

PEMBELAAN (PLEDOI) Terdakwa I PT Newmont Minahasa Raya (“PT NMR”)

A. Pendahuluan

1. Ucapan Terima Kasih dan Penghargaan pada Persidangan

Pertama-tama kami menyampaikan terima kasih atas kesempatan untuk menyampaikan pembelaan (Pledoi) ini. Ucapan terima kasih disampaikan khususnya atas kesediaan Majelis Hakim yang kami hormati untuk mendengarkan Pledoi ini dengan seksama dan akan mempertimbangkannya kelak, setelah Tim Jaksa Penuntut Umum membacakan dan menyerahkan Surat Tuntutannya. Sebagaimana sudah diketahui, Surat tuntutan menyatakan Terdakwa I telah terbukti melakukan tindak pidana “pencemaran dan perusakan lingkungan hidup. Apakah pernyataan “terbukti” dalam surat tuntutan ini adalah benar secara faktual dan hukum, itulah pertanyaannya.

Secara singkat disampaikan langsung disini bahwa Surat Tuntutan yang dibacakan dan disampaikan pada persidangan yang lalu itu sungguh bukanlah tuntutan berdasarkan pada fakta hukum yang ditemukan selama persidangan. Sebab, sekalipun disebut Tim Jaksa Penuntut Umum bahwa suratuntutannya adalah atas “fakta persidangan dan atau fakta hukum” namun sesungguhnya tidaklah demikian adanya bila dicermati surat tuntutan itu. Sebab, misalnya, dari 46 saksi dan 28 ahli serta 207 bukti surat yang diperiksa selama persidangan ini, Surat Tuntutan dalam analisa fakta dan analisa yuridisnya Tim Jaksa Penuntut Umum hanya mempertimbangkan keterangan keterangan dari 21 saksi, 9 ahli dan 7 buah alat bukti surat saja. Tidak ada penjelasan mengapa 25 saksi, 19 ahli dan 200 alat bukti surat tidak dipertimbangkan dalam analisa fakta dan analisa yuridis Surat Tuntutan. Padahal suatu surat tuntutan dalam peradilan pidana bukanlah merupakan alat pembenaran untuk bagaimanapun harus menyalahkan dan menghukum seseorang yang terlanjur telah dijadikan sebagai terdakwa.

Bahkan bila dianalisa lebih jauh uraian pertimbangan Surat Tuntutan itu maka nampak jelas ada kecenderungan pertimbangan Tim Jaksa Penuntut Umum untuk hanya merujuk pada keterangan Dra. Masnelyarti Hilman, Msc dan Ir. Sulistyowati, M.M. serta surat Ir. Isa

Karmisa saja. Dengan begitu, persidangan ini pastilah sependapat bahwa Surat Tuntutan yang demikian secara materil bukanlah dasar yang benar dan dapat dijadikan sebagai titik-tolak untuk mengadili perkara ini. Sebab asas peradilan kita adalah harus jujur, obyektif dan tidak memihak (*vide*, penjelasan umum KUHAP). Sekalipun demikian, dengan sudah adanya Surat Tuntutan ini sekalipun keliru memahami fungsinya, setelah beberapa kali ditunda maka setidaknya-tidaknya secara formil harus disampaikan terima kasih pada Tim Jaksa Penuntut Umum yang nampaknya dengan cara bagaimanapun tuntutan hukuman harus diajukan pada Terdakwa. Sebab tanpa Surat Tuntutan itu, pemeriksaan perkara ini secara formil memang tidak dapat dilanjutkan.

Persidangan yang kami muliakan,

Kami menyadari, persidangan ini telah cukup memakan waktu yang lama yakni sudah 44 kali sidang. Akan tetapi, kami menyampaikan penghargaan karena melihat adanya kesabaran dari Tim Jaksa Penuntut Umum dan khususnya Majelis Hakim yang terhormat selama persidangan yang cukup panjang ini. Waktu yang lama dalam pemeriksaan ini secara obyektif kami lihat adalah sesuatu yang dibutuhkan karena hakekat dari materi perkara ini. Sebab, dakwaan secara formal dan sekarang telah menjadi tuntutan dinyatakan Tim Jaksa Penuntut Umum bahwa telah terjadi “pencemaran dan atau perusakan lingkungan hidup” di Teluk Buyat, yang dilakukan secara sengaja dan melawan hukum sehingga Teluk Buyat tidak sesuai lagi peruntukannya sebagaimana diatur dalam UU No. 23 tahun 1997 tentang Lingkungan Hidup (“UUPLH”). Menurut hukum pembuktian Dakwaan seperti ini sesungguhnya mengharuskan (i) adanya terlebih dahulu dasar legalitas antara lain peruntukan Teluk Buyat dan baku mutu pencemaran dan atau kerusakan lingkungan (ii) pembuktian secara materil tentang adanya faktor sebab akibat (kausalitas) dari kegiatan tambang Terdakwa I dengan akibat yang dinyatakan Tim Jaksa Penuntut Umum itu. Namun hal itu ternyata tidak ditemukan dalam Surat Tuntutan.

Kami juga menyadari bahwa waktu yang panjang juga “terpaksa” diperlukan dalam pemeriksaan perkara ini karena pada saat yang sama perkara ini juga oleh “orang atau kelompok orang” telah dibuat menjadi kontroversi di tengah masyarakat. Perlu waktu menjernihkannya dalam sidang yang terbuka untuk umum. Mereka ini melibatkan diri dalam kasus ini yang sesungguhnya tidak ada kepentingan hukumnya, tapi agaknya pemerintah karena dalam suasana “reformasi dan demokrasi” dewasa ini harus memberikan respon terhadap mereka yang sekarang telah menjadi beban pengadilan ini. Sekalipun pemerintah kemudian telah menandatangani “Goodwill Agreement” yakni penyelesaian secara

administratif. Pada hal, keterlibatan orang luar demikian tentu dengan kepentingan tersembunyi yang berbeda dengan tujuan peradilan ini. Apakah itu politisi, aktivis Lembaga Swadaya Masyarakat ("LSM") dan lain-lain. Sebagai contoh, adanya tuduhan bahwa Teluk Buyat tercemar sebenarnya telah dimulai sejak tahun 1995. Padahal PT NMR baru dalam proses persiapan konstruksi pabrik. Dan 32 Kepala Keluarga (KK), sebagaimana diberitakan dalam koran Manado Post, tertanggal 11 Agustus 1995 dengan judul besar "Dituduh Membuang Limbah, PT NMR diadukan 32 KK ke LBH" (*vide* Bukti T.I-8 idem T.II-I). Pertanyaannya, bagaimana PT NMR yang belum beroperasi dalam arti belum menempatkan *tailingnya* ke dasar laut Teluk Buyat telah dituduh mencemari karena *tailing* itu!

Pada saat yang sama, ada juga dengan pernyataan-pernyataan negatif di media, dari yang disebut sebagai pakar untuk membentuk opini negatif diantaranya dari Dr. Rignolda Djamaluddin. Dia menyatakan bahwa *tailing* PT NMR bahkan telah menyebabkan penyakit Minamata. Tapi ketika pernyataannya itu diuji secara ilmiah dalam forum pengadilan ternyata ia tidak dapat membuktikan pernyataannya itu. Pengadilan Negeri Manado dan dengan dikuatkan Pengadilan Tinggi Sulawesi Utara pada pokoknya telah menyatakan bahwa Dr. Rignolda dengan pernyataan negatifnya itu telah terbukti melakukan perbuatan hukum pencemaran nama baik, (*vide*, bukti T.1-99a dan T.1-99b). Selain putusan pengadilan ini, ahli yang diajukan Tim Jaksa Penuntut Umum Dr. Budiawan dalam perkara ini, dalam keterangannya di persidangan pada tanggal 10 Maret 2006, juga mengakui bahwa memang tidak ada penyakit Minamata di Teluk Buyat. sebagaimana antara lain, yang menjadi alat bukti surat dalam perkara ini, hasil studi yang dilakukan *World health organization* dan Institute of Minamata Disease (*vide*, transkrip halaman 794) .

Selain itu, mengapa sidang ini memerlukan sedikit waktu yang lebih daripada perkara yang biasa adalah karena bahwa yang menjadi Terdakwa I dalam perkara ini adalah badan hukum (korporasi) yaitu PT NMR. Korporasi sebagai pelaku pidana, dalam literatur disebut dengan istilah *corporate crime*. Korporasi yang didakwa terlibat pada sesuatu peristiwa dan atau tindakan pencemaran di bidang lingkungan hidup biasanya adalah yang akibatnya sangat serius dan dahsyat. Dalam literatur hukum lingkungan dikutip seperti kasus *Union Carbide* di Bophal India, kasus *Chernobyl* di Rusia dan seterusnya. Dalam *corporate crime* yang harus dinyatakan bersalah dan bertanggung jawab atas peristiwa yang didakwakan oleh pengadilan bukan orang secara individual tapi korporasi atau badan hukum itu sendiri. Padahal, selama ini pengalaman dalam pengadilan Indonesia, pelaku tindak pidana biasanya adalah orang secara individual. Korporasi disamakan sebagai individu dalam

mempertanggungjawabkan suatu tindak pidana adalah perkembangan hukum yang kemudian muncul berdasarkan ketentuan-ketentuan sanksi pidana di luar KUHP. Biasanya ketentuan tentang *corporate crime* ini ditempatkan di bagian akhir UU tertentu seperti dalam UU No 23 tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (“UUPLH”).

Oleh karena kenyataannya belum banyak pengalaman, tulisan termasuk putusan pengadilan mengenai tindak pidana dengan pelaku korporasi atau badan hukum sehingga secara teknis memerlukan waktu lebih. Sebab bagaimana membedakan perbuatan orang-per-orang dengan perbuatan badan hukum, yang didalamnya juga orang-per-orang secara teknis hukum adalah berbeda. Membedakan ini adalah sesuatu yang tidak mudah karena tidak sesuatu hal yang bersifat hitam putih. Konkritnya, secara hukum bagaimana menyatakan adanya unsur perbuatan dan kesalahan korporasi adalah sesuatu yang tidak mudah. Oleh karena itu, pada tempatnyalah bila proses kehati-hatian dan atau ketelitian dijalankan dalam pemeriksaan perkara ini agar hasil persidangan ini tidak sekedar mereka-reka tentang apa sesungguhnya yang terjadi, apalagi ada agenda yang bersifat “pokoknya” PT NMR harus dinyatakan salah, yang akhirnya persidangan ini menjadi proses yang semena-mena karena menghukum yang tidak bersalah dan dimintai pertanggungjawaban atas sesuatu yang tidak ada melainkan atas “opini” yang dibentuk berdasarkan persepsi.

Persidangan yang kami muliakan,

Dalam menegakkan hukum tentang adanya tuduhan bahwa PT NMR telah melakukan pencemaran dan perusakan lingkungan di Teluk Buyat , prosedur dan mekanisme hukum apakah yang seharusnya dilakukan sebagaimana mestinya pastilah sudah diketahui bersama. Mekanismenya adalah dimulai dengan proses penyidikan. Dalam melakukan penyidikan maka ketentuan hukum yang harus diikuti ialah Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (“KUHP”) dan hukum acara yang diatur secara khusus dalam UUPLH dan peraturan perundang-undangan pelaksanaan lainnya yang relevan dengan penyidikan perkara ini termasuk tapi tidak terbatas SKB KLH-Polri-Jaksa Agung No KEP-04/MENLH/04/2004; KEP-208/A.J.A/04/2004; KEP-19/IV/2004 dan SE Jaksa Agung Muda No B-60/E/Ejp/01/2002 (untuk mudahnya semuanya secara sekaligus akan disebut “hukum acara pidana lingkungan”).

Dalam hukum acara pidana lingkungan itu telah ditentukan bahwa Tim Jaksa Penuntut Umum yang harus membuktikan dakwaannya. Artinya beban pembuktian ada pada Tim Jaksa Penuntut Umum. Tapi pada saat yang sama dalam perkara ini, Terdakwa sekalipun

tidak dibebani kewajiban oleh hukum acara pidana lingkungan untuk membuktikan dakwaan (*vide*, pasal 66 KUHP), Terdakwa berhak dan memandang perlu menggunakan haknya itu secara sukarela untuk ikut membantu membuktikan bahwa tidak ada pencemaran dan atau kerusakan lingkungan hidup di Teluk Buyat ataupun pelanggaran perundang-undangan dalam melaksanakan kegiatan tambangnya di Minahasa Selatan. Adapun alasan Terdakwa melakukannya adalah karena *pertama*, sangkaan yang kemudian telah menjadi dakwaan dan terakhir telah menjadi tuntutan Tim Jaksa Penuntut Umum ini buat PT NMR adalah sesuatu yang tidak masuk akal. *kedua* sebagai tanggung sosial PT NMR khususnya pada masyarakat desa Buyat dan Ratatotok di Minahasa Selatan yang kalau betul dakwaan dan tuntutan Tim Jaksa Penuntut Umum ini maka merekalah yang menjadi korban riil dari adanya pencemaran dan atau kerusakan lingkungan di Teluk Buyat, bukan politisi atau siapapun yang tinggal di luar Teluk Buyat itu. Sebab PT NMR sejak awal selalu bekerjasama dengan baik dengan masyarakat sekitar. Tanggung jawab sosial pada masyarakat sekitar bahkan telah menjadi *comitment hukum* PT NMR sampai waktu 10 tahun setelah tutup tambang sebagaimana diuraikan dalam *Good will Agreement* (*vide*, bukti T.1-.98).

Terdakwa I melakukan proses pembuktian secara sukarela melalui alat-alat bukti yang sah tentunya seperti dari keterangan Saksi, Ahli, dan Surat. Khusus mengenai para ahli yang diajukan Terdakwa I adalah mereka yang relevan dan sangat kompeten di bidangnya masing-masing yakni dari perguruan tinggi yang reputasinya tidak diragukan lagi seperti ITB dan UGM. Demikian juga surat-surat seperti hasil laporan penelitian berasal dari lembaga independen bereputasi dan dari laboratorium yang terakreditasi. Akhirnya, sidang ini, sebagaimana kita alami bersama, memang menjadi seperti kegiatan ilmiah atau akademis di Universitas. Karena lengkapnya uraian untuk pembuktian dari ahli-ahli yang diajukan Terdakwa dimana hasil penelitian dan atau analisisnya konsisten, berpendapat bahwa tidak ada pencemaran dan atau perusakan lingkungan di Teluk Buyat karena keadaan masyarakat normal, ikan-ikan tidak ada yang tercemar, air laut tidak tercemar dan fungsi lingkungan di Teluk Buyat tidak terganggu. Media menuliskan kesannya: "Sidang PT NMR mirip kuliah (*vide*, koran "Manado Post" 17 Juni 2006).

Bagaimana mengetahui dan atau membuktikan ada atau tidak adanya pencemaran dan atau perusakan lingkungan hidup seperti yang diakibatkan oleh masuknya zat kimia merkuri atau arsen kedalam air laut secara teknis sungguh memang memerlukan pendekatan keahlian (ilmiah). Oleh karena itu, wajar dan seharusnya bila persidangan ini mendengarkan para ahli yang lebih banyak di bidang masing-masing untuk membuat terang perkara ini. Para ahli itu telah menjawab beberapa aspek yang menjadi masalah (delik)

dari perkara ini, yang dalam tahap penyidikan dan prapenuntutan perkara ini tidak didengarkan. Konkritnya mereka dihalang-halangi. Terima kasih sekali lagi pada persidangan ini, ahli-ahli yang dibutuhkan dalam pemeriksaan perkara ini yang telah diajukan kedua belah pihak akhirnya telah dapat didengarkan dengan baik termasuk didalamnya saksi-saksi *a de charge*.

Dalam persidangan ini secara keseluruhan telah mendengarkan dari yang diajukan Terdakwa I sebanyak 9 orang Saksi, artinya orang yang melihat, mendengar, dan mengalami sendiri sebahagian atau seluruhnya peristiwa (fakta) yang diuraikan dalam Surat Dakwaan; 5 orang Ahli, artinya orang yang memiliki keahlian khusus tentang hal yang diperlukan dalam perkara ini yakni untuk membuat terang apakah Teluk Buyat sungguh tercemar atau rusak (*vide*, pasal 1 butir 28 KUHAP); 13 orang Ahli dan Saksi sekaligus, artinya mereka ini selain memiliki keahlian khusus juga pada saat yang sama mendengar, melihat, dan mengalami sebahagian dan atau seluruhnya peristiwa (fakta) yang disebutkan dalam Surat Dakwaan; serta 109 alat bukti surat, artinya surat yang bersifat resmi karena dibuat berdasarkan ketentuan perundang-undangan dan atau yang diberikan ahli yang diminta secara resmi dan surat lain-lain yang ada hubungannya dengan isi dari alat pembuktian yang lain dalam perkara ini (*vide*, Pasal 187 KUHAP). Terakhir, keterangan Terdakwa I sendiri.

Terdakwa I sendiri ketika ditanya Majelis Hakim yang terhormat diawal persidangan, apa tanggapannya atas Surat Dakwaan Tim Jaksa Penuntut Umum telah menyatakan sebagai berikut : *“As a representative of the company, I don’t understand the indictment, there is no pollution at Buyat Bay nor has the company ever received any single notification received by the company. The indictment is the first notification received by the company”*. Terjemahannya secara bebas, “sebagai wakil dari perusahaan saya tidak mengerti dakwaan, tidak ada pencemaran di Teluk Buyat, juga perusahaan belum pernah menerima peringatan tertulis. Surat Dakwaan ini adalah pemberitahuan pertama yang diterima oleh perusahaan.”

Apa yang telah disampaikan Terdakwa I itu, memang demikianlah adanya atau faktanya sebagaimana yang terungkap (“fakta hukum”) dari seluruh hasil pemeriksaan alat-alat bukti selama persidangan perkara ini. Sebab bila dianalisa keterangan-keterangan dari semua alat-alat bukti itu, istilah teknis hukum yang dipergunakan dalam KUHAP adalah “fakta dan keadaan” (*vide*, Pasal 197 ayat (1) butir d KUHAP), maka petunjuk singkat yang dapat langsung kami sampaikan pada sidang ini ialah: **andaikata mereka semua telah diperiksa**

dalam tahap penyidikan maka para Terdakwa tidak akan sampai di pengadilan ini..

Dengan kata lain surat tuntutan adalah tidak benar dan informasi yang disebarluaskan di masyarakat sehingga menimbulkan persepsi bahwa ada penyakit Minamata di Teluk Buyat sungguh ternyata hanya rekaan belaka. Dan disanalah letak persoalan pertama dan utama perkara ini yang terus berkelanjutan sehingga membuat terkecoh banyak pihak termasuk Tim Jaksa Penuntut Umum dan mengakibatkan antara lain PT NMR dan Presiden Direkturnya, Richard Bruce Ness, menjadi Terdakwa, perkara yang sedang kita hadapi ini, sampai dengan tahapan proses penuntutan sekarang ini. Mengenai adanya “keterkecohan” memproses perkara ini akan diuraikan lebih jauh secara terpisah. Namun, pertanyaannya sekarang, apakah kesalahan demi kesalahan dalam perkara ini akan diteruskan dengan menciptakan kesalahan yang baru ataukah kesalahan yang sudah sempat terjadi harus diperbaiki, itulahjuga pertanyaannya.

Majelis Hakim yang kami hormati,

Kembali pada tuduhan bahwa penyakit Minamata di temukan di Teluk Buyat adalah rekaan belaka karena terbukti tidak ada penyakit itu disana dan pula tidak ada perbuatan melawan hukum dengan sengaja dari Terdakwa I sehingga terjadi pencemaran lingkungan atau kerusakan lingkungan di Teluk Buyat. Fakta hukum mengenai hal ini akan kami uraikan secara rinci dan lengkap sesuai hukum pembuktian dalam keseluruhan Pledoi ini. Fakta hukum mana yang sesungguhnya sudah menjadi pengetahuan kita bersama (*notoire feiten*) karena *pertama*, kita telah sama-sama melihat sendiri bagaimana keadaan Teluk Buyat; *kedua*, secara bersama-sama pula telah mendengarkan dan memeriksa alat-alat bukti dan mencatat setiap keterangan-keterangan darinya. *Ketiga*, dengan metode PROPER dari KLH dimana bila dimasukkan kegiatan 2 tahun terakhir dari data RKL/RP PT NMR maka akan dapat kategori rata-rata hijau artinya tidak ada pelanggaran hukum lingkungan dalam kegiatannya (*vide* keterangan ahli Shakeb Afsah), sebagaimana digambarkan berikut ini :

Pt. Newmont Minhasa Raya

PTNMR

Data Period: 01-Jan-02 to 31-Aug-04

Effluent Quality

Arsen (As-III) - (mg/L)

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2002												
2003												
2004												

Hg (Merkuri) - (mg/L)

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2002												
2003		GOLD								GOLD		GOLD
2004	GOLD	GOLD	GOLD	GOLD	GOLD	GOLD						

Dan *terakhir* yang lebih penting lagi ialah “barang bukti” yang utuh dalam perkara ini ialah Teluk Buyat itu sendiri, yang masih tetap berada disana, masih bisa dilihat, dirasakan, dan diteliti: apakah ia tercemar atau rusak? Dan juga *tailing*, yang dianggap sebagai sumber pencemaran, juga tetap masih disana. Jadi sidang perkara ini sesungguhnya bukan mengenai peristiwa masa lalu seperti kodratnya perkara-perkara pidana pada umumnya, tapi perkara yang masih ada dihadapan kita sekarang ini, sehingga tidak perlu interpretasi, analisa, argumentasi, pasal-pasal dst. Datang, lihat, teliti dan akan tahu hasilnya secara akurat: Pantai Buyat tidak tercemar atau rusak. Tapi Tim Jaksa penuntut Umum justru menolak untuk memeriksa “barang bukti” itu. Menolaknya dari luar sidang pula untuk melihat dan memeriksa “barang bukti” perkara Teluk Buyat itu. (*vide*, surat penolakan B-1464/R.1.12/Ep.1/07/2006 tanggal 18 Juli 2006). Mengapa menolak, sebagai bukti petunjuk jelas adalah karena Teluk Buyat memang tidak tercemar dan rusak. Sebagai tambahan petunjuk, majalah “National Geographic Indonesia” edisi Agustus 2006 dengan titel “Surga Karang-Karang Kubah” menggambarkan tentang keadaan terumbu karang di Teluk Buyat dan harian “Kompas” terbitan tanggal 18 desember 2006 yakni reportase dalam bentuk gambar Teluk Buyat, dengan penjelasan “Seorang nelayan di Teluk Buyat, Kabupaten Mionhasa Selatan, Sulawesi Utara, sedang merapikan jaring sesusai menangkap ikan, Minggu (17/12). Setiap hari mereka bisa mendapat sekitar delapan keranjang ikan yang dijual Rp. 40.000 per keranjang”. Gambar-gambar tersebut adalah sebagai berikut:

PELESTARIAN



Surga Karang-Karang Kubah Setelah Selat Lembeh dan Taman Nasional Laut Bunaken, kawasan Sulawesi Utara memiliki perairan "surga" yang lain, yang kaya terumbu karang: Semenanjung Totok, dan Pulau Racun empat jam perjalanan dari Manado ke arah timur laut, di sekitar perairan yang lebih terkenal dengan nama Buyat.

Ketika El Nino yang membawa musim panas melewati perairan Indonesia dua kali, tahun 1997 dan 2000, terumbu di perairan ini mengalami kematian karang (*bleaching*) karena tidak tahan terhadap kenaikan suhu perairan, dua sampai tiga derajat celsius. Menurut L.T.X Lalamentik, pakar terumbu karang dari Universitas Sam Ratulangi Manado, "Kerusakan alami itu diperparah oleh praktik pengeboman dan pemakaian sianida." Tahun 1999, program pemulihan terumbu karang di perairan Totok dan Teluk Buyat dimulai dengan menanam sekitar 3.000 *reefball*—karang buatan berbentuk kubah berlubang, berbahan pasir, kerikil, semen, silika dan mikro silika dan gula—dan proyek selesai dalam waktu dua tahun.

Lima tahun sesudahnya, *reefball* di Buyat menjadi habitat terumbu yang berhasil. Survei yang dilakukan Universitas Sam Ratulangi bulan September 2005 menemukan 84 spesies dan 12 suku ikan karang menjadi penghuni perairan ini, termasuk 50 genus karang batu yang 44 genus di antaranya tumbuh baik di *reefball*—didominasi genus *Acropora*, *Stylopora*, *Porites*, dan *Montipora*.

Tak hanya jenis-jenis di atas, malahan ada tiga genus yang tak biasa ditemukan di daerah itu ternyata tumbuh di *reefball*—*Practovina*, *Stylacoeniella* dan *Blastomusa*. Substrat *reefball* yang keras cocok untuk pertumbuhan karang dalam fase planctonik yang mungkin hanyut dari perairan lain. Kata Lalamentik, tingginya keanekaragaman hayati ikan dan terumbu karang di perairan ini menjadi harapan baru untuk konservasi terumbu karang di tempat lain.

—IGG Maha Adi

Ditanam sejak 1999 oleh Newmont Minahasa Raya, 84 genus terumbu karang tumbuh pada *reefball* di perairan Teluk Buyat dan Totok.

Aktivitas Nelayan Buyat



Seorang nelayan di Teluk Buyat, Kabupaten Minahasa Selatan, Sulawesi Utara, sedang merapikan jaring sesuai menangkap ikan, Minggu (17/12). Setiap hari mereka bisa mendapat sekitar delapan keranjang ikan yang dijual Rp 40.000 per keranjang.

KOMPAS/TUNIAH AGUNG

Reportase gambar ini adalah sejalan dengan keterangan Saksi Mansyur Lombonaung, Ahyani Lombonaung, Yahya Lombonaung dan Ricky Telleng sebelumnya yakni keterangan mereka pada sidang tanggal 14, 21 Oktober 2005 dan 18 November 2005. Saksi-saksi itu menyatakan bahwa ketika ada perlombaan memancing dalam tempo yang tidak terlalu lama setiap orang peserta dengan alat pancing dapat menangkap ikan sekitar 15 kg (*vide*, transkripsi halaman 163). Jadi sungguh ada yang dikhawatirkan Tim Jaksa Penuntut Umum memang dengan penolakan pemeriksaan “barang bukti” itu. Apalagi hasil periksaan dar laboratorium ALS kemudan, sebagaimana disampaikan oleh saksi-ahli Sri Bimo Adiputro menunjukkan bahwa air laut di Teluk Buyat tidak tercemar.

Akan tetapi tetap ada yang aneh yang harus dicatat pula yaitu mengapa justru setelah sidang dan dari luar sidang pula datangnya penolakan itu? Apakah masih tetap ada pihak diluar sana yang masih merasa berkepentingan dengan perkara ini? Bila kepentingan pihak luar itu dasarnya apakah itu bukan bentuk intervensi yang dibiarkan atau difasilitasi oleh Tim Jaksa Penuntut Umum pada independensi dari proses pemeriksaan perkara ini? Pertanyaan ini mohon menjadi pertimbangan Majelis hakim yang terhormat dan mohon nantinya kebenaran materil yang menjadi sumber putusan dalam perkara ini.

2. Penyidikan oleh Mabes Polri Melanggar Hukum Acara Pidana Lingkungan

2.1 Penyidikan. Sebagaimana sudah diketahui bersama bahwa Surat dakwaan disusun berdasarkan BAP dari penyidik, dalam kasus ini oleh penyidik dari Mabes Polri. Sebagaimana juga telah disampaikan dalam nota eksepsi dan masih relevan untuk mempertimbangkannya dalam perkara ini sebagai bagian dari “fakta dan keadaan” untuk kebenaran dan keadilan, setidaknya ada lima substansi hukum acara yang telah dilanggar penyidik dalam perkara ini ketika membuat BAP dasar dari surat Dakwaan itu, yang sekarang telah menjadi Surat Tuntutan, sebagai berikut: **Pertama**, sebagaimana sudah diketahui bahwa hubungan Hukum PT NMR sebagai badan hukum dan sekarang menjadi Terdakwa I dalam perkara ini, dengan Pemerintah Indonesia adalah Kontrak Karya (“KK”). KK ini adalah satu perjanjian yang telah mendapatkan legitimasi dari Dewan Perwakilan Rakyat RI dan pula mendapat persetujuan dari Presiden, sehingga hubungan hukum yang diatur dalam KK bersifat khusus karena berbeda dengan kontrak pada umumnya yang diatur dalam Kitab Undang-Undang Hukum Perdata. Dalam KK ada klausula yang memberi pada hak-hak tambahan pada PT NMR berdasarkan prinsip *due process of law* yakni kewajiban dari pemerintah Indonesia untuk memberitahukan secara tertulis bila ada kelalaian PT NMR termasuk tentang *masalah lingkungan hidup* seperti materi Surat Dakwaan. Kemudian ada

kewajiban PT NMR memperbaiki masalah lingkungan hidup itu bila sungguh ditemukan adanya kelalaian PT NMR. Pemberitahuan adanya kelalaian atas materi KK itu dari pemerintah Indonesia belum pernah ada sebagaimana ditegaskan Terdakwa I diawal sidang ini (*vide*, KK Pasal 20 ayat (1)). Pada saat yang sama, prinsip *due process of law* ini juga dimuat dalam KUHAP antara lain dalam pasal 50 s.d. pasal 74. Oleh karena itu, kaedah dalam KK ini dihubungkan dengan KUHAP seharusnya diikuti, dihormati, dan ditaati oleh penyidik, yang selaras dengan KUHAP, sebagai penegak hukum dan bagian dari pemerintah Indonesia sekaligus yang menandatangani KK ini. Tapi dalam perkara ini, kenyataannya tidak. **Penyidikan berjalan begitu saja tanpa mengindahkan semua ketentuan hukum ini.** Dan ini adalah pelanggaran kaedah hukum acara pidana lingkungan yang pertama dalam penyidikan perkara ini.

Kedua, sebagaimana sudah diuraikan juga diatas, perkara ini adalah “Sengketa Lingkungan Hidup”. Sebagaimana didefinisikan dalam Pasal 1 Butir 19 UUPLH maka penyelesaian perkara ini harus tunduk pada UULH sebagai *lex speciale* dengan mengutamakan cara-cara penyelesaian bukan dengan Surat Dakwaan sebagaimana ditentukan dalam Pasal 35 Ayat (1) UULH tetapi dengan cara tindakan administrasi, ADR (*Alternative Dispute Resolution*), atau gugatan perdata, yang disebut dengan implementasi asas subsidiaritas. **Proses pidana adalah sebagai *ultimum-remedium*. Artinya, bila tindakan-tindakan yang disebut tadi tidak efektif barulah proses pidana boleh dilakukan.** Tapi perkara ini langsung dengan penyidikan sebagai tindak pidana oleh Mabes Polri, jadi *primum remedium*, melakukan penahanan dan pencekalan, seperti tindakan yang layaknya dilakukan penyidik dalam menerapkan tindak pidana yang diatur dalam KUHP atau pidana umum, yang disebut Prof. Dr M Faure ketika membahas model-model penyelesaian masalah lingkungan untuk yang akan datang (untuk legislasi), yang banyak dikutip Jaksa Penuntut Umum, sebagai tindak pidana tradisional. Dalam bagian lain Pledoi ini nanti akan membahas lebih jauh lagi tentang penerapan asas subsidiaritas dalam perkara ini khususnya setelah pembahasan yang dilakukan oleh Tim Jaksa Penuntut Umum dalam bagian awal Surat Tuntutan yakni dari halaman 2 sampai dengan halaman 7.

Pengenyampingan UUPLH dalam memproses perkara lingkungan hidup ini sebagai *lex speciale* dan langsung menggunakan tindakan *ultimum-remedium* seperti layaknya pidana umum atau *primum remedium* yang diatur dalam KUHP adalah pelanggaran hukum acara pidana yang kedua dalam penyidikan perkara ini.

Ketiga, Sebagaimana lebih lanjut diatur oleh Kapolri, Jaksa Agung dan Menteri LH dalam bentuk hukum SKB, Hukum Acara dalam perkara pidana dengan dakwaan “sengketa lingkungan hidup” ini ialah ketentuan dalam UULH *jo* SKB KLH-POLRI-JA *jo* SE Jaksa Agung Muda B-60/E/Ejp/01/2002 *jo* KUHAP (**Lamp III.1**). SKB sebagai sumber hukum telah diatur dalam pasal 7 ayat (4) UU No. 10 tahun 2004 tentang Pembentukan Perundang-undangan (**Lamp. III.2**). Akan tetapi, ketentuan hukum acara pidana ini tidak dipatuhi dan dikesampingkan begitu saja oleh penyidik Mabes Polri. Mereka bahkan tidak peduli terhadap ketentuan yang dibuatnya sendiri. Pengenyampingan ketentuan SKB ini adalah pelanggaran hukum acara pidana yang ketiga dalam penyidikan perkara ini.

Keempat, Dalam sengketa lingkungan hidup berlaku secara imperatif “asas subsidiaritas” sebagaimana diatur dalam Penjelasan UUPLH yang sudah ditindaklanjuti oleh kejaksaan dengan ketentuan yang lebih teknis SE Jaksa Agung Muda B-60/E/Ejp/01/2002 tentang Pedoman Teknis Yustisial Penanganan Perkara Tindak Pidana Lingkungan Hidup (**Lamp III.3**). Namun justru tidak dilaksanakan oleh kejaksaan sendiri, terbukti dengan diajukannya perkara ini tanpa dilakukannya tahapan-tahapan sebagai telah diatur dalam UUPLH itu. Dengan pengabaian asas subsidiaritas dalam perkara ini, yang mengabaikan juga hukum yang dibuat instansi kejaksaan itu sendiri, adalah pelanggaran hukum acara pidana yang keempat dalam perkara ini.

Kelima, BAP Penyidik Mabes Polri yang didalamnya keterangan tentang tindakan penyidikan yang dilakukan dalam perkara ini yang meliputi antara lain (i) laporan polisi, (ii) tentang penyidik, (iii) keterangan tersangka, (iv) keterangan Saksi dan Ahli, adalah dasar dari Surat Dakwaan akan tetapi tidak dibuat sesuai dengan hukum yang mengaturnya. Kesatu, karena laporan polisi (“LP”) dasar BAP itu dibuat telah dicabut oleh pelapor sendiri yakni dr. Jane Pangemanan (*vide*, Bukti T.1-2a atau T.1-2b). Dengan pencabutan LP, dalam perkara ini maka dengan sendirinya sudah tidak ada lagi sesungguhnya bukti permulaan yang cukup sehingga perkara seharusnya dihentikan. Sebab karena laporan dr. Jane Pangemanan lah perkara ini disidik sebagaimana selalu dikutip dalam setiap lembaran pemeriksaan di BAP. Kedua, hak terdakwa untuk mengajukan keterangan yang menguntungkan sebagaimana diatur dalam Pasal 65 *jo* 116 ayat (3) dan (4) KUHAP dan sudah dimintakan secara resmi melalui surat dan dinyatakan dalam BAP tetapi diabaikan begitu saja (*vide* Bukti T.I-93 a, b, c idem T.II-21a, b, c). Artinya, saksi dan ahli yang disebut dalam BAP adalah keterangan sepihak, yang dijadikan dasar pula oleh Tim Jaksa Penuntut Umum. Padahal asas KUHAP adalah *fair* [adil] dan obyektif serta mengikuti *due process of*

law. Sudah tidak adanya dasar “bukti permulaan” dan tidak diperiksanya saksi dan ahli yang diajukan Terdakwa I itu adalah pelanggaran hukum acara yang kelima dalam perkara ini.

Keenam, Menurut UU No. 2 tahun 2002 tentang Kepolisian Republik Indonesia dalam Pasal 4 menyatakan bahwa “Kepolisian bertujuan untuk mewujudkan...tegaknya hukum, ...pengayoman, dan pelayanan kepada masyarakat...serta menjunjung tinggi hak hak asasi manusia”. Jadi seharusnya penyidikan Polri dalam perkara ini tidak sekedar sesuai dengan hukum saja bahkan lebih jauh bersifat pengayoman. Dan yang lebih penting lagi harus menjunjung tinggi hak asasi manusia. Tentang keharusan menjunjung tinggi hak asasi manusia ini, dalam Pasal 19 UU Kepolisian itu diulang lagi dalam ketentuan berikutnya yang menentukan bahwa “*dalam melaksanakan tugas dan wewenangnya, kepolisian menjunjung tinggi hak asasi manusia*”. Bila dicermati lebih jauh, pengertian hak asasi manusia yang dimaksudkan menurut UU Kepolisian ini adalah hak yang lebih tinggi dari sekedar hak hukum. Sebab dalam Pasal 14 butir g UU Kepolisian itu secara umum sudah mengatur bahwa kepolisian dalam melakukan penyidikan harus “sesuai dengan hukum acara pidana dan peraturan perundang-undangan lainnya”. Namun, secara khusus dalam Pasal 4 dan 19 masih ditentukan juga bahwa selain hukum, Kepolisian wajib juga menjunjung tinggi hak asasi manusia ketika melakukan penyidikan dalam perkara ini penyidikan terdakwa.

Oleh karena itu, bila Mabes Polri yang mempersiapkan BAP dengan mengatakan proses itu sebagai “*Pro Justitia*” ternyata tidak demikian adanya..Maka fakta ini cukup untuk menyatakan secara hukum bahwa BAP itu tidak bernilai atau cacat secara hukum. Akan tetapi bukannya BAP itu diperbaiki bahkan lebih jauh lagi BAP itu telah dijadikan sebagai dasar Surat Dakwaan dan kemudian sekarang menjadi Surat Tuntutan. Bagaimana menerima BAP itu mengandung kebenaran, hukum, dan keadilan yang dibuat tanpa mengindahkan kewajiban hukumnya sebagaimana diuraikan diatas. Pertanyaannya, apakah itu benar dan adil, menurut hukum acara pidana dan hak asasi Terdakwa? Sebagai tambahan, saksi dan Ahli yang diajukan terdakwa harus didengar, yang substansinya selain dalam KUHAP telah diatur pula dalam Pasal 17 UU No. 39 tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia (selanjutnya disebut UU HAM). Dalam Pasal 17 diatur bahwa “setiap orang berhak memperoleh keadilan dengan mengajukan permohonan....baik dalam perkara pidana... dst., sesuai dengan hukum acara yang menjamin pemeriksaan yang obyektif”...dst. Dengan demikian pelanggaran materi hukum acara pidana yang diuraikan diatas oleh penyidik Mabes Polri tidak sekedar pelanggaran hak hukum lagi tetapi lebih jauh juga sudah pelanggaran hak asasi. Dalam Pasal 5 ayat (2) UU HAM ditentukan bahwa “setiap orang berhak mendapat bantuan dan perlindungan yang adil dari pengadilan”...dst, maka

penyidikan yang melanggar KUHAP, UU Kepolisian, dan UU HAM ini disampaikan dan dimohonkan kepada Majelis Hakim yang terhormat agar dapat kiranya mengerti “keadaannya” sehingga nantinya dapat pula “memberikan perlindungan yang adil” dalam putusan kelak.

Majelis Hakim yang terhormat,

Merujuk pada uraian bahwa telah adanya pelanggaran-pelanggaran hukum sebagaimana diuraikan diatas dalam perkara ini, seharusnya tidak akan terjadi bila diikuti ketentuan hukum yang sudah diatur dalam UUPLH bahwa perkara ini adalah sengketa lingkungan hidup. Dengan kasus yang berbeda dan konteks yang sama telah ditegaskan oleh Prof. Dr. Bagir Manan, S.H. yang pernyataannya dikutip dalam beberapa media antara lain yang berjudul: “Ketua MA: Tidak Perlu Cari Tersangka Lumpur Panas Lapindo”. “Yang lebih penting adalah mengganti kerugian masyarakat. Setelah ganti rugi diterima masyarakat, maka perkara selesai dan tidak usah dicari tersangkanya”..., kebijakan itu, juga perlu diberlakukan pada kasus Newmont...”. Kliping pernyataan ini kami jadikan sebagai *ad informandum* dalam perkara ini (**Lamp. III.4**). Namun sedikit sayang, pernyataan ini muncul belakangan sehingga penyidik dan Tim Jaksa Penuntut umum belum sempat membacanya dan sudah terlanjur membuat BAP dan Surat Dakwaan. Pendapat itu muncul memang ketika perkara ini sudah di pengadilan. Bilamana mereka sudah membaca pendapat itu dengan seksama maka perkara ini tidak perlu sampai dengan tahap Surat Tuntutan yang sedang kita hadapi sekarang ini.

2.2 Prapenuntutan Tidak Dilakukan dengan Benar: P-21 Diterbitkan Kejaksaan padahal P-19 Kejaksaan Belum Dipenuhi Penyidik. Sebagaimana sudah diketahui bahwa pemeriksaan pendahuluan perkara ini dilakukan oleh Mabes Polri sebagai penyidik dan Jaksa dari Kejaksaan Tinggi Sulawesi Utara sebagai peneliti, dalam tahap yang disebut dalam hukum acara pidana, prapenuntutan (*vide*, Pasal 138 KUHAP). Ketika Jaksa Peneliti pada Kejaksaan Tinggi Sulawesi Utara menerima BAP dari penyidik ternyata hasilnya ialah BAP dinyatakan tidak layak diterima sebagai dasar untuk menyusun Surat Dakwaan. Jaksa Peneliti menerbitkan surat petunjuk yang dalam praktek dikenal dengan kode P-19. Dalam surat itu Kejaksaan Tinggi Sulawesi Utara antara lain menyatakan:

- 1) “...PT Newmont Minahasa Raya.... diwakili oleh salah seorang anggota direksi yang kompeten, namun yang bukan ditetapkan sebagai tersangka...”.
- 2) “...Tanyakan pada ahli hukum lingkungan apakah yang dimaksud dengan “tingkat kesalahan pelaku relatif berat, akibat perbuatannya relatif besar, perbuatan melanggar

menimbulkan keresahan masyarakat”. Kemudian, “apakah perkara ini telah termasuk dalam... kategori tersebut?”.

- 3) Agar penyidik menanyakan kepada tersangka apakah ada Saksi yang menguntungkan dan jika ada penyidik wajib memanggil dan memeriksa Saksi tersebut.

Akan tetapi, sekalipun antara lain ke-3 butir petunjuk dalam surat P-19 itu belum dipenuhi penyidik Mabes Polri, Jaksa peneliti Kejaksaan Tinggi Sulawesi utara tetap mengeluarkan P-21. Artinya, kejaksaan menyatakan perkara sudah lengkap dan siap dilimpahkan ke pengadilan, padahal petunjuknya sendiri belum dipenuhi. Kesalahan dan atau inkonsistensi seperti ini terus berlanjut sampai sekarang ini dengan Surat Tuntutan. Padahal, sangat kuat dan pasti alasan hukumnya bahwa perkara ini tidak akan sampai di pengadilan bila P-19 menunggu telah dipenuhi dulu oleh penyidik, petunjuk-petunjuk Jaksa peneliti itu sebelum putusan melimpahkan perkara ke pengadilan. Konkritnya, Tim Jaksa Penuntut Umum pasti akan memutuskan bahwa perkara ini berdasarkan Pasal 140 ayat (2) a KUHAP yang menentukan bahwa “menghentikan penuntutan karena tidak terdapat cukup bukti atau peristiwa tersebut ternyata bukan merupakan tindak pidana”. Sebab, Saksi, Ahli, dan bukti surat, berupa penelitian-penelitian dari lembaga nasional dan internasional sebagaimana telah diperiksa dalam persidangan ini sangat jelas dan lengkap mengungkapkan bahwa “peristiwa” yakni uraian-uraian fakta dalam dakwaan tidak benar dan tidak ada tindak pidana lingkungan hidup berupa pencemaran dan atau perusakan lingkungan hidup di Teluk Buyat karena masyarakat normal, ikan dan air laut tidak tercemar serta Teluk Buyat tetap masih berfungsi seperti biasanya.

Proses Penyidikan dan prapenuntutan perkara ini, sekali lagi, memang telah dibelakang tapi apakah kesalahan ini tidak ada lagi relevansinya diungkapkan ketika akan menimbang fakta dan kesalahan dalam perkara ini? Jawabannya ada. Sebab Surat pemidanaan sebagaimana diatur dalam Pasal 197 ayat (1) KUHAP akan meliputi aspek-aspek sebagai berikut: kepala putusan akan berbunyi “Demi Keadilan Berdasarkan Ketuhanan Yang Maha Esa” (*vide*, butir a) dan “Dakwaan” (*vide*, butir c) serta “Fakta dan Keadaan” (*vide*, butir d). Oleh karena itu, hal-hal yang diutarakan yang berhubungan dengan penyidikan dan prapenuntutan diatas sangatlah berhubungan dengan ketentuan hukum yang harus diindahkan ini selanjutnya dalam mengambil keputusan, yakni bagaimana “fakta dan keadaan” dari proses perkara ini. Konkritnya, apakah adil bila semua kesalahan-kesalahan itu dibiarkan begitu saja dan tidak digunakan untuk mencermati pernyataan dan permohonan dalam Surat Tuntutan; apakah dakwaan yang cacat layak digunakan sebagai

bagian dari putusan; apakah penyidikan dan prapenuntutan yang tidak mengindahkan KUHAP yang merupakan kewajibannya tidak patut menjadi bagian pertimbangan “fakta dan keadaan” dalam putusan pengadilan nantinya. Sebab putusan akhir dalam perkara ini sebagaimana kita tahu bersama akan dimulai dengan “demi keadilan berdasarkan ketuhanan yang maha esa. Semuanya, “fakta dan keadaan” ini pada akhirnya berada dalam pertimbangan Majelis Hakim yang terhormat.

Majelis hakim yang kami hormati,

Merujuk pada proses hukum pembuatan BAP, Surat Dakwaan dan Surat Tuntutan, yakni perjalanan perkara ini dari penyidikan sampai dengan penuntutan, barangkali relevan sebagai ilustrasi untuk menggugah kita semua satu kutipkan dari sebuah “adegan” yang ditulis Multatuli dalam bukunya yang terkenal berjudul “Max Havelar”, terbitan Djambatan, cetakan ketujuh tahun 1991 halaman XX (**lamp III.5**), adegan yang menggambarkan bagaimana suatu proses peradilan pidana pada zaman kolonial yang berasaskan “pokok”nya, untuk mengingatkan kita akan sesuatu yang tidak patut diikuti. Substansinya sama dengan ajaran moral hukum yang kita ikuti yakni “buah dari pohon beracun tidak boleh dimakan” artinya suatu proses hukum yang cacat haruslah dikesampingkan. Kutipannya sebagai-berikut:

- Polisi* : Tuan hakim, itulah yang membunuh Barbertje.
- Hakim* : Ia harus digantung. Bagaimana ia melakukan itu?
- Polisi* : Dicincang-cincangnya lalu digaraminya.
- Hakim* : Itu kesalahan besar ia harus digantung.
- Lothario* : Tuan hakim, saya tidak membunuh Barbertje; saya memberinya makan, pakaian, dan saya urus dia baik-baik saya punya saksi-saksi yang bisa menerangkan, bahwa saya orang baik dan bukan pembunuh
- Hakim* : Kamu harus digantung dosamu tambah besar karena kesombonganmu. Tidak pantas orang yang dituduh bersalah, menganggap dirinya seorang yang baik.
- Lothario* : Tapi tuan hakim, ada saksi-saksi yang bisa membuktikan itu; dan karena saya dituduh membunuh
- Hakim* : Kau harus digantung. Kau telah mencincang-cincang Barbertje, menggaraminya dan kau puas dengan dirimu sendiri ...
Tiga kesalahan besar.
Siapa kau, hai, perempuan?

- Perempuan* : Saya Barbertje
- Lothario* : Syukur alhamdulillah tuan hakim, tuan lihat, saya tidak membunuhnya!...
- Hakim* : Hm....., ya....., begitu....., tapi bagaimana tentang penggambaran?....
- Barbertje* : Tidak, tuan hakim, dia tidak menggambari saya; -- sebaliknya, dia banyak berjasa kepada saya dia seorang manusia mulia!
- Lothario* : Tuan dengar, tuan hakim, katanya saya seorang yang baik.....
- Hakim* : Hm..., jadi, kesalahan ketiga masih tetap ada.
Polisi, bahwa orang itu; dia harus digantung.
Dia bersalah karena congkak.

Majelis Hakim yang terhormat,

Dalam perkara ini, sebagaimana sudah didengarkan bersama, bukti-buktinya sudah jelas, obyektif dan kuat bahwa keadaan masyarakat di Teluk Buyat normal, ikan dan air tidak tercemar sebagaimana dinyatakan dalam tuntutan serta fungsi teluk buyat tidak rusak. Bila tidak ada bukti dan menyampaikannya demikian pastilah persidangan ini sependapat bahwa hal itu bukanlah suatu kecongkakan apalagi menerimanya sebagai dasar untuk meminta hukuman sebagaimana surat tuntutan.

3. Ringkasan Pembelaan.

Sebelum masuk pada uraian yang lebih rinci tentang fakta dan hukum dari perkara ini, disampaikan pada awal pledoi ini rangkuman (pokok-pokok) keseluruhan pembelaan. Sebagai rangkuman (pokok-pokok) materi pembelaan Terdakwa I yang terbukti dalam perkara ini dapat disampaikan sebagai-berikut: *Pertama*, sebagaimana diuraikan diatas bahwa dapat dibuktikan bahwa penyidikan perkara ini melanggar hukum acara pidana karena: (1) yang menyidik perkara pidana lingkungan hidup ini Polisi bukan Tim Penyidik Terpadu, (2) pemeriksaan perkara ini tidak mengindahkan asas subsidiaritas, (3) petunjuk dalam Prapenuntutan sekalipun tidak dipenuhi tapi perkara tetap dilimpahkan ke pengadilan (4) Saksi dan Ahli dari terdakwa tidak diperiksa sehingga Surat Dakwaan hanya berdasarkan BAP yang merupakan fakta-fakta sepihak. Padahal apabila saksi, ahli dan bukti surat itu diperiksa kesimpulan dalam prapenuntutan adalah BAP tidak layak digunakan sebagai dasar menyusun Surat Dakwaan dan perkara tidak dilimpahkan ke pengadilan karena materi keterangan mereka jelas tidak ada pencemaran dan kerusakan lingkungan di Teluk Buyat;

Kedua, sebagaimana diuraikan diatas, pemeriksaan perkara ini mengabaikan KK yang mengatur juga tentang kemungkinan pelanggaran hukum lingkungan dengan prosesnya harus menghormati *due process of law*;

Terakhir, bahwa tidak terbukti ada tindak pidana lingkungan hidup (fakta hukum) dalam hal ini adanya perubahan fungsi lingkungan dalam arti pencemaran dan perusakan Teluk Buyat karena:

(1) terbukti bahwa penempatan *tailing* dibawah laut (“STP”) diperkenankan (ada izin) dari pemerintah sebagaimana disampaikan antara lain saksi Mantan Menteri KLH Dr. Sony Keraf (*vide* transkripsi halaman 469) dan Dr. Nabel Makarim (*vide* transkripsi halaman 1569), Prof Safri Nugraha SH, LL.M Ph.D (*vide* transkripsi halaman 1469), saksi Ir David Sompie (*vide* transkrip halaman 961);

(2) terbukti *tailing* adalah bukan B3 berdasarkan uji TCLP yang dilakukan antara lain Pemprov Sulut, Laboratorium ALS dan PT. NMR bukan hanya sekedar keterangan saksi. Serta keterangan Saksi Ir. James Paulus (*vide* transkripsi halaman 1339), Washington Tambunan (*vide* transkripsi halaman 1230) Ir. David Sompie (*vide* transkrip halaman 954) dan Saksi Tim Jaksa Penuntut Umum Ir. Dibyo Kuntjoro (*vide* transkrip halaman 539) dan Siegfried Lesiasel (*vide* transkripsi halaman 375) maupun bukti-bukti surat dengan kode T.I-37, T.I-38, T.I-39, T.I-40a. T.I-40b;

(3) terbukti studi ERA bukanlah kewajiban hukum baru dan sudah pula dilaksanakan oleh Terdakwa I, sesuai keterangan saksi Dr. Nabel Makarim (*vide* transkripsi halaman 1569), saksi Ir David Sompie (*vide* transkripsi halaman 950), saksi Dr Sony Keraf (*vide* transkripsi halaman 465) dan saksi dra Masnellyarti Hilman (*vide* transkripsi halaman 528) dan juga dijelaskan dalam surat PT NMR No. 002A-I/NMR/kw/2001 tanggal 11 Januari 2001 kepada Menteri LH/Kepala Bapedal perihal penyampaian hasil studi ERA (*vide* bukti T.1-86a);

(4) terbukti *tailing* PT NMR ditempatkan dibawah lapisan termoklin sebagaimana diterangkan oleh Ahli Dr Andoyo Wurjanto (*vide* transkripsi halaman 1303), dan bukti surat berupa penelitian-penelitian yang dikeluarkan oleh lembaga internasional independen dengan kode T.1-53, T.1-54, T.1-55, T.1-56, T.1-57;

(5) terbukti sampel air laut Teluk Buyat tidak melebihi ambang batas baku mutu lingkungan, sebagaimana diterangkan oleh saksi Sri Bimo Andi Putro (*vide* transkripsi halaman 1643) maupun bukti surat dengan kode T.1-42, T.1-61, T.1-14a,b dan C;

(6) terbukti *tailing* PT NMR tidak menurunkan kualitas air laut Teluk Buyat, sebagaimana dijelaskan oleh saksi James Paulus (*vide* transkripsi halaman 1339), Ir David Sompie (*vide* transkripsi halaman 945) dan Sri Bimo Andi Putranto (*vide* transkripsi halaman 1643);

(7) terbukti *sludge* dari *sediment pond* tidak menurunkan kualitas air sungai Buyat, seperti diterangkan oleh Ahli Dr Rudi Sayoga Gautama (*vide* transkrip halaman 1483) dan bukti surat no T.1-90 dan T.1-59;

(8) terbukti sampel biota laut dari Teluk Buyat tidak terkontaminasi logam merkuri (Hg) dan logam arsen (As), sebagaimana diterangkan oleh Ahli Dr Inneke Rumengan (*vide* transkripsi halaman 1375) , L.T.X Lalamentik (*vide* transkripsi halaman 1289) dan alat bukti surat yang terdiri atas laporan-laporan penelitian dari Ir L.T.X Lalamentik (*vide* bukti T.1-29a-n) , foto-foto penempatan *tailing* di teluk buyat yang didalamnya menggambarkan kehidupan biota laut pada saat penempatan pipa pembuangan *tailing* (*vide* bukti T.1-21 dan T.1-22) maupun laporan penelitian lainnya (*vide* bukti T.1.-19, T.1-28 dan T.1-1)

(9) terbukti tidak benar warga Dusun Buyat telah terkontaminasi logam merkuri (Hg) dan arsen (As) dan dari *tailing* NMR; sebagaimana diterangkan oleh saksi dan ahli dr.Sandra Rotty, dr. Joy Rattu, Dr. Keith Bentley dan Prof Dr.dr Winsy Warrouw, maupun saksi Jaksa Penuntut Umum dr.Jane Pangemanan sebagaimana telah dijelaskan juga dalam bukti-bukti surat dalam bentuk laporan penelitian para ahli dengan kode T.1-1, T.1-2, T.1-4, T.1-5, T.1-6, T.1-7, T.1-9, T.1-10, T.1-61, T.1-62.

4. Sistematika Uraian Pledoi

Untuk memudahkan mengikuti pembahasan Pledoi ini selanjutnya, maka terlebih dahulu akan disampaikan sistematika uraian pembelaan dan ringkasan materi pembelaan. Sistematika uraian Pledoi adalah sebagai berikut. Setelah menyampaikan seluruh fakta yang berhubungan dengan proses pendahuluan perkara ini, artinya sebelum materi perkara, tapi tetap merupakan bagian dari persidangan ini karena BAP secara hukum tetap dapat digunakan sebagai pedoman, sebab Surat Dakwaan disusun berdasarkan BAP itu, serta Surat Dakwaan pun akan dijadikan sebagai bagian dari putusan perkara ini kelak, maka

Pledoi ini selanjutnya akan menanggapi dan menganalisa apakah fakta-hukumnya perkara ini, fakta yang terbukti berdasarkan alat bukti yang sah dan meyakinkan (*question of facts*). Selanjutnya apakah hukum yang harus diikuti atas fakta-hukum yang sungguh-sungguh dapat ditemukan dengan meyakinkan itu. Dengan kata lain Pledoi akan membahas fakta dan akhirnya dipertanyakan, apakah fakta itu memenuhi unsur-unsur tindak pidana yang didakwakan atau tidak (*question of laws*) untuk menyatakan adanya kesalahan PT NMR dan selanjutnya meminta pertanggungjawaban hukumnya. Sebab sesuai dengan asas hukum pidana, tidak ada pertanggungjawaban pidana tanpa kesalahan. Dan kesalahan dapat ditetapkan bila faktanya sudah dapat dibuktikan melalui alat bukti yang sah dan meyakinkan, tidak sekedar dengan adanya daftar alat bukti.

B. Fakta-fakta Perkara: Deskriptif dan Preskriptif

1. Pengantar

Dalam bagian kedua Pledoi ini, kami akan menguraikan pokok-pokok pembelaan lebih rinci dengan mulai memasuki dan membahas materi pembuktian perkara persidangan yakni tentang fakta-fakta perkara yang diuraikan *pertama* fakta dalam Surat Dakwaan dan *kedua* keterangan-keterangan dalam sidang yakni “keterangan yang mengemukakan dan atau dikemukakan” dalam persidangan perkara ini yakni yang bersumber dari alat-alat bukti yang diajukan selama persidangan, apakah merupakan fakta deskriptif, artinya sekedar keterangan saja sehingga tidak bernilai menurut hukum pembuktian ataukah fakta preskriptif (fakta hukum) yang bernilai dan relevan dengan pembuktian selanjutnya

Oleh karena itu, keterangan-keterangan “yang mengemukakan dan yang dikemukakan” dalam sidang-sidang kami akan klasifikasikan pula ke dalam dua bentuk itu yakni “**fakta deskriptif dan fakta preskriptif**”. Dimaksudkan sebagai fakta deskriptif ialah keterangan yang disampaikan oleh saksi atau keterangan ahli serta keterangan yang dikutip dari alat bukti surat sebelum diuji keabsahannya dan atau kebenarannya menurut hukum pembuktian yang diatur dalam hukum acara pidana lingkungan. Perlu dijelaskan bahwa yang dimaksudkan dalam perkara ini fakta deskriptif itu adalah transkripsi dari seluruh keterangan-keterangan saksi, ahli dalam sidang dan dilampirkan sebagai bagian dari pledoi ini. Kemudian, dimaksudkan sebagai fakta preskriptif ialah keterangan yang disampaikan oleh saksi atau keterangan yang dikutip dari alat bukti surat atau keterangan ahli yang sudah diuji keabsahan dan atau kebenarannya menurut hukum pembuktian yang diatur dalam hukum acara pidana lingkungan. Perlu dijelaskan bahwa dalam perkara ini bahwa

yang dimaksudkan fakta preskriptif adalah ekstrak keterangan-keterangan berdasarkan hukum pembuktian dari alat-alat bukti yang sah. Oleh karena keterangan dalam fakta preskriptif telah diuji keabsahan dan atau kebenarannya maka dalam Pledoi ini akan disebut juga sebagai “**fakta hukum**”, artinya keterangan yang sah sebagai pembuktian suatu fakta atau keadaan dari alat bukti yang diajukan. Fakta hukum ini akan diaplikasikan pada unsur-unsur tindak pidana yang didakwakan untuk menjawab pertanyaan apakah fakta hukum telah memenuhi unsur-unsur tindak pidananya atau tidak untuk dapat menyimpulkan secara sah apakah ada kesalahan Terdakwa I atas fakta hukum itu. Konkritnya, bila fakta hukum memenuhi semua unsur-unsur tindak pidananya artinya dakwaan telah terbukti secara sah dan meyakinkan dan oleh karenanya patut dihukum. Namun, bila fakta hukum itu tidak memenuhi semua unsur-unsur tindak pidananya artinya dakwaan tidak terbukti secara sah dan meyakinkan maka harus dibebaskan.

Majelis Hakim yang kami hormati,

Berbeda dengan transkripsi yang memuat lengkap dan apa adanya keterangan-keterangan dalam persidangan, keterangan-keterangan dalam Surat Tuntutan yang disebut “fakta-fakta yang terungkap dalam persidangan” yakni dari halaman 64 sampai dengan 140 yaitu berupa catatan-catatan yang sempat dibuat Tim Jaksa Penuntut Umum sehingga hanya sebahagian kecil saja dari keseluruhan keterangan yang disampaikan saksi atau ahli itu. Kemudian berdasarkan “fakta-fakta yang terungkap dalam persidangan” ini, Tim Jaksa Penuntut Umum selanjutnya menyatakan bahwa “terdapat fakta-fakta yang merupakan fakta hukum” (*vide*, h. 140) yakni berupa daftar pernyataan-pernyataan tentang berbagai masalah dari halaman 140 sampai dengan 144. Terakhir, ketika melakukan “analisa yuridis” dari halaman 145 sampai dengan 208 yakni pencocokan unsur-unsur dari tindak pidana yang didakwakan dengan hasil persidangan, Tim Jaksa Penuntut Umum menyatakan, “berdasarkan fakta-fakta yang terungkap dalam persidangan” (*vide*, h. 145), bukan berdasarkan “fakta-fakta yang merupakan fakta hukum”. Dengan demikian tidak jelas *pertama* apa yang dimaksudkan dengan “fakta yang terungkap dalam persidangan” dan “fakta-fakta yang merupakan fakta hukum” dan *kedua* apa beda diantara keduanya serta *ketiga*, fakta-fakta yang disebut terungkap dalam persidangan tidak lengkap dan tidak apa adanya (akurat).

Menurut hukum acara pidana lingkungan sebagaimana diuraikan dalam Pasal 183 sampai dengan Pasal 189 KUHAP seharusnya dibedakan fakta, artinya yang diterangkan saksi dalam sidang dan fakta hukum. Pembedaan ini diperlukan untuk dapat menentukan

apakah keterangan yang dipertimbangkan itu berdasarkan “alat bukti” ataupun berdasarkan “alat bukti yang sah”. Dengan kata lain, bila ada saksi misalnya yang memberi keterangan “saya menderita gatal-gatal” dan “saya ada benjolan dalam tubuh”, keterangan ini dapat diterima sebagai “fakta yang terungkap dalam persidangan” tapi belum tentu dapat diterima sebagai “fakta hukum” untuk pembuktian unsur-unsur tindak pidana. Keterangan ini antara lain masih memerlukan pengujian lebih lanjut misalnya bagaimana keterangan ahli penyakit kulit. Bila keterangan ahli ini mendukung keterangan saksi itu maka masih harus dilanjutkan lagi apakah penyakit gatal-gatal dan benjol itu adalah akibat dari *tailing*, jadi mencari adanya hubungan sebab akibat (kausalitas). Mencari adanya hubungan kausalitas *tailing* sebagai kausa dan penyakit itu sebagai akibat tentu harus mengikuti asas legalitas dan metode ilmiah yang relevan. Bila semuanya telah terpenuhi dan jawabannya juga positif maka barulah dapat diterima sebagai fakta hukum perkara bahwa ada orang telah menderita gatal-gatal dan memiliki benjolan dalam tubuh itu adalah akibat *tailing*.

Dalam Pledoi ini fakta deskriptif, yakni keterangan yang disampaikan saksi, ahli, dan isi alat bukti surat secara apa adanya sebagaimana sudah disinggung diatas selengkapnya akan dijadikan sebagai lampiran Pledoi ini dalam bentuk transkripsi, yang semula berbentuk rekaman suara. Oleh karenanya, fakta deskriptif ini akurat, lengkap, dan sah sebagai bahan pertimbangan yang obyektif. Sah karena dalam beberapa UU, seperti UU No. 31 tahun 1999 tentang Korupsi, informasi yang direkam, seperti transkripsi ini, dapat diterima sebagai alat bukti. Fakta preskriptif atau fakta hukum yang disebut juga dengan ekstrak dari fakta deskriptif itu. Fakta preskriptif atau fakta hukum ini akan menjadi materi Pledoi lebih lanjut yakni sebagai materi analisa hukum perkara ini untuk menentukan apakah ada atau tidak ada fakta dan kesalahan Terdakwa sebagaimana didakwakan dan dituntut. Dengan kata lain, apakah benar terbukti kebenaran dari fakta hukum dakwaan Tim Jaksa Penuntut umum.

Majelis Hakim yang kami hormati,

Sebelum membahas fakta-fakta persidangan, izinkanlah pledoi ini terlebih dahulu pertama-tama akan dimulai dengan menyampaikan secara umum tentang PT NMR agar kiranya persidangan ini mendapatkan gambaran dan dalam konteks yang utuh yang utuh tentang terdakwa I. Dengan begitu persepsi yang keliru yang dibentuk oleh “orang luar” itu tentang PT NMR tidak menyesatkan persidangan ini.

2. Gambaran Umum tentang PT NMR

Newmont Mining Corporation merupakan perusahaan penghasil emas terkemuka yang beroperasi di lima benua. Didirikan pada tahun 1921 di kota New York dan didaftarkan pada Bursa Saham New York (NYSE) sejak tahun 1925, Newmont juga terdaftar di Bursa Saham Australia dan Toronto, dengan domisili hukum di Denver, Colorado, Amerika Serikat. Sebagai perusahaan publik yang terdaftar di bursa saham terkemuka di dunia Newmont terikat pada standar profisiensi yang tinggi serta kepemimpinan di bidang-bidang manajemen lingkungan, kesehatan dan keselamatan bagi para karyawannya dan masyarakat sekitar. Sebagai anak perusahaan dari Newmont Mining Corporation, PT Newmont Minahasa Raya yang didirikan pada tahun 1986 dan selanjutnya menandatangani KK dengan Pemerintah Indonesia, juga terikat untuk menerapkan standar profisiensi yang tinggi serta kepemimpinan di bidang-bidang manajemen lingkungan, kesehatan dan keselamatan bagi para karyawannya dan masyarakat sekitar.

Salah satu bagian dari proses penataan terhadap standard profisiensi yang tinggi adalah komitmen PT NMR untuk mematuhi hukum dan peraturan yang berlaku. Lebih dari 30-40 izin atau persetujuan mulai dari yang sederhana seperti izin untuk mempekerjakan seorang ekspatriat sampai ke izin untuk membuang *tailing*, telah dipenuhi oleh PT NMR sebagaimana telah disampaikan dalam persidangan perkara ini.

Seperti halnya perseroan terbatas lainnya di Indonesia, PT NMR terdiri dari para pemegang saham, dewan komisaris dan dewan direksi. Dewan Direksi mengadakan pertemuan per caturwulan dalam masa satu tahun, yang diikuti dengan pertemuan dewan komisaris, sebagai tambahan dari Rapat Umum Pemegang Saham. Dewan direksi yang terdiri dari 4 orang direktur bersama-sama dengan Richard Bruce Ness, masing-masing memiliki fungsi, tugas dan tanggung jawabnya. Dalam masa operasional, salah satu direktur ditempatkan di lokasi pertambangan yang sekaligus menduduki posisi sebagai *general manager* dan Kepala Teknik Tambang, dengan fungsi utama mengatur dan menetapkan keadaan yang dipertanggungjawabkan untuk semua masalah yang berhubungan dengan Kesehatan kerja, Keselamatan dan Lingkungan sebagaimana ditetapkan dalam Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi No.555K/26/M.PE/1995 perihal Kesehatan, Keselamatan Tenaga Kerja, dan Lingkungan.

2.1 Kegiatan Operasional PT NMR. Sebagaimana telah disebutkan diatas PT Newmont Minahasa Raya didirikan dan menandatangani KK pada tahun 1986 untuk melakukan kegiatan eksplorasi dan eksploitasi mineral di daerah Minahasa dan Boloong Mongondow, Sulawesi Utara. Setelah ditemukannya bijih emas yang mengandung

mineralisasi sulfida dan oksida menjadi dasar untuk dilakukannya studi kelayakan dan selanjutnya diikuti oleh persetujuan AMDAL yang disetujui pada tahun 1994. Izin untuk melakukan kegiatan konstruksi dimulai pada bulan November 1994. Penambangan bijih tambang dengan kandungan emas dimulai pada bulan Juli 1995 dan pemrosesan bijih tambang yang sesungguhnya baru dimulai pada bulan Maret 1996. Penempatan tailing dimulai pada tanggal 21 Maret 1996, sementara itu pada tanggal 11 Agustus 1995 dalam pemberitaan media massa local, PT NMR yang belum beroperasi secara penuh telah dituduh melakukan pencemaran di teluk buyat. Penambangan bijih tambang dari lubang terbuka dihentikan pada bulan Oktober 2001. Instalasi pengolahan terus memproses tumpukan atau dan melindi mineral emas dari alas timbunan lindi sampai akhir Agustus 2004.

Pertambangan di Mesel menggunakan metode pertambangan lubang terbuka konvensional, termasuk pengerukan awal tanah dan lapisan penutup, pengeboran dan peledakan bijih tambang dan batu buangan, pemindahan oleh mesin penggali ke truk-truk tambang dan pengangkutan ke tumpukan persediaan bijih tambang, pembuangan limbah atau tumpukan tanah penutup. Setelah area ditambang, tanah penutup akan dikembalikan dan tumbuh-tumbuhan serta pohon ditanam kembali untuk mengembalikan area pertambangan sedekat mungkin dengan kondisi pra-penambangan.

2.2 Kontribusi Finansial. Selama masa operasinya, NMR merupakan satu-satunya perusahaan dengan jumlah tenaga kerja langsung dan tidak langsung yang terbesar di daerah Minahasa. Sejak permulaan operasi, NMR bersama para kontraktornya telah mempekerjakan langsung kepada 700 orang Indonesia, dan dari jumlah orang yang dipekerjakan, 85% berasal dari propinsi Sulawesi Utara terutama warga sekitar lokasi tambang, termasuk juga pembelian sebagai pasokan atas hasil-hasil bumi dan jasa dari warga setempat

Sejak awal eksplorasi sampai penutupan final, Newmont telah berinvestasi sekitar 20 tahun di Sulawesi Utara, memberikan manfaat ekonomi yang signifikan bagi masyarakat lokal. Pembangunan tambang yang dimulai pada tahun 1994, telah memberikan keuntungan senilai lebih dari 300 juta dolar USD diantaranya dalam bentuk pajak dan royalti yang dibayarkan pada Pemerintah senilai lebih dari 50 juta dolar. Perkembangan terakhir PT NMR juga melakukan sumbangsih berupa dana sebesar 30 juta USD kepada sebuah yayasan yang ditugaskan untuk melanjutkan pembangunan dan pemantauan lingkungan untuk 10 tahun berikut.

2.3 Penutupan Tambang. Sasaran program penutupan tambang adalah untuk memberikan tingkat yang tertinggi bagi perlindungan lingkungan dan kesehatan penduduk setempat dan memaksimalkan kelangsungan hidup jangka panjang dari ekonomi local dan meninggalkan suatu warisan yang positif di wilayah tersebut setelah penutupan tambang. Proses perencanaan penutupan tambang sendiri sudah dimulai sejak tambang dibuka.

Berdasarkan KK, NMR telah diharuskan untuk mengajukan Rencana Penutupan Tambang pada kuartal keempat tahun 2002. NMR telah mengajukan proposal Rencana Penutupan tersebut kepada Pemerintah Indonesia pada bulan Maret tahun 2002 atau lebih cepat dari jadwal. Setelah berbagai konsultasi dengan pihak-pihak yang terkait, Pemerintah akhirnya menyetujui rencana tersebut pada tanggal 31 Desember 2002. Rencana penutupan tambang yang telah disetujui berisi program penutupan untuk semua yang berhubungan dengan masalah teknis, lingkungan dan aspek sosial/ekonomi sesuai dengan standar dan kriteria yang berlaku di Indonesia dan Perusahaan Pertambangan Newmont.

2.4 Kegiatan-kegiatan Pembangunan Masyarakat. Tujuan dari pembangunan masyarakat adalah untuk menaikkan kualitas hidup dari masyarakat yang tinggal di sekitar area pertambangan. Sasarannya adalah agar manfaat dari tambang mengalir kepada masyarakat sekitar, tidak hanya dari mempekerjakan mereka secara langsung, namun juga dari kegiatan lainnya yang bisa didorong dari keberadaan tambang (efek ganda). Yang juga menjadi tujuan NMR i adalah agar manfaat ini dapat bertahan lebih lama dari umur tambang, dan agar segala industri serta usaha yang terbentuk karena adanya tambang akan terus berjalan biarpun tambang sudah tidak ada.

Untuk mencapai tujuan ini, NMR telah memberikan sumbangan di berbagai bidang yang penting yaitu : pendidikan, infrastruktur pembangunan, layanan kesehatan, pendidikan kejuruan, dan pengembangan bisnis. Tujuan NMR bukanlah untuk menggantikan peran dan tanggung jawab pemerintah yang bertanggung jawab untuk kesejahteraan masyarakat. Tapi sebagai sebuah perusahaan dan tetangga, NMR memiliki dampak positif yang signifikan pada taraf kehidupan masyarakat lokal yang tinggal di sekitar tambang.

Bantuan-bantuan lain yang diberikan oleh PT NMR selama beroperasi di Sulawesi Utara termasuk juga dalam bidang:

- **Pendidikan**, berupa pembangunan sarana pendidikan dan beasiswa

- **Infrastruktur**, berupa pengembangan kawasan buyat pantai sebagai sarana dan objek wisata.
- **Perbaikan Kesehatan**, berupa pembangunan pusat kesehatan desa oleh NMR, pemberian suplai peralatan, penyediaan staff medis dan kendaraan yang beroperasi memberikan pelayanan ke desa-desa sekitar, termasuk juga bantuan bulanan juga diberikan oleh NMR untuk memenuhi kebutuhan obat-obatan di sarana kesehatan.
- **Pendidikan Kejuruan dan Pengembangan Bisnis, berupa** para kontraktor lokal dalam kegiatan-kegiatan di pertambangan, mendukung pembangunan dan pelatihan personil, membantu dalam proyek perluasan pertanian, dan penggerak lain dari pertumbuhan ekonomi.
- **Program Pertanian dan Perikanan berupa** pelatihan dalam teknik kultur kelautan kepada para nelayan untuk mengembangkan pengolahan rumput laut, menyediakan pinjaman untuk perbaikan peralatan nelayan dan mengurangi praktek penangkapan ikan yang merusak, serta kesempatan untuk mempelajari teknik pertanian baru lewat tempat-tempat demonstrasi pertanian.
- **Program Perbaikan Habitat Laut Minahasa, berupa** prakarsa dan pendanaan Program Peningkatan Kelautan Minahasa. Program ini terdiri dari dua komponen, yaitu *Reef Ball Project*, dan Program Rehabilitasi Hutan Bakau. Proyek ini sedemikian suksesnya hingga dipamerkan di Konferensi ke-10 PBB mengenai Pembangunan Yang Berkesinambungan pada tahun 2002, kemudian di majalah National Geographic bulan Agustus 2006 dan bulan lalu di panduan menyelam dan wisata Sulawesi Utara yang berjudul "Teluk Buyat dan Sekitarnya".
- **Yayasan Minahasa Raya**, Sebagai bagian dari program penutupan, NMR telah mengalokasikan 1,5 juta USD untuk pendirian sebuah yayasan yang akan meneruskan pembangunan masyarakat lokal dan pengembangan kegiatan bisnis di masa depan yang akan berlangsung dalam jangka waktu panjang setelah tambang tak lagi beroperasi.

3. Fakta-Fakta dalam Surat Dakwaan : Prosesnya Inkonsisten, Hukum yang Digunakan Salah, Menggunakan Ketentuan Hukum yang Tidak Ada dan Keliru, Serta Angka Dari RKL/RPL yang Dilaporkan Dinaikkan.

3.1 Dakwaan menetapkan Richard Bruce Ness sebagai wakil PT NMR menjadi Terdakwa dalam perkara ini. Terdakwa I adalah korporasi atau badan hukum yakni PT Newmont Minahasa raya (PT "NMR"). Artinya, perbuatan-perbuatan yang dirumuskan dalam Surat Dakwaan adalah perbuatan yang dikualifikasikan merupakan perbuatan badan hukum

atau *corporate action* (*vide*, Pasal 46 ayat (1) UULH). Dalam sejarah hukum kita, korporasi dapat menjadi terdakwa dimulai dalam UU No. 7 Drt tahun 1955 tentang Tindak Pidana Ekonomi. Dalam pasal 15 ayat (3) ditentukan, "...perseroan...pada waktu penuntutan diwakili oleh seorang pengurus atau jika lebih dari seorang pengurus oleh salah seorang dari mereka itu. Wakil dapat diwakili orang lain...". Ketentuan ini selanjutnya menjadi konsep untuk UU yang kemudian termasuk UUPLH.

PT NMR sebagai badan hukum memiliki organ-organnya yang terdiri dari pengurus (direksi) dan karyawan, komisaris, pemegang saham. Sebagaimana telah disampaikan dalam BAP, struktur organisasi PT NMR adalah terdiri Presiden Direktur dan 4 direktur-direktur. Dalam tingkat operasional setidaknya ada 6 manajer yang membidangi masing-masing bidang yang berbeda. Karyawan sekitar 400 orang selama masa periode tambang. Semuanya secara hukum dapat hadir dalam sidang ini atau menunjuk siapa yang mewakilinya.

Akan tetapi dalam perkara ini, secara sepihak dan begitu saja Richard Bruce Ness dipanggil penyidik dan kemudian dijadikan sebagai Terdakwa dalam kapasitasnya untuk mewakili PT NMR oleh Tim Jaksa Penuntut Umum. Padahal pada saat yang sama karena kedudukannya sebagai Presiden Direktur, Richard Bruce Ness juga telah dijadikan sebagai Terdakwa II. Secara teoritis kepentingan keduanya bisa berbeda atau *conflict of interest*. Dengan menetapkan demikian maka Surat Dakwaan telah melanggar asas *non self incrimination* (*vide*, Pasal 168 butir a KUHAP). Oleh karenanya, secara hukum seharusnya bukan penyidik dan Tim Jaksa Penuntut Umum yang menentukan siapa wakil PT NMR sebagai Terdakwa dalam perkara ini tapi PT NMR sendiri. Namun, tanpa ada pilihan Terdakwa I diwakili oleh Richard Bruce Ness, pada hal sudah ditetapkan juga sebagai sekarang terdakwa II dalam kapasitasnya sebagai Presiden Direktur PT NMR .

Sesungguhnya, apa yang kami kemukakan ini sudah ditegaskan dalam petunjuk Tim Jaksa Penuntut umum sendiri dalam P-19. Namun, sekalipun petunjuk itu tidak diindahkan, artinya ada kesalahan dalam menetapkan kedua Terdakwa diwakili sendiri oleh Richard Bruce Ness, bertentangan dengan petunjuknya sendiri, tetap saja perkara ini dinyatakan diterima dan dilimpahkan kejaksaan ke pengadilan dan sekarang dituntut pula oleh Tim Jaksa Penuntut Umum.

Adapun petunjuk kejaksaan dalam P-19 itu ialah:

"PETUNJUK:

-- Penentuan tersangka dalam penerapan tindak pidana korporasi terhadap kasus pencemaran teluk Buyat jika mengacu pada Pasal 46 ayat (1) dan (2) Undang-undang Nomor 23 tahun 1997, pertanggungjawaban pidana dapat dipertanggungjawabkan dengan komposisi tersangka sebagai berikut:

- I. Badan Hukum dalam hal ini PT Newmont Minahasa Raya yang dalam Berita Acara Pemeriksaan diwakili oleh salah seorang anggota direksi yang kompeten, namun yang bukan ditetapkan sebagai tersangka” (vide, bukti surat T.1-95a, T.1-95b dan T.1-95c)

Dengan tidak memisahkan siapa yang mewakili Terdakwa I dan Terdakwa II dalam perkara ini, membuktikan bahwa surat dakwaan dan kemudian dalam Surat Tuntutan tidak bisa membedakan keterangan mana yang “atas nama badan hukum” atau korporasi dan keterangan yang mana oleh individual Presiden Direktur PT NMR atau karyawan PT NMR. Penyamaan Terdakwa adalah kekeliruan fakta awal dari surat dakwaan. Lebih konkrit lagi jika diperhatikan isi dakwaan terhadap Terdakwa II, disebutkan bahwa Richard Bruce Ness sebagai terdakwa adalah dalam kapasitasnya selaku Direktur Utama PT NMR. Oleh karenanya, semakin tidak jelas bahkan saling bertentangan bagaimana konstruksi hukum pertanggungjawaban pidana para Terdakwa dalam surat dakwaan yang sekarang dilanjutkan dalam Surat Tuntutan ini.

3.2 Dalam Surat Dakwaan Terdakwa dinyatakan melanggar UU No. 5 Tahun 1994 tentang Perindustrian padahal UU itu tentang Pengesahan atas United Nations Conventions on Biological Diversity. Pada persidangan tanggal 5 Agustus 2005 segera setelah Surat Dakwaan dibacakan Tim Advokat Terdakwa telah menanyakan dan minta penegasan apakah ada perubahan atas Surat Dakwaan (tentu termasuk bila ada yang salah ketik). Pertanyaan itu dijawab oleh Tim Jaksa Penuntut umum: tidak ada perubahan dan tetap pada Surat Dakwaan yang mereka bacakan. Artinya, semua yang dinyatakan dalam surat Dakwaan itu termasuk UU No. 5 tahun 1994 yang disebut tentang perindustrian ini adalah yang dimaksudkan Tim Jaksa Penuntut Umum. Ternyata, setelah diteliti UU No. 5 Tahun 1994 LN No. 1994/41; TLN No. 3556 tanggal 1 Agustus 1994 adalah tentang Pengesahan atas *United Nations Convention on Biological Diversity* bukan tentang Perindustrian. Padahal UU itu sebagai dasar hukum sebagaimana ditemukan dalam halaman 3, 12, 19, 29 Surat Dakwaan, yang selanjutnya dikutip juga dalam Surat Tuntutan Jaksa Penuntut Umum pada halaman 9, 16, 22 dan 30. Sebagaimana ditentukan dalam Pasal 143 ayat (2) huruf b KUHAP, kedudukan ketentuan hukum seperti UU No. 5 tahun 1994 ini dalam suatu surat dakwaan adalah bagian yang penting dari satu surat dakwaan.

dan oleh karenanya ditentukan pula agar dibuat dan diuraikan “secara cermat”. Menurut Pasal 143 ayat (3) KUHAP, surat dakwaan yang tidak cermat konsekuensinya adalah batal demi hukum. Artinya tidak berlaku dengan sendirinya tanpa ada perbuatan hukum.

Oleh karena itu, apakah bisa dikatakan sekarang bahwa salah penunjukan UU dalam Surat Dakwaan yang terus dipertahankan dalam Surat Tuntutan adalah soal sepele. Lebih jauh lagi apakah bisa menuntut pertanggungjawaban pidana berdasarkan UU yang salah. Apakah dakwaan yang salah yang konsisten diikuti salah dalam surat tuntutan yang menunjuk perundang-undangan tersebut masih layak disebut sebagai surat dakwaan yang cermat? Tentu jawabnya tidak karena Pasal 143 ayat (3) KUHAP itu dengan tegas mengatakan demi hukum Surat Dakwaan demikian sudah batal dengan sendirinya.

Sekarang bagaimana Terdakwa dipersalahkan atas UU yang salah atau setidaknya tidak relevan dengan perkara ini. Sementara bila perubahan Surat Dakwaan sebagaimana diatur dalam Pasal 144 KUHAP ayat (1) yang menentukan bahwa “Penuntut Umum dapat mengubah surat dakwaan sebelum pengadilan menetapkan hari sidang, baik dengan tujuan untuk menyempurnakan...” dan seterusnya, hal ini tidak pernah mungkin terjadi lagi karena sudah dibelakang. Kedepan, apakah akan diterima begitu saja kesalahan yang telah mengakibatkan status surat dakwaan yang sudah batal demi hukum ini? Karena sidang ini adalah resmi dan taat pada asas legalitas serta perkara ini menyangkut hal yang sangat fundamental bagi terdakwa sesuai dengan pasal yang dimasukkan dalam surat dakwaan, Terdakwa I menegaskan tidak menerima dakwaan dengan kesalahan menggunakan UU atau UU yang salah dan tidak relevan yang telah mengakibatkan surat dakwaan sudah batal demi hukum. Mohon menjadi pertimbangan Majelis Hakim yang terhormat kesalahan ini sebagai fakta dan keadaan dalam putusan nantinya.

3.3 Surat Dakwaan Keliru Menggunakan Dasar Hukum tentang Baku Mutu untuk Pertambangan. Dalam surat Dakwaan halaman 4, 12, 21, 30, 38, 47 dan 65 surat dakwaan, yang selanjutnya dikutip juga dalam Surat Tuntutan halaman 9,16, 23, 30, 37, 44 dan 51 menggunakan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Industri (“Kepmen 51/1995) sebagai ukuran baku mutu untuk pertambangan. Artinya, baku mutu untuk limbah cair industri digunakan untuk *tailing* yang merupakan limbah padat dari proses I pertambangan PT NMR.

Kesalahan kemudian dari dakwaan maupun tuntutan adalah Tim Jaksa Penuntut Umum tidak membedakan yang mana baku mutu limbah dan yang mana baku mutu lingkungan.

Selanjutnya Dakwaan tidak pula membedakan kegiatan industri dengan kegiatan pertambangan. Industri dan pertambangan adalah dua hal yang berbeda, baik dari ketentuan hukumnya, maupun dari praktik kegiatannya. Pasal 1 ayat (1) dan (2) UU No. 5 tahun 1984 tentang Perindustrian menentukan bahwa “Perindustrian adalah tatanan dan segala kegiatan yang bertalian dengan kegiatan industri” dan “industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi, dan/atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya, termasuk kegiatan rancang bangun dan perekayasaan industri”. Pertambangan menurut UU No. 11 tahun 1967 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Pertambangan adalah kegiatan yang berhubungan dengan galian. Dalam Pasal 2 huruf g, dirumuskan bahwa eksploitasi (pertambangan) adalah “usaha pertambangan dengan maksud untuk menghasilkan bahan galian dan memanfaatkannya”.

Penggunaan limbah cair untuk tailing adalah tidak tepat karena secara hukum telah ditegaskan bahwa *tailing* bukan limbah cair tapi adalah limbah padat. Dalam PP No. 82 tahun 2001 penjelasan Pasal 42 dinyatakan “Pengertian limbah padat termasuk limbah tailing dan atau *slurry*. Demikian juga dalam PP No. 19 tahun 1999 tentang Pengendalian dan/atau Perusakan Laut telah dibedakan limbah cair yang diatur dalam Pasal 1 sub 12 dan limbah padat diatur dalam Pasal 1 sub 13. Contoh dari pembuangan limbah padat misalnya pembuangan atau penetapan sisa usaha dan atau kegiatan penambangan berupa *tailing*...” Dengan demikian, berdasarkan PP No. 82 tahun 2001 ini Tim Jaksa Penuntut Umum telah keliru menggunakan Kepmen 51/1995 itu dalam perkara pidana ini padahal dalam Kepmen tersebut tidak satu katapun menyebut *tailing*. Dakwaan menyebutkan beberapa parameter *tailing* melebihi baku mutu berdasarkan Kepmen No. 51/1995. Bila Kepmen ini digunakan, artinya Tim Jaksa Penuntut Umum akan menggunakan analogi atau penafsiran ekstensif dalam penerapan hukum dalam perkara pidana, yang jelas-jelas cara yang tidak diperkenankan dalam hukum pidana karena melanggar asas legalitas. Konkritnya, Kepmen tentang limbah cair tersebut tidak bisa digunakan sebagai dasar hukum untuk menghukum orang *in casu* Terdakwa PT NMR sebab Kepmen tersebut tidak merupakan batu mutu untuk limbah *tailing*.

3.4 Data dari RKL/RPL yang dikutip untuk fakta surat dakwaan jumlah kandungan logamnya menjadi bertambah dalam surat dakwaan. Data yang dikutip dari RKL/RPL secara selektif antara tahun 1997-2004 dalam Surat dakwaan yang menjadi perbuatan pidana Terdakwa PT NMR, untuk meunjukkan adanya data RKL/RPL yang melebihi baku mutu menurut kepmen yang keliru sebagaimana diuraikan diatas adalah tidak sama seperti

yang ada dalam RKL/RPL yang menjadi alat bukti surat itu. Menunjukkan beberapa diantaranya yang tidak demikian dalam RKL/RPL itu secara singkat seperti dalam tabel berikut ini:

RKL – RPL Periode / Bulan/TGL (<i>vide</i> , bukti T.1-100.)	Tertulis dalam RKL/RPL	Tertulis dalam Surat Dakwaan h. 6,8,14,15,16,23,25,32,33,34
1 Juli - 30 September / 30 Agustus 2000	Hg = 1,8	Hg = 132,8
1 Juli - 30 September / 14 September 2000	Cu = 0,1	Cu = 1,3
1 Juli - 30 September / 15 September 2000	Cu = 0,4	Cu = 0,6
1 Juli - 30 September / 22 September 2000	Cu = 0,5	Cu = 1,2
1 Juli - 30 September / 23 September 2000	Cu = 0,7	Cu = 1,7
1 Januari - 31 Maret / 16 Januari 2001	Fe = 9,1	Fe = 99,1
1 Oktober - 31 Desember / 26 Oktober 2001	CN WAD = 1,1	CN WAD = 0,7
1 Oktober - 31 Desember / 30 Oktober 2001	CN WAD = 0,6	CN WAD = 1,1

Berdasarkan tabel di atas sesungguhnya telah membuktikan bahwa Tim Jaksa Penuntut Umum telah dengan sengaja menambah (menggelembungkan) jumlah kandungan kimia, dalam perkara ini sehingga terlihat bahwa kegiatan Terdakwa I telah melebihi parameter yang ditentukan. Fakta dakwaan adanya penggelembungan jumlah yang lebih besar dari yang sebenarnya ini dan yang harus dipertanggungjawabkan oleh PT NMR adalah sungguh tidak dapat diterima dan dibenarkan. Bagaimanapun hal ini bukanlah pula hanya sekedar kesalahan ketik semata. Sebab sebelum dakwaan dilimpahkan ke pengadilan, perkara ini sudah didahului dengan tahapan rencana dakwaan (“rendak”) pada Kejaksaan Agung. Artinya, kejaksaan Agung ikut memeriksa dan menyetujuinya. Selain itu, buat Terdakwa, fakta ini setidaknya telah membuktikan adanya ketidakjujuran Tim Jaksa Penuntut Umum sejak awal dalam mengajukan perkara ini. Karena itu kesalahan ini adalah kesalahan yang bersifat fatal, dan tentu saja tidak dapat dijadikan untuk menghukum seseorang.

Sekali lagi, hal ini tidak mungkin hanya kesalahan teknis. Namun, seandainya pun, kesalahan teknis, *quod non*, namun Tim Jaksa Penuntut Umum tidak pernah

memperbaikinya sesuai dengan hukum acaranya. Bahkan perkara ini terus berlanjut dengan dakwaan yang salah yakni diteruskan dengan tuntutan. Sekarang, apabila sudah tidak ada lagi kejujuran dimana kesalahan diperbaiki bahkan dilanjutkan bagaimana mungkin bisa ditemukan kebenaran materil dalam perkara ini; yang justru merupakan tujuan diadakannya persidangan ini? Sampai kapanpun, Tim Jaksa Penuntut Umum dan persidangan ini tidak akan pernah sampai pada kebenaran materil bila mengikuti Surat Dakwaan yang salah ini. Tapi karena sidang ini menurut hukum acara pidana harus tetap berlanjut sampai dengan putusan akhir atas pokok perkara, maka Pledoi ini tetap akan dilanjutkan dengan meneruskan pembahasan materi pokok perkara ini bahwa sungguh-sungguh tidak ada pencemaran di Teluk Buyat yakni masyarakat normal, air dan ikan tidak tercemar dan Teluk Buyat tidak benar tidak berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya, agar sekaligus dapat menjadi pertimbangan Majelis Hakim yang terhormat.

4. Tentang Pasal Tindak Pidana dalam Surat Dakwaan dan Uraian Unsur-unsurnya.

Dalam surat dakwaannya Tim Jaksa Penuntut Umum telah mengajukan dakwaan dengan surat dakwaan alternatif dalam satu dakwaan dengan Terdakwa II, dalam hal ini individual pengurus PT NMR. Surat dakwaan dengan cara ini yakni dua orang secara berbeda dalam satu surat dakwaan aneh. Selain itu, surat dakwaan ternyata juga tidak mencerminkan adanya perbedaan perbuatan antara Terdakwa I dan Terdakwa II.

Perbuatan sebagai tindak pidana menurut Tim Jaksa Penuntut Umum adalah adanya data dalam RKL/RPL, yang ternyata sudah “ditambahi” angka-angkanya dari apa yang sesungguhnya tercantum dalam RKL/RPL itu sendiri. Adapun dakwaan itu ialah: (1) **primair**: Pasal 41 ayat (1) *jo* 45 ayat (1) *jo* Pasal 46 ayat (1) dan Pasal 47 UU No. 23 Tahun 1997; (2) **subsider**: Pasal 43 ayat (1) *jo* Pasal 45 *jo* Pasal 46 ayat (1) dan Pasal 47 UU No. 23 Tahun 1997; (3) **lebih subsidair**: Pasal 42 ayat (1) *jo* Pasal 45 *jo* Pasal 46 ayat (1) dan Pasal 47 UU No. 23 Tahun 1997; (4) **lebih subsidair lagi**: Pasal 44 *jo* Pasal 45 *jo* Pasal 46 ayat (1) dan Pasal 47 UU No. 23 Tahun 1997.

Secara lengkap pasal-pasal tindak pidana yang menjadi dakwaan itu pada PT NMR itu berbunyi sebagai berikut:

Pasal 41 ayat (1):

Barangsiapa yang secara melawan hukum dengan sengaja melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan atau perusakan lingkungan hidup, diancam dengan

pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Ketentuan pasal 41 ayat (1) ini dihubungkan dengan pasal-pasal:

Pasal 45:

Jika tindak pidana sebagaimana dimaksud dalam bab ini dilakukan oleh atau atas nama badan hukum, perseroan, perserikatan, yayasan atau organisasi lain, ancaman pidana denda diperberat dengan sepertiga.

Pasal 46 ayat (1):

Jika tindak pidana sebagaimana dimaksud dalam bab ini dilakukan oleh atau atas nama badan hukum, perseroan, perserikatan, yayasan atau organisasi lain, tuntutan pidana dilakukan dan sanksi pidana serta tindakan tata tertib sebagaimana dimaksud dalam Pasal 47 dijatuhkan baik terhadap oleh atau atas nama badan hukum, perseroan, perserikatan, yayasan atau organisasi lain tersebut maupun terhadap mereka yang memberi perintah untuk melakukan tindak pidana tersebut atau yang bertindak sebagai pemimpin dalam perbuatan itu atau terhadap kedua-duanya.

Pasal 47:

Selain ketentuan pidana sebagaimana dimaksud dalam Kitab Undang-Undang Hukum Pidana dan Undang-Undang ini, terhadap pelaku tindak pidana lingkungan hidup dapat pula dikenakan tindakan tata tertib berupa:

- a. perampasan keuntungan yang diperoleh dari tindak pidana; dan/atau
- b. penutupan seluruhnya atau sebagian perusahaan; dan/atau
- c. perbaikan akibat tindak pidana; dan/atau
- d. mewajibkan mengerjakan apa yang dilalaikan tanpa hak; dan/atau
- e. meniadakan apa yang dilalaikan tanpa hak; dan/atau
- f. menempatkan perusahaan di bawah pengampunan paling lama (3) tiga tahun.

Persidangan yang kami muliakan,

Adapun unsur-unsur tindak pidana dalam **dakwaan primair**, yang harus dipandang merupakan rangkaian satu kesatuan perbuatan sesuai dengan peristiwa hukumnya, dan memerlukan pembuktian materil (akibat) dari Tim Jaksa Penuntut Umum berdasarkan alat-alat bukti yang sah sesuai ketentuan hukum acara pidana ialah: *Pertama*, unsur **barang**

siapa menunjuk pada subyek hukum sebagai pelaku yang secara materil harus telah melakukan perbuatan yang didakwakan. Subyek hukum itu secara hukum adalah yang melakukan perbuatan itu dan subyek hukum itu yang dapat dipertanggungjawabkan secara hukum atas perbuatan yang merupakan tindak pidana lingkungan hidup itu. Sesuai dengan Surat Dakwaan maka unsur barang siapa yang dimaksudkan disini ialah satu korporasi atau badan hukum yakni PT Newmont Minahasa Raya ("PT NMR"). Oleh karena itu, merujuk pendapat Prof. Dr. Muladi dalam keterangannya di BAP dalam perkara ini tertanggal 30 September 2004 halaman 6, korporasi atau badan hukum PT NMR yang didakwa sebagai pelaku tindak pidana lingkungan dalam perkara ini, maka harus ditemukan: "(a) Tindak Pidana dilakukan oleh orang-orang (*natural person*) yang memiliki posisi pimpinan (*leading position*) dalam korporasi atau dapat diidentifikasi dengan korporasi atau mereka yang disebut "*who constitute its directing mind and will*" korporasi.; (b) Mereka yang tersebut pada butir (a) adalah mereka yang memiliki kapasitas untuk pengambilan keputusan (*authority to take decisions*) dalam kerangka kebijakan korporasi, lebih dari sekedar memberikan efek kebijakan secara operasional; atau mereka juga memiliki kekuasaan untuk mewakili korporasi (*power of representation*); atau memiliki kewenangan untuk menerapkan pengendalian dan pengawasan (*authority to exercise control*) dalam korporasi; (c) perbuatan tersebut sesuai dengan ruang lingkup pekerjaan korporasi (*feitelijkewerkzaamheden*); (d) Pelaku tindak pidana memiliki wewenang mengatur/menguasai/memerintah (*machtvereiste*); pelaku mampu mengambil keputusan tentang hal-hal yang didakwakan; Pelaku mampu mengupayakan kebijakan atau tindakan pengamanan dalam rangka mencegah dilakukannya tindakan terlarang; (d) Selanjutnya ada syarat penerimaan (akseptasi) (*aanvaardingsvereiste*), dimana ada kaitan antara proses pengambilan keputusan di dalam badan hukum (korporasi) dengan tindakan terlarang tersebut; (e) Korporasi memperoleh keuntungan (benefit) dari tindak pidana.

Dalam hubungan penjelasan Prof. Muladi ini, Dr. Chairul Huda menambahkan dalam bukunya "Dari Tiada Pidana Tanpa Kesalahan Menuju Kepada Tiada Pertanggung-jawaban Pidana Tanpa Kesalahan Tinjauan Kritis Terhadap Teori Pemisahan Tindak Pidana Dan Pertanggungjawaban Pidana", terbitan Kencana Jakarta tahun 2006 halaman 48 bahwa "Pemidanaan terhadap korporasi kerap kali dikaitkan dengan *vicarious liability* dan *strict liability*. Berkenaan dengan *vicarious liability crime*...., perlu ditentukan terlebih dahulu, bahwa subyek hukum pidana dalam tindak pidana yang demikian juga meliputi korporasi. Artinya, perlu ditegaskan bahwa korporasi dapat menjadi peserta tindak pidana". Dengan kata lain, korporasi hanya dapat dipersalahkan dan dimintai pertanggungjawaban sebagai peserta dalam tindak pidana (*delneming*).

Kedua, unsur perbuatan subyek hukum itu harus bersifat **melawan hukum**. Unsur ini artinya sebagaimana juga dikemukakan Prof. Dr. Muladi dalam kesempatan yang sama di BAP itu bahwa, "secara melawan hukum" sebagaimana dimaksudkan dalam Pasal 41 ayat (1) UUPH No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah unsur yang dinamakan "*wederrechtelijkheid*" atau unsur "*unlawfulness*" yakni bahwa perbuatan seseorang atau korporasi telah memenuhi unsur-unsur tindak pidana yang diatur dalam Pasal 41 ayat (1) tersebut (melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup dan perbuatan tersebut dilakukan dengan sengaja) dan sama sekali tidak terdapat alasan pembenar (*grounds of justification/defences*), baik yang terdapat dalam undang-undang (*statutory defences*) seperti pembelaan darurat, menjalankan undang-undang atau menjalankan perintah jabatan yang sah, atau yang terdapat di luar undang-undang (*non-statutory defences*), yang telah dikembangkan dalam jurisprudensi secara substantive berupa ajaran sifat melawan hukum materiil dalam fungsinya yang negatif (*afwezigheid van materiele wederrechtelijkheid*; Tindak pidana tersebut merupakan tindak pidana murni hukum pidana (*generic crime*) dan bersifat independen/otonom serta disebut sebagai "delik materiil", dimana akibat berupa pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup merupakan unsur delik yang hakiki harus dibuktikan sebab akibatnya (hubungan kausalitas).

Dalam hubungan ini, Prof. Dr. M.G. Faure, LL.M. dalam tulisannya pada halaman 18 menyatakan bahwa unsur "*any person who in contravention of the law...in this case there is a total dependence of administrative law. As such one could still understand, as we have explained above that relationship with administrative law remains into existence...*". Terjemahannya, unsur "barangsiapa yang secara melawan hukum...dalam hal ini ada ketergantungan total pada hukum administrasi. Dalam hal demikian masih dapat dimengerti, seperti kami terangkan diatas bahwa hubungan dengan hukum administrasi tetap berlaku...". Artinya, penetapan-penetapan pemerintah sebagai ukuran (asas legalitas) harus ada terlebih dahulu sebelum dapat menyatakan bahwa suatu perbuatan telah dilakukan secara melawan hukum.

Ketiga, perbuatan subyek hukum yang bersifat melawan hukum itu harus dilakukan pula **dengan sengaja**. Unsur "dengan sengaja" ini, tentu semua kita dalam persidangan ini pasti sudah mengetahuinya. Tapi untuk mengingatkan saja bahwa menurut Prof. Dr. Andi Hamzah, dalam bukunya Asas-Asas Hukum Pidana, terbitan Rineka Cipta tahun 1994 halaman 106, dengan merujuk pada *memorie van toelichting* KUHP, mengatakan bahwa

sengaja (*opzet*) berarti "kehendak yang disadari dan yang ditujukan untuk melakukan kejahatan". Maka Jaksa Penuntut umum harus dapat membuktikan adanya kehendak dan yang disadari dan yang ditujukan untuk melakukan perbuatan sebagaimana didakwakan yang bersifat kejahatan. Dalam maksim hukum, unsur ini merupakan bagian dari *actus non facit, nisi mens rea*.

Keempat, perbuatan subyek hukum itu dengan cara seperti diuraikan dalam butir 2 dan 3, harus sudah ***mengakibatkan pencemaran, dan atau; (5) perusakan (rusaknya) lingkungan***. Merujuk Prof. Dr. Muladi dalam BAP-nya itu halaman 2, artinya unsur ini "sebagai "delik materil", dimana akibat berupa pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup merupakan unsur delik yang hakiki yang harus dibuktikan sebab akibatnya (hubungan kausalitas)" dengan perbuatan apa yang dilakukan oleh PT NMR.

Kemudian tentang unsur "pencemaran" dan "perusakan lingkungan hidup" UULH mengaturnya: Pencemaran ditentukan dalam Pasal 1 butir 12 UULH yaitu " masuknya atau dimasukkannya... (dalam kasus ini *tailing*) ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga kualitasnya turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan hidup tidak berfungsi sesuai dengan peruntukannya". Karena dalam perkara ini lingkungan yang dimaksudkan ialah Teluk Buyat maka harus dibuktikan terlebih dahulu sebagai unsur (syarat) legalitas adanya penetapan administrasi (hukum administrasi): (1) apakah peruntukan teluk Buyat, sehingga berdasarkan hal itu secara hukum dapat menyatakan bahwa Teluk Buyat sudah tidak berfungsi sesuai dengan peruntukannya itu. Sebagai tambahan, bahwa untuk mengetahui apakah peruntukan Kabupaten Minahasa Selatan, Kecamatan Rataatok Timur Dusun Buyat Pante dan Teluk Buyat haruslah memperhatikan ketentuan UU No. 10 tahun 2003 tentang Pembentukan Kabupaten Minahas Selatan jo UU No. 24 tahun 1992 tentang Penataan Ruang dan PP No. 47 tahun 1997 tentang Tata Ruang Wilayah Nasional. Konkritnya, berdasarkan Pasal 28 UU No. 24 tahun 1992 tentang Penataan Ruang Tim Jaksa Penuntut Umum harus terlebih dahulu membuktikan adanya Surat Keputusan atau penetapan dari Kepala Daerah Tingkat II Minahasa Selatan atau dari Gubernur Sulawesi Sulawesi Utara tentang penataan ruang wilayah Buyat Pante dan Teluk Buyat.

Selanjutnya, dalam Pasal 14 ayat (2) UULH ditentukan bahwa "Ketentuan mengenai... penanggulangan pencemaran... diatur dengan Peraturan Pemerintah". Oleh karena itu adanya pencemaran dan penanggulangannya ini harus dibuktikan dengan pertama-tama adanya PP yang dimaksud. Kemudian, apa yang dimaksudkan perusakan

lingkungan hidup ditentukan dalam butir 14 UULH itu yaitu "tindakan yang menimbulkan perubahan langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik dan/atau hayatinya yang mengakibatkan lingkungan hidup tidak berfungsi lagi dalam menunjang pembangunan berkelanjutan. Dalam Pasal 14 UULH ditentukan bahwa "ketentuan mengenai baku kerusakan lingkungan hidup...diatur dengan Peraturan Pemerintah". Oleh karena itu adanya perusakan lingkungan ini khususnya tentang fungsi Teluk Buyat harus dibuktikan terlebih dahulu juga dengan adanya PP yang dimaksud. Setelah itu barulah dapat diukur secara hukum baku kerusakan itu. Lebih jauh lagi, dalam PP No. 19 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran dan/atau Perusakan Laut Pasal 1 butir 2 diatur tentang pencemaran laut yang harus diukur berdasarkan "baku mutu dan atau fungsinya". Ditentukan, pencemaran laut yaitu "masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan laut oleh kegiatan manusia sehingga kualitasnya turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan laut tidak sesuai lagi dengan baku mutu dan/atau fungsinya. Tentang apakah baku mutu air laut ini ditentukan sebagai "ukuran batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi, atau komponen yang ada atau harus ada dan/atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya di dalam air laut". Kemudian salah satu makhluk hidup (biota) laut ialah terumbu karang. Dengan demikian adanya kerusakan laut dapat dilihat bagaimanakah keadaan terumbu karang yang dinilai berdasarkan Kepmen LH No. 04/2001 jo. Kep Bapedal No. 47//2001.

Dikontekstualisasikan secara singkat sesuai Surat Dakwaan maka Tim Jaksa Penuntut Umum harus membuktikan fakta hukum bahwa (1) PT NMR sebagai badan hukum telah melakukan perbuatan-perbuatan materil dan ada kesalahan didalamnya maka oleh karenanya menjadi tanggung jawabnya. Perbuatan-perbuatan materil itu ialah adanya pencemaran maupun perusakan lingkungan yang harus dibuktikan seperti apa yang ditetapkan dalam UUPLH yang telah diuraikan diatas dan berasal (kausalitas) dari *tailing* PT NMR. (2) bila ada perbuatan PT NMR sebagai badan hukum dapat dibuktikan maka perbuatan-perbuatan itu harus terbukti pula bahwa perbuatan-perbuatan itu dilakukan dengan bersifat melawan hukum, (3) perbuatan-perbuatan materil yang bersifat melawan hukum dari PT NMR itu harus dilakukan pula dengan sengaja, dan (4) perbuatan-perbuatan itu harus sudah mengakibatkan pencemaran dan atau (5) rusaknya lingkungan hidup di Teluk Buyat. Kelima unsur itu harus terbukti seluruhnya secara sah dan meyakinkan untuk dapat sampai pada kesimpulan adanya pelanggaran hukum sebagaimana ditentukan dalam Pasal 41 ayat 1 UUPLH itu.

Bila dakwaan primair tidak terbukti maka sesuai dengan hukum pembuktian menurut hukum acara pidana maka dakwaan dengan sendirinya beralih pada dakwaan berikutnya. **Dakwaan subsidair** sebagaimana dimaksud Pasal 43 ayat (1) *jo* Pasal 45, Pasal 46 ayat (1), dan Pasal 47 UUPLH.

Secara lengkap pasal tindak pidana dalam dakwaan **subsidair** itu berbunyi:

Pasal 43 ayat (1):

Barangsiapa yang dengan melanggar ketentuan perundang-undangan yang berlaku, sengaja melepaskan atau membuang zat, energi, dan/atau komponen lain yang berbahaya atau beracun masuk diatas atau ke dalam tanah, ke dalam udara atau ke dalam air permukaan, melakukan impor, ekspor, memperdagangkan, mengangkut, menyimpan bahan tersebut, menjalankan instalasi yang berbahaya, padahal mengetahui atau sangat beralasan untuk menduga bahwa perbuatan tersebut dapat menimbulkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup atau membahayakan kesehatan umum atau nyawa orang lain, diancam dengan pidana penjara paling lama 6 (enam) tahun dan denda paling banyak Rp. 300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah).

Sama seperti dakwaan primair, adapun unsur-unsur pasal dakwaan subsidair, yang merupakan rangkaian satu-kesatuan perbuatan sesuai dengan peristiwa hukumnya yang harus dibuktikan ialah, (1) unsur barang siapa, sama seperti diuraikan dalam bagian dakwaan primair; (2) subyek hukum mana, sebagaimana dibuktikan dalam butir 1, telah melakukan perbuatan-perbuatan itu dengan melanggar ketentuan perundang-undangan yang berlaku; (3) perbuatan-perbuatan yang dengan melanggar ketentuan perundang-undangan itu dilakukan dengan sengaja pula; (4) perbuatan-perbuatan yang dilakukan dengan cara yang disebut dalam butir (2) dan (3) yaitu, (a) melepaskan atau (b) membuang (i) zat atau energi dan atau (ii) komponen lain yang berbahaya atau beracun, masuk diatas atau ke dalam tanah, ke dalam udara, atau ke dalam air permukaan; (5) melakukan impor, ekspor, memperdagangkan; (6) mengangkut, menyimpan bahan tersebut; (7) menjalankan instalasi yang berbahaya, ketika perbuatan-perbuatan disebutkan dalam butir (2) sampai dengan (6) itu PT NMR mengetahui atau sangat beralasan untuk menduga bahwa; (8) dapat (a) menimbulkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup, atau (b) membahayakan kesehatan umum, atau (c) nyawa orang lain.

Bila melihat uraian Dakwaan subsidair ini, unsur perbuatan dalam pasal tindak pidana ini ialah unsur yang keempat yaitu memasukkan zat-zat yang diuraikan diatas "**kedalam air**

permukaan". Menurut ketentuan Pasal 1 ayat 3 UU Sumber Daya Air ("SDA") air permukaan ialah semua air yang terdapat pada permukaan tanah. Dalam fakta-fakta yang diuraikan dalam dakwaan subsidair ini, perbuatan yang diuraikan adalah memasukkan atau menempatkan *tailing* ke dalam air laut. Oleh karena air permukaan dan air laut adalah dua hal yang berbeda maka pasal tindak pidana dalam dakwaan subsidair ini sudah tidak relevan dari awal. Artinya, Pasal 43 ayat (1) UULH itu tidak relevan dengan perkara ini. Sekarang menjadi pertanyaan mengapa pasal ini bisa masuk dalam dakwaan padahal tidak relevan dengan perbuatan-perbuatan yang didakwakan sendiri.

Selain itu, unsur ini juga ditemukan dalam pasal tindak pidana yang didakwaan sebagai **lebih subsidair lagi**, sehingga dengan demikian apa yang diuraikan dalam dakwaan subsidair diatas sekaligus dapat menjadi alasan yang sama untuk dakwaan Lebih Subsidair Lagi. Sebab Pasal 44 UUPH yang digunakan dalam dakwaan Lebih Subsidair ini adalah mengenai air permukaan. Oleh karena Pasal 44 menunjuk ketentuan Pasal 43 maka dengan demikian dakwaan berdasarkan Pasal 44 atau dakwaan Lebih Subsidair Lagi harus dinyatakan tidak relevan dengan perkara ini sehingga harus dikesampingkan. Selanjutnya, bila dakwaan Subsidair tidak terpenuhi, dakwaan Lebih Subsidair yang harus dibuktikan.

Secara lengkap pasal tindak pidana dalam dakwaan **Lebih Subsidair** adalah sebagai berikut:

Pasal 42 ayat (1)

Barangsiapa yang karena kealpaannya melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup, diancam dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan denda paling banyak Rp. 100.000.000,00 (seratus juta rupiah).

Adapun unsur-unsur tindak pidana dari dakwaan ini yang harus dibuktikan dalam requisitor ialah (1) unsur *barang siapa*. Siapa yang dimaksudkan disini adalah sama seperti telah diuraikan dalam bagian dakwaan primer; (2) *yang karena kealpaannya*, jadi unsur subyektif atau *mens rea* dari delik yakni dari PT NMR didakwa alpa melakukan perbuatan yang didakwakan, (3) yaitu unsur perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan atau perusakan lingkungan hidup (adanya "pencemaran" dan atau "perusakan lingkungan hidup"). Pencemaran sebagaimana ditentukan dalam Pasal 1 butir 12 UULH yaitu "masuknya atau dimasukkannya.....(dalam kasus ini *tailing*) ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga kualitasnya turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan

lingkungan hidup tidak berfungsi sesuai dengan peruntukannya". Karena dalam perkara ini lingkungan yang dimaksudkan ialah Teluk Buyat maka harus dibuktikan seperti sudah diuraikan diatas: (1) adanya pencemaran, (2) apa peruntukan teluk buyat, (3) timbulnya akibat teluk buyat sudah tidak berfungsi sesuai dengan peruntukannya. Kemudian adanya penurunan kualitas lingkungan dengan menggunakan baku mutu lingkungan sebagaimana diatur dalam Pasal 14 ayat (2) dan ayat (3) UUPH yang menentukan bahwa "Ketentuan mengenai baku mutu lingkungan, baku kerusakan lingkungan dan ...penanggulangan pencemaran...diatur dengan Peraturan Pemerintah". Perusakan lingkungan hidup dalam butir 14 UULH itu ditentukan "tindakan yang menimbulkan perubahan langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik dan/atau hayatnya yang mengakibatkan lingkungan hidup tidak berfungsi lagi dalam menunjang pembangunan berkelanjutan.

Dalam Pasal 14 UULH ditentukan bahwa "ketentuan mengenai baku kerusakan lingkungan hidup...diatur dengan Peraturan Pemerintah". Jadi harus dibuktikan terlebih dahulu adanya baku mutu kerusakan lingkungan berdasarkan PP sebagai dasar hukum ada tidaknya penurunan fungsi lingkungan. Bila suatu keadaan lingkungan secara fisik telah dapat dibuktikan bahwa ada pencemaran, dan atau mengakibatkan penurunan fungsi lingkungan sesuai peruntukannya sampai ke tingkat tertentu. Lingkungan tidak berfungsi sesuai dengan peruntukannya harus dibuktikan bahwa ada Perda Kabupaten Minahasa Selatan atau Provinsi Sulawesi Utara yang menetapkan peruntukan Teluk Buyat.

Setelah menguraikan unsur-unsur tindak pidana apakah yang harus dibuktikan oleh Tim Jaksa Penuntut Umum diatas, pledoi ini akan meninjau dan mendeskripsikan fakta-fakta yang diuraikan dalam surat dakwaan itu. Adapun fakta-fakta yang dikonstatasi oleh Jaksa Penuntut Umum sehingga wajib dibuktikan kebenarannya dengan alat-alat bukti yang sah dan meyakinkan secara singkat adalah data-data yang dikutip dari RKL/RPL secara selektif yakni data RKL/RPL dari tahun 1997 sampai dengan 2001 yang dievaluasi pada tahun 2004. Data RKL/RPL ini ditambah dengan hasil pemeriksaan Puslabfor Mabas Polri yang meliputi pemeriksaan sample, (1) air laut Teluk Buyat dan Teluk Totok, (2) Sungai Buyat dan Sungai Totok, (3) sedimen Teluk Totok dan Teluk Buyat (4) *tailing* (5) biota laut, (4) sample darah, rambut, kuku dan darah. Uraian fakta yang dinyatakan sebagai perbuatan Terdakwa Idalam surat dakwaan ditemukan dari halaman 2 sampai dengan halaman 36 Surat Dakwaan, yang secara singkat intinya dalam bentuk pertanyaan adalah sebagai berikut:

- 1) Apakah betul Terdakwa I dengan sengaja tidak melaksanakan upaya yang seharusnya dilakukan untuk menjamin pelestarian fungsi lingkungan hidup serta tidak melakukan

pengelolaan limbah hasil usaha dan/atau kegiatan sebagaimana mestinya untuk mencegah timbulnya kerusakan lingkungan hidup dan pencemaran lingkungan hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 ayat (1) UU No. 5 Tahun 1994 tentang perindustrian (*vide*, halaman 3, 12, 20, 29 Surat Dakwaan);

- 2) Apakah betul tailing PT NMR adalah limbah B3 menurut PP No. 85 Tahun 1999 *jo* PP No. 18 Tahun 1999 dengan kode D222 dan pembuangannya tidak punya izin (*vide*, halaman 3, 11, 20, 29 surat dakwaan);
- 3) Apakah betul *tailing* tidak ditempatkan dibawah lapisan termoklin (*vide*, halaman 3, 12, 20, 29 surat dakwaan);
- 4) Apakah betul akibat penempatan *tailing* telah menurun kualitas air laut Teluk Buyat sehingga “tidak lagi berfungsi sesuai dengan peruntukannya” dan membahayakan keselamatan umum dan nyawa orang lain (*vide*, halaman 4, 12, 21, 30 surat dakwaan);
- 5) Apakah betul ada beberapa parameter dari *tailing* yang sudah didektosifikasi masih melebihi baku mutu (*vide*, halaman 4, 12, 21, 30 surat dakwaan);
- 6) Apakah ERA belum dapat diterima karena (a) protokol study tidak sesuai prosedur ERA yang lazim, (b) kualitas data yang dipakai kurang memadai, (c) data yang digunakan tidak mewakili variasi musim, (4) tidak melibatkan instansi terkait sebagaimana surat Dr. Sony Keraf (*vide*, halaman 10, 18, 27,36 surat dakwaan);
- 7) Apakah betul *tailing* yang sudah didetoksifikasi ternyata masih melebihi baku mutu sehingga mengakibatkan (a) sampel air laut Teluk Buyat telah melebihi ambang batas baku mutu sesuai lampiran III Kepmen LH No. 51 Tahun 2004 tentang baku mutu air laut untuk biota laut, (b) *tailing* telah menurunkan kualitas air laut Teluk Buyat, (c) *sludge* dan sedimen pond telah menurunkan kualitas air Sungai Buyat, (d) sampel biota laut dari Teluk Buyat telah terkontaminasi logam merkuri (Hg) dan logam arsen (As), (e) warga Dusun Buyat telah terkontaminasi dengan Merkuri (Hg) dan arsen (As) (*vide*, halaman 10, 19, 27, 36 surat dakwaan).

5. Tentang Pembuktian Fakta-Fakta Dalam Surat Tuntutan

Sesuai dengan ketentuan Pasal 184 KUHP maka untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan untuk membuktikan kebenaran dari perbuatan yang diuraikan diatas maka Tim Jaksa Penuntut Umum harus menggunakan alat bukti berupa, (1) keterangan saksi, (2) keterangan ahli, (3) surat, (4) petunjuk, (5) keterangan Terdakwa. Alat-alat bukti ini bisa diterima sebagai alat bukti yang sah apabila telah memenuhi ketentuan-ketentuan yang mengatur masing-masing alat bukti itu. Frasa “yang sah” dalam ketentuan hukum ini artinya, tidak dengan sendirinya bahwa dengan telah mengajukan banyak alat-alat bukti apakah saksi, ahli, dan surat maka dengan sendirinya semuanya telah sah diterima menjadi alat bukti dan semua keterangannya diterima secara otomatis sebagai fakta hukum. Menurut hukum pembuktian, untuk menyatakan suatu alat bukti adalah sah harus memeriksa terlebih dahulu keabsahan saksi, ahli, atau surat yang diajukan. Bila bukti surat misalnya harus dilihat bentuknya setelah itu isinya. Bila hal itu terpenuhi dengan positif maka alat bukti tersebut telah memenuhi syarat formil sebagai “alat bukti yang sah” untuk membuktikan unsur-unsur tindak pidana dalam dakwaan. Tapi apakah alat bukti yang sah itu telah “meyakinkan” maka tergantung keadaan materilnya misalnya bagaimanakah kesesuaiannya dengan alat bukti lain yang menerangkan materi (substansi) yang sama dan seterusnya. Dengan alat bukti keterangan saksi dan ahli ada juga ketentuannya yang harus diikuti untuk menentukan apakah keterangan darinya adalah keterangan sebagai bukti yang sah. Misalnya bila saksi menerangkan perasaan subyektifnya saja maka keterangan itu bukanlah alat bukti yang sah atau ahli teknik tau management menerangkan hukum pastilah bukan alat bukti yang sah menurut hukum pembuktian.

Dalam persidangan, Jaksa Penuntut Umum telah menghadirkan dan atau mengajukan alat bukti dalam persidangan ini: (i) keterangan saksi 24 orang, (ii) keterangan ahli 10 orang yang terdiri dari bidang-bidang yang secara formil disebutkan sebagai ahli dalam: peraturan dan kebijakan, fisika oceanografi, biologi/ekosistem/budi daya perikanan, kimia forensik, perikanan dan kelautan, geologi dan lingkungan pertambangan, toksikologi, hukum pidana, dan administrasi hukum negara, (iii) surat sebanyak 129 buah, dan tambahan bukti surat 42 buah. Semua alat-alat bukti itu, satu persatu akan ditanggapi dan diuraikan apakah keterangan darinya dapat dipertimbangkan merupakan alat bukti yang sah menurut hukum pembuktian atau tidak. Setelah itu apakah keterangan-keterangan itu memenuhi unsur tindak pidana yang didakwakan atau tidak.

5.1 Tentang Keterangan Saksi-saksi. Saksi-saksi yang diajukan Tim Jaksa Penuntut Umum ialah: (1) Rasit Rahmat, (2) Ahyani Lombonaung, (3) Nurbaya Pateda, (4) Masna Stirman, (5) Mansyur Lombonaung, (6) Herson Bawole, (7) Juhria, (8) Djuhra Lombonaung,

(9) Surtini Papatungan, (10) Marjan Ismail, (11) Yahya Lombonaung. Saksi-saksi ini pada pokoknya menerangkan menderita (a) gatal-gatal, (b) keram, (c) pusing-pusing, (d) benjol-benjol. Sebelum menguji kebenaran materil dari keterangan mereka ini pertanyaan pertama adalah, apakah saksi-saksi ini dapat diterima sebagai alat bukti yang sah? Sebab tidak dengan sendirinya apa yang sudah dinyatakan saksi-saksi dengan sendirinya mempunyai nilai pembuktian yang harus diterima begitu saja. Sebagaimana diketahui bersama, dalam perkara pidana yang harus diuji adalah kebenaran materil dari suatu peristiwa sehingga pengakuan saja misalnya tidak dapat diterima karena pengakuan sifatnya bisa subyektif (formil). Belum lagi nantinya, keterangan ini akan dilihat andaikatapun benar mereka menderita seperti dinyatakan-*quod non*, apakah ada hubungan kausalitas penyakitnya itu dengan *tailing* yang ditempatkan PT NMR di Teluk Buyat itu.

Menurut ketentuan Pasal 1 butir 27 KUHP bahwa “keterangan saksi adalah satu alat bukti dalam perkara pidana yang berupa keterangan dari saksi mengenai suatu peristiwa pidana yang ia dengar sendiri, ia lihat sendiri, dan alami sendiri *dengan menyebut alasan dari pengetahuannya itu*”. Kemudian, Pasal 185 ayat (5) menentukan bahwa “Baik pendapat maupun rekaan, yang diperoleh dari hasil pemikiran saja, bukan merupakan keterangan saksi”. Selanjutnya, ayat (6) butir c dan d menentukan bahwa “Dalam menilai kebenaran keterangan seorang saksi, ... harus dengan sungguh-sungguh memperhatikan ... c alasan yang mungkin dipergunakan oleh saksi untuk memberi keterangan yang tertentu, d segala sesuatu yang pada umumnya dapat mempengaruhi dapat tidaknya keterangan itu dipercaya”.

Dengan merujuk pada apa yang terungkap dalam persidangan mengenai saksi-saksi ini, berikut ini disampaikan beberapa faktor (gabungan beberapa fakta) sebagai alasan kuat untuk menyatakan tidak dapat menerima keterangan-keterangan saksi-saksi ini sebagai alat bukti yang sah. *Pertama*, sebagaimana diketahui, karena terungkap dalam persidangan bahwa beberapa saksi yaitu dr. Jane Pangemanan, Ahyani Lombonaung, Nurbaya Pateta telah dibiayai politisi Ariyanti Baramuli yang disebut sebagai “**dewa penyelamat**” untuk datang ke Jakarta dengan alasan berobat karena mengalami penyakit yang gawat dengan indikasi penyakit Minamata yang tidak bisa disembuhkan di rumah sakit di Sulawesi Utara., Kenyataannya, mereka berangkat ke Jakarta untuk tujuan berdemo di bundaran Hotel Indonesia dan untuk publikasi, antara lain dengan kegiatan wawancara di media massa. Dengan demikian secara hukum dapat disampaikan bahwa “ada sesuatu yang mungkin mempengaruhi dapat tidaknya keterangan mereka dipercaya” (*vide*, butir d Pasal 1 butir 27 KUHP). Sebab apa relevansinya politisi menjadi dewa penyelamat dalam perkara ini.

Kedua, keterangan mereka seragam, sehingga ada alasan untuk meragukan keterangan ini sebagai keterangan obyektif atau keterangan apa adanya. *Ketiga*, mereka pernah menggugat perkara ini secara perdata tapi kemudian mengadakan perdamaian dan mencabutnya. *Keempat*, semua mereka dipersidangan mengakui mempunyai hubungan keluarga sehingga obyektivitas keterangan mereka beralasan untuk diragukan. Gambar silsilah mereka terlampir sebagai *ad informandum* (**Lamp. III.6**). *Kelima*, ada saksi yaitu Salim Modeong yang sudah tercantum dalam BAP tapi bukan berfamily dengan saksi-saksi lainnya justru tidak pernah diajukan dalam sidang ini. Ternyata juga, Salim Modeong ini sudah kembali lagi ke Buyat Pante. *Keenam*, sebagaimana telah disinggung diawal pledoi ini mereka telah menyampaikan adanya pencemaran dari tailing PT NMR pada saat PT NMR belum melakukan kegiatan penempatan *tailing* atau STP di Laut Pantai Buyat.

Selain ke 10 saksi itu, Tim Jaksa Penuntut Umum juga mengajukan saksi dra. Masnellyarti Hilman, Msc. Keterangan saksi inipun harus ditolak karena saksi ini tidak pernah datang lagi untuk dikonfirmasi mengenai kebenaran keterangannya sekalipun telah diminta secara resmi untuk dipanggil. Saksi ini perlu dipanggil lagi karena ada keterangannya antara lain mengenai surat Menteri KLH No. 1456 (*vide*, bukti T.I-79) dia sebutkan bukan merupakan izin pada hal yang mengeluarkan sendiri menyatakan bahwa surat itu adalah izin. Demikian juga mengenai laporan hasil Tim Teknis, berbeda dengan apa yang pernah dikeluarkan oleh Tim Teknis tertanggal 14 Oktober 2004 dari Tim Terpadu dengan laporan hasil Tim Teknis yang diserahkan oleh saksi ini dalam persidangan (*vide*, P-4). Selain itu, adanya juga perbedaan bahkan pertentangan keterangannya sehingga perlu diklarifikasi bahkan dikonfrontasi dengan keterangan saksi-ahli lain yakni dengan mantan Menteri KLH Dr. Sonny Keraf, Dr. Nabiel Makarim, Ir. James Paulus, Dr. Inneke Rumengan dan alat bukti surat T.1-14a. Sekalipun saksi ini telah dimohon agar dipanggil lagi untuk dikonfirmasi tentang kebenaran keterangannya yang berbeda dan bertentangan itu, namun, Tim Jaksa Penuntut Umum tidak pernah dapat mengajukan saksi ini lagi padahal telah secara resmi dimintakan dan diulang beberapa kali permintaan yang sama. Surat permohonan dilampirkan sebagai *ad informandum* (**Lamp. III.7**). Oleh karena tidak ada kesempatan untuk memeriksa keseluruhan kebenaran keterangannya apalagi nyata-nyata ada yang berbeda dan bertentangan maka saksi inipun harus dinyatakan ditolak sebagai alat bukti yang sah.

5.2 Tentang Keterangan Ahli. Selain alat bukti berupa saksi, Tim Jaksa Penuntut Umum juga mengajukan ahli untuk memberikan keterangan sebagai alat bukti untuk membuktikan surat dakwaannya. Dalam Pasal 1 butir 28 ditentukan bahwa “Keterangan ahli

adalah keterangan yang diberikan oleh seorang yang memiliki keahlian khusus tentang hal yang diperlukan untuk membuat terang suatu perkara pidana guna kepentingan pemeriksaan". Kemudian dalam Pasal 186 KUHP ditentukan bahwa "Keterangan ahli ialah apa yang seorang ahli nyatakan di sidang pengadilan". Selanjutnya, dalam penjelasan Pasal 186 KUHP ini diuraikan bahwa "keterangan ahli ini dapat juga diberikan pada waktu pemeriksaan oleh penyidik atau penuntut umum yang dituangkan dalam suatu bentuk laporan dan dibuat dengan mengingat sumpah di waktu ia menerima jabatan atau pekerjaan". Terakhir, dalam Pasal 160 ayat (1) c KUHP ditentukan bahwa "Dalam hal ada saksi baik yang menguntungkan maupun yang memberatkan Terdakwa yang tercantum dalam surat pelimpahan perkara dan atau diminta oleh Terdakwa atau penasihat hukum atau penuntut umum selama berlangsungnya sidang atau sebelum dijatuhkannya putusan, hakim ketua sidang wajib mendengar keterangan saksi itu".

Adapun ahli yang telah memberikan keterangan dalam persidangan ini yang diajukan Tim Jaksa Penuntut Umum sebagai ahli yaitu: (1) ahli yang disebut di bidang perizinan, peraturan, dan kebijakan yaitu Ir. Sulistiowati, M.M. Bidang perizinan, peraturan dan kebijakan adalah merupakan keahlian di bidang hukum. Sekalipun begitu, ahli ini tidak memiliki latar belakang pendidikan dan atau gelar akademik di bidang hukum. Dalam riwayat pendidikannya tertulis adalah teknik kimia dan manajemen internasional. Dengan demikian, dari pendidikan saja tidak mendukung adanya keahlian Ir Sulistiowati di bidang hukum untuk membuat terang perkara ini sesuai maksud Pasal 1 butir 28 KUHP; (2) ahli hukum pidana lingkungan hidup yaitu Prof. Dr. Muladi. Ahli ini akhirnya hanya mengakui ahli di bidang hukum pidana saja. Namun keterangannya tetap saja tidak dapat dipergunakan sebagai alat bukti yang sah karena ahli ini tidak dapat memberikan keterangan hingga akhir persidangan. Padahal pada saat mengakhiri keterangannya yang belum selesai di persidangan telah berjanji akan meneruskan kembali pada sidang berikutnya. Namun pada sidang yang dijanjikan itu dan sidang berikutnya hingga tiga kali penundaan untuk menunggu ahli ini, ternyata tidak pernah kembali lagi, sehingga kuasa hukum Terdakwa belum memiliki kesempatan mengajukan semua pertanyaan dan bahkan Terdakwa sendiri belum sempat mengajukan pertanyaan dan memberikan tanggapan atas apa yang diterangkan oleh ahli ini. Dengan demikian oleh karena keterangan ahli ini tidak memenuhi ketentuan Pasal 164 ayat (1) dan ayat (2) KUHP, maka secara hukum keterangan ahli inipun, yang sempat disampaikan tapi belum diuji, harus dinyatakan tidak dapat diterima sebagai alat bukti yang sah.

Demikian pula halnya dengan keterangan ahli Dr. Rignolda Jamalludin. Dalam persidangan, ahli ini memberikan keterangan atas berbagai hal, mulai dari masalah ikan, air tanah, ekologi kelautan, terumbu karang, organisme laut, fisika laut, kimia laut, geologi, air sungai, pertambangan hingga masalah gangguan kesehatan manusia dan penyebabnya, padahal pendidikannya tidak meliputi semua bidang itu. Bila dijumlah tercatat 21 bidang keahlian yang diterangkannya. Ketika kepadanya ditanyakan apakah memiliki keahlian di bidang-bidang yang diterangkannya itu, ahli ini menjawab “saya tidak bisa menentukan dan menilai apakah saya ahli atau tidak”. Namun, ketika kepadanya diperlihatkan bukti surat Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi tempat ahli ini mendapatkan S1 dan sebagai dosen, yang isinya menyatakan bahwa Sdr. Rignoda mempunyai bidang keahlian di bidang “hutan mangrove” (*vide* bukti T.I-12), ahli menolak surat dekannya tersebut.

Dari daftar riwayat hidupnya diketahui bahwa penelitian dalam jenjang pendidikan S2 dan S3 ahli ini adalah tumbuhan mangrove. Tapi dalam persidangan ahli ini sama sekali tidak menerangkan sesuai dengan keahliannya di bidang mangrove itu. Secara hukum bila keterangan ahli ini akan diterima sebagai alat bukti yang sah seorang ahli maka seperti ditentukan Pasal 179 ayat (2) KUHAP ahli ini harus menerangkan “yang sebenarnya menurut pengetahuan dalam bidang keahliannya” yakni sekitar fungsi mangrove. Oleh karena dia menerangkan hal lain maka keterangan ahli ini tidak mencapai tujuan seperti diamanatkan oleh Pasal 1 sub 28 KUHAP yang menyatakan bahwa keterangan ahli adalah keterangan yang diberikan seorang yang mempunyai keahlian khusus yang diperlukan membuat terang perkara ini oleh karenanya keterangan ahli pun harus ditolak sebagai alat bukti yang sah.

5.3 Tentang Alat-Alat Bukti Surat. Dalam Pasal 187 KUHAP diatur tentang alat bukti surat. Ditentukan bahwa alat bukti surat yang dibuat itu “atas sumpah jabatan atau dikuatkan dengan sumpah”. Surat-surat yang dimaksud dapat ditemukan dalam 4 bentuk yaitu (1) berita acara atau surat lain dalam bentuk resmi, (2) surat yang dibuat menurut ketentuan perundang-undangan atau surat yang dibuat pejabat, (3) surat keterangan dari seorang ahli, (4) surat lain yang hanya dapat berlaku jika ada hubungannya dengan isi dari alat pembuktian yang lain. Dengan demikian, di luar itu tunduk pada ketentuan-ketentuan umum surat menurut hukum yang berhubungan dengan surat yang diajukan sebagai alat bukti dalam perkara ini.

5.4 Alat Bukti Surat Tambahan. Dalam perkara ini, Tim Jaksa Penuntut Umum mengajukan 44 bukti surat tambahan yang dimaksudkan sebagai alat bukti surat yang sah. Akan tetapi, ternyata surat itu tidak memenuhi syarat sebagaimana ditentukan Pasal 187 KUHP sebagai alat bukti surat yang sah. Diantara surat-surat yang dimaksudkan sebagai alat bukti itu yang tidak dapat diterima sebagai alat bukti yang sah, adalah diuraikan sebagai berikut:

- Bukti P-28, yaitu berupa *slide* yang ditayangkan oleh Saksi Masnellyarti Hilman pada saat persidangan. Bentuk surat fotokopi, tanpa ada pernyataan asli dan legalisasi. Surat ini tidak termasuk alat bukti surat yang sah dalam hukum pembuktian.
- Bukti P-29 yaitu *slide* yang ditayangkan oleh Ahli Sulistyowati pada saat persidangan. Bentuk surat fotokopi, tanpa ada pernyataan asli dan legalisasi. Surat ini tidak termasuk bukti surat yang sah dalam hukum pembuktian.
- Bukti P-30, yaitu *slide* yang ditayangkan oleh Ahli Dr. Abdul Ganie Illahude pada saat persidangan. Bentuk surat fotokopi, tanpa ada pernyataan asli dan legalisasi. Surat ini tidak termasuk alat bukti surat yang sah dalam hukum pembuktian.
- Bukti P-31, yaitu *slide* yang ditayangkan oleh Ahli Dr. Rer. Nat. Budiawan pada saat persidangan. Bentuk surat fotokopi, tanpa ada pernyataan asli dan legalisasi. Surat ini tidak termasuk alat bukti surat yang sah dalam hukum pembuktian.
- Bukti P-32, yaitu *slide* yang ditayangkan oleh Ahli Ir. Rahmansyah, Ms pada saat persidangan beserta penjelasan hasilnya. Bentuk surat fotokopi, tanpa ada pernyataan asli dan legalisasi. Surat ini tidak termasuk bukti surat dalam hukum pembuktian.
- Bukti P-33, yaitu *slide* yang ditayangkan oleh Ahli Ir. Rahmansyah, Ms pada saat persidangan beserta penjelasan hasilnya. Bentuk surat fotokopi, tanpa ada pernyataan asli dan legalisasi. Surat ini tidak termasuk alat bukti surat yang sah dalam hukum pembuktian.
- Bukti P-34, *slide* yang dibuat oleh dr. Jane Pangemanan, yang berisi nama para pasien warga Buyat Pante dan penyakit yang dideritanya. Surat ini bentuknya bukan merupakan surat resmi seperti yang dikeluarkan oleh instansi kesehatan, dan tidak jelas dibuat untuk maksud apa, dan ditujukan kepada siapa. Dengan demikian surat ini tidak dapat diterima sebagai alat bukti yang sah dalam hukum pembuktian.

- Bukti P-35, yakni foto-foto warga buyat. Surat ini merupakan *prin-tout* dari foto, tanpa pernyataan asli, oleh karenanya tidak memenuhi ketentuan sebagai alat bukti yang sah untuk dapat diterima sebagai surat dalam hukum pembuktian.
- Bukti P-11, yakni Surat Bapedal nomor : B-2655/IV/09/2001 tanggal 27 September 2001 perihal Survey Bathymetri, surat ditandatangani oleh Masnellyarti Hilman *bentuknya* fotokopi dan tanpa ada pernyataan asli hanya mencantumkan cap kementerian lingkungan hidup, sehingga tidak memenuhi ketentuan sebagai alat bukti yang dalam hukum pembuktian.
- Bukti P-12, yakni Surat Bapedal nomor : B-3219/IV/11/2001 tanggal 20 November 2001 perihal Survey Bathymetri, surat ini hanya hasil fotokopi saja, tanpa adanya pernyataan asli sehingga surat ini tidak memenuhi syarat sebagai alat bukti yang sah.
- Bukti P-1, yakni Himpunan Peraturan Perundang-perundangan di bidang Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Pengendalian Dampak Lingkungan Era Otonomi Daerah. Bentuk surat : fotokopi. Oleh karenanya surat ini tidak memenuhi hukum pembuktian sebagai alat bukti yang sah.
- Bukti P-36, yakni Curriculum vitae Ahli atas nama Drs. Munawardin, M.M., UU No. 2 tahun 2002 tentang Kepolisian Negara RI PP No. 102 tahun 2000 SK Kapolri No. Pol. Skep 6/I/2002 tanggal 7 Januari 2003 tentang Buku Petunjuk Lapangan Pemeriksaan Teknis Kriminalistik, TKP, dan Pemeriksaan Laboratoris Barang Bukti Pencemaran Air, SK Kapolri No. Pol.: Skep/100/II/2002 tanggal 19 Februari 2002 tentang Buku Petunjuk lapangan Pemeriksaan Laboratoris Kriminalistik Barang Bukti Kasus Keracunan. Bentuk surat : fotokopi dengan legalisasi. Surat ini tidak termasuk alat bukti yang sah dalam hukum pembuktian.
- Bukti P-37, yakni Curriculum Vitae Ahli atas nama Sulistyowati beserta resume identifikasi Limbah B3. Bentuk surat : fotokopi dengan legalisasi. Surat ini tidak termasuk alat bukti surat yang sah dalam hukum pembuktian.
- Bukti P-40, yakni Curriculum vitae atas nama Prof. Yayat Dhahiyat beserta Resume Keterangan Ahli. Bentuk surat : fotokopi dengan legalisasi. Surat ini tidak termasuk alat bukti surat yang sah dalam hukum pembuktian.

- Bukti P-41, yakni Curriculum vitae atas nama Dr. Asep Warlan Yusuf beserta resume keterangan. Bentuk surat fotokopi dengan legalisasi. Surat ini tidak termasuk alat bukti surat yang sah dalam hukum pembuktian.

5.5 Tentang Laporan Forensik Labkrim Mabes Polri. Surat ini tidak dapat diterima sebagai alat bukti surat yang sah karena faktor-faktor sebagai-berikut: (1) adanya perbedaan jumlah sampel air laut dan sungai sebagaimana dapat dibaca dalam berita acara pengambilan sampel dan berita acara hasil analisis sampel Puslabfor, serta berita acara hasil pemeriksaan Laboratorium Kriminalistik. Disebutkan telah diambil 24 sample tapi dalam berita acara laboratorium disebutkan 34 sampel, jadi ada penambahan yang diperiksa di laboratorium sebanyak 10 sample, (2) pengambilan sampel barang bukti dari Teluk Buyat dilakukan mulai tanggal 28 Juli s.d. 30 Juli 2004. Sedangkan penyegelan seluruh barang bukti baru dilakukan tanggal 31 Juli 2004. Sebelum disegel barang bukti sampel itu diletakkan disalah satu ruang polsek tanpa terjaga begitu saja, sehingga validitasnya secara prosedural diragukan, (3) yang menerima sample itu dari para penyelam adalah Dr. Rignolda Djamalluddin yang menyatakan jauh sebelum persidangan bahwa di Teluk Buyat ada penyakit Minamata dan sekaligus keterangannya sebagai alat bukti ahli dari Tim Jaksa Penuntut Umum dalam perkara ini, (4) surat laporan hasil pemeriksaan pslabfor itu melebihi kewenangannya menurut hukum yakni dengan menyimpulkan siapa “pelaku” dan adanya pernyataan “telah menurunkan kualitas air laut/air sungai padahal kualitas air laut tidak semata-mata ditentukan berdasarkan jumlah zat-zat kimia yang dikandung *tailing* itu tapi juga faktor-faktor lain seperti berat jenis, pH atau keasaman dan seterusnya, sesuatu yang tidak boleh berdasarkan standar profesinya seperti diterangkan ahli forensik dr. Munim Idris, (5) ternyata hasil yang diuraikan dalam surat itu berbeda dengan hasil *split sample* yang dilakukan laboratorium terakreditasi ALS, Bogor, (6) berdasarkan surat tanggapan Puslabfor atas P-19 (petunjuk) dari Tim Jaksa Prapenuntutan yang sekarang menjadi Tim Jaksa Penuntut Umum dalam perkara ini, yakni nota dinas No.Pol.:B/ND-402/XI/2004/Puslabfor dengan tegas pada huruf a dan b menanggapi pertanyaan jaksa angka 3 dan angka 6 dari P-19 mengakui bahwa laboratorium forensik Mabes Polri yang menerbitkan surat itu ternyata memang tidak terakreditasi sebagaimana yang diminta oleh dalam P-19 itu yakni agar laboratorium yang memeriksa sample dalam perkara lingkungan harus yang terakreditasi sesuai dengan Kepmen LH No. 113 tahun 2000 *jo* penjelasan Pasal 16 dan 17 PP No. 82 tahun 2000, (7) Penyidik tidak mendapatkan izin penyitaan dari Pengadilan Negeri Tondano wilayah tempat barang bukti diambil seperti pengambilan barang bukti berupa air dan sedimen didaerah anak sungai Buyat yaitu penetapan izin Pengadilan Negeri

Tondano No.334/Pen.Pid/2004/PN.TDO, (8) berdasarkan penetapan Pengadilan Negeri Tondano No.334/Pen.Pid/2004/PN.TDO itu pada halaman 2 disebutkan bahwa “yang dilakukan oleh MUGIYONO Penyidik Pembantu pada BADAN RESERSE KRIMINAL POLRI seperti tersebut dalam Berita Acara Penyitaan tanggal 28 Juli 2004”, dan pada huruf q sampai huruf y, penetapan adalah mengenai air anak sungai dan sedimen. Akan tetapi jika diperiksa berkas perkara, berita acara penyitaan tertanggal 28 Juli 2004 hanya mengenai penyitaan rambut dan kuku saja tidak ada mengenai air dan sedimen. Bahkan bila diperiksa lagi berita acara penyitaan tentang air anak sungai dan sedimen itu, berita acara tertanggal 30 Juli tahun 2004 yang sama dengan angka 7 halaman 4 Berita Acara hasil Puslabfor yang menyebutkan bahwa pengambilan sampel air dan sedimen di daerah anak sungai dan sedimen pond PT NMR dilakukan tanggal 30 Juli 2004, berbeda dengan penetapan pengadilan yang menyatakan bahwa penyitaan dilakukan tanggal 28 Juli 2004,

Setiap barang bukti, dalam perkara ini berupa sampel air atau sedimen atau biota laut menurut hukum acara pidana dapat dianggap sah apabila memenuhi salah satu persyaratan yaitu pada saat pengambilan sampel tersebut harus disertai pihak Tersangka atau pihak yang diduga sebagai pelaku pencemaran. Kehadiran Tersangka telah diminta oleh penyidik ketika mengambil sampel sedimen, air laut Buyat dan biota laut sebagaimana tertuang dalam berita acara pengambilan sampel tertanggal 28, 29 Juli 2004. Akan tetapi tentang pengambilan barang bukti berupa air anak Sungai Buyat dan sedimen sebagaimana berita acara penyitaan tanggal 30 Juli 2004, ternyata tidak diminta atau disertai Tersangka. Pengambilan sampel untuk menjadi barang bukti dalam perkara lingkungan hidup seperti perkara ini adalah tidak sejalan antara lain dengan Lampiran Surat Jaksa Agung Muda Tindak Pidana Umum perihal Pedoman Teknis Yustisial Penanganan Perkara Tindak Pidana Lingkungan Hidup No. B-60/E/Ejp/01/2002.

Dengan demikian, seluruh barang bukti yang diperiksa oleh Puslabfor yang hasilnya dituangkan dalam Berita Acara hasil Puslabfor No.4171/KTF/2004 adalah merupakan alat bukti yang tidak sah,

Adanya perbedaan yang menyolok antara jumlah barang bukti yang ada ketika pengambilan sampel air laut dan sedimen di Teluk Buyat dengan jumlah sampel yang diperiksa di Puslabfor, secara detail, lengkap, dan rinci kami uraikan satu persatu dalam satu tabel, yang kami lampirkan sebagai bagian dari pledoi ini (**Lamp III.8**).

5.6 Tentang Barang Bukti. Sesuai dengan daftar Barang bukti dalam BAP terdapat 129 buah barang bukti. Akan tetapi, daftar barang bukti dalam BAP itu ternyata tidak sama dengan daftar barang bukti menurut berita acara serah terima berkas dari Kejaksaan kepada Kepaniteraan Pengadilan Negeri Manado tertanggal 11 Juli 2005. Dengan demikian, barang bukti perkara yang diajukan Tim Jaksa Penuntut Umum tidak lagi menjamin kebenaran dan keaslian barang bukti. Menurut hukum acara pidana, untuk dapat diterima sebagai barang bukti yang sah haruslah semuanya diperlihatkan didepan persidangan dan dalam pemeriksaan dilakukan pemeriksaan silang dengan para saksi atau ahli serta Terdakwa.

Persidangan yang kami hormati,

Setelah menguraikan keseluruhan fakta-fakta apa saja dari perkara ini yang wajib dibuktikan Tim Jaksa Penuntut Umum dan dengan cara bagaimana pembuktian adanya fakta-fakta itu harus dilakukan, maka kami akan meninjau Surat Tuntutan Tim Jaksa Penuntut Umum. Pertama-tama, sebagaimana telah disinggung diatas bahwa fakta-fakta yang diuraikan dalam surat dakwaan diatas itu sesungguhnya hanyalah kutipan-kutipan selektif dari RKL/RPL dari tahun 1997 sampai dengan tahun 200, yang dievaluasi tahun 2004. Konkritnya keadaan *tailing* yang merupakan sisa batuan alami yang telah diambil ekstrak mineralnya. Sebenarnya hal ini aneh bila mendasarkan RKL/RPL sebagai tindak pidana lingkungan, karena: (1) andaikata didalam RKL/RPL itu ada kejahatan biasanya akan disembunyikan karena RKL/RPL itu adalah laporan rutin yang disampaikan sendiri oleh PT NMR pada instansi yang berwenang. Tetapi sebagaimana sudah dapat terungkap selama persidangan, laporan dalam RKL/RPL itu dibuat apa adanya dan dipastikan tidak ada kesalahan apalagi kejahatan atau pelanggaran perundang-undangan didalamnya bahkan isi (materi) laporan melebihi dari apa yang menjadi kewajiban PT NMR pada pemerintah menurut perundang-undangan. Misalnya diminta hanya rata-rata bulanan namun tetap diukur lebih cepat dari itu, (2) RKL/RPL itu terbukti disampaikan secara teratur pada semua instansi terkait termasuk KLH pada setiap tiga bulan dan selalu tepat pada waktunya. Mengenai adanya keterangan saksi Ir. ISA Karmisa yang dikutip Tim Jaksa Penuntut Umum seolah-olah KLH tidak menerima RKL/RPL sejak tahun 2002 adalah tidak benar dan akan dibahas dalam bagian lain pledoi ini. Dihubungkan dengan Pasal 10 UULH butir e yakni “dalam rangka pengelolaan lingkungan hidup pemerintah (baca KLH) berkewajiban: menerapkan perangkat yang bersifat preemptif, preventif, dan proaktif dalam upaya pencegahan penurunan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup” maka tidak masuk akal laporan RKL/RPL 1997 s.d. 2001 pada tahun 2004 baru dinyatakan sebagai tindak pidana oleh penyidik yang diikuti pula oleh Tim Jaksa Penuntut umum.

Apakah hal demikian bukan sesuatu yang aneh? Bila data dalam laporan RKL/RPL itu betul adalah sudah merupakan tindak pidana lingkungan -*quod non*- maka sesuai ketentuan Pasal 10 UULH butir e itu maka pelaku pertama adalah KLH dan yang melakukan kegiatan adalah yang kedua, ketiga, dan seterusnya. Sebab KLH telah melalaikan kewajiban hukumnya, dan kelalaian mana disamakan dengan delik omisi. Tapi hal itu tidak pernah terjadi karena memang tidak ada tindak pidana itu. Atau setidaknya berdasarkan Pasal 29 ayat (1) UUPH KLH seharusnya lebih dahulu mengambil tindakan untuk memerintahkan pelaku usaha atau kegiatan untuk melakukan audit lingkungan dimana hasilnya dapat menjadi indikator apakah sungguh-sungguh ada ketidakpatuhan terhadap hukum lingkungan. Tapi hal inipun tidak terjadi karena memang tidak ada tindak pidana itu.

Majelis hakim yang kami hormati,

Dalam Surat Tuntutannya terhadap Terdakwa I Jaksa Penuntut Umum telah menyatakan bahwa dakwaan primer telah terbukti secara sah dan meyakinkan. Karena dakwaan primer dianggap sudah terbukti, dakwaan-dakwaan lainnya telah dikesampingkan. Surat dakwaan dianggap terbukti berdasarkan keterangan-keterangan yang dinyatakan sebagai "fakta yang terungkap dalam persidangan" dan meningkatkan kualifikasinya dengan menyatakan begitu saja sebagai "fakta hukum". Surat Tuntutan yang menyatakan bahwa dakwaan primer terbukti adalah tidak benar samasekali berdasarkan alasan-alasan sebagai berikut: *Pertama*, alat-alat bukti yang diajukan sebagai sumber keterangan dan keterangan-keterangan darinya dirumuskan sebagai fakta hukum persidangan adalah bukan seluruhnya dari alat bukti yang sah misalnya keterangan saksi, ahli dan surat yang sudah diterangkan diatas. *Kedua*, catatan-catatan Tim Jaksa Penuntut Umum adalah berdasarkan ingatan dari keterangan-keterangan yang dikemukakan selama sidang khususnya dari saksi, ahli, dan Terdakwa sehingga keterangan yang disampaikan adalah kurang lengkap bahkan ada yang keliru maka dengan sendirinya bukanlah fakta hukum menurut hukum pembuktian. *Ketiga*, dari 46 saksi, 28 ahli dan 207 surat yang diajukan kedua-belah pihak dalam persidangan ini ternyata hanya 21 saksi, 9 ahli dan 7 surat yang dipertimbangkan dalam Surat Tuntutan. Lebih rinci lagi Surat Tuntutan itu nampak cenderung hanya mempertimbangkan keterangan dari Dra. Masnellyarti Hilman, Ir. Sulistiowati, M.M. dan Ir. Isa Karmisa serta laporan Puslabfor yang keabsahannya diragukan sebagai alat bukti yang sah sebagaimana sudah diterangkan diatas.

Dalam bagian Analisa Yuridis Surat Tuntutan (*vide*, halaman 145 s.d. 208), Tim Penuntut Umum membuktikan unsur-unsur tindak pidana yang diatur dalam dakwaan primer yaitu (1) tentang unsur barang siapa, (2) tentang unsur melawan hukum, (3) tentang unsur dengan sengaja, (4) unsur melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan/atau merusak lingkungan hidup. Dihubungkan dengan “fakta-fakta yang terungkap dalam persidangan” (istilah yang digunakan dalam Surat Tuntutan) disimpulkan Terdakwa I telah terbukti secara sah dan meyakinkan melakukan tindak pidana “pencemaran lingkungan hidup” yakni perbuatan Terdakwa I telah memenuhi keempat unsur tindak pidana dalam dakwaan primer.

Terdakwa I menolak kesimpulan Tim Jaksa Penuntut Umum ini karena fakta-fakta persidangan dan fakta hukumnya adalah tidak benar demikian adanya. Oleh karenanya kesimpulan Tim Jaksa Penuntut umum menjadi keliru dengan sendirinya dan tidak masuk akal sebagai berdasarkan alat-alat bukti yang sah yang diajukan dalam persidangan.

Sebagaimana sudah disinggung diatas bahwa pertama-tama disampaikan bahwa seandainya KUHAP dijalankan dalam perkara ini sebagaimana mestinya, dimana saksi, ahli, dan surat-surat yang telah disampaikan pada penyidik diperiksa dan keterangannya dimasukkan dalam BAP (*vide*, Pasal 65 jo 116 ayat (3) dan (4) KUHAP *jo* UUPLH), bahkan Surat Dakwaan pun tidak akan pernah bisa disusun dalam perkara ini. Oleh karenanya, dengan sendirinya tidak akan pernah ada pula persidangan pengadilan ini. Fakta yang sesungguhnya bahwa tidak ada pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan di Teluk Buyat telah kita dengarkan sendiri dari keterangan-keterangan yang diperoleh dari alat bukti yang diperiksa dan terungkap dalam persidangan selama ini. Fakta hukumnya jelas, unsur melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan/atau merusak lingkungan hidup itu yakni unsur keempat dari yang dianalisa Surat Tuntutan sungguh tidak terbukti secara hukum. Oleh karenanya, Surat Tuntutan seharusnya berkesimpulan bahwa karena salah satu unsur yaitu unsur yang utama tidak terbukti maka Surat Tuntutan seharusnya menyatakan membebaskan Terdakwa I dari dakwaan dan tuntutan hukum. Namun, ketika mendengarkan uraian Tim Jaksa Penuntut Umum yang disebut berdasarkan “fakta yang terungkap dalam persidangan” dan ternyata berbeda dengan apa yang kita dengar, lihat, dan catat semuanya, sungguh sulit mempercayainya, bagaimana bisa hal demikian terjadi!

Bahwa unsur keempat dari tindak pidana dakwaan primer itu dapat dibuktikan dari setidak-tidaknya keterangan-keterangan yang berasal dari: (i) keterangan saksi 9 orang, (ii) keterangan ahli 5 orang, (iii) keterangan saksi sekaligus ahli 13 orang, (4) surat 109 buah,

(4) petunjuk, dan (5) keterangan Terdakwa. Termasuk indikasi dari “keadaan” sebagai alat bukti petunjuk yakni ditolaknya kemudian pemeriksaan setempat di Teluk Buyat oleh Tim Jaksa Penuntut Umum. Disebut ditolak kemudian karena ketika penetapan pengadilan telah disampaikan dalam sidang, tidak ada keberatan dari Tim Jaksa Penuntut Umum. Namun, diluar sidang penolakan dilakukan melalui surat tapi oleh anggota Tim Jaksa Penuntut Umum yang berbeda. Penolakan ini bila dikaji lebih jauh secara hukum adalah melanggar kewajiban untuk menghormati kemandirian hakim sebagaimana diatur dalam Pasal 1 *jis* 4 ayat 3 dan 4 UU 4 tahun 2004 tentang Kekuasaan Kehakiman. Artinya, pelanggaran hukum dilakukan oleh penegak hukum.

Sekalipun demikian, Terdakwa I dengan menggunakan haknya sebagaimana diatur dalam Pasal 65 KUHAP, pemeriksaan air laut Teluk Buyat tetap dilakukan oleh laboratorium yang terakreditasi itu. Hasilnya sebagaimana sudah diterangkan dibawah sumpah dalam sidang oleh saksi-ahli Sri Bimo Andiputranto adalah kualitas air laut di teluk Buyat dan Sungai Totok berada jauh dibawah ambang batas yang ditentukan oleh Kep.Men.LH No. 51 tahun 2004 dan PP No. 82 tahun 2001. Artinya air laut Teluk Buyat dan Sungai Totok tidak tercemar atau rusak sebagaimana didakwakan. Oleh karena itu, memang masuk akal mengapa penolakan pemeriksaan setempat itu dilakukan oleh Jaksa Tim Penuntut umum. Dengan hasil ini, yang menjadi alat bukti surat dalam perkara ini (*vide*, bukti surat T.1-103a-d) dan keterangan saksi dan ahli sekaligus Sri Bimo Andiputranto yang dapat dibaca dalam transkripsi halaman 196 dan 197 Surat Tuntutan sudah cukup secara hukum untuk menyatakan bahwa Surat Dakwaan tidak terbukti secara sah dan meyakinkan.

Lebih jauh bahwa unsur melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup sungguh-sungguh tidak ada dalam perkara ini, sekalipun dari alat bukti surat dan keterangan saksi dan ahli sekaligus diatas sudah cukup menurut hukum pembuktian untuk menyatakannya, namun untuk lebih meyakinkan persidangan ini pledoi ini akan melanjutkan mengungkapkan fakta hukumnya.

6. Fakta Persidangan: Tidak Ditemukan Tindak Pidana dalam Perkara Ini dan Tidak Ada Pencemaran dan atau Kerusakan Lingkungan di Teluk Buyat.

6.1 Alat Bukti Keterangan Saksi. Sebagaimana sudah dijelaskan bahwa semuanya ada 7 saksi-saksi penduduk yang diperiksa yang diajukan Terdakwa, yang meliputi anggota masyarakat dari wilayah sekitar tambang PT NMR termasuk penduduk dari Buyat Pante. Tepatnya, saksi dari desa Ratatotok Timur 1 orang yaitu hukum tua Dahlan Ibrahim, desa

Ratatotok Selatan 1 orang yaitu hukum tua Jantje Aring, desa Belang 1 orang yaitu hukum tua Madjid Andaria, dan dari dusun Pantai Buyat 4 orang keluarga nelayan yaitu Rahima, Robert Sasuhuhe, Madjid Esing (pendatang pertama yang bertempat tinggal di Pante Buyat), dan mantan sangadi Salam Ani. Untuk memudahkan mengetahui asal mereka secara visual dilampirkan peta wilayah dari mana saksi-saksi itu berasal sebagai *ad informandum*. (Lamp. III.9). Kemudian 2 orang saksi lainnya yakni Ir. Jerry Konjansouw dan Ir. David Sompie.

Dibawah sumpah kesembilan saksi-saksi itu telah menerangkan secara rinci, lengkap dan meyakinkan dalam sidang apa yang mereka lihat, dengar dan alami tentang hal yang berhubungan dengan perkara ini. Semua keterangan mereka direkam kemudian ditranskripsi. Namun, dalam pledoi ini hanya memuat ekstraknya saja (pokok-pokok keterangan berdasarkan hukum pembuktian) agar tidak mengulang apa yang sesungguhnya sudah kita dengar sendiri, yang kami sebut sebagai fakta preskriptif atau fakta hukum. Secara lengkap fakta-fakta hukum yang didapatkan dari alat-alat bukti yang sah itu adalah sebagai berikut:

6.1.1 Saksi Ir. David Sompie

- Saksi adalah karyawan PT NMR, dan sudah bekerja di PT NMR sejak tahun 1993 sampai sekarang.
- Tugas dan tanggung jawabnya selama bekerja di PT NMR adalah sebagai berikut:
 - (i) 1993 – 1996: Jabatan Saksi adalah sebagai Teknisi dengan tugas melakukan perbaikan alat, perawatan alat, pemantauan alat yang dilakukan berkaitan dengan pemantauan lingkungan dan tabulasi data.
 - (ii) 1996 – 1998: Jabatan Saksi adalah sebagai *Environmental Superintendent* (officer) dengan tugas berkaitan dengan pengambilan sampel di laut, seperti bagaimana melakukan pengambilan sampel, bagaimana melakukan perawatan peralatan-peralatan, pengambilan sampel dan bagaimana mengelola data-data yang diambil pada waktu pengambilan sampel.
 - (iii) 1998 – 2000: Jabatan Saksi sebagai *Environmental Superintendent* yang bertugas mengontrol 3 orang *officer* yakni pelaksana pemantauan lingkungan hidup di laut, darat, dan reklamasi.

(iv) 2002 – sekarang: Jabatan Saksi sebagai *Superintendent Environmental* (external relation manager) dengan tugas melakukan program pengembangan masyarakat dan hubungan dengan pemerintah.

Tentang Adanya Dokumen AMDAL

- Bahwa PT NMR mulai melakukan kegiatan eksplorasi pada tahun 1986 di wilayah Kontrak Karya (KK) yang ditandatangani oleh Pemerintah RI dan PT NMR. Kegiatan eksploitasi PT NMR dimulai pada bulan Maret 1996 dan kegiatan operasinya berakhir pada tahun 2004.
- Bahwa menurut PP No. 51 tahun 1993 sebelum PT NMR dapat memulai kegiatan eksploitasi atau kegiatan produksi, PT NMR harus melakukan studi AMDAL terlebih dahulu dan mempunyai izin untuk melakukan kegiatan produksi serta kegiatan konstruksi.
- Bahwa PT NMR telah melaksanakan seluruh ketentuan tersebut, dimana dalam studi AMDAL telah disetujui dan karenanya PT NMR telah mendapatkan izin operasi dan izin konstruksi.
- Bahwa AMDAL disetujui setelah melalui tahapan proses, sebagai berikut:
 - AMDAL dimulai dengan Studi Kelayakan dan Kerangka Acuan AMDAL pada tahun 1993. Semua hal ini harus dan telah mendapatkan persetujuan dari pemerintah.
 - Sesuai persyaratan pemerintah bahwa pihak yang melakukan kegiatan AMDAL harus yang sudah memiliki sertifikat AMDAL dan terdaftar di Departemen Pertambangan. Dalam menyusun AMDAL, PT NMR menggunakan jasa PT Dames & Moore Indonesia, konsultan AMDAL yang sudah memiliki sertifikat dan terdaftar di Departemen Pertambangan yaitu Siegfried Lesiasel (yang merupakan Saksi dari Tim Jaksa Penuntut Umum).
 - Studi AMDAL yang disusun oleh konsultan itu dan yang harus dipresentasikan di Komisi AMDAL Pemerintahan Propinsi Sulawesi Utara, yang terdiri dari Departemen Pertambangan, LSM, Wakil Masyarakat. Sesuai hukumnya, AMDAL ini bisa ditolak dan bisa juga diterima. Apabila ditolak, konsultan harus memperbaikinya dan apabila diterima, Studi AMDAL akan direkomendasikan ke Komisi AMDAL Pusat untuk diperiksa lagi, yang prosesnya sama seperti ketika di Komisi AMDAL Daerah.
 - Dokumen AMDAL memuat tentang sistem penempatan *tailing* di laut. Oleh karena itu, PT NMR telah memiliki izin menempatkan *tailing* di laut dengan dokumen AMDAL yang sudah disetujui ini. Kemudian karena pada tahun 1997 UUPH berubah dan terbit PP No. 19 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran dan/atau Perusakan Laut yang

mengharuskan ada izin untuk *dumping*, maka PT NMR mengajukan permohonan izin. Izin itu kemudian didapat dengan keluarnya surat Menteri/Ketua Bapedal Dr. Sony Keraf No. B-1456/BAPEDAL/07/2000 tahun 2000.

- o Dalam proses studi AMDAL PT NMR telah mengkaji dua kemungkinan penempatan *tailing*, yaitu di darat dan laut. Dari kedua kemungkinan tersebut, tim AMDAL PT NMR menilai resiko yang paling minimal adalah penempatan *tailing* di laut. Kedua alternatif tersebut dipresentasikan oleh Tim AMDAL PT NMR di Komisi AMDAL dan instansi terkait. Komisi AMDAL kemudian menyetujui bahwa *tailing* ditempatkan di laut karena lebih aman dari segi lingkungan hidup. Apalagi AMDAL juga memuat tentang proses pengolahan *tailing* sebelum ditempatkan di laut yang disebut dengan sistem detoksifikasi.

Pertimbangan AMDAL Tailing Ditempatkan Di Laut

- Dalam Amdal dipertimbangkan mengapa lebih menguntungkan untuk menempatkan *tailing* di bawah laut. Pertimbangan-pertimbangan yang dibahas dalam Komisi Amdal yaitu:
 1. *Tailing* PT NMR memiliki komposisi mineral yang kompleks yang apabila ditempatkan di darat akan mudah tereduksi karena udara, panas, dan asam yang dapat mudah bereaksi dengan *tailing*. Sementara di dasar laut, udara sedikit, tidak panas dan tidak ada kemungkinan masuk asam [hal ini karena sifat laut yang basah], sehingga *tailing* tidak akan tereduksi.
 2. Karakteristik fisika da hampir mirip dengan komposisi *tailing*.
 3. Dinamika laut di kedalaman 80 meter.
 4. Untuk ekologi laut lebih menguntungkan, karena berdasarkan pemantauan kehidupan ekologi laut seperti terumbu karang dan ikan hanya hidup sampai kedalaman 30 meter. Dengan begitu, apabila *tailing* ditempatkan lebih dalam dari itu maka *tailing* tidak akan mengganggu ekologi laut.
 5. Sedangkan apabila *tailing* ditempatkan di daratan, menurut AMDAL harus dibangun bendungan dengan tinggi kurang lebih 47 meter serta menghubungkan 2 bukit. Pembangunan bendungan seperti ini akan sangat beresiko kalau terjadi gempa bumi, karena daerah Sulawesi itu adalah daerah yang sering gempa.
 6. Penempatan *tailing* di darat akan memerlukan lahan kurang lebih seluas 40 hektar. Hal tersebut berarti akan mengambil lahan penduduk dan juga mempengaruhi mata

pencabaran mereka karena lahan 40 hektar tersebut adalah merupakan dataran rendah yang sangat subur.

7. Pada awalnya perbedaan biaya keduanya tidak signifikan. Namun karena biaya metode pemantauan yang dilakukan terhadap penempatan *tailing* di laut lebih rumit dan kompleks [sehingga memerlukan biaya yang lebih banyak bila *tailing* ditempatkan di laut] maka akhirnya biaya penempatan *tailing* di laut menjadi lebih mahal.

Proses Detoksifikasi

- Bahwa dari penelitian, PT NMR telah mengetahui bahwa secara alamiah bahan galian yang akan ditambang PT NMR kaya akan unsur-unsur mineral seperti merkuri, arsen dan antimon. Oleh karena itu, dalam Studi AMDAL hal-hal tersebut menjadi perhatian utama, yaitu perlu melakukan proses detoksifikasi terhadap unsur-unsur mineral tersebut sebelum ditempatkan di dasar laut.
- Bahwa proses detoksifikasi adalah proses untuk mengembalikan mineral-mineral itu sesuai dengan bentuknya yang ada di alam. Proses detoksifikasi dilakukan untuk unsur-unsur yang secara alamiah ada di bahan galian, seperti:
 - (i) Untuk unsur merkuri, PT NMR melakukan proses presipitasi agar kembali dalam bentuk senyawa seperti yang di alam, yang dikenal dengan nama merkuri sulfida (HgS) atau Cinnabar. Presipitasi dilakukan untuk menyatukan merkuri yang terlepas [selama proses ekstraksi emas] dengan sulfida agar bisa menjadi merkuri sulfida (HgS) atau cinnabar kembali, yaitu senyawa stabil yang ada di alam.
 - (ii) Untuk unsur arsen, PT NMR juga melakukan proses presipitasi dengan menggunakan besi (Fe). Arsen akan diubah dengan senyawa besi menjadi arsenopirit, yaitu senyawa mineral yang ada di alam.
- Bahwa PT NMR membentuk departemen khusus yang berhubungan dengan zat-zat kimia ini, yaitu departemen metalurgi, untuk mengoperasikan instalasi pengolahan limbah. Departemen metalurgi bertanggung jawab kepada Manajer Operasi dan Manajer Operasi bertanggung jawab kepada General Manajer / Kepala Teknik PT NMR. Departemen metalurgi bertugas atau bertanggung jawab melakukan pemantauan dan pengelolaan dari (i) proses detoksifikasi dan (ii) proses mendapatkan emas.

- Bahwa sebelum menempatkan *tailing* ke laut, PT NMR mengambil sampel *tailing* yang telah didetoksifikasi untuk diuji oleh laboratorium pihak ketiga dalam hal ini PT Indo Assay untuk memastikan bahwa *tailing* yang telah didetoksifikasi tidak melebihi baku mutu.
- Keterangan Saksi dari Tim Jaksa Penuntut Umum yaitu Masnellyarti Hilaman yang menyatakan *tailing* pernah melewati baku mutu, adalah tidak benar sebagaimana selalu disampaikan dalam laporan RKL/RPL PT NMR. Bila hal itu terjadi pasti PT NMR mendapatkan tegoran begitu RKL/RPL sudah disampaikan. Tapi tegoran karena kadar zat kimia dalam *tailing* telah melebihi baku mutu belum pernah ada.

RKL/RPL: Baku Mutu Dengan Rata-Rata Bulanan

- Bahwa lebih lanjut terdapat pemantauan oleh PT NMR di dalam pabrik dan di luar pabrik, yaitu di media lingkungan. Pemantauan di pabrik dilakukan oleh Departemen Metalurgi dan di media lingkungan dilakukan oleh Departemen Lingkungan Hidup. Baik Departemen Metalurgi maupun Departemen Lingkungan Hidup keduanya melaporkan pekerjaannya kepada General Manager atau Kepala Teknik. Apabila ada yang ditemukan melampaui baku mutu [*exceedences*] di tangki detoksifikasi maka Departemen Metalurgi akan langsung melaporkan kepada General Manager atau Kepala Teknik, dan selanjutnya setiap kejadian akan dilaporkan dalam RKL/RPL. Belum pernah ada pelampauan baku mutu di media lingkungan yang perlu dilaporkan oleh Departemen Lingkungan sesuai sebagaimana sudah dituangkan dalam RKL/RPL.

Surat Isa Karmisa adalah Rekomendasi

- Bahwa mengenai surat Isa Karmisa, saksi mengatakan bahwa surat tersebut adalah surat rekomendasi yang memberikan petunjuk-petunjuk kepada PT NMR dalam RKL/RPL selanjutnya. Mekanisme seperti itu adalah normal dilakukan instansi pengawas. Petunjuk-petunjuk tersebut telah ditindaklanjuti oleh PT NMR dalam laporan RKL/RPL berikutnya. Setelah tindak lanjut sesuai petunjuk-petunjuk tersebut, PT NMR tidak pernah menerima surat lebih lanjut mengenai hal tersebut lagi.
- Saksi menegaskan bahkan sepanjang masa pertambangan sampai dengan saat ini, PT NMR tidak pernah menerima teguran dan atau peringatan tentang adanya kualitas *tailing* yang melebihi baku mutu yang ditentukan Pemerintah.

Tentang Izin Yang Dimiliki PT NMR

- Bahwa PT NMR memiliki sekitar 50 izin dalam melakukan kegiatan operasi tambangnya.
- Bahwa saksi juga menerangkan setiap tahunnya PT NMR harus mengajukan Rencana Kerja Tahunan ke Departemen Pertambangan. Rencana Kerja Tahunan tersebut harus disetujui oleh Departemen Pertambangan terlebih dahulu sebelum dapat dilaksanakan oleh PT NMR. Rencana Kerja Tahunan terdiri dari rencana kegiatan produksi dan kegiatan pemantauan lingkungan.
- Bahwa selain Rencana Kerja Tahunan, PT NMR juga setiap 3 bulan sekali menyerahkan laporan RKL/RPL kepada Pemerintah dan penyerahan laporan RKL/RPL tersebut tidak pernah terlambat. Adapun laporan RKL/RPL berisi mengenai kinerja perusahaan, proses pemantauan dan pengelolaan lingkungan dan kegiatan-kegiatan lain yang berkaitan dengan kegiatan operasi PT NMR, termasuk juga penempatan *tailing* dan proses detoksifikasi.

Proses Pertambangan, Ekstraksi Emas, dan Detoksifikasi

- Bahwa tentang proses pertambangan PT NMR termasuk kegiatan ekstraksi emas dan detoksifikasinya sampai proses penempatan *tailing* ke laut, adalah sebagai berikut:
 - (i) PT NMR menambang bijih emas di lokasi dengan alat berat. Bijih emas kemudian akan dihancurkan dengan *crusher* menjadi bagian kecil.
 - (ii) Bijih emas yang telah dihancurkan akan dimasukkan ke penggilingan, yaitu (1) penggilingan kasar, dimana material akan digiling kurang lebih sampai berukuran 800 mikron dan kemudian dilanjutkan dengan, (2) penggilingan halus, dimana material akan digiling sampai berukuran 70 mikron.
 - (iii) Setelah melalui proses penggilingan, material akan dipanggang/dibakar dalam suhu 580C. Gas yang dihasilkan dari pemanggangan ini akan diproses oleh *mercury scrubber*. Bahwa yang menjadi perhatian utama dari adanya merkuri bukan pada materi *tailingnya* melainkan pada proses pemanggangan ini. *Mercury scrubber* akan memprepitasi gas yang dihasilkan *roaster* untuk dibentuk menjadi merkuri kalomel. Merkuri tersebut adalah merkuri yang berasal dari mineral [alamiah], bukan materi yang ditambahkan oleh PT NMR.
 - (iv) Material yang sudah dibakar akan masuk proses pendinginan di *thickener*. Prosesnya disebut *leaching* atau pelindian dimana PT NMR akan mendapatkan emas dengan menggunakan air dan sianida. Kemudian untuk menangkap emas yang terlepas dari material akan digunakan karbon. Karbon akan mengikat emas yang terlepas dan

disalurkan ke ruangan penuangan emas. Proses berlangsung terus sampai emas batangan menjadi 90%.

- (v) Pada saat proses ekstraksi emas, materi-materi yang tidak mengandung emas (*tailing*) akan disalurkan masuk ke tangki untuk proses detoksifikasi.
- (vi) Setelah *tailing* didetoksifikasi, *tailing* akan disalurkan ke dasar laut dengan pipa berjarak 1 km. Selain itu PT NMR menggunakan *choke station* yang berfungsi menurunkan tekanan, sehingga *tailing* yang dialirkan ke dasar laut tidak akan naik ke atas atau menyebar lebih jauh dari yang diperkirakan.
- Bahwa PT NMR diperkenankan untuk menempatkan *tailing* sebanyak 5000 m³/hari dengan kandungan merkuri kurang dari 58,2 kg, namun PT NMR hanya membuang 2000 ton/hari dengan total kandungan merkuri total 15 kg dari seluruh total operasi PT NMR. Dengan kata lain, jumlah *tailing* yang ditempatkan jauh lebih kecil dari yang diperbolehkan. Jumlah 2000 ton tersebut apabila dikubikasi menjadi sekitar ±700 m³, yang berarti jauh lebih kecil dari yang diperbolehkan.

Tentang Surat Dr Sony Keraf dan Studi ERA

- Bahwa berkaitan dengan surat Dr. Sonny Keraf, mantan Menteri Lingkungan Hidup, saksi menerangkan sebagai berikut:
 - (i) Bahwa berdasarkan surat Sonny Keraf, PT NMR diharuskan melaksanakan studi ERA. Namun, di dalam surat tersebut tidak terdapat ketentuan apa dasar hukumnya dan bagaimana melaksanakan studi ERA tersebut.
 - (ii) Bahwa berdasarkan surat Sonny Keraf itu, PT NMR harus melaksanakan studi ERA dalam waktu 6 bulan dan PT NMR telah menyampaikan hasil studi ERA tersebut pada tanggal 11 Januari 2001 secara resmi sesuai dengan kurun waktu yang ditentukan, yaitu 6 bulan.
 - (iii) Bahwa berdasarkan surat Sonny Keraf, PT NMR harus melaksanakan studi ERA dengan melibatkan instansi terkait, dan studi ERA dilakukan oleh konsultan ERA, Shepherd Miller dengan melibatkan Lembaga Oseanografi LIPI.
- Bahwa setelah hasil studi ERA diserahkan secara resmi kepada Kementerian Lingkungan Hidup (KLH), PT NMR tidak pernah menerima tanggapan dengan surat resmi dari KLH. Dengan demikian, ERA secara hukum telah diterima pemerintah dengan baik.
- Bahwa studi ERA dilakukan berdasarkan data-data RKL/RPL PT NMR sejak tahun 1995-2000. Sebab jangka waktu 6 bulan menyelesaikan ERA yang ditentukan dalam surat

Sonny Keraf tidak akan mewakili 2 musim yang ada. Dengan begitu, data-data yang digunakan dalam studi ERA maka sudah mewakili semua musim.

- Saksi menambahkan bahwa karena tidak ada peraturan yang mengatur soal prosedur studi ERA, PT NMR kemudian mengacu pada AMDAL yakni dengan menyiapkan kerangka acuan studi ERA. Kerangka acuan tersebut dipresentasikan kepada Bapedal (KLH) dan kemudian Bapedal mengambil alih pembahasan studi ERA tersebut. Selanjutnya Bapedal sendiri yang mengundang pihak-pihak dari instansi lain untuk membahas tentang kerangka acuan studi ERA tersebut. Kerangka acuan studi ERA juga telah disetujui oleh Bapedal.

Tentang Sediment Pond

- Bahwa *sediment pond* adalah kolam yang berfungsi untuk mengendalikan erosi dan mengendapkan sedimen yang masuk. Kolam ini berada di lokasi tambang, namun tidak memiliki hubungan dengan operasi di dalam pabrik. Setiap tambang modern memiliki *sediment pond* dan Departemen Pertambangan dan Energi sudah sejak tahun 1996 mengeluarkan Kepmentamben yang mewajibkan tambang harus memiliki *sediment pond*.

Tailing Adalah Bukan B3

- Bahwa *tailing* bukan limbah B3 karena:
 - (i) Pada tahun 1997, PT NMR telah melakukan uji TCLP dan *tailing* terbukti tidak melewati baku mutu TCLP, sehingga tidak dapat dikategorikan B3. PT NMR terus melakukan uji TCLP sampai dengan tahun 2001 dengan menggunakan laboratorium independen ALS.
 - (ii) Pada tahun 1999, Pemerintah Sulawesi Utara melakukan penelitian dan melakukan uji TCLP kepada *tailing* dan menemukan bahwa *tailing* tidak melebihi baku mutu TCLP.
 - (iii) Menurut saksi, sesuai dengan ketentuan dalam PP No. 18 tahun 1999 bahwa limbah B3 tidak dapat dibuang ke media lingkungan, maka tidak mungkin *tailing* yang diperkenankan untuk ditempatkan di laut adalah limbah B3, karena PT NMR diizinkan untuk menempatkan *tailing* di laut.
 - (iv) Berdasarkan PP No. 85/1999, *tailing* dapat dikategorikan sebagai limbah B3 apabila dilaksanakan uji toksikologi, dan PT NMR telah melakukan uji toksikologi bersama AATA International dan hasilnya menunjukkan bahwa *tailing* tidak bersifat toksik. PT NMR telah melaporkan hasil tersebut ke KLH/Bapedal. Dengan demikian,

berdasarkan uji TCLP dan uji toksikologi yang dilakukan oleh PT NMR *tailing* adalah bukan limbah B3.

- Bahwa proses produksi diatur oleh operator yang berada di *control room* dengan menggunakan sistem komputer yang padat teknologi. Dari *control room* tersebut, operator akan menghidupkan atau mematikan suatu proses berkaitan dengan operasi tambang.

Tentang SOP dan Buku Tambang

- Bahwa dalam hal terjadi kejadian yang menyimpang yang mengakibatkan pelanggaran ambang batas baku mutu, maka sesuai SOP, kegiatan produksi harus diperlambat. Kemudian operator lapangan akan melaporkannya kepada *supervisor* dan kepada *superintendent* yang bertugas pada saat itu. *Superintendent* dapat memutuskan untuk memperlambat kegiatan produksi. Namun kewenangan untuk menghentikan kegiatan produksi ada pada Kepala Teknik.
- Bahwa di dalam PTNMR ada buku tambang. Di dalam buku tambang dimasukkan catatan-catatan termasuk peringatan berdasarkan pemeriksaan inspektur tambang. Dalam buku tambang PT NMR hanya terdapat rekomendasi dan tidak pernah mendapatkan peringatan apapun dari inspektur tambang.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Terdakwa I dan Terdakwa II menerima keterangan saksi ini secara keseluruhan.

6.1.2 Saksi Ir. Jerry Kojansow

- Bahwa saksi adalah karyawan PT NMR, yang mulai bekerja pada saat konstruksi PT NMR yaitu sejak bulan Juli 1995 sampai sekarang. Saksi saat ini menjabat *Environmental Superintendent* PT NMR dimana pekerjaannya berkaitan dengan pemantauan lingkungan sesuai dengan yang dimuat/diatur dalam AMDAL. Saksi tidak terlibat dalam proses pembuatan studi AMDAL.
- Bahwa dalam rangka tugas pemantauan lingkungan sebagaimana dimuat dalam laporan RKL/RPL, Saksi melakukan pemantauan di laut yang terdiri dari aspek-aspek: (i) kualitas air laut, (ii) kualitas sedimen, (iii) terumbu karang, dan (iv) parameter fisik laut.
- Bahwa tujuan pemantauan adalah untuk memastikan apa yang terjadi di lingkungan laut yaitu lingkungan *effluent* dan lingkungan *ambience*. Lingkungan *ambience* adalah lingkungan di laut dimana PT NMR menempatkan *tailingnya*. PT NMR harus memantau

apakah terjadi perubahan-perubahan di laut (*ambient*) dengan adanya masukan berupa *tailing*. Pemantauan ini dilakukan dan dilaporkan oleh Saksi dalam laporan RKL/RPL sejak tahun 1995 sampai dengan proses reklamasi PT NMR selesai.

- Bahwa saksi dengan menggunakan peraga komputer [*slides*] menerangkan tentang titik pemantauan di Teluk Buyat, Teluk Totok, sebanyak 5 lokasi, **(Lamp III.10)**. Sementara AMDAL hanya mencantumkan 4 lokasi. Namun oleh karena PT NMR ingin melakukan pemantauan yang lebih baik, maka PT NMR menambahkan satu lokasi lagi.
- Bahwa saksi juga menerangkan tentang prosedur pengambilan sampel yang dilakukan PT NMR, sebagai berikut:
 1. Proses pengambilan sampel, misalnya untuk sampel air digunakan alat *go flow*, yaitu suatu alat yang dapat mengambil air laut secara otomatis di bawah laut. Orang yang mengoperasikan dan mengambil sampel air laut dari *go flow* harus menggunakan sarung tangan untuk menghindari kontaminasi pada sampel.
 2. Proses penyaringan, proses ini dilakukan apabila mau melihat logam terlarut di air laut.
 3. Proses pelabelan, adalah proses dimana botol-botol sampel bersegel diberikan label tentang kode sampel dan dimana sampel diambil.
 4. Proses penyegelan adalah proses dimana botol-botol sampel dimasukkan ke *cooling box* dan disegel. Di dalam *cooling box* akan disematkan juga lembar *chain of custody*, yaitu lembaran kontrol yang berisi keterangan tentang sampel-sampel tersebut dan hal-hal apa yang telah dilakukan terhadap sampel tersebut sebelum sampai ke laboratorium pemeriksa, ALS Indonesia.

Saksi menambahkan pentingnya menggunakan *cooling box* adalah untuk menjaga kestabilan suhu agar tidak terjadi pemanasan suhu pada botol-botol sampel tersebut. Menurut Saksi, sampel yang disimpan di tempat terbuka dapat berubah kualitasnya.
 5. Setelah sampel sampai di laboratorium, *log in officer* akan mengubah kode label, menggantinya dengan kode laboratorium dan mencatat permintaan pemeriksaan sebagaimana tertulis di *chain of custody* PT NMR.
 6. Proses pengawetan terhadap sampel dilakukan di laboratorium dengan memberikan pengawet HNO₃, asam kuat dengan pH di bawah 2.
- Bahwa pengambilan sampel [dengan prosedur sebagaimana diterangkan sebelumnya] dilakukan rutin dan dituangkan dalam laporan RKL/RPL PT NMR. Saksi menambahkan pada awal operasi PT NMR, pengambilan sampel dilakukan per setiap bulan dan Kemudian sejak tahun 1998 PT NMR melakukan pengambilan sampel per 3 bulan.

- Bahwa saksi bersama dengan Tim Fakultas Perikanan dan Kelautan dari UNSRAT melakukan pemantauan terhadap terumbu karang.
- Bahwa berdasarkan hasil pemantauan, bahwa kondisi Teluk Buyat sekarang lebih baik daripada kondisi ketika pemantauan untuk AMDAL dilakukan. Saksi menambahkan bahwa di beberapa lokasi dekat Tanjung Buyat ditemukan kembali beberapa spesies kupu-kupu yang pada tahun 1993 tidak ada.

Tentang Sampling Puslabfor Mabes Polri

- Bahwa saksi ikut serta dalam proses sampling yang dilakukan Mabes Polri, yang faktanya adalah sebagai-berikut:
 - a. Pengambilan sampel dilakukan selama 4 hari yaitu dari tanggal 28 -31 Juli 2004: yang terdiri dari (i) pengambilan sampel (28 – 30 Juli) dan (ii) pemisahan sampel (31 Juli).
 - b. Sampel yang diambil dipisahkan menjadi 2, yaitu satu untuk lab forensik Polisi dan yang satu untuk PT NMR. Bahwa PT NMR menggunakan botol bersegel untuk menyimpan sampel splitnya, sementara polisi tidak. Sampel yang diambil disimpan pada suatu ruangan di kantor polisi setempat dan dibiarkan di atas lantai, tanpa *cooling box*.
 - c. Sampel air/sediment yang diambil, langsung dibagi ke polisi dan PT NMR di kapal, sedangkan yang diambil pada hari kedua dibagi di Pantai Buyat.
 - d. Sampel air yang diambil pada hari pertama telah ditetaskan dengan HNO₃ sebelum penyaringan, sementara sampel air yang diambil pada hari kedua tidak. Menurut Saksi apabila yang ingin diukur kadar logam terlarut, maka seharusnya sampel disaring dulu sebelum diberikan HNO₃.
 - e. Terdapat 2 kapal yang melakukan pengambilan sampel dan saksi berada di salah satu kapal saja.
 - f. Bahwa pada tanggal 28 Juli, saksi ikut polisi melakukan pengambilan sampel air laut yang menggunakan kapal Nemira II. Kemudian pada tanggal 29 Juli, ada 2 kapal yang melakukan pengambilan sampel, yaitu (i) kapal Nemira II dan (ii) kapal cakalang. Saksi ikut di kapal Nemira II dan telah memerintahkan karyawan PT NMR lainnya untuk ikut di dalam kapal cakalang, karena saksi tidak dapat berada di 2 tempat sekaligus.
 - g. Ia tidak mengetahui alasan mengapa digunakan dua kapal untuk pengambilan sampel pada hari kedua. Pengambilan sampel dengan kapal cakalang dilakukan dengan

penyelaman ke Teluk Buyat dan tidak menggunakan alat-alat seperti *go flow*. Penyelaman bukanlah cara yang lazim digunakan untuk mengambil sampel.

- Bahwa saksi mengkonfirmasi bahwa terdapat perbedaan jumlah/volume sampel antara yang dicatat di dalam laporan Puslabfor dengan berita acara yang ditandatangani oleh saksi.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Terdakwa I dan Terdakwa II menerima kesaksian saksi secara keseluruhan.

6.1.3 Saksi Madjid Essing

- Bahwa saksi pindah dari Desa Artamabaga ke Desa Buyat Kampung pada tahun 1977 kemudian pindah ke Buyat Pantai pada tahun 1980 dan menetap di Buyat Pante sampai saat ini. Saksi bekerja sebagai nelayan sampai sekarang.

Tidak Mengalami Gatal-Gatal

- Bahwa saksi tidak pernah mengalami gangguan kesehatan selama tinggal di Pantai Buyat, walaupun dulu pernah ada yang mengalami gatal-gatal, karena pada waktu itu masih mencari nener.
- Bahwa sehari-hari saksi dan keluarga makan ikan dari Teluk Buyat dan tidak pernah mengonsumsi sayur. Akan tetapi tidak menderita gatal-gatal, benjolan, ataupun kram.
- Bahwa sebelum ada bantuan air bersih dari PT NMR, penduduk Buyat Pante minum air dari sumur yang letaknya cukup jauh dari Buyat Pante. Saksi sendiri minum dari sumur miliknya yang ada di belakang rumah. Namun sekarang, penduduk Buyat Pante sudah minum air bersih bantuan dari PTNMR.
- Bahwa tidak pernah melihat ikan benjol atau ikan yang mati terapung di laut.
- Bahwa saksi mengenal Rasit Rahmat, karena sama-sama berasal dari Bitung. Sepengetahuan Saksi, Rasit Rahmat sudah memiliki benjolan sejak dari Bitung atau sebelum Rasit Rahmat pindah ke Buyat.

Ke Jakarta Menuntut Ganti Rugi Bersama LBH Kesehatan

- Bahwa pernah dibawa ke Jakarta oleh LBH Kesehatan bersama dengan Mansyur, Anwar, Boni, dan Anton Pateda selama 20 hari untuk menuntut ganti rugi kepada PT NMR sebesar Rp. 50.000 per hari untuk setiap keluarga.
- Bahwa dalam kunjungannya ke Jakarta saksi ikut menandatangani surat tuntutan tersebut karena saksi merasa takut ditinggal di Jakarta. Selama di Jakarta, Saksi diajak berkunjung ke Kementerian Perikanan dan Kementerian Pertambangan.

Lomba Pancing: 400 kilogram

- Bahwa di Pantai Buyat pernah diadakan lomba pancing ikan, dimana ikan yang dipancing mencapai 300 kilogram lebih bahkan mendekati 400 kilogram, dan dari hasil tangkapan tersebut, tidak melihat hasil pancingan ada ikan benjol.
- Bahwa ikan di Teluk Buyat banyak dan musiman. Saksi juga menyatakan bahwa jumlah ikan berkurang bukan karena adanya PT NMR, melainkan karena banyaknya atau meningkatnya jumlah nelayan, yaitu nelayan yang berasal dari 5 desa dan semuanya sama-sama mencari ikan di Teluk Buyat.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Terdakwa I dan Terdakwa II menyatakan menerima penjelasan saksi ini secara keseluruhan.

6.1.4 Saksi Robert Sasuhuhe

- Bahwa saksi adalah nelayan yang tinggal di Rataotok Timur, Jaga 6, Pantai Lakban sejak tahun 1999. Sebelumnya Saksi tinggal di Bitung. Saksi menjabat sebagai Kepala Dusun Buyat Pante sejak Maret 2005.

Saksi Bersama LSM untuk Membuat Kordinasi Korban Tambang

- Bahwa saksi menerangkan tentang keterlibatannya dengan LSM sebagai berikut:
 - i. Pada bulan Maret 2004, Saksi diundang oleh seorang anggota LSM yang bernama Budi untuk mengikuti pertemuan di rumah Mansur Lombonaung. Pada pertemuan tersebut LSM mengatakan daerah Buyat Pante sudah tercemar oleh merkuri dan ada gejala penyakit Minamata.

Selain itu, dibahas juga mengenai penggantian kerugian terhadap masyarakat pesisir pantai [khususnya Buyat Pante]. Saksi diskusi dimasukkan dalam 1 tim dengan Mansur Lombonaung, Surtini Papatungan dan Anwar Stirman untuk membuat Koordinasi Masyarakat Korban Tambang, yang pada intinya membuat daftar kerugian yang diderita oleh masyarakat Buyat Pante.

Saksi mengatakan walaupun Saksi ragu akan adanya pencemaran dan kerugian yang perlu diganti oleh PT NMR, Saksi tetap bergabung dengan LSM tersebut.

- ii. Saksi kemudian ikut dalam demonstrasi ke Manado, dimana saksi ditunjuk sebagai koordinator lapangan. Dalam demonstrasi tersebut, bahwa ia diminta Rignolda Djamaludin untuk tidak menyebutkan nama LSM atau KELOLA. Bahwa ia dan penduduk Buyat diajak berdemonstrasi ke kantor Newmont, ke kantor Gubernur dan terakhir ke kantor DPR.
- iii. Bahwa bayi Andini ikut dalam demonstrasi tersebut dan pada saat Gubernur melihat bayi Andini, Gubernur meminta agar bayi Andini dibawa ke rumah sakit dan kepada ibu Andini diberikan uang sebesar Rp. 300.000,- sebagai uang transportasi. Namun, setelah selesai berdemonstrasi dan kembali ke kantor KELOLA, ibu Andini tidak membawa bayi tersebut ke rumah sakit, sampai akhirnya Gubernur menelpon dan akhirnya baru Andini dibawa ke rumah sakit. Bahwa selama demonstrasi di Manado, saksi tinggal di kantor Yayasan KELOLA.

Penduduk Dari Duminanga Kembali Lagi Ke Buyat Pante

- Bahwa saksi menerangkan pada tanggal 25 Juni 2005 sebagian penduduk Buyat Pante pindah ke Dominanga. Kepindahan ini disebabkan adanya pengaruh dari Yayasan/LSM, yang menerangkan kepada penduduk bahwa Teluk Buyat sudah tercemar. Akan tetapi pada saat ini beberapa penduduk Buyat Pante yang pindah tersebut ada yang sudah kembali ke Buyat Pante lagi dan melapor kepadanya. Namun demikian, kedatangan penduduk tersebut tidak dapat diterima oleh saksi karena menurut pemerintah daerah, sementara ini penambahan penduduk di Buyat Pante tidak diperkenankan sampai isu/masalah tentang pencemaran selesai.

Tidak Ada Larangan Pemerintah Makan Ikan Teluk Buyat

- Bahwa walaupun terdapat isu bahwa ikan tercemar atau ikan benjol, ia dan keluarga tetap makan ikan dan tetap menjual ikan di pasar Kampung Buyat dan Ratatotok.

Sepengetahuan saksi, sampai sekarang belum pernah ada larangan resmi dari pemerintah untuk tidak makan ikan dari Teluk Buyat. Selain itu, ia maupun teman-teman nelayan yang lain tidak pernah menemukan ikan benjol. Bahkan sampai saat ini banyak nelayan yang berasal dari desa lain melaut di Teluk Buyat.

- Bahwa sebagai Kepala Dusun ada tiga orang dari WHO yang datang meneliti di Buyat Pante. Dari ketiga peneliti tersebut ia mengetahui bahwa tidak ada penyakit Minamata di Teluk Buyat sebagaimana di Jepang.
- Bahwa ia kenal dengan saksi-saksi yang dihadirkan oleh Jaksa Penuntut Umum dalam persidangan-persidangan sebelumnya dan bahwa saksi-saksi tersebut memiliki hubungan keluarga, yaitu Anwar Stirman, Masna Stirman, Juhra Ratonbahe, Mansur Lombonaung, Ahyani Lombonaung, Nurbaya Pateda, Yahya Lombonaung dan Surtini Papatungan.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Terdakwa I dan Terdakwa II menyatakan menerima penjelasan Saksi secara keseluruhan.

6.1.5 Saksi Rahima

- Bahwa saksi tinggal di Kampung Buyat dari tahun 1977 dan kemudian pada tahun 1980 Saksi pindah ke Pantai Buyat.

Dari Duminanga Kembali Ke Buyat Pante

- Bahwa benar ada sebagian dari penduduk yang sempat pindah ke Duminanga sudah kembali ke Buyat Pantai. Mereka mencari ikan di Teluk Buyat dan kemudian kembali lagi ke Dominanga karena pemerintah daerah melalui Hukum Tua melarang ada orang yang kembali menetap di Buyat Pante sampai masalah selesai.
- Bahwa keluarga saksi makan ikan hasil tangkapan di Teluk Buyat setiap hari dan tidak pernah mengalami sakit atau gangguan kesehatan. Saksi juga menyatakan bahwa ikan di Teluk Buyat tidak berkurang, hanya saja ada musimnya.

Gatal-Gatal dan Kram Karena Es

- Bahwa mengenai keluhan gatal-gatal dan kram, apabila ia sedang membantu suaminya memindahkan ikan ke dalam *cool box* dengan es maka tangannya mengalami kram, karena untuk memindahkan ikan tersebut memang menggunakan tangan kosong.

Sedangkan gatal-gatal dialami ketika musim bandeng atau musim nener tiba, karena ia harus terendam di air asin untuk waktu yang cukup lama saat mencari nener.

Lomba Pancing 2004: Hasil 400 Kilogram

- Bahwa ia pernah menjadi panitia lomba pancing di Teluk Buyat pada bulan November 2004 dan April 2005. Pada lomba yang pertama tertangkap ikan sebanyak 300 kilogram, sedangkan pada lomba yang kedua tertangkap 400 kilogram. Lebih lanjut karena ia bertindak sebagai panitia, ia melihat setiap ikan yang dibawa ke pantai untuk kemudian dihitung. Dari hasil pengamatannya selama perlombaan, ia tidak menemukan adanya ikan benjol.
- Bahwa saksi mengenal Dr. Rignolda Djamaludin. Sepengetahuan saksi, Rignolda Djamaludin sering ke Pantai Buyat dan mengunjungi Mansur Lombonaung, dimana disana biasanya diadakan rapat-rapat untuk memindahkan penduduk Buyat Pante ke daerah Toli-Toli karena disebut-sebut Teluk Buyat sudah tercemar. Namun sepengetahuan saksi, tidak ada anjuran dari pemerintah untuk pindah ke Toli-Toli dan tidak pernah ada peringatan bahwa ikan di Teluk Buyat sudah tercemar dan tidak boleh dimakan. Oleh karena itu saksi tidak mau ikut pindah ke Toli-Toli.

Sakit Bila Ada Wartawan

- Bahwa banyak ibu-ibu di masyarakat Buyat yang pura-pura sakit apabila ada wartawan datang.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Terdakwa I dan Terdakwa II menyatakan menerima penjelasan Saksi ini secara keseluruhan.

6.1.6 Saksi Haji Dahlan Ibrahim

- Bahwa Saksi adalah Hukum Tua Ratatotok Timur sejak tahun 1997. Saksi tidak lagi turun melaut karena saksi telah memiliki kapal dan karyawan untuk menangkap ikan.

Tidak Ada Larangan Makan Ikan

- Bahwa tidak pernah ada pengumuman dari Camat, Bupati atau Kepala Dusun yang melarang masyarakat untuk memakan ikan maupun meminum air dari sumur warga.

- Bahwa sejak ia menjadi nelayan, ia tidak pernah melihat ikan benjol.
- Bahwa pada saat isu ikan benjol tersebut berkembang, pasar lokal di Ratatotok, Belang dan Kotabunan [sempat] menolak untuk membeli ikan yang ia bawa. Setelah ia memeriksa ke masyarakat, isu yang menyebutkan bahwa ikan di Teluk Buyat tidak dimakan adalah bohong.

Keluarga Mansyur yang Menangkap Ikan Benjol

- Bahwa hanya keluarga Pak Mansyur yang menangkap ikan benjol serta tidak ada warga lain selain keluarga Pak Mansyur yang mengatakan bahwa terdapat ikan benjol di Teluk Buyat.
- Bahwa saksi dan seluruh keluarganya makan ikan dari Teluk Buyat, namun tidak pernah menderita penyakit aneh. Lebih lanjut, saksi menjelaskan sejak dahulu tidak pernah ada keluhan dari masyarakat yang menyatakan terkena penyakit aneh. Penyakit benjolan dan gatal-gatal yang diisukan sebagai penyakit aneh itu sudah ada sebelum PT NMR beroperasi.
- Bahwa memang ada warga Ratatotok bernama Khairudin yang sudah memiliki benjolan akan tetapi benjolan tersebut sudah ada sebelum PT NMR beroperasi.
- Bahwa saksi pernah ke Jakarta dan berkunjung ke KLH bersama Kepala Desa lain yang ada di Ratatotok dengan tujuan untuk mengklarifikasi isu tentang ikan-ikan di Teluk Buyat tidak dapat dimakan, oleh karena sampai saat ini saksi masih memakan ikan-ikan dari Teluk Buyat.
- Bahwa pernah ditemukan adanya ikan yang [mati] terapung di laut karena adanya penangkapan ikan dengan menggunakan bom. Saksi menjelaskan bahwa pelaku pemboman tersebut telah ditangkap polisi.
- Bahwa sebelum ada PT NMR, penduduk mengambil air dari sungai Buyat. Tapi PT NMR mulai menyuplai air pada tahun 2003.

Selain PT NMR Ada Penambang Tradisional

- Bahwa selain PT NMR terdapat penambang tradisional yang melakukan kegiatan penambangan liar di Ratatotok Selatan dimana penambang liar tersebut melakukan kegiatan pembuangan limbah ke pinggiran sungai. Sampai saat ini penambang liar tersebut masih beroperasi.

- Bahwa sampai saat ini Saksi tidak melihat adanya pengurangan populasi ikan di Teluk Buyat. Bahkan di Teluk Buyat pernah diadakan lomba pancing ikan dan jumlah ikan yang ditangkap mencapai 400 kiloan.
- Bahwa ia menjual ikan hasil tangkapannya kepada perusahaan-perusahaan seperti Sari Cakalang, PN Perikanan, Perikani dan PT Deho.

PT NMR Memberi Nilai Tambah

- Bahwa kehadiran PT NMR di Buyat atau Ratatotok memberikan nilai tambah terhadap masyarakat.
- Bahwa ia ikut menandatangani surat terbuka yang ditandatangani juga oleh Camat, para Hukum Tua, Ketua Forum Komunikasi Masyarakat Ratatotok, Forum Komunikasi Masyarakat Belaang, Ketua HNSI, tokoh dan anggota masyarakat Kecamatan Ratatotok dimana surat tersebut berisi pernyataan tentang adanya isu pencemaran di Teluk Buyat yang tidak benar.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Terdakwa I dan Terdakwa II menyatakan menerima penjelasan saksi secara keseluruhan.

6.1.7 Saksi Jantje Aring

- Bahwa saksi adalah Hukum Tua untuk wilayah Ratatotok Selatan.
- Bahwa hingga saat ini masyarakat Ratatotok Selatan tidak mengalami masalah kesehatan yang menonjol.
- Bahwa masyarakat hingga kini masih mempergunakan air minum. Pernah ada pemeriksaan dari UNSRAT atas air yang ada disumur pada tahun 2004, tetapi ia tidak pernah diberitahukan apakah air tersebut layak dikonsumsi atau tidak.
- Bahwa kehadiran PT NMR membawa banyak manfaat untuk desanya.
- Bahwa penambang tradisional membuang limbahnya langsung ke sungai, dimana penambang tradisional tersebut masih ada hingga kini. Saksi melihat limbah yang dihasilkan oleh penambang tradisional tersebut berwarna kabur dan penambang tradisional itu menggunakan merkuri untuk menangkap emas.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Terdakwa I dan Terdakwa II menyatakan menerima kesaksian saksi secara keseluruhan.

6.1.8 Saksi Madjid Andaria

- Bahwa saksi adalah nelayan dan mantan Hukum Tua pada tahun 1973 sampai 1979.
- Bahwa saksi mengkonsumsi ikan dari Teluk Buyat. Bahwa Saksi tidak pernah menemukan ikan yang terdapat benjolan.

Gatal-Gatal Keluarganya Karena Kudis dan Panu

- Bahwa keluarga saksi tidak ada yang menderita benjolan-benjolan, tetapi ada gatal-gatal. bahwa penyebab gatal-gatal tersebut adalah kudis atau panu. Saksi menjelaskan bahwa warga yang menderita kram-kram adalah warga yang menggunakan es untuk menyimpan ikan.
- Bahwa kegiatan tambang PT NMR tidak menyebabkan perubahan pada ikan di sekitar Teluk Buyat, hal ini berdasarkan pengalaman saksi yang selalu mendapatkan ikan di Teluk Buyat.
- Bahwa saksi pernah ikut ke Jakarta bersama Hukum Tua lainnya untuk menjelaskan kepada Menteri bahwa berita menyangkut pencemaran tidak benar.
- Bahwa tidak ada perusahaan lain yang menempatkan limbah di Teluk Buyat selain PT NMR.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Terdakwa I dan Terdakwa II menyatakan menerima kesaksian saksi secara keseluruhan.

6.1.9 Saksi Salim Ani

- Saksi pernah menjabat sebagai Pejabat Sementara Sangadi sejak 22 Juni 2004 sampai dengan 22 Nopember 2005.

Sumur Tidak tercemar

- Bahwa kesehatan saksi tidak terganggu dan sumur milik saksi tidak tercemar, meskipun ada pengolahan [operasi tambang] emas oleh PT NMR.
- Bahwa tidak pernah terdapat larangan menggunakan air sumur dengan alasan telah tercemar.

- Bahwa meskipun ada isu bahwa ikan telah tercemar ia masih tetap mengkonsumsi ikan. Masyarakat tidak terpengaruh oleh isu pencemaran dan warga tetap memakan ikan dari Teluk Buyat.
- Bahwa kepedulian PT NMR untuk masyarakat Buyat dalam pengembangan bidang usaha yaitu antara lain perbaikan jalan, perbaikan DPU, Balai Desa, perbaikan saluran-saluran air, drainage, lapangan MCK dan tempat pembuangan sampah.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Terdakwa I dan Terdakwa II menyatakan menerima kesaksian saksi secara keseluruhan.

6.2 Keterangan Ahli. Adapun ke 6 ahli yang telah didengarkan dibawah sumpah meliputi bidang Toksikologi Manusia dan lingkungan, Kedokteran, Ahli Hukum Administrasi Negara, Ahli Hukum Lingkungan, Ahli Hukum Pidana Lingkungan, Ahli Kedokteran Forensik, dan Ahli Kalkulasi Kinerja Lingkungan. Semua ahli-ahli ini sebagaimana sebahagian dijelaskan dalam *curriculum vitae* yang diserahkan sebelum memberi keterangan, berpengalaman ditingkat nasional dan internasional dan dari lembaga-lembaga yang sangat dikenal pula yaitu UNSRAT, UI, ITB, UGM, dan Institute Minamata/WHO serta dari laboratorium yang terakreditasi yaitu ALS.

Dibawah sumpah ahli-ahli itu menerangkan sesuai keahliannya yang khusus, setiap pertanyaan-pertanyaan yang diajukan padanya. Akan tetapi sama seperti keterangan saksi-saksi, dalam pembahasan pledoi ini hanya memuat ekstrak keterangan saja (fakta preskriptif yakni pokok-pokok keterangan ahli yang meyakinkan sesuai hukum pembuktian), namun lengkapnya keterangan-keterangan ahli sebagai fakta deskriptif atau fakta hukum ini menjadi lampiran pledoi tapi tetap sebagai bagian tidak terpisahkan dari pledoi ini yakni berupa transkripsi dari seluruh keterangan-keterangan ahli-ahli itu dalam sidang, sebagai-berikut:

6.2.1 Ahli Dr. Keith Bentley

Kualifikasi dan Kompetensi Ahli

Bahwa Ahli adalah ahli dibidang toksikologi lingkungan yang melakukan pemeriksaan dan penelitian mengenai efek logam berat terhadap tubuh manusia. Ahli menjelaskan bahwa standar profesi seorang toksikologis adalah tidak melakukan pengambilan sampel sendiri namun hanya melakukan analisa terhadap sampel-sampel dan data-data lain sebagaimana

dilakukan oleh dokter medis. Praktek seperti ini adalah praktek yang umum dilakukan oleh seorang toksikologis secara universal.

- Sebagai toksikolog, beberapa jabatan yang pernah dijabat oleh ahli yaitu :
 1. Peneliti efek klinis dari uranium dan plutonium untuk Pemerintah Federal Australia.
 2. Penasehat keamanan dunia dari Badan Kesehatan Dunia (WHO) untuk kantor wilayah Pasifik Barat, dimana Ahli juga memberikan advis keamanan dunia tentang kesehatan kepada 33 Negara termasuk Thailand, China dan negara-negara di Pasifik.
 3. Direktur Kesehatan Lingkungan Hidup Departemen Kesehatan Federal di Australia untuk Dewan Riset Kesehatan Australia.
 4. Konsultan lembaga-lambaga di bawah naungan PBB yaitu : Badan Kesehatan Dunia, Badan Buruh Internasional, Program Lingkungan Hidup PBB.
 5. Ahli Teknis untuk badan WHO.
 6. Ketua Kelompok untuk Kesehatan Lingkungan Hidup pada Departemen Kesehatan di Indonesia (1997 – 2000)
 7. Penasehat wilayah dalam hal keamanan makanan & kontaminasi makanan di WHO(2003).
 8. Konsultan perusahaan-perusahaan pertambangan di Filipina, Papua Nugini, Australia, Kepulauan Salomo dan Indonesia.
 9. Anggota dewan pengawas untuk *International Progeram on Chemical Safety* yang disingkat IPCS (dokumen-dokumen yang dikeluarkan oleh IPCS telah menjadi bagian dari keterangan yang dirujuk dalam persidangan perkara pidana No. 284/Pid.B/PN.MDO/2005, antara lain IPCS tahun 1990 dan tahun 1996)

Tidak Ada Keracunan Merkuri dan Arsen di Teluk Buyat

- Bahwa Ahli menjelaskan bahwa dari perbandingan hasil yang dilakukan oleh Polisi (*vide*, bukti P-4) dan Specialty Laboratory Santa Monica yang dirujuk oleh Prodia atas permintaan WALHI (*vide* bukti T.1-65.) maka sesungguhnya tidak ada dampak yang merugikan di Teluk Buyat. Artinya tidak ada keracunan merkuri. Hal tersebut juga merupakan pendapat tertulis dari DR. Sakamoto dari *Minamata Institute* (*vide*, bukti.T.1-68) dan dimasukkan juga dalam laporan Departemen Kesehatan/ WHO bulan Oktober 2004.

- Bahwa Ahli menyampaikan berdasarkan hasil penelitian yang ia lakukan, warga Dusun Buyat Pantai tidak ada yang terkontaminasi merkuri dan arsen.
- Bahwa Ahli membenarkan laporan yang dikeluarkan oleh *Minamata Institute* dan sependapat atas 4 butir kesimpulannya yaitu :
 1. Konsentrasi total dan metil merkuri pada rambut penduduk Teluk Totok lebih tinggi daripada yang di Teluk Buyat.
 2. Total merkuri pada sampel air dan tanah di Teluk Totok lebih terkontaminasi oleh merkuri daripada yang di Teluk Buyat.
 3. Konsentrasi total dan sianida menunjukkan bahwa lingkungan di Teluk Buyat dan Teluk Totok tidak terkontaminasi sianida
 4. Konsentrasi total dan logam pada rambut pada penduduk teluk buyat dan teluk totok belum cukup untuk bisa menimbulkan keracunan.

Hasil Kaji Ulang Laporan Tim Teknis

- Bahwa Ahli juga membenarkan laporan "Kaji Ulang Laporan Tim Teknis Kementerian Lingkungan Hidup November 2004 dan April 2005" halaman 3 alinea ke-2 (*vide*, bukti. T.1-59) , dimana Ahli menyatakan pada intinya hasil penemuan konsisten dengan banyak hasil studi lainnya yang menyatakan bahwa baku mutu air laut di dan sekitar Teluk Buyat memenuhi standar baku mutu yang dapat diterima.

Laporan Hasil Seminar Internasional: Tidak ada Hubungan konsentrasi logam berat dan Kesehatan Masyarakat Desa Ratatotok dan Buyat

- Bahwa Ahli membenarkan keterangan dalam Laporan Konferensi Seminar Internasional tentang "*Mining Environment and sustainable development, A lesson from Gold Mining Company in Buyat Bay, North Sulawesi, Indonesia UNSRAT 2005*", yang menyatakan bahwa:
 1. Konsentrasi rata-rata dari seluruh logam berat yang diperiksa, dalam kasus ini merkuri dalam darah dan rambut, dalam tubuh masyarakat sekitar Desa Ratatotok, Buyat Pantai dan Belang berada di bawah konsentrasi yang ditoleransi IPCS.
 2. Tidak ada hubungan yang signifikan antara konsentrasi logam berat Hg & As dalam tubuh dengan penyakit yang diderita oleh masyarakat di sekitar Ratatotok dan Buyat

khususnya Neuropati, Lump dan Jamur, lipoma, kista aerotoma, Vibroma, Papiloma dan Neurofibramatosis.

- Bahwa Ahli menyatakan Ahli adalah Tim Pemeriksa Akhir dari dokumen IPCS INCHEM. Laporan tersebut dipresentasikan pada tahun 1990 dan 2001. Laporan IPCS INCHEM adalah suatu lembaga yang melakukan kajian atas penggolongan masyarakat dan kandungan logam berat berdasarkan tingkat konsumsinya.

IPCS 1996: Nilai paparan Merkuri Dalam Darah Bukan 8

- Bahwa Ahli berpendapat bahwa nilai paparan merkuri dalam darah normal manusia tidak menggunakan angka 8 sebagai patokan dari IPCS 1990 karena nilai itu merupakan nilai rata-rata. Namun dengan adanya revisi dari dokumen IPCS tahun 1996, batas normal paparan merkuri dalam darah manusia dengan tingkat konsumsi ikan rendah adalah berkisar 2 hingga 20. Angka 8 ini tidak lagi menunjukkan suatu hal yang khusus dan tidak mempunyai kaitan dengan kesehatan manusia. Tingkat konsentrasi merkuri dalam darah adalah 20. Untuk masyarakat yang mengkonsumsi ikan dalam jumlah yang besar maka tingkat nilai paparan merkuri dalam darah adalah 50 mikrogram/l.
- Bahwa Ahli menyatakan merkuri dalam tubuh akan hilang dalam waktu 12 bulan dan arsen yang organik akan dibersihkan dalam beberapa hari, sedangkan untuk arsenic anorganik akan hilang dalam waktu 40 hari.
- Bahwa Ahli tidak sependapat jika dikatakan bahwa semakin tua umur seseorang, maka semakin tinggi konsentrasi merkuri dan arsen dalam tubuh orang tersebut. Setiap manusia sejak lahir mempunyai kandungan arsen atau merkuri dalam badannya. Cara pengukuran yang paling umum dan klasik adalah dalam tali placenta antara ibu dan bayinya bahwa tidak ada keterkaitan atau tidak ada pengunci terhadap pentransferan makanan antara ibu dan bayinya yang baru lahir. Di negara yang makanan pokoknya adalah nasi, ahli berpendapat bahwa arsen anorganik diperoleh atau berasal dari nasi yang dikonsumsinya sehari-hari.
- Bahwa Ahli berpendapat bahwa tingkat konsentrasi merkuri dan arsen pada masyarakat Buyat tidak berbeda dengan masyarakat lain di daerah lain di Indonesia maupun di dunia. Tingkat konsentrasi merkuri dan arsen pada ikan dan makanan laut lainnya di Teluk Buyat tidak berbeda dengan tempat-tempat lain yang terkontrol di Sulawesi atau di pasar Jakarta.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Bahwa Terdakwa I dan Terdakwa II menyatakan bahwa yang paling relevan dalam keterangan Ahli ini adalah fakta bahwa setelah dilakukan suatu pengkajian dari seluruh data teknis dari berbagai penelitian yang dilakukan di Teluk Buyat, Ahli tidak melihat adanya indikasi pencemaran merkuri maupun arsen pada penduduk di sekitar tambang atau tentang adanya keracunan arsenikum yang diakibatkan karena makan ikan dimanapun di dunia.
- Bahwa Terdakwa I dan Terdakwa II menyatakan bahwa hal penting lainnya dalam keterangan Ahli ini berkaitan dengan integritas dari laporan Tim Teknis KLH 2004 tertanggal 8 November 2004, paling tidak laporan ini dapat merupakan hal yang mempermalukan pemerintah karena laporan ini mengandung manipulasi data, penggunaan yang tidak tepat dari rumus-rumus ilmiah, asumsi-asumsi yang salah dan tidak masuk akal seperti misalnya bahwa masyarakat Buyat mengkonsumsi 10 sajian dalam sehari dengan 0,5 Kg ikan per sajian yang berarti bahwa setiap orang makan 5 Kg ikan per hari atau lebih dari 1 ton ikan per tahun.
- Bahwa Terdakwa I dan II menyatakan bahwa Ahli telah menunjukkan fakta sebenarnya yang merupakan tragedi adalah bahwa laporan yang dimanipulasi dan tidak masuk akal telah digunakan sebagai dasar untuk menciptakan ketakutan dan kebingungan dalam masyarakat dan bahwa laporan telah setidaknya-tidaknyanya ikut menyebabkan relokasi masyarakat yang tidak perlu dari Teluk Buyat, dan juga alasan mengapa sebagian dari kita duduk disini.

6.2.2 Ahli Prof. Safri Nugraha, S.H., LL.M. Ph.D

- Bahwa saksi ahli adalah Saksi Ahli dibidang Hukum Administrasi Negara, yang pada saat ini bekerja sebagai dosen di Fakultas Hukum Universitas Indonesia sejak tahun 1988 dan diangkat menjadi Guru Besar dalam bidang Ilmu Hukum Administrasi Negara di Universitas Indonesia pada tanggal 1 Maret 2006.

Izin: Tidak Ada Format Standar Izin

- Bahwa yang dimaksud dengan perizinan adalah proses memperoleh izin dan bagaimana melaksanakan izin tersebut. Produk dari proses perizinan, salah satunya adalah izin yaitu suatu pengecualian terhadap suatu larangan atau persetujuan terhadap suatu larangan.
- Bahwa karena izin diberikan atas dasar permohonan dari pihak masyarakat kepada Pemerintah RI, maka tidak ada format yang berlaku sebagai format standar saat izin tersebut dikeluarkan. Permohonan harus dijawab oleh pemerintah dalam bentuk tertulis

atau lisan, sehingga bentuk atau format izin bisa berupa (i) suatu keputusan tertulis, (ii) disposisi dari pejabat, (iii) ACC, atau (iv) persetujuan lisan (misalnya persetujuan dari Polisi untuk melewati jalan yang dilarang untuk dimasuki). Semua hal itu diakui dalam praktek Hukum Administrasi Negara di Indonesia.

- Bahwa Ahli menambahkan bahwa izin tersebut dibedakan menjadi 2 yaitu (i) izin untuk jangka panjang, adalah suatu izin yang mempunyai akibat hukum yang panjang, dan bentuknya harus tertulis dan, (ii) izin untuk jangka pendek, adalah suatu izin yang mempunyai akibat hukum sesaat dan bentuknya bisa lisan.

Surat Dr. Sony Keraf Adalah Izin dan Bukan Sementara

- Bahwa surat No. B-1456/Bapedal/2000 tanggal 11 Juli 2000 sebagai keputusan resmi dari pejabat publik yang berwenang, jadi dari Menteri Lingkungan Hidup, Kepala Bapedal, Dr. Sonny Keraf. Surat No.B-1456/Bapedal/2000 tanggal 11 Juli 2000 adalah jawaban atas permohonan PT NMR untuk membuang limbah *tailing*, dan merupakan izin untuk membuang limbah *tailing* ke laut.
- Bahwa terhadap permohonan izin PT NMR yang diajukan lebih awal dari waktu yang disediakan dalam UU No.23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, Ahli berpendapat bahwa PT NMR telah menunjukkan adanya itikad baik dalam hukum untuk memenuhi ketentuan dalam undang-undang baru yaitu dengan menjalankan kewajibannya lebih awal dari yang seharusnya.
- Bahwa terhadap ketentuan untuk melakukan ERA sebagaimana tertera dalam surat No.B-1456/Bapedal/2000 tanggal 11 Juli 2004, Ahli berpendapat bahwa:
 - (i) PT NMR diperkenankan untuk membuang limbah artinya diberi izin untuk membuang limbah *tailing* ke laut.
 - (ii) Jika suatu izin itu akan memberikan suatu sanksi atau akibat hukum yang lain, maka harus secara tegas ditulis dalam izin tersebut, misalnya kalau tidak memenuhi seperti yang ditentukan dalam izin tersebut, maka nanti izin yang telah diberikan akan dicabut, kalimat/ Pernyataan demikian tidak ditemukan dalam surat No. B-1456/Bapedal/2000 tanggal 11 Juli 2004. Jadi sesuai dengan asas umum pemerintahan yang baik.
 - (iii) Setiap keputusan yang dikeluarkan oleh Pemerintah harus memberikan kepastian hukum kepada para pemohonnya, antara lain dengan memberikan sanksi apabila

ketentuan-ketentuan itu tidak dilaksanakan. Jika tidak diberikan sanksi itu artinya tidak mempunyai akibat hukum apapun seandainya ketentuan tersebut tidak dipenuhi.

- Bahwa surat No.B-1456/Bapedal/2000 bukan merupakan izin sementara, karena tidak memuat jangka waktu tertentu atau syarat-syarat lain yang menyatakan sifatnya sementara sehingga Ahli berpendapat izin tersebut bersifat permanen.

Fiktif Positif: Menyetujui Secara Diam-Diam

- Bahwa dalam UUPH (Pasal 20 PP 27/1999), diatur mengenai jangka waktu yang diberikan yaitu 75 hari kepada Pemerintah untuk memberikan respon apakah menyetujui atau tidak. Namun apabila Pemerintah tidak memberi respon, maka Pemerintah dianggap menyetujui. Hal semacam ini dalam Hukum Administrasi Negara biasa disebut dengan keputusan fiktif yang positif dalam hukum, yaitu selama jangka waktu tersebut kegiatan pembuangan limbah *tailing* ke laut disetujui. Dalam hukum administrasi negara keputusan fiktif positif tersebut digunakan untuk menggambarkan diamnya penguasa terhadap kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat atau permohonan yang diajukan oleh pemohon atau dengan kata lain Pemerintah menyetujui secara diam-diam.
- Bahwa Ahli menerangkan ciri-ciri putusan pejabat PTUN adalah sebagai berikut:
 - (i) dibuat atas dasar permohonan yang diajukan;
 - (ii) dikeluarkan oleh pejabat yang berwenang; dan
 - (iii) pejabat yang berwenang pada instansi tersebut.
- Bahwa surat No. B-1456/Bapedal/2000 dapat dibatalkan oleh:
 - (i) pejabat yang membuatnya;
 - (ii) atasan dari pejabat yang membuatnya dan
 - (iii) putusan Hakim.

Baku Mutu yang Diatur dalam Pasal 14 ayat (2) UULH: Dalam UU atau PP

- Bahwa sehubungan dengan pasal 14 ayat 2 UUPH, Ahli berpendapat bahwa apabila peraturan tersebut menyatakan bahwa baku mutu lingkungan harus diatur oleh UU atau PP, maka bentuknya harus juga melalui UU atau PP, tidak boleh mengambil atau membuat aturan Baku Mutu Lingkungan dari suatu studi.
- Bahwa tentang jenis persyaratan dalam izin terdiri dari:

- (i) persyaratan konstruktif, yaitu sebelum memperoleh izin orang itu harus memenuhi ketentuan-ketentuan yang berlaku [misal untuk mendapatkan izin mengemudi seseorang harus lulus tes].
- (ii) persyaratan hipotesis, yaitu izin diberikan dengan kewajiban untuk melaksanakan sesuatu [misal dalam izin pertambangan, investor diharuskan melakukan reklamasi setelah pertambangan].
- (iii) persyaratan deklaratif, yaitu izin diberikan dengan syarat-syarat tertentu.

Syarat Deklaratif Bukan Pelanggaran Terhadap Izin

- Bahwa menurut Ahli, surat Nomor B-1456/Bapedal/2000 tanggal 11 Juli 2000 termasuk dalam izin dengan persyaratan deklaratif untuk yang memiliki syarat-syarat tertentu namun tidak mempunyai akibat hukum.
- Bahwa berkenaan dengan tidak adanya kemungkinan pelanggaran terhadap syarat-syarat yang ditentukan dalam surat Nomor B-1456/Bapedal/2000 tanggal 11 Juli 2000, Ahli berpendapat bahwa karena tidak ada sanksi dalam surat tersebut, maka kegagalan dalam memenuhi persyaratan (jikalau ada kegagalan) tidak merupakan pelanggaran terhadap izin tersebut.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Bahwa Terdakwa I dan Terdakwa II menerima keterangan Saksi-Ahli secara keseluruhan.

6.2.3 Ahli Hukum Pidana Lingkungan Prof. Dr. Andi Hamzah, S.H.

- Bahwa Ahli adalah ahli di bidang Hukum Pidana.
- Bahwa Ahli juga menambahkan, secara tidak langsung Ahli ikut dalam merumuskan Rancangan Undang-undang tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup No. 23 tahun 1997 (UUPLH).

Tentang Asas Subsidiaritas.

- Bahwa Asas Subsidiaritas dalam Undang-Undang Lingkungan Hidup adalah suatu penerapan hukum administrasi yang harus dilakukan lebih dahulu, kemudian baru penerapan hukum pidana yang merupakan bagian paling akhir atau sebagai usaha terakhir dalam penegakan hukum lingkungan. Atau apabila penerapan hukum lingkungan secara perdata belum "mempan" maka baru bisa dilanjutkan secara pidana.

- Bahwa dalam UUPH Negara Belanda mengatur bahwa hukum pidana bisa menjadi nomor satu atau didahulukan atau menjadi *primum remedium* jika Terdakwa adalah resividis yaitu sebelumnya sudah pernah melanggar hukum lingkungan. Namun dalam UULH Indonesia tidak mengatur tentang resividis tersebut, yang dikenal dalam UUPH Indonesia dan menjadi tolok ukur untuk *primum remedium* sebagai pengecualian dari Asas Subsidiaritas adalah apabila tindakan tersebut menimbulkan keresahan masyarakat atau kemudian instrumen administrasi dan perdata tidak efektif,
- Bahwa terkait dengan kasus Teluk Buyat, Ahli berpendapat bahwa apabila ada orang yang mengaku dia gatal-gatal atau benjol maka harus dibuktikan terlebih dahulu hubungan kausalitasnya dan diperiksa oleh ahli-ahlinya baru bisa dikatakan ada pencemaran akibatnya apa, atau dengan kata lain tidak bisa dilihat secara individual tapi unsur-unsur dalam ekosistem itu atau dalam lingkungan hidupnya, dan tidak bisa langsung dijadikan alasan pengecualian terhadap Asas Subsidiaritas, apalagi dalam PP 19 tahun 1999 sama sekali tidak menyebut sanksi pidana, melainkan pemulihan lingkungan dan ganti kerugian.

Tentang tindak pidana oleh Korporasi.

- Bahwa kejahatan korporasi itu terjadi: (i) jika kejahatan tersebut dilakukan oleh direktur korporasi yang memerintahkan atau memimpin pelanggaran tersebut. (ii) jika perbuatan pimpinan perusahaan tersebut menguntungkan perusahaan contoh, misalnya dalam kasus Pabrik Pupuk Sriwijaya di Palembang, untuk menghemat biaya yang tinggi untuk menyaring (filter) air kimia dari pupuk, si Direktur menyuruh anak buahnya untuk mematikan filter pada malam hari. Inilah yang disebut dengan korporasi kejahatan. .
- Bahwa menurut Ahli apabila seorang direktur tidak tahu bahwa telah ada orang lain yang melakukan pencemaran sehingga dia tidak melakukan tindakan apa-apa, maka direktur tersebut tidak bisa dikenakan pidana sebagaimana Pasal 41 sebab tidak memenuhi unsur sengaja dan juga unsur melakukan perbuatan aktif.

Tentang hukum pidana lingkungan tergantung pada hukum administrasi.

- Bahwa penegakan hukum dalam hukum pidana lingkungan yaitu secara administratif, perdata dan pidana dan mempunyai tujuan masing-masing, misalnya jika dalam penegakan hukum lingkungan terjadi pencemaran dan ingin diterapkan secara hukum administrasi maka sanksi yang dilakukan adalah teguran sampai mencabut izinnya. Atau jika tujuannya adalah ganti rugi maka yang diterapkan adalah hukum perdata dimana sanksinya mengganti kerugian atau jika tujuannya untuk menghukum orang maka pidana diterapkan dimana sanksinya masuk penjara.

- Bahwa terdapat perbedaan yang sangat jelas antara tindak pidana dalam KUHP dengan tindak pidana dalam UU Lingkungan Hidup, yaitu tindak pidana yang diatur dalam KUHP tujuannya adalah melindungi individu, misalnya tindakan mencemari/meracuni sumur yang dilindungi adalah orangnya duluan bukan lingkungannya. Sedangkan dalam UU Lingkungan Hidup yang dilindungi pertama adalah lingkungannya (sumurnya) baru orangnya.
- Bahwa Ahli berpendapat UU Lingkungan Hidup dalam Pasal 41, 42 UULH mengandung sanksi administrasi sehingga jelas bahwa UU Lingkungan Hidup sifatnya adalah undang-undang administratif bukan pidana. Jika dalam UU Lingkungan Hidup juga ada sanksi pidana karena UU Lingkungan Hidup yang merupakan hukum administrasi itu bersanksi pidana.
- Bahwa penerapan hukum pidana lingkungan tergantung pada hukum administrasi sebagaimana dikemukakan juga oleh Prof. Dr. Faure, karena yang mengeluarkan izin dan atau mengetahui adanya pelanggaran adalah lembaga administrasi. Misalnya apabila ada suatu ambang baku mutu yang ditetapkan, namun kemudian perusahaan mendapatkan izin untuk melewati ambang batas tersebut, maka hal tersebut tidak dapat dipidana. Atau dengan kata lain tindakan yang seharusnya tindak pidana menjadi bukan tindak pidana karena sifat melawan hukumnya hilang.
- Bahwa terkait dengan Pasal 43, Ahli menjelaskan, sebagai berikut:
 1. Pasal 43 UULH diadopsi dari UUPLH Negara Belanda.
 2. Dalam Pasal 43 UULH ada kalimat "...membuang... dan seterusnya ...kedalam air permukaan", maksudnya yaitu membuang zat secara langsung kedalam sungai atau danau dan bukan laut. Hal ini karena di Belanda mengatur tersendiri mengenai UU air permukaan (*Oppervlaktewater*) dan UU pencemaran laut.
 3. Dengan demikian Pasal 43 UULH tidak bisa diterapkan pada Teluk Buyat, karena Teluk Buyat merupakan laut, sedangkan air permukaan bukan laut, yang lebih relevan diterapkan yaitu Pasal 41.
- Bahwa terkait dengan Pasal 41 Ahli berpendapat, Ahli mengatakan isi Pasal 41 UULH harus ada kesengajaan. Dalam hubungan dengan pertanggungjawaban korporasi, Pasal 41 UULH harus diartikan sebagai tindakan melakukan suatu perbuatan aktif dengan sengaja atau dengan kata lain tidak bisa diartikan sama dengan *ommission* atau sengaja mengabaikan/membiarkan.

Tentang studi Ecological Risk Assesment (studi ERA).

- Bahwa terkait dengan ERA yang belum diatur dalam peraturan perundang-undangan di Indonesia Ahli berpendapat, pemerintah/negara tidak dapat memberikan hukuman atau menghukum orang atas aturan yang baru dirancang undang-undangnya atau undang-undangnya belum dibuat. Oleh sebab itu terhadap kewajiban studi ERA yang belum ada peraturan dan terhadap peraturan perundang-undangan baru tentang izin membuang limbah, tidak dapat dikenakan hukuman pidana.

Tentang saksi meringankan.

- Bahwa Ahli berpendapat bahwa Pasal 65 KUHAP dan Pasal 116 KUHAP sudah jelas diatur bahwa Tersangka berhak mengajukan Saksi/Ahli yang menguntungkan dan Polisi wajib menanyakan kepada Tersangka/Terdakwa atas hal tersebut.
- Bahwa terkait dengan tidak dimasukkannya dalam Berita Acara Pemeriksaan dari Saksi-Saksi yang menguntungkan Tersangka/Terdakwa, seharusnya JPU mengembalikan Berkas Perkara tersebut kepada Polisi untuk dapat dilengkapi karena itu merupakan kewajiban sebagaimana diatur dalam Pasal 116 ayat 3 KUHAP.

Tentang peruntukkan Teluk buyat.

- Bahwa terkait dengan dakwaan JPU yang menyatakan kualitas air laut dan Sungai Buyat telah turun, Ahli berpendapat bahwa, turun naiknya suatu mutu air laut atau sungai terlebih dahulu harus ditentukan baku mutunya. Baku mutu ini ditentukan oleh Menteri KLH.
- Bahwa Ahli berpendapat bahwa sekalipun telah ditentukan baku mutunya, dan ternyata baku mutu tersebut dilampaui tetapi tidak terjadi pencemaran, maka hal tersebut belum merupakan tindak pidana.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Bahwa Terdakwa I dan Terdakwa II menerima keterangan Ahli secara keseluruhan.

6.2.4 Keterangan Ahli Prof. Dr. Daud Silalahi, S.H.

Ahli Prof. Daud Silalahi

- Bahwa Ahli adalah doktor dan guru besar (profesor) di bidang hukum lingkungan.
- Bahwa Ahli menjabat sebagai sekretaris Staf Ahli di Departemen Kehakiman berkenaan dengan masalah pencemaran laut di Selat Malaka (1975-1978).
- Bahwa Ahli menjadi Tim Ahli di KLH untuk merancang peraturan perundang-undangan dibidang lingkungan (1978-2004).

- Bahwa Ahli pernah menjabat sebagai Ketua Tim Ahli dalam rangka perumusan yang mengintegrasikan pendapat ahli teknis dan hukum di KLH dan UU Lingkungan Hidup No. 23 tahun 1997.

Tentang Sengketa Lingkungan Hidup Bukan Tindak Pidana dan Asas Subsidiaritas yang diatur dalam Undang-Undang Lingkungan Hidup.

- Bahwa Undang-Undang Hukum Lingkungan adalah alat pengelolaan dalam upaya melestarikan fungsi lingkungan. Oleh karena itu ketentuan pidana dalam UU Lingkungan Hidup harus dirancang sebagai bagian dari hukum administratif. Artinya pendekatan-pendekatan pengelolaan lingkungan diletakkan sebagai suatu masalah administrasi dulu, yaitu tentang pemberian izinnya. Sedangkan untuk pidananya adalah merupakan bagian terakhir, ketika upaya-upaya dalam hukum administrasi tidak bisa dilakukan. Misalnya terkait dengan ganti rugi dan pemeliharaan lingkungan yang merupakan sengketa keperdataan yang mengacu pada hukum privat, larangan untuk melanggar baku mutu lingkungan dan dikaitkan dengan ongkos-ongkos untuk pelestarian lingkungan, harus diselesaikan dengan cara penyelesaian sengketa perdata.
- Bahwa Ahli berpendapat bahwa Asas Subsidiaritas memberikan kesempatan untuk menggunakan pendekatan-pendekatan administrasi dan perdata terlebih dahulu. Pidana hanya sebagai penunjang, artinya tidak bisa langsung digunakan upaya pidana.
- Bahwa menurut Ahli, Asas Subsidiaritas dapat dikesampingkan apabila terdapat "hal yang meresahkan" yaitu apabila fungsi (lingkungan) terancam, bukan masyarakatnya, artinya "hal yang meresahkan" itu harus dilihat dari perspektif lingkungan. Dengan demikian jika ada pernyataan yang dipublikasikan melalui media massa (koran atau televisi) tidak dapat diartikan secara langsung sebagai suatu hal yang "meresahkan", karena "keresahan" tersebut harus ada hubungannya dengan pelestarian lingkungan, contohnya kasus Bhopal dimana sudah sangat jelas terjadi perusakan lingkungan.

Tentang AMDAL, RKL/RPL, dan Ecological Risk Assesment (ERA)

- Bahwa AMDAL adalah bagian dari instrumen preventif yang akan memprediksi kemungkinan yang akan terjadi di masa depan yang merupakan bagian dari pengelolaan lingkungan dan merupakan upaya preventif bukan untuk dipidana, yang merupakan hukum represif. Dengan demikian dalam hukum lingkungan, upaya hukum preventif harus didahulukan daripada upaya hukum represif.
- Bahwa menurut Ahli RKL/RPL merupakan suatu rencana pengelolaan lingkungan dan rencana pemantauan lingkungan yang merupakan bagian dari sistem perizinan sebagai suatu manajemen lingkungan yang *continuously improvement* artinya terus menerus

diperbaiki. Dalam praktek, pejabat yang berwenang dapat menyarankan dalam RKL/RPL supaya memperbaiki teknologi tertentu, supaya perusahaan makin bersih lingkungan, dan adanya *feed back* perbaikan kebijakan oleh Pemerintah.

- Bahwa di Indonesia, ERA sampai sekarang belum merupakan suatu kebijakan dan belum ada landasan hukumnya. ERA baru sebatas *academic draft*. Sementara itu sistem Hukum Lingkungan Indonesia, hanya mengenal audit lingkungan misalnya jika Pasal 25 UU Lingkungan Hidup tidak efektif, maka diberlakukan Pasal 28 dan Pasal 29 yaitu audit lingkungan yang dilaksanakan secara maksimal dan ahli-ahli yang berkompeten akan menerangkan pada para pihak apakah ada kemungkinan dampak atau tidak sebelum ERA dilakukan.
- Bahwa studi ERA merupakan suatu manajemen resiko (*risk management*) yang adalah suatu *scientific opinion* dimana suatu nilai ilmiah harus disepakati dan diuji atau dirumuskan dalam suatu peraturan, baru digunakan apabila ada faktor ketidakpastian (*uncertainty factor*), misalnya ketika AMDAL tidak bisa memantau faktor-faktor tertentu yang bisa diukur artinya ada ketidakpastian, maka dapat dikembangkan dengan ERA.

Tentang PROPER Kementerian Lingkungan Hidup

- Bahwa untuk mengefektifkan AMDAL dan RKL/RPL suatu perusahaan, KLH mengeluarkan program Proper yang bersifat *voluntarily* untuk mendorong agar perusahaan makin baik kinerjanya dan bukan dalam rangka pemidanaan. Proper ini juga merupakan suatu upaya *preventif* dari Pemerintah.
- Bahwa apabila suatu perusahaan telah memenuhi kewajibannya untuk melaporkan RKL/RPL, dan tidak melanggar peraturan perundang-undangan berkenaan dengan lingkungan hidup, maka jika perusahaan tersebut ikut Proper akan mendapatkan warna hijau atau emas, dan perusahaan tersebut adalah perusahaan yang patuh hukum (berkenaan dengan lingkungan hidup) dan mempunyai itikad baik, dan tidak ada dasar untuk mempersalahkan atau menghukum perusahaan tersebut.
- Bahwa pemerintah juga harus bertanggungjawab agar perusahaan berperilaku baik. Untuk itu Pemerintah harus melakukan pembinaan dengan instrumen-instrumen untuk mengendalikan, memperbaiki dan mendorong agar perusahaan tersebut lebih baik. Hal tersebut merupakan usaha preventif yang masuk dalam instrumen hukum administrasi.

Tentang Tindak Pidana yang dilakukan oleh Korporasi

- Bahwa Ahli menjelaskan bahwa dalam sistem hukum lingkungan, tindak pidana korporasi terlebih dahulu terikat pada dipenuhinya ketentuan tentang perusakan dan pencemaran

lingkungan sebagaimana diatur dalam Pasal 1 ayat (14), sebelum masuk ke pidana korporasi lebih lanjut.

- Bahwa yang dimaksud pengertian pidana dalam hukum lingkungan yaitu ketentuan-ketentuan yang berkaitan dengan pelestarian fungsi lingkungan. Artinya, pertama-tama harus dibuktikan dulu apakah terjadi perusakan lingkungan, baru kemudian ditentukan apakah korporasi tersebut terlibat perusakan lingkungan atau tidak (*kausalitas*).
- Bahwa ada 3 kelompok proses untuk pembuktian tindak pidana korporasi (*corporate crime*) yang merupakan proses dari hukum administrasi negara yaitu: (i) adanya hubungan kausalitas yang dilakukan dengan mengambil sampel (*legal sampel*) yang sesuai dengan ketentuan; (ii) menggunakan analisa laboratorium (*legal laboratory*) yaitu laboratorium yang secara sah ditunjuk pemerintah untuk menganalisa; (iii) semua analisis harus diinterpretasikan oleh ahli-ahli terkait.
- Bahwa berkenaan dengan sanksi pidana sebagai *ultimum remedium*, dalam UU Lingkungan Hidup telah diatur sanksi administratif yaitu dalam Pasal 25 sampai dengan Pasal 27. Dengan demikian fakta-fakta yang bertalian dengan syarat perizinan harus terbukti dulu sebelum masuk ke sanksi-sanksi lainnya. Hal ini dipertegas juga dalam panduan teknis di Jaksa Agung Muda Tindak Pidana Umum, Kejaksaan Agung yang menyatakan bahwa tidak mungkin upaya pidana dilakukan, jika fakta-fakta administratif belum selesai dilakukan karena ini merupakan bagian-bagian dari proses penyidikan sengketa lingkungan hidup.
- Bahwa Menurut Ahli ada 3 hal yang harus diperhatikan dalam memberikan sanksi pidana yaitu: (i) doktrin *prime major jurisdiction* atau yurisdiksi primer sebelum ke pengadilan, yaitu harus diserahkan dulu kepada instansi yang memberi izin dan atau berwenang, (ii) harus ada fakta-fakta perusakan atau pencemaran lingkungan yang diperoleh dari instansi berwenang, dan (iii) UU Lingkungan Hidup secara tegas telah menyatakan bahwa asas subsidiaritas harus mayoritas maka faktor-faktor lain sebelum sampai ke pidana.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II

- Terdakwa I dan Terdakwa II menerima keahlian Ahli secara keseluruhan.

6.2.5 Ahli dr. Munim Indris

- Saksi adalah Ahli dibidang kedokteran forensik.
- Ahli menjelaskan bahwa kedokteran forensik terdiri atas 3 bagian penting yaitu (i) pelayanan patologis, (ii) pelayanan klinis, dan (iii) pelayanan laboratoris termasuk di dalamnya DNA, golongan darah, *cement* dan toksikologi.

Tentang Kriteria seseorang keracunan.

- Bahwa ada 5 kriteria untuk menyatakan bahwa seseorang telah keracunan yaitu :
 1. Ada keterangan bahwa yang bersangkutan ekspose/kontak dengan racun tersebut.
 2. Ada sisa barang bukti
 3. Ada gejala yang sesuai
 4. Ada temuan khas untuk racun tertentu apabila yang bersangkutan meninggal.
 5. Pada pemeriksaan kimia dan toksikologi harus diketemukan racun atau metaboliknya secara sistematis dalam tubuh orang keracunan.

Tentang laboratorium hanya sebagai penunjang dan tidak boleh menarik kesimpulan akibat kematian seseorang.

- Bahwa pemeriksaan laboratorium sifatnya hanya penunjang dari diagnosis medis yang dilakukan oleh dokter, artinya sebagai penunjang pemeriksaan medis oleh dokter.
- Bahwa laboratorium tidak boleh mengambil kesimpulan atas penyebab kematian maupun penyebab penyakit yang diderita oleh seseorang. Apabila laboratorium menarik kesimpulan atas penyebab kematian maupun penyakit yang diderita oleh seseorang, maka hal tersebut bertentangan dengan ilmu kedokteran yang berlaku.
- Bahwa kesimpulan No. 2 dari hasil Laboratorium Kriminalistik POLRI yang menyatakan telah terjadi penurunan kualitas air laut di Teluk Buyat, seharusnya ditetapkan terlebih dahulu nilai awal atau nilai normal sebelum disampaikan bahwa telah terjadi penurunan kualitas air laut Teluk Buyat Hal ini merupakan prosedur pemeriksaan di laboratorium. Laboratorium tidak berwenang menarik suatu kesimpulan dari hasil penelitiannya dengan menyatakan penurunan kualitas air laut di teluk Buyat.
- Bahwa untuk tercapainya keberhasilan pengungkapan satu kasus, harus memenuhi 4 hal yaitu :
 1. Pemeriksaan
 2. Keaslian barang bukti
 3. Teknik
 4. Pemeriksaan dan Rekonstruksi.
- Bahwa menurut Ahli dengan terjadinya perubahan jumlah sampel dan adanya jeda waktu sejak diambilnya sampel barang bukti sampai pada disegelnya sampel sebagai barang bukti, maka menurut ahli kesahihan barang bukti yang dipergunakan dalam laporan laboratorium kriminalistik tersebut dapat diabaikan.

- Dalam memberikan penilaian hubungan antara fakta dan kesimpulan dalam Berita Acara Hasil Puslabfor, ahli melihat ketidaksesuaian 3 hal yaitu :
 - (i) tidak ada hubungan antara fakta-fakta dan kesimpulan yang ditemukan oleh Laboratorium Forensik, kesimpulan tidak didasarkan pada fakta-fakta yang telah diungkapkan sebagaimana dipersyaratkan oleh prosedur yang sah mungkin didasarkan pada suatu hal yang lain.
 - (ii) masalah kewenangan, kualifikasi dan pengalaman dari mereka yang membuat kesimpulan forensik. Kesimpulan yang dibuat oleh petugas lapangan tidak dalam kapasitasnya sesuai kaidah keilmuan yang berlaku.
 - (iii) keaslian dari bukti-bukti yang fundamental bagi kasus ini secara keseluruhan dipertanyakan, yaitu kegagalan rantai penguasaan dan pengendalian atau *chain of custody and control* yang tidak konsisten baik dalam jumlah sampel, dan tidak langsung dilakukannya penyegelan dari barang bukti itu. Hal ini telah menimbulkan keraguan serius mengenai keabsahan hasil-hasil laboratorium yang mendasari kesimpulan-kesimpulan yang dapat dipertanyakan ini.

- Bahwa pemeriksaan terhadap warga Buyat Pante harus jelas. Menurut Ahli pemeriksaan terhadap 12 orang warga Buyat Pante tidak dapat dikategorikan telah mewakili seluruh komunitas Buyat Pante, karena seharusnya pemeriksaan dilakukan minimal terhadap 30 orang warga Buyat Pante. Hal ini menurut ilmu statistik barulah dapat dianggap representative untuk mewakili komunitas Teluk Buyat.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II

- Terdakwa I dan Terdakwa II menerima keterangan ahli secara keseluruhan.
- Terdakwa I dan Terdakwa II menanggapi bahwa laporan Puslabfor Mabes POLRI harus ditolak sebagai alat bukti yang sah.

6.3 Alat Bukti Saksi dan Sekaligus Ahli (“Saksi- dan-Ahli”). Keterangan ahli yang diajukan yang pada saat yang sama juga sebagai saksi karena ikut melihat, mendengar dan mengalami peristiwa (empiris) atas hal-hal yang diuraikan dalam Surat Dakwaan. Mereka adalah (1) Sri Bimo Andi Putro, (2) Ir. Washington Tambunan, (3) Ir. L.T.X. Lamentik, (4) Dr. Inneke Rumengan, (5) dr. Sandra Rotty, (6) dr. Joy Rattu, (7) Prof. Winzy Warrouw, (8) Ir. Ngadja Ginting Soeka, (9) Dr. Rudi Sayoga, (10) Dr. Andojo Wuryanto, (11) Ir. James Paulus, (12) Shakeb Afsah, (13) Dr. Nabiel Makarim.

6.3.1 Saksi dan Ahli Sri Bimo Andi Putro

- Saksi adalah Saksi Fakta dan sekaligus Ahli jadi memberikan keterangan keahlian (pendapat), selanjutnya disebut Saksi-Ahli.
- Saksi-Ahli adalah Senior Supervisor di Laboratorium ALS (*Australian Laboratory Service*).

ALS: Terakreditasi Sebagai Laboratorium Lingkungan dan Memiliki ISO 17025

- Saksi-Ahli menyatakan bahwa ALS terakreditasi tahun 2001 dari Komisi Akreditasi Nasional, yang mengacu ke ISO 17025.
- Bahwa hubungan laboratorium Indo Assay dengan ALS hanya sebatas hubungan kerja, karena keduanya memiliki klien yang sama dalam hal ini PT NMR. Sepengetahuan Saksi-Ahli selain ALS, laboratorium yang telah terakreditasi yaitu Sucofindo, Corelab, IPB Terpadu dan Pusarpedal.
- Bahwa Kepolisian Riau dan KLH pernah menggunakan jasa laboratorium ALS untuk memeriksa sampel.
- Bahwa akreditasi adalah proses untuk mendapatkan suatu tingkat kepercayaan, dimana dengan proses akreditasi itu maka hasil-hasil analisa yang dikeluarkan akan lebih terkontrol dan tingkat akurasi dapat dipercaya.

ALS Memeriksa Sample PT NMR

- Bahwa Saksi-Ahli membenarkan bahwa PT NMR pernah mengirimkan bahan berupa cairan, air dan padat berupa tanah untuk dianalisa atau diperiksa dilaboratorium ALS. Sampel yang diperiksa itu antara lain adalah air permukaan yaitu air sungai, air danau, air tanah atau air sumur, air laut, sedimen dan ikan biota
- Bahwa Saksi-Ahli menyatakan bahwa dalam hal *sampling* terdapat *guideline* untuk *sampling* yang baik termasuk di dalamnya *guideline* mengenai penyegelan botol yang berisikan sampel untuk kepentingan analisis dimana botol yang diterima harus tertutup rapat, apabila segel-segel ini terbuka maka ada kemungkinan terbuka/tumpah, jadi kemungkinan terkontaminasi. PT NMR selalu mengirimkan sampel dalam botol bersegel sesuai dengan protokol ALS.
- Bahwa memasukkan HNO₃ kedalam sampel air laut adalah lazim karena HNO₃ tersebut digunakan sebagai pengawet sampel, penggunaan bahan pengawet dan penyimpanan yang sesuai dengan protokol tidak akan mengubah hasil-hasil yang dibatasi dengan *holding time* atau masa simpan, dimana untuk masing-masing analis berbeda, misalnya

untuk logam ada yang sampai 6 bulan dan ada juga yang hanya 28 hari atau ada yang 2 hari. Untuk yang 4 hari disimpan di ruangan dingin. Apabila sudah lewat *holding time*, maka sampel tidak valid untuk dianalisis.

- Bahwa yang pertama diperhatikan oleh ALS adalah kesesuaian contoh tersebut dengan *Chain of Custody* yang dikirimkan bersama contoh tersebut. Apabila terdapat perbedaan ataupun kemasan sampel rusak, maka ALS akan mengklarifikasi terlebih dahulu dengan pengirim. Jika tidak ada klarifikasi dari pengirim, sampel tersebut kemudian akan didistribusikan ke laboratorium masing-masing sesuai dengan kebutuhan parameternya.
- Bahwa Saksi-Ahli menyatakan bahwa sampel yang diserahkan ke ALS identitasnya diganti dengan ID laboratorium, tujuannya agar para analis yang bekerja di laboratorium tidak akan terganggu oleh sumber dari sampel.
- Bahwa yang perlu diketahui oleh analis adalah parameter apa saja yang perlu dianalisa supaya para analis tersebut akan lebih independen.
- Bahwa para analisis hanya menghasilkan data sesuai dengan *Standard Operating Procedures* (SOP) dan hasil akhir dari sampel tersebut merupakan urusan supervisor yang kemudian melaporkan hasil tersebut kepada klien.
- Bahwa mengenai *Chain of Custody* yaitu semacam *guideline* atau protokol pengambilan sampel sampai hasil dikeluarkan, prosedurnya adalah sebagai berikut:
 1. Dimana pertama kali sampel diterima (*login area*).
 2. Sampel diklarifikasi dan hasil klarifikasi tersebut dimasukkan dalam pencatatan ke login, baik tertulis maupun elektronik.
 3. Sampel kemudian diberi identitas laboratorium (*laboratory ID*), artinya tidak menggunakan label pengirim.
 4. Sampel didistribusikan untuk dianalisis. Apabila tidak langsung dianalisis, maka sampel disimpan di lemari pendingin dengan suhu $4^{\circ}\text{C} \pm 2$.
- Bahwa laboratorium ALS menyaring dan mengawetkan sampel untuk analisa logam terlarut yaitu dengan menggunakan kertas saring pori berukuran 0,45 mikron dan kertas saring pori tersebut *disposable*, sedangkan untuk logam total tidak dilakukan penyaringan yang melakukan penyaringan dan pengawetan adalah *clean land* dan *dirty land*.

ALS Mengikuti Standar APG, American Product Group

- Bahwa semua laboratorium ALS (diseluruh dunia) mengikuti standar APG (*American Product Group*) dan ALS di Indonesia mengikuti dan menyesuaikan diri dengan perkembangan-perkembangan metode penelitian, peralatan dan kemampuan dari peralatan yang digunakan dengan negara-negara lain.
- Bahwa Saksi-Ahli menyatakan kesediaannya untuk memeriksa ulang sampel air laut, sedimen atau tailing yang terdapat di Teluk Buyat tanpa ada biaya.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Terdakwa I dan Terdakwa II menyatakan menerima kesaksian Saksi-Ahli secara keseluruhan.

6.3.2 Saksi-Ahli Dr. Sandra Rotty

- Saksi-Ahli bekerja sebagai dokter pemerintah dan menjabat sebagai Kepala Puskesmas Ratatotok. Saksi-Ahli bertugas di Puskesmas Ratatotok sejak tahun 1998.

Saksi-Ahli Memeriksa Penduduk Buyat Pante

- Bahwa Saksi-Ahli menyatakan ia memeriksa kesehatan penduduk di sekitar Ratatotok termasuk Buyat Pante.
- Bahwa Pada tahun 1999, Saksi-Ahli pernah menerima laporan tentang penyakit kulit yang aneh di daerah Buyat Pante. Namun setelah melakukan pemeriksaan ke lapangan, diketahui bahwa penyakit kulit tersebut adalah *scabies* atau kudis. Setelah itu pasien yang menderita diberikan pengobatan dan semuanya berhasil disembuhkan.
- Bahwa Saksi-Ahli menyatakan bahwa ia juga melakukan pemeriksaan rutin kesehatan dan menemukan bahwa penyakit yang paling banyak di derita adalah penyakit infeksi saluran pernafasan atas, penyakit kulit dan gangguan saluran pencernaan.

Penyakit Kulit Karena Kebersihan

- Bahwa sepengetahuan Saksi-Ahli penyakit kulit tersebut disebabkan oleh karena kurangnya kebersihan (*hygiene*) dan sanitasi dari masyarakat serta adanya perilaku hidup yang kurang sehat. Selain itu, Saksi-Ahli juga menemukan bahwa penyebab lain dari penyakit kulit tersebut adalah semacam kutu yang menyerang penduduk.

- Bahwa Saksi-Ahli menerangkan selama bertugas di Puskesmas Ratatotok Saksi-Ahli tidak pernah menemukan penyakit yang luar biasa kecuali demam berdarah. Penyakit yang ditemukan di Buyat Pante seperti penyakit kulit, gatal-gatal dan benjolan sama dengan yang ia temukan di daerah lain, yaitu di tempat di mana Saksi-Ahli pernah ditugaskan seperti di Rumah Sakit Umum Saparua, Puskesmas Tuminting, Puskesmas Bahu dan Puskesmas Malalayang.
- Bahwa gatal-gatal sebenarnya bukan penyakit kulit. Saksi-Ahli menerangkan bahwa gatal-gatal sebenarnya adalah keluhan atau gejala klinis yang belum tentu merupakan suatu penyakit.
- Bahwa pernah ditemukan benjolan pada masyarakat Buyat Pante, namun benjolan itu sebenarnya adalah tumor jinak yang belum dapat diketahui secara pasti apa penyebabnya. Diagnosa Saksi-Ahli tersebut juga sesuai dengan hasil pemeriksaan Dinas Kesehatan dari Departemen Kesehatan.
- Bahwa Saksi-Ahli Ahli menyatakan bahwa Puskesmas memberikan rujukan untuk mengoperasi tumor jinak tersebut, tapi pasien yang bersedia dioperasi berasal dari daerah lain bukan Buyat Pante. Adapun alasan penduduk Buyat Pante tidak bersedia dioperasi, dikarenakan mereka tidak mau benjolan itu hilang karena benjolan tersebut akan mereka gunakan sebagai bukti di depan pengadilan. Pasien dari Buyat Pante juga mengatakan bahwa untuk pengangkatan benjolan tersebut mereka harus menunggu persetujuan dari LSM, akhirnya rujukan pengobatan gratis tersebut lebih banyak diambil oleh orang-orang yang bukan berasal dari Buyat Pante.
- Bahwa pasien yang mau menerima pengobatan gratis dan dioperasi tumornya dibawa ke Rumah Sakit Kandow untuk diangkat. Dari hasil operasi tersebut Saksi-Ahli mengetahui jenis tumor jinak *Arteroma, Lipoma, Glankionkis* yang bentuknya adalah benjolan.
- (*Mengenai Andini, Saksi-Ahli menerangkan sebagai berikut*):
 - i) Pada bulan Februari [2004] Andini dibawa oleh ibunya datang pertama kali ke Puskesmas dengan keluhan infeksi pada pusar. Kemudian Saksi-Ahli melakukan tindakan medis dan infeksi tersebut sembuh.
 - ii) Pada bulan Maret [2004] Andini dibawa lagi ke Puskesmas. Staff Saksi-Ahli mendiagnosis Andini menderita infeksi jamur. Kemudian setelah diberikan pengobatan, orangtua Andini diminta datang kembali apabila Andini tidak sembuh. Namun kemudian, Saksi-Ahli dan stafnya melihat di televisi bahwa Andini dibawa ke Manado oleh orangtuanya untuk berdemonstrasi. Setelah Andini kembali dari Manado, Saksi-Ahli menyuruh stafnya mengambil Andini untuk melakukan pemeriksaan kembali, akan

tapi keluarga Andini menolak. Akhirnya Saksi-Ahli sendiri yang datang ke rumah Andini dan melakukan pemeriksaan di tempat, dari pemeriksaan tersebut Saksi-Ahli mendiagnosis Andini menderita *ictiosis*, yaitu penyakit kulit kering dan bersisik. Saksi-Ahli menyarankan agar ibu Andini segera kembali lagi ke Manado untuk pengobatan lebih lanjut tapi ibu Andini tidak mau karena sudah tidak percaya lagi dengan dokter-dokter di Manado. Setelah itu Saksi-Ahli tetap meminta stafnya ke lapangan untuk memantau kondisi kesehatan Andini.

- iii) Pada tanggal 19 Juni 2004 Saksi-Ahli dan stafnya melakukan kegiatan posyandu imunisasi di Pantai Buyat. Pada saat itu Andini juga diberikan imunisasi. Saksi-Ahli menambahkan bahwa imunisasi hanya diberikan kepada bayi yang sehat.
- iv) Pada tanggal 26 Juni [2004] Andini datang lagi ke Puskesmas dengan keluhan panas, batuk dan pilek. Saksi-Ahli mendiagnosis bahwa Andini pada saat itu menderita ISPA dengan kondisi berat badan yang masih belum normal (gizi kurang). Namun secara keseluruhan, menurut Saksi-Ahli penampilan Andini sangat baik dan kulitnya sudah ada perbaikan. Setelah diberikan pengobatan, Saksi-Ahli minta kepada ibu Andini apabila tidak ada perbaikan dalam waktu 2-3 hari agar Andini dibawa kembali ke Puskesmas dan bila tidak kembali dalam waktu tersebut, maka pasien dianggap sudah sembuh. Sejak saat itu Andini tidak pernah dibawa kembali ke Puskesmas, sehingga Saksi-Ahli menganggap Andini sudah sembuh.
- v) Pada tanggal 3 Juli [2004] Saksi-Ahli mendengar bayi Andini telah meninggal dunia. Saksi-Ahli dan stafnya yang pergi ke lapangan mengetahui bahwa ternyata Andini tidak meminum obat-obatan yang pernah diberikan oleh Saksi-Ahli.
- Bahwa Saksi-Ahli selalu mendampingi setiap penelitian di Buyat Pante, termasuk penelitian dari Departemen kesehatan, Institut Minamata, Fakultas Kedokteran Universitas-universitas, Dinas Kesehatan Propinsi Sulut dan Dinas Kesehatan Kabupaten Minahasasa serta Rumah Sakit Tjipto Mangunkusumo yang menyimpulkan bahwa sampai saat ini belum ditemukan bukti antara gejala penyakit yang ditemukan di masyarakat Buyat Pante dengan keracunan logam berat.

Tidak Pernah Menemukan Keracunan Logam Berat

- Bahwa Saksi-Ahli menambahkan selama 7 tahun ia bekerja di Puskesmas Rataotok ia tidak pernah menemukan adanya keracunan logam berat sehingga ia sepakat dengan kesimpulan tersebut.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Terdakwa I dan Terdakwa II menerima kesaksian dan keterangan Saksi-Ahli secara keseluruhan.

6.3.3 Saksi-Ahli dr. Joy Rattu, Phd

- Saksi-Ahli bekerja sebagai Dosen di Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi.

Profil Penyakit di Buyat Pante: ISPA dan Dermatitis

- Bahwa Saksi-Ahli pernah melakukan pelayanan dan penelitian di Buyat Pantai pada tahun 2004. Saksi-Ahli menerangkan pelayanan dan penelitian terhadap masyarakat Buyat tersebut terdiri dari:

I. Pelayanan tanggal 24 Juli 2004 dilakukan di Taman Kanak-kanak, Desa Ratatotok :

1. Pelayanan tersebut merupakan kerjasama antara Manado Post dan FK UNSRAT, dimana Saksi-Ahli turun ke lapangan bersama Tim dokter [umum] dan melakukan pemeriksaan kesehatan dan pengobatan secara cuma-cuma.
2. Berdasarkan pelayanan ini diperoleh rekapitulasi profil penyakit di daerah Desa Ratatotok yaitu ISPA di peringkat pertama, dermatitis di peringkat kedua dan beberapa penyakit lain seperti tumor jinak di peringkat berikutnya.
3. Untuk kasus-kasus yang diagnosis nya mungkin masih meragukan, maka dipanggil tim dokter ahli untuk memastikan diagnosis tersebut tidak keliru.

II. Penelitian tanggal 3 Agustus 2004 di rumah Mansyur Lombonaung:

1. Berdasarkan penelitian pada tanggal 3 Agustus 2004 tersebut dipastikan bahwa penyakit yang paling banyak diderita adalah ISPA dan kedua adalah dermatitis. Hasil penelitian ini juga memperkuat diagnosis awal bahwa penyakit kulit yang diderita penduduk adalah dermatitis/suatu peradangan umum pada kulit, bukan penyakit kulit luar biasa.
2. Penelitian ini juga menegaskan bahwa ISPA tersebut disebabkan oleh kekeringan di tepi pantai dan debu yang berterbangan masuk ke saluran pernafasan dan menyebabkan infeksi.

ISPA dan Dermatitis Tidak Ada Hubungan Dengan Merkuri dan Arsen

- Bahwa penyebab dari ISPA dan dermatitis tidak ada hubungannya dengan logam berat (arsenik atau merkuri) dan hal tersebut disimpulkan berdasarkan uji evaluasi dari tim pakar. Penyebab ISPA adalah kualitas udara kemudian ada bakteri-bakteri atau virus yang memasuki saluran pernapasan dan itu merupakan satu penyebab yang menyebabkan timbulnya infeksi. Dan di Teluk Buyat tidak ada Minamata.
- Bahwa setelah penelitian dilakukan, tim dokter memberi rujukan untuk mengoperasi tumor jinak yang ditemukan pada penduduk. Namun pada saat dokter bedah akan melakukan pembedahan tersebut warga desa Buyat Pantai memberikan argumentasi bahwa tumor tersebut jangan dioperasi karena akan dijadikan bukti di pengadilan. Sehingga warga yang datang untuk diobati bukan berasal dari Buyat Pantai tapi justru dari Desa Ratotok dan Desa Buyat.
- Bahwa penyakit yang ditemukan di Buyat Pantai sama dengan penyakit yang ditemukan di tempat bakti sosial lainnya seperti di pesisir Tuminting, Bori atau Amurang.
- Bahwa Saksi-Ahli melakukan penelitian terakhir di Buyat pada tahun 2005. Penelitian tersebut bertujuan untuk melihat kadar arsen dalam *urine* masyarakat. Hasilnya menunjukkan bahwa kadar arsen secara umum masih di bawah ambang batas yang ditentukan. Hasil penelitian tersebut juga telah dibawakan di seminar internasional pada tahun 2005 di Manado dan di Maastricht, Belanda.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Terdakwa I dan Terdakwa II berpendapat bahwa Saksi-Ahli ahli yang berpartisipasi dalam 4 penelitian mandiri tersebut telah memastikan apa yang juga disimpulkan dalam laporan-laporan dan penelitian-penelitian lain.
- Terdakwa I dan Terdakwa II menerima kesaksian Saksi-Ahli secara keseluruhan.

6.3.4 Saksi-Ahli Prof. Dr. dr. Winsy Warouw, SpKK(K)

Saksi-Ahli adalah Guru Besar di Universitas Sam Ratulangi di bidang Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin.

Penelitian Berkesinambungan Dari Tahun 1991

- Saksi-Ahli terlibat dalam penelitian berkesinambungan di Teluk Buyat dari tahun 1991 sampai sekarang.

- Saksi-Ahli pernah melakukan penelitian di bidang penyakit kulit pada tahun 2001 - 2002 dalam rangka mencari *base line* data. Penelitian tersebut dilakukan di Desa Buyat, Buyat Pantai, Ratatotok Timur, Ratatotok I, Ratatotok II dan Ratatotok Selatan. Dalam penelitian tersebut Saksi-Ahli menemukan bahwa penyakit pada daerah-daerah tersebut sama dengan penyakit-penyakit yang ditemukan di pantai pesisir Sulawesi Utara yaitu dermatitis dan benjolan lemak yang dapat dioperasi.

Penyakit Kulit Di Buyat Pante: Lingkungan dan Cara Hidup

- Bahwa penyebab penyakit kulit di Buyat Pantai adalah *family condition background* (misalnya alergi yang diderita secara genetis pada suatu keluarga, seperti keluarga Modeong), cara hidup, lingkungan dan juga cara makan.
- Sedangkan untuk benjolan yang ditemukan di Buyat Pantai, Saksi-Ahli menyatakan bahwa benjolan itu adalah tumor jinak yang berdasarkan patologi didiagnosis sebagai *arteroma* dan *lipoma*. Saksi-Ahli menjelaskan penyebab dari benjolan itu adalah metabolisme tubuh yang belum diketahui secara tepat.
- Bahwa penyakit kulit dan benjolan yang ada pada penduduk Desa Buyat atau Buyat Pantai tidak berhubungan dengan keracunan logam berat.
- Bahwa Saksi-Ahli mengkonfirmasi dua masalahnya yang berjudul "*Survey of Skin Diseases Among the People of the Village in Bay of Ratatotok and the Bay of Buyat*" dan "Pola Penyakit Kulit pada Penduduk di sekitar Teluk Buyat, Ratatotok Timur, Minahasa", sebagai laporan penelitian Saksi-Ahli yang menyimpulkan bahwa penyakit kulit yang diderita masyarakat tersebut adalah penyakit kulit biasa seperti dermatitis, kudis dan eksim.
- Bahwa Saksi-Ahli tidak pernah menemukan gejala-gejala keracunan logam berat di masyarakat Teluk Buyat apalagi penyakit Minamata.
- Bahwa adanya pendapat terjadi mata rantai makanan (*pathway*) antara *tailing* yang dibuang ke laut kemudian dimakan oleh ikan dan ikan dimakan oleh manusia menyebabkan keracunan, hal itu secara teoritis harus dibuktikan, karena ikan dari Teluk Buyat juga dikonsumsi di Manado dan daerah lain.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Terdakwa I dan Terdakwa II menyatakan berdasarkan kesaksian Saksi-Ahli jelaslah bahwa jenis-jenis penyakit gatal ini merupakan penyakit yang umum dan serupa yang

ditemukan di masyarakat pesisir lainnya dan bahwa penyakit ini tidak disebabkan oleh merkuri ataupun arsen, sehingga dengan demikian tidak ada kaitannya dengan kegiatan-kegiatan PT NMR.

- Terdakwa I dan Terdakwa II menyatakan menerima kesaksian Saksi-Ahli secara keseluruhan.

6.3.5 Saksi-Ahli Ir. Washington Tambunan

- Bahwa Saksi-Ahli adalah pegawai pada Departemen Pertambangan dan Energi Sumatera Utara dan pernah menjabat sebagai Kakanwil Departemen Pertambangan dan Energi Sulawesi Utara. Pada saat sebagai Kakanwil tugas utama Saksi-Ahli adalah melaksanakan pembinaan dan pengawasan terhadap usaha-usaha pertambangan termasuk didalamnya hal-hal yang terkait dengan keselamatan kerja dan lingkungan hidup.
- Bahwa pengawasan yang telah dilakukan terhadap PT NMR dalam hubungannya dengan lingkungan hidup yaitu tentang kegiatan penambangan, kegiatan pengolahan, termasuk disini penempatan *tailing* dan instalasi pembuangan tailing atau limbah yang dihasilkan oleh perusahaan pertambangan.
- Bahwa untuk mengekstraksi emas PT NMR menggunakan sianida, dan tidak menggunakan merkuri, karena merkuri adalah senyawa kimia yang sudah ada di alam.

Buku Tambang: Tidak Ada Teguran atau Peringatan

- Bahwa Buku Tambang yaitu buku yang memuat perintah-perintah dari Pelaksana Inspeksi Tambang yang berasal dari pusat (JKT) dan dari Kanwil Sulut. Dalam buku tambang PT. NMR tidak pernah ditemukan adanya teguran-teguran atau peringatan kepada perusahaan. Apabila ditemukan adanya pelanggaran berat yang dilakukan oleh perusahaan, maka perusahaan dapat dikenakan sanksi mulai dari teguran tertulis sampai penutupan tambang sementara. Berdasarkan evaluasi Departemen Pertambangan dan Energi tidak ada alasan untuk melakukan teguran apalagi penghentian sementara terhadap PT NMR.
- Bahwa Kantor Pertambangan dan Energi juga mengawasi tentang pelaksanaan *community development* dimana PT NMR terlibat dalam pembangunan perbaikan ruas jalan dan pembinaan pada warga masyarakat di sekitar lokasi pertambangan, maupun

kegiatan-kegiatan lain yang menunjukkan adanya keterlibatan masyarakat, yang seharusnya dilakukan oleh Pemerintah.

- Bahwa dalam tahap studi kelayakan atau *feasibility study* telah dilakukan studi AMDAL, sebagai syarat utama dikeluarkannya persetujuan ataupun izin untuk melaksanakan kegiatan konstruksi dan eksploitasi. PT NMR telah memperoleh persetujuan atau izin untuk melaksanakan kegiatan konstruksi, eksploitasi atau produksi, dengan demikian kegiatan penempatan tailing di dasar laut seperti yang tercantum dalam AMDAL PT NMR juga telah mendapat persetujuan untuk dilaksanakan, karena kegiatan konstruksi dan produksi PT NMR tidak mungkin dilaksanakan tanpa memperoleh persetujuan atas AMDAL tersebut.

Rencana Kerja Tahunan Termasuk Penempatan Tailing di Laut

- Bahwa disamping mempunyai AMDAL dan menyampaikan RKL/RPL, PT NMR juga menyampaikan Rencana Kerja Tahunan yang didalamnya mencantumkan mengenai aktifitas penempatan tailing di dasar laut Teluk Buyat.
- Bahwa alternatif penempatan tailing di dasar laut adalah lebih baik jika dibandingkan penempatan tailing dibuat di darat, karena di daerah rawan gempa seperti Sulawesi Utara memiliki resiko kerusakan lingkungan yang lebih besar apabila tailing ditempatkan di darat.

Tes Pemprov Sulut: Tailing Bukan B3

- Bahwa Saksi-Ahli mengkonfirmasi atas laporan Tim Peneliti Pemprov SULUT sesuai surat penugasan Wakil Gubernur No 660.1/BPDL/777/99, yang melakukan penelitian dan uji toksik terhadap sampel air laut dan sedimen. Hasil pengujian melalui test TCLP menunjukkan bahwa taling PT NMR bukanlah limbah B3.

Menteri Susilo Bambang Yudoyono: Teluk Buyat Tidak tercemar

- Bahwa Saksi-Ahli pernah menyertai rombongan Susilo Bambang Yudoyono dalam kapasitasnya selaku Menteri Pertambangan dan Energi ke Teluk Buyat untuk melihat ada atau tidaknya isu pencemaran di Teluk Buyat. Dalam kesempatan tersebut Susilo Bambang Yudoyono menyatakan tidak diketemukan adanya indikasi atau tanda-tanda Teluk Buyat telah terjadi pencemaran merkuri seperti yang diisukan .

PT NMR Memenuhi Semua Peraturan Lingkungan Hidup

- Bahwa PT NMR telah memenuhi semua peraturan lingkungan hidup, selain itu selama menjabat sebagai Kepala Kanwil Departemen Pertambangan dan Energi Sulawesi Utara, sepanjang yang Saksi ketahui tidak pernah ada penolakan yang dikeluarkan terhadap RKL-RPL PT NMR oleh instansi terkait seperti Kementerian Lingkungan Hidup, Gubernur serta Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral.

Standar Pengawasan DESDM: Rata-rata Bulanan

- Kejadian *spike* atau *exceedences* yang terjadi merupakan kejadian harian biasa, sedangkan pengawasan yang dilakukan oleh Departemen DESDM merupakan pengawasan yang sifatnya pengawasan dengan mengacu pada laporan pemantauan dengan memakai rata-rata bulanan, dan dengan metode perhitungan rata-rata per bulan tersebut tidak diketemukan adanya pelanggaran PT NMR terhadap ketentuan baku mutu limbah. RKL-RPL wajib dilaporkan secara triwulan dengan rata-rata perhitungan per bulan.

Partner Inspeksi Tambang DESDM Adalah Kepala Teknik Tambang

- Bhowa pengawasan aktivitas penambangan yang dilakukan oleh suatu perusahaan maka yang wajib bertanggung jawab terhadap masalah-masalah lingkungan dan menjadi partner dari Pelaksana Inspeksi Tambang adalah Kepala Teknik Tambang.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Terdakwa I dan Terdakwa II menerima pernyataan Saksi-Ahli, yang telah memastikan bahwa PT NMR telah mendapatkan seluruh perijinan yang dipersyaratkan serta persetujuan-persetujuan dari Pemerintah. Pemerintah telah melaksanakan berbagai inspeksi pada tambang, dalam ini diwakili oleh Saksi sendiri serta telah mengevaluasi kepatuhan terhadap peraturan lingkungan selama masa umur tambang dan pemerintah tidak pernah mengeluarkan suatu surat peringatan kepada PT NMR terkait ketidakpatuhan

6.3.6 Saksi-Ahli Ir. Ngadja Ginting Soeka

- Bahwa yang melaksanakan inspeksi tambang adalah Pelaksana Inspeksi Tambang ("PIT"), temuan-temuan yang diperoleh oleh PIT tersebut selanjutnya disampaikan oleh PIT kepada Kepala Teknik Tambang untuk ditindaklanjuti dan dilaksanakan perbaikan yang dianggap kurang.

Inspeksi Tambang Enam Bulan Sekali, RKL/RPL Tiga Bulan Sekali

- Bahwa Kepala Inspeksi Tambang sesuai ketentuan Pasal 22 Kepmentamben No. 1211/1995 wajib melakukan pemeriksaan termasuk *tailing* paling tidak setiap 6 bulan sekali sedangkan untuk RKL-RPL pemantauan dilakukan dilaksanakan setiap 3 bulan sekali.
- Bahwa Saksi-Ahli membenarkan laporan RKL-RPL yang dikeluarkan oleh Freeport, Arutmin dan juga Kelian Equatorial Mining, (yang diperlihatkan kepada Saksi-Ahli dalam sidang) yang seluruhnya melakukan pemantauan dengan mengacu rata-rata bulanan.
- Bahwa Saksi-Ahli melakukan inspeksi atas kinerja kegiatan pertambangan dari PT NMR, Inspeksi yang dilakukan adalah dengan cara melihat kebenaran dari Laporan RKL-RPL dan menguji keberhasilan kinerja instalasi di PT NMR.

Inspeksi Tambang Tidak Menemukan Hal yang Mengkhawatirkan dengan Tailing PT NMR

- Bahwa Saksi-Ahli dalam melaksanakan kinerja pertambangan tidak pernah menemukan adanya suatu hal yang mengkhawatirkan yang harus diperiksa dan diperbaiki oleh PT NMR.
- Bahwa apabila dalam pelaksanaan inspeksi tambang ditemukan adanya suatu hal yang membahayakan maka saksi sebagai Pelaksana Inspeksi Tambang memiliki kewenangan untuk melakukan penutupan tambang sementara, dan Saksi-Ahli tidak pernah merekomendasikan atau memerintahkan penutupan sementara tambang PT. NMR.
- Saksi-Ahli membenarkan bahwa pernah dilakukan pengambilan sampel dari *tailing* PT. NMR untuk selanjutnya dikirim ke Jakarta dan diperiksakan pada laboratorium independen, dari hasil pengujian diperoleh bahwa sampel sedimen tidak pernah melebihi ambang batas baku mutu yang ditetapkan oleh pemerintah.
- Saksi-Ahli menjelaskan bahwa suatu proyek dalam tahap *feasibility study*, terhadap proyek tersebut dilakukan pengujian kelayakakan lingkungan, ekonomis dan teknis. Studi kelayakan ini dituangkan dalam dokumen AMDAL. AMDAL sebelum disetujui oleh

DEPTAMBEN, didalamnya juga telah memuat persetujuan dari Komisi Pusat AMDAL, yang didalamnya juga terdapat unsur Kementerian Lingkungan Hidup.

- Bahwa apabila izin eksploitasi, izin konstruksi, eksplorasi telah diperoleh maka termasuk didalamnya adalah persetujuan terhadap studi AMDAL yang didalamnya telah memuat persetujuan terhadap aktivitas pembuangan tailing ke Teluk Buyat.
- Bahwa berdasarkan laporan dari WHO bahwa di daerah Teluk Buyat tidak terdapat suatu indikasi seperti yang disebutkan dalam kasus minamata, seperti yang terjadi di Jepang. Sedangkan untuk CSIRO saksi menyampaikan hasil penelitian tersebut bahwa tidak ada pencemaran karena kandungan logam berat tidak ada yang berada di atas ambang batas atau baku mutu.
- Bahwa Kepala Teknik Tambang direkomendasikan oleh perusahaan tambang dan kemudian ditetapkan oleh Kepala Pelaksana Investigasi Tambang Direktorat Geologi dan Sumberdaya Mineral DESDM. Pengawasan terhadap kegiatan pertambangan seharusnya dilakukan oleh Direksi, namun karena tidak mungkin dilakukan secara terus menerus oleh Direksi maka perusahaan menunjuk Kepala Teknik Tambang untuk melakukan pengawasan terhadap aktifitas pertambangan tersebut.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II

- Terdakwa I dan II menerima keterangan Saksi-Ahli secara keseluruhan.
- Terdakwa I dan II menyatakan menerima keterangan Saksi-Ahli yang menyatakan bahwa Saksi-Ahli juga telah menekankan bahwa perusahaan telah merekomendasikan penunjukan Kepala Teknik untuk kegiatan-kegiatan pertambangan dan Departemen Pertambangan telah menyetujui, Kepala Teknik tersebut dimana Kepala Teknik itulah yang bertanggung jawab langsung kepada inspektorat pertambangan mewakili pemerintah perihal seluruh masalah keselamatan kesehatan dan termasuk pengelolaan dan pemantauan serta penanggulangan akibat yang timbul pada lingkungan hidup pada lokasi tambang.

6.3.7 Saksi-Ahli Ir. L.T.X. Lalamentik

- Saksi-Ahli adalah dosen Fakultas Perikanan UNSRAT, dan Saksi-Ahli bersama timnya melakukan penelitian dan pemantauan terhadap terumbu karang. Selanjutnya hasil penelitian dipresentasikan dalam seminar, misalnya pada tahun 2000 Saksi-Ahli mempresentasikan di Seminar Internasional *Workshop on Coral Reef di Bali*.

- Bahwa Saksi-Ahli sudah melakukan penelitian disalah satu site di Teluk Buyat sebelum adanya isu-isu mengenai pencemaran di Teluk Buyat.
- Bahwa Saksi-Ahli melakukan penelitian baseline data tahun 1992 untuk kepentingan AMDAL PT NMR, selanjutnya tahun 1996-2005 saksi mengadakan pemantauan.

Penelitian Tahun 2003-2004: Air Teluk Buyat tetap Jernih

- Bahwa pada saat PT NMR masih beroperasi sekitar tahun 2003-2004, keadaan air tetap jernih dan tidak ada perubahan yang signifikan. Sebaliknya yang mempengaruhi kerjenihan air laut Teluk Buyat adalah adanya pengaruh musim, jika musim hujan maka air agak keruh karena sungai Buyat mengalir dengan membawa sedimen.

Penelitian Sampai Tahun 2005: Terumbu Karang Stabil

- Bahwa pemantauan terumbu karang yang dilakukan sejak sebelum PT NMR beroperasi sampai tahun 2005 berada dalam kondisi stabil.
- *Saksi-Ahli menunjukkan gambar video kehidupan 20 tahun terumbu karang di Teluk Buyat dan Saksi-Ahli menyatakan*), kondisi terumbu karang tersebut masih stabil dan tidak mengalami perubahan yang sifatnya drastis. Dalam gambar video yang perlihatkan Saksi-Ahli tampak kehidupan biota laut berupa ikan-ikan besar dan kecil hidup di perairan laut Teluk Buyat.
- Bahwa selama pemantauan tahun 1992, 1996 sampai tahun 2000 terjadi perubahan terhadap jenis populasi terumbu karang. Perubahan, karena dipengaruhi oleh 3 faktor yaitu (1) aktifitas *mine closure*, (2) adanya pemanasan global tahun 1997 dan tahun 2000, dan (3) antara tahun 1998-1999 ada peledakan populasi ikan *vester piansi* dan bintang laut berduri.
- Bahwa terumbu karang di Teluk Buyat hidup pada kedalaman 3 sampai 12-15 m, dan selama pemantauan pada tahun-tahun beroperasinya PT NMR sampai saat ini, Saksi tidak pernah menemukan adanya tailing dari PT NMR pada lokasi pemantauan terumbu karang tersebut.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II :

- Terdakwa I dan II menerima keterangan Saksi-Ahli secara keseluruhan.

- Terdakwa I dan II menyatakan bahwa Saksi-Ahli dan fakta ini telah mengkonfirmasi tidak melihat adanya perubahan dalam fungsi Teluk Buyat. Bahwa populasi terumbu karang dan populasi ikan tetap stabil selama penelitian rona awal sejak kegiatan pertambangan berlangsung sampai penutupan tambang.
- Terdakwa I dan II menyatakan bahwa Saksi-Ahli juga telah mengkonfirmasi bahwa Saksi-Ahli tidak pernah mengamati adanya tailing yang ditransportasi sampai ke air-air permukaan Teluk Buyat. Dengan demikian dapatlah diambil kesimpulan bahwa sistem penempatan tailing telah berkinerja sesuai dengan apa yang telah direncanakan dan disetujui.

6.3.8 Saksi-Ahli Dr. Inneke Rumengan

- Saksi-Ahli adalah Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan UNSRAT sekaligus menjabat sebagai Kepala Laboratorium Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan UNSRAT sejak tahun 1993 sampai sekarang. Saksi-Ahli merupakan Ahli di bidang Plankton dan Biodiversitas.
- Bahwa Saksi-Ahli melakukan penelitian di Teluk Buyat pertama kali pada tahun 2004. Penelitian itu mengenai kondisi lingkungan dan ilmu kelautan atau ekosistem Teluk Buyat. Saksi-Ahli tergabung dalam Tim Independen yang dibentuk oleh Pemerintah Daerah Sulawesi Utara, sebagai bagian dari Tim Terpadu Pasca Pertambangan PT NMR, dengan fokus utama penelitian lingkungan perairan. Penelitian itu dilatarbelakangi oleh adanya isu pencemaran di Teluk Buyat oleh PT NMR. Penelitian yang kedua adalah pada tahun 2005, dilakukan atas kerja sama dengan Universitas Tokyo yang mempunyai program *Japan Promotional & Educational Science*, Saksi-Ahli hanya mendampingi Tim peneliti.

Teluk Buyat Tidak Tercemar: Ikan Tidak Terkontaminasi Merkuri dan atau Arsen

- Bahwa Saksi-Ahli melakukan kajian atas kondisi lingkungan sehubungan dengan kandungan merkuri dan arsen yang terdapat di Teluk Buyat dan Teluk Totok dari hasil penelitiannya tersebut dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :
 1. Kandungan merkuri dari sedimen yang terdapat di Teluk Totok jauh lebih besar dibandingkan sedimen yang terdapat di Teluk Buyat. Sedangkan dibandingkan dengan air permukaan, kandungan merkuri pada semua sampel air untuk analisis merkuri total, merkuri total terlarut, semuanya tidak terdeteksi dengan alat yang digunakan dalam penelitian tersebut. Demikian juga dengan lapisan permukaan dan lapisan dibawah tidak ditemukan kandungan merkuri.

2. Untuk total arsen terlarut, pada sampel 3 (air & ikan) yang diambil mengandung kadar total arsen relatif lebih rendah di Teluk Buyat dibandingkan dengan Teluk Totok.
 3. Konsentrasi total merkuri yang tertinggi terkandung pada sedimen di Teluk Buyat dan muara Sungai Buyat 10 kali lebih rendah dibandingkan konsentrasi total merkuri tertinggi di Teluk Totok dan muara Sungai Totok.
 4. Tidak diperoleh satupun ikan-ikan yang dapat dikonsumsi oleh manusia mengandung arsen dan merkuri yang melampaui ambang batas merkuri dan arsen yang ditentukan.
- Bahwa terkait dengan adanya hasil yang tidak terdeteksi, harus dilakukan penelitian lebih lanjut yaitu yang dinamakan uji TCLP. Dalam tim ini yang melakukan uji TCLP ini adalah Ir. James Paulus, M.Si. Uji TCLP dilakukan pada sampel sedimen yang diambil dari Teluk Buyat.
 - Bahwa Saksi-Ahli mengkonfirmasi kebenaran keberadaan bukti surat laporan hasil Tim Teknis Kementerian Lingkungan Hidup tertanggal 14 Oktober 2004, berikut Tanggapan "Tim Peer Review" di Purwakarta atas laporan Kementerian Lingkungan Hidup tertanggal 8 November 2004, serta Kaji Ulang Teknis atas Laporan Kementerian lingkungan hidup tertanggal 8 November 2004.
 - Bahwa setelah diperlihatkan di persidangan, kemudian Saksi-Ahli mengkonfirmasi kebenaran dan keberadaan slide yang terdapat dalam laporan Kementerian Lingkungan Hidup tertanggal 14 Oktober 2004 dan diperbandingkan dengan slide yang ditampilkan oleh Saksi dra Masnellyarti Hilman dimana terdapat perbedaan, yaitu bahwa dalam slide yang diajukan oleh Masnellyarti Hilman telah dihilangkan bagian kesimpulan Tim Teknis.
 - Bahwa Saksi-Ahli menerangkan fungsi laboratorium adalah untuk memeriksa & atau meneliti sampel yang diperiksa dan laboratorium tidak berkompeten membuat kesimpulan atas sampel, sebaliknya yang berhak menyajikan data adalah orang yang membawa sampel itu dan kemudian mengkajinya serta memberikan kesimpulannya.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II :

- Terdakwa I dan Terdakwa II menyatakan menerima keterangan Saksi-Ahli secara keseluruhan.
- Terdakwa I dan Terdakwa II menyatakan bahwa Saksi-Ahli telah mengkonfirmasi bahwa sebagai bagian dari suatu tim analisis komunitas biota laut yang terdiri dari organisme bentos, ikan dan terumbu karang semuanya berada dalam keadaan sehat dan berfungsi dalam batas-batas baku mutu, selanjutnya informasi ini telah dipresentasikan baik secara

nasional maupun internasional, dimana kesimpulan Saksi-Ahli adalah sama bahwa fakta tidak dapat berubah-ubah

6.3.9 Saksi-Ahli DR. Ir. Rudi Sayoga

- Saksi-Ahli bekerja sebagai dosen di Institut Teknologi Bandung (ITB).
- Saksi-Ahli adalah Ahli di bidang Hidrogeologi yaitu suatu bidang yang mengkaji air tanah atau air di bawah permukaan yang membutuhkan latar belakang pengetahuan geologi dan hidrologi. Bidang hidrogeologi mengkaji berbagai hal yang berkaitan dengan air tanah.
- Bahwa Saksi-Ahli pergi ke Desa Buyat pada bulan April dan Juli 2005 bersama dengan LPPM ITB dan Fakultas Teknik Universitas Gajah Mada (UGM) adalah atas permintaan PT NMR untuk melakukan kajian/penelitian hidrogeologi di Desa Buyat.
- Bahwa tujuan penelitian tersebut untuk mengetahui kondisi hidrogeologi di Desa Buyat yang mencakup pola aliran air tanah dan kualitas air Sungai Buyat.
- Bahwa laporan penelitian tersebut diberikan kepada PT NMR dan juga dipresentasikan dalam seminar internasional pada bulan Juni (2005) di Manado. Selain itu tim juga pernah menyampaikan hasil penelitiannya pada pertemuan dengan Pemerintah Daerah Sulawesi Utara dan Kabupaten Bolaang Mongondow serta Kabupaten Minahasa Selatan.

Penelitian Hidrogeologi: Dari 49 Sumur Tidak Terdeteksi Adanya Merkuri Pada Aliran Air Tanah

- Bahwa berdasarkan penelitiannya tidak terdeteksi adanya merkuri pada aliran air tanah.
- Bahwa ada 49 sumur yang diteliti mengenai gambaran pola penyebaran arsen di Desa Buyat yang dapat disimpulkan yaitu dari 29 sumur ini, ada 22 sumur yang mengandung kandungan arsen di bawah 10mg/liter atau 10 *part per billion*, 26 sumur mengandung kandungan arsen antara 10 dan 50 ppb dan 1 sumur mengandung kandungan arsen di atas 50 ppb, ini hasil penelitian Saksi-Ahli bersama Timnya.
- Bahwa dalam penelitian tersebut, Saksi-Ahli menemukan kandungan arsen tersebut adalah senyawa arsenofirit (AsFeSoil), adanya kandungan arsenofirit tersebut pada aliran tanah yang adalah berasal dari batuan alami, yang sifatnya lokal yaitu dari endapan alusial.

- Bahwa berdasarkan hasil penelitian, kecil kemungkinan adanya hubungan antara kegiatan pertambangan PT NMR dengan kandungan arsenofirit pada aliran tanah tersebut, sebab tidak ada media yang menghubungkan demikian.

Teknik Penelitian

- Dalam melakukan penelitian di Desa Buyat dan sekitarnya, Tim menggunakan teknik dan teknologi mutakhir yaitu dengan melakukan pemboran, dan teknik ini belum pernah dilakukan oleh peneliti manapun untuk kasus Teluk Buyat.

Kadar Arsen Sungai Buyat Memenuhi PP No. 82 tahun 2001

- Bahwa sumur dan sungai di Desa Buyat mengandung kadar arsen masih di bawah standar air sungai sebagaimana diatur dalam PP No. 82 tahun 2001.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Terdakwa I dan Terdakwa II menerima kesaksian Saksi-Ahli secara keseluruhan dan menggarisbawahi kesaksian Saksi-Ahli yang menyatakan bahwa:
 - (i) hasil penelitian dari para Ahli (termasuk Saksi-Ahli), dengan hasil penelitian KLH tahun 2004 dan hasil penelitian ALS menegaskan kualitas air sungai berada di bawah standar baku mutu yang diperbolehkan.
 - (ii) hasil penelitian PUSLABFOR Polisi untuk air Sungai Buyat memiliki perbedaan sampai 1000x lebih tinggi dengan hasil penelitian Ahli, KLH dan ALS, perbedaan tersebut tidak logis dan kecuai terdapat penambahan arsenik yang sangat besar melewati jembatan Sungai Buyat.
 - (iii) penelitian pada perairan dangkal termasuk aliran air tanah berasal menemukan bahwa arsen yang ditemukan berasal dari mineral arsenofirit yang terdapat pada batuan alami dan bukan berasal dari kegiatan pertambangan.

6.3.10 Saksi-Ahli Dr. Ir. Andojo Wurjanto.

- Saksi-Ahli adalah Ahli di bidang fisika Kelautan.
- staf pengajar pada program Studi Teknik Kelautan, Institut Teknologi Bandung (1983-sekarang).
- Saksi-Ahli adalah anggota himpunan Ahli Teknik Hidrolik dan Ahli Teknik Pantai.

- Saksi-Ahli pernah melakukan pengukuran temperatur dan kajian data di Teluk Buyat untuk mengetahui adanya termoklin dengan menggunakan alat yang disebut *Conductivity Temperature and Depth* (CTD). Hasil pengukuran adanya termoklin itu sudah dipresentasikan di forum Tim Khusus Kementerian Riset dan Teknologi.

Termoklin Ditemukan Di Teluk Buyat Pada Kedalaman 43 Meter.

- Bahwa Termoklin adalah satu lapisan yang berada dibawah lapisan teraduk karena perbedaan suhu. Pada lapisan teraduk suhu kurang lebih seragam sedangkan di lapisan termoklin suhunya berubah tajam terhadap kedalaman laut.
- Bahwa berdasarkan kedalamannya, teknik kelautan membedakan perairan menjadi: (i) lapisan teraduk, (ii) lapisan dibawah lapisan teraduk yang disebut dengan lapisan termoklin, dan (iii) lapisan laut dalam.
- Bahwa Lapisan teraduk (*mixed layer*) sifatnya kurang lebih sama, misalnya pada temperaturnya, kerapatan massa, dan salinitasnya. Lapisan teraduk ini ditandai dengan perbedaan satu derajat celcius dari suhu permukaan laut. Termoklin adalah suatu lapisan yang berada dibawah lapisan *mixed layer* (lapisan teraduk) ini.
- Bahwa dari penelitian yang dilakukan Saksi-ahli bahwa di Teluk Buyat ditemukan termoklin pada kedalaman 43 meter dibawah laut Teluk Buyat
- Bahwa profil laut dilihat dari temperatur hasil kajian dari ahli lain yang dimuat dalam jurnal geofisika research yang diterbitkan oleh *American Geophysical Union* menyatakan bahwa kedalaman *mixed layer* di Indonesia hanya sampai dengan 50 meter.

Tailing PT NMR Berada Dibawah Lapisan Termoklin Dan Tidak Teraduk Serta Stabil

- Saksi-Ahli menerangkan gaya lingkungan laut yang dapat mengganggu yaitu :
 - (i) Angin, tapi hanya dapat mempengaruhi laut sampai beberapa meter di bawah permukaan laut karena sifatnya yang hanya bergesekan dengan permukaan laut.
 - (ii) Gelombang, adalah dinamika permukaan pada kedalaman 50 meter, namun di perairan Indonesia, gelombang sudah hampir tidak dapat mengaduk-aduk di bawah 50 meter.
 - (iii) Arus, secara teoritis dapat mengganggu karena arus terjadi di permukaan maupun di bawah. Tapi arus juga dibangkitkan oleh gaya lain misalnya, angin, gelombang, dan pasang surut. Berdasarkan data dari tahun ke tahun, gundukan *tailing* tetap bertahan artinya bahwa arus di Teluk Buyat tidak mempengaruhi *tailing*.
 - (iv) Gaya apung atau *up welling* adalah suatu proses di laut dimana lapisan air dibawah pelan-pelan naik ke atas. *Up welling* hanya mampu mengangkat sedimen dengan kecepatan sepersepuluh ribu sentimeter per detik. Dengan demikian, secara teori gaya

apung dapat mengangkat sesuatu ke atas tapi karena kecepatannya sangat rendah praktis *tailing* tidak akan terangkat. Sebab sebelum terangkat *tailing* itu pasti akan jatuh dulu dengan adanya gaya gravitasi. Dengan demikian berdasarkan hasil pemantauan dan pengukuran Saksi-Ahli menyimpulkan *tailing* di Teluk Buyat itu stabil di dasar laut.

- Bahwa gangguan pada *tailing* yang berbentuk padatan dapat dipantau dari mutu air di perairan Teluk Buyat. Hasil pemantauan di Teluk Buyat menunjukkan untuk kadar *total suspended solid* (TSS) dalam waktu 8 tahun terakhir (berdasarkan laporan pemantauan dalam RKL/RPL PT. NMR), jumlah padatan (*tailing*) dalam air pada kedalaman 0-50 meter tidak pernah melebihi ambang batas yang ditetapkan Pemerintah. Dengan demikian Saksi-Ahli dapat menyatakan bahwa *tailing* yang ditempatkan dibawah lapisan termoklin tidak akan terganggu oleh gaya apung.
- *Tailing* tidak naik ke lapisan teraduk karena berdasarkan hasil survei pada bulan September 1998 dan tahun 2004, terlihat bahwa posisi *tailing* tidak berubah kecuali ketinggiannya saja menjadi sekitar 0,8 meter. Hal ini menunjukkan bahwa *tailing* tidak teraduk-aduk kemudian terangkat, tetap stabil.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II:

- Terdakwa I dan II menerima kesaksian Saksi-Ahli secara keseluruhan.

6.3.11 Saksi-Ahli Ir. James Paulus, M.Si

- Saksi-Ahli bekerja sebagai dosen di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi (1993 – sekarang), dan juga bekerja pada Laboratorium pada Fakultas Perikanan dan Kelautan Unsrat.
- Saksi-Ahli adalah ahli di bidang toksikologi lingkungan, yaitu ilmu yang mempelajari bagaimana keberadaan suatu bahan kimia yang ada di lingkungan, kemudian masuk ke organisme seperti manusia, ikan, dan bagaimana dampak yang ditimbulkan bahan-bahan tersebut. Saksi-Ahli yang telah melakukan lebih dari 50 penelitian yang berbaikan dengan toksikologi lingkungan.

Penelitian-penelitian di Teluk Buyat Yang Diikuti Saksi-ahli

- Bahwa ada tiga penelitian-penelitian yang berkaitan dengan Teluk Buyat dimana Saksi-Ahli ikut terlibat adalah sebagai berikut:
 - a. Penelitian dari Lorax, Kanada, pada bulan September – Oktober 2004, yaitu suatu penelitian untuk melihat apakah *tailing* PT NMR yang ditempatkan di laut Teluk Buyat

bersifat reaktif atau tidak. Maksudnya apakah komponen-komponen hasil detoksifikasi dalam *tailing* waktu ditempatkan di laut akan terlepas ke perairan.

- b. Penelitian Tim Terpadu KLH dengan Laporan Analisis Data Kualitas Lingkungan di Teluk Buyat dan Teluk Totok Kementerian Lingkungan Hidup, 14 Oktober 2004.
- c. Penelitian Tim Terpadu Pemprov Sulut.

- Bahwa Saksi-Ahli melakukan penelitian di Teluk Buyat pada bulan Juli – Oktober 2004, dimana Saksi-Ahli tergabung di dalam Tim Terpadu dengan anggota dari UNSRAT, Pemerintah Provinsi Sulawesi Utara, Badan Pengelola Lingkungan Hidup (BPLH) Sulawesi Utara, dan ESDM yang dibentuk dan dibiayai oleh Pemprov Sulawesi Utara.
- Bahwa dalam melakukan penelitian Tim Terpadu yang dibentuk oleh KLH ini dilakukan di dua tempat yaitu (i) di daerah mulut *tailing* PT NMR yaitu pada kedalaman 82 meter, dan (ii) sebagai data pembanding penelitian juga dilakukan di luar Teluk Buyat yaitu sekitar 3 – 40 km dari Teluk Buyat dimana pada daerah tersebut tidak terdapat kegiatan pembuangan limbah.
- Bahwa meskipun pada daerah pembanding tersebut tidak ada kegiatan tambang, ternyata juga ditemukan adanya merkuri terlarut, dan hal itu merupakan kondisi alamiah.
- Bahwa Saksi-Ahli meneliti komposisi *tailing* PT NMR. Dalam pengolahan dan pengambilan emas PT NMR tidak menggunakan merkuri melainkan sianida. *Tailing* itu sendiri adalah sisa *processing* batu-batuan yang telah didetoksifikasi, dan kemudian dengan perbandingan 55 % (padatan) dan 45 %(cairan) dilepaskan ke dasar perairan supaya tidak memberikan efek yang merusak terhadap lingkungan.

Hasil Uji TCLP Tailing PT NMR Bukan Limbah B-3.

- Bahwa Tim Terpadu menguji sedimen dan *tailing* dengan TCLP atau uji toksitas yaitu pengujian terhadap kestabilan untuk arsenik. Penelitian menemukan bahwa nilai arsenik di Teluk Buyat bervariasi mulai dari bawah standar atau batas deteksi sampai 2.9 ppm artinya jauh dibawah batas deteksi PP No.18/1999 yaitu 5 ppm. Sedangkan merkuri berada dibawah batas deteksi alat yang dipakai karena kecil.
- Bahwa pada saat melakukan pengujian TCLP terhadap *tailing* PT NMR, menggunakan goncangan selama 18 -20 jam dengan ph 4,5, yaitu suatu kondisi uji toksitas paling ekstrim. Kondisi penggoncangan tersebut dibuat sangat ekstrim sekaligus untuk menguji kestabilan *tailing* apabila terjadi hal-hal ekstrim.
- Bahwa Saksi-ahli menerangkan bahwa dari hasil pengujian tersebut didapatkan hasil bahwa arsenik, merkuri dan besi pada *tailing* PT NMR tidak mengalami reaksi sebagaimana sebagai limbah B-3. Dengan demikian, dari hasil pengujian laboratorium

yang dilakukan oleh Tim Terpadu dengan prosedur metode yang akurat, maka didapatkan hasil bahwa *tailing* PT NMR bukan merupakan bahan berbahaya dan beracun. Dengan demikian meskipun *tailing* PT NMR ditempatkan di Teluk Buyat, *tailing* tersebut tidak akan mengganggu organisme benthos dan bahkan bisa dijadikan tempat organisme benthos.

Metode Pengambilan Sample

Tentang pengambilan sampel, Saksi- Ahli sebagai kepala laboratorium di UUNSRAT menjelaskan sebagai berikut:

- (i) Semua alat yang digunakan untuk pengambilan sampel harus bersih dari kontaminasi
- (ii) Harus menyiapkan tempat sampel atau botol-botol sampel yang khusus untuk pengambilan sampel yang penutupnya harus disegel dan untuk satu kali penggunaan supaya tidak longgar dan menimbulkan kegiatan-kegiatan yang mengganggu.
- (iii) Yang pertama diambil adalah sampel air laut, kemudian pengambilan sampel sedimen cara ini tidak boleh terbalik.
- (iv) Sampel air laut yang diambil untuk mengukur logam langsung ditambahkan pengawet pada saat masih berada di kapal. Sedangkan untuk sampel yang lain langsung dimasukkan ke dalam *cool box* dan tidak boleh terkena sinar matahari, karena akan menimbulkan gangguan reaksi foto kimia.

- Bahwa metode yang digunakan Saksi-Ahli untuk menguji logam adalah metode yang direkomendasikan oleh USEPA (United States Environmental Protection Agency). Adapun metode yang digunakan Saksi-Ahli berbeda dengan yang digunakan polisi, sebagaimana terlampir dalam berita-berita acara pengambilan sampel polisi dan laporan Puslabfor.

***Dissenting Opinion* Atas Laporan Penelitian KLH November 2004.**

- Bahwa Saksi-Ahli sependapat dengan data-data yang digunakan dalam Laporan Tim Terpadu KLH November 2004, namun tidak setuju dengan interpretasi terhadap data-data tersebut. Dengan demikian sebagai wakil yang ditunjuk oleh UNSRAT dan Pemprov, Saksi-Ahli telah mengirimkan *dissenting opinion* terhadap penyusunan draft laporan tersebut.
- Bahwa selain Pemprov Sulut, UNSRAT, DESDM, PERHAPI juga menyampaikan menyampaikan *dissenting opinion* terhadap laporan Tim KLH itu. Hal ini dikarenakan adanya cara pengambilan keputusan secara *voting* dan bukan berdasarkan pemikiran atau interpretasi ilmiah. Pengambilan keputusan secara *voting* adalah cara yang tidak ilmiah.

- Bahwa Saksi-Ahli pada akhirnya melakukan *dissenting opinion* terhadap Laporan itu adalah karena terdapat data-data yang tidak sesuai dengan hasil penelitian, misalnya ada data yang seharusnya ada di Teluk Totok justru dicantumkan di Teluk Buyat dan sebaliknya data yang seharusnya ada di Teluk Buyat justru dicantumkan di Teluk Totok, hal-hal ini menimbulkan kesalahan dalam pemahaman yang sangat fatal. Dari sudut pandang keilmuan, *voting* dan penukaran data tidak valid untuk mengambil suatu interpretasi atau kesimpulan.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II.

- Terdakwa I dan II menerima kesaksian Saksi-Ahli secara keseluruhan.
- Terdakwa I dan Terdakwa II menegaskan bahwa sebagaimana keterangan Saksi-Ahli ini telah menunjukkan pada tahun 2004 Tim Pemprov Sulut yang terdiri dari beragam disiplin ilmu menyimpulkan kadar merkuri dan arsen di air laut dan ikan berada di bawah baku mutu peraturan yang berlaku, dengan demikian tidak ada pencemaran di Teluk Buyat.
- Terdakwa I dan Terdakwa II menyatakan Saksi-Ahli telah mengkonfirmasi bahwa Saksi-Ahli JPU sebelumnya, yaitu Masnellyarti Hilman adalah orang yang memberikan laporan KLH 2004 kepada Saksi-Ahli.

6.3.12 Saksi-Ahli Shakeb Afsah.

- Saksi-Ahli adalah ahli di bidang analisa kuantitatif lingkungan dan kuantifikasi kinerja lingkungan dengan pengalaman selama 15 tahun dalam melakukan analisa data lingkungan di 12 negara termasuk Indonesia.

Program PROPER KLH.

- Saksi-Ahli menjabat sebagai Penasehat BAPEDAL untuk program PROPER pada tahun 1994-1996, dimana Indonesia adalah negara pertama yang menggunakan PROPER.
- Bahwa tingkat kuantifikasi kepatuhan terhadap standar lingkungan hidup yang berlaku dalam program PROPER, dikategorisasi dalam bentuk 5 kode warna yang kedudukannya terhadap batas baku mutu atau standar yang berlaku dialokasikan relatif yaitu :
 - (1).Warna emas, apabila tingkat pembuangannya adalah sangat kecil antara 5%dari batas standar yang diperbolehkan, emisinya hampir 0 (nol).
 - (2).Warna hijau, untuk perusahaan-perusahaan yang tingkat pembuangannya lebih baik dari setengah batas standar yang diperbolehkan.
 - (3).Warna biru, apabila suatu perusahaan memenuhi persyaratan cukup.
 - (4).Warna merah, apabila perusahaan menunjukkan bahwa tingkat pembuangan lima kali diatas standar yang diperbolehkan.

(5).Warna hitam, apabila pembuangannya lebih dari 5 kali batas standar yang diperbolehkan.

- Bahwa metodologi yang digunakan dalam program PROPER adalah:
 - (i) dengan mengambil kalkulasi data harian dari RKL/RPL perusahaan.
 - (ii) kemudian dirubah atau dikonversi menjadi rata-rata bulanan.
 - (iii) menerapkan rata-rata bulanan tersebut untuk dapat melihat kinerja dari perusahaan tersebut.

Sekalipun RKL/RPL diserahkan per 3 bulan sekali, tetapi PROPER melakukan kalkulasi atau perhitungan menggunakan rata-rata bulanan yakni lebih cepat dari yang diatur menurut peraturan di Indonesia.

PT NMR Akan Mendapatkan Warna Hijau Bila Mengikuti PROGRAM

- Bahwa suatu perusahaan dapat masuk pada warna-warna kategori PROPER, maka yang harus dilakukan oleh perusahaan tersebut ialah menyerahkan data-data kuantitatif, kemudian KLH akan memasukkan pada sistem komputer didasarkan pada rata-rata bulanan, dimana komputer akan mengatur rata-rata hariannya dengan menggunakan rata-rata yang sederhana, sehingga akan menghasilkan warna-warna kode PROPER. Sebagai contoh, data arsen dan merkuri PT NMR tahun 2002 dan mendapatkan setiap bulannya arsen berada pada peringkat hijau demikian juga dengan merkuri. Bahkan selama 9 bulan di tahun 2002 itu kinerja merkuri mencapai warna emas artinya apabila PT NMR di ikut sertakan dalam program PROPER, maka kinerjanya akan masuk dalam kategori hijau atau bahkan emas. PT NMR tidak ikut dalam program PROPER, karena pada tahun 2002 sudah memasuki fase penutupan tambang.
- Bahwa pada tahun 2003 terdapat 80 perusahaan yang ikut program PROPER, tahun 2004 ada 250 perusahaan dan tahun 2005 ada 466 perusahaan yang ikut. Dari seluruh perusahaan tersebut sekitar 30% perusahaan oleh KLH diberi peringkat merah dan hitam, namun tidak ada satupun dari perusahaan-jperusahaan tersebut yang dituntut secara pidana. Apabila diberikan peringkat merah atau hitam, maka KLH akan memberitahu perusahaan untuk memperbaiki kinerjanya dan meningkatkan kinerjanya, akan tetapi yang terjadi perusahaan-perusahaan tersebut tetap pada peringkat merah atau hitam dan KLH tidak melakukan tuntutan pidana.

Laporan PUSLABFOR POLRI Berbeda Jauh Dengan Hasil Penelitian Lembaga Penelitian lainnya.

Bahwa Saksi-Ahli pernah membaca dan melakukan analisis atas kandungan merkuri dan arsen dari berbagai laporan penelitian termasuk Laboratorium Forensik Kriminalistik MABES POLRI yang dilakukan di Teluk Buyat, dari sudut pandang statistik Saksi-Ahli memperoleh hasil bahwa hasil setiap penelitian yang telah dilakukan memiliki nilai yang tidak jauh berbeda sedangkan hasil penelitian Laboratorium Forensik Kriminalistik MABES POLRI hasilnya sangat berbeda jauh diatas hasil penelitian yang lain.

- Bahwa berdasarkan data RKL/RPL dan data WHO, data kuantitatif kandungan merkuri di Teluk Buyat adalah 3,66 gram/hari sedangkan untuk data dari Laboratorium Forensik kandungan merkuri berkisar 77.000 gram. Saksi-Ahli berpendapat hal ini tidak sesuai dengan prinsip keseimbangan merkuri, dan sulit dijelaskan secara kuantitatif.

Tentang Metode Penghitungan Index Berbahaya Yang Digunakan Tim Teknis KLH 8 NOVEMBER 2004 Dilakukan Secara Tidak Tepat.

- Bahwa Saksi-Ahli mengkonfirmasi Laporan Tim Teknis 8 November 2004 dan telah menganalisis khususnya pada perhitungan Index Berbahaya yang terdapat dalam laporan tersebut yaitu suatu metodologi yang dikembangkan oleh USEPA pada tahun 1999 yang bertujuan untuk mengevaluasi secara kuantitatif resiko kesehatan akibat atau yang disebabkan oleh konsumsi makanan, yang mungkin mengandung suatu logam.
- Bahwa perhitungan Index Berbahaya (*Hazard Index*) pada Laporan KLH telah dilakukan dengan tidak tepat yang kemudian menghasilkan estimasi berlebih dari akibat resiko mengkonsumsi ikan. Misalnya Tim Teknis menggunakan nilai $\frac{1}{2}$ kg per sekali makan, nilai yang sebenarnya adalah 0,16 kg persekali makan, dengan demikian Saksi-Ahli berpendapat adalah tidak realistis makan $\frac{1}{2}$ kg ikan persekali makan dan hal itu merupakan suatu kesalahan, karena sudah menciptakan suatu estimasi lebih sebanyak 300% yang merupakan sajian makan per tahun.
- Bahwa Saksi-Ahli setelah mengkoreksi tabel laporan KLH, menyatakan bahwa semua nilai-nilai salah, oleh karena perhitungannya tidak dilakukan dengan benar. Apabila perhitungan dilakukan dengan menggunakan data dari laporan ini secara benar, maka seharusnya menghasilkan perhitungan yang benar, dan kesimpulannya bahwa ikan di Teluk Buyat aman untuk dikonsumsi baik oleh orang dewasa maupun oleh anak-anak.

- Bahwa konsentrasi merkuri berdasarkan data RKL/RPL mengenai *tailing* bahwa sesuai dengan prinsip-prinsip ilmu pengetahuan lingkungan, dampak lingkungan ditentukan oleh kuantitas polusi. Beban polusi tergantung pada volume dan konsentrasi, artinya apabila dalam menentukan pendapat hanya berdasarkan pada konsentrasi saja maka hal ini merupakan indikator yang tidak lengkap, karena konsentrasi juga harus dikaitkan dengan volume agar dapat dilakukan penilaian standar pembuangan. Itulah sebabnya suatu izin pembuangan mencakup baik volume maupun konsentrasi.

Teluk Buyat Aman

- Bahwa terkait dengan bagan aliran pembuangan tailing PT NMR dimana PT NMR hanya membuang antara 7 – 10 persen dari jumlah yang diizinkan dan yang dianggap masih jauh dibawah daya dukung lingkungan. Nilai 7-10 persen dari standar merupakan tingkat kinerja hijau, dimana pada tingkat tersebut tidak akan ada dampak lingkungan.
- Bahwa terkait dengan padatan *tailing* yang ditempatkan bersama sedimen alamiah, dimana baik PT NMR maupun Pemerintah Provinsi Sulawesi Utara telah melakukan uji TCLP, Saksi-Ahli berpendapat bahwa setelah menganalisa nilai-nilai TCLP didapatkan nilai-nilai TCLP tersebut berada dalam batas aman.
- Bahwa tidak ada indikasi dampak yang negatif terhadap 800 lebih sampel air laut yang diambil oleh PT NMR dan lembaga-lembaga lain selama pengoperasian tambang.
- Bahwa berdasarkan gambar yang membagi lebih dari 600 sampel jaringan tubuh ikan dan dengan menggunakan perhitungan index bahaya yang benar, maka ikan di Teluk Buyat dalam kondisi aman.
- Bahwa data atas 2000 sampel kesehatan manusia, berupa darah, rambut, kuku dan air seni dari penduduk Buyat yang menunjukkan hasil didalam kisaran yang sama. Dengan demikian *tailing* tidak *toksik*, jumlah yang masuk masih lebih kecil daripada standar air laut bahkan masih jauh dalam batas baku mutu, konsentrasi dalam ikan dibawah ambang batas untuk logam serta seluruh indikator kesehatan untuk manusia bahkan jauh dalam batas-batas normal, maka tidak akan terdapat suatu perubahan fungsi Teluk Buyat. Teluk Buyat tidak tercemar, kehidupan laut tetap aman, dan masyarakat tidak mengalami dampak kegiatan PT NMR.

Tanggapan Terdakwa I dan II :

- Terdakwa I dan Terdakwa II menerima keterangan Saksi-Ahli secara keseluruhan.
- Terdakwa I dan Terdakwa II menganggap keterangan Ahli ini telah memperjelas perihal penerapan sistem pengkajian *PROPER* pada kinerja lingkungan PT NMR. Sehingga tuduhan yang menyatakan bahwa kinerja lingkungan perusahaan menghasilkan polusi

adalah tidak benar. Oleh karena apabila digunakan nilai-nilai rata-rata bulanan yang benar dalam sistem peran peringkat Pemerintah untuk mengevaluasi detoksifikasi *tailing* dan lingkungan kelautan untuk merkuri maupun arsen, maka hasilnya akan menghasilkan peringkat kinerja hijau atau dengan perusahaan beroperasi pada suatu tingkat kurang dari 50% di bawah batas peraturan.

- Terdakwa I dan Terdakwa II menganggap keterangan Ahli ini juga memastikan kesaksian para Ahli lainnya, bahwa perhitungan indeks bahaya yang ditentukan dalam laporan Tim Tekhnis KLH November 2004 merupakan suatu hal yang tidak masuk akal. Dengan faktor kesalahan lebih dari 4000% yang ternyata digunakan sebagai dasar bukti penuntutan mendasar, dan rekomendasi yang tidak masuk akal agar masyarakat jangan mengkonsumsi ikan dari Teluk Buyat dan agar kelompok masyarakat harus direlokasi.

6.3.13 Saksi- Ahli Nabel Makarim.

- Saksi telah bekerja di Kementerian Lingkungan Hidup sejak tahun 1978, yaitu:
 - 1978 – 1989 : Staf KLH.
 - 1989 – 1994 : Asisten Menteri KLH.
 - 1993 – 1998 : Deputi Pengendali Pencemaran Bapedal.
- Saksi-Ahli pernah menjabat sebagai Menteri Lingkungan Hidup (MENLH) pada periode 2001 -2004.

Tentang Laporan-laporan Penelitian KLH.

- Saksi-Ahli menerangkan KLH melakukan 2 kali penelitian di Teluk Buyat yaitu :
 - (i) Tanggal 23 September sampai 14 Oktober 2003 yang dilakukan oleh KLH bersama Unit Pelaksana Teknis Kapal Survey Baruna Jaya, BPPT dimana diperoleh hasil bahwa arsen (As) dan merkuri (Hg) tidak melebihi ambang baku mutu yang ditentukan. Laporan KLH 2003 tersebut dipublikasikan kepada masyarakat.
 - (ii) Pada tahun 2004, KLH melakukan penelitian lagi di Teluk Buyat bekerjasama dengan 14 institusi termasuk Polri, DESDM dan beberapa LSM. Hasil laporan KLH tanggal 14 Oktober 2004 menunjukkan (i) air Teluk Buyat tidak tercemar (ii) kandungan Hg pada ikan berada di bawah standar WHO, dimana Saksi-Ahli hanya mengakui Laporan KLH tanggal 14 Oktober 2004,
- Saksi-Ahli menyatakan bahwa terdapat perbedaan pada lampiran 2.1 laporan KLH tanggal 14 Oktober 2004 yang ditunjukkan oleh Saksi Masnellyarti Hilman (persidangan tanggal 3 Februari 2006) dengan asli laporan KLH tersebut. Dimana perbedaan-

perbedaan tersebut menyebabkan hasil laporan KLH berubah. Adapun perubahan-perubahan tersebut ditemukan pada bagian

- (i) Judul,
 - (ii) Dari "arsen anorganik" menjadi "arsen total",
 - (iii) Pada bagian grafik dimana angkanya menjadi 10 kali lebih besar dari pada bagian kesimpulan yang juga telah dihilangkan. Atas hal ini Saksi tidak tahu mengapa perbedaan-perbedaan tersebut bisa terjadi.
- Bahwa Saksi-Ahli mengkonfirmasi bahwa Saksi-Ahli tidak sependapat dengan Tim Peer Review yang dipimpin oleh Masnellyarti Hilman yang menyatakan bahwa Teluk Buyat tercemar, karena kesimpulan tersebut tidak ada dasarnya.

Tentang *Ecological Risk Assessment (ERA)*.

- Bahwa audit lingkungan adalah suatu pengertian yang umum dan banyak bentuknya misalnya AMDAL yaitu bentuk audit lingkungan yang dilakukan sebelum suatu proyek dimulai.
- Bahwa ERA belum diatur dalam suatu ketentuan hukum di Indonesia, berbeda dengan AMDAL yang telah diatur dalam suatu ketentuan hukum yaitu Peraturan Pemerintah. ERA hanya merupakan *guideline*.
- Karena ERA belum diatur maka MENLH Sonny Keraf meminta PT NMR dan KLH bekerjasama menyepakati isi ERA, karena menganggap hal itu perlu dilakukan sebagai syarat dan hal tersebut disetujui oleh PT NMR. Dengan demikian ERA adalah suatu kesepakatan antara KLH dan PT NMR. Oleh karena itu tidak ada masalah hukum apakah ERA diterima atau tidak diterima, disetujui atau tidak disetujui oleh KLH.
- Bahwa sepanjang pengetahuan Saksi-Ahli, ERA telah dilaksanakan dan diselesaikan dalam waktu 6 bulan oleh PT NMR sebagaimana diminta dalam surat No B-1456/BAPEDAL/07/2000 tanggal 11 Juli 2000 yang merupakan izin untuk menempatkan tailing di Teluk Buyat dan izin itu tidak bersifat sementara. Selain itu semua persyaratan dalam surat Sonny Keraf telah dipenuhi.

Tidak Ada Teguran Lisan Maupun Tertulis pada PT NMR

- Bahwa tidak pernah Saks-Ahli memberikan peringatan tertulis maupun lisan kepada PT NMR dan sepengetahuannya tidak ada peringatan tertulis dari anak buahnya kepada PT NMR.
- Bahwa terhadap surat Isa Karmisa, Saksi-Ahli berpendapat bahwa surat tersebut adalah suatu rekomendasi bukan teguran.

- Bahwa MENLH tidak memiliki hak untuk menghentikan sementara waktu kegiatan operasi perusahaan tambang. Hak tersebut ada pada Menteri ESDM.

Tentang PROPER.

- Bahwa Proper adalah satu instrumen kebijakan yang awalnya dilakukan oleh Bapedal/ KLH. Pada dasarnya Proper digunakan untuk melihat kinerja perusahaan di bidang lingkungan dan menerjemahkannya dalam warna-warna emas, hijau, biru, merah dan hitam, yang merupakan suatu kontinuitas sehingga harus dilakukan terus menerus, tidak bisa hanya dibaca/dilakukan satu kali.
 - Proper dilakukan berdasarkan pemantauan rata-rata bulanan dan agar memiliki tingkat kontrol yang lebih ketat terhadap adanya ancaman terhadap lingkungan hidup atau lebih ketat dari RKL/RPL. Waktu 1 bulan tersebut menurut Saksi-Ahli adalah suatu keputusan Bapedal.
 - Menurut Saksi-Ahli PT NMR tidak diikutsertakan dalam Proper karena ketika Proper dimulai, kegiatan penambangan PT NMR sudah mendekati akhir/penutupan tambang.
- Bahwa PT NMR menjadi target untuk dipersalahkan dalam masalah kontroversi Teluk Buyat, karena dari waktu ke waktu isu yang dikemukakan selalu berbeda, pertama isu mengenai penyakit minamata, karena tidak diketemukan adanya penyakit minamata, kemudian beralih kepada isu pencemaran air, lumpur yang kadar metalnya tinggi, ketika semua tidak terbukti, maka isunya berganti ke ikan di Teluk Buyat, artinya hanya mencari-cari kesalahan PT NMR.

Tanggapan Terdakwa I dan Terdakwa II.

- Terdakwa I dan Terdakwa II menerima keterangan Saksi secara keseluruhan.

6.4 Alat Bukti Surat. Selain alat bukti saksi dan ahli, Terdakwa juga telah mengajukan 109 alat bukti surat dalam persidangan. Semua bukti surat itu disusun dalam satu daftar. Daftar bukti surat yang diajukan pada Majelis Hakim yang terhormat meliputi keterangan-keterangan: sebagai-berikut: (1) kode bukti surat, (2) judul surat, (3) isi bukti surat yang pokok dan yang relevan dengan pembuktian fakta hukum, (4) bentuk surat: apakah asli atau foto-copy, (5) konfirmasi alat bukti surat kepada saksi, ahli atau terdakwa utamanya bila bentuknya foto-copy. Daftar bukti surat ini juga dilampirkan sebagai lampiran II dalam pledoi ini untuk memudahkan dapat diperiksa .

Alat bukti surat yang dimaksudkan disini ialah surat-surat sebagaimana ditentukan pasal 187 butir (b), (c) dan (d) KUHAP yaitu (i) “surat yang dibuat menurut ketentuan perundang-undangan atau surat yang dibuat oleh pejabat mengenai hal yang termasuk dalam tata laksana yang menjadi tanggung jawabnya dan yang diperuntukkan bagi pembuktian sesuatu hal atau sesuatu keadaan” dan (ii) “ surat keterangan dari seorang ahli yang memuat pendapat berdasarkan keahliannya mengenai sesuatu hal atau sesuatu keadaan yang diminta secara resmi kepadanya” serta (iii) “surat lain yang hanya dapat berlaku jika ada hubungannya dengan isi dari alat pembuktian yang lain”. Secara kategoris , yakni dengan mengacu pada fakta-fakta yang diuraikan dalam surat-dakwaan sebagai unsur tindak pidana yang telah diuraikan diatas sebanyak tujuh kategori, sebahagian alat bukti yang telah disampaikan dalam sidang dengan pokok-pokok keterangan yang ditemukan dari surat-surat itu dan yang memiliki kekuatan pembuktian disampaikan dibawah ini.

Fakta Pertama Surat Dakwaan, yaitu kedua terdakwa dengan sengaja tidak melaksanakan upaya yang seharusnya dilakukan untuk menjamin pelestarian fungsi lingkungan hidup serta tidak melakukan pengelolaan limbah hasil usaha dan/atau kegiatan sebagaimana mestinya untuk mencegah timbulnya perusakan lingkungan hidup dan pencemaran lingkungan hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 ayat (1) UU No. 5 Tahun 1994 tentang perindustrian sebagaimana didakwakan dalam Surat Dakwaan halaman 3, 12, 20, 29. Fakta ini adalah tidak benar berdasarkan alat-alat bukti surat sebagai berikut:

1. Bukti Surat T.1-88a, T.1-88b, T.1-88c, T.1-88d, T.1-88e, T.1-88f, T.1-47, T.1-48, T.1-101a. Bukti-bukti surat ini seluruhnya berbentuk fotokopi namun sudah dicek sesuai dengan asli dan pula isinya telah dikonfirmasi kepada saksi Ir David Sompie dan Saksi Ahli Ir Ngadja Ginting Soeka serta Ir Washington Tambunan. Adapun bukti-bukti surat ini adalah berupa surat keputusan dari yang berwenang tentang izin-izin yang diperlukan PT NMR dalam melaksanakan kegiatannya yaitu:

- Keputusan Direktur Jenderal Pertambangan Umum No.502.K/29/DDJP/1988 tanggal 25 Juni 1988 tentang Penciutan Ke-I Wilayah Kontrak Karya dan Permulaan Tahap Kegiatan Eksplorasi PT. Newmont Minahasa Raya, atau Izin Eksplorasi.
- Keputusan Direktur Jenderal Pertambangan Umum No.18.K/20/DDJP/1993 tanggal 23 Januari 1993 tentang Permulaan Tahap Kegiatan Studi Kelayakan PT. Newmont Minahasa Raya atau Izin Tahap Kegiatan Studi Kelayakan.
- Keputusan Direktur Jenderal Pertambangan Umum No.83.K/29/DDJP/1995 tanggal 14 Maret 1995 tentang Permulaan Tahap Kegiatan Konstruksi PT. Newmont Minahasa Raya atau Izin Konstruksi.
- Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi No.230.K/24/M.PE/1997 tanggal 14 April 1997 tentang Permulaan Tahap Kegiatan Operasi Produksi dan Wilayah Pertambangan PT. Newmont Minahasa Raya atau Izin Produksi.
- Surat Direktur Jenderal Pertambangan Umum No.1451/28/DJP/999 tanggal 19 Juli 1999 tentang Izin Proyek Heap Leach Mesel atau Izin Proyek Heap Leach Mesel.
- Surat Ketua Komisi AMDAL-Departemen Pertambangan dan Energi (“DPE”) No.478/0115/KPA/1993 tanggal 26 Nopember 1993 tentang Persetujuan Kerangka Acuan ANDAL Kegiatan Pertambangan Emas di Minahasa, Sulawesi Utara atau Izin Kerangka Acuan ANDAL.
- Surat Departemen Pertambangan dan Energi No. 4791/0115/SJ.T/1994 tertanggal 17 November 1994 kepada PT NMR perihal persetujuan ANDAL Kegiatan Pertambangan Emas di Bolaang Mongondow Propinsi Sulut dan lampirannya berkenaan dengan Evaluasi Komisi AMDAL Pusat DPE.Surat ini ditembuskan juga kepada Menteri Negara Lingkungan Hidup.
- Surat Departemen Pertambangan dan Energi No. 4792/0115/SJ.T/1994 tertanggal 17 November 1994 kepada PT NMR perihal persetujuan atas Rencana Pengelolaan Lingkungan (**RKL**) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (**RPL**) Kegiatan Pertambangan Emas di Bolaang Mongondow Propinsi Sulut dan lampirannya berkenaan dengan Evaluasi Komisi AMDAL Pusat DPE. Surat ini ditembuskan juga kepada Menteri Negara Lingkungan Hidup.
- Surat Direktur Jenderal Geologi dan Sumber Daya Mineral No.4274/87.03/DJG/2002 tanggal 31 Desember 2002 tentang Persetujuan Rencana Penutupan Tambang

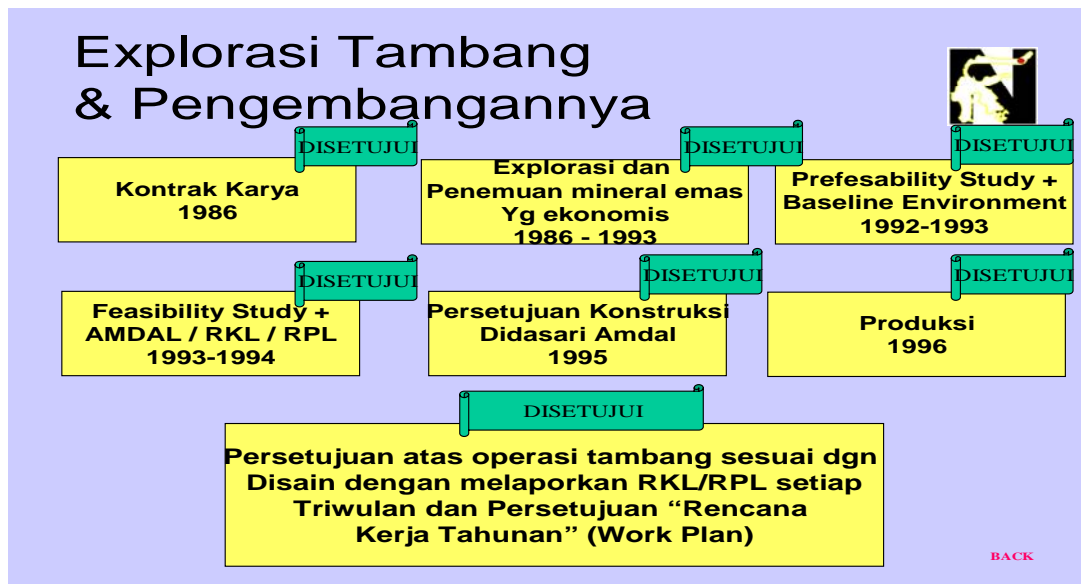
dengan melampirkan evaluasi rencana penutupan tambang PT NMR. (Izin Penutupan Tambang).

Alat bukti surat tersebut diatas membuktikan bahwa PT NMR telah mempunyai seluruh izin-izin yang disyaratkan oleh Pemerintah Republik Indonesia sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku dalam melaksanakan kegiatan pertambangan emas yang taat pada hukum lingkungan.

2. Bukti Surat T.I-100 yaitu Laporan RKL-RPL PT NMR yang disampaikan secara tepat waktu tiap 3 bulan kepada Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral dan salinan kepada KANWIL Pertambangan Umum Sulawesi Utara dan Komisi AMDAL Pusat, yang selanjutnya ditembuskan kepada Pemda Tingkat I Sulawesi Utara, Departemen Tenaga Kerja, Perikanan, Kehutanan, Pekerjaan Umum dan BAPEDAL, sesuai Surat Departemen Pertambangan dan Energi No. 4792/0115/SJ.T/1994 tertanggal 17 November 1994 kepada PT NMR (vide Bukti Surat T.I-48) perihal persetujuan atas Rencana Pengelolaan Lingkungan (**RKL**) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (**RPL**) Kegiatan Pertambangan Emas di Bolaang Mongondow Propinsi Sulut dan lampirannya, berkenaan dengan Evaluasi Komisi AMDAL Pusat DPE. Surat ini ditembuskan juga kepada Menteri Negara Lingkungan Hidup.

Pada bagian 3.1.5 dari bukti surat ini PT NMR menyampaikan bahwa perhitungan kinerja detoksifikasi dan perhitungan tingkat konsentrasi dari tailing menggunakan perhitungan rata-rata bulanan, dan setelah disampaikan kepada instansi-instansi sebagaimana tersebut diatas tidak pernah ada keberatan, maupun teguran sehubungan dengan kinerja detoksifikasi tersebut.

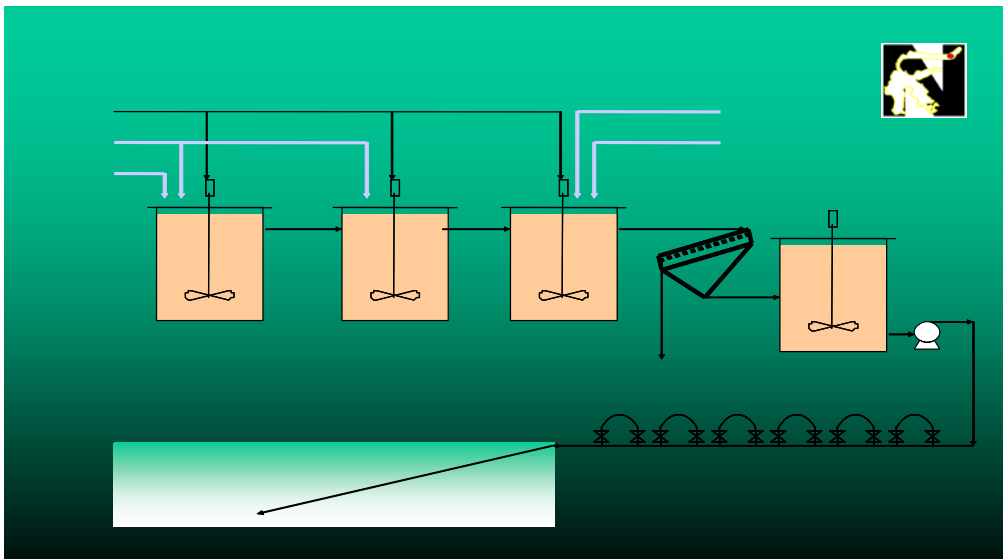
Dalam bentuk gambar disampaikan fakta-fakta hukum persetujuan (izin) yang dimiliki oleh PT NMR itu sebagai berikut:



3. Bukti Surat T.1-15 yaitu Surat PTNMR tentang SOP mengenai Pengoperasian Penempatan *Tailing* di bawah laut. Bentuk surat adalah fotokopi tapi telah dikonfirmasi kepada saksi David Sompie yang ada kompetensi dengan surat tersebut.

Bukti surat ini pada pokoknya berisi standar prosedur pengoperasian ("SOP") tentang penempatan *tailing* di bawah laut. Termasuk di dalamnya bagaimana mengatur standar prosedur apabila ada kondisi-kondisi yang mungkin terjadi di luar dugaan. Dalam SOP telah diatur bahwa apabila terjadi kondisi-kondisi yang membahayakan lingkungan maka akan segera terjadi tindakan pencegahan dengan menghentikan sementara kegiatan operasi perusahaan secara mekanis.

Dalam SOP ini juga diatur bahwa sebelum dilakukannya penempatan *tailing* di dasar laut Teluk Buyat *tailing* dianalisa terlebih dahulu baik secara fisika dan kimia, analisa kimia meliputi analisa atas Total Suspended Solid (TSS) yaitu pemantauan terhadap kemungkinan bagian padat dari *tailing* mengambang di kolom air sebelum kemudian tenggelam didasar laut, Sianida (CN WAD), Arsenik (As), Merkuri (Hg), dan Stibum (Sb). Pemantauan dilakukan pada dua titik yaitu pada tangki sebelum detox dan pada tangki detox sebelum dilakukan penempatan *tailing* ke dasar laut, pemantauan dilakukan selama 24 jam terus menerus. Disamping menganalisa *tailing*, PT NMR juga melakukan pemantauan atas sediment, kualitas air laut dan biota laut, yang hasilnya disampaikan pada BAPEDAL untuk diberikan pengarahannya mengenai penambahan atau pengurangan mengenai metode pemantauan ini. Selanjutnya lewat 6 bulan Bapedal akan melakukan perbaikan maupun penambahan terhadap SOP ini. Dalam bentuk gambar sederhana disampaikan proses detoksifikasi yang dilakukan sebagai-berikut:



4. Bukti Surat T.1-16 yaitu Surat PTNMR tentang Prosedur Operasi Standar pemberian respon & pelaporan kasus kematian ikan di laut. Bentuk surat yang diserahkan adalah asli.

Bukti Surat yang disebut dengan SOP ini mengatur mengenai prosedur pelaporan dan pembuatan dokumentasi berkenaan dengan investigasi penyebab kematian ikan. Setiap kematian ikan lebih dari 10 ekor akan dilaporkan oleh PT NMR kepada Manajemen, Masyarakat setempat yang dalam hal ini diwakili oleh Kepala Desa dan Camat, Departemen Pertambangan dan Energi tingkat propinsi, Dinas Perikanan, Fakultas Perikanan UNSRAT, Biro Lingkungan Hidup Propinsi SULUT, Kantor Wakil Gubernur SULUT dan Kepolisian Khusus Ratatotok. Disamping dilakukannya pelaporan tersebut, PT NMR juga melakukan identifikasi spesies, identifikasi penyebab kematian ikan, analisa jaringan tubuh ikan, dan selanjutnya untuk analisa kandungan logam dalam tubuh ikan akan dikirimkan pada laboratorium tersendiri.

5. Bukti Surat T.1-17 yaitu Surat PTNMR tentang *Standard Operating Procedures for Marine and Environmental Studies* ("SOP") yang dibuat oleh Rescan Consultant Inc suatu lembaga konsultan yang reputasinya dikenal secara internasional . Bentuk surat yang diserahkan adalah fotokopi tetapi sesuai aslinya. SOP ini dibuat berkaitan dengan standar untuk:

- mengambil dan menganalisa sampel: kolom air, permukaan sedimen, *zooplankton*, dan klorofil.
- mengambil dan mengidentifikasi sampel bentik invertebrata.

- pengambilan dan analisa ikan.
- penilaian terhadap terumbu karang.

SOP ini mengacu kepada standar dan pedoman analisa lingkungan hidup yang diakui secara internasional, termasuk didalamnya adalah metode analisis laboratorium yang mengacu kepada standar yang diakui oleh USEPA & APHA.

6. Bukti Surat T.1-18a & T.1-18b yaitu Surat Kementerian Lingkungan Hidup tentang Sekilas PROPER, dulu, sekarang, dan masa mendatang disusun oleh Deputi Bidang Pengendalian Dampak Lingkungan Sumber Institusi Kementerian Lingkungan Hidup 2005, dan Surat Performeks, yaitu suatu lembaga yang membuat Program Metode Penilaian Kinerja Proper untuk Kementerian Lingkungan Hidup. Bentuk surat keduanya fotokopi dan sesuai asli. Lebih jauh surat ini telah dikonfirmasi pula kepada Saksi Ahli Shakeb Afsah, konsultan penyusunan PROPER yang mewakili konsultan Performeks, dan Dr Nabel Makarim, mantan menteri KLH.

Pelaksanaan PROPER ini dituangkan dalam Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No.:127/MENLH/2002 sebagai metode pelaksanaan kewenangan pengawasan KLH untuk kepatuhan pada hukum lingkungan. Dalam PROPER ini, ada 5 kelompok warna peringkat kepatuhan:

- o Emas, apabila pembuangan limbah 0%.
- o Hijau, apabila kepatuhan pembuangan 5% dari batas / standar yang diperbolehkan.
- o Biru, apabila kepatuhan pembuangan setengah dari batas / standar yang diperbolehkan.
- o Merah, apabila kepatuhan pembuangan sama dengan batas standar yang diperbolehkan.
- o Hitam, apabila kepatuhan pembuangan 5 kali melebihi batas / standar yang diperbolehkan.

Dalam kesaksiannya, Shakeb Afsah selaku pendiri dan presiden direktur Performeks serta pemegang paten US Patent berkenaan dengan Metode Penilaian Kinerja Lingkungan Hidup dan konsultan KLH untuk program PROPER itu menyatakan bahwa berdasarkan data RKL/RPL sejak tahun 2002-2004 apabila PT NMR ikut dalam program Proper maka PT NMR akan mendapatkan peringkat hijau. Dalam bentuk tabel, saksi Shakeb Afsah menunjukkan tentang peringkat hijau NMR ini dalam sidang tanggal 7 Juli 2006 melalui *slide*, seperti ditunjukkan di bawah ini, dan menjadi bagian bukti T-1 18 ini.

Pt. Newmont Minhasa Raya

PTNMR

Data Period: 01-Jan-02 to 31-Aug-04

Effluent Quality

Arsen (As-III) - (mg/L)

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2002												
2003												
2004												

Hg (Merkuri) - (mg/L)

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2002												
2003		GOLD								GOLD		GOLD
2004	GOLD	GOLD	GOLD	GOLD	GOLD	GOLD						

7. Bukti Surat T.I-101a yaitu Surat Direktur Jenderal Geologi dan Sumber Daya Mineral No.4274/87.03/DJG/2002 tanggal 31 Desember 2002 tentang Persetujuan Rencana Penutupan Tambang dengan melampirkan evaluasi rencana penutupan tambang PT NMR. (Izin Penutupan Tambang). Bukti surat T.I-101a ini menunjukkan bahwa pemerintah melalui Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia telah mengevaluasi rencana penutupan tambang PT NMR dan kemudian memberikan persetujuan penutupan tambang. Hal ini sejalan pula dengan kesaksian Ir Witoro Soelarno yang menyatakan bahwa dapat diterbitkannya persetujuan tambang terhadap PT. NMR adalah setelah melalui suatu proses panjang dimana seluruh dokumen dan kondisi fisik tambang dinilai oleh sebuah Tim yang dibentuk oleh pemerintah yang didalamnya termasuk KLH untuk menilai bagaimana kondisi kegiatan tambang sejak pra operasi hingga saat diterbitkannya persetujuan penutupan tambang. Selain itu, Saksi yang diajukan oleh Jaksa Penuntut Umum ini juga menerangkan bahwa izin penutupan tambang tidak akan pernah diberikan oleh pemerintah pada PT. NMR bila masih ada masalah lingkungan. Dengan adanya persetujuan tersebut, maka jelas bahwa PT NMR telah memenuhi semua ketentuan-ketentuan berkenaan dengan penutupan kegiatan tambang, termasuk mengenai kondisi lingkungan yang berkaitan dengan kegiatan tambang tersebut sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia.

Fakta Kedua dalam surat dakwaan yaitu bahwa *tailing* PT NMR adalah limbah B3 menurut PP No. 85 Tahun 1999 jo PP No. 18 Tahun 1999 dengan kode D222 dan pembuangannya tidak punya izin sebagaimana didakwakan dalam halaman 3, 11, 20, 29 Surat Dakwaan adalah tidak benar berdasarkan alat-alat bukti surat sebagai berikut:

1. Bukti Surat T.1-37 yaitu Surat PT Analitika Sejahtera Lingkungan (**PT ALS**) Indonesia tentang Sertifikat Hasil Uji (*Chemical Analysis Report*) berkenaan dengan Analisis TCLP *Tailing*. Bentuk surat foto copy dan sesuai dengan aslinya.
 - a. No. A1097 tertanggal 15 Agustus 1997.
 - b. No. A1115 tertanggal 13 Oktober 1997.
 - c. No. A1126 tertanggal 26 Nopember 1997.

Surat ini membuktikan bahwa pada tahun 1997 PTNMR telah melakukan uji TCLP *Tailing* dengan hasil menunjukkan bahwa kandungan arsen dan merkuri pada *tailing* berada di bawah ambang baku mutu.

2. Bukti Surat T.1-33a yaitu Surat Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Sulawesi Utara tentang Surat Penunjukan/Penugasan No. 660.1/BPDL/I/777/99 yang dikeluarkan dan ditandatangani oleh Wakil Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Bidang Ekonomi dan Pembangunan Prof. DR. Hj. Hi. H. A. Nusi, SE, DSPA. MM. Bentuk surat fotokopi. Namun isi surat telah dikonfirmasi pada saksi dan ahli Ir Washington Tambunan

Surat Penunjukan/Penugasan ini ditujukan kepada tim peneliti yang terdiri dari: BAPEDALDA, DPRD Tingkat I Sulawesi Utara, Tim Ahli, Kanwil Departemen Pertambangan, Universitas Sam Ratulangi, PT NMR, LSM

Tim ini bertugas:

- Untuk mengambil dan membawa sampel secara terpadu dan bersama-sama pada waktu yang telah ditetapkan ke laboratorium yang telah ditentukan.
- Melakukan pengawasan secara bersama-sama pada laboratorium yang telah ditugaskan untuk menganalisa sampel tersebut.

3. Bukti Surat T.1-33b yaitu Surat Gubernur Sulawesi Utara mengenai Keputusan Gubernur Sulawesi Utara No. 116 tahun 2004 tentang Pembentukan Tim Terpadu Penanganan Dampak Pasca Tambang PT NMR Kabupaten Minahasa Selatan tertanggal 26 Juli 2004. Bentuk surat fotokopi dari fotokopi

Dengan surat ini, Gubernur menetapkan:

- Membentuk Tim Terpadu Penanganan Dampak Pasca Tambang PT NMR Kabupaten Minahasa Selatan yang terdiri dari seluruh unsur masyarakat.

- Tim Terpadu ini bertugas mengkaji dan mengevaluasi dampak pasca tambang PT NMR, melakukan penelitian lapangan dari aspek lingkungan dan pertambangan, kesehatan dan sosial kemasyarakatan serta bertanggung jawab menyampaikan laporan kepada Gubernur Sulawesi Utara.
4. Bukti surat T.1-34 yaitu Surat Tim Peneliti sesuai Surat Penugasan Wakil Gubernur No. 660.1/BPDL/I/777/99 tentang Laporan Penelitian “Analisis Kandungan Hg, As, Pb dan Sb dalam Sedimen dan Air Laut Di Sekitar Mulut Pipa Pembuangan Limbah PT NMR di Teluk Buyat, Minahasa, Sulawesi Utara bulan Maret 2000. Tim peneliti terdiri atas : BAPEDALDA, DPRD Tingkat I Sulawesi Utara, Tim Ahli, Kanwil Departemen Pertambangan, Universitas Sam Ratulangi, PT NMR, LSM. Bentuk surat fotokopi sesuai asli dan telah dikonfirmasi kepada Saksi Ahli Inneke Rumengan, James Paulus dan Washington Tambunan.

Tim peneliti ini, yang dibentuk berdasarkan Surat Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Sulawesi Utara tentang Surat Penunjukan/Penugasan No. 660.1/BPDL/I/777/99 (vide, bukti T-1 33 a dan b) pada pokoknya menyimpulkan:

Kandungan unsur Hg, As, Pb dan Sb dalam sampel sedimen dari Teluk Buyat pada saat ini tidak menunjukkan mencemari perairan Teluk Buyat. Hal ini ditunjukkan oleh nilai TCLP masing-masing unsur lebih kecil dari ambang batas baku mutu sesuai PP No. 18 tahun 1999. (vide bukti T.1-28)

5. Bukti Surat T.1-35 yaitu Surat Pusat Sarana Pengendalian Dampak Lingkungan Badan Pengendalian Dampak Lingkungan tentang Hasil uji laboratorium No. 42A-H/B3/DAL/01/2000, tanggal 15 Pebruari 2000. Bukti surat ini berupa fotokopi, tetapi sesuai asli berdasarkan Surat Kementerian Lingkungan Hidup No. B-182/PS-VII/LH/07/2006 tanggal 3 Juli 2006 perihal keterangan legalisasi sertifikat hasil uji laboratorium yang ditandatangani oleh Dra. Halimah Syafrul, M.Si

Hasil uji laboratorium ini diperoleh dari penelitian Tim Peneliti sesuai Surat Penugasan Wakil Gubernur No. 660.1/BPDL/I/777/99 (vide T.I-34 jo. T.I-35).

Penelitian ini menganalisis mengenai jenis contoh uji padat yang terdiri dari:

1. Analisis *Toxicity Characteristic Leaching Procedures (TCLP)* contoh uji sedimen.

2. Analisis logam total contoh uji sedimen.

Hasil uji laboratorium ini menunjukkan bahwa:

Kandungan unsur Hg, As, Pb, dan Sb dalam sampel sedimen dari Teluk Buyat tidak menunjukkan adanya potensi pencemaran perairan Teluk Buyat. Hal ini ditunjukkan oleh nilai TCLP masing-masing unsur lebih kecil dari ambang batas baku mutu sesuai PP No.18 Tahun 1999, sehingga secara kimia, limbah padat PT NMR tidak termasuk dalam limbah B3.

6. Bukti surat T.1-36 yaitu Surat Pusat Sarana Pengendalian Dampak Lingkungan Badan Pengendalian Dampak Lingkungan tentang Hasil uji laboratorium yang dikeluarkan oleh Pusarpedal – Bapedal No. 165A-M/A/DAL/01/2000, tanggal 15 Pebruari 2000. Hasil uji laboratorium ini diperoleh dari penelitian Tim Peneliti sesuai Surat Penugasan Wakil Gubernur No. 660.1/BPDL/I/777/99 (vide T.I-34 jo. T.I-35). Fotokopi, sesuai asli berdasarkan Surat Kementerian Lingkungan Hidup No. B-182/PS-VII/LH/07/2006 tanggal 3 Juli 2006 perihal keterangan legalisasi sertifikat hasil uji laboratorium yang ditandatangani oleh Dra. Halimah Syafrul, M.Si.

Penelitian ini menganalisis mengenai jenis contoh uji cair yaitu sampel air laut Teluk Buyat dan Teluk Totok. Hasil uji laboratorium ini menunjukkan bahwa:

Kandungan unsur Hg, As, Pb, dan Sb dalam sampel air laut dari Teluk Buyat berada di bawah batas ambang baku mutu sesuai Keputusan Menteri Kependudukan dan Lingkungan Hidup No. 02/MENKLH/I/88, sehingga secara kimia, limbah cair PT NMR tidak mencemari perairan laut Teluk Buyat.

7. Bukti Surat T.1-38 yaitu Surat PT ALS Indonesia tentang Sertifikat Hasil Uji (*Chemical Analysis Report*) No. A1336B tertanggal 27 Nopember 1998 berkenaan dengan Analisa TCLP sedimen/*soil TCLP analysis*.

Surat ini menunjukkan bahwa pada tahun 1998 PTNMR telah melakukan uji TCLP sedimen, dan diperoleh hasil bahwa kandungan logam berat dalam sedimen di Teluk Buyat masih berada di bawah standar.

8. Bukti Surat T.1-39 yaitu Surat PT ALS Indonesia (dahulu bernama PT ASL Indonesia) Bentuk surat Fotokopi, sesuai asli :

a. No. 3635 tanggal 30 Agustus 2004 mengenai analisa air laut, air dan sedimen.

- b. No. 3636 tanggal 30 Agustus 2004 mengenai analisa air laut dan air tanah.
- c. No. 3637 tanggal 30 Agustus 2004 mengenai analisis sedimen.
- d. No. 3638 tanggal 30 Agustus 2004 mengenai analisa jaringan hewan.

Dalam menganalisa kandungan logam pada air laut, air dan sedimen, PT ALS Indonesia menggunakan metodologi sebagai berikut:

1. Logam dalam air laut/logam (kadar rendah) dalam air laut dianalisa dengan menggunakan prosedur yang diambil dari "*Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*" edisi ke-20 tahun 1998 yang diterbitkan *American Public Health Association* dan *Cetac Technologies Incorporated*. (vide halaman 4)
2. Merkuri dalam air/air laut dianalisa dengan menggunakan prosedur yang diambil dari "*Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*" edisi ke-20 tahun 1998 yang diterbitkan *American Public Health Association* dan "*Test Methods for Evaluating Solid Waste*" SW-864 yang diterbitkan oleh EPA. (vide halaman 4)
3. Logam dalam sedimen/tanah dianalisa dengan menggunakan prosedur yang diambil dari "*Test Methods of Evaluating Solid Waste*" SW-846 *method 3050 or method 3051* yang diterbitkan oleh EPA. (vide halaman 4).

Hasilnya adalah bahwa kandungan logam merkuri dan arsen untuk seluruh sampel adalah dibawah standar baku mutu yang ditetapkan pemerintah.

9. Bukti Surat T.1-40a&b yaitu Surat AATA International di Fort Collins, Colorado USA tentang Laporan Penelitian *Ecotoxological- Chemical Characterization of the Minahasa Tailings Slurry, North Sulawesi Indonesia* pada bulan Agustus 1998. Bentuk surat fotokopi dari fotokopi.

Laporan ini pada pokoknya menyimpulkan:

- Komposisi dan kelebihan *tailing* tersebut memenuhi standar pembuangan USEPA dan World Bank. (vide halaman 30)
- Sebagian dari sisa-sisa logam pada kelebihan *tailing* berada dibawah konsentrasi yang digambarkan pada kriteria ambien kualitas air laut oleh standar kualitas USEPA dan World Bank. (vide halaman 30)
- Konsentrasi dari kebanyakan logam pada bagian padatan *slurry tailing* secara umum berada pada kisaran yang sama seperti pada sedimen laut di sekitar wilayah pembuangan atau dibawah kriteria sedimen yang tersedia. (vide halaman 30)

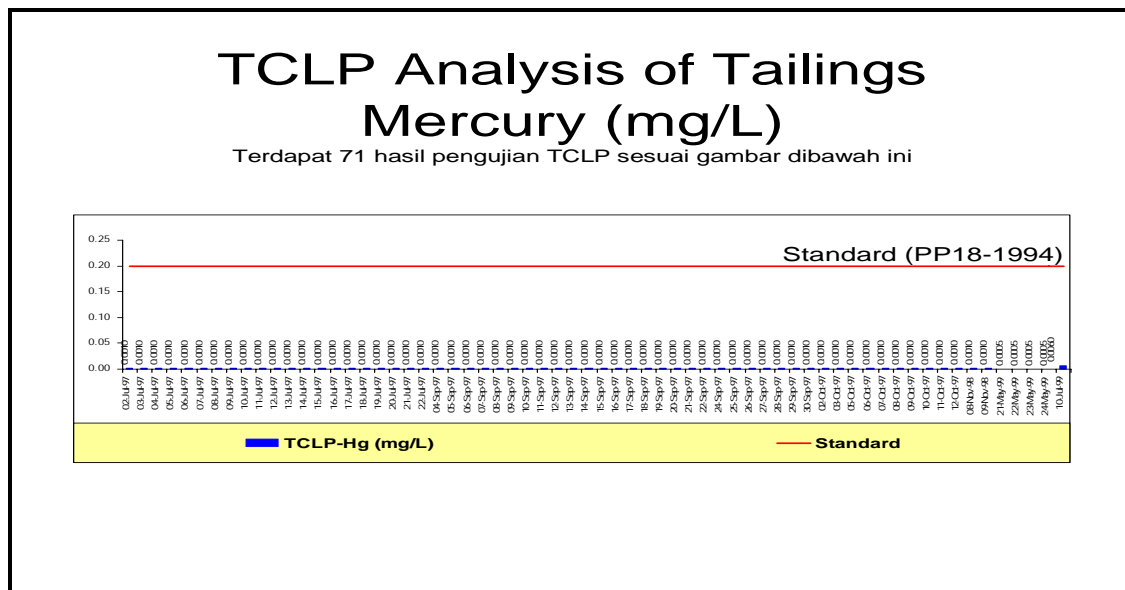
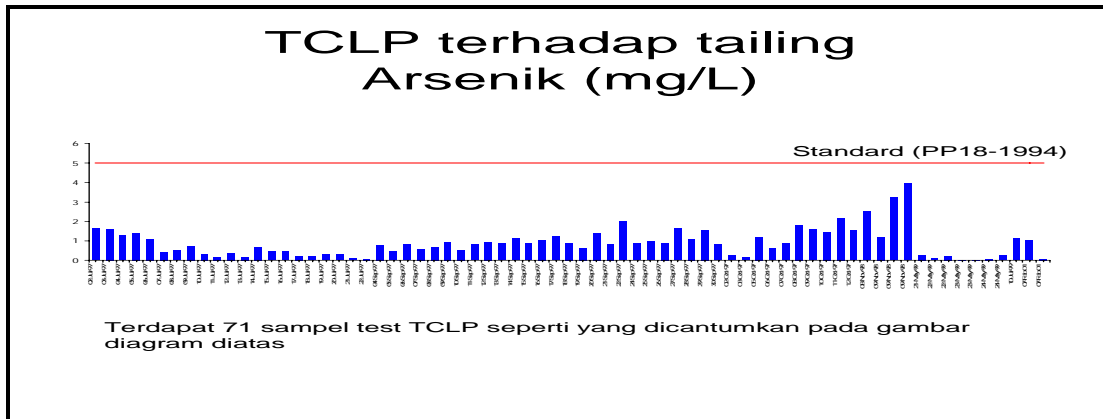
10. Bukti Surat T.1-41 yaitu Surat Menteri Negara Lingkungan Hidup (MENKLH) tentang Keputusan Nomor: 140 tahun 2004 tentang Izin Penyimpanan Sementara Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun kepada PT NMR. Bentuk surat fotokopi.

Keputusan ini dikeluarkan berdasarkan Surat dari PT NMR Nomor: yr/NMR/00-007 tanggal 25 Pebruari 2000 perihal Permohonan Izin Penyimpanan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (**B3**) yang ditandatangani oleh Richard Bruce Ness selaku Presiden Direktur PTNMR.

Dalam keputusan tersebut MENKLH memberikan izin penyimpanan sementara dan pengangkutan limbah B3 kepada PTNMR yang secara lengkap diperinci daftar barang yang masuk limbah B3, tetapi *tailing* tidak termasuk sebagai Limbah B3. Apabila limbah *tailing* benar masuk limbah B3 maka tidak akan mungkin KLH mengeluarkan izin penyimpanan dan pengangkutan limbah B3 tanpa memasukkan limbah *tailing* di dalam daftar itu.

11. Bukti surat T.1-64 yaitu Surat PT Newmont Minahasa Raya No. 001/IX/ENV/00 tanggal 22 September 2000 ditujukan kepada Komisi VIII DPR RI. Surat ini menegaskan bahwa :
- o Analisa hasil air laut oleh ASL Indonesia mengenai tingkat arsenik, kadmium dan merkuri dalam air laut berada di bawah tingkat yang diatur dalam Kep.02/MENKLH/1/88 mengenai standar Kualitas Air Laut.
 - o Tidak ada komentar terhadap tingkat sedimen karena tidak ada standar untuk sedimen. Sedangkan untuk kadar arsenik, kadmium dan merkuri dalam air sungai berada di bawah batas yang diatur untuk grup B, C dan D dalam PP No. 20 tahun 1990 mengenai Pengendalian Pencemaran Air.
12. Bukti Surat T.1-78 yaitu Surat Hasil Pertemuan Bapedal Departemen Pertambangan & Energi dan Departemen Eksplorasi Laut & Perikanan tentang Pengelolaan Limbah *Tailing* PT Newmont Minahasa Raya, tanggal 11 April 2000. Bentuk surat Fotokopi dan konfirmasi asli dari Kadar Wiryanto.
- PT NMR telah melakukan uji untuk identifikasi limbah tailingnya dengan uji Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Hasil uji tersebut menunjukkan logam berat (seperti Merkuri, Arsenic, Timah hitam dan Antimony) lebih kecil dari batas yang ditetapkan oleh PP no 18 tahun 1999

Berikut ini disampaikan grafik tentang pemeriksaan TCLP tailing NMR dari tahun 1996 sampai dengan tahun 2004 dengan 71 sample test, yang sudah ditampilkan dalam sidang dalam bentuk *slide*, mohon menjadi bagian dari bukti surat ini.



Fakta ketiga dalam Dakwaan adalah *tailing* tidak ditempatkan dibawah lapisan termoklin, sebagaimana didakwakan dalam hal 3, 12, 20, 29 Surat Dakwaan. Fakta ini adalah tidak benar. Alat bukti Surat berikut ini menjelaskan bahwa *tailing* ditempatkan dibawah lapisan termoklin.

1. Bukti Surat **T.1-42** yaitu Surat Departemen ESDM Dirjen Geologi dan Sumber Daya Mineral No. 2117/40.01/DJG/2004 tanggal 9 November 2004 perihal tanggapan terhadap laporan Tim Teknis Penanganan Kasus Buyat, beserta lampiran tanggapan dan sikap DESDM. Surat ditandatangani oleh Simon F. Sembiring, Dirjen Geologi dan Sumber Daya Mineral ditujukan kepada Menteri Lingkungan Hidup.

Pada gambar 3.2 (Draft Laporan KLH II) tersebut terbaca adanya termoklin pada kedalaman 30-50 meter. (hal 3 dari 47)

2. Bukti Surat **T.1-49** yaitu Surat Rescan tentang Laporan "*Design Report Tailings Disposal System Submarine Pipeline*", bulan Juni 1995. bentuk surat Fotokopi, sesuai asli sebagaimana surat pernyataan dari Rescan Environmental Service Ltd.

Laporan ini dipergunakan untuk desain sistem *tailing* bawah laut di Minahasa. *Tailing* akan disimpan pada kedalaman 82 meter di Teluk Buyat.

Bukti ini adalah hasil penelitian setelah PT. NMR menjalankan operasi, dan bukti ini pula telah memastikan bahwa penempatan *tailing* dilakukan pada kedalaman 82 m sesuai dengan Amdal. .

3. Bukti Surat **T.1-50** yaitu Surat Rescan tentang Laporan "*Baseline Marine Environmental Studies*", bulan Juni 1996.

Laporan ini mengindikasikan bahwa untuk segi oseanografi fisik, pada umumnya, suhu menurun secara bervariasi dari lapisan permukaan, dimulai dari lapisan termoklin pertama ke lapisan termoklin ketiga sampai dengan permukaan lapisan teraduk yang mencapai 10-50 meter.

4. Bukti Surat **T.1-51** yaitu Surat Rescan tentang Laporan "*Submarine Tailings Disposal Initial Start-Up; Behavior of Tailings Effluent in Marine Environment*", bulan Juli 1996. Fotokopi, sesuai asli sebagaimana pernyataan dari Rescan Environmental Service Ltd.

Laporan ini menerangkan bahwa:

1. Padatan *tailing* tersebar secara acak pada bagian dasar.
 2. Tidak terdapat bukti adanya kolom *tailing* yang mempenetrasi termoklin.
 3. Terdapat peningkatan yang dapat diukur pada arsenik, antimony, merkuri, dan tembaga yang terlarut di dekat tempat pembuangan (bagian akhir dari pipa). Tingkatan-tingkatan sangat rendah dan menggambarkan konsentrasi yang meningkat pada bagian cairan dari lumpur *tailing (slurry)*. Namun demikian, hal tersebut tetap konsisten dengan nilai rona awal yang mengindikasikan bahwa masukan *tailing* diencerkan sampai mendekati kondisi ambien air laut dalam waktu yang singkat dari terminus. Konsentrasi total padatan selama periode awal diselaraskan lebih tinggi daripada nilai rona awal, dengan nilai berkisar antara 20 mg/l pada sekitar buangan. Konsentrasi sianida dan nilai nutrisi diperbandingkan dengan ukuran-ukuran rona awal.
5. Bukti Surat T.1-52 yaitu Surat Rescan tentang Laporan "*Marine Environmental Monitoring Report: August 1996*", bulan Januari 1997.

Laporan ini menyimpulkan:

Pada kolom air bagian atas, gradien suhu dan salinitas bertentangan dengan gradien kelembaban. Profil suhu menunjukkan penurunan yang berbeda dari lapisan permukaan, khususnya yang menunjukkan jarak satu ke dua membedakan termoklin dengan lapisan teraduk yang dapat mencapai 50 meter.

Persentase transmisi ringan tetap sama, sekitar 90%, di semua lokasi dan kedalaman (dengan pengecualian lapisan permukaan (di atas 15 meter) serta zona yang terpengaruh kolom *tailing*).

Komponen kolom bagian atas secara umum tetap pada kedalaman yang tidak lebih dari 60 meter, hal ini mengindikasikan bahwa kolom vertikal yang bermigrasi ditempati oleh stratifikasi kolom air.

Tingkatan kandungan gizi dan klorofil yang dihitung selama sampling bulan Agustus 1996 mengindikasikan adanya perairan yang jernih dan oligotrofik dan tidak ada pola yang konsisten muncul sehubungan dengan penyebaran relatif ke terminus STD.

Buangan *tailing* memiliki sedikit pengaruh pada komposisi spesies dan kelebihan zooplankton yang tinggal pada kedalaman 50m dari kolom air. Secara keseluruhan total zooplankton lebih besar selama survei saat ini dibandingkan dengan survei rona awal.

Selain daripada stasiun terakhir, komunitas invertebrata benthos didominasi oleh *polychaetes* (sekitar 75%) (sebagaimana disebutkan di survei rona awal).

Perubahan kecil pada kehidupan terumbu karang di lokasi kontrol atau pada lokasi di sekitar pembuangan sisa sejak penelitian rona awal bulan Maret 1996. Efek potensial pada STD di komunitas terumbu karang belum dapat dideteksi.

6. Bukti Surat T.1-53 yaitu Surat Rescan tentang Laporan berjudul "*Marine Environmental Monitoring Report: December 1996*" dipersiapkan untuk NMR dalam rangka mendokumentasikan dan menginterpretasikan data yang dikumpulkan oleh Rescan/PT NMR selama bulan Desember 1996 dan yang dikumpulkan oleh PT NMR dari bulan Oktober sampai Desember 1996, bulan April 1997. Fotokopi, sesuai asli sebagaimana pernyataan dari Rescan Environmental Services Ltd..

Laporan ini menyimpulkan sebagai berikut:

- Dengan pengecualian stasiun terakhir, konsentrasi total padatan tersuspensi (total suspended solids/TSS) dibandingkan dengan nilai rona awal pada semua stasiun masih tetap berada di bawah kriteria yang ditetapkan Indonesia.
- Data TSS mengindikasikan bahwa jejak data dibatasi sampai di bawah termoklin dan migrasi di area pantai dibatasi oleh topografi.
- Konsentrasi sianida secara umum tidak dapat dideteksi dan semuanya berada dalam kisaran yang dicatat pada penelitian-penelitian rona awal.
- Selain dari jejak kandungan logam yang tidak dapat terdeteksi, arsenik terlarut (As) pada perairan dalam agak sedikit meningkat di atas konsentrasi rona awal, walaupun demikian kadar As secara umum menurun secara relatif terhadap angka-angka di bulan Agustus. Selama survei bulan Desember, arsenik dan merkuri secara konsisten tetap berada di bawah kriteria yang ditetapkan oleh Indonesia.
- Kelebihan fitoplankton cukup rendah pada semua stasiun dan tingkat kandungan klorofil mengindikasikan adanya perairan oligotrofik.
- Lokasi yang paling terpengaruh sehubungan dengan invertebrata benthos berada pada penghentian (stasiun) dan lokasi 9.
- Tidak terdapat bukti akurat yang mengindikasikan bahwa STP berpengaruh pada terumbu karang.

7. Bukti Surat T.1-54 yaitu Surat Rescan tentang Laporan "*Interpretation and Summary of NMR Marine Survey Data 1996*", bulan Juni 1997. bentuk surat Fotokopi, sesuai asli sebagaimana pernyataan dari Rescan Environmental Services Ltd.

Laporan ini dibuat dalam rangka mendokumentasikan dan menginterpretasikan data-data yang terdiri dari: profil konduktivitas 542, suhu, kedalaman, sampel air laut bulanan dan pusat sedimen serta 16 lokasi penutupan dekat dengan sedimen pantai.

Berdasarkan data-data tersebut diambil kesimpulan:

- Profil transmisi menyatakan bahwa jejak *tailing* sangat bervariasi dalam penyebarannya, walaupun secara umum tetap berada di bawah kedalaman 60 meter dengan jarak 1 km dari penutupan. Pada jarak lebih dari 1 km dari pembuangan, jejak tersebut dibatasi sampai kedalaman 90 meter, mengindikasikan ada pergerakan di bawah yaitu dari jejak bawah laut di penutupan.
- Jejak transmisi yang rendah biasanya menyebar sampai pada 3 km di Tenggara dan 2,5 km sampai Barat daya dari tempat pembuangan.
- Penyebaran jejak *tailing* muncul untuk dibatasi oleh stratifikasi kolom air dan batimetri dan menghilang dengan cepat ketika menuju pantai. Adanya jejak *tailing* tidak dapat terdeteksi pada lokasi terumbu karang dekat pantai.
- Jejak sisa secara umum mengencer pada kandungan yang berturut-turut (2 kali) pada jarak 200 m dari penutupan.

8. Bukti Surat T.1-55 yaitu Surat Rescan tentang Laporan berjudul "*Historical Marine Data 1993 to 1995: Interpretation and Summary*", bulan Juli 1997. bentuk surat Fotokopi, dari fotokopi.

Laporan ini menyimpulkan sebagai berikut:

Data suhu, salinitas, kelembaban dan transmisi: suhu menurun pada perairan dalam (misalnya pada kedalaman 100 m) yang dapat menggambarkan migrasi dari area atas ke massa air yang lebih rendah, walaupun tidak terdapat bukti bahwa arus naik dari perairan dalam dan memfasilitasi pemindahan *tailing* yang diselaraskan ke lapisan teraduk.

Arus laut: Penyebaran arus secara umum menunjukkan tendensi pada aliran yang lebih bertenaga di perairan dalam, mengindikasikan bahwa arus gelombang dalam terdorong oleh penumpukan sedimen pada sisi barat daya Teluk Buyat.

Tingkat Sedimentasi Dekat Pantai: Lokasi penutupan sedimen pada bagian barat dari Teluk Buyat secara konsisten menunjukkan tingkat rata-rata tahunan sedimentasi paling tinggi untuk bagian non-karbonisasi, berkisar antara 143 ke 313 g/m²/hari. Tingkat sedimentasi yang tinggi tersebut dijaga dengan adanya masukan dari Sungai Buyat, yang merupakan sumber sedimen yang dominan terhadap Teluk Buyat. Arus Barat daya pada kolom perairan atas mendukung penumpukan sedimen pada bagian Barat daya dari Teluk Buyat.

9. Bukti Surat T.1-56 yaitu Surat Marine Resources Consultants Inc. tentang Laporan berjudul *Minahasa Raya Mine Submarine Tailings Monitoring Program: Ocenaographic Data Report No. 3, November 1997 – October 1998*, tanggal 5 Juni 1998. Bentuk surat Fotokopi, dari fotokopi.

Laporan ini menyimpulkan bahwa:

1. Tentang oseanografi fisik: secara umum rata-rata kedalaman lapisan teraduk tetap berada di antara 40 dan 50 meter. Dari bulan Maret sampai bulan Juli, secara perlahan-lahan menurun sampai kedalaman 30 meter. Walaupun kedalaman lapisan teraduk relatif dangkal, termoklin yang lebih permanen muncul pada saat yang bersamaan sepanjang tahun di antara (kedalaman) 50 dan 90 meter.
2. Tentang transmisi: profil transmisi yang diambil dekat dengan survei lokasi terumbu karang pada bulan Januari 1997 menunjukkan hasil yang konsisten, dimana mengindikasikan tidak terdapat jejak *tailing* pada wilayah-wilayah ini.
3. Tentang jejak kaki *tailing*: jejak kaki *tailing* paling tebal secara umum ditemukan pada penutupan, dan penumpukan *tailing* paling tebal muncul pada jarak sekitar 200m dari tempat pembuangan.
4. Tingkat sedimentasi dekat pantai di Teluk Buyat adalah yang paling variatif di antara semua lokasi, walapun sumber dominan dari sedimen di wilayah tersebut muncul dari Sungai Buyat.

Tentang kualitas air: dari kandungan logam yang dianalisa antara lain konsentrasi As menunjukkan bahwa bahwa hubungan yang paling jelas ke konsentrasi jejak ada di wilayah tempat pembuangan, sedangkan konsentrasi merkurnya lebih rendah.

10. Bukti Surat T.1-57 yaitu Surat Rescan tentang Laporan berjudul "*Marine Environmental Monitoring Report: September/October 1997*", bulan Juni 1998.

Laporan ini dibuat untuk mendokumentasikan dan menginterpretasikan data yang dikumpulkan oleh PT NMR. Bentuk surat Fotokopi, sesuai asli sebagaimana pernyataan dari Rescan Environmental Services Ltd.

Laporan ini menyimpulkan:

1. Nilai tengah buangan per bulan untuk menerima air selama bulan Januari sampai Desember berkisar antara 3.590 sampai 4.304 m³/hari dan kelembaban rata-rata dari *slurry* yang dibuang berkisar antara 1.2790-1.347 kg/m³.
2. Ukuran kejernihan air (transmisi) mengindikasikan bahwa jejak *tailing* secara umum dibatasi pada kedalaman di bawah termoklin, sekitar 60m. Ini konsisten dengan kecenderungan yang teridentifikasi dalam survei data per bulan yang dikumpulkan selama tahun 1997.
3. Selama survei-survei sebelumnya, data kualitas air mengindikasikan bahwa konsentrasi kontaminan dalam membuang *slurry* dikurangi agar dapat menerima kadar air dalam jarak yang dekat dengan penutupan.
4. Sianida secara konsisten tidak dapat dideteksi pada semua stasiun yang dijadikan sampel.
5. Semua bagian tetap berada pada konsentrasi di bawah kriteria kualitas air kecuali untuk beberapa kejadian yang terisolasi di dekat dasar kedalaman di mana arsenik melebihi kriteria 10 microgram/L. Hal ini mengindikasikan kemungkinan bahwa tingkat kontaminan menurun secara drastis pada pembuangan dari pipa penutupan yang konsisten dengan hasil-hasil modeling yang mencair.

Konsentrasi maksimum antimony, arsenik dan merkuri pada sampel besar sedimen lebih rendah daripada angka-angka berhubungan selama survei bulan Maret 1997. Angka-angka arsenik dan merkuri semuanya berhubungan dengan konfirmasi atas penyatuan keduanya melalui STP. Konsentrasi dari logam-logam ini secara umum menurun menjauhi penutupan, jatuh mendekati kadar latar belakang antara 3 sampai 5 km pada daerah lepas pantai dari tempat buangan.

11. Bukti Surat T.1-59 yaitu Surat tentang Makalah berjudul Kaji Ulang Teknis Atas Laporan Kementerian Lingkungan Hidup November 2004 Mengenai Teluk Buyat.. Laporan ini dikeluarkan pada bulan April 2005. Bentuk surat Asli, dan telah dikonfirmasi pada saksi dan ahli DR Andojo Wuryanto.

Makalah ini menganalisa ulang evaluasi data yang terdapat dalam laporan penelitian yang berjudul “Penanganan Dugaan Kasus Pencemaran dan/atau Perusakan Lingkungan Hidup di Desa Buyat Pantai dan Desa Ratatotok, Kecamatan Ratatotok Timur, Kabupaten Minahasa Selatan, Propinsi Sulawesi Utara.

Makalah ini menyimpulkan bahwa tidak benar kesimpulan Laporan Kementerian Lingkungan Hidup tertanggal 8 November 2004 (vide bukti T.1-14 c atau P-4 JPU) yang menyebutkan tidak terdapat lapisan Termoklin yang permanen pada mulut pipa pembuangan tailing. Kesimpulan Laporan Kementerian Lingkungan hidup tersebut bertentangan dengan ratusan hasil pengukuran stratifikasi suhu/ salinitas di sekitar Teluk Buyat baik sebelum atau selama kegiatan operasi tambang, yang menyatakan bahwa terdapat stratifikasi yang cukup pada kolom air penerima yang berfungsi sebagai perangkat yang efektif terhadap padatan tersuspensi tailing yang berada di bawah lapisan campur bagian atas. Laporan Kementerian Lingkungan hidup juga bertentangan dengan data mutu air yang diperoleh selama kegiatan operasi tambang yang menunjukkan bahwa mutu air di lapisan campur sekitar Teluk Buyat secara konsisten memenuhi baku mutu air yang paling ketat di Indonesia (vide halaman.3 dari 47)

12. Bukti Surat T.1-60 yaitu Surat tentang Makalah “Sistem Penempatan *Tailing* di Dasar Laut Dalam oleh Saksi Dibyo Kuntjoro. Bentuk surat fotokopi dan telah di konfirmasi kepada saksi Dibyo Kuntjoro.

Surat/Makalah ini dipresentasikan dalam seminar “Penempatan *Tailing* di Dasar Laut” yang diadakan oleh Universitas Sam Ratulangi, Manado pada tanggal 15-16 Juli 1999.

Dalam surat ini dinyatakan bahwa :

1. Sistem penempatan *tailing* di dasar laut dalam dianggap sebagai salah satu sistem pengelolaan lingkungan yang laik dan pilihan yang lebih baik dalam pengelolaan lingkungan.
2. Sistem ini akan mengurangi atau meminimalkan resiko dampak lingkungan, dan cocok untuk pertambangan yang letaknya tidak jauh dari pantai atau pertambangan yang terletak pada suatu pulau kecil.
3. Di Indonesia ada tiga buah tambang yang menggunakan sistem penempatan *tailing* di dasar laut antara lain PT NMR, dimana AMDALnya telah disetujui oleh Menteri Pertambangan dan Energi.
4. Di Asia Tenggara, kedalaman termoklin antara 20-60m

13. Bukti Surat T.1-61 yaitu Surat mengenai Laporan Konferensi Seminar Internasional tentang "*Mining, Environment, and Sustainable Development: A Lesson from The Gold Mining Controversy of Buyat Bay, North Sulawesi, Indonesia*" diterbitkan oleh Pers Universitas Sam Ratulangi Kampus UNSRAT, Bahu, Manado, 95115, Juni 2005. ISBN: 979-3660-01-5.

Dalam laporan ini disimpulkan seminar sebagai berikut:

Termoklin terdeteksi selama pemantauan yang dilakukan sejak tahun 1996 hingga 2004. Pada saat-saat tertentu sedimen terjebak pada lapisan termoklin dan tidak mampu menembus lapisan teraduk di atasnya.

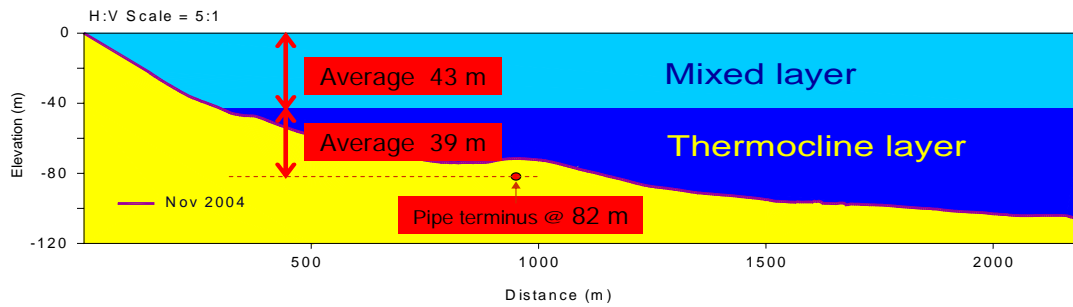
14. Bukti surat T.1-46 yaitu Surat dari Ali Sahami, anggota tim terpadu PT NPN No. 122/XI/as/NPN/2004 tanggal 11 November 2004 kepada Ir. Rahmat Witoelar, Menteri Negara Lingkungan Hidup tentang *Dissenting Opinion on Integrated Team Draft Report dated 8 November 2004* (Perbedaan Pendapat terhadap Laporan Tim Terpadu tanggal 8 November 2004). Ali Sahami adalah merupakan anggota Tim Terpadu berdasarkan KEPMENLH No. 97 tahun 2004. Bentuk surat Fotokopi, sesuai asli sebagaimana dinyatakan dalam pernyataan Ali Sahami yang diberikan pada bukti surat..

- Pernyataan yang menyambungkan hasil-hasil keanekaragaman hayati dan keberadaan termoklin sebagai polusi juga tidak dapat dibenarkan secara ilmiah atau dibuktikan dengan kandungan logam pada air laut dan ikan sebagaimana dilaporkan dalam laporan tim.

Berikut ini tiga *slide* berupa gambar atau grafik yang sudah ditampilkan dalam sidang tentang adanya termoklin dari ahli Dr Andoyo Wuryanto, mohon menjadi bagian yang tidak terpisahkan dengan bukti surat ini.

Keberadaan Termoklin di Teluk Buyat

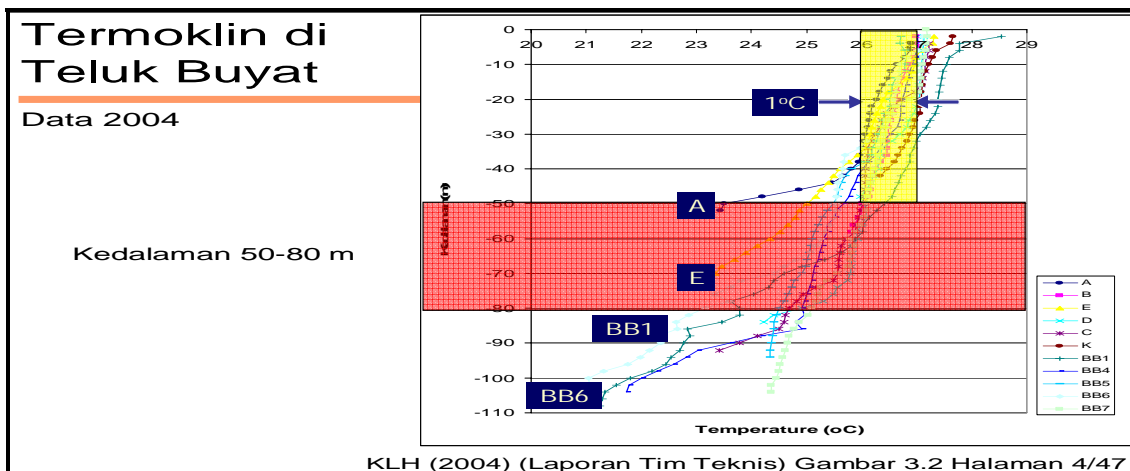
Temuan Findings



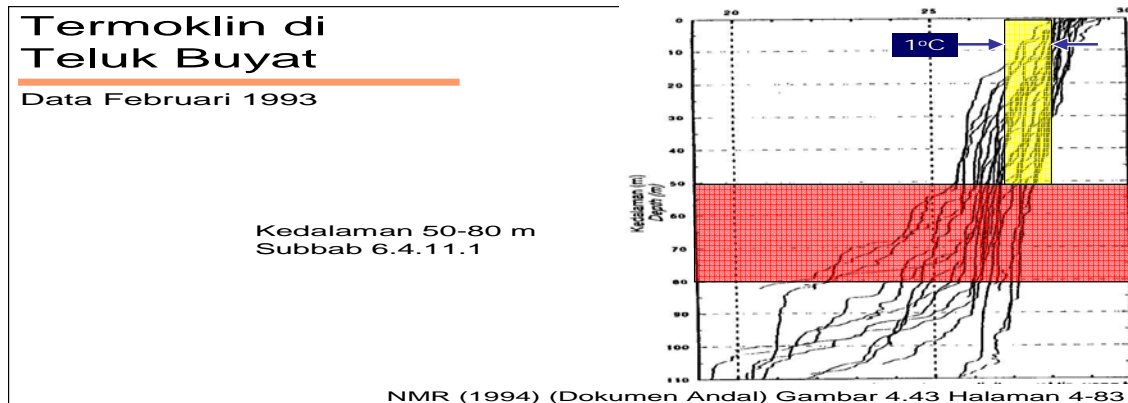
- 1) Kedalaman rata-rata *mixed layer* 43 m.
- 2) Lapisan dibawah *mixed layer* adalah lapisan termoklin. Kedalaman lapisan termoklin di atas ujung pipa tailing rata-rata 39 m.

- 1) *Average mixed layer depth is 43 m.*
- 2) *The layer under the mixed layer is thermocline layer. Average thickness of the thermocline layer above the pipe terminus is 39 m.*

[Home Page](#)



Keberadaan lapisan termoklin di Teluk Buyat berdasarkan Data Dokumen ANDAL



Fakta keempat, dinyatakan dalam surat dakwaan bahwa akibat penempatan tailing telah menurunkan kualitas air laut dan teluk buyat “tidak lagi berfungsi sesuai dengan peruntukannya” sebagaimana didakwakan dalam halaman 4, 21 Surat Dakwaan. Sekalipun peruntukan teluk Buyat yang menurut Pasal 9 jo. Pasal 19 jo. Pasal 1 sub 12 dan 14 UUPLH harus ditetapkan, namun Jaksa Penuntut Umum tidak pernah membuktikan peruntukan Teluk Buyat sampai hari ini . Hal ini juga diakui dalam Surat Dakwaan karena terbukti tidak disebut adanya penetapan dimaksud. Surat-surat berikut ini akan menjelaskan tentang fakta Teluk Buyat tidak benar “tidak berfungsi sesuai dengan peruntukannya”.

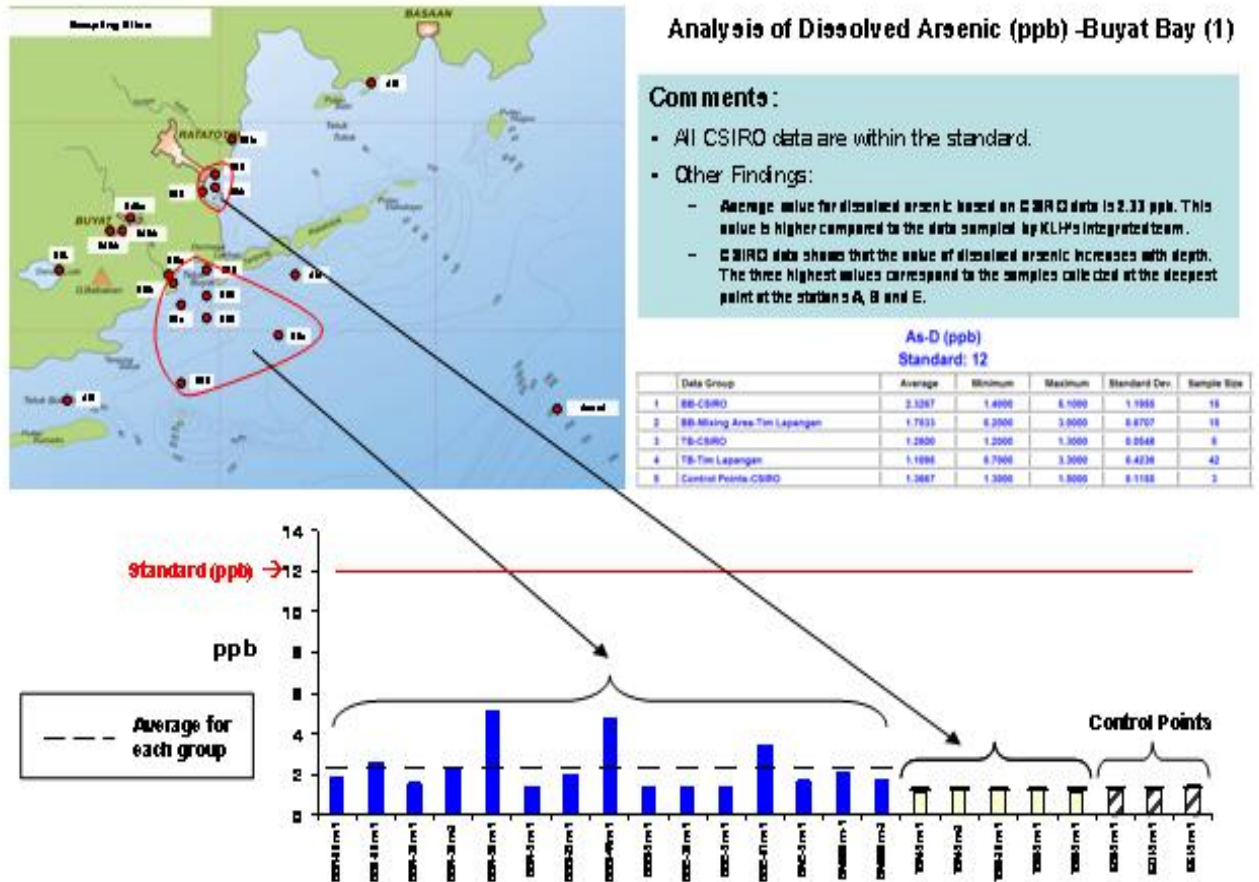
1. Bukti surat T.1-1 yaitu Surat Universitas Negeri Manado (UNIMA) tentang Laporan Penelitian Kajian Lingkungan Sosial dan Fisik di Teluk Buyat oleh: Tim Peneliti Lembaga Penelitian Universitas Negeri Manado (**UNIMA**), Tondano, Desember 2004, yang diketuai oleh Prof. Dr. M. I. J. Umboh DEA. Bentuk surat Fotokopi sesuai dengan asli.

Dalam laporan tersebut UNIMA juga menyimpulkan tentang aspek fisik yang ditemukan di Teluk Buyat yaitu:

- Kadar total merkuri pada air di Teluk Buyat masih di bawah baku mutu sebagaimana Keputusan Menteri LH No. 51 tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut untuk Biota Laut. (vide halaman 51 jo halaman 39 jo halaman 54).
- Kadar total arsen pada air di Teluk Buyat masih di bawah baku mutu sebagaimana Keputusan Menteri LH No. 51 tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut untuk Biota Laut. (vide halaman 51 jo halaman 43 jo halaman 56).

2. Bukti Surat T.1-13 Surat *Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (CSIRO)* tentang Laporan No: ET/IR729R dibuat oleh dari Australia Oktober 2004. Bentuk surat adalah fotokopi tapi sesuai dengan asli. CSIRO adalah lembaga yang memiliki kredibilitas dan kapabilitas internasional yang diakui oleh dunia. Dalam laporannya sehubungan dengan kasus Buyat ini, memberikan kesimpulan antara lain:
1. Konsentrasi Ag, As, Cu, Hg, Sb dan Zn yang ditemukan pada sampel air laut berada di bawah standar sebagaimana disyaratkan dalam ketentuan hukum baik Indonesia maupun Amerika Serikat; (vide halaman 45 jo T.1-15b halaman 74)
 2. Konsentrasi arsenik dalam perairan laut hasilnya di bawah standar mutu air laut Indonesia untuk biota laut dan kriteria konsentrasi berkelanjutan yang ditetapkan oleh Badan Perlindungan Amerika Serikat (**USEPA**); (vide halaman 45 jo T.1-15b halaman 75)
 3. Konsentrasi total merkuri di perairan laut berada di bawah standar mutu air laut Indonesia dan USEPA; (vide halaman 45 jo T.1-15b halaman 75)).
 4. Konsentrasi logam yang diukur dari sumur air di tiga Desa Buyat sesuai dengan standar Air Minum Indonesia dan USEPA; (vide halaman 45 jo T.1-15b halaman 75)).
 5. Tidak ada peningkatan konsentrasi logam secara umum dalam jaringan ikan dan hati, hal ini merupakan indikator yang baik bahwa keberadaan logam di perairan Teluk Buyat dan sekitarnya tidak mengkhawatirkan dan bukan merupakan suatu lingkungan yang tercemar sebagaimana dimaksud dalam pasal 1 sub 12 UUPLH 23/1997. (vide halaman 45 jo T.1-15b halaman 76)).

Data – data dari CSIRO tersebut dapat dijelaskan dalam bentuk slide dan mohon diterima sebagai bagian bukti surat ini, sebagai-berikut :



3. Bukti Surat T.1-14a, T.1-14b, T.1-14c yaitu:

- Surat Kementerian Lingkungan Hidup tanggal 14 Oktober 2004 tentang Laporan Analisis Data Kualitas Lingkungan di Teluk Buyat dan Teluk Totok (**Laporan KLH I**). Bentuk surat : Fotokopi sesuai asli sebagaimana diambil dari website Kementerian Lingkungan Hidup (www.klh.go.id).
- (Draft) Laporan Penelitian Penanganan Dugaan Kasus Pencemaran dan/atau Perusakan Lingkungan di Desa Buyat Pantai dan Desa Ratatotok Kecamatan Ratatotok Timur Kabupaten Minahasa Selatan Propinsi Sulawesi Utara tanggal 8 November 2004 (**Laporan KLH II – Draft**). Bentuk surat: T.I-14b Fotokopi sesuai asli sebagaimana diambil dari website Kementerian Lingkungan Hidup (www.klh.go.id).
- Laporan Penelitian Penanganan Dugaan Kasus Pencemaran dan/atau Perusakan Lingkungan di Desa Buyat Pantai dan Desa Ratatotok Kecamatan Ratatotok Timur Kabupaten Minahasa Selatan Propinsi Sulawesi Utara tanggal 8 November 2004

(**Laporan KLH II**) T.I-14c Fotokopi tapi bukti aslinya sama dengan yang diserahkan oleh saksi Masnellyarti Hilman pada persidangan tanggal 3 Februari 2006.

Bukti-bukti surat berupa laporan-laporan penelitian ini membuktikan hal-hal sebagai berikut:

- Pada Laporan KLH I dan Laporan KLH II telah dilakukan penelitian terhadap 15 contoh air yang hasilnya kandungan logam Merkuri dan Arsen adalah berada di bawah baku mutu yang ditentukan dalam Kepmenlh No. 51/2004.
- Pada Laporan KLH II - Draft dan/atau Laporan KLH II, telah dilakukan penelitian terhadap 34 contoh air yang hasilnya kandungan logam Merkuri dan Arsen di bawah baku mutu yang ditentukan WHO *Guidelines*.
- Pada laporan CSIRO telah dilakukan penelitian terhadap 13 contoh air yang hasilnya kandungan logam Merkuri dan Arsen adalah di bawah standar sebagaimana disyaratkan dalam ketentuan hukum baik Indonesia maupun Amerika Serikat. (vide halaman 45 jo T.1-15b halaman 74).

Dengan demikian secara umum hasil analisis logam dalam air laut pada lokasi pengambilan sampel yang telah ditetapkan tersebut menunjukkan nilai konsentrasi logam masih di bawah baku mutu berdasarkan Kepmenlh No. 02/1988 dan Kepmenlh No. 51/2004.

4. Bukti Surat T.1-42 yaitu Surat Departemen ESDM Dirjen Geologi dan Sumber Daya Mineral No. 2117/40.01/DJG/2004 tanggal 9 November 2004 perihal tanggapan terhadap laporan Tim Teknis Penanganan Kasus Buyat., Bentuk surat fotokopi, namun sudah dikonformasi dengan ahli Ir. Ngaja Ginting Soeka

Bukti surat ini membuktikan bahwa penggunaan *guidelines* Asean Marine Water Quality Criteria for Arsenic sebagai standar pencemaran, Tim Teknis hanya menunjukkan hasil-hasil pengukuran arsen pada berbagai lokasi bukan menunjukkan standar yang dapat digunakan untuk menyatakan suatu daerah telah tercemar. Hal yang sama untuk dilakukan juga pada merkuri, sehingga hasil pengukuran tersebut tidak dapat digunakan sebagai standar pencemaran. Oleh karena itu penggunaan Asean Marine Water Quality Criteria tidak tepat dan menyesatkan.

Mengenai penetapan standar air minum untuk air permukaan. Parameter arsen dalam kualitas air sungai dan air sumur yang digunakan penduduk tidak dapat mengacu kepada standar air minum sesuai PERMENKES 907/MENKES/SK/VII/2002 tetapi harus menggunakan standar air bersih sesuai PERMENKES No. 416/MENKES/PER/IX/1990 dan baku mutu air kelas I sesuai PP No. 82 tahun 2001. Penggunaan standar ini menjadi penting karena digunakan antara lain untuk mengetahui ada tidaknya pencemaran.

Dalam kaitannya dengan penurunan kualitas air laut Teluk Buyat, dokumen ANDAL yang telah disetujui oleh pemerintah pada bagian 5.3.2 telah memprediksikan akan terjadinya penurunan kualitas air laut.

5. Bukti surat T.1-59 yaitu Makalah berjudul Kaji Ulang Teknis Atas Laporan Kementerian Lingkungan Hidup November 2004 Mengenai Teluk Buyat. Laporan ini dikeluarkan pada bulan April 2005. Bentuk surat Asli.

Surat/Makalah ini menganalisa ulang evaluasi data yang terdapat dalam laporan penelitian yang berjudul "Penanganan Dugaan Kasus Pencemaran dan/atau Perusakan Lingkungan Hidup di Desa Buyat Pantai dan Desa Ratatotok, Kecamatan Ratatotok Timur, Kabupaten Minahasa Selatan, Propinsi Sulawesi Utara.

Penulis makalah ini adalah para peneliti dan merupakan ahli-ahli yang bereputasi internasional mengumpulkan bahwa secara keseluruhan laporan Penelitian yang dikeluarkan KLH tersebut kurang memiliki kredibilitas ilmiah. Sebagian besar metode pengumpulan data dan analisa data yang digunakan menyimpang dari metode ilmiah yang diterima secara internasional.

Bukti surat ini juga menyebutkan bahwa angka 2.4 dari laporan Tim Teknis (vide bukti T.1-14c atau bukti P-4 JPU) menunjukkan bahwa sampel-sampel air laut yang diambil dari Teluk Buyat dan Teluk Totok memenuhi standar baku mutu Indonesia untuk seluruh parameter yang dianalisa (Hg, As, Cu, Fe, Mn, Sb terlarut, TSS dan Total CN). Laporan Revisi angka 3.2.3. Hasil ini konsisten dengan sejumlah besar data yang dikumpulkan selama kegiatan operasi tambang, yang dilaporkan dalam laporan RKL/RPL PT NMR dan sesuai dengan standar baku mutu air laut terketat yang berlaku di Indonesia.

6. Bukti Surat T.1-61 yaitu Surat mengenai Laporan Konferensi Seminar Internasional tentang “*Mining, Environment, and Sustainable Development: A Lesson from The Gold Mining Controversy of Buyat Bay, North Sulawesi, Indonesia*” diterbitkan oleh Pers Universitas Sam Ratulangi Kampus UNSRAT, Bahu, Manado, 95115, Juni 2005. ISBN: 979-3660-01-5.

Dalam laporan ini menyimpulkan hal-hal sebagai berikut:

Status Ekosistem Teluk Buyat

- Sampai saat ini tidak ada bukti ilmiah yang menunjukkan terjadinya pencemaran lingkungan.
 - Kualitas air laut di perairan Teluk Buyat dikaitkan dengan kandungan logam berat, tidak menunjukkan tingkat yang membahayakan bagi biota laut.
 - Terumbu karang di perairan Teluk Buyat bertumbuh dengna normal.
 - Konsentrasi logam berat (Hg dan As) pada ikan di perairan Teluk Buyat berada di bawah nilai acuan WHO sehingga aman untuk dikonsumsi oleh masyarakat.
- Bukti Surat dengan T.1-92 yaitu foto-foto berkenaan dengan rekaman kunjungan Menteri Pertambangan Susilo Bambang Yudhoyono ke Teluk Buyat pada bulan April 2000 (beserta rekaman kunjungan tersebut). Bukti surat ini menunjukkan bahwa pada sekitar tahun 2000, Teluk Buyat juga diisukan tercemar dan ikannya mati. Namun demikian, Menteri Pertambangan Susilo Bambang Yudhoyono dalam kunjungannya menemukan bahwa nelayan Teluk Buyat masih mendapatkan ikan dan dengan adanya ikan-ikan tersebut berarti tidak ada pencemaran di Teluk Buyat. Bentuk surat asli foto dan disket dan telah dikonfirmasi isinya kepada saksi Washington Tambunan, yang ikut dalam kunjungan itu.

7. Bukti surat T.1-50 yaitu Surat Rescan tentang Laporan “*Baseline Marine Environmental Studies*”, bulan Juni 1996.

Laporan ini membuktikan bahwa untuk:

Konsentrasi logam terlarut yang dapat diukur pada air menunjukkan bahwa Antimoni (Sb), Kadmium (Cd), Kromium (Cr), Kobalt (Cr), Mangan (Mn), Merkuri (Hg), Selenium (Se) dan Air Raksa (Ag) ditemukan pada atau berada di bawah ambang batas deteksi pada semua stasiun dan semua kedalaman.

8. Bukti surat T.1-34 yaitu Surat Tim Peneliti sesuai Surat Penugasan Wakil Gubernur No. 660.1/BPDL/I/777/99 tentang Laporan Penelitian “Analisis Kandungan Hg, As, Pb dan Sb dalam Sedimen dan Air Laut Di Sekitar Mulut Pipa Pembuangan Limbah PT NMR di Teluk Buyat, Minahasa, Sulawesi Utara bulan Maret 2000. Tim peneliti terdiri atas : BAPEDALDA, DPRD Tingkat I Sulawesi Utara, Tim Ahli, Kanwil Departemen Pertambangan, Universitas Sam Ratulangi, PT NMR, LSM. Bentuk surat fotokopi sesuai asli dan telah dikonfirmasi kepada Saksi Ahli Inneke Rumengan, James Paulus dan Washington Tambunan.

Tim peneliti ini, yang dibentuk berdasarkan SK (vide, bukti T-1 33 a dan b) pada pokoknya menyimpulkan:

Kandungan unsur Hg, As, Pb dan Sb dalam sampel air laut dari Teluk Buyat berada di bawah ambang batas baku mutu sesuai Keputusan Menteri Kependudukan dan Lingkungan Hidup No. 02/MENKLH/I/88, sehingga secara kimia, saat ini perairan laut di Teluk Buyat masih di bawah ambang batas baku mutu. (vide halaman 12)

9. Bukti surat T.1-36 yaitu Surat Pusat Sarana Pengendalian Dampak Lingkungan (Pusarpedal) Badan Pengendalian Dampak Lingkungan tentang Hasil uji laboratorium yang dikeluarkan oleh Pusarpedal – Bapedal No. 165A-M/A/DAL/01/2000, tanggal 15 Pebruari 2000. Hasil uji laboratorium ini diperoleh dari penelitian Tim Peneliti sesuai Surat Penugasan Wakil Gubernur No. 660.1/BPDL/I/777/99 (vide T.1-34 jo. T.1-35). Fotokopi, sesuai asli berdasarkan Surat Kementerian Lingkungan Hidup No. B-182/PS-VII/LH/07/2006 tanggal 3 Juli 2006 perihal keterangan legalisasi sertifikat hasil uji laboratorium yang ditandatangani oleh Dra. Halimah Syafrul, M.Si.

Penelitian ini menganalisis mengenai jenis contoh uji cair yaitu sampel air laut Teluk Buyat dan Teluk Totok. Hasil uji laboratorium ini menunjukkan bahwa:

Kandungan unsur Hg, As, Pb, dan Sb dalam sampel air laut dari Teluk Buyat berada di bawah batas ambang baku mutu sesuai Keputusan Menteri Kependudukan dan Lingkungan Hidup No. 02/MENKLH/I/88, sehingga secara kimia, limbah cair PT NMR tidak mencemari perairan laut Teluk Buyat.

Berikut ini disampaikan *slide* yang sudah ditampilkan pada sidang yang menunjukkan dalam bentuk gambar bahwa kadar merkuri dan arsen masih dalam kisaran dibawah baku muutu. Mohon gambar ini menjadi bagian dari bukti surat ini.

penilaian terhadap kinerja detoksifikasi PT. NMR atau pemantauan hasil detoksifikasi menurut rata-rata bulanan ataupun per tigabulan, maka tidak ada *tailing* yang akan melebihi baku mutu limbah.

2. Bukti Surat T.1-100 yaitu Surat PT NMR tentang laporan RKL/RPL tahun 1996 – 2004.

Dokumen ini membuktikan bahwa kandungan logam berat, terutama merkuri dan arsenik, dari waktu ke waktu selalu sesuai dengan standar yang diatur oleh departemen yang berwenang. Dokumen ini juga membuktikan bahwa laporan hasil pemantauan berdasarkan rata-rata bulanan atas kandungan logam berat, terutama merkuri dan arsenik, dari waktu ke waktu selalu sesuai dengan standar yang diatur oleh departemen yang berwenang. Hal ini dibuktikan dengan tidak adanya teguran atau keberatan dari departemen atau instansi yang berwenang atas data-data berkenaan dengan kandungan logam berat yang disampaikan dalam dokumen RKL/RPL tersebut.

3. Bukti surat T.1-46 yaitu Surat dari Ali Sahami, anggota tim terpadu PT NPN No. 122/XI/as/NPN/2004 tanggal 11 November 2004 kepada Ir. Rahmat Witoelar, Menteri Negara Lingkungan Hidup tentang *Dissenting Opinion on Integrated Team Draft Report dated 8 November 2004* (Perbedaan Pendapat terhadap Laporan Tim Terpadu tanggal 8 November 2004). Ali Sahami adalah merupakan anggota Tim Terpadu berdasarkan KEPMENLH No. 97 tahun 2004. Bentuk surat Fotokopi, sesuai asli sebagaimana dinyatakan dalam pernyataan Ali Sahami yang diberikan pada bukti surat.

Surat ini menjelaskan hal-hal sebagai berikut:

- a. Laporan Tim Terpadu tanggal 14 Oktober 2004 yang dikeluarkan oleh KLH adalah sudah sangat jelas dan tidak dapat diinterpretasikan lain, atau dengan kata lain bahwa laporan tersebut adalah benar dan sesuai dengan data-data akurat yang dipakai dalam penelitian.
- b. Bahwa kemudian KLH mengeluarkan laporan yang lain (Laporan KLH II, hal tersebut adalah suatu hal yang membingungkan dan telah memberikan kesimpulan yang salah.
- c. Bahwa adanya peningkatan kandungan atau kadar arsenik pada wilayah tailing dan penurunan pada keanekaragaman bentuk sebagai suatu "pencemaran" adalah juga membingungkan, oleh karena sebelumnya hal tersebut adalah merupakan dampak-dampak yang telah diprediksikan untuk suatu penempatan tailing dibawa laut, sebagaimana hal itu juga telah tertulis dalam dokumen ANDAL.

- d. Penentuan karakteristik dalam rancangan laporan Tim Terpadu mengenai peningkatan konsentrasi arsenik pada wilayah tailing dan keanekaragaman benthos yang menurun adalah tidak benar karena hal-hal ini telah diprediksi pada sistem penempatan tailing di ANDAL.

4. Bukti Surat T.1-53 yaitu Surat Rescan tentang Laporan berjudul "*Marine Environmental Monitoring Report: December 1996*" dipersiapkan untuk NMR dalam rangka mendokumentasikan dan menginterpretasikan data yang dikumpulkan oleh Rescan/PT NMR selama bulan Desember 1996 dan yang dikumpulkan oleh PT NMR dari bulan Oktober sampai Desember 1996, bulan April 1997. Fotokopi, sesuai asli sebagaimana pernyataan dari Rescan Environmental Services Ltd.

Surat ini menjelaskan bahwa :

- Konsentrasi sianida secara umum tidak dapat dideteksi dan semuanya berada dalam kisaran yang dicatat pada penelitian-penelitian rona awal.
- Selain dari jejak kandungan logam yang tidak dapat terdeteksi, arsenik terlarut (As) pada perairan dalam agak sedikit meningkat di atas konsentrasi rona awal, walaupun demikian kadar As secara umum menurun secara relatif terhadap angka-angka di bulan Agustus. Selama survei bulan Desember, arsenik dan merkuri secara konsisten tetap berada di bawah kriteria yang ditetapkan oleh Indonesia.

5. Bukti Surat T.1-56a yaitu Surat Marine Resources Consultants Inc. tentang Laporan berjudul *Minahasa Raya Mine Submarine Tailings Monitoring Program: Ocenaographic Data Report No. 3, November 1997 – October 1998*, tanggal 5 Juni 1998. Bukti surat fotokopi..

Surat ini menjelaskan bahwa

- Tentang kualitas air: dari kandungan logam yang dianalisa antara lain konsentrasi As menunjukkan bahwa bahwa hubungan yang paling jelas ke konsentrasi jejak ada di wilayah tempat pembuangan, sedangkan konsentrasi merkurnya lebih rendah.

6. Bukti surat T.1-57 yaitu Surat Rescan tentang Laporan berjudul "*Marine Environmental Monitoring Report: September/October 1997*", bulan Juni 1998. Fotokopi, sesuai asli sebagaimana pernyataan dari Rescan Environmental Services Ltd.

Surat ini menjelaskan bahwa :

- Selama survei-survei sebelumnya, data kualitas air mengindikasikan bahwa konsentrasi kontaminan dalam membuang *slurry* dikurangi agar dapat menerima

kadar air dalam jarak yang dekat dengan penutupan.

- Sianida secara konsisten tidak dapat dideteksi pada semua stasiun yang dijadikan sampel.
- Semua bagian tetap berada pada konsentrasi di bawah kriteria kualitas air kecuali untuk beberapa kejadian yang terisolasi di dekat dasar kedalaman di mana arsenik melebihi kriteria 10 microgram/L. Hal ini mengindikasikan kemungkinan bahwa tingkat kontaminan menurun secara drastis pada pembuangan dari pipa penutupan yang konsisten dengan hasil-hasil modeling yang mencair.

Konsentrasi maksimum antimony, arsenik dan merkuri pada sampel besar sedimen lebih rendah daripada angka-angka berhubungan selama survei bulan Maret 1997. Angka-angka arsenik dan merkuri semuanya berhubungan dengan konfirmasi atas penyatuan keduanya melalui STP. Konsentrasi dari logam-logam ini secara umum menurun menjauhi penutupan, jatuh mendekati kadar latar belakang antara 3 sampai 5 km pada daerah lepas pantai dari tempat buangan.

7. Bukti Surat T.1-61 yaitu Surat mengenai Laporan Konferensi Seminar Internasional tentang "*Mining, Environment, and Sustainable Development: A Lesson from The Gold Mining Controversy of Buyat Bay, North Sulawesi, Indonesia*" diterbitkan oleh Pers Universitas Sam Ratulangi Kampus UNSRAT, Bahu, Manado, 95115, Juni 2005. ISBN: 979-3660-01-5. Bentuk surat Asli.

Dalam kaitannya dengan dakwaan bahwa *tailing* yang sudah didetoksifikasi dan melebihi baku mutu, surat ini menegaskan bahwa :

- Hubungan langsung antara tingginya kandugnan As dalam air tanah di daerah Buyat dengan kegiatan pertambangan tidak terbukti secara ilmiah.
- Sumber kontaminan berasal dari berbagai lokasi, khususnya secara alami.

8. Bukti Surat T.1-68 yaitu Surat Mineshi Sakamoto, PhD, *Institute for Minamata Disease*, Kementerian Lingkungan Hidup Jepang untuk Organisasi Kesehatan Dunia (**WHO**) Indonesia tentang Laporan Akhir berjudul Pencemaran Merkuri Teluk Buyat & Teluk Totok Sulawesi Utara, Indonesia tanggal 8 September 2004. Bentuk surat Asli.

- Total merkuri dalam percontoh tanah dan percontoh air menunjukkan bahwa lingkungan di Teluk Totok lebih terkontaminasi oleh merkuri daripada di Teluk Buyat.

Namun, lingkungan tidak terkontaminasi secara berat oleh metilmerkuri saat ini, hal ini ditunjukkan oleh rendahnya kadar merkuri dalam ikan.

Konsentrasi total dan sianida menunjukkan bahwa lingkungan di Teluk Buyat and Teluk Totok tidak terkontaminasi oleh sianida.

9. Bukti surat T.1-59 yaitu Surat tentang Makalah berjudul Kaji Ulang Teknis Atas Laporan Kementerian Lingkungan Hidup November 2004 Mengenai Teluk Buyat. Laporan ini dikeluarkan pada bulan April 2005.

Surat/Makalah ini menganalisa ulang evaluasi data yang terdapat dalam laporan penelitian yang berjudul “Penanganan Dugaan Kasus Pencemaran dan/atau Perusakan Lingkungan Hidup di Desa Buyat Pantai dan Desa Ratatotok, Kecamatan Ratatotok Timur, Kabupaten Minahasa Selatan, Propinsi Sulawesi Utara.

Bagian 4.1 bukti surat ini menegaskan pernyataan dalam laporan Kementerian Lingkungan Hidup tanggal 8 November 2004 (vide bukti T.I-14c atau bukti P-4 JPU) bahwa konsentrasi arsen meningkat dari 243 mg/kg menjadi 666 mg/kg dan konsentrasi merkuri dari 0,025 mg/kg menjadi 1,51 mg/kg. Sementara itu ANDAL PT NMR yang telah disetujui oleh Pemerintah Republik Indonesia menyebutkan bahwa konsentrasi arsenik dalam tailing diperkirakan berkisar 840 mg/kg dan merkuri sekitar 6,2 mg/kg, dengan demikian konsentrasi logam merkuri dan arsenik dalam tailing masih lebih rendah dibandingkan hasil prediksi ANDAL.

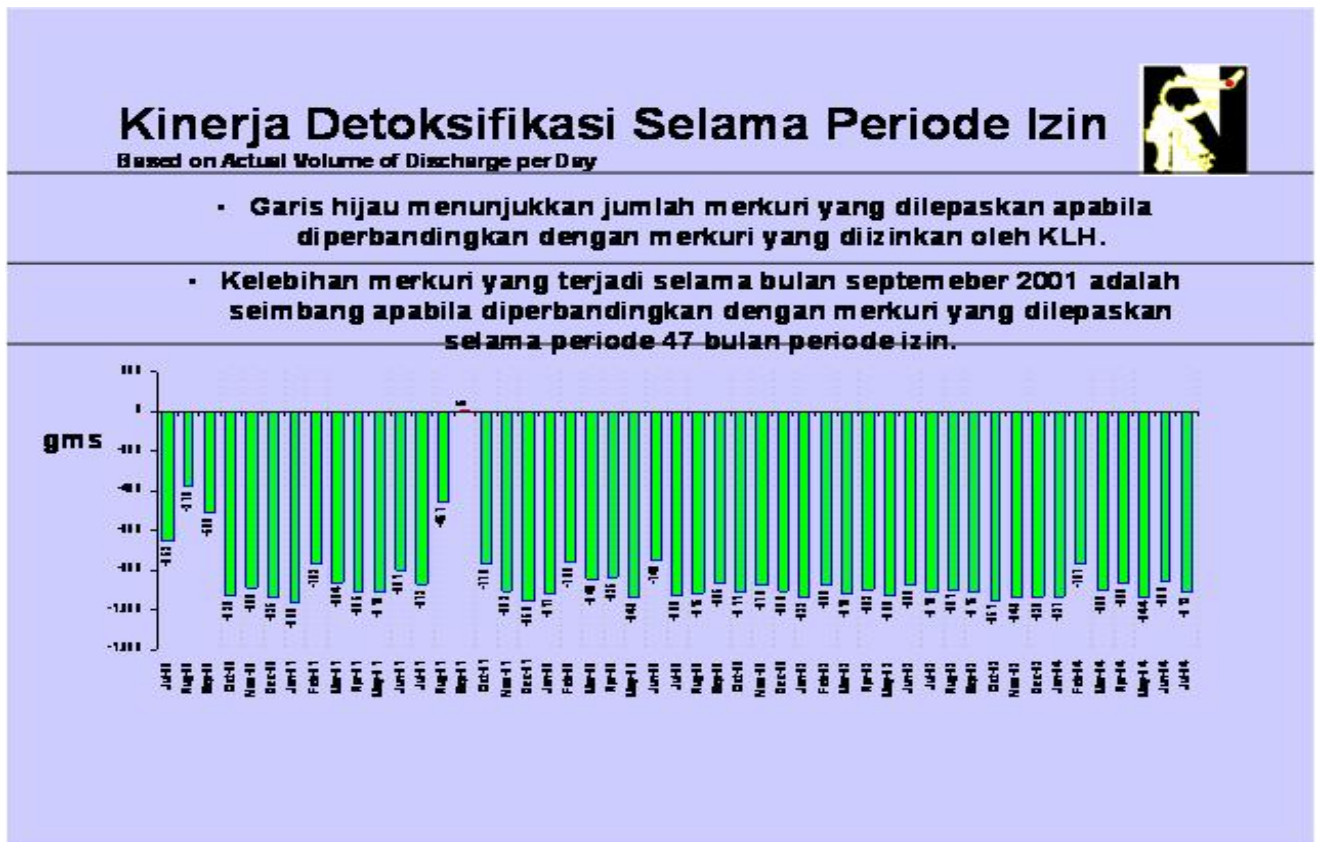
Halaman 39 bukti surat ini menegaskan bagian 3.3.1 dari laporan Kementerian Lingkungan Hidup tanggal 8 November 2004 (vide bukti T.I-14c atau bukti P-4 JPU) yang mempergunakan “ASEAN Marine Water Quality Criteria 2004” , dikarenakan tidak adanya standar yang dimaksud dalam laporan tersebut. Lebih lanjut bukti surat ini menekankan bahwa tidak adanya standar internasional untuk mengukur kadar logam dalam sedimen dikarenakan tidak adanya korelasi langsung antara kadar logam sedimen dengan dampak lingkungan.

Pada halaman 55 bukti surat ini menjelaskan bahwa kesimpulan arsen yang berasal dari padatan tailing tidak akan terlepas telah dikuatkan melalui hasil studi lapangan mengenai mutu air pori tailing. Konsentrasi arsen pada air pori sedimen tailing yang diperoleh dari studi pori air 2004 tidak menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan

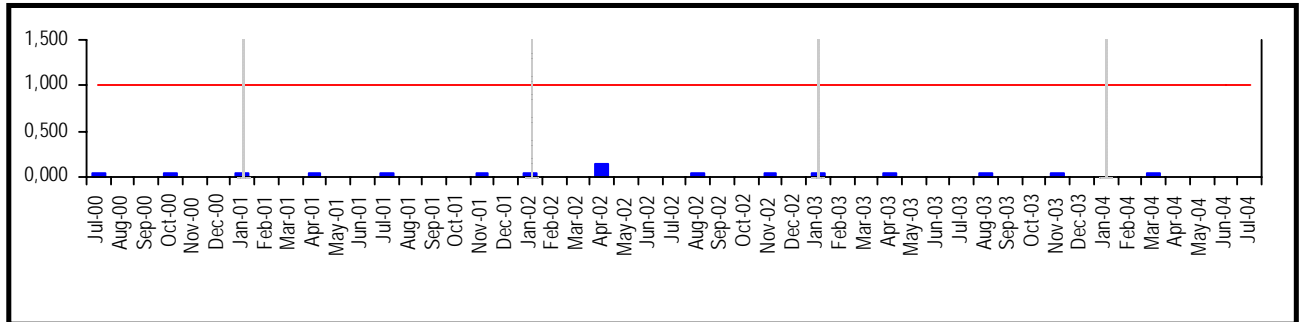
konsentrasi seiring dengan kedalaman gundukan tailing (hasil penelitian Lorax tahun 2005).

Pada halaman 57 dari bukti surat ini menyebutkan bahwa merkuri sulfida adalah padatan stabil dari tailing PT NMR yang tidak akan larut dalam air laut. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan dalam kondisi keasaman yang sangat tinggi melalui test TCLP, diperoleh fakta bahwa merkuri dalam tailing tidak akan terlepas ke laut dan fakta ini konsisten dengan hasil penelitian Lorax tahun 2005 yang menyebutkan bahwa konsentrasi merkuri dalam tailing dan di air laut adalah di bawah ambang batas standar kriteria air laut terketat di Indonesia selama masa operasi tambang maupun setelah tambang ditutup.

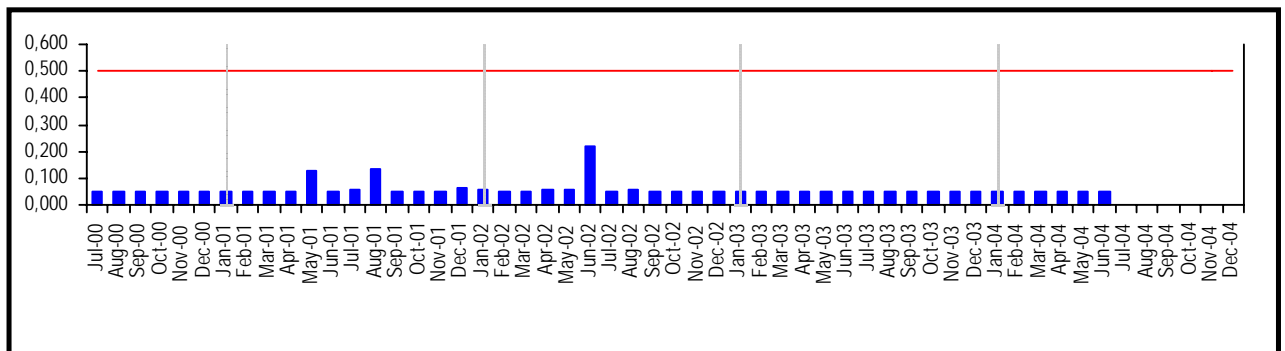
Berikut ini disampaikan *slide* tentang pengukuran *tailing* yang sudah didektoksifikasi yang sudah ditampilkan dalam sidang, mohon diterima menjadi bagian dari bukti surat ini.



Hg-D (ppb)-Sea



As (ppb) - sea



Pemantauan bulanan kinerja pembuangan tailing ke Teluk Buyat (As III)

Fakta keenam yaitu tentang studi ERA yang dinyatakan dalam surat dakwaan tidak ditolak dan tidak diterima karena (a) protokol study tidak sesuai prosedur ERA yang lazim, (b) kualitas data yang dipakai kurang memadai, (c) data yang digunakan tidak mewakili variasi musim, (4) tidak melibatkan instansi terkait sebagaimana surat Dr Sony Keraf *vide* T-I.80 sebagaimana didakwakan pada halaman 10, 18, 27, 36 Surat Dakwaan. Fakta ini adalah tidak benar sebagaimana dibuktikan dengan alat bukti-bukti surat dibawah ini.

1. Bukti Surat T.1-76 yaitu Surat tentang Risalah Rapat Pembahasan Teknis Pengelolaan Limbah PT NMR tanggal 29-30 Maret 2000 yang ditandatangani oleh Richard Bruce Ness, selaku Presiden Direktur PT NMR, Ronald Tambunan dari Departemen Pertambangan dan Energi, dan Bapedalda Tingkat I Sulawesi Utara. Bentuk surat foto copy tapi sudah dikonfirmasi pada saksi

Risalah rapat ini berisi hal-hal sebagai berikut:

Hasil penelitian Tim Peneliti pada bulan Pebruari 2000 yang dibentuk oleh Gubernur Sulawesi Utara menyimpulkan bahwa:

- Hasil analisis laboratorium menunjukkan bahwa kualitas air laut masih baik menurut Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup nomor : 02/MENKLH/1988.
- Kualitas sedimen pada lokasi penelitian di bawah ambang batas; dari penelitian didapatkan bahwa konsentrasi logam berat merkuri (Hg) di Teluk Totok lebih besar dibandingkan dengan logam berat merkuri di Teluk Buyat.

2. Bukti Surat T.I-74 yaitu Surat PT NPN No. 105/III/RN/NPN/2000 tanggal 17 Maret 2000 kepada Ketua Komisi VIII DPR RI. Foto copy sesuai asli.

Surat menjelaskan bahwa, sebagai perusahaan multinasional Newmont Mining Corporation (termasuk di dalamnya PT NMR dan PT NNT) telah (i) menerapkan ketentuan-ketentuan lingkungan hidup yang berlaku di Indonesia (ii) telah mempunyai suatu standar praktek lingkungan hidup yang menjadi prioritas utama dalam melaksanakan kegiatan operasi pertambangan dan (iii) melindungi lingkungan hidup serta meminimalkan dampak negatif akibat kegiatan tambang.

3. Bukti Surat T.1-77 yaitu Surat Keputusan Sekretaris Utama Badan Pengendalian Lingkungan Nomor: KEP-27/SEKUT/04/2000 tentang Pembentukan Tim Kerja Evaluasi Pengelolaan Limbah Tambang PT Newmont ditetapkan di Jakarta pada tanggal 11 April 2000. Bentuk surat Fotokopi. Asli ada di Bapedal.

Anggota Tim Kerja terdiri dari BAPEDAL, Departemen Pertambangan dan Energi, dan Departemen Kelautan dan Perikanan.

Tujuan tim tersebut yaitu untuk melaksanakan evaluasi atas data historis PTNMR yang telah disiapkan untuk menentukan kesehatan, lingkungan dan tingkat racun dan untuk menetapkan parameter dan standar izin untuk BAPEDAL dalam rangka proses pengajuan izin STP.

Ada 3 orang saksi fakta JPU dan seorang ahli yaitu Sulistyowati, Sigit Reliantoro dan Witoro Soelarno menjadi anggota Tim Kerja ini. Hasil perumusan dan rapat dari Tim Kerja ini selanjutnya dituangkan dalam Hasil Pertemuan Bapedal Departemen Pertambangan dan Energi dan Departemen Eksplorasi Laut & Perikanan tentang

Pengelolaan Limbah Tailing PT Newmont Minahasa Raya. (vide bukti T.I-78) yang diantaranya menyepakati bahwa ERA dilakukan untuk melihat dampak yang timbul dan langkah-langkah yang dilakukan pada saat mine closure.

4. Bukti Surat T.1-78 yaitu Surat Hasil Pertemuan Bapedal Departemen Pertambangan & Energi dan Departemen Eksplorasi Laut & Perikanan tentang Pengelolaan Limbah *Tailing* PT Newmont Minahasa Raya, tanggal 11 April 2000. Bentuk surat Fotokopi dan konfirmasi asli dari Kadar Wiryanto.

Bukti surat ini menjelaskan pertemuan antara Bapedal, Departemen Pertambangan dan Energi dan Departemen Eksplorasi Laut & Perikanan tentang pengelolaan limbah PT Newmont Minahasa Raya, dalam rapat tersebut disepakati hal-hal sebagai berikut :

- Bahwa dari hasil uji laboratorium sampel endapan tailing di dasar laut nilai total logam berat berada di bawah standar KepMen-LH no 51 tahun 1995.
- Kepmen LH no 51 tahun 1995 hanya menetapkan kriteria untuk pembuangan limbah cair yang dapat dibuang ke media lingkungan. Sedangkan tailing PT NMR kondisinya berbentuk *slurry*, sehingga tidak tepat jika menggunakan baku mutu limbah cair untuk tailing.
- PT NMR telah melakukan uji untuk identifikasi limbah tailingnya dengan uji Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Hasil uji tersebut menunjukkan logam berat (seperti Merkuri, Arsenic, Timah hitam dan Antimony) lebih kecil dari batas yang ditetapkan oleh PP no 18 tahun 1999
- Untuk mengetahui lebih detail dampak dari kegiatan STP yang dilakukan oleh PT NMR terhadap ekologi dan manusia. PT NMR harus melakukan studi *Ecological Risk Assessment* disekitar lokasi STP dan penambangan. Dari hasil studi ini akan didapatkan dampak apa saja yang akan timbul akibat kegiatan tersebut dan langkah apa saja yang harus dilakukan pada saat mine closure.

5. Bukti Surat T.1-79 yaitu Surat PT NMR No. 121/IV/RN/NMR/2000 tanggal 17 April 2000 kepada Dr Sonny Keraf Menteri Lingkungan Hidup/Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan mengenai permohonan izin untuk penempatan *tailing* di bawah laut PT NMR. Surat ini diajukan oleh PT NMR sesuai ketentuan PP no 19 tahun 1999, dengan mendasarkan pada instruksi dan petunjuk Bapedal dan NMR. Bentuk surat Fotokopi dengan pernyataan asli dari Richard Bruce Ness, dan telah dikonfirmasi pula kepada saksi Masnellyarti Hilman

Dalam surat ini PT NMR menyatakan komitmennya untuk melaksanakan Environmental Risk Assessment untuk sistem penempatan tailing di bawah laut. PT NMR juga melampirkan garis besar studi ERA dan mengharapkan petunjuk BAPEDAL untuk pelaksanaan studi tersebut.

6. Bukti Surat T.1-80 yaitu Surat Bapedal No. B 1456/BAPEDAL /07/2000 tanggal 11 Juli 2000 kepada PT NMR tentang pembuangan limbah *tailing* ke Teluk Buyat.

Surat ditandatangani oleh Sonny Keraf. Bentuk surat fotokopi dan telah dikonfirmasi kepada saksi Sonny Keraf.

Surat ini merupakan izin yang dikeluarkan oleh Menteri Negara Lingkungan hidup pada waktu itu yaitu Sonny Keraf. Surat ini memperkenankan PT NMR untuk melakukan pembuangan limbah tailing ke teluk buyat dengan keharusan melakukan Studi Ecological Risk Assessment dengan melibatkan instansi terkait yaitu Kantor Meneg LH/ Bapedal, Departemen dan Energi, Gubernur Kepala Daerah Propinsi Sulawesi Utara, Bupati Minahasa, Bupati Bolaang Mongondow, Kanwil DPE Propinsi Sulawesi Utara, LSM, Perguruan Tinggi dan Masyarakat setempat.

Studi ERA harus diselesaikan dalam jangka waktu 6 bulan dan dilaporkan hasilnya secara periodik kepada kantor Kementerian Lingkungan Hidup / BAPEDAL.

7. Bukti Surat T.1-82 yaitu Surat tentang “Outline for An *Ecological Risk Assessment Study of the Ocean Discharge of Tailings from the Minahasa Mine, Sulawesi, Indonesia*”, tanggal 7 Juli 2000 disiapkan oleh Shepherd Miller, Inc.

Bukti surat ini menjelaskan mengenai garis besar Studi ERA.

Shepherd Miller Inc. mengeluarkan laporan berjudul “Garis Besar Penilaian Resiko Ekologi (*Ecological Risk Assessment*) atas Penempatan Limbah Tambang PTNMR ke Laut di Sulawesi, Indonesia, Disiapkan untuk PT Newmont Minahasa Raya”. Rancangan garis besar ini telah diterima dan disetujui oleh Pemerintah saat izin STP dikeluarkan pada tanggal 11 Juli 2000..

8. Bukti Surat T.1-83 yaitu Surat Notulensi Pembahasan *Study Ecological Risk Assessment* PT NMR tanggal 26 Oktober 2000 beserta lampiran email dari Kadar Wiryanto kepada Paul Lahti. Pertemuan ini membahas mengenai studi ERA dan keputusan PT NMR untuk menggunakan jasa Shepherd Miller yang bekerjasama

dengan peneliti-peneliti LIPI untuk melakukan studi ERA. Bentuk surat fotokopi dengan pernyataan asli dari Kadar Wiryanto.

Dalam surat ini juga dicapai kesepakatan bahwa PT NMR akan mengikutsertakan juga untuk duduk dalam tim risk management yaitu Bapedalda Tingkat I SULUT, Bapedalda Tingkat II Minahasa, dan Bapedalda Tingkat II Bolaang Mongondow, disamping Tim Kerja evaluasi Pengelolaan Limbah Tambang PT NMR.

9. Bukti Surat T.1-84 yaitu Surat Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral RI Direktorat Jenderal Pertambangan Umum Direktorat Pembinaan Pengusahaan Pertambangan No. 3208/20.07/OPB/2000 tanggal 17 Oktober 2000 kepada PT NMR perihal persetujuan penggunaan jasa asing Shepherd Miller Inc. Bentuk surat fotokopi dan sudah dikonfirmasi pada saksi .

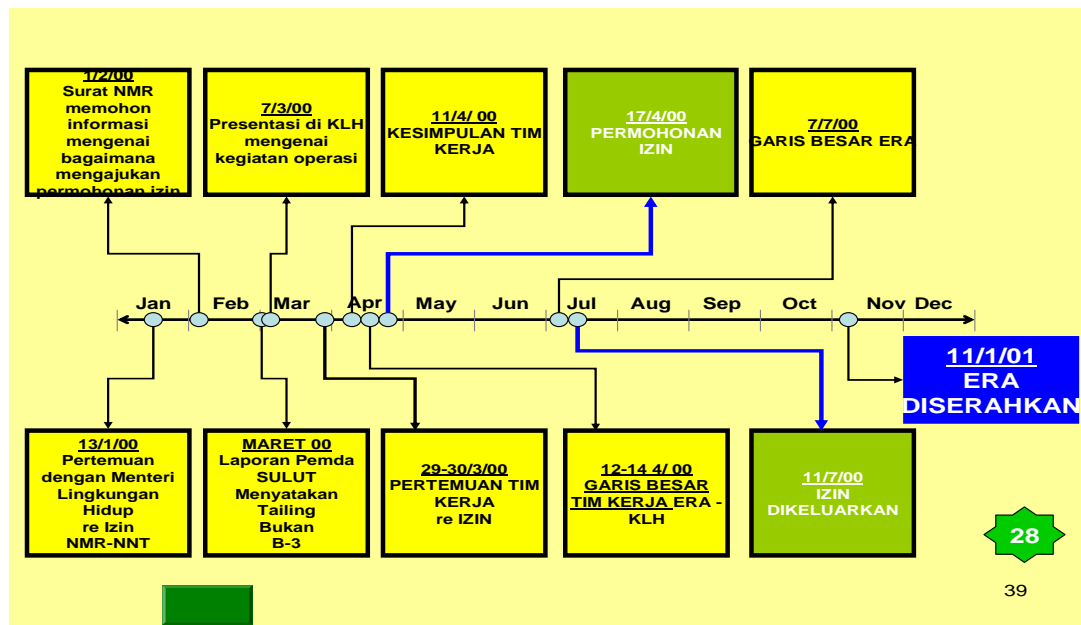
Surat ini merupakan persetujuan DESDM kepada PT NMR untuk menggunakan jasa Shepherd Miller Inc. untuk studi ERA dan meminta PT NMR untuk memasukkan perusahaan jasa nasional sebagai rekan kerja. Dalam perkembangan selanjutnya PT NMR memasukkan LIPI sebagai rekan kerja nasional untuk pelaksanaan studi ERA tersebut.

10. Bukti Surat T.1-85 yaitu Surat tentang Notulensi Rapat Tindak Lanjut Pembahasan Studi *Ecological Risk Assessment* PT NMR tanggal 17 November 2000, yang dihadiri oleh: Krishna Ismaputra, Sujatmiko, Sigit Reliantoro, Agus Rusly, Aderina, Herry Hamdani, Amsor, Himsar Sirait. Pertemuan ini merupakan tindak lanjut dari pembahasan studi ERA PT NMR yang dilaksanakan di kantor Bapedal pada tanggal 26 Oktober 2000, dimana menyimpulkan Bukti surat Fotokopi, dengan pernyataan asli dari Kadar Wiryanto :
 - a. Kunjungan ke Mesel akan diadakan dari tanggal 27 sampai 29 November 2000. Tim teknis BAPEDAL berencana untuk bertemu dengan BAPEDALDA Tingkat I dan II;
 - b. Diharapkan bahwa kelompok-kelompok (pengelola resiko dan grup terkait) dapat dibentuk pada kunjungan ini;
 - c. Semua biaya yang keluar dari studi ERA ditanggung oleh PT NMR;
 - d. Keputusan baru untuk tim ERA perlu untuk diterbitkan;
 - e. PT NMR diminta untuk menyerahkan rencana kerja ERA;

f. Pertemuan dengan *Stakeholders* akan diadakan di Manado dijadwalkan pada tanggal 7 Desember 2000.

11. Bukti Surat T.1-86 yaitu Surat PT NMR No. 002A-I/NMR/kw/2001 tanggal 11 Januari 2001 kepada Menteri LH/Kepala Bapedal perihal penyampaian hasil studi ERA (dokumen ERA terlampir). Surat ditandatangani oleh Richard Bruce Ness selaku Presiden Direktur PTNMR. Surat diterima oleh Dani, staf pada Sekretariat Menteri Lingkungan Hidup (dibuktikan dengan stempel tanda terima pada surat tersebut). Surat ini merupakan surat pengantar penyerahan dokumen ERA kepada Kementerian Lingkungan Hidup.

Dalam bentuk gambar, berikut adalah kronologis telah disampaikannya ERA dalam tenggang waktu 6 bulan sebagaimana diminta oleh Bapedal/ Kementerian Lingkungan Hidup, mohon diterima sebagai bagian dari bukti surat ini :



Fakta ketujuh dari surat dakwaan yang menyatakan bahwa tailing yang sudah didetoksifikasi ternyata masih melebihi baku mutu sehingga mengakibatkan (1) sample air laut teluk buyat telah melebihi ambang batas baku mutu sesuai lampiran III Kepmen LH No 51 tahun 2004 tentang baku mutu air laut untuk biota laut, (2) tailing telah menurunkan kualitas air laut teluk buyat, (3) sludge dan sediment pond telah menurunkan kualitas air sungai buyat, (4) sample biota laut dari teluk buyat telah

terkontaminasi logam merkuri (Hg) dan logam arsen (As), (5) warga dusun buyat telah terkontaminasi dengan merkuri (Hg) dan arsen (As) sebagaimana didakwakan dalam halaman 10, 19, 27, 36 Surat Dakwaan. Bukti-bukti surat dibawah ini akan menjelaskan bahwa dakwaan ini adalah tidak benar.

(1) Sample Air Laut Teluk Buyat Tidak Melebihi Ambang Batas Baku Mutu sesuai Lampiran III Kepmen LH No. 51 tahun 2004 tertanggal 8 April 2004 tentang Baku Mutu Air Laut untuk Biota Laut

1. Bukti surat T.1-42 yaitu Surat Departemen ESDM Dirjen Geologi dan Sumber Daya Mineral No. 2117/40.01/DJG/2004 tanggal 9 November 2004 perihal tanggapan terhadap laporan Tim Teknis Penanganan Kasus Buyat, beserta lampiran tanggapan dan sikap DESDM. Surat ditujukan kepada Menteri Lingkungan Hidup.

Mengenai penggunaan *guidelines* Asean Marine Water Quality Criteria for Arsenic sebagai standar pencemaran, Tim Teknis hanya menunjukkan hasil-hasil pengukuran arsen pada berbagai lokasi bukan menunjukkan standar yang dapat digunakan untuk menyatakan suatu daerah telah tercemar. Hal yang sama untuk dilakukan juga pada merkuri, sehingga hasil pengukuran tersebut tidak dapat digunakan sebagai standar pencemaran. Oleh karena itu penggunaan Asean Marine Water Quality Criteria tidak tepat dan menyesatkan.

Mengenai penetapan standar air minum untuk air permukaan. Parameter arsen dalam kualitas air sungai dan air sumur yang digunakan penduduk tidak dapat mengacu kepada standar air minum sesuai PERMENKES 907/MENKES/SK/VII/22 tetapi harus menggunakan standar air bersih sesuai PERMENKES No. 416/MENKES/PER/IX/1990 dan baku mutu air kelas I sesuai PP No. 82 tahun 2001. Penggunaan standar ini menjadi penting karena digunakan antara lain untuk mengetahui ada tidaknya pencemaran.

2. Bukti Surat no T.1-61 Surat mengenai Laporan Konferensi Seminar Internasional tentang "*Mining, Environment, and Sustainable Development: A Lesson from The Gold Mining Controversy of Buyat Bay, North Sulawesi, Indonesia*" diterbitkan oleh Pers Universitas Sam Ratulangi Kampus UNSRAT, Bahu, Manado, 95115, Juni 2005. ISBN: 979-3660-01-5. Bentuk surat Asli. Diambil dari makalah Prof. DR. Irene Umboh, DEA halaman 241

Konsentrasi total merkuri pada air laut Teluk Buyat menurut Peraturan Kementerian Lingkungan Hidup no 51 tahun 2004 tentang mutu peraturan kriteria air laut dan sedimen menurut Asean Marine Water Quality Criteria (1999) masih berada di bawah peraturan kriteria. Konsentrasi total merkuri pada air laut Teluk Totok telah melebihi peraturan kriteria.

Konsentrasi total arsenik pada air laut dan sedimen Teluk Buyat masih berada dibawah kriteria menurut peraturan baku mutu lingkungan. Hasil yang sama dari konsentrasi arsenik pada air laut di Teluk Totok.

3. Bukti surat T.1-14a, T.1-14b dan T.1-14c yaitu Surat Kementerian Lingkungan Hidup tanggal 14 Oktober 2004 tentang Laporan Analisis Data Kualitas Lingkungan di Teluk Buyat dan Teluk Totok (**Laporan KLH I**); Laporan Penelitian Penanganan Dugaan Kasus Pencemaran dan/atau Perusakan Lingkungan di Desa Buyat Pantai dan Desa Ratatotok Kecamatan Ratatotok Timur Kabupaten Minahasa Selatan Propinsi Sulawesi Utara tanggal 8 November 2004 (**Laporan KLH II**). Surat Laporan CSIRO (vide Bukti 13a dan 13b).

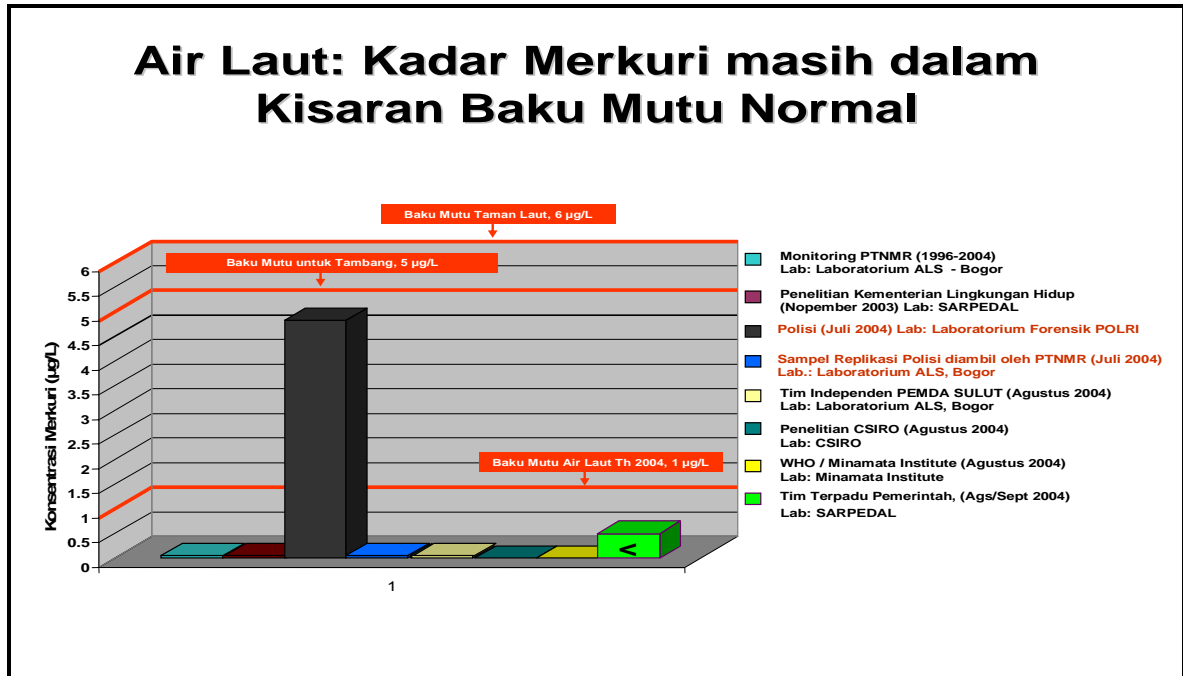
Bentuk surat T.1-14a Fotokopi sesuai asli sebagaimana diambil dari website Kementerian Lingkungan Hidup (www.klh.go.id). T.1-14b Fotokopi sesuai asli sebagaimana diambil dari website Kementerian Lingkungan Hidup (www.klh.go.id). T.1-14c Fotokopi, bukti aslinya sudah diserahkan oleh saksi Masnellyarti Hilman pada persidangan tanggal 3 Februari 2006, telah dikonfirmasi kepada saksi Nabel Makarim, Inneke Rumengan dan James Paulus.

Laporan KLH I dan Laporan KLH II telah dilakukan penelitian terhadap 15 contoh air yang hasilnya logam merkuri dan arsen adalah berada di bawah baku mutu yang ditentukan dalam Kepmenlh No. 51/2004. Pada laporan CSIRO telah dilakukan penelitian terhadap 13 contoh air yang hasilnya adalah di bawah standar sebagaimana disyaratkan dalam ketentuan hukum baik Indonesia maupun Amerika Serikat. (vide halaman 45 jo T.1-15b halaman 74).

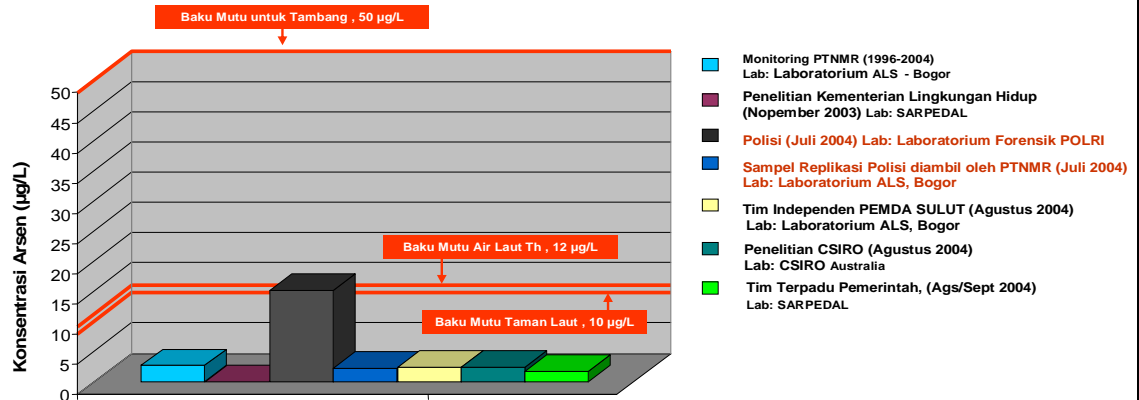
4. Surat PT ALS Indonesia tentang Laporan Analisis Kimia No. A5252 untuk Pemantauan Penutupan Tambang – Analisa Air Sungai & Air Laut tanggal 2 Agustus 2006. Surat ditandatangani oleh Sri Bimo Andy. Bentuk surat fotokopi sesuai asli. Bukti surat ini berisi hasil-hasil pemantauan air sungai dan air laut setelah penutupan tambang, dimana

hasilnya menunjukkan bahwa kadar logam berat dalam air sungai dan air laut di daerah Teluk Buyat masih di bawah baku mutu bahkan ada yang tidak terdeteksi.

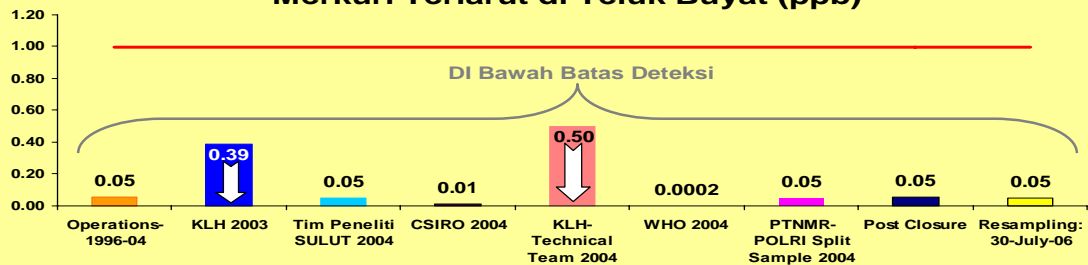
Dalam bentuk gambar, berikut ini disampaikan tabel yang telah pernah disampaikan dalam bentuk *slide* bahwa kadar air laut dari kontaminasi merkuri dan arsen masih dalam kisaran baku mutu normal, mohon diterima sebagai bagian bukti surat ini.



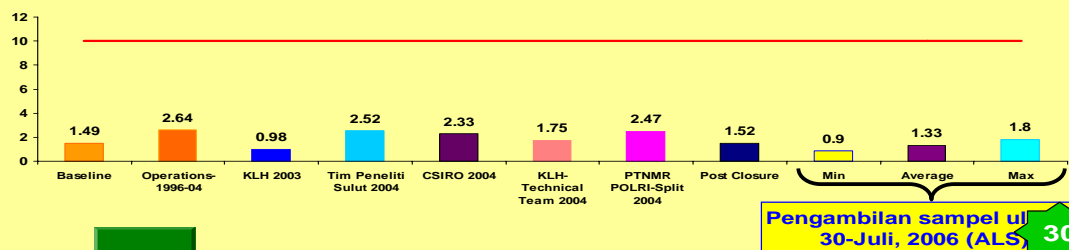
Air Laut : Kadar Arsen Masih Dalam Kisaran Baku Mutu Normal



Merkuri Terlarut di Teluk Buyat (ppb)



Arsen Terlarut di Teluk Buyat (ppb)



(2) Tailing Tidak Menurunkan Kualitas Air Laut Teluk Buyat

1. Bukti surat T.1-14a, T.1-14b dan T.1-14c yaitu Surat Kementerian Lingkungan Hidup tanggal 14 Oktober 2004 tentang Laporan Analisis Data Kualitas Lingkungan di Teluk Buyat dan Teluk Totok (**Laporan KLH I**) Laporan Penelitian Penanganan Dugaan Kasus Pencemaran dan/atau Perusakan Lingkungan di Desa Buyat Pantai dan Desa Ratatotok Kecamatan Ratatotok Timur Kabupaten Minahasa Selatan Propinsi Sulawesi Utara tanggal 8 November 2004 (**Laporan KLH II**). Surat Laporan CSIRO (vide Bukti 13a dan 13b).

Bentuk surat T.I-14a Fotokopi sesuai asli sebagaimana diambil dari website Kementerian Lingkungan Hidup (www.klh.go.id). T.I-14b Fotokopi sesuai asli sebagaimana diambil dari website Kementerian Lingkungan Hidup (www.klh.go.id). T.I-14c Fotokopi, bukti aslinya sudah diserahkan oleh saksi Masnellyarti Hilman pada persidangan tanggal 3 Februari 2006, telah dikonfirmasi kepada saksi Nabel Makarim, Inneke Rumengan dan James Paulus.

Pada Laporan KLH I dan Laporan KLH II telah dilakukan penelitian terhadap 15 contoh air yang hasilnya adalah berada di bawah baku mutu yang ditentukan dalam Kepmenlh No. 51/2004. Pada laporan CSIRO telah dilakukan penelitian terhadap 13 contoh air yang hasilnya adalah di bawah standar sebagaimana disyaratkan dalam ketentuan hukum baik Indonesia maupun Amerika Serikat. (vide halaman 45 jo T.1-15b halaman 74).

2. Bukti Surat T.1-40a&b yaitu Surat AATA International di Fort Collins, Colorado USA tentang Laporan Penelitian *Ecotoxicological- Chemical Characterization of the Minahasa Tailings Slurry, North Sulawesi Indonesia* pada bulan Agustus 1998. Bentuk surat fotokopi.

Laporan ini pada pokoknya menyimpulkan:

1. Komposisi dan kelebihan *tailing* tersebut memenuhi standar pembuangan USEPA dan World Bank. (vide halaman 30)
2. Sebagian dari sisa-sisa logam pada kelebihan *tailing* berada dibawah konsentrasi yang digambarkan pada kriteria ambien kualitas air laut oleh standar kualitas USEPA dan World Bank. (vide halaman 30)

3. Konsentrasi dari kebanyakan logam pada bagian padatan *slurry tailing* secara umum berada pada kisaran yang sama seperti pada sedimen laut di sekitar wilayah pembuangan atau dibawah kriteria sedimen yang tersedia. (vide halaman 30)
3. Bukti surat T.1-13 yaitu Surat Laporan CSIRO (vide Bukti 13a dan 13b). Bentuk surat fotokopi sesuai asli.
- Konsentrasi Ag, As, Cu, Hg, Sb dan Zn yang ditemukan pada sampel air laut berada di bawah standar sebagaimana disyaratkan dalam ketentuan hukum baik Indonesia maupun Amerika Serikat (vide halaman 45 jo T.1-15b halaman 74).
 - Konsentrasi arsenik dalam perairan laut hasilnya di bawah standar mutu air laut Indonesia untuk biota laut dan kriteria konsentrasi berkelanjutan yang ditetapkan oleh Badan Perlindungan Amerika Serikat (**USEPA**); (vide halaman 45 jo T.1-15b halaman 74).
 - Konsentrasi total merkuri di perairan laut berada di bawah standar mutu air laut Indonesia dan USEPA; (vide halaman 45 jo T.1-15b halaman 74).
4. Bukti surat T.1-50 yaitu Surat Rescan tentang Laporan "*Baseline Marine Environmental Studies*", bulan Juni 1996. Bentuk surat Fotokopi, dari fotokopi.

Laporan ini mengindikasikan bahwa untuk:

Sianida:

Konsentrasi total sianida pada kolom air berkisar di bawah ambang batas deteksi (0.01 mg/L) sampai 0.06 mg/L.

Logam terlarut:

Konsentrasi logam terlarut yang dapat diukur pada air menunjukkan bahwa Antimoni (Sb), Kadmium (Cd), Kromium (Cr), Kobalt (Cr), Mangan (Mn), Merkuri (Hg), Selenium (Se) dan Air Raksa (Hg) ditemukan pada atau berada di bawah ambang batas deteksi pada semua stasiun dan kedalaman

5. Bukti surat T.1-51 yaitu Surat Rescan tentang Laporan "*Submarine Tailings Disposal Initial Start-Up; Behavior of Tailings Effluent in Marine Environment*", bulan Juli 1996. Bentuk surat Fotokopi, sesuai asli sebagaimana pernyataan dari Rescan Environmental Service Ltd. Laporan tersebut menerangkan bahwa:

Terdapat peningkatan yang dapat diukur pada arsenik, antimony, merkuri, dan tembaga yang terlarut di dekat tempat pembuangan (bagian akhir dari pipa). Tingkatan-tingkatan sangat rendah dan menggambarkan konsentrasi yang meningkat pada bagian cairan dari lumpur *tailing (slurry)*. Namun demikian, hal tersebut tetap konsisten dengan nilai rona awal yang mengindikasikan bahwa masukan *tailing* diencerkan sampai mendekati kondisi ambien air laut dalam waktu yang singkat dari terminus. Konsentrasi total padatan selama periode awal diselaraskan lebih tinggi daripada nilai rona awal, dengan nilai berkisar antara 20 mg/l pada sekitar buangan. Konsentrasi sianida dan nilai nutrisi diperbandingkan dengan ukuran-ukuran rona awal.

6. Bukti surat T.1-52 yaitu Surat Rescan tentang Laporan "*Marine Environmental Monitoring Report: August 1996*", bulan Januari 1997. Bentuk surat Fotokopi, sesuai asli sebagaimana pernyataan dari Rescan Environmental Services Ltd.

Laporan ini menyimpulkan:

Pada kolom air bagian atas, gradien suhu dan salinitas bertentangan dengan gradien kelembaban. Profil suhu menunjukkan penurunan yang berbeda dari lapisan permukaan, khususnya yang menunjukkan jarak satu ke dua membedakan termoklin dengan lapisan teraduk yang dapat mencapai 50 meter.

Persentase transmisi ringan tetap sama, sekitar 90%, di semua lokasi dan kedalaman (dengan pengecualian lapisan permukaan (di atas 15 meter) serta zona yang terpengaruh kolom *tailing*).

Komponen kolom bagian atas secara umum tetap pada kedalaman yang tidak lebih dari 60 meter, hal ini mengindikasikan bahwa kolom vertikal yang bermigrasi ditempati oleh stratifikasi kolom air.

Tingkatan kandungan gizi dan klorofil yang dihitung selama sampling bulan Agustus 1996 mengindikasikan adanya perairan yang jernih dan oligotrofik dan tidak ada pola yang konsisten muncul sehubungan dengan penyebaran relatif ke terminus STD.

Buangan *tailing* memiliki sedikit pengaruh pada komposisi spesies dan kelebihan zooplankton yang tinggal pada kedalaman 50m dari kolom air. Secara keseluruhan total zooplankton lebih besar selama survei saat ini dibandingkan dengan survei rona awal.

Selain daripada stasiun terakhir, komunitas invertebrata benthos didominasi oleh *polychaetes* (sekitar 75%) (sebagaimana disebutkan di survei rona awal).

Perubahan kecil pada kehidupan terumbu karang di lokasi kontrol atau pada lokasi di sekitar pembuangan sisa sejak penelitian rona awal bulan Maret 1996. Efek potensial pada STD di komunitas terumbu karang belum dapat dideteksi.

7. Bukti surat T.1-61

Surat mengenai Laporan Konferensi Seminar Internasional tentang “*Mining, Environment, and Sustainable Development: A Lesson from The Gold Mining Controversy of Buyat Bay, North Sulawesi, Indonesia*” diterbitkan oleh Pers Universitas Sam Ratulangi Kampus UNSRAT, Bahu, Manado, 95115, Juni 2005. ISBN: 979-3660-01-5. Bentuk surat Asli. Diambil dari makalah Prof. DR. Irene Umboh, DEA halaman 241

Konsentrasi total merkuri pada air laut Teluk Buyat menurut Peraturan Kementerian Lingkungan Hidup no 51 tahun 2004 tentang mutu peraturan kriteria air laut dan sedimen masih berada di bawah peraturan kriteria. Konsentrasi total merkuri pada air laut Teluk Totok telah melebihi peraturan kriteria.

Konsentrasi total arsenik pada air laut dan sedimen Teluk Buyat masih berada dibawah peraturan kriteria. Hasil yang sama dari konsentrasi arsenik pada air laut di Teluk Totok.

8. Bukti Surat T.1-59 yaitu Surat tentang Makalah berjudul Kaji Ulang Teknis Atas Laporan Kementerian Lingkungan Hidup November 2004 Mengenai Teluk Buyat.. Laporan ini dikeluarkan pada bulan April 2005. Bentuk surat Asli, Bagian 4.1 bukti surat ini menegaskan pernyataan dalam laporan Kementerian Lingkungan Hidup tanggal 8 November 2004 (vide bukti T.I-14c atau bukti P-4 JPU) bahwa konsentrasi arsen meningkat dari 243 mg/kg menjadi 666 mg/kg dan konsentrasi merkuri dari 0,025 mg/kg menjadi 1,51 mg/kg. Sementara itu ANDAL PT NMR yang telah disetujui oleh Pemerintah Republik Indonesia menyebutkan bahwa konsentrasi arsenik dalam tailing diperkirakan berkisar 840 mg/kg dan merkuri sekitar 6,2 mg/kg, dengan demikian konsentrasi logam merkuri dan arsenik dalam tailing masih lebih rendah dibandingkan hasil prediksi ANDAL. Bukti surat ini telah dikonfirmasi kepada saksi dan ahli Andojo Wuryanto, Inneke Rumengan, James Paulus dan Keith Bentley.

(3) Sludge dan Sedimen Pond Tidak Menurunkan Kualitas Air Sungai Buyat.

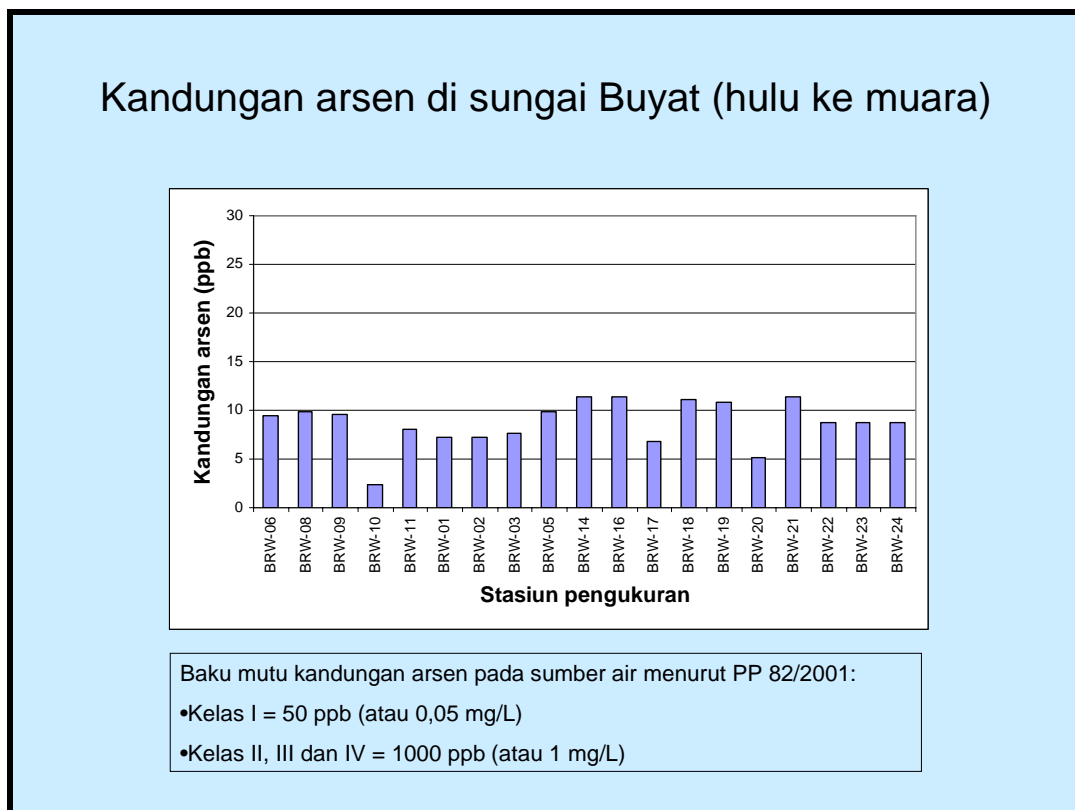
- 1) Bukti surat T.1-90 yaitu Surat Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Institut Teknologi Bandung dan Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada tentang Laporan Akhir Penelitian Si

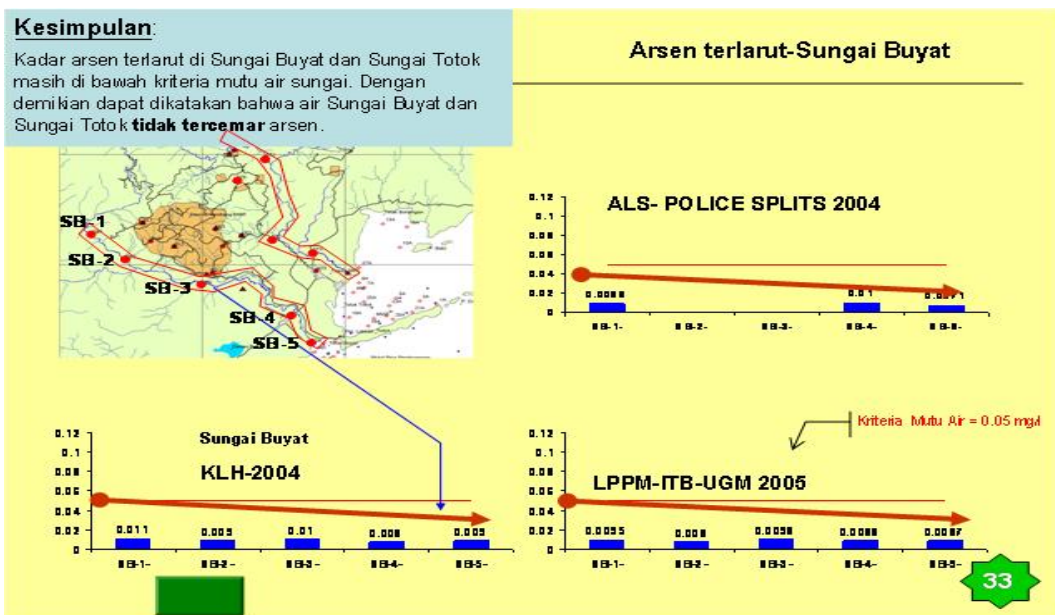
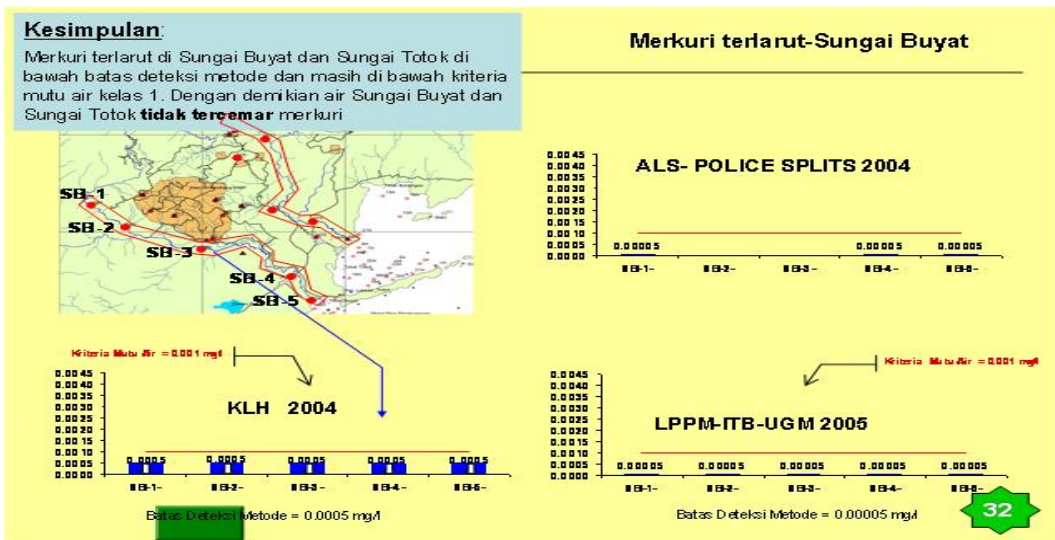
Bukti surat ini menyatakan berdasarkan hasil penelitian lapangan dan analisis laboratorium dapat disimpulkan: Secara hidrogeologi, di cekungan air tanah Buyat terdapat dua sistem akuifer, yaitu akuifer bebas (dangkal) dan akuifer tertekan yang lebih dalam.

1. Kontak hidraulik antara sungai Buyat dan sistem air tanah Buyat bisa berupa aliran efluen (dari air tanah ke sungai) maupun influen (dari sungai ke air tanah). Kondisi influen terjadi di bagian hulu sedangkan di desa Buyat merupakan aliran efluen.
 2. Air sumur penduduk desa Buyat memanfaatkan air tanah dari akuifer dangkal (dengan kedalaman sumur maksimum 4,69 m).
 3. Kandungan arsen yang tinggi pada aliran air yang keluar dari areal penambangan (Leon creek dan kolam pengendapan Messel) telah mengalami pengenceran saat memasuki sungai Buyat sehingga kandungan arsennya rendah (7.2 – 11.4 mikrogram/L).
 4. Kandungan arsen di sumur-sumur tidak menunjukkan suatu pola distribusi tertentu dan tidak selaras dengan pola aliran air tanah. Dari jumlah sumur yang diteliti (49 sumur), 44.8% memiliki kandungan arsen dibawah 10 mikrogram/L, 53.2% antara 10-50 mikrogram / L.
 5. Kandungan arsen di sumur-sumur warga diduga berasal dari pelapukan mineral arsenopirit (FeAsS) yang terkandung pada lapisan tanah hasil endapan banjir.
 6. Secara hidrogeologis kontak antara sistem air tanah desa Buyat dengan lokasi pertambangan emas PT NMR adalah melalui sungai Buyat, namun:
 - Hasil analisa kimia air tidak menunjukkan adanya indikasi pengaruh kegiatan pertambangan terhadap kualitas air tanah di desa Buyat.
 - Hal ini diperkuat dengan analisis aliran air tanah di Desa Buyat yang mengarah ke Sungai Buyat.
- 2) Bukti Surat T.1-59 yaitu Surat tentang Makalah berjudul Kaji Ulang Teknis Atas Laporan Kementerian Lingkungan Hidup November 2004 Mengenai Teluk Buyat.. Laporan ini dikeluarkan pada bulan April 2005. Bentuk surat Asli, dan sudah dikonfirmasi kepada saksi dan ahli AndoJo Wuryanto, Inneke Rumengan, James Paulus dan Keith Bentley.

Bukti surat ini menjelaskan bahwa rata-rata konsentrasi arsen berdasarkan waktu di sungai buyat pada dua titik pemantauan yaitu 15 ug/l dan 12 ug/l yang lebih rendah dari rata-rata 16 ug/l dan 27 ug/l arsen yang ditentukan untuk sumur-sumur pantau Desa Buyat.

Dalam bentuk gambar, berikut disampaikan tabel kandungan arsen di sungai buyat yang sudah ditampilkan dalam bentuk slide. Mohon dijadikan sebagai bagian bukti surat ini.





(4) Sampel Biota Laut dari Teluk Buyat telah Terkontaminasi Logam Merkuri (Hg) dan Logam Arsen (As),

1. Bukti surat T.1-1 yaitu Surat Universitas Negeri Manado (UNIMA) tentang Laporan Penelitian Kajian Lingkungan Sosial dan Fisik di Teluk Buyat oleh: Tim Peneliti Lembaga Penelitian Universitas Negeri Manado (UNIMA), Tondano, Desember 2004, yang diketuai oleh Prof. Dr. M. I. J. Umbh DEA. Bentuk surat Fotokopi sesuai dengan asli.

Dalam laporan tersebut UNIMA menyimpulkan tentang aspek fisik yang ditemukan di Teluk Buyat yaitu Kadar merkuri pada biota laut di Teluk Buyat masih berada di ambang batas yang diizinkan untuk dikonsumsi sebagaimana yang rekomendasi WHO (vide halaman 51 jo halaman 45 jo halaman 46)

2. Bukti surat T.1-19 yaitu Surat tentang *Hg Content Analysis on Fish and Mollusks at Buyat Bay* oleh I Ketut Suwetja, Frans G. Ijong, Hartaty Pulukadang yang dipresentasikan dalam lokakarya *Development Empowerment Board of North Sulawesi Province* tertanggal 2 Pebruari 2001. Bentuk surat : fotokopi sesuai asli.

Kesimpulan dari makalah ini adalah:

Tingkat kandungan merkuri dalam sampel ikan dan moluska yang dikumpulkan dari perairan Teluk Buyat masing-masing berada pada kisaran 0.07–0.15 persejuta dan 0.08–0.239 persejuta (vide halaman 11)

Hasil analisa statistik dengan menggunakan ukuran tengah standar deviasi mengindikasikan bahwa kandungan tingkat kandungan merkuri pada ikan dan moluska adalah $x \pm s/d = 0.11 \pm 0.02$ persejuta dan $x \pm s/d = 0.18 \pm 0.04$ persejuta. (vide halaman 11)

Data penelitian mengindikasikan bahwa kandungan Hg pada contoh ikan dan moluska masih di bawah kandungan maksimum yang ditetapkan oleh WHO yaitu sebesar 0.5 persejuta. (vide halaman 11)

3. Bukti surat T.1-21 yaitu Foto–foto penempatan pipa *tailing* di dasar laut yang dibuat oleh PT NMR. Foto tersebut menunjukkan fakta bahwa banyak organisme laut seperti ikan-ikan yang hidup di sekitar pipa pembuangan *tailing*. Foto-foto ini ditampilkan pada saat sidang tanggal 21 Oktober 2005. Bentuk surat Asli
4. Bukti Surat T.1-22 yaitu Foto-foto pengambilan sampel biota laut di Teluk Buyat pada tanggal 31 Juli 2004. Foto-foto tersebut memperlihatkan keadaan-keadaan. dimana Dr. Rignolda Djamalluddin yang menerima sampel dan bukan pejabat kepolisian, pada waktu pengambilan sampel biota laut di Teluk Buyat.

Dalam foto tersebut terlihat DR. Rignolda Djamaludin berada di atas kapal yang dipakai pada saat pengambilan sampel di Teluk Buyat. Bentuk surat Asli.

Bukti ini adalah foto-foto yang telah dikonfirmasi. Pada saksi-saksi Yogie Chriswassono, Yahya Lombonaung, Steven Kaunang, Ricky Telleng, Jerry Kojansow dan Rignolda Djamalluddin Foto-foto ini telah ditampilkan pada sidang tanggal 18 November 2005 dan 25 November 2005. Selain itu pada persidangan tanggal 3 Maret 2006, foto-foto tersebut juga telah dikonfirmasi kepada Dr. Rignolda.

5. Bukti surat T.1-28 yaitu Surat National Geographic Indonesia edisi Agustus 2006 dengan judul halaman muka Dari Barat ke Timur – Kehidupan Geographic Tom Abercrombie. Bentuk surat Asli Bukti surat ini menyatakan bahwa:

- *Reefball* di Buyat menjadi habitat terumbu yang berhasil.
- Survei yang dilakukan Universitas Sam Ratulangi bulan September 2005 menemukan 84 spesies dan 12 suku ikan kerang, termasuk 50 genus karang batu dimana 44 genus diantaranya tumbuh di *reefball*.

Terdapat tiga genus yang tidak biasa ditemukan di daerah itu ternyata tumbuh di *reefball*.

Gambarnya adalah sebagai-berikut:



6. Bukti Surat T.1-29a-T.1.29n yaitu Surat-surat tentang Laporan Penelitian L.T.X. Lalamentik yang berkenaan dengan kondisi terumbu karang di sekitar wilayah penambangan emas PT Newmont Minahasa Raya: Suatu penelitian terhadap perairan di Rataotok Kabupaten Minahasa Sulawesi Utara dari tahun 1998 sampai dengan 2003. Bentuk surat fotokopi sesuai asli kecuali h dan j fotokopi dari fotokopi.

Kesimpulan dari laporan-laporan penelitian yang dilakukan oleh L.T.X. Lalamentik tentang terumbu karang dari tahun ke tahun menunjukkan kondisi yang stabil. Kalaupun ada perubahan bukan berarti akibat penambangan emas di Minahasa melainkan adanya:

- Penangkapan ikan dengan menggunakan bom dan sianida.
- Adanya peristiwa alamiah yang merusak terumbu karang yaitu pengelupasan *acropora* dan serangan populasi *achantaster*.

7. Bukti Surat dengan kode T.1-29O yaitu Foto-foto berkenaan dengan rekaman penelitian terumbu karang yang dilakukan oleh Saksi L.T.X. Lalamentik di Teluk Buyat (berserta rekaman video). Bukti ini memperlihatkan bahwa tidak ada gangguan terhadap kehidupan terumbu karang di Teluk Buyat yang berasal dari pembuangan tailing PT NMR. Bentuk surat Asli

8. Bukti Surat T.1-53 yaitu Surat Rescan tentang Laporan berjudul "*Marine Environmental Monitoring Report: December 1996*" dipersiapkan untuk NMR dalam rangka mendokumentasikan dan menginterpretasikan data yang dikumpulkan oleh Rescan/PT NMR selama bulan Desember 1996 dan yang dikumpulkan oleh PT NMR dari bulan Oktober sampai Desember 1996, bulan April 1997.

Laporan ini menyimpulkan sebagai berikut:

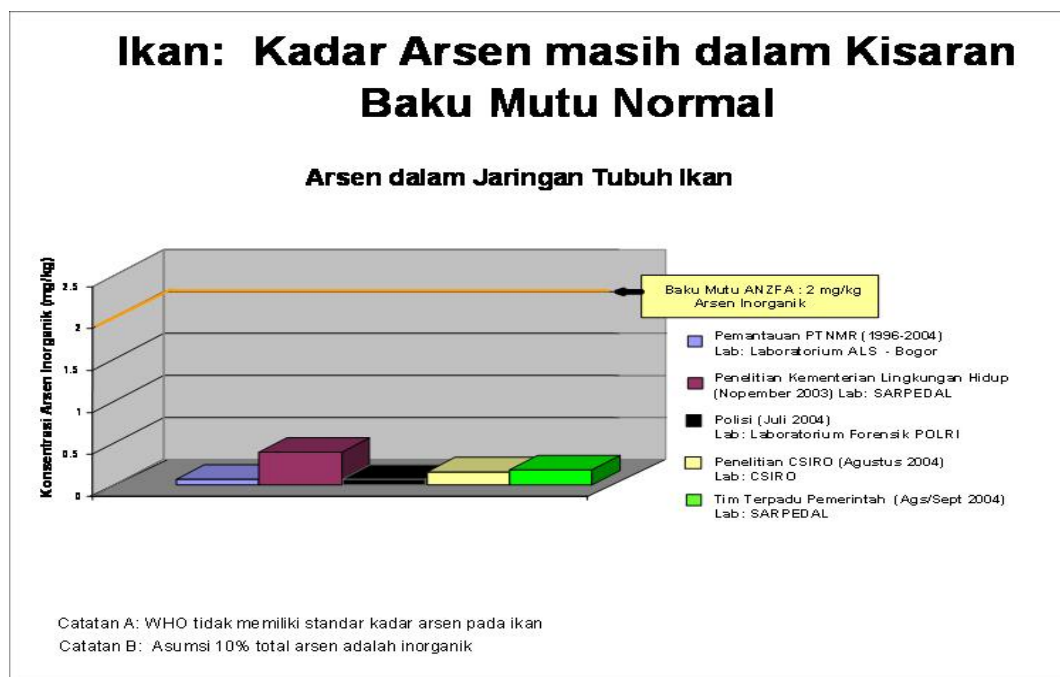
- Kelebihan fitoplankton cukup rendah pada semua stasiun dan tingkat kandungan klorofil mengindikasikan adanya perairan oligotrofik.
- Tidak terdapat bukti akurat yang mengindikasikan bahwa STP berpengaruh pada terumbu karang.

9. Bukti Surat T.1-61 yaitu Surat mengenai Laporan Konferensi Seminar Internasional tentang "*Mining, Environment, and Sustainable Development: A Lesson from The Gold Mining Controversy of Buyat Bay, North Sulawesi, Indonesia*" diterbitkan oleh Pers Universitas Sam Ratulangi Kampus UNSRAT, Bahu, Manado, 95115, Juni 2005. ISBN: 979-3660-01-. Bentuk surat Asli
- Kualitas air laut di perairan Teluk Buyat dikaitkan dengan kandungan logam berat, tidak menunjukkan tingkat yang membahayakan bagi biota laut.
 - Terumbu karang di perairan Teluk Buyat bertumbuh dengan normal.
 - Konsentrasi logam berat (Hg dan As) pada ikan di perairan Teluk Buyat berada di bawah nilai acuan WHO sehingga aman untuk dikonsumsi oleh masyarakat.
10. Bukti Surat T.1-105 yaitu Surat dari www.food.gov.uk tentang *Arsenic in Fish and Shellfish* (Arsen dalam Ikan dan Kerang). Bukti surat ini menjelaskan bahwa baku mutu yang ditetapkan oleh *Food Standard Agency United Kingdom* (Badan Pengelola Standar Makanan Inggris) dibuat berdasarkan jumlah ikan dan kerang yang terdapat dalam 1 bulk/kontainer, atau dengan kata lain tidak dapat diberlakukan terhadap ikan per satu potong. Bentuk bukti surat Asli.
11. Bukti Surat T.1-13a yaitu Surat *Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (CSIRO)* tentang Laporan No: ET/IR729R dibuat oleh dari Australia Oktober 2004. Bukti Surat ini menjelaskan bahwa Tidak ada peningkatan konsentrasi logam secara umum dalam jaringan ikan dan hati, hal ini merupakan indikator yang baik bahwa keberadaan logam di perairan Teluk Buyat dan sekitarnya tidak mengkhawatirkan dan bukan merupakan suatu lingkungan yang tercemar.
12. Bukti surat T.1-92 yaitu Foto-foto berkenaan dengan rekaman kunjungan Menteri Pertambangan Susilo Bambang Yudhoyono ke Teluk Buyat pada bulan April 2000 (beserta rekaman kunjungan tersebut). Bentuk surat Asli foto.

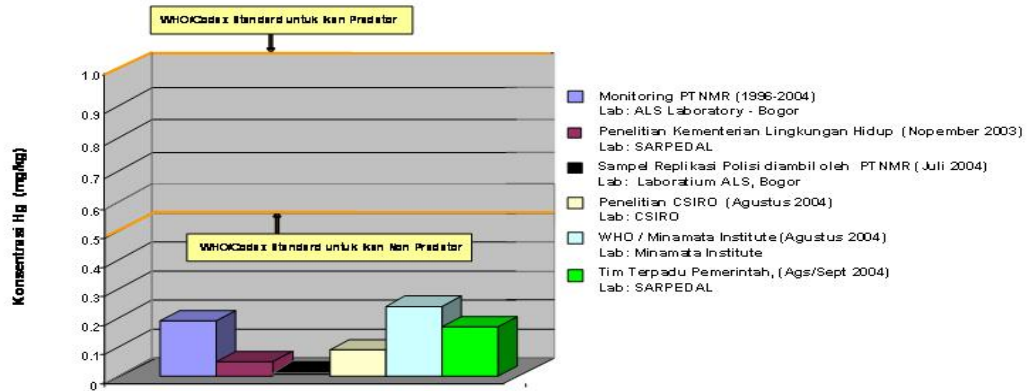
Bukti surat ini menunjukkan bahwa pada sekitar tahun 2000, Teluk Buyat juga diisukan tercemar dan ikannya mati.

Namun demikian, Menteri Pertambangan Susilo Bambang Yudhoyono dalam kunjungannya menemukan bahwa nelayan Teluk Buyat masih mendapatkan ikan dan dengan adanya ikan-ikan tersebut berarti tidak ada pencemaran di Teluk Buyat.

Berikut disampaikan tabel dan gambar tentang bahwa ikan dalam keadaan normal berdasarkan hasil-hasil penelitian yang telah ditampilkan dalam bentuk *slide* dalam sidang pemeriksaan saksi dan ahli antara lain Dr Inneke Rumengan, Lalamentik., mohon dijadikan sebagai bagian dari bukti surat ini :

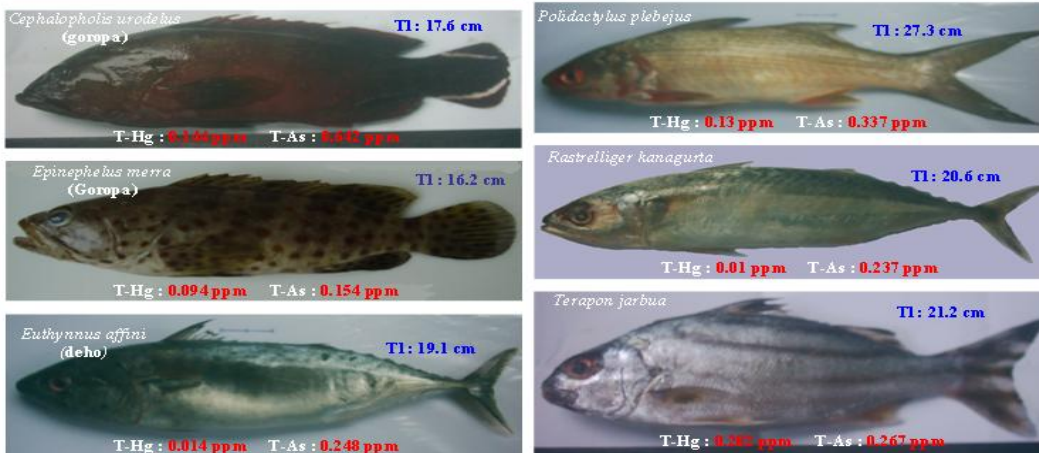


Ikan: Kadar Merkuri masih dalam Kisaran Baku Mutu Normal Merkuri dalam Jaringan Tubuh Ikan



Ikan-ikan Sampel Teluk Buyat

Ambang batas : T-Hg- 0.5 ppm
T-As - 20 ppm





(5) Warga Dusun Buyat Tidak Terkontaminasi dengan Merkuri (Hg) dan Arsen (As).

1. Bukti Surat T.1-1 yaitu Surat Universitas Negeri Manado (UNIMA) tentang Laporan Penelitian Kajian Lingkungan Sosial dan Fisik di Teluk Buyat oleh: Tim Peneliti Lembaga Penelitian Universitas Negeri Manado (**UNIMA**), Tondano, Desember 2004, yang diketuai oleh Prof. Dr. M. I. J. Umboh DEA. Bentuk bukti surat : fotokopi sesuai asli. Terdapat masalah sanitasi di Teluk Buyat yaitu kurangnya sarana air bersih dan MCK. (Vide halaman 15).
2. Bukti Surat T.1-2 yaitu Surat dr. Jane Pangemanan kepada Kepala Badan Reserse Kriminal Markas Besar Polisi Republik Indonesia (BRESKRIM MABES POLRI) u.p. Komjen (Pol). Suyitno Landung tertanggal 3 Pebruari 2005. Surat ini berisi pencabutan Laporan Polisi No. Pol: LP/247/VII/2004/ Siaga-I, tertanggal 20 Juli 2004. Dalam suratnya dr. Jane Pangemanan menyatakan alasan dicabutnya Laporan Polisi tersebut yaitu tuduhan yang dikemukakan dalam Laporan Polisi itu adalah prematur dan tidak pernah dibuktikan secara ilmiah, komprehensif, rinci dan tuntas. Bentuk bukti surat fotokopi sesuai asli.
3. Bukti Surat T.1-4 yaitu Surat Pengadilan Negeri Manado tentang Salinan Putusan Pengadilan Negeri Manado No. 295/Pdt.G/2004/PN.MDO tertanggal 17 Pebruari 2005 tentang Akta Perdamaian antara dr. Jane Pangemanan dan PT Newmont Minahasa

Raya yang ditandatangani tanggal 3 Pebruari 2005. Bentuk bukti surat fotokopi sesuai asli.

Isi Putusan tersebut pada pokoknya yaitu:

- dr. Jane Pangemanan mengakui dan menyatakan bahwasanya belum pernah ada bukti tentang penyakit yang diderita oleh masyarakat Desa Buyat atau Buyat Pante seperti yang diberitakan oleh media massa.
- dr. Jane Pangemanan menyesal karena adanya pihak-pihak yang dirugikan karena pengaduan/tuntutan ke Polisi tersebut adalah prematur, hanya didasarkan oleh diagnosa awal.
- dr. Jane Pangemanan menyatakan dan menegaskan mencabut seluruh pengaduan dan tuntutan terhadap PT Newmont Minahasa Raya

4. Bukti Surat T.1-5 yaitu Surat Pengadilan Negeri Manado tentang Salinan Putusan Pengadilan Negeri Jakarta Selatan No.586/PDT.G/2004/PN.JAK-SEL tertanggal 5 Januari 2005 tentang Akta Perdamaian antara Rasit Rahmat, dkk dan (1) PT Newmont Minahasa Raya, (2) PT Newmont Pacific Nusantara yang ditandatangani tanggal 28 Desember 2004. Bentuk bukti surat fotokopi sesuai asli Isi Putusan tersebut pada pokoknya yaitu:

Rasit Rahmat, Masna Stirman dan Juhria Ratubahe (**Rasit Rahmat, dkk**) menyatakan dengan adanya hasil penelitian, khususnya yang dilakukan oleh Institut Minamata Jepang, konsentrasi metilmerkuri pada rambut warga Desa Buyat berada di bawah ambang batas yang dapat mengakibatkan keracunan. Berdasarkan hal tersebut Rasit Rahmat, dkk mengakui dan menyatakan tidak pernah ada bukti tentang penyakit yang mereka derita.

5. Bukti Surat T.1-6 yaitu Foto-foto sosialisasi berkenaan dengan penandatanganan akta perdamaian antara PT Newmont Minahasa Raya dan Rasit Rahmat, Masna Stirman dan Juhria Ratunbahe yang dihadiri warga Desa Buyat dan dr. Jane Pangemenan. Foto-foto ini menunjukkan bahwa sudah diadakan sosialisasi perdamaian antara PT Newmont Minahasa Raya dan Rasit Rahmat, Juhria Ratubahe dan Masna Stirman. Selain itu warga Desa Buyat dan dr. Jane Pangemanan juga menghadiri sosialisasi perdamaian ini. Foto-foto tersebut diambil di Dusun Buyat Pante. Bentuk bukti surat asli.

6. Bukti Surat T.1-7 yaitu Surat *Draft* Perjanjian Perdamaian antara Rasit Rahmat, Masna Stirman dan Juhria Ratubahe dengan (i) PT Newmont Minahasa Raya dan (ii) PT Newmont Pacific Nusantara, yang telah di"waarmerken" oleh Notaris Sri Hasmiyarti, SH tanggal 22 Desember 2004. *Draft* ini merupakan persetujuan dari Rasit Rahmat, Masna Stirman dan Juhria Ratubahe atas isi perjanjian perdamaian (**idem T.I-5**). Bentuk bukti surat fotokopi sesuai asli.

7. Bukti Surat dengan T.1-9 yaitu Artikel New York Times berjudul "*Spurred by Illness, Indonesians Lash Out at U.S. Mining Giant*", tertanggal 8 September 2004 yang ditulis oleh Jane Perlez dan Evelyn Rusli. Bentuk bukti surat fotokopi sesuai asli Bukti surat ini memberitakan bahwa:

Saksi dr. Jane Pangemanan telah memeriksa sekitar 60 orang yang diperiksa sekitar 80% dari penduduk tersebut telah terkontaminasi logam berat dalam tubuh dan darahnya.

Sebagai catatan: dalam persidangan tanggal 7 Oktober 2005, Saksi dr. Jane Pangemanan membantah bahwa Saksi pernah memberikan keterangan sebagaimana yang diberitakan dalam artikel tersebut.

Saksi Rasit Rahmat telah menyatakan ikan-ikan di Teluk Buyat berkurang.

Sebagai catatan: dalam persidangan tanggal 7 Oktober 2005, Saksi Rasit Rahmat membantah bahwa Saksi pernah memberikan keterangan sebagaimana yang diberitakan dalam artikel tersebut.

8. Bukti Surat T.1-10 yaitu Surat Pemerintah Kabupaten Minahasa Selatan, Kecamatan Ratatotok tentang Siaran Pers tanggal 30 September 2004 yang ditandatangani oleh para Hukum Tua di Ratatotok Timur, Ratatotok Selatan, Ratatotok Satu dan Ratatotok Dua serta diketahui oleh Camat Ratatotok. Bentuk bukti surat fotokopi.

Surat Pemerintah Kab. Bolaang Mongondow, Kecamatan Kotabunan, Desa Buyat tentang Siaran Pers tanggal 2 Oktober 2004, yang ditandatangani oleh Kepala Desa/Sangadi Buyat dan Petugas Penyuluh Lapangan Desa Buyat.

Surat Himpunan Nelayan Seluruh Indonesia (**HNSI**) Kecamatan Ratatotok Kabupaten Minahasa Selatan Propinsi Sulawesi Utara tentang Penjelasan Situasi dan Kondisi Masyarakat Teluk Buyat, Kecamatan Ratatotok, Kabupaten Minahasa Selatan yang ditandatangani oleh Burhanuddin R Gobel dan Eddy Tololiu.

Surat-surat ini memberikan keterangan bahwa ada sebagian anggota masyarakat yang merekayasa penyakit yang dideritanya dan membantah keterangan dari WALHI dan JATAM mengenai adanya gangguan penyakit yang diderita oleh warga masyarakat.

9. Bukti surat T.1-61 yaitu Surat mengenai Laporan Konferensi Seminar Internasional tentang "*Mining, Environment, and Sustainable Development: A Lesson from The Gold Mining Controversy of Buyat Bay, North Sulawesi, Indonesia*" diterbitkan oleh Pers Universitas Sam Ratulangi Kampus UNSRAT, Bahu, Manado, 95115, Juni 2005. ISBN: 979-3660-01-5. Bentuk surat Asli.
- Konsentrasi rata-rata dari seluruh logam berat yang diperiksa (hg dalam darah dan rambut, As dalam darah, rambut dan urine) dalam tubuh masyarakat di daerah sekitar Desa Ratatotok, Buyat Pante, Buyat dan Belang berada di bawah nilai konsentrasi yang ditoleransi (WHO-IPCS).
 - Tidak ada hubungan yang bermakna antara konsentrasi logam berat (Hg dan As) di dalam tubuh dengan penyakit yang diderita oleh masyarakat di sekitar Ratatotok dan Buyat, khususnya neuropati, "benjolan"/tumor jinak (lipoma, kista atheroma, fibroma, papiloma, dan neurofibromatosis), penyakit kulit/dermatitis.
10. Bukti Surat T.1-62 yaitu Surat Kepala Puskesmas Ratatotok tentang laporan pengobatan penyakit kulit di Pantai Buyat kepada Kadis Kesehatan Dati II Minahasa, No. 15/Pustu-Rtk/VII/1999 tanggal 12 Juli 1999. Surat ditandatangani oleh dr. Sandra Rotty Bentuk surat fotokopi dari fotokopi, Keterangan dalam bukti surat ini telah dikonfirmasi kepada Saksi dr. Sandra Rotty pada persidangan tanggal 2 Juni 2006.
- Dalam bukti surat ini dinyatakan bahwa pada tanggal 19–20 Mei 1999 telah dilakukan pemeriksaan dan pengobatan kasus gatal-gatal di pantai Buyat, ada 46 kasus gatal-gatal yang terdiri dari 45 kasus scabies dan 1 kasus jamur.
- Pengobatan diberikan secara gratis dan dilakukan kepada 42 kepala keluarga di Buyat. Pada tanggal 10 Juni 1999 dilakukan evaluasi pengobatan, dan hasilnya 42 kasus sembuh dan 4 kasus dilakukan pengobatan lanjutan.
11. Bukti surat T.1-63 yaitu Surat Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo (**RSCM**) tanggal 16 dan 19 Juli 2004 tentang Rekam Medis atas nama:
- a. Masna Stirman;
 - b. Rasyid Rahmat;
 - c. Jufria.

Bukti surat rekam medis ini menunjukkan bahwa keempat orang ini tidak pernah diperiksa kadar toksisitas darahnya di RSCM. Bentuk bukti surat fotokopi dari fotokopi. Keterangan dalam bukti surat ini telah dikonfirmasi kepada:

1. Saksi Masna Stirman pada persidangan tanggal 14 Oktober 2005.
2. Saksi Rasit Rahmat pada persidangan tanggal 7 Oktober 2005.
3. Saksi Juhria Ratubahe pada persidangan tanggal 7 Oktober 2005.

12. Bukti surat T.1-64 yaitu Surat PT Newmont Minahasa Raya No. 001/IX/ENV/00 tanggal 22 September 2000 ditujukan kepada Komisi VIII DPR RI. Bentuk surat fotokopi dari fotokopi Surat ini menegaskan bahwa :

Pemeriksaan medis oleh dokter-dokter independen menunjukkan bahwa tidak ada gangguan kesehatan yang spesifik yang disebabkan oleh keracunan merkuri yang dapat diidentifikasi, sebagaimana laporan kesehatan 15 penduduk buyat oleh Dr. Nurgunadi-Dokter AEA/ISOS.

13. Bukti surat T.1-65 yaitu Surat *Speciality Laboratories*, Santa Monica tertanggal 1 Pebruari 2001 tentang hasil kandungan arsen dan merkuri beberapa warga Buyat. Bentuk surat fotokopi dari fotokopi. Dalam persidangan Saksi Saksi Djuhra Lombonaung dan Surtini Paputungan telah mengkonfirmasi bahwa Laboratorium Prodia telah mengambil sampel darah mereka dan mengirim sampel darah tersebut ke *Speciality Laboratories*, Santa Monica. Hasil *Speciality Laboratories* Santa Monica, yang dirujuk oleh Laboratorium Prodia Jakarta, mengenai arsen dan merkuri terhadap:

1. Mariam Paputungan (12 Oktober 2000);
2. Sukmawati Modeong (12 Oktober 2000);
3. Al Makalag (12 Oktober 2000);
4. Susanti Paputungan (12 Oktober 2000);
5. Bonny Kapitua (12 Oktober 2000);
6. Rahma Papara (12 Oktober 2000);
7. Sadia Paputungan (12 Oktober 2000);
8. Lan Makalalag (12 Oktober 2000);
9. Hdanris Lensun (12 Oktober 2000);

10. Djuhra Lombonaung (12 Oktober 2000);
11. Yahya Lombonaung (12 Oktober 2000);
12. Jeri Ahmad (12 Oktober 2000);
13. Surtini Paputungan (12 Oktober 2000);
14. Hasan Lohor (12 Oktober 2000);
15. Sasmita Modeong (12 Oktober 2000);
16. Hairun Sagilateng (12 Oktober 2000);
17. Jalaludin Lombonaung (12 Oktober 2000);
18. Nurmin (12 Oktober 2000);
19. Roni Modeong (12 Oktober 2000).

Yang pada pokoknya menyatakan bahwa kandungan arsenik dan merkuri pada kesembilan belas orang tersebut di atas tidak masuk dalam tingkat yang membahayakan (keracunan).

14. Bukti Surat T.1-66a yaitu Surat tentang Laporan Penelitian Penyakit Kulit Pada Orang-orang Desa di Teluk Ratatotok dan Teluk Buyat (*Survey of Skin Diseases Among the People of the Villages in the Bay of Ratatotok and the Bay of Buyat*) oleh Dr. Warouw W.F. Th; Pandaleke H.E.J.; Sinolungan J.S.V.; Niode Nn.J; Waworuntu L.V.; Pangkahila E.D; (Departement Dermatologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sam Ratulangi Manado, Sulawesi Utara, Indonesia). Laporan dikeluarkan pada tahun 2001. Fotokopi, sesuai asli sebagaimana pernyataan Winsy Warouw. Keterangan dalam bukti surat ini telah dikonfirmasi oleh Saksi Winsy Warouw pada persidangan tanggal 2 Juni 2006.

Laporan ini menyimpulkan bahwa:

1. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa tidak ada reaksi yang bertentangan atau kondisi yang membahayakan yang diakibatkan oleh Merkuri atau arsenik atau logam berat lainnya. Penyakit kulit yang ada saat ini adalah penyakit kulit yang sering terjadi di Sulawesi Utara.
2. Data yang diperoleh baik dari Puskesmas Belang dan Kotabunan merupakan data dermatologi yang tidak akurat karena metode pencatatan, pelaporan dan penggolongan tidak sesuai dengan standar dermatologi internasional melainkan hanya prosedur pelaporan yang biasa sesuai dengan puskesmas dan sistem kesehatan masyarakat di Indonesia.

3. Penelitian ini mencakup seluruh warga desa-desa ini sebesar 99,9% dan merupakan keseluruhan jumlah penelitian yang akurat tanpa keterangan statistik.

15. Bukti Surat T.1-67a, yaitu Surat Departemen Kesehatan tentang Siaran Pers Departemen Kesehatan tanggal 27 Juli 2004 di Teluk Buyat. Bentuk bukti surat Fotokopi, sesuai asli. Saksi Sandra Rotty mengkonfirmasi pada persidangan tanggal 2 Juni 2006 bahwa Saksi ikut serta mendampingi tim Departemen Kesehatan dalam pemeriksaan keempat warga Buyat.

Departemen Kesehatan dalam Siaran pers ini pada pokoknya menyatakan bahwa pemeriksaan yang dilakukan terhadap keempat warga Teluk Buyat (Rasit Rahmat, Juhria, Masna Stirman, Srifika Modeong) menunjukkan bahwa diagnosa penyakit yang mereka derita adalah infeksi saluran pernafasan atas, dermatitis, cephalgia, flu biasa, gastritis dan rematik arthritis.

16. Bukti Surat T.1-67b yaitu Surat Departemen Kesehatan tentang Hasil Rapat Koordinasi Bidang Kesejahteraan Rakyat Departemen Kesehatan RI tanggal 18 Agustus 2004. Surat ini ditandatangani oleh Dr. Achmad Sujudi, Menteri Kesehatan RI. Bentuk bukti surat fotokopi . Saksi Sandra Rotty mengkonfirmasi pada persidangan tanggal 2 Juni 2006 bahwa Saksi ikut serta mendampingi tim Departemen Kesehatan dalam pemeriksaan keempat warga Buyat. Sebagaimana keterangan Saksi dr. Sandra Rotty pada persidangan tanggal 2 Juni 2006 bukti surat ini diperoleh dari Departemen Kesehatan.

Sebagai catatan: Dalam rakor ini Departemen Kesehatan menyampaikan bahwa tanggal 21 Juli 2004 telah mengirimkan Tim I, tanggal 22 Juli 2004 mengirimkan Tim II dan Tim III serta pada tanggal 6 Agustus 2004 mengirimkan Tim IV (**Tim Depkes**) ke Teluk Buyat sehubungan dengan masalah kesehatan masyarakat.

Hasil Tim Depkes adalah:

1. Gejala yang diderita oleh warga Buyat bukan merupakan “penyakit Minamata”.
2. Berdasarkan hasil pemeriksaan kadar merkuri kepada 4 (empat) warga Buyat di lab FMIPA UI ternyata belum dalam taraf yang membahayakan.

3. Hasil pemeriksaan kesehatan masyarakat Buyat yang dilaporkan oleh Fakultas Kedokteran UNSRAT adalah belum ada gejala yang khas yang disebabkan karena keracunan merkuri.
 4. Hasil pemeriksaan sampel rambut oleh *Minamata Disease Centre* yaitu 0,9 –5,6 ppm jauh di bawah angka yang membahayakan kesehatan (50 ppm), sedangkan hasil pemeriksaan air minum oleh BATAN menunjukkan 3 sampel negatif dan 1 sampel mengandung 0,1 ppm, ini juga di bawah angka yang membahayakan kesehatan (batas mutu air adalah 1 ppm).
 5. Terdapat beberapa masalah khususnya dalam upaya kesehatan masyarakat Buyat seperti bayi dan balita dalam gizi buruk dan posyandu tidak beroperasi.
17. Bukti surat T.1-67c yaitu Surat Departemen Kesehatan tentang Penanganan Masalah Buyat dari Aspek Kesehatan Masyarakat tertanggal 12 April 2005.
- Bukti surat merupakan dokumen yang mencakup semua penelitian yang dibahas dalam Hasil Rapat Koordinasi Bidang Kesejahteraan Rakyat Departemen Kesehatan RI tanggal 18 Agustus 2004 yang ditandatangani oleh Dr. Achmad Sujudi, Menteri Kesehatan RI. Bentuk bukti surat Fotokopi.. Saksi Sandra Rotty mengkonfirmasi pada persidangan tanggal 2 Juni 2006 bahwa Saksi ikut serta mendampingi tim Departemen Kesehatan dalam pemeriksaan keempat warga Buyat.
- Selain itu diadakan juga penelitian pada:
1. 20 Agustus 2004 oleh Tim Audit Kesehatan Masyarakat yang melibatkan ahli-ahli dari FKM UI, F-MIPA UI, UGM, UNAIR, FK UNSRAT, Litbang Depkes, Dit EPIM, Dit PL, Dit Pas yang diketuai oleh Prof. Haryoto K (UI) .
 2. 26 Agustus – 1 September 2004 oleh Tim Independen dibawah koordinasi KLH dengan anggota DepKes, Pusarpedal, BPPT, DESDM, Mabes Polri, Walhi.
 3. 2 September 2004 Tim BSB dari Dirjen Kesehatan Masyarakat dan Program Pengembangan Sanitasi DepKes.
 4. 17-22 Oktober 2004 Tim Pemeriksaan DepKes dipimpin oleh Dr. Wan Alkadri dengan anggota Tim Dokter UNSRAT, BTKL Manado, DisKes Propinsi Sulut, DisKes Minahasa dan DisKes Minahasa Selatan dan Puskesmas Ratatotok.
18. Bukti Surat T.1-67d yaitu Surat Departemen Kesehatan mengenai Siaran Pers 6 Mei 2005 tentang audit kesehatan masyarakat kasus Buyat dan Ratatotok, Minahasa, Sulawesi Utara berdasarkan penelitian periode Juli–Agustus 2004 oleh Tim Pemeriksa

yang terdiri dari sejumlah ahli: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia (**FKM-UI**), Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia (**FMIPA-UI**), Universitas Gajah Mada (**UGM**), Universitas Airlangga (**UNAIR**), Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi (**UNSRAT**), Dit. EPM, Dit.PL, Direktorat Kesehatan Air dan Sanitasi (**Dit PAS**), yang diketuai oleh Prof. DR. dr. Haryoto Kusnoputranto, SKM, PH (**UI**). Bentuk bukti surat Fotokopi. Saksi Sandra Rotty mengkonfirmasi pada persidangan tanggal 2 Juni 2006 bahwa Saksi ikut serta mendampingi tim Departemen Kesehatan dalam pemeriksaan keempat warga Buyat.

Hasil audit tim dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pola penyakit dari seluruh responden yang diperiksa meliputi hipertensi diikuti dengan neuropati, diabetes mellitus, artritis, gout, lipoma, ISPA, TBC dan kulit.
2. Nilai konsentrasi rata-rata dari seluruh logam berat yang diperiksa (Hg, As, Sb dalam darah dan rambut) masih dibawah nilai kadar yang ditoleransi WHO.
3. Belum cukup bukti untuk menyimpulkan bahwa prevalensi beberapa penyakit (neuropati, lipoma dan dermatitis) disebabkan karena logam berat Hg, As, Sb.

Sebagai catatan:

Salah satu anggota dari Tim Pakar Audit Kesehatan ini yaitu Dr. Rer. Nat. Budiawan yang adalah saksi ahli dalam perkara ini.

19. Bukti Surat T.1-67e yaitu Surat Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi tentang oresentasi yang berjudul "*Profile of the Environmental Health of Buyat Pante Community, Sub District of Ratatotok, District of South Minahasa*", tanggal 21 Agustus 2004. Presentasi tersebut diatas berdasarkan pada laporan berjudul "*Clinically Disease Illustration of Buyat Pante Community Kecamatan Ratatotok, Kabupaten Minahasa Selatan*". Bentuk bukti surat Asli. Isi dan bukti surat ini telah dikonfirmasi oleh Saksi Dr. Joy Rattu pada persidangan tanggal 2 Juni 2006.

Pada laporan tersebut, UNSRAT telah mengadakan tiga kali kunjungan ke Desa Buyat yaitu pada tanggal 24 Juli 2004, 3 Agustus 2004 dan 14 Agustus 2004 yang menyimpulkan:

1. Sebanyak 81,5% responden mengkonsumsi air PAM, yang telah disumbangkan oleh PT NMR dan diatur oleh PDAM.

2. Semua penduduk memasak air sampai pada titik didih sebelum mengkonsumsi/meminumnya.
 3. Sebanyak 97,3% dari penduduk tidak memiliki sumur.
 4. Sebanyak 95,8% dari penduduk memiliki tempat persediaan air dan mereka membersihkan tempat persediaan air tersebut sebelum memakainya lagi.
 5. Sebanyak 93,6% dari penduduk mandi secara teratur dan hanya 6,4% dari penduduk yang jarang mandi dikarenakan tidak tersedianya kamar mandi dan juga kebiasaan.
 6. Sebagian dari penduduk mandi di sungai atau sekitar 95,8%.
 7. Sebagian dari penduduk tidak pernah diinformasikan tentang air bersih oleh petugas kesehatan (70,2%).
 8. Sebanyak 80,8% dari penduduk membuang hajat di sungai dan hanya 2,1% dari populasi yang memiliki wc.
 9. Pada dusun Lakban, terdapat 2 fasilitas umum yang pembangunannya dibiayai oleh PT NMR.
 10. Sebanyak 61,7% dari penduduk membuang sampah mereka di halaman rumah dan 81,4% dari penduduk tidak mempunyai tempat pembuangan sendiri di halaman rumah mereka.
 11. Sebanyak 95,75% dari penduduk tidak mempunyai tempat pembuangan dari tempat lain di halaman mereka.
 12. Tidak terdapat kegiatan industri di sekitar daerah penduduk.
 13. Tidak terdapat pengaturan pembuangan dari pemerintahan desa/organisasi atau 85,1%.
 14. Secara umum, pembuangan terakhir sampah tersedia, atau sebanyak dari 59,6% dari responden.
 15. Sebanyak 51% dari rumah penduduk cukup baik atau sekitar 59,4%.
- Pada umumnya, rumah mereka mendapat sinar matahari yang cukup, yaitu 69% dari penduduk.
20. Bukti surat T.1-67f yaitu Surat Departemen Kesehatan tentang Siaran Pers Sekretariat Jenderal Departemen Kesehatan RI tanggal 5 Oktober 2004. Fotokopi, sesuai asli. Konfirmasi kepada Saksi Dr. Joy Rattu pada persidangan tanggal 2 Juni 2006 dan Saksi Dr. Keith Bentley pada persidangan tanggal 23 Juni 2006.

Dalam bukti surat ini Departemen Kesehatan menyatakan bahwa hasil pemeriksaan laboratorium penyakit Minamata Jepang sampel rambut penduduk Buyat Pante tidak cukup untuk menimbulkan keracunan.

Hasil pemeriksaan terhadap sample rambut warga Teluk Buyat terdapat kandungan merkuri 2,65 u/mg dari standar yang ditetapkan WHO, hal ini menunjukkan adanya indikasi normal kandungan merkuri pada tubuh manusia.

21. Bukti Surat T.1-68 yaitu Surat Mineshi Sakamoto, PhD, *Institute for Minamata Disease*, Kementerian Lingkungan Hidup Jepang untuk Organisasi Kesehatan Dunia (**WHO**) Indonesia tentang Laporan Akhir berjudul Pencemaran Merkuri Teluk Buyat & Teluk Totok Sulawesi Utara, Indonesia tanggal 8 September 2004. Bentuk bukti surat Asli, Isi dari bukti surat ini telah dikonfirmasi oleh Saksi Dr. Keith Bentley dalam persidangan tanggal 23 Juni 2006.

Laporan ini menyimpulkan:

1. Konsentrasi total dan metilmerkuri pada rambut penduduk Teluk Buyat dan Teluk Totok belum cukup untuk mengakibatkan keracunan metilmerkuri. Dampak terhadap kesehatan akibat keterpaparan metilmerkuri tidak terlihat pada penduduk Teluk Buyat. Lebih jauh, tingkat keterpaparan metilmerkuri para penduduk di Teluk Totok tampaknya lebih tinggi daripada para penduduk di Teluk Buyat.
 2. Total merkuri dalam percontoh tanah dan percontoh air menunjukkan bahwa lingkungan di Teluk Totok lebih terkontaminasi oleh merkuri daripada di Teluk Buyat. Namun, lingkungan tidak terkontaminasi secara berat oleh metilmerkuri saat ini, hal ini ditunjukkan oleh rendahnya kadar merkuri dalam ikan.
 3. Konsentrasi total and sianida menunjukkan bahwa lingkungan di Teluk Buyat and Teluk Totok tidak terkontaminasi oleh sianida.
 4. Konsentrasi total dan logam pada rambut para penduduk Teluk Buyat dan Teluk Totok belum cukup untuk bisa menimbulkan keracunan.
22. Bukti surat T.1-69 yaitu Surat WHO yang berjudul *Environmental Health Criteria 101 Methylmercury* diterbitkan oleh *International Programme on Chemical Safety IPCS Inchem*, tahun 1990. Bentuk bukti surat asli, Isi dari bukti surat ini telah dikonfirmasi dan

dijelaskan lebih lanjut oleh Saksi Dr. Keith Bentley dalam persidangan tanggal 23 Juni 2006.

1. Pada penelitian merkuri terhadap darah, IPCSM menentukan dalam kelompok masyarakat tertentu dimana mereka mengkonsumsi satu ikan perminggu, maka didapatkan kadar merkuri dalam darah masyarakat tersebut rata-rata 8 mikrogram/liter.
 2. Penelitian dan atau keterangan yang menyatakan bahwa 4 warga Buyat telah terkontaminasi oleh merkuri dengan kisaran 8 microgram/liter adalah salah, karena keempat warga Buyat tersebut mengkonsumsi ikan lebih dari 4 ekor perminggu.
 3. Sementara itu menurut IPCSM kadar merkuri yang terkandung dalam darah masyarakat yang mengkonsumsi 4 ekor ikan atau lebih perminggu berkisar antara 0-46 mikrogram/liter, seharusnya 4 warga Buyat tersebut termasuk dalam rata-rata 46 mikrogram/liter dan bukan 8 mikrogram/liter. Kisaran 0-46 mikrogram/liter tersebut adalah masih di bawah rata-rata yang ditentukan oleh WHO.
23. Bukti surat T.1-70 yaitu Surat kumpulan karya ilmiah dalam bentuk buku berjudul "*A Review of Normal Concentration of Mercury in Human Blood*" by D. Brune et.al dipublikasikan dalam kumpulan karya ilmiah *The Science of the Total Environment*, 100 (1991) 235-282, terbitan Elsevier Science Publisher B.V., Amsterdam
- Dalam bukti surat ini, pada penelitian merkuri terhadap darah Brune et.al membagi masyarakat pemakan ikan dalam 5 kategori:
1. Kategori I: masyarakat bukan pemakan ikan, rata-rata konsentrasi merkuri adalah 2,00
 2. Kategori II: masyarakat pemakan kurang dari 2 ekor ikan perminggu, rata-rata konsentrasi merkuri adalah 4,80
 3. Kategori III: masyarakat pemakan ikan 2-4 ikan perminggu, rata-rata konsentrasi merkuri adalah 8,40
 4. Kategori IV: masyarakat pemakan ikan lebih dari 4 ekor ikan perminggu, rata-rata konsentrasi merkuri adalah 44,40
 5. Kategori V: masyarakat yang tidak diketahui apakah pemakan ikan atau bukan, rata-rata konsentrasi merkuri adalah 5,80

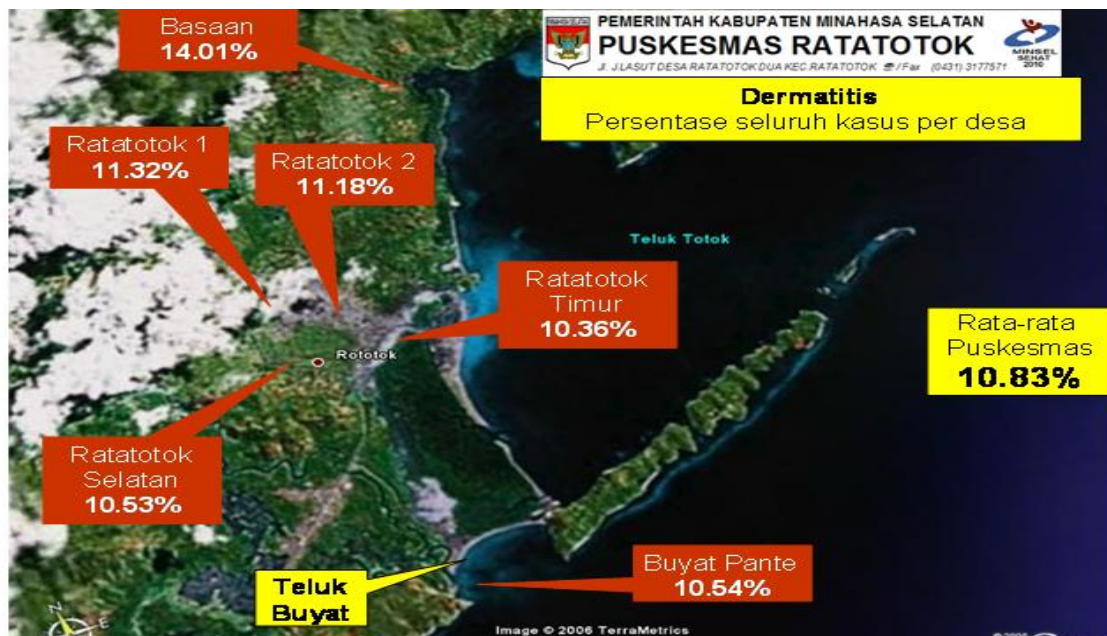
Sebagai catatan:

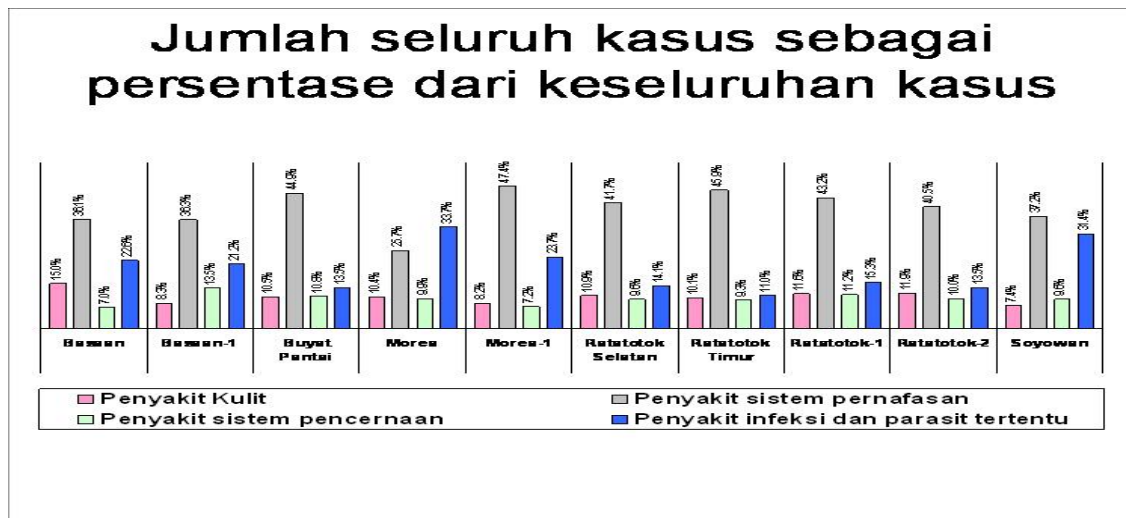
Apabila dikaitkan dengan perkara ini kelima kategori tersebut diatas, hasil rata-rata merkuri 4 warga Buyat yang diperiksa oleh Budiawan termasuk dalam kategori IV yaitu dengan rata-rata 44,40 dimana ketentuan tersebut masih di bawah rata-rata yang ditentukan WHO. Bentuk bukti surat fotokopi dari fotokopi. Isi dari bukti surat ini telah dikonfirmasi oleh Saksi Keith Bentley pada persidangan tanggal 23 Juni 2006.

24. Bukti Surat T.1-71 yaitu Surat tentang prosedur pengambilan contoh darah pada *California Poison Action Line* per Januari 2002. Bentuk bukti surat Asli, dari website <http://www.calpoison.org>.

Isi bukti surat ini mengatur prosedur pengambilan contoh darah untuk mengukur kandungan merkuri seseorang, yaitu tidak boleh mengkonsumsi ikan 30 jam sebelum pengambilan contoh.

Berikut ini disampaikan peta dan tabel persebaran penyakit kulit (gatal-gatal) di desa buyat pantai dan sekitarnya yang sudah disampaikan dalam bentuk *slide* oleh dr Sandra Rotty dalam sidang. Mohon diterima sebagai bagian bukti surat ini..





6.5 Keterangan Terdakwa.

Tentang Tempat Kedudukan Perseroan

PT NMR secara hukum berkedudukan di Jakarta. Akan tetapi, untuk kegiatan pertambangan PT NMR sendiri, Terdakwa I menerangkan terdapat 3 kantor, satu di Jakarta, satu di Minahasa Selatan dan satu di Mesel. Setiap kantor memiliki fungsi yang berbeda, kantor di Mesel bertanggung jawab untuk produksi, keselamatan kerja, kesehatan kerja, lingkungan hidup dan hubungan dengan masyarakat setempat, kantor di Manado bertanggung jawab untuk logistik, hubungan dengan Pemerintah Provinsi sementara kantor di Jakarta bertanggung jawab untuk hubungan dengan Pemerintah Tingkat Nasional.

PT NMR Memiliki Seluruh Izin Yang Diperlukan Untuk Melakukan Kegiatan Pertambangan Emas

- Terdakwa I menerangkan tentang tanggal-tanggal dan masa-masa penting menyangkut kegiatan/operasi penambangan dengan *slide* sebagai berikut:
 - Kontrak Karya (**KK**) ditandatangani oleh PT NMR pada tahun 1986. Segera setelah penandatanganan KK, PT NMR mengajukan permohonan untuk eksplorasi. Kemudian, ketika PT NMR sudah memiliki informasi/data geologis yang memadai, PT NMR memohon izin kepada Pemerintah untuk melakukan studi kelayakan.

Pada umumnya bersamaan dengan permohonan ini berlangsung pula proses rancang bangun.

- Bahwa PT NMR memulai studi-studi awal dan juga mengumpulkan data rona awal pada tahun 1992 yang nantinya akan menjadi dasar untuk menyusun AMDAL. Umumnya, studi kelayakan dan AMDAL dilaksanakan secara bersamaan.
- bahwa AMDAL tersebut diserahkan ke Pemerintah pada bulan Juli 1994 dan disetujui pada bulan November 1994. Setelah AMDAL disetujui, PT NMR mengajukan permohonan untuk memulai konstruksi berdasarkan gambaran rancangan dalam studi kelayakan. Jadi pabrik dan instalasi-instalasinya mulai dibangun pada tahun 1995 dan 1996. Instalasi pada pabrik tersebut dipesan terlebih dulu sebelum digunakan sebagaimana diwajibkan dalam KK.

Terdakwa menerangkan bahwa penempatan *tailing* pada laut di AMDAL berasal dari kesimpulan Komisi AMDAL terhadap hasil studi kelayakan PT NMR.

- Bahwa ketika studi kelayakan dilakukan, telah dikaji 2 pilihan tentang penempatan di darat maupun di dasar laut. Dan bahwa baik dokumen studi kelayakan maupun AMDAL telah memuat kedua pilihan tersebut. Namun berdasarkan rekomendasi, Komisi AMDAL (Pemerintah) kemudian memutuskan dan memberi izin bahwa penempatan di dasar laut adalah pilihan yang aman.
- Bahwa kegiatan operasi pertambangan berlangsung sejak tahun 1996 dan berakhir pada akhir awal Agustus 2004. Namun setelah instalasi ditutup proses penempatan *tailing* terus berlangsung sampai Oktober 2004. Dan setelah proses penempatan *tailing* benar-benar berakhir, PT NMR membilas pipa dengan air.
- Bahwa selama kegiatan operasi berlangsung, PT NMR juga telah mulai menyusun rencana penutupan tambang. Adapun penyusunan rencana penutupan tambang ini memakan waktu bertahun-tahun sampai akhirnya disetujui pada tahun 2002. Rencana penutupan tambang dilakukan sebelum operasi berakhir karena melibatkan banyak pihak.
- Bahwa dalam KK diatur tentang masa penambangan selama 30 tahun dan dapat diperpanjang sebanyak 2X 10 tahun. Namun PT NMR hanya menambang selama 8 tahun yaitu 1996-2004. Hal ini dikarenakan PT NMR tidak berhasil mendapatkan temuan yang bernilai ekonomis. Itulah sebabnya diajukan rencana penutupan tambang.

- Bahwa persetujuan AMDAL, studi kelayakan dan RKL/RPL adalah kombinasi untuk mendapatkan izin operasi dan mulai melakukan operasi pertambangan.
- Bahwa PT NMR adalah perusahaan dengan tujuan khusus dan pemegang KK dengan Pemerintah Indonesia sehingga beroperasi di bawah KK, untuk menjalankan kegiatan pertambangannya. Lebih lanjut lagi Terdakwa menerangkan dalam melakukan penambangan, suatu perusahaan tidak akan pernah yakin akan apa yang ditemukan atau apakah akan ditemukan sesuatu. Namun PT NMR utamanya melakukan usaha pertambangan ekstraksi emas dan di samping itu ada logam ikatan seperti perak yang masih perlu dimurnikan.

Proses Produksi Selalu Memperhatikan Ketentuan Pengelolaan Lingkungan.

- Bahwa tidak benar Terdakwa telah dengan sengaja tidak melakukan upaya yang seharusnya untuk menjamin pelestarian lingkungan hidup berdasarkan UU No.5 tahun 1994 tentang perindustrian, berdasarkan hal-hal sebagai berikut:
 1. PT NMR sudah melakukan kajian yang terperinci sejak awal proyek untuk melaksanakan uji toksikologi dan hal-hal lain yang diisyaratkan dalam AMDAL.
 2. Kemudian PT NMR melakukan pemantauan mandiri lebih dari yang seharusnya (laporan RKL/RPL).
 3. PT NMR bekerja sama dengan institusi lain seperti UNSRAT dan ahli-ahli internasional serta perusahaan-perusahaan konsultan terbaik di dunia.

PT NMR juga bekerja secara professional dengan menggunakan SOP dan menghabiskan berjuta-juta dolar untuk pelatihan pegawainya

- Terdakwa I menyatakan bahwa PT NMR telah menggunakan teknologi terbaik sebagaimana diatur dalam KK. Hal ini dapat dilihat dari penggunaan teknologi paling canggih dan mutakhir di berbagai bidang dan telah dipraktekan oleh Newmont Corporation di seluruh dunia sesuai dengan komitmennya untuk meningkatkan kehidupan wilayah yang dimasuki dan meninggalkan wilayah tersebut dalam keadaan pendidikan, kesehatan dan kehidupan ekonomi yang lebih baik dari sebelumnya. Terdakwa menerangkan yang menjadi obyek pemantauan lingkungan adalah:
 1. lingkungan: (i) air (laut, sungai dan tanah), (ii) bathymetri, (iii) ikan dan (iv) biota laut sejenisnya.
 2. masyarakat = (i) kesehatan, (ii) pendidikan, (iii) perkembangan ekonomi.

Untuk kesehatan, Terdakwa menjelaskan terdapat 2 bagian yaitu sebagai berikut:

- (i) Untuk masyarakat = PT NMR membantu (a) mendirikan Puskesmas, (b) menyediakan ambulans, (c) mensponsori klinik kesehatan gratis dan pelatihan untuk perawat, (d) menyediakan air bersih, (e) melakukan penelitian dan (f) membangun WC umum dan fasilitas lain.
- (ii) Untuk karyawan = diadakan pemeriksaan berkala tentang paparan logam dalam tubuh karyawan yang bekerja di pabrik.

Penyakit yang diderita oleh sebagian warga Buyat adalah penyakit yang diderita masyarakat pada umumnya .

Terhadap anggota masyarakat yang mengaku menderita gatal-gatal, benjol-benjol dan kram-kram, Terdakwa menyatakan sebagai berikut:

1. Para penderita tersebut adalah satu keluarga besar yang mempunyai hubungan keluarga.
2. Penelitian para dokter termasuk dokter Puskesmas menunjukkan bahwa penyakit yang diderita oleh keluarga tersebut adalah penyakit yang biasa ditemukan di daerah yang lain.

Kinerja proses detoksifikasi tidak pernah mengalami kegagalan

- Bahwa tentang proses detoksifikasi, Terdakwa menerangkan sebagai berikut: sepanjang pengetahuannya proses detoksifikasi adalah sistem pengolahan, *tailing*. Terdakwa menyatakan ia tidak mengetahui detail pengolahannya namun pada dasarnya detoksifikasi adalah untuk menghilangkan sianida yang terdapat dasarnya pada proses INCO. Dan hal lainnya adalah mengurangi arsen dan merkuri dalam larutan. Cara ini telah dimasukkan ke dalam studi kelayakan dan AMDAL dan disetujui oleh Pemerintah. Selain itu setiap tahunnya PT NMR memasukkan rencana kerja tahunan yang isinya mengenai (i) rencana kerja dan (ii) rencana detoksifikasi pada tahun berikutnya, hal mana harus disetujui oleh Departemen Pertambangan sebelum dapat dijalankan.
- Bahwa Adapun kandungan arsen dan merkuri yang ada pada larutan tersebut berasal dari batuan alami. PT NMR tidak pernah menggunakan merkuri maupun arsen dalam proses ekstraksi emasnya. Justru, karena secara alamiah batuan mengandung senyawa arsen dan merkuri dan ketika PT NMR mengekstraksi emas dari batuan tersebut senyawa-senyawa ini berubah bentuknya, maka PT NMR melakukan proses detoksifikasi untuk mengembalikannya ke bentuk awal di alam.

- Bahwa PT NMR melakukan pemantauan per 2 jam sekali dengan menggunakan jasa laboratorium kontraktor pihak ketiga, suatu perusahaan yang terpisah dari PT NMR. Laboratorium ini melaporkan hasil pemantauan pada lokasi pertambangan kepada PT NMR. Selama pemantauan itu dilakukan, tidak pernah ada baku mutu tertentu yang berlaku di Indonesia yang dapat digunakan oleh PT NMR sebagai standar/parameter [karena memang belum ada standar/parameter yang berlaku].

Baru setelah tahun 2000, PT NMR memiliki standar/parameter untuk dapat diikuti yaitu izin Menteri KLH Sonny Keraf tanggal 11 Juli 2000. Bahkan, sejak dikeluarkannya izin tersebut PT NMR juga tidak pernah melewati baku mutu yang diminta, yaitu rata-rata bulanan tidak pernah melewati standar/parameter dalam izin Menteri KLH Sonny Keraf tanggal 11 Juli 2000.

- Bahwa Terdakwa kemudian menunjukkan salah satu kinerja PT NMR yang lebih baik/melebihi standar kinerja yang ditentukan yaitu dalam hal *tailing*, PT NMR hanya melepaskan 10% merkuri dan 7%arsen dari jumlah *volume* yang diperbolehkan.

Bahkan selama masa operasi rata-rata kualitas merkuri yang dilepaskan adalah 95% di bawah baku mutu dan untuk arsen 50% di bawah baku mutu sehingga PT NMR mendapatkan peringkat warna emas untuk merkuri dan hijau untuk arsen. Sehingga limbah PT NMR bukan saja memenuhi baku mutu yang ditentukan tapi malah telah berada jauh di bawah baku mutu.

- Tentang baku mutu *tailing* yang digunakan PT NMR, Terdakwa menerangkan sebagai berikut:

1. merujuk pada izin penempatan *tailing* yang mengatur setiap hari PT NMR diperbolehkan menempatkan 5000 m³ dengan konsentrasi +++. [Mohon lihat tabel pada surat Menteri KLH tanggal 11 Juli 2000]. Berdasarkan surat tersebut, PT NMR telah melaporkan rata-rata bulanan dalam bentuk laporan RKL/RPL terhadap pemerintah.

2. Adapun "kata-kata rata-rata harian" dalam izin tersebut bukan berarti bahwa banyaknya merkuri yang dibuang adalah sebanyak itu. Sehingga untuk menghitung berapa batas logam berat yang boleh dibuang adalah mengalikan volume dan konsentrasi misal:

untuk merkuri = 5000 m³ x 0,008 = 40 gram/hari.

Maka yang boleh dibuang adalah 40 gram merkuri/hari, sementara PT NMR hanya membuang 3,6 gram/hari.

- bahwa walaupun menurut surat Dr Sonny Keraf boleh membuang 5000 M³/hari ke Teluk Buyat namun PT NMR hanya membuang sekitar/rata-rata 3560 m³/hari setara 3,5 gram/hari dengan demikian konsentrasinya masih jauh dari yang diperbolehkan.
- Bahwa PT NMR telah menanggapi surat Isa Karmisa dengan meningkatkan kerja detoksifikasinya.

Penempatan tailing di Teluk Buyat dilakukan di bawah lapisan termoklin & telah disetujui oleh Pemerintah Republik Indonesia.

- Bahwa menurut pengetahuan Terdakwa alasan-alasan penempatan *tailing* dilaut oleh PT NMR didasarkan pada berbagai studi lingkungan dan evaluasi langsung pada kondisi-kondisi spesifik. Kedua metode penempatan di darat dan di laut tersebut sebagai berikut:
 1. penempatan di darat adalah menyebabkan berkurangnya lahan pertanian.
 2. daerah penambangan adalah rawan gempa dan memiliki tingkat curah hujan yang tinggi.

Dan berdasarkan sifat *tailing* maka diputuskan penempatan di laut adalah yang paling tepat dan paling aman.
- Menanggapi tentang biaya perkiraan pembuangan *tailing* sebagaimana tertulis di AMDAL, Terdakwa menerangkan memang biaya penempatan *tailing* di laut sedikit lebih murah dari di darat namun biaya operasional pemantauan sistem detoksifikasi ke laut jauh lebih mahal dari penempatan *tailing* di darat.
- Bahwa *tailing* ditempatkan di bawah termoklin karena berdasarkan lebih dari 10.000 pengukuran yang dilakukan telah ditemukan termoklin pada kedalaman 43 meter di bawah permukaan laut. Hal ini ditegaskan oleh kesaksian ahli-ahli sebelumnya, sementara *tailing* PT NMR ditempatkan pada kedalaman 82 meter yang nyaris 2 kali dari 43 meter kedalaman termoklin.
- Perihal izin penempatan *tailing*, Terdakwa menyatakan hal-hal sebagai berikut:
 1. Pada tahun 1997, diterbitkan perubahan peraturan yaitu UU lingkungan hidup yang mengatur perusahaan untuk mengajukan permohonan izin untuk membuang limbah dalam waktu 5 tahun sejak berlakunya UU tersebut.

2. Pada tahun 1999, diterbitkan Peraturan Pemerintah (PP No.19/1999) yang mengatur tentang perlunya ada permohonan untuk mendapatkan izin tersebut dan harus dilaksanakan sebelum tahun 2002.
3. Pada bulan Januari 1999, Terdakwa atas nama PT NMR dan PT NNT mengajukan permohonan untuk dapat bertemu Menteri KLH agar dapat memperoleh keterangan tentang prosedur mendapatkan izin.

Menteri KLH menyarankan agar Terdakwa I mengajukan permohonan melalui surat, maka pada tanggal 1 Februari 2000, Terdakwa I mengirim surat ke KLH dan setelahnya diadakan pertemuan-pertemuan untuk membahas permohonan tersebut.

Pada pertemuan-pertemuan tersebut juga dibahas apa isi izin tersebut dan bahwa permohonan untuk PT NMR akan diproses lebih dahulu, serta dilakukan pula pengkajian terhadap RKL/RPL PT NMR, SOP PT NMR dan juga kemungkinan dilaksanakannya ERA.

4. Pada tanggal 14 April 2000, PT NMR mengajukan permohonan resmi untuk izin tersebut dengan lampiran-lampiran yang relevan termasuk data-data yang diminta dan kerangka acuan untuk ERA.
5. Pada tanggal 11 Juli 2000, Menteri KLH menerbitkan izin penempatan *tailing* agar PT NMR menyerahkan ERA dalam waktu 6 bulan, yang kemudian telah dilaksanakan oleh PT NMR dengan berbagai departemen terkait. Bahkan Departemen Pertambangan telah menyetujui dipakainya jasa konsultan asing Sheperd Miller untuk studi ERA.

Bahwa mengenai hal apa yang dilakukan oleh PT NMR untuk menjamin bahwa segala proses yang dilakukan dalam produksi operasional, berjalan sesuai dengan perencanaan, Terdakwa menyatakan hal-hal sebagai berikut:

- (i) PT NMR bekerja berdasarkan SOP;
- (ii) Selain itu, PT NMR juga mempunyai visi dan misi, kode etik dan hal lain-lainnya yang pada intinya menyatakan bahwa kualitas kinerja PT NMR lebih baik melebihi standar yang ditentukan.

Tailing bukan limbah B3.

- Terdakwa menerangkan bahwa *tailing* bukan B3 berdasarkan hal-hal sebagai berikut:

- (i) *Tailing* mula-mula diuji dengan cara mengambil sampel batu-batuan pada saat eksplorasi. Batu-batuan ini diuji dengan dengan laboratorium kemudian hasil laboratorium ini dimasukkan dalam AMDAL, sebagai bagian dari AMDAL kalau *tailing* menghasilkan limbah beracun, maka sangat tidak mungkin bagi PT NMR untuk melanjutkan penambangan tersebut. Kemudian dalam AMDAL dinyatakan bahwa *tailing* bukan B3 dan AMDAL telah disetujui.
- (ii) Tim Pemprov Sulut melalui penelitiannya, juga menyatakan bahwa *tailing* bukan limbah B3, dimana KLH telah menyetujui hal itu juga. Adalah sangat tidak masuk akal apabila KLH menerbitkan izin untuk menempatkan *tailing* ke laut apabila *tailing* tergolong limbah B3.
- (iii) Pemerintah Indonesia (Tim KLH) juga mengadakan pemeriksaan ketika ada tuduhan bahwa *tailing* PT NMR adalah B3. Namun setelah mengadakan uji ulang TCLP, Tim KLH juga menyatakan bahwa *tailing* bukan limbah B3.
- (iv) Sebagai tambahan PT NMR telah mengadakan serangkaian uji TCLP dan toksikologi yang menunjukkan *tailing* bukan limbah B3.

Kualitas air tidak mengalami penurunan.

- Bahwa kualitas air laut Teluk Buyat tidak menurun. Hal ini berdasarkan grafik (laporan RKL/RPL), yang menunjukkan merkuri tidak berada di bawah ambang batas. Bahkan dalam hal kandungan arsen, Teluk Buyat lebih rendah dan rata-rata di Lautan Pasifik, Laut Atlantik, Laut Pesisir Florida dan Selat Inggris.

Sediment pond tidak mencemari sungai Buyat.

- Bahwa *sediment pond* [kolam sedimen] adalah sistem yang terpisah dan tidak memiliki hubungan apapun dengan sistem pengolahan tambang. Kolam sedimen berfungsi untuk menampung air hujan atau mata air yang secara alamiah yang berasal dari wilayah pertambangan di wilayah reklamasi dan mengendapkan lumpur di kolam sebelum air masuk Sungai Buyat. Jika benar air dari *sediment pond* mengalir ke Sungai Buyat dan menurunkan kualitas air Sungai Buyat maka akan terlihat peningkatan air yang mengalir melalui sungai tersebut.
- Terdakwa I menegaskan hal-hal sebagai berikut bahwa:
 - (i) PT NMR tidak pernah menempatkan *tailing* di Sungai Buyat. *Tailing* hanya ditempatkan di bawah laut melalui pipa sebagaimana dirancang dalam AMDAL.

- (ii) Air sisa proses produksi tidak pernah tercampur dengan air Sungai Buyat.
- (iii) *Sediment pond* hanya berfungsi untuk menampung air yang secara alamiah ada di sekitar tambang. Setelah selesai digunakan *sediment pond* direklamasi dan ditutup.

Biota laut tidak terkontaminasi oleh logam merkuri dan arsen.

- Bahwa tidak benar biota Teluk Buyat telah terkontaminasi logam merkuri dan arsen, . Akan sangat tidak masuk akal apabila kita menduga biota terkontaminasi merkuri dan arsen sementara kadar merkuri dan arsen pada ikan yang ditemukan di Teluk Buyat begitu rendahnya, termasuk hasil penelitian Puslabfor Mabes Polri, kadar merkuri dan arsen pada ikan rendah sekali.
- Bahwa terhadap dakwaan bahwa Dusun Buyat telah terkontaminasi merkuri dan arsen akibat kegiatan PT NMR, Terdakwa menyatakan hal-hal sebagai berikut:
 1. Pertama-tama Terdakwa bukan ahli kesehatan.
 2. Namun apabila memperhatikan *biomarker* yang ada pada sampel yang diambil oleh Polisi, WHO, dokter-dokter setempat dari UNSRAT, Departemen Kesehatan pada penduduk Dusun Buyat, semuanya menunjukkan tanda-tanda di bawah baku mutu yang berlaku, sehingga dakwaan tersebut tidak benar.

Menteri Negara Lingkungan Hidup menyatakan tidak ada pencemaran melalui Laporan 14 Oktober 2004.

- Terhadap Laporan 14 Oktober 2004 (bukti T.1-14a) dan 8 november 2004 (bukti P-4)
 - a. Laporan-laporan tersebut dibuat berdasarkan data pengambilan sampel yang sama.
 - b. Laporan-laporan tersebut sama-sama menyatakan bahwa (i) air laut aman, (ii) ikan berada di bawah baku mutu Australia.
 - c. Nmun laporan tersebut terdapat banyak perbedaan seperti (i) laporan KLH Masnellyarti Hilman menyatakan bahwa sedimen Teluk Buyat tercemar berdasarkan baku mutu arsen ASEAN Marine Water Quality tahun 2004. Padahal setelah diperiksa dan dikonfirmasi ke ASEAN tidak pernah ada baku mutu untuk arsen pada sediment, (ii) laporan KLH Masnellyarti Hilman merujuk pada dokumen Chulaborn University, namun rujukan atau rumus yang digunakan dalam laporan tersebut jauh berbeda dengan yang sebenarnya digunakan dalam dokumen tersebut. Sehingga menyebabkan kesalahan yang luar biasa apabila digunakan. Apabila rumus yang salah itu digunakan untuk

menghitung konsumsi ikan di Teluk Buyat maka hasil yang keluar adalah setiap orang makna 10 x 0.5 kg/hari.

- d. Laporan KLH Masnellyarti Hilman ini telah ditolak oleh banyak pihak yaitu anggota tim KLH, Departemen Pertambangan, wakil dari UNSRAT, UI, ITB, PERHAPI (termasuk PT NMR).

bahwa Terdakwa berharap laporan KLH Masnellyarti Hilman tersebut tidak digunakan sebagai bukti paling tidak Majelis Hakim mempertimbangkannya. Terdakwa juga berharap Pemerintah mau menarik dan mengkaji ulang laporan tersebut serta melakukan perbaikan-perbaikan terhadap laporan tersebut.

7. Fakta Hukum

Setelah menguraikan seluruh keterangan alat-alat bukti-bukti h yang diajukan dalam persidangan yang terdiri atas keterangan saksi, keterangan ahli, keterangan saksi dan ahli, bukti surat dan keterangan terdakwa diatas, maka dapat ditarik suatu kesimpulan yang merupakan fakta-fakta hukum yang terbukti secara sah dan meyakinkan dalam perkara ini, sebagai berikut:

- *Pertama*, terbukti bahwa PT NMR telah melaksanakan upaya yang seharusnya dilakukan untuk menjamin pelestarian fungsi lingkungan hidup serta melakukan pengelolaan limbah hasil usaha dan/atau kegiatan (detoksifikasi) sebagaimana mestinya dengan teknologi detoksifikasi terbaru untuk mencegah timbulnya kerusakan lingkungan hidup dan pencemaran lingkungan hidup di Teluk Buyat. PT NMR menjalankan kegiatannya berdasarkan kontrak karya, memiliki dokumen AMDAL yakni Andal dan RKL/RPL yang disetujui oleh pemerintah. Berdasarkan dokumen Amdal itu PT NMR telah memperoleh juga berbagai izin-izin yang diperlukan yakni mulai dari tahap pra-operasional (*feasability study*), tahap eksplorasi, tahap eksploitasi dan tahap produksi hingga tahap penutupan tambang. Sekali lagi, semua kegiatan itu memiliki izin.

Selain itu, PT NMR telah melaporkan semua kegiatannya dalam RKL/RPL setiap triwulan dan diperiksa inspektur tambang minimal setiap 6 bulan sekali dan pengawasannya dicatat dalam buku tambang. PT NMR tidak pernah mendapatkan teguran misalnya karena pelanggaran baku mutu setelah RKL/RPL diserahkan dan dicatat dalam buku tambang; Bahkan bukti surat yang digunakan oleh Tim Jaksa Penuntut Umum sebagai dasar untuk menyatakan adanya teguran kepada PT NMR oleh

pembuatnya Ir. Isa Karmisa Adiputra dinyatakan sebagai rekomendasi dan bukan teguran.

- *Kedua*, terbukti bahwa PT NMR selain memiliki semua izin yang diperlukan dalam melakukan setiap tahapan kegiatan, juga memiliki izin untuk menyimpan dan mengolah B3. Khusus untuk penempatan *tailing* di laut (“STP”), terjadinya perubahan UUPLH dari Undang-undang No. 4 tahun 1982 dengan Undang-undang No. 23 tahun 1997 dimana didalam UUPLH yang baru ini mengatur tentang adanya izin berkaitan dengan pembuangan limbah ke laut dengan ketentuan terdapat masa peralihan 5 tahun untuk menyesuaikan dengan UUPLH baru itu, jadi UUPLH efektif pada tahun 2002. Sekalipun masih ada waktu penyesuaian sampai dengan tahun 2002, namun PT NMR telah mengajukan surat untuk menyesuaikan izin sesuai dengan yang diperlukan berdasarkan UUPLH yang baru itu yakni izin untuk menempatkan *tailing* di laut Teluk Buyat, jadi lebih awal dari yang ditentukan.

Menteri KLH/ketua Bapedal Dr. Sony Keraf melalui surat jawabannya telah memberikan persetujuan (izin) yakni surat No B-1456/BAPEDAL/07/2000 tanggal 11 Juli 2000 (*vide*, bukti T.I-80). Keterangan ahli hukum administrasi Prof. Safri Nugraha, S.H., LL.M., Ph.D telah memastikan bahwa surat Menteri Sony Keraf tersebut adalah izin; sama dengan keterangan Mantan Menteri Negara Lingkungan Hidup , Dr. Nabel Makarim yang menyatakan bahwa ia yang berwenang pada waktu itu, tidak lagi memerlukan mengeluarkan izin penempatan *tailing* karena menganggap surat Dr. Sonny Keraf adalah izin. Dr. Sony Keraf juga mengkonfirmasi dalam sidang bahwa suratnya itu adalah izin.

- *Ketiga*, terbukti bahwa *tailing* tidak termasuk kategori B3 berdasarkan hasil uji TCLP sesuai ketentuan Pasal 7 ayat (2) PP No 85 tahun 1999. Tailing PT NMR tidak termasuk limbah B3 berdasarkan hal-hal berikut: (i) PT NMR melakukan pengujian sendiri pada tahun 1997 hingga 1999 dan hasilnya *tailing* bukan B3 (*vide*, Bukti surat T.I-37, T.I-38, T.I-39, T.I-40a. T.I-40b); (ii) pengujian TCLP dilakukan Pemerintah Provinsi Sulawesi Utara pada tahun 1999 hasilnya juga sama yakni *tailing* adalah bukan B3; (iii) Menteri KLH memberi persetujuan penempatan tailing di teluk Buyat artinya *tailing* bukan B3 karena B3 tidak bisa dibuang kelaut (*vide*, Bukti surat T.I-, T.I-35, T.I-36); (iv) Pemprov Sulut pada tahun 2004 mengkonfirmasi lagi bahwa kondisi perairan Teluk Buyat tahun 2004 berdasarkan hasil analisis sampel pada ikan dan sedimen kandungan logam

masih dibawah ambang batas sehingga dapat disimpulkan tailing adalah bukan B3; (v), Saksi Ir. James Paulus, Ir. David Sompie dan Saksi Tim Jaksa Penuntut Umum Ir. Dibyo Kuntjoro dan Siegfried Lesiasel dalam persidangan yang terbuka untuk umum menyatakan bahwa *tailing* bukan B3.

- *Keempat*, terbukti bahwa studi ERA bukanlah kewajiban hukum baru dan bahkan studi ERA baru dalam tahap rancangan peraturan yang sedang digarap dikantor KLH. Studi ERA adalah praktek yang dilakukan di Amerika Utara yang diketahui di Indonesia berdasarkan makalah yang pernah dibaca staf kantor KLH. Sekalipun demikian, PT NMR dengan bantuan konsultan dibidang lingkungan hidup yang telah disetujui oleh pemerintah telah memenuhi, menyerahkan dan melaksanakan studi ERA itu pada waktu yang diminta KLH; Saksi-saksi yang diajukan oleh PT NMR dalam persidangan yaitu antara lain Prof. Dr. Daud Silalahi, Prof. Dr Safri Nugraha, Dr. Nabel Makarim, maupun saksi Jaksa Penuntut Umum yaitu Dr. Sonny Keraf dan Ir. Isa Karmisa Adiputra mengkonfirmasi hal yang sama.
- *Kelima*, terbukti bahwa termoklin ditemukan di Teluk Buyat. Termoklin itu sendiri ialah adanya perbedaan suhu laut dalam kedalaman tertentu. Berdasarkan data empirik dan data pemantauan bulanan yang disampaikan oleh PT NMR dalam RKL/RPL, Ahli dari ITB, Dr. Andoyo Wuryanto telah membuktikan adanya termoklin di Teluk Buyat. Selain itu, terbukti juga *tailing* ditempatkan dibawah lapisan termoklin karena antara lain pertama air laut dari atas permukaan kelihatan jernih dan kedua tidak ditemukan *tailing* teraduk di terumbu karang. Bila *tailing* teraduk maka terumbu karang akan mati dan terukur sebagai padatan dalam kolom air.
- *Keenam*, terbukti bahwa sampel air laut Teluk Buyat tidak melebihi ambang batas baku mutu sesuai dengan Lampiran III KepMen LH No. 51/2004., Sebagai tambahan Kepmen ini tidak dapat diterapkan secara retroaktif terhadap RKL/RPL tahun 1997 sampai dengan 2001 sebagai dasar hukum untuk menyatakan adanya perbuatan pidana seperti yang diuraikan dalam Surat Dakwaan. Apabila digunakan secara sukarela Kepmen No. II/MENLH/1988 dalam perkara ini untuk mengukur laporan RKL/RPL tahun 1997 sampai dengan 2001 maka hasilnya, dengan rata-rata bulanan, sampel air laut Teluk Buyat tidak melebihi ambang batas baku mutu yang ditentukan Kepmen itu. Kemudian, hasil penelitian beberapa lembaga Independen yang memiliki kredibilitas yang diakui seperti CSIRO, WHO maupun penelitian oleh tim yang dibentuk pemerintah seperti Tim Independen Sulawesi Utara dan Kementerian Lingkungan Hidup pada tahun 2004 juga

mengkonfirmasi hal ini dan hasil analisa laboratorium ALS atas *split sample* yang diambil Penyidik Polri..

- *Ketujuh*, terbukti bahwa *tailing* PT NMR tidak benar menurunkan kualitas air laut Teluk Buyat, karena kualitas air laut Teluk Buyat masih dibawah ambang batas baku mutu sebagaimana dibuktikan antara lain dari hasil pemeriksaan laboratorium ALS terhadap pengambilan sampel tambahan yang sempat ditolak Tim Jaksa Penuntut umum. Hasil yang sama juga diperoleh dari beberapa lembaga internasional yang telah diakui kredibilitasnya seperti WHO, Institute of Minamata Disease, dan Lorax maupun tim yang dibentuk pemerintah seperti Tim Independen Sulawesi Utara dan Kementerian Lingkungan Hidup,.Bahkan terbukti juga dalam sidang bahwa PT NMR dengan metode PROPER dari KLH, dengan data dari laporan RKL/RPL tiga tahun terakhir maka PT NMR mendapat warna hijau artinya “telah melaksanakan upaya pengelolaan lingkungan dan mencapai hasil lebih baik dari persyaratan yang ditentukan sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan”.
- *Kedelapan*, terbukti bahwa *sludge* dari *sedimen pond* tidak benar telah menurunkan kualitas air Sungai Buyat. Berdasarkan hasil penelitian Ahli sekaligus Saksi Dr. Rudi Sayoga dari ITB dan hasil pengambilan sampel ulang oleh Ahli sekaligus Saksi Sri Bimo Andi dari ALS, selain sudah terbukti bahwa aliran air bawah tanah dari PT NMR tidak berhubungan dengan sungai Buyat dan tidak ada pula air proses yang mengalir dari PT NMR ke sungai. Selain itu, *sedimen pond* , tidak ada hubungannya dengan kegiatan dan mekanisme produksi tambang PT NMR, tapi *sediment pond* diadakan untuk memenuhi persyaratan kementerian ESDM yang harus diadakan oleh perusahaan tambang untuk kepentingan lingkungan hidup. Fungsi *sediment pond* adalah untuk mengendapkan lumpur dan material yang tererosi air aliran termasuk limpasan air hujan maupun air yang secara alamiah melintasi tambang hujan (*run off*), sebelum air tersebut mencapai sungai Buyat. Dengan adanya *sediment pond* maka lumpur dan material yang terbawa akan lebih dahulu diendapkan dikolam penampungan sehingga air sungai Buyat tidak keruh dengan air alami yang melintasi tambang dan selanjutnya mencemari lingkungan.
- *Kesembilan*, terbukti bahwa tidak benar sampel biota laut dari Teluk Buyat telah terkontaminasi logam merkuri (Hg) dan logam arsen (As) sebagaimana yang dilaporkan dalam hasil studi CSIRO, Institute of Minamata Disease, Laporan Kementerian Lingkungan Hidup tertanggal 14 Oktober 2004, yang juga telah dikonfirmasi oleh saksi

JPU Rachmansyah maupun saksi NMR Dr. Inneke Rumengan, Dr. Keith Bentley, dan Ir. Lalamentik.

- *Kesepuluh*, terbukti bahwa warga Dusun Buyat tidak terkontaminasi logam merkuri (Hg) dan arsen (As), sebagaimana hasil studi laboratorium ALS, KLH, Polri, CSIRO, WHO/Institute of Minamata yang bekerja sama dengan Departemen Kesehatan RI, UNSRAT, Departemen Kesehatan dan Puskesmas Ratatotok dan dr Sandra Rotty Kepala Puskesmas Ratatotok. Keterangan Saksi dan ahli yang langsung melakukan penelitian, Prof. Dr. dr. Winsy Warrow dan dr. Joy Rattu, Phd., bahkan sejumlah warga yaitu Dahlan Ibrahim, Jantje Aring, Madjid Andaria, dan Salam Ani yang juga menjadi Saksi dalam persidangan ini juga menyatakan hal yang senada.

C. Analisa Hukum : apakah fakta-fakta hukum memenuhi unsur-unsur Tindak Pidana.

Sebagaimana ketentuan hukumnya bahwa dalam tahapan pembuktian menurut hukum acara pidana , setelah membuktikan fakta hukum apa yang terbukti maka Pledoi ini maka selanjutnya akan memasuki tinjauan (analisa) perkara dari segi hukum. Tahapan proses pembuktian ini adalah untuk menjawab pertanyaan apabila fakta hukum diatas dihubungkan dengan pasal-pasal UUPH yang didakwakan dalam dakwaan primer, apakah sungguh terpenuhi atau tidak secara sah dan meyakinkan semua unsur delik dari dakwaan yang dinyatakan Tim Jaksa Penuntut Umum terbukti dalam surat tuntutan.

Dalam menjawab pertanyaan hukum ini, maka Pledoi ini akan mulai dengan menguraikan tentang sifat hakekat hukum lingkungan terlebih dahulu agar mendapatkan pemahaman yang sama atas perkara ini dan cara penyelesaiannya menurut hukum. Setelah itu baru kemudian berlanjut dengan menguraikan unsur-unsur tindak pidana dari pasal-pasal yang didakwakan yang wajib dibuktikan Tim Jaksa Penuntut Umum dan menunjukkan apakah Surat Tuntutan yang diserahkan pada sidang yang lalu sudah berhasil membuktikan perbuatannya secara sah dan meyakinkan atau tidak. Terakhir Pledoi ini akan juga pada saat yang sama akan membuktikan bahwa sungguh-sungguh dakwaan Tim Jaksa Penuntut Umum tidak terbukti berdasarkan fakta hukum dalam persidangan ini.

1. Tentang Hukum Lingkungan Hidup

Sebagaimana sudah banyak disinggung diatas bahwa materi dakwaan dalam perkara ini secara formal adalah tentang pelanggaran pasal-pasal yang diatur dalam hukum lingkungan hidup. Oleh karenanya pembahasan tentang sifat dan hakekat hukum lingkungan itu diawal sangatlah diperlukan antara lain untuk mendudukan secara tepat dan proporsional perkara yang sedang kita hadapi ini. Dengan begitu, analisa hukum atas perkara ini nantinya tidak melenceng. Sebab sebagaimana kita ketahui bersama bahwa hukum kita mengajarkan bahwa setiap disiplin hukum memiliki doktrin atau asas dan sifat kaedah yang berbeda-beda. Konsisten dengan UUPLH sebagai disiplin hukum administrasi negara, oleh karenanya, perkara ini sesungguhnya adalah tentang “sengketa lingkungan hidup”, *quod-non* bukan tindak pidana dalam arti sebagaimana diatur dalam Kitab Undang-undang Hukum Pidana (KUHP), sebagaimana diperlihatkan dalam Surat Dakwaan dan Surat Tuntutan. Pasal pidana dalam UUPLH ini adalah *tools engeenering* atau alat untuk “menakut-nakuti” agar masyarakat mematuhi persyaratan administratif dalam UUPLH itu. “Menakut-nakuti”, istilah teknisnya yakni ketentuan pidana dalam UUPLH adalah *ultimum-remedium* bukan *primum remedium*. Pemahaman yang tidak tepat mengenai kaedah UUPLH ini akan membuat analisa perkara ini keliru. Analisa yang keliru akan berlanjut dengan kekeliruan pada kesimpulan dan permohonan seperti ditunjukkan Surat Tuntutan dan Surat Dakwaan.

Sebagaimana didefinisikan dalam Pasal 1 Butir 19 UUPLH dalam bagian Ketentuan Umum, berarti kedudukannya sebagai asas atau doktrin dari UUPLH itu, ditemukan ketentuan apakah yang dimaksudkan dengan “sengketa lingkungan hidup”. Namun, pada saat yang sama tidak ditemukan ketentuan tentang apakah itu tindak pidana lingkungan hidup. Tapi dibagian akhir UUPLH ada pasal-pasal pidana, yang menjadi dakwaan dalam perkara ini. Oleh karena antara lain pasal pidana itu ditempatkan dibagian akhir dan hal itu ada artinya dalam ajaran hukum yakni kaedah demikian disebut sebagai *ultimum remedium* bukan *primum remedium*.

Dalam Pasal 1 Butir 19 UUPLH dijelaskan, “sengketa lingkungan hidup adalah perselisihan antara dua pihak atau lebih yang ditimbulkan oleh adanya atau diduga adanya pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup”. Dengan demikian, sejak dari ketentuan umum atau asasnya, UUPLH itu sudah ditentukan dimanakah letaknya dalam disiplin hukum Indonesia, yaitu dalam hukum administrasi negara. Oleh karena itu, analisa dan atau implementasi UUPLH ini haruslah konsisten dengan asas dan kaedah disiplin hukum administrasi negara. Dan hal ini adalah sangat penting untuk diingatkan dan dipastikan

sebelum kaedah hukum itu digunakan lebih lanjut untuk menilai satu per satu perbuatan yang dianggap sebagai tindak pidana sebagaimana diuraikan dalam Surat Dakwaan dan sekarang menjadi Surat Tuntutan. Sayang sekali ternyata hal ini sudah terlanjur tidak tercermin dalam Surat Tuntutan maupun surat Dakwaan Tim Jaksa Penuntut Umum itu.

Sebagaimana UUPLH itu, doktrin para sarjana juga mengajarkan lebih jauh bahwa sungguh letak UUPLH adalah dalam lingkungan hukum administrasi negara. Ketentuan pidana yang ada didalamnya adalah sebagai bagian dari hukum administrasi negara itu yang disebut juga dengan istilah *penal administration* (hukum pidana administrasi). Artinya, dengan adanya denda (pidana) administratif maka hukum telah sempurna ditegakkan; yang berbeda dengan hukum pidana dalam KUHP dimana dalam hal bagaimanapun suatu tindak pidana yang diatur dalam KUHP harus diajukan di pengadilan dan denda di luar pengadilan bukanlah penyelesaian hukum. Sekalipun diakui bahwa ada kecenderungan hukum lingkungan hidup akan lebih berkembang kearah satu disiplin hukum yang berdiri sendiri. Prof. Mr. St. Munadjat Danusaputro dalam bukunya "Hukum Lingkungan Buku I: Umum" terbitan Bina Cipta tahun 1985 pada halaman 36 menyatakan "*Hukum Lingkungan modern*"...dan seterusnya ..."*memiliki juga sifat: utuh-menyeluruh, atau:komprehensif-integral*". Tetapi, ketika membicarakan materi Hukum Lingkungan Hidup yang sekarang, dalam buku yang sama, pada halaman 67, Prof. Munadjad menyatakan, hukum lingkungan dalam pengertiannya yang paling sederhana dapat diterangkan sebagai: "*hukum yang mengatur tatanan lingkungan (=lingkungan hidup)*". Sejalan dengan Prof. Munadjat, Prof. Koesnadi Hardjasoemantri dalam bukunya Hukum Tata Lingkungan, edisi ketujuh, cetakan kelima belas tahun 2000, penerbit UGM Press halaman 38 mengatakan, "...dan seterusnya, *hukum lingkungan merupakan instrumentarium yuridis bagi pengelolaan lingkungan. Mengingat pengelolaan lingkungan dilakukan terutama oleh pemerintah, maka hukum lingkungan sebagian besar terdiri atas hukum pemerintahan (bestuurechts)*."

Maka, oleh karena itu pulalah, dalam UUPLH itu "sengketa lingkungan hidup" ditempatkan sebagai asas dan diartikan sebagai perselisihan antara dua pihak atau lebih yang ditimbulkan oleh adanya atau diduga adanya pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup". Penyelesaiannya adalah dengan "peningkatan pendayagunaan berbagai ketentuan hukum, baik hukum administrasi, hukum perdata maupun hukum pidana, dan usaha untuk mengefektifkan penyelesaian sengketa lingkungan hidup secara alternatif..." yang disebut dengan asas subsidiaritas (*vide*, penjelasan umum UUPLH). Jadi sangat keliru uraian Tim Jaksa Penuntut umum dalam Surat Tuntutannya halaman 2 s.d. 6 bahwa "asas subsidiaritas hanya berlaku terhadap model pertama... pasal-pasal 41 dan 42 tindak pidana

independen (model ketiga)” sehingga tidak berlaku asas subsidiaritas itu seperti terhadap perkara ini. Sedikit penjelasan, model-model yang dimaksudkan Tim Jaksa Penuntut Umum disini adalah kutipan dari tulisan Prof. Faure yang kami jadikan juga sebagai bukti surat (*vide*, bukti T.1-89). Tulisan ini sendiri adalah komentar Prof. Faure untuk hukum lingkungan yang akan datang, *ius constituendum*, yang akan kami uraikan lebih lanjut dibawah nanti.

Sebagai suatu sengketa, maka yang menjadi kedua pihak seperti *in casu* adalah di satu sisi negara karena pengelolaan lingkungan hidup ditentukan dengan asas tanggung jawab negara (*vide*, **Pasal 3 UUPLH**) dan dilaksanakan oleh pemerintah (*vide*, **Pasal 8 UUPLH**). Peranan pemerintah disini lebih jauh menurut pasal 10 butir e bersifat preemtif, preventif dan proaktif. Preemtif artinya menyelesaikan satu soal dengan cara yang dianggap lebih tepat. UUPLH disisi lain adalah pelaku “usaha dan/atau kegiatan yang kemungkinan dapat menimbulkan dampak besar dan penting terhadap lingkungan” (*vide*, **Pasal 15 UUPLH**). Dengan demikian, bila sudah ada penyelesaian suatu masalah oleh/dengan kesepakatan keduanya maka menurut UUPLH seharusnya perkara ditutup dan cara ini dapat diterima sebagai metode hukum penyelesaian sesuai asas subsidiaritas dalam UUPLH.

Secara konkrit, mengenai hal ini pemerintah telah melakukannya sebagaimana dapat dilihat dari “*Goodwill Agreement*” antara pemerintah Indonesia dengan PT NMR atas perkara ini. “*Goodwill Agreement*” antara Pemerintah Indonesia dan PT NMR (*vide*, bukti T.1-98) menyatakan bahwa: “*Kedua pihak menyadari bahwa ada pihak-pihak lain yang mengutarakan pandangan yang berbeda mengenai dampak yang sekarang ada terhadap lingkungan dan adanya potensi dampak negatif di masa depan. Karenanya kedua pihak sepakat bahwa diperlukan penelitian, pemantauan, dan analisa secara ilmiah lebih lanjut guna memperoleh kesimpulan-kesimpulan yang bersifat final*”. Selanjutnya, dalam rangka pemantauan itu pemerintah dan PT NMR telah mendirikan satu yayasan bernama “Yayasan Pembangunan Berkelanjutan Sulawesi Utara” berkedudukan di Manado yang pendiriannya bertujuan untuk mengkoordinasikan pembangunan dan pelaksanaan kegiatan termasuk monitoring kemungkinan adanya pencemaran lingkungan di Teluk Buyat, serta untuk membiaya program-program pemberdayaan masyarakat. Kemudian untuk membiayai perancangan pemantauan dan pelaksanaan program pemantauan yang akan dilakukan oleh enam orang anggota panel ilmiah independen untuk 10 tahun sebesar USD 30.000.0000,- (tiga puluh juta dolar Amerika Serikat) ditanggung oleh PT NMR.

Dengan perjanjian ini terbukti telah disepakati, dengan demikian, *pertama*, UUPLH sejak awal masih memandang “adanya atau diduga adanya pencemaran dan/atau perusakan

lingkungan hidup” dan perkara itu adalah sebagai *sengketa lingkungan hidup* artinya bagian dari hukum perdata dan atau hukum administrasi negara; *bukan suatu delik atau kejahatan* jadi bagian dari hukum pidana. *Kedua*, adanya dugaan dampak lingkungan dan masih perlu penelitian sehingga belum sesuatu yang sudah final, atau terjadi. *Ketiga*, PT NMR bersedia untuk membiayai *panel of expert* yang ditunjuk pemerintah. Namun, sebagaimana dihadapan persidangan sekarang ini Tim Jaksa Penuntut Umum justru menyatakan bahwa “sengketa lingkungan hidup” ini adalah delik dan bahkan sekarang telah menuntut adanya telah adanya kesalahan dan tanggung jawab pidana karena adanya pencemaran lingkungan hidup, padahal Kejaksaan yang menurut Undang-Undang Kejaksaan adalah satu itu juga ikut atau hadir dalam penandatanganan “*Goodwill Agreement*” itu.

Lebih jauh untuk memastikan bahwa UUPLH adalah dalam disiplin hukum administrasi negara, dikemukakan pendapat serupa yang disampaikan oleh ahli yang diajukan Tim Jaksa Penuntut Umum sendiri, Prof. Dr. Muladi, S.H. yang mengutip tulisan Prof. Dr. M. G. Faure LL.M., dalam tulisan “*Towards A New Model of Criminalisation of Environmental Pollution: The Case of Indonesia*” (*vide*, bukti T.1-89). Sesuai dengan judulnya, materi tulisan ini lebih sebagai masukan untuk proses legislasi dibidang hukum lingkungan untuk masa datang (*ius constituendum*). Prof Faure dalam halaman 3 tulisan tadi mengatakan: “... *one can clearly notice that the structure of environmental criminal law is quite different than the structure of the traditional crimes which protect individual values like life, health or property. Violations or endangerments of these traditional individual interest and values are directly criminalized without an intervention of administrative authorities*”. Terjemahan bebasnya, “...seseorang dapat memperhatikan secara jelas bahwa struktur dari hukum pidana lingkungan adalah agak berbeda dengan struktur dari tindak pidana tradisional yang melindungi nilai-nilai individual seperti hidup, kesehatan dan kekayaan. Pelanggaran atau ancaman terhadap kepentingan tradisional individual ini dan nilai-nilai tradisional adalah secara langsung tercriminalisasi (dengan sendirinya) tanpa suatu campur tangan dari kewenangan administratif. Kemudian, dalam halaman 18 ketika Prof. Faure itu membahas Pasal 41 ayat (1) UUPLH, dikatakan: “*any person who in contravention of the law*” ... *In other words, in this case there is a total dependence of administrative law*”. Terjemahan bebasnya, “barang siapa yang melawan hukum”...dengan kata lain, dalam hal ini adalah satu ketergantungan total pada hukum administrasi”. Kemudian dikatakan lebih lanjut bahwa sulit dalam prakteknya membuktikan Pasal 41 dalam perkara pidana karena ketergantungannya pada hukum administrasi itu.

2. Deskripsi Unsur-unsur Tindak Pidana yang Didakwakan

Setelah menguraikan sifat dan hakekat hukum lingkungan itu, proses berikutnya adalah kami akan meninjau dan menyampaikan pendapat bagaimana kekuatan pembuktian dalam setiap alat bukti dalam Surat Tuntutan Tim Jaksa Penuntut Umum khususnya yang berhubungan dengan unsur-unsur delik dari dakwaan Tim Jaksa Penuntut Umum. Dari sanalah kemudian baru dapat beranjak untuk mengetahui apakah semua unsur-unsur tindak pidana dalam dakwaan telah terbukti atau tidak secara sah dan meyakinkan. Konkritnya, pertama-tama kami akan menguraikan unsur-unsur dari pasal tindak pidana yang didakwakan dan menghubungkannya dengan fakta-fakta hukum apa saja yang terbukti dalam sidang ini. Dengan catatan, nantinya sesuai dengan hukum pembuktian bila salah satu unsur saja dari tindak pidana dalam dakwaan itu tidak terpenuhi maka artinya sama dengan tidak ada tindak pidana yang harus dipersalahkan dan dimintai pertanggungjawaban secara hukum.

Sebagaimana telah diuraikan diatas maka dari empat alternatif tindak pidana dalam Surat Dakwaan hanya dua yang relevan dengan fakta yang diuraikan dalam dakwaan yaitu dakwaan primair dan dakwaan lebih subsider. Perbuatan yang dirumuskan dalam kedua dakwaan itu adalah sama. Sebagaimana telah kami uraikan diatas, materi dakwaan itu terdiri dari 7 pokok fakta yang dikontatasi sebagai tindak pidana dalam Surat Dakwaan, yang telah kami rumuskan dalam bentuk pertanyaan. Perbedaannya adalah pada aspek subyektif tindak pidana itu yaitu pada dakwaan primair, perbuatan didakwakan dilakukan *dengan sengaja* (delik *dolus*) sementara dalam dakwaan lebih subsider didakwakan dengan perbuatan yang sama tapi dilakukan *dengan alpa* (delik *culpa*). Namun, surat tuntutan telah menyatakan yang terbukti adalah dakwaan primer dan dakwaan yang lain dianggap menjadi tidak relevan lagi.

Adapun unsur-unsur tindak pidana dalam **dakwaan primair**, yang merupakan rangkaian satu kesatuan perbuatan sebagai tindak pidana, sesuai dengan peristiwa hukumnya, dan memerlukan pembuktian secara materil (akibat) berdasarkan alat-alat bukti yang sah sesuai ketentuan hukum acara pidana ialah, *Pertama*, unsur **barang siapa** yang menunjuk pada subyek hukum yang secara materil harus terbukti yang telah melakukan perbuatan yang didakwakan dan subyek hukum itu dapat melakukan perbuatan itu, serta dapat dipertanggungjawabkan secara hukum, atas perbuatan yang merupakan tindak pidana lingkungan hidup itu. Sesuai dengan Surat Dakwaan maka unsur barang siapa yang dimaksudkan disini ialah badan hukum (korporasi) PT NMR. Oleh karena itu, menggunakan pendapat Prof. Dr. Muladi dalam keterangannya di BAP dalam perkara ini tertanggal 30

September 2004 halaman 6, PT NMR sebagai badan hukum (korporasi) yang didakwa sebagai pelaku tindak pidana lingkungan hidup dalam perkara ini yakni melakukan perbuatan yang mengakibatkan tercemarnya atau rusaknya Teluk Buyat sehingga tidak sesuai lagi dengan peruntukannya (*vide*, Pasal 1 sub 12 dan 14 *jo* Pasal 14 ayat (2) UULPH), maka harus ditemukan dan dibuktikan dengan alat-alat bukti yang sah dan yang mempunyai kekuatan pembuktian yang meyakinkan bahwa: "(a) Tindak Pidana dilakukan oleh orang-orang (*natural person*) yang memiliki posisi pimpinan (*leading position*) dalam korporasi atau dapat diidentifikasi dengan korporasi atau mereka yang disebut "*who constitute its directing mind and will*"; (b) Mereka yang tersebut pada butir (a) adalah mereka yang memiliki kapasitas untuk pengambilan keputusan (*authority to take decisions*) dalam kerangka kebijakan korporasi, lebih dari sekedar memberikan efek kebijakan secara operasional; atau mereka juga memiliki kekuasaan untuk mewakili korporasi (*power of representation*); atau memiliki kewenangan untuk menerapkan pengendalian dan pengawasan (*authority to exercise control*) dalam korporasi; (c) perbuatan tersebut sesuai dengan ruang lingkup pekerjaan korporasi (*feitelijkewerkzaamheden*); (d) Pelaku tindak pidana memiliki wewenang mengatur/menguasai/memerintah (*machtvereiste*); pelaku mampu mengambil keputusan tentang hal-hal yang didakwakan; Pelaku mampu mengupayakan kebijakan atau tindakan pengamanan dalam rangka mencegah dilakukannya tindakan terlarang; (e) Selanjutnya ada syarat penerimaan (akseptasi) (*aanvaardingsvereiste*), dimana ada kaitan antara proses pengambilan keputusan di dalam badan hukum (korporasi) dengan tindakan terlarang tersebut; (f) Korporasi memperoleh keuntungan (benefit) dari tindak pidana". Dalam hubungan ini, Dr. Chairul Huda menambahkan dalam bukunya "Dari Tiada Pidana Tanpa Kesalahan Menuju Kepada Tiada Pertanggung-jawaban Pidana Tanpa Kesalahan Tinjauan Kritis Terhadap Teori Pemisahan Tindak Pidana Dan Pertanggungjawaban Pidana, terbitan Kencana Jakarta tahun 2006 halaman 48 bahwa "Pemidanaan terhadap korporasi kerap kali dikaitkan dengan *vicarious liability* dan *strict liability*. Berkenaan dengan *vicarious liability crime*...., perlu ditentukan terlebih dahulu, bahwa subyek hukum pidana dalam tindak pidana yang demikian juga meliputi korporasi. Artinya, perlu ditegaskan bahwa korporasi dapat menjadi peserta tindak pidana". Dengan kata lain, korporasi hanya dapat dipersalahkan dan dimintai pertanggungjawaban sebagai peserta dalam tindak pidana (*delneming*).

Kedua, unsur bahwa perbuatan subyek hukum itu harus bersifat **melawan hukum**, artinya sebagaimana juga dikemukakan Prof. Dr. Muladi dalam kesempatan yang sama di BAP itu bahwa,"secara melawan hukum" sebagaimana dimaksudkan dalam Pasal 41 ayat (1) UU No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah unsur yang

dinamakan "*wederrechtelijkheid*" atau unsur "*unlawfulness*" yakni bahwa perbuatan seseorang atau korporasi telah memenuhi unsur-unsur tindak pidana yang diatur dalam Pasal 41 ayat (1) tersebut (melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup dan perbuatan tersebut dilakukan dengan sengaja) dan sama sekali tidak terdapat alasan pembenar (*grounds of justifications/defences*), baik yang terdapat dalam undang-undang (*statutory defences*) seperti pembelaan darurat, menjalankan undang-undang atau menjalankan perintah jabatan yang sah, atau yang terdapat di luar undang-undang (*non-statutory defences*), yang telah dikembangkan dalam jurisprudensi secara substantive berupa ajaran sifat melawan hukum materiil dalam fungsinya yang negatif (*afwezigheid van materiele wederrechtelijkheid*). Tindak pidana tersebut merupakan tindak pidana murni hukum pidana (*generic crime*) dan bersifat independen/otonom serta disebut sebagai "delik materiil", dimana akibat berupa pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup merupakan unsur delik yang hakiki harus dibuktikan sebab akibatnya (hubungan kausalitas); Sebagai catatan tambahan dalam hubungan ini, Prof. Dr. M.G. Faure, LL.M. dalam tulisannya yang sudah disebutkan diatas pada halaman 18 sudah menyatakan bahwa unsur "*any person who in contravention of the law...in this case there is a total dependence of administrative law. As such one could still understand, as we have explained above that relationship with administrative law remains into existence...*". Terjemahannya, unsur "barangsiapa yang secara melawan hukum ...dalam hal ini ada ketergantungan total pada hukum administrasi. Dalam hal demikian masih dapat dimengerti, seperti kami terangkan diatas bahwa hubungan dengan hukum administrasi tetap berlaku...". Konkritnya, penetapan-penetapan pemerintah sebagai ukuran (asas legalitas) harus ada terlebih dahulu sebelum dapat menyatakan bahwa suatu perbuatan telah dilakukan secara melawan hukum.

Ketiga, bahwa perbuatan subyek hukum yang bersifat melawan hukum itu harus dilakukan pula **dengan sengaja**. Sebagai tambahan, mengenai unsur "dengan sengaja" ini, Prof. Dr. Andi Hamzah, dalam bukunya Asas-Asas Hukum Pidana, terbitan Rineka Cipta tahun 1994 halaman 106, dengan merujuk pada *memorie van toelichting* KUHP, mengatakan bahwa sengaja (*opzet*) berarti "kehendak yang disadari dan yang ditujukan untuk melakukan kejahatan". Maka Jaksa Penuntut umum, sesuai dengan kewajibannya menurut KUHP, harus dapat membuktikan juga adanya kehendak dan yang disadari dan yang ditujukan untuk melakukan perbuatan sebagaimana didakwakan yang bersifat kejahatan yakni mencemari dan atau merusak Teluk Buyat sehingga kualitasnya turun ke tingkat tertentu sehingga menjadi tidak berfungsi sesuai dengan peruntukannya.

Keempat, unsur perbuatan subyek hukum itu dengan cara seperti diuraikan dalam butir 2 dan 3, harus sudah **mengakibatkan pencemaran, dan atau; (5) perusakan (rusaknya) lingkungan**. Merujuk Prof. Dr. Muladi dalam BAP-nya itu halaman 2, artinya hal ini "sebagai "delik materil", dimana akibat berupa pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup merupakan unsur delik yang hakiki harus dibuktikan dengan menunjukkan sebab akibatnya (hubungan kausalitas)" dengan perbuatan PT NMR.

Dalam Pasal 1 butir 12 UULH diatur ketentuan tentang pencemaran yaitu "masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga kualitasnya turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan hidup tidak dapat berfungsi sesuai dengan peruntukannya." Kemudian dalam Pasal 14 ayat (1) dan (2) UULH diatur bahwa dilarang melanggar baku mutu dan baku mutu pencemaran harus diatur dalam peraturan pemerintah, sebagai-berikut: Pasal 14 ayat (2) UULH "Ketentuan mengenai baku mutu lingkungan hidup, pencegahan dan penanggulangan pencemaran serta pemulihan daya tampungnya diatur dengan Peraturan Pemerintah". Selanjutnya, dalam Pasal 1 butir 14 UULH ditentukan bahwa "Perusakan lingkungan hidup adalah tindakan yang menimbulkan perubahan langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik dan/atau hayatinya yang mengakibatkan lingkungan hidup tidak berfungsi lagi dalam menunjang pembangunan berkelanjutan". Kemudian, dalam Pasal 14 ayat (1) dan (3) dilarang melanggar baku mutu kerusakan lingkungan dan baku mutunya juga harus diatur dalam peraturan pemerintah, sebagai berikut: Pasal 14 ayat (3) bahwa "Ketentuan mengenai kriteria baku kerusakan lingkungan hidup, pencegahan dan penanggulangan kerusakan serta pemulihan daya dukungnya diatur dengan Peraturan Pemerintah".

Dikontekstualisasikan dengan Surat Dakwaan maka Tim Jaksa Penuntut Umum seharusnya membuktikan bahwa (1) PT NMR sebagai badan hukum telah melakukan perbuatan materil yang tindak pidana dan merupakan tanggung jawabnya, yang dilakukan dengan dengan sengaja yaitu perbuatan yang secara singkat terdapat 7 perbuatan yang disebut dalam Surat Dakwaan. Perbuatan itu ditambah dengan apa yang diuraikan oleh Prof. Muladi antara lain harus dibuktikan bahwa PT NMR telah mendapatkan keuntungan materil (benefit) dari tindak pidana itu, dimana untuk mendapatkan keuntungan itu haruslah menjadi daya batin atau motivasi dari tindak pidana itu dilakukan. Adanya motivasi ini haruslah juga dibuktikan. Perlu ditambahkan, suatu perusahaan melakukan pencemaran tanpa motivasi keuntungan adalah mustahil. (2) bila ada perbuatan-perbuatan PT NMR sebagai badan hukum yang dapat dibuktikan maka perbuatan-perbuatan itu harus terbukti

pula bahwa perbuatan-perbuatan itu dilakukan dengan bersifat melawan hukum dengan cara setidaknya sebagaimana diuraikan oleh Prof. Muladi diatas, (3) perbuatan-perbuatan materil yang bersifat melawan hukum dari PT NMR itu harus dilakukan pula dengan sengaja, yakni "kehendak yang disadari dan yang ditujukan untuk melakukan kejahatan" dalam kasus ini yakni mencemari dan atau merusak Teluk Buyat, dan (4) karena perbuatan-perbuatan yang dilakukan dengan sengaja itu harus dibuktikan dengan alat-alat bukti yang sah dan meyakinkan bahwa perbuatan-perbuatan PT NMR itu sudah mengakibatkan pencemaran, dan atau (5) rusaknya lingkungan hidup di Teluk Buyat. Adanya pencemaran dan atau kerusakan lingkungan hidup harus diukur dengan baku mutu yang ditetapkan sebelumnya dalam Peraturan Pemerintah ("PP"). Unsur-unsur itu harus terbukti seluruhnya (kumulatif), untuk dapat sampai pada kesimpulan bahwa ada pencemaran atau penurunan kualitas lingkungan. sebagaimana ditentukan dalam Pasal 41 ayat 1 UUPH itu

Kedua, sesuai dengan hukum pembuktian dakwaan lebih subsidair akan relevan bila dakwaan primair tidak terbukti. Adapun unsur-unsur tindak pidana yang harus dibuktikan dalam dakwaan lebih subsidair ini ialah (1) barang siapa, uraiannya sama seperti telah diuraikan dalam bagian dakwaan primer; (2) yang karena kealpaannya, artinya PT NMR alpa melakukan perbuatan (sebagaimana sudah disinggung diatas ada 7 perbuatan) yang didakwakan, "kealpaan". Dengan mengutip memori penjelasan KUHP, Prof. Andi Hamzah dalam buku yang sama seperti dikutip diatas pada halaman 125 mengatakan bahwa "kelalaian (culpa) terletak antara sengaja dan kebetulan" (3) yaitu perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan atau perusakan lingkungan hidup (adanya "pencemaran" dan atau "perusakan lingkungan hidup") dengan cara pembuktian sebagaimana disinggung dalam bagian dakwaan primair diatas.

Namun oleh karena Tim Jaksa Penuntut Umum hanya membuktikan dakwaan primer dan telah menyatakan pula terbukti dakwaan primer itu maka yang akan dibahas dalam Pledoi adalah sesuai dengan Surat Tuntutan itu yaitu dakwaan primer saja.

3. Pembuktian : Tidak Benar Telah Terpenuhi Unsur-unsur Tindak Pidana Sebagaimana Dikemukakan dalam Surat Tuntutan

Sekarang apakah unsur-unsur tindak pidana yang diuraikan dalam Surat Tuntutan itu terbukti secara sah dan meyakinkan? Jawabannya tidak sama sekali. Sebab sebagaimana telah diuraikan dalam bagian fakta-fakta deskriptif dan preskriptif, dimana salah satu unsur yang diuraikan dalam Surat Tuntutan yakni unsur "Melakukan Perbuatan Yang

mengakibatkan Pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup” tidak terbukti secara sah dan meyakinkan berdasarkan alat-alat bukti yang sah. *Pertama* Tim Jaksa Penuntut Umum sendiri yang mengajukan alat-alat bukti dalam sidang ini terdiri dari 24 orang Saksi, 10 orang Ahli, dan 42 bukti surat, dan 9 orang saksi, 5 orang ahli, 13 orang saksi-ahli dari terdakwa I sehingga keseluruhan 33 orang saksi, 15 orang ahli, 13 orang saksi-ahli, serta 207 bukti surat. Namun Surat Tuntutan dalam bagian analisa yuridisnya hanya merujuk 21 orang saksi, 9 orang ahli, dan 7 bukti surat. Dari semua alat bukti itu bahkan, analisa yuridis Surat Tuntutan cenderung mempersempit rujukan dan dengan mengenyampingkan alat-alat bukti yang lain dan hanya pada tiga orang saja yaitu dra. Masnelyarti Hilman, Ir. Sulistyowati dan Dr.Sony Keraf.

Kedua, dalam uraian Surat Tuntutan tidak bisa membedakan dan/atau tidak jelas apa yang dimaksudkan sebagai “fakta yang terungkap dalam persidangan” dan apa yang dimaksudkan dengan “fakta hukum”. Kenyataannya, analisa yuridis atas unsur-unsur delik dari tindak pidana yang didakwakan hanya merupakan daftar keterangan-keterangan dari alat bukti yang dipindahkan begitu saja dari yang disebut sebagai “fakta yang terungkap dalam persidangan”. Pula hal ini tidak lebih hanya catatan-catatan Tim Jaksa Penuntut Umum yang sempat diingat saja, tanpa ada konstruksi hukum dari rangkaian fakta-fakta yang diperoleh dari alat bukti yang materinya saling berhubungan.

Ketiga, dalam menetapkan bahwa telah terjadi suatu pencemaran lingkungan yang seharusnya ditetapkan dalam PP menurut UUPLH yang sudah diuraikan diatas tapi Tim Jaksa Penuntut Umum menggunakan pendapat N.H.T Siahaan dalam bukunya yang berjudul “Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan” halaman 284 (*vide*, halaman 162 Surat Tuntutan) yang menyebutkan lima kategori. Pada hal ke lima kategori ini hanya merupakan wacana bukan suatu dasar hukum yang justru mengutip Prof Dr Daud Silalahi yang menjadi ahli dalam persidangan dan kita sudah mengetahui pendapatnya.

Keempat, lebih parah lagi ditemukan adanya kesalahan, ketidaktepatan, dan atau kekeliruan atau ketidaklengkapan dalam merujuk alat bukti dalam analisa Surat Tuntutan itu. Secara lebih rinci kami sampaikan kesalahan, ketidak-tepatan dan atau kekeliruan serta ketidak-lengkapan dalam merujuk alat bukti itu dalam Surat Tuntutan itu, sehingga berbeda dengan apa yang sungguh terungkap sebagai fakta hukum, untuk diketahui dan dipertimbangkan Majelis Hakim yang terhormat, sebagai berikut:

1. Surat Tuntutan Jaksa Penuntut Umum pada halaman 142, 147, 151, 157, menyebutkan bahwa berdasarkan keterangan saksi Ir. Isa Karmisa Adiputra bahwa sejak tahun 2002, kantor kementerian lingkungan hidup tidak pernah lagi menerima RKL – RPL yang seharusnya dilaporkan oleh PT Newmont Minahasa Raya. Namun faktanya jawaban Ir. Isa Karmisa dalam sidang tanggal 27 Januari 2006 (*vide*, transkripsi halaman 496) tidak pernah menyatakan demikian.

Selain itu, dalam Berita Acara Penyitaan yang terdapat dalam Berita Acara Polisi dengan jelas disebutkan bahwa RKL-RPL tahun 2004 yang juga dikutip dalam Surat Dakwaan disita dari Kantor Kementerian Lingkungan Hidup. Artinya, RKL/RPL sampai dengan tahun 2004 masih diterima oleh KLH. Dengan demikian Surat Tuntutan yang menyatakan berdasarkan keterangan Ir. Isa Karmisa KLH sudah tidak lagi mengirim RKL/RPL adalah salah.

Selanjutnya dalam bukti surat yang diajukan Tim Jaksa Penuntut Umum sendiri (*vide*, P-QQQ) yang merupakan memo dari Sigit Reliantoro kepada Deputi VII KLH (Masnellyarti Hilman) dan ditembuskan kepada Deputi IV (Isa Karmisa) KLH tertanggal 19/8/2004, menyatakan bahwa Kantor Kementerian Lingkungan Hidup bahkan telah melakukan evaluasi atas laporan pelaksanaan RKL-RPL periode tahun 2000-2004.

2. Surat Tuntutan Jaksa Penuntut Umum pada halaman 148, 153, 159, 167, 174, menyebutkan bahwa PT NMR telah melakukan pembuangan limbah *tailing* sebesar 3500 m³ perhari, Namun, apabila diperiksa keterangan dalam sidang tanggal 1 Mei 2006 (*vide*, transkripsi halaman 976), antara lain saksi Ir. David Sompie menyebutkan bahwa jumlah *tailing* yang ditempatkan oleh PT NMR per harinya adalah sebesar 2000 ton, dan apabila dikubikasi menjadi 700m³. Pada hal, batas pembuangan yang diizinkan oleh Surat Menteri Negara Lingkungan Hidup no B-1456/Bapedal/07/2000 (*vide* bukti P-TT) tertanggal 11 Juli 2000 sebesar 5000 M³.
3. Surat Tuntutan Jaksa Penuntut Umum pada halaman 148, 157, 160 menyebutkan bahwa bukti surat kode P-15 yaitu surat PT NMR : 038/III/rn-ki/NMR/01 tertanggal 16 April 2001 menunjukkan PT NMR merasa belum memiliki izin permanen untuk melakukan penempatan tailing di dasar laut teluk buyat, dan oleh karenanya PT NMR berharap segera memperoleh izin permanen penempatan tailing di Teluk Buyat. Namun dalam surat ini justru PT NMR menegaskan pandangannya bahwa Studi ERA yang dilaksanakan oleh PT NMR sesungguhnya tidak dimaksudkan untuk memperoleh izin

permanen, melainkan untuk melihat sejauh mana parameter baku mutu yang akan ditetapkan oleh MENKLH. Surat MENKLH Dr Sonny Keraf itu sendiri menyebutkan bahwa: “Ketentuan lebih lanjut mengenai baku mutu dan pembuangan tailing akan ditetapkan berdasarkan hasil studi ERA.”

4. Surat Tuntutan Jaksa Penuntut Umum pada halaman 148, 158 dan 159 menyebutkan bahwa berdasarkan artikel berita harian Kompas tanggal 24 Desember 2004 PT NMR telah membuang 33 ton merkuri dalam waktu 4,5 tahun. Kliping koran ini diajukan Tim Jaksa Penuntut Umum sebagai alat bukti surat pada sidang tanggal 1 September 2006. Kliping Koran ini tidak memenuhi syarat pasal 184 ayat (1) jo 187 KUHP sebagai alat bukti surat yang sah apalagi yang diajukan dalam bentuk fotocopy.
5. Surat Tuntutan Jaksa Penuntut Umum pada halaman 150, 156 menyebutkan bahwa menurut saksi Dr. Sonny keraf, dra. Masnellyarti Hilman, PT NMR tidak memiliki izin untuk melakukan penempatan *tailing* di Teluk Buyat sesuai ketentuan Pasal 20 ayat 1 UUPH. Padahal dalam sidang tanggal 27 Januari 2006 (*vide* transkripsi halaman 192) saksi Dr. Sonny Keraf menyatakan bahwa surat No B-1456 adalah izin untuk melakukan penempatan *tailing* di Teluk Buyat.
6. Surat Tuntutan Jaksa Penuntut Umum pada halaman 150, 156 menyebutkan bahwa menurut saksi Dr. Sonny keraf, dra. Masnellyarti Hilman, dan Ir. Isa Karmisa bahwa surat B-1456 adalah bukan merupakan izin namun merupakan permintaan dari KLH kepada PT NMR diantaranya untuk melakukan studi ERA. Pernyataan ini adalah keliru sebab keterangan bukan berasal dari saksi Dr. Sonny Keraf, dra. Masnellyarti Hilman ataupun Ir. Isa Karmisa melainkan oleh Ahli Asep Warlan Yusup (*vide*, transkripsi halaman 1692).
7. Surat Tuntutan Jaksa Penuntut Umum pada halaman 151, 157, mengutip keterangan saksi Ir. Witoro Soelarno bahwa seolah-olah pernah ditemukan pelanggaran pelaksanaan RKL-RPL oleh Inspektur Tambang pada tanggal 13 Juli 2000, yang dicantumkan dalam buku tambang. Adapun teguran-teguran yang dimaksud yang tertulis dalam buku tambang tertanggal 13 Juli 2000 itu adalah sebagai-berikut :
 - Supaya segera membuat rencana penutupan tambang dan menyampaikannya kepada Direktur Jenderal Pertambangan Umum.
 - Supaya mengangkut drum-drum yang berisi oli bekas dari lokasi bengkel PT Petrosea ke tempat penyimpanan di *lay down area*.

- Supaya melanjutkan kegiatan reklamasi dan revegetasi pada tanggul selatan sediment pond I (utama)
- Kinerja unit detoksifikasi tailing supaya mengacu kepada baku mutu tailing yang telah ditetapkan berdasarkan Surat Menteri Negara Lingkungan Hidup/Kepala Bapedal No.: B-1456/Bapedal/07/2000 tanggal 11 Juli 2000.
- Supaya melakukan pemantauan kualitas emisi gas dari cerobong pabrik pengolahan bijih. Parameter yang dipantau antara lain uap air raksa, gas arsen, SO₂ dan NH₃.
- Pelaksanaan perintah pada butir 2, 3 dan 4 tersebut diatas supaya dilaporkan kepada Kepala Pelaksana Inspeksi Tambang/Direktur Teknik Pertambangan Umum di dalam laporan Pelaksanaan RKL dan RPL triwulan III tahun 2000.

Adalah jelas sekali, catatan-catatan diatas bukanlah suatu teguran apalagi dalam arti sanksi karena ada pelanggaran hukum melainkan adalah materi normal yang perlu diperhatikan dari hasil suatu inpeksi dari inpektur tambang. Dengan demikian Surat Tuntutan yang menyatakan hal-hal itu adalah sebagai tegoran adalah keliru dan menyesatkan.

8. Surat tuntutan Jaksa Penuntut Umum pada halaman 152, 163 dan 170 menyatakan bahwa menurut saksi Ir. Sofyan Simangunsong seolah-olah proses detoksifikasi tidak berjalan sebagaimana mestinya dan terkadang kadar logam berat dapat melampaui baku mutu. Keterangan demikian tidak benar karena yang diterangkan saksi itu adalah bahwa tidak ada alat yang berjalan secara 100% sehingga secara harian kadar logam berat itu bisa melampau baku mutu. Namun, hal itu tidak menjadi masalah asalkan untuk rata-rata bulanan tidak melampaui baku mutu yang ditetapkan (*vide*, transkripsi halaman 594).

Pada bagian ini Jaksa Penuntut Umum juga mengutip keterangan dari Berita Acara Pemeriksaan atas Erdiansyah Tahir (Bukti P-0000), dan Tim Jaksa Penuntut Umum menyebutkannya sebagai alat bukti surat. Hal ini adalah tidak benar selain bentuknya tidak memenuhi ketentuan Pasal 184 ayat (1) huruf c *jo* Pasal 187 KUHAP, surat itu tidak pernah diserahkan dalam sidang dan juga tidak dicantumkan dalam daftar bukti surat dari Tim Jaksa Penuntut Umum.

9. Surat Tuntutan Jaksa Penuntut Umum pada halaman 152, 158, 166,173 mengutip pendapat Ahli Ir. Sulistyowati, M.M. yang mengatakan bahwa *tailing* PT NMR mengandung unsur B3 sehingga PT NMR tidak diperbolehkan membuang limbahnya

secara langsung ke media lingkungan sebagaimana diatur dalam PP No. 18 tahun 1999 dan PP No. 19 tahun 1999. Berdasarkan keterangan ini seolah-olah *tailing* adalah B3 dan PT NMR membuangnya secara langsung ke media lingkungan.

Pertama-tama perlu dicatat bahwa saksi ini tidak mengatakan *tailing* adalah B3 melainkan mengandung unsur B3. Jadi sudah ada kesalahan Tim Jaksa Penuntut Umum disana. Sebab memang didalam *tailing* ada logam tapi apakah beracun atau tidak tergantung pada jenis kimianya dan ukurannya sehingga menurut PP itu untuk menentukannya diperlukan satu pengujian yang disebut TCLP. Kemudian, berdasarkan keterangan Saksi dari Tim Jaksa Penuntut Umum Ir. Sofyan Simangunsong dalam sidang tanggal 10 Februari 2006, saksi Ir. David Sompie (transkripsi halaman 196) dalam sidang tanggal 5 Mei 2006 dan Terdakwa II pada sidang tanggal 1 September 2006 mereka menerangkan bahwa *tailing* PT NMR tidak dibuang secara langsung ke media lingkungan melainkan diolah terlebih dahulu melalui proses detoksifikasi.

10. Surat Tuntutan Tim Jaksa Penuntut Umum pada halaman 152, 158 mengutip pendapat Dr. Ahli Asep Warlan Yusup yang menyatakan bahwa surat mantan Menteri KLH Sonny Keraf No. B-1456/Bapedal/07/2000 bukan merupakan Izin dan menurut ketentuan Hukum Administrasi Negara apabila suatu permohonan tidak ditanggapi dalam waktu 4 bulan maka permohonan tersebut dianggap ditolak. Pendapat ini berbeda dengan pendapat Saksi Jaksa Penuntut Umum sendiri yaitu Dr. Sonny Keraf yang berwenang menerbitkan izin itu, menyatakan bahwa surat No B-1456 adalah Izin. Selain itu, Ahli Prof. Safri Nugraha, S.H., Ph.D dalam sidang tanggal 30 Juni 2006 menyatakan bahwa surat Dr. Sonny Keraf adalah izin. Khusus dalam bidang hukum lingkungan hidup menurut ahli, apabila pemerintah tidak menyampaikan suatu penolakan maka hal itu dianggap disetujui.
11. Surat Tuntutan Tim Jaksa Penuntut Umum pada halaman 153, 166, 173 yang mengutip pendapat Ahli Dr. Abdul Gani Illahude sebagai satu-satunya keterangan Ahli yang menyatakan bahwa tidak diketemukan adanya termoklin di Teluk Buyat. Pernyataan sepihak demikian adalah tidak sesuai dengan asas peradilan yang harus jujur, tidak memihak dan obyektif. Apalagi Ahli ini hanya mendasarkan pendapatnya pada hasil studinya dengan menggunakan metode interpolasi artinya tidak pernah melakukan penelitian di Teluk Buyat secara langsung, melainkan analogi dengan Laut Maluku. Pendapat yang demikian berbeda dengan keterangan dari Ahli Dr. Andoyo Wuryanto dari ITB, yang mendeteksi keberadaan termoklin di Teluk Buyat secara langsung

(empirik). Selain itu hasil studi AMDAL yang tercantum dalam dokumen ANDAL pada halaman 6-26 menerangkan bahwa termoklin terdeteksi pada kedalaman 50 hingga 80 m.

12. Surat Tuntutan Tim Jaksa Jaksa Penuntut Umum pada halaman 156 mengatakan bahwa menurut saksi Dr. Sonny Keraf, dra. Masnellyarti Hilman, dan Ir. Isa Karmisa PT NMR tidak memenuhi syarat untuk memperoleh Izin permanent penempatan *tailing* di Teluk Buyat karena studi ERA tidak memenuhi persyaratan untuk suatu Studi ERA. Akan tetapi, Tim Jaksa Penuntut Umum tidak menerangkan bahwa kepada ketiga saksi ini telah ditanyakan apakah pemerintah Indonesia pernah mengeluarkan dasar hukum mengenai studi ERA sehingga bisa dilihat persyaratannya, ketiga saksi ini mengakui belum pernah, dan tidak pernah ada suatu hukum sejauh ini yang mengatur bagaimana persyaratan khusus mengenai studi ERA yang tertuang dalam suatu peraturan perundangan. Ahli Prof. Dr. Daud Silalahi menerangkan bahwa sedang ada penyusunan draft tentang studi ERA di KLH.
13. Surat Tuntutan Tim Jaksa Penuntut Umum pada halaman 154, 166, 174 mengutip pendapat Ahli Dr. Abdul Ganie Illahude dan Ir. Rahmansyah yang mengatakan bahwa perairan Teluk Buyat memiliki karakter gelombang yang cukup besar dan sebagai akibatnya *tailing* dapat teraduk baik secara horizontal maupun vertikal, sehingga dapat mempengaruhi organisme biota laut dan manusia melalui rantai makanan. Dalam persidangan tanggal 17 Februari 2006 Ahli Dr. A. G. Illahude tidak pernah membicarakan tentang rantai makanan, tapi hanya keberadaan lapisan termoklin saja. Ahli Ir. Rahmansyah dalam persidangan tanggal 24 Februari 2006 menyatakan bahwa dengan gelombang yang cukup besar di Teluk Buyat tidak dapat dilakukan budi daya perikanan, tidak menyebutkan adanya gelombang besar yang dapat menyebabkan perpindahan *tailing* melalui rantai makanan ke manusia.
14. Surat Tuntutan Tim Jaksa Penuntut Umum pada halaman 163 dan 170 menyebutkan bahwa peruntukkan Teluk Buyat adalah untuk biota laut. Pendapat Jaksa Penuntut Umum ini tidak berdasarkan atas ketentuan hukum, maupun pendapat ahli yang berkompeten. Sebab menurut ketentuan UU No. 24 tahun 1992 dan PP No. 47 tahun 1997 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional, untuk penyusunan peruntukan suatu wilayah di tingkat nasional pelaksanaannya dikoordinasikan oleh Menteri terkait, sedangkan untuk di tingkat daerah atau regional dikoordinasikan dan ditetapkan oleh Kepala daerah tingkat I atau II. Oleh karena peruntukan Teluk Buyat bukan berdasarkan

pendapat apalagi pendapat dari Tim Jaksa Penuntut Umum melainkan penetapan dari Pemda yang berwenang.

15. Surat Tuntutan Tim Jaksa Penuntut Umum pada halaman 171 menyebutkan bahwa saksi Sigit Reliantoro dan Ir. Isa Karmisa Adiputra pernah memberikan teguran sehubungan dengan diketemukannya kandungan arsen dan merkuri dalam tailing PT NMR yang telah melebihi baku mutu pada tahun 2001. Surat Tuntutan ini juga menyatakan bahwa Ahli Munawardin memberikan pendapat yang sama. Keterangan ini tidak benar karena keterangan mereka tidaklah demikian dan bahkan surat Ir. Isa Karmisa itupun tidak ada kata "teguran" apalagi saksi Sigit Reliantoro yang hanya diminta memberikan evaluasi RKL/RPL 1999 sampai dengan 2001 pada tahun 2004 oleh dra. Manellyarti. Keterangan Munawardin tidak relevan karena bukan yang berwenang soal tegur menegur.
16. Surat Tuntutan Tim Jaksa Penuntut Umum pada halaman 166 mengutip keterangan dari AMDAL PT NMR pada halaman 6-35 yang berbunyi : "Terdapat logam dalam tailing pada tingkat yang perlu diperhatikan yaitu merkuri, arsen dan antimon yang dapat berakumulasi dalam tubuh jenis-jenis organisme laut tertentu seperti kerang-kerangan ." Namun apabila diperhatikan lebih lanjut kata-kata dalam dokumen AMDAL tersebut pada halaman yang sama, disebutkan bahwa Hg, As dan Antimon tidak menimbulkan kekuatiran dalam kegiatan tambang PT NMR. Tapi bagian ini nampaknya dengan senagaja tidak dikutip untuk menyesatkan persidangan ini.
17. Surat Tuntutan Tim Jaksa Penuntut Umum pada halaman 166 mengutip keterangan dari AMDAL PT NMR pada halaman 6-39 yang mengatakan bahwa *"pengendapan tailing akan mengakibatkan sebagian besar organisme laut yang tidak memiliki daya gerak yang cukup untuk melarikan diri, tertimbun dan mati. Ikan dan makhluk-makhluk lainnya yang lebih besar daya geraknya akan keluar dari daerah pengendapan tetapi tidak akan dapat bertahan dalam persaingan melawan makhluk asli yang menghuni daerah pelariannya. Dampak ini akan menimbulkan..."* Kutipan ini terputus sehingga membentuk kesan yang lain. Padahal apabila dibaca lebih lanjut keterangan dari AMDAL tersebut yaitu pada halaman 6-42 sebagai kelanjutan dari halaman 6-39 diatas disebutkan bahwa pengendapan *tailing* akan berlangsung sangat lambat, yaitu sekitar beberapa milimeter pertahun, organisme bentos akan dapat mengatasi hal ini.

18. Surat Tuntutan Tim Jaksa Penuntut Umum pada halaman 128 menyebutkan bahwa salah satu ahli *a de charge* dalam persidangan adalah Hardoyo Wiryanto. PT NMR tidak pernah mengajukan saksi bernama Hardoyo Wiryanto.
19. Surat Dakwaan yang dikutip oleh Jaksa Penuntut Umum dalam Surat Tuntutan ini tetap mencantumkan kesalahan pengutipan-pengutipan sebagaimana yang diambil dari RKL-RPL yang sudah diuraikan diatas, tetap diteruskan. Artinya, Surat Tuntutan terus menggunakan data yang salah, yakni yang sudah ditinggikan kadar logamnya dari yang sebenarnya, agar tetap kelihatan adanya kesalahan PT NMR.

Dengan demikian, dari setidaknya 19 butir fakta yang diuraikan diatas, menambah keyakinan bahwa Tim Jaksa Penuntut umum sesungguhnya tidak benar telah berhasil menjalankan kewajibannya untuk membuktikan dakwaan primair dan menuntut pertanggungjawaban hukum.pidana karena adanya kesalahan berdasarkan alat-alat bukti yang sah, artinya tidak ada keragu-raguan sedikitpun. Sekali lagi tidak benar Tim Jaksa Penuntut Umum telah membuktikan fakta dalam dakwaan primer.

4. Terdakwa I Lebih Lanjut Membuktikan Bahwa Tidak Benar Terbukti Dakwaan dan Tuntutan Tim Jaksa Penuntut Umum

Sebagaimana sudah diuraikan diatas bahwa Terdakwa I sekalipun tidak dibebani kewajiban untuk membuktikan apa yang didakwakan. Namun, sebagaimana sudah diketahui, dengan sukarela terdakwa telah melakukan pembuktian melalui alat-alat bukti yang sah, yang memang diberi hak oleh KUHAP. Pembuktian ini adalah dalam rangka menambah keyakinan Majelis Hakim yang terhormat bahwa Tim Jaksa Penuntut Umum memang sungguh-sungguh tidak berhasil membuktikan dakwaannya. Dalam rangka pembuktian itu, Terdakwa I sebagaimana diketahui telah mengajukan 9 saksi, 5 ahli, 13 Saksi dan Ahli sekaligus serta alat bukti surat 109 buah alat bukti surat. Perlu diinformasikan bahwa 9 orang saksi itu adalah penduduk sekitar pantai Buyat yang berasal dari daerah yang hampir meliputi seluruh masyarakat yang berhubungan dengan laut Buyat tempat dimana *tailing* ditempatkan. Kemudian ahli yang diajukan adalah orang yang sangat kompeten dibidangnya bahkan kecuali ahli hukum pendapatnya berdasarkan analisa data empirik. Artinya mereka, langsung memeriksa dan melakukan penelitian sendiri di Teluk Buyat sebelum memberikan pendapatnya dalam sidang ini. Dengan demikian,pendapat mereka sungguh memenuhi persyaratan ilmiah untuk akurasinya satu analisis dan pendapat. Dengan kata lain, mereka tidak sekedar memberikan hipotesa saja seperti

dilakukan ahli Dr. A.G. Ilahude ketika menerangkan ada atau tidaknya termoklin di Pantai Buyat. Kemudian, bukti-bukti surat yang dimaksud diantaranya adalah laporan hasil pemeriksaan dari laboratorium ALS yang sangat kompeten dibidangnya dan terakreditasi pula.

Dari keterangan-keterangan yang sudah disampaikan dan diuji Tim Jaksa Penuntut Umum dan Tim Advokat Terdakwa serta Majelis Hakim yang terhormat dalam persidangan dan keterangan-keterangan itu sudah diuraikan pula secara lengkap dan rinci dalam bagian fakta-fakta deskriptif dan preskriptif maka dipertegas kembali dibawah ini bahwa setidaknya ada 10 fakta hukum yang sudah terbukti dengan alat-alat bukti yang sah dan meyakinkan yang diperoleh dari keterangan-keterangan saksi, ahli, terdakwa I surat dan petunjuk sebagai berikut:

Pertama, bahwa PT NMR telah melaksanakan upaya yang seharusnya dilakukan untuk menjamin pelestarian fungsi lingkungan hidup serta melakukan pengelolaan limbah hasil usaha dan/atau kegiatan (detoksifikasi) sebagaimana mestinya dengan teknologi detoksifikasi terbaru untuk mencegah timbulnya perusakan lingkungan hidup dan pencemaran lingkungan hidup di Teluk Buyat. PT NMR menjalankan kegiatannya berdasarkan kontrak karya, memiliki dokumen AMDAL yakni Andal dan RKL/RPL yang disetujui oleh pemerintah. Berdasarkan dokumen Amdal itu PT NMR telah memperoleh juga berbagai izin-izin yang diperlukan yakni mulai dari tahap pra-operasional (*feasability study*), tahap eksplorasi, tahap eksploitasi dan tahap produksi hingga tahap penutupan tambang. Sekali lagi, semua kegiatan itu memiliki izin.

Selain itu, PT NMR telah melaporkan semua kegiatannya dalam RKL/RPL setiap triwulan dan diperiksa inspektur tambang minimal setiap 6 bulan sekali dan pengawasannya dicatat dalam buku tambang. PT NMR tidak pernah mendapatkan teguran misalnya karena pelanggaran baku mutu setelah RKL/RPL diserahkan dan dicatat dalam buku tambang; Bahkan bukti surat yang digunakan oleh Tim Jaksa Penuntut Umum sebagai dasar untuk menyatakan adanya teguran kepada PT NMR oleh pembuatnya Ir. Isa Karmisa Adiputra dinyatakan sebagai rekomendasi dan bukan teguran.

Kedua, PT NMR selain memiliki semua izin yang diperlukan dalam melakukan setiap tahapan kegiatan, juga memiliki izin untuk menyimpan dan mengolah B3. Khusus untuk penempatan *tailing* di laut ("STP"), terjadinya perubahan UUPLH dari Undang-undang No. 4 tahun 1982 dengan Undang-undang No. 23 tahun 1997 dimana didalam UUPLH yang baru

ini mengatur tentang adanya izin berkaitan dengan pembuangan limbah ke laut dengan ketentuan terdapat masa peralihan 5 tahun untuk menyesuaikan dengan UUPH baru itu, jadi UUPH efektif pada tahun 2002. Sekalipun masih ada waktu penyesuaian sampai dengan tahun 2002, namun PT NMR telah mengajukan surat untuk menyesuaikan izin sesuai dengan yang diperlukan berdasarkan UUPH yang baru itu yakni izin untuk menempatkan *tailing* di laut Teluk Buyat, jadi lebih awal dari yang ditentukan.

Menteri KLH/ketua Bapedal Dr. Sony Keraf melalui surat jawabannya telah memberikan persetujuan (izin) yakni surat No B-1456/BAPEDAL/07/2000 tanggal 11 Juli 2000 (*vide*, bukti T.I-80). Keterangan ahli hukum administrasi Prof. Safri Nugraha, S.H., LL.M., Ph.D telah memastikan bahwa surat Menteri Sony Keraf tersebut adalah izin; sama dengan keterangan Mantan Menteri Negara Lingkungan Hidup, Dr. Nabel Makarim yang menyatakan bahwa ia yang berwenang pada waktu itu, tidak lagi memerlukan mengeluarkan izin penempatan *tailing* karena menganggap surat Dr. Sonny Keraf adalah izin. Dr. Sony Keraf juga mengkonfirmasi dalam sidang bahwa suratnya itu adalah izin. Termasuk juga keterangan Ir. Washington Tambunan selaku Kepala Pelaksana Inspeksi Tambang, dalam persidangan tanggal 9 Juni 2006 (*vide* transkripsi halaman 1187) menegaskan bahwa PT NMR telah memiliki seluruh izin yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan operasi pertambangan.

Ketiga, *tailing* tidak termasuk kategori B3 berdasarkan hasil uji TCLP sesuai ketentuan Pasal 7 ayat (2) PP No 85 tahun 1999. *Tailing* PT NMR tidak termasuk limbah B3 berdasarkan hal-hal berikut: (i) PT NMR melakukan pengujian sendiri pada tahun 1997 hingga 1999 dan hasilnya *tailing* bukan B3 (*vide*, Bukti surat T.I-37, T.I-38, T.I-39, T.I-40a, T.I-40b); (ii) pengujian TCLP dilakukan Pemerintah Provinsi Sulawesi Utara pada tahun 1999 hasilnya juga sama yakni *tailing* adalah bukan B3; (iii) Menteri KLH memberi persetujuan penempatan *tailing* di teluk Buyat artinya *tailing* bukan B3 karena B3 tidak bisa dibuang kelaut (*vide*, Bukti surat T.I-, T.I-35, T.I-36); (iv) Pemprov Sulut pada tahun 2004 mengkonfirmasi lagi bahwa kondisi perairan Teluk Buyat tahun 2004 berdasarkan hasil analisis sampel pada ikan dan sedimen kandungan logam masih dibawah ambang batas sehingga dapat disimpulkan *tailing* adalah bukan B3; (v), Saksi Ir. James Paulus, Ir. David Sompie dan Saksi Tim Jaksa Penuntut Umum Ir. Dibyo Kuntjoro dan Siegfried Lesiasel dalam persidangan yang terbuka untuk umum menyatakan bahwa *tailing* bukan B3.

Keempat, studi ERA bukanlah kewajiban hukum baru dan bahkan studi ERA baru dalam tahap rancangan peraturan yang sedang digarap dikantor KLH. Studi ERA adalah praktek

yang dilakukan di Amerika Utara yang diketahui di Indonesia berdasarkan makalah yang pernah dibaca staf kantor KLH. Sekalipun demikian, PT NMR dengan bantuan konsultan dibidang lingkungan hidup yang telah disetujui oleh pemerintah telah memenuhi, menyerahkan dan melaksanakan studi ERA itu pada waktu yang diminta KLH; Saksi-saksi yang diajukan oleh PT NMR dalam persidangan yaitu antara lain Prof. Dr. Daud Silalahi, Prof. Dr Safri Nugraha, Dr. Nabel Makarim, maupun saksi Jaksa Penuntut Umum yaitu Dr. Sonny Keraf dan Ir. Isa Karmisa Adiputra mengkonfirmasi hal yang sama.

Kelima, termoklin terbukti ditemukan di Teluk Buyat. Termoklin itu sendiri ialah adanya perbedaan suhu laut dalam kedalaman tertentu. Berdasarkan data empirik dan data pemantauan bulanan yang disampaikan oleh PT NMR dalam RKL/RPL, Ahli dari ITB, Dr. Andoyo Wuryanto telah membuktikan adanya termoklin di Teluk Buyat. Selain itu, terbukti juga *tailing* ditempatkan dibawah lapisan termoklin karena antara lain pertama air laut dari atas permukaan kelihatan jernih dan kedua tidak ditemukan *tailing* teraduk di terumbu karang. Bila *tailing* teraduk maka terumbu karang akan mati dan terukur sebagai padatan dalam kolom air.

Keenam, sampel air laut Teluk Buyat tidak melebihi ambang batas baku mutu sesuai dengan Lampiran III KepMen LH No. 51/2004., Sebagai tambahan Kepmen ini tidak dapat diterapkan secara retroaktif terhadap RKL/RPL tahun 1997 sampai dengan 2001 sebagai dasar hukum untuk menyatakan adanya perbuatan pidana seperti yang diuraikan dalam Surat Dakwaan. Apabila digunakan secara sukarela Kepmen No. II/MENLH/1988 dalam perkara ini untuk mengukur laporan RKL/RPL tahun 1997 sampai dengan 2001 maka hasilnya, dengan rata-rata bulanan, sampel air laut Teluk Buyat tidak melebihi ambang batas baku mutu yang ditentukan Kepmen itu. Kemudian, hasil penelitian beberapa lembaga Independen yang memiliki kredibilitas yang diakui seperti CSIRO, WHO maupun penelitian oleh tim yang dibentuk pemerintah seperti Tim Independen Sulawesi Utara dan Kementerian Lingkungan Hidup pada tahun 2004 juga mengkonfirmasi hal ini dan hasil analisa laboratorium ALS atas *split sample* yang diambil Penyidik Polri..

Ketujuh, *tailing* PT NMR tidak benar menurunkan kualitas air laut Teluk Buyat, karena kualitas air laut Teluk Buyat masih dibawah ambang batas baku mutu sebagaimana dibuktikan antara lain dari hasil pemeriksaan laboratorium ALS terhadap pengambilan sampel tambahan yang sempat ditolak Tim Jaksa Penuntut umum. Hasil yang sama juga diperoleh dari beberapa lembaga internasional yang telah diakui kredibilitasnya seperti WHO, Institute of Minamata Disease, dan Lorax maupun tim yang dibentuk pemerintah

seperti Tim Independen Sulawesi Utara dan Kementerian Lingkungan Hidup,.Bahkan terbukti juga dalam sidang bahwa PT NMR dengan metode PROPER dari KLH, dengan data dari laporan RKL/RPL tiga tahun terakhir maka PT NMR mendapat warna hijau artinya “telah melaksanakan upaya pengelolaan lingkungan dan mencapai hasil lebih baik dari persyaratan yang ditentukan sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan”.

Kedelapan, sludge dari *sedimen pond* tidak benar telah menurunkan kualitas air Sungai Buyat. Berdasarkan hasil penelitian Ahli sekaligus Saksi Dr. Rudi Sayoga dari ITB dan hasil pengambilan sampel ulang oleh Ahli sekaligus Saksi Sri Bimo Andi dari ALS, selain sudah terbukti bahwa aliran air bawah tanah dari PT NMR tidak berhubungan dengan desa Buyat dan tidak ada pula air yang mengalir dari PT NMR ke sungai Selain itu, *sedimen pond* , tidak ada hubungannya dengan kegiatan dan mekanisme produksi tambang PT NMR, tapi *sediment pond* diadakan untuk memenuhi persyaratan kementerian ESDM yang harus diadakan oleh perusahaan tambang untuk kepentingan lingkungan hidup. Fungsi *sediment pond* adalah untuk mengendapkan lumpur dan material yang tererosi air aliran termasuk limpasan air hujan maupun air yang secara alamiah melintasi tambang hujan (*run off*), sebelum air tersebut mencapai sungai Buyat. Dengan adanya *sediment pond* maka lumpur dan material yang terbawa akan lebih dahulu diendapkan dikolam penampungan sehingga air sungai Buyat tidak keruh dengan air alami yang melintasi tambang dan selanjutnya mencemari lingkungan.

Kesembilan, tidak benar sampel biota laut dari Teluk Buyat telah terkontaminasi logam merkuri (Hg) dan logam arsen (As) sebagaimana yang dilaporkan dalam hasil studi CSIRO, Institute of Minamata Disease, Laporan Kementerian Lingkungan Hidup tertanggal 14 Oktober 2004, yang juga telah dikonfirmasi oleh saksi JPU Rachmansyah maupun saksi NMR Dr. Inneke Rumengan, Dr. Keith Bentley, dan Ir. Lalamentik.

Kesepuluh, warga Dusun Buyat tidak terkontaminasi logam merkuri (Hg) dan arsen (As), sebagaimana hasil studi laboratorium ALS, KLH, Polri, CSIRO, WHO/Institute of Minamata yang bekerja sama dengan Departemen Kesehatan RI, UNSRAT, Departemen Kesehatan dan Puskesmas Ratatotok dan dr Sandra Rotty Kepala Puskesmas Ratatotok. Keterangan Saksi dan ahli yang langsung melakukan penelitian, Prof. Dr. dr. Winsy Warrow dan dr. Joy Rattu, Phd., bahkan sejumlah warga yaitu Dahlan Ibrahim, Jantje Aring, Madjid Andaria, dan Salam Ani yang juga menjadi Saksi dalam persidangan ini juga menyatakan hal yang senada.

Majelis Hakim yang kami hormati,

Kesepuluh fakta-fakta hukum diatas adalah jawaban atau bukti bahwa unsur keempat yang diuraikan dalam Surat Tuntutan pada halaman 145 yaitu bahwa tuduhan PT NMR telah melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup secara sah dan meyakinkan berdasarkan alat-alat bukti yang sah sudah tidak terbukti. Dengan demikian, oleh karena tidak ada fakta hukum bahwa pencemaran dan atau perusakan lingkungan telah terjadi oleh kegiatan PT NMR sebagai Terdakwa I dalam perkara ini, dimana konkritnya masyarakat sekitar Teluk Buyat, setidaknya yang menjadi Saksi dalam perkara ini telah menjadi sakit akibat *tailing* PT NMR itu; dan demikian juga, oleh karena tidak ada fakta hukum bahwa kegiatan PT NMR yang dilaporkan dalam RKL/RPL pada tahun 1997 s.d. 2001 telah melanggar hukum administrasi berupa pelampauan baku mutu lingkungan hidup yang ditetapkan atau baku mutu limbah yang khusus tentang *tailing* yang sudah didetoksifikasi dan menurunnya kualitas laut serta biota laut; Maka, sesuai dengan hukum pembuktian bila tidak terbukti ada fakta hukum perbuatan dan kesalahan sebagai tindak pidana sebagaimana diuraikan dalam surat dakwaan maka sudah tidak relevan lagi untuk lebih lanjut pledoi ini menguraikan apakah fakta-fakta hukum itu memenuhi unsur-unsur lainnya seperti yang diuraikan dalam Surat Tuntutan yang lain yakni (1) unsur barang siapa, (2) unsur secara melawan hukum, (3) unsur dengan sengaja, yang disebut dalam ajaran hukum unsur subyektif dari tindak pidana dari dakwaan primair. Dengan kata lain, pembuktian unsur-unsur lainnya itu tidak perlu lagi dilakukan bukan hanya karena menurut hukum pembuktian bahwa bila salah satu unsur delik sudah tidak terpenuhi maka dengan sendirinya harus dibebaskan tanpa meneruskan pembuktian akan tetapi juga karena teori hukum bahwa bila unsur obyektif dari satu delik yakni perbuatan sudah tidak ada maka unsur subyektif yakni bagaimana delik itu dilakukan menjadi dengan sendirinya tidak relevan.

D. Penutup: Kesimpulan dan Permohonan

Oleh karena terbukti tidak ada fakta hukum adanya pelanggaran hukum berupa terjadinya pencemaran dan atau perusakan lingkungan yang menimbulkan kerugian pada orang atau lingkungan hidup sebagai perbuatan dan kesalahan terdakwa I di Teluk Buyat maka tidak ada tindak pidana lingkungan hidup yang harus dipertanggungjawabkan. Maka, selanjutnya sesuai dengan ketentuan Pasal 191 ayat (1) KUHAP yakni “Jika dari hasil pemeriksaan di sidang, kesalahan terdakwa atas perbuatan yang didakwakan kepadanya

tidak terbukti secara sah dan meyakinkan, maka terdakwa harus dibebaskan". Atau setidaknya, sebagaimana ditentukan Pasal 191 ayat (2) Jika pengadilan berpendapat bahwa perbuatan yang didakwakan kepada terbukti terbukti, tetapi perbuatan itu tidak merupakan suatu tindak pidana, maka terdakwa diputus lepas dari segala tuntutan hukum"

Berdasarkan hal-hal yang diuraikan diatas dimana Terdakwa I PT NMR tidak terbukti melakukan tindak pidana sebagaimana didakwakan maka mohon dengan kerendahan hati agar kiranya Majelis hakim yang terhormat: (1) menyatakan Terdakwa I PT Newmont Minahasa Raya tidak terbukti secara sah dan meyakinkan melakukan tindak pidana "Pencemaran dan Perusakan Lingkungan Hidup" sebagaimana diatur dan diancam pidana dalam Pasal 41 ayat (1) jo Pasal 45, Pasal 46 ayat (1), dan Pasal 47 Undang-Undang Nomor 23 tahun 1997 dalam Dakwaan Primair dan (2) membebaskan terdakwa I PT Newmont Minahasa Raya dari dakwaan dan tuntutan hukum atau setidaknya melepaskannya dari segala tuntutan hukum, serta (3) menetapkan hak atas ganti rugi dan rehabilitasi sebagaimana ditentukan dalam perundang-undangan.

Manado, 9 Januari 2007

Hormat Kami Tim Advokat Terdakwa I
badan hukum (korporasi): PT Newmont Minahasa Raya

Luhut M.P. Pangaribuan

Rahmat S.S. Soemadipradja

H.J.J.Mangindaan

Mochamad Kasmali

Nira .S. Nazarruddin

E. Lampiran

I. Transkripsi Keterangan Saksi-saksi, Ahli dan terdakwa

II. Daftar Bukti-bukti Surat

III. *Ad informandum*

- III.1** Surat Keputusan Bersama Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia, Jaksa Agung Republik Indonesia, dan Kepala Kepolisian Republik Indonesia, nomor : KEP-04/MENLH/04/2004; KEP-208/A/J.A/04/2004; KEP-19/IV/2004 tentang PENEKAKAN HUKUM LINGKUNGAN HIDUP TERPADU (SATU ATAP).
- III.2** Pasal 7 ayat (4) UU No. 10 tahun 2004 tentang Pembentukan Perundang-undangan
- III.3** SE Jaksa Agung Muda B-60/E/Ejp/01/2002 tentang Pedoman Teknis Yustisial Penanganan Perkara Tindak Pidana Lingkungan Hidup
- III.4** Artikel Kompas cyber media yang berjudul “Komentari Kasus Lapindo, Ketua MA dikecam “
- III.5** Buku berjudul “Max Havelar”, oleh Multatuli terbitan Djambatan, cetakan ketujuh tahun 1991 halaman XX
- III.6** Gambar silsilah keluarga para saksi fakta penduduk dari JPU.
- III.7** Surat permohonan Tim Advokat nomor 68/NMR-TIM/VI/2006 perihal pemanggilan saksi fakta JPU Masnellyarti Hilman.
- III.8** Tabel perbandingan yang berjudul “Kontradiksi Antara Berita Acara Pengambilan Sampel dengan Hasil Analisis PUSLABFOR POLRI”
- III.9** Peta wilayah dari mana saksi-saksi itu berasal sebagai *ad informandum*.
- III.10** Peta yang menerangkan titik-titik pemantauan di Teluk Buyat, Teluk Totok, sebanyak 5 lokasi.