

© 2004 Lukman Malanuag
Makalah pribadi
Pengantar ke Falsafah Sains (PPS702)
Sekolah Pasca Sarjana / S3
Institut Pertanian Bogor
Mei 2004

Posted 19 May 2004

Dosen:
Prof. Dr. Ir. Rudy C. Tarumingkeng (penanggung jawab)
Prof. Dr. Ir. Zahrial Coto
Dr Ir Hardjanto

PERTAMBANGAN DI KAWASAN HUTAN LINDUNG: PENGINGKARAN TERHADAP KEBIJAKAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN SERTA ALTERNATIF SOLUSINYA

Oleh:

Lukman Malanuag*
P165030071/PWD
lukman511@yahoo.com

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Presiden Megawati Soekarno Putri, pada tanggal 11 Maret 2004 secara mengejutkan mengeluarkan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang (Perpu) No. 1 tahun 2004 tentang kehutanan yang dimaksudkan sebagai “jawaban” atas permasalahan pelarangan pertambangan terbuka (*open pit*) di kawasan hutan lindung. Perpu yang penting ini keluar sehari setelah penetapan jadwal kampanye tanggal 10 Maret 2004 bagi 24 partai politik peserta pemilu. Hingar bingar pemberitaan politik nasional yang mendominasi media cetak dan elektronik secara efektif mampu menutupi berita pemberian izin penambangan di kawasan hutan lindung oleh pemerintah. Perpu ini dikeluarkan ditengah-tengah proses konsultasi yang masih berjalan antara pemerintah (yang dipimpin oleh Menko Perekonomian) dan DPR RI khususnya komisi III dan komisi IV. Perpu ini secara terang-terangan melecehkan proses konsultasi publik, hal

* Mahasiswa Program Doktor pada Program Studi Ilmu Perencanaan Pembanguna Wilayah dan Pedesanaan (PWD) Sekolah Pasca Sarjana Insitut Pertanian Bogor

mana pemerintah dengan sengaja mem-*by-pass* proses konsultasi antara eksekutif dan legislatif.

Berawal dari permintaan 158 perusahaan pertambangan kepada pemerintah, untuk diijinkan melakukan penambangan dengan sistem terbuka di kawasan hutan lindung dimana wilayah kontrak karya perusahaan-perusahaan tersebut sebagian atau seluruhnya tumpang tindih dengan kawasan hutan lindung. Permasalahan ini cukup kontroversial karena Perpu tersebut jelas-jelas bertentangan dengan pertama, UU No. 41 tahun 1999 tentang kehutanan yang melarang pertambangan di kawasan hutan lindung, pasal tersebut berbunyi *“pada kawasan hutan lindung dilarang melakukan penambangan dengan pola penambangan terbuka”*, uniknya sistem penambangan terbuka selama ini telah menghasilkan 95 persen dari nilai pertambangan mineral di Indonesia, dampak yang segera terlihat dari sistem ini adalah terjadinya perubahan bentang alam karena dilakukan dengan menggali tanah yang mengandung mineral sekaligus memporakporandakan hutan berikut ekosistem hutan yang berada di atasnya. Kedua, Perpu ini bertentangan dengan UU No. 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya, UU ini melarang kegiatan apapun – termasuk usaha komersial dan pertambangan – di kawasan suaka alam (KSA) dan kawasan pelestarian alam (KPA), seperti cagar alam, suaka margasatwa, taman nasional, taman wisata alam dan taman hutan raya. Situasi yang dihadapi pemerintah cukup dilematis karena penandatanganan kontrak karya ke-158 perusahaan pertambangan dilakukan sebelum kedua UU tersebut diterbitkan, jika pemerintah tidak mematuhi kontrak karya yang telah disepakati, maka perusahaan pertambangan mengancam akan membawa kasus ini ke Mahkamah Arbitrase Internasional.

Untuk mengakhiri polemik pertambangan di kawasan hutan lindung, pemerintah mengambil jalan pintas dengan mengeluarkan Perpu yang dinilai oleh kalangan dunia perguruan tinggi dan lembaga swadaya masyarakat sebagai langkah yang sangat tidak populer, pemerintah mengabaikan 400 surat protes dari 42 negara baik pribadi maupun memakai kop lembaga, belum lagi protes dari dalam negeri yang ditujukan kepada presiden, menteri kehutanan, serta komisi III dan komisi VIII DPR RI. Inti dari surat-surat itu adalah menyambut baik Pemerintah Indonesia yang telah meratifikasi Konvensi Keanekaragaman Hayati dan menolak keras kebijakan pemerintah Indonesia yang memperbolehkan perusahaan pertambangan beroperasi di kawasan hutan lindung. Ibarat pepatah “anjing menggonggong kafilah berlalu” pemerintah tutup mata dengan semua

protes itu. Pemerintah dipandang tidak konsisten dalam menjalankan UU dengan mengorbankan harga diri bangsa karena lebih mementingkan perusahaan pertambangan daripada membela nasib rakyatnya. Bila kita melihat dari perspektif kehutanan, sesungguhnya Perpu ini dikeluarkan ditengah kondisi kritis dunia kehutanan Indonesia yang mengalami deforestasi yang sangat serius, dimana setiap tahun hutan di Indonesia hilang sekitar 2,5 juta hektar sejak tahun 1996 akibat ditebangi atau rata-rata 7.000 hektar hutan Indonesia rusak perhari. Dari 124 juta hektar hutan Indonesia, 72 persen telah mengalami kerusakan, sedangkan wilayah eksplorasi bagi 13 perusahaan pertambangan yang telah diberi ijin pada tahap awal untuk melakukan penambangan di kawasan hutan lindung adalah lebih dari 925.000 hektar . Sony Keraf mantan Menteri Negara Lingkungan Hidup RI bersuara lantang menentang, mengapa pilihan dijatuhkan pada sektor pertambangan. Kalau berpijak pada argumen bahwa konsesi ijin pertambangan telah diberikan sebelum UU No. 41 tahun 1999 dikeluarkan, sebenarnya bisa dipatahkan dengan kondisi *force majeure* karena kondisi hutan Indonesia sudah jauh berbeda sebelum konsesi itu diberikan. Anomali lingkungan yang mendatangkan bencana bagi Indonesia setiap tahun akibat penggundulan hutan seharusnya merupakan alasan yang kuat bagi Indonesia untuk menghentikan dan tidak melanjutkan penambangan di kawasan hutan lindung. Data Departemen Energi dan Sumberdaya Mineral (ESDM) menunjukkan pada akhir 2003 angka penerimaan negara semakin kecil dari sektor pertambangan, tahun 2001 mencapai Rp 1,74 triliun, tahun 2002 menurun menjadi Rp 1,31 triliun, dan tahun 2003 turun lagi menjadi Rp 1,07 triliun. Sementara itu fakta memperlihatkan bahwa pemerintah harus mengeluarkan dana APBN sebesar Rp 10 triliun untuk menangani bencana banjir dan tanah longsor yang terjadi dalam waktu empat bulan saja pada tahun 2003. Dari diskripsi diatas terlihat bahwa tidak adanya komitmen dan konsistensi pemerintah untuk menyelenggarakan pembangunan secara berkelanjutan, yang secara jelas telah ditentukan cara-cara pelaksanaannya melalui berbagai peraturan perundangan yang telah ada. Makalah ini mencoba untuk memberikan solusi alternatif untuk meminimalisir dampak yang akan timbul pada penambangan secara terbuka di kawasan hutan lindung sekaligus menjamin terselenggaranya pembangunan secara berkelanjutan.

B. Perumusan Masalah dan Fokus Kajian

Sehubungan begitu kompleksnya persoalan akibat dikeluarkannya Perpu No. 1 tahun 2004 yang mengizinkan penambangan di kawasan hutan lindung dengan sistem tambang terbuka (*open pit*), maka perumusan masalah pada penulisan makalah ini difokuskan pada :

1. Sejauh mana prinsip-prinsip kebijakan pembangunan secara berkelanjutan telah dipertimbangkan dalam kebijakan pemberian ijin penambangan dengan sistem terbuka di kawasan hutan lindung oleh pemerintah bila dikaitkan dengan sifat sumberdaya mineral yang tidak pulih?
2. Seberapa besar dampak yang ditimbulkan oleh penambangan di kawasan hutan lindung dengan sistem (*open pit*) terhadap lingkungan?
3. Apa dampak yang akan diterima oleh masyarakat asli yang hajat hidupnya bergantung pada peranan ekologis hutan lindung?
4. Seberapa besar dampak pertambangan di kawasan hutan lindung bagi pembangunan wilayah khususnya daerah penghasil?

C. Tujuan dan Kegunaan Penulisan

Tujuan penulisan makalah ini adalah untuk memperoleh gambaran secara komprehensif tentang dampak kebijakan penambangan secara terbuka di kawasan hutan lindung. Sedangkan secara lebih spesifik makalah ini ingin membahas tentang :

1. Bagaimana menerapkan prinsip-prinsip pembangunan secara berkelanjutan dalam pemanfaatan sumberdaya mineral yang bersifat tidak dapat pulih pada kawasan hutan lindung serta mencari alternatif sumberdaya penggantinya.
2. Bagaimana meminimalisir dampak penambangan terbuka di kawasan hutan lindung bagi lingkungan.
3. Bagaimana mengoptimalkan manfaat (*benefit*) yang diterima oleh masyarakat yang hajat hidupnya bergantung pada fungsi ekologis kawasan hutan lindung.
4. Bagaimana mengoptimalkan manfaat (*benefit*) atas kehadiran perusahaan pertambangan bagi daerah penghasil.

Sedangkan kegunaan penulisan makalah ini diharapkan dapat menjadi landasan akademik bagi pengambil kebijakan di tingkat eksekutif maupun legeslatif dalam pengelolaan sumberdaya mineral secara berkelanjutan dimasa yang akan datang. Secara khusus penulisan makalah ini bertujuan untuk memenuhi salah satu tugas pada mata kuliah pengantar ke falsafah sains (PPS702) pada Insitut pertanian Bogor.

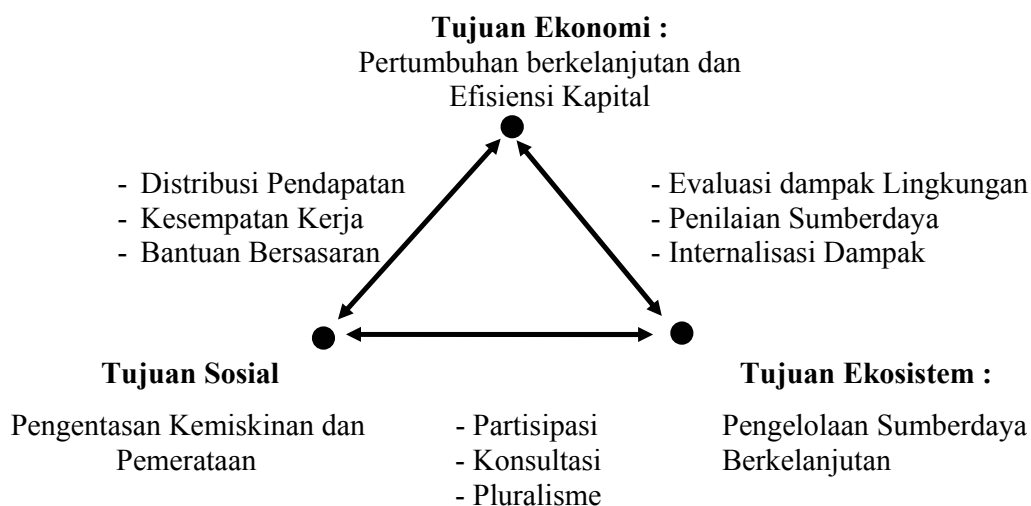
II. PEMBAHASAN

A. Kerangka Konseptual Pengelolaan Sumberdaya Mineral Secara Berkelanjutan : Sebuah Alternatif Solusi.

Sebagai sumberdaya yang tidak dapat diperbaharui (*non renewable resources*) seperti mineral disebut juga sumberdaya terhabiskan (*depletable*) adalah sumberdaya alam yang tidak memiliki kemampuan regenerasi secara biologis maka suatu saat akan habis. Selain itu sumberdaya mineral memerlukan waktu yang lama untuk siap ditambang. Sebagai basis dari teori ekstraksi sumberdaya alam tidak pulih secara optimal adalah model Hotteling yang telah dikembangkan oleh Harold Hotteling (1931). Prinsip model Hotteling adalah bagaimana mengekstrak sumberdaya mineral secara optimal dengan kendala stok dan waktu.. Aplikasi dari teori ini adalah bagi pihak perusahaan pertambangan, untuk mendapatkan produksi sumberdaya mineral secara optimal harus mampu menentukan berbagai faktor produksi yang tepat dengan kendala waktu dan stok (*deposit*). Sedangkan bagi pihak pemilik sumberdaya dalam hal ini negara harus bersikap mengabaikan (*indifferent*) terhadap sumberdaya mineral, apakah akan mengekstrak sekarang atau pada masa yang akan datang. Jadi sebagai pengambil kebijakan peran negara sangat menentukan terhadap eksploitasi sumberdaya mineral yang tidak semata-mata berorientasi ekonomi (*economic oriented*) tetapi juga harus mempertimbangkan secara cermat dampak lingkungan, social, kesiapan kelembagaan baik pemerintah maupun masyarakat.

Eksplorasi dari sumberdaya mineral dapat dibuat berlanjut (*economically sustainable*), jika dapat membuat sumber permanen dari pemasukan. Sebagaimana Visi Departemen Energi dan Sumberdaya Mineral yakni : Terwujudnya sektor energi dan sumberdaya mineral yang menghasilkan nilai tambah sebagai salah satu sumber kemakmuran rakyat melalui pembangunan berkelanjutan dan ramah lingkungan, adil, transparan, bertanggungjawab, efisien serta sesuai standart etika yang tinggi. Namun yang dimaksud berkelanjutan pada pembahasan ini bukanlah upaya untuk menemukan cadangan baru dari sumberdaya mineral tetapi lebih kepada mencari sumberdaya pengganti jika sumberdaya mineral benar-benar telah habis.

Pembangunan yang berkelanjutan harus diarahkan untuk mencapai tiga tujuan yang mencakup sekurang-kurangnya tiga dimensi, yaitu tujuan ekonomi, tujuan sosial, dan tujuan ekosistem. Hubungan antara ketiga tujuan dan unsur-unsur penting yang harus diperhatikan dalam mencapai tujuan-tujuan tersebut dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini :



Gambar 1. Unsur-unsur Pembangunan Berkelanjutan

Unsur-unsur pembangunan berkelanjutan adalah :

1. Tujuan Ekonomi dan Sosial

Kedalam tujuan ekonomi sosial, terdapat tiga unsur penting yang harus diperhatikan agar tujuan ekonomi dan tujuan sosial dapat dicapai secara bersamaan, yaitu distribusi pendapatan, kesempatan kerja (*employment*), dan bantuan bersasaran (*targeted assistance*). Pertumbuhan ekonomi harus disertai dengan upaya peningkatan kesempatan kerja dan upaya pemerataan hasil-hasil pembangunan. Untuk mencapai hal tersebut, segala bentuk rintangan (*barriers*) yang menghalangi akses masyarakat, terutama masyarakat miskin untuk ikut serta dalam pembangunan, pemanfaatan sumberdaya, dan lain-lain, harus ditekan sekecil mungkin atau dihilangkan sama sekali.

Dalam konteks industri pertambangan, misalnya dengan memberikan kesempatan berusaha dan mengembangkan usaha bagi masyarakat kecil melalui pemberian pinjaman modal (peningkatan sumberdaya kapital), penyediaan berbagai fasilitas yang mampu meningkatkan kualitas sumberdaya manusia, dan lain-lain.

Keberpihakan terhadap kelompok masyarakat miskin, masyarakat dipedesaan, wanita dan anak-anak, ataupun kelompok masyarakat lain yang selama ini diabaikan, perlu dilakukan sehingga tujuan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan sekaligus pemerataan dan pengentasan kemiskinan dapat terealisasi. Intinya adalah bahwa pemberdayaan masyarakat adalah hal yang sangat penting untuk dilaksanakan dalam mencapai pembangunan yang berkelanjutan.

2. Tujuan Ekonomi dan Tujuan Ekosistem

Kebijaksanaan pembangunan ekonomi yang berkelanjutan sebagian besar mempunyai relevansi terhadap konservasi sumberdaya alam dan lingkungan yang berkelanjutan. Response dan akselerasi pembangunan ekonomi membutuhkan pemeliharaan lingkungan hidup yang mendukung kegiatan ekonomi dan sosial yang dinamis, selain menentukan kebijakan juga ditingkat nasional membutuhkan program-program di tingkat lokal dan wilayah yang dapat dilaksanakan. Pembangunan nasional tidak akan tumbuh pesat apabila kehidupan ekonomi wilayah dan lokal tidak dinamis, stabil dan penuh ketidakpastian. Pembangunan juga tidak akan berjalan pesat apabila anggaran belanja pembangunan tidak akan mencukupi.

Kecenderungan yang terjadi dalam pembangunan ekonomi adalah tidak memperhitungkan nilai-nilai pemanfaatan sumberdaya yang tidak memiliki harga, seperti nilai-nilai intrinsik sumberdaya alam maupun beban sosial masyarakat akibat pemanfaatan sumberdaya. Tidak adanya penilaian terhadap sumberdaya ini selanjutnya menimbulkan eksternalitas-eksternalitas tersendiri (terutama eksternalitas negatif) yang sangat merugikan masyarakat secara keseluruhan. Masyarakat harus menanggung beban/biaya sosial yang timbul dalam setiap, pemanfaatan sumberdaya tanpa sedikitpun diberi “kompensasi”. Beban/biaya sosial terbesar yang harus ditanggung oleh masyarakat saat ini maupun masyarakat dimasa yang akan datang adalah penurunan kualitas kehidupan dan lingkungan, yang tentu saja dalam jangka panjang tidak menjamin pengelolaan sumberdaya yang berkelanjutan (tujuan ekosistem dalam pembangunan berkelanjutan tidak akan tercapai).

Oleh karena itu, maka dalam program-program pembangunan wilayah dan pemukiman sekelompok masyarakat, harus memperhatikan tujuan ekosistem ini. Setiap program yang akan dilaksanakan harus dievaluasi dampaknya terhadap lingkungan. Selain itu, penilaian terhadap sumberdaya-sumberdaya yang dimanfaatkan (baik nilai ekstrinsik maupun intrinsiknya) sangat diperlukan untuk menghindari, setidaknya

mengurangi, eksternalitas. Jikalau eksternalitas telah terjadi, maka upaya-upaya internalisasi berbagai dampak keluar (*eksternalitas*) ini harus dilakukan, misalnya dengan bentuk-bentuk kompensasi. Dengan demikian, segala aktifitas yang ditujukan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi ataupun efisiensi kapital (*tujuan ekonomi*) akan tetap memperhatikan pengelolaan yang berkelanjutan.

3. Tujuan Sosial dan Tujuan Ekosistem

Untuk dapat mengelola sumberdaya secara berkelanjutan, kebijaksanaan lingkungan yang lebih menekankan pada konservasi dan perlindungan sumberdaya, perlu memperhitungkan mereka yang masih bergantung kepada sumberdaya tersebut, untuk mendukung kelangsungan hidupnya. Bila hal ini tidak diperhatikan, akan memberikan dampak yang buruk terhadap kemiskinan dan mempengaruhi keberhasilan jangka panjang dalam upaya konservasi sumberdaya dan lingkungan.

Selain itu, masalah hak kepemilikan merupakan faktor penentu dalam pemanfaatan sumberdaya yang efisien, merata dan berkelanjutan. Sumberdaya yang dimiliki oleh umum (tidak jelas hak kepemilikannya) telah mengarah pada sumberdaya akses terbuka (*open access*), dimana dalam keadaan ini, siapapun dapat memanfaatkan sumberdaya yang ada tanpa sedikitpun mempunyai insentif untuk memelihara kelestariannya. Penguatan hak-hak kepemilikan akan memperjelas posisi kepemilikan suatu pihak sehingga pihak tersebut dapat mencapai kelestarian (*upaya konservasi*) dan mempertahankan apa yang telah menjadi miliknya dari intervensi maupun ancaman dari pihak luar.

Kearifan-kearifan (*wisdoms*) harus dipahami dan dijadikan sebagai dasar/landasan dalam membuat program-program pengembangan wilayah tersebut. Untuk itu, masyarakat lokal, sebagai pihak yang menguasai pengetahuan tradisional (*traditional knowledge*) yang dimilikinya harus diikuti dalam upaya perumusan/pembuatan program-program tersebut. Jika hal ini dapat dilakukan dan terealisasi, maka partisipasi aktif dari masyarakat dalam pembangunan akan muncul dengan sendirinya.

4. Indikator Pembangunan Berkelanjutan yang Diterapkan di Berbagai Negara.

Perlunya mengembangkan indikator-indikator pembangunan yang operasional merupakan isu pembangunan yang bersifat global. Berbagai pemerintah di tingkat nasional, regional dan lokal memiliki berbagai permasalahan dan pengalaman yang berbeda-beda yang sangat diwarnai oleh karakteristik kondisi masing-masing

negara/daerah mereka. Pengalaman dari berbagai negara dapat dijadikan rujukan untuk dikembangkan di daerah-daerah lainnya, termasuk untuk kasus daerah-daerah yang kaya sumberdaya mineral.

Indikator pembangunan berkelanjutan yang erat kaitannya dengan cadangan ekologi terhadap nilai ekonomi dan budaya menurut Friend, 2000 disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Indikator Keberlanjutan Dalam Kaitannya Dengan Cadangan Ekologi, Nilai Ekonomi dan Budaya

Ekologi	Selisih Persediaan	Ekonomi	Kultur
Persediaan		Konservasi	Prinsip
Cadangan Geologi : Mineral dan Hidrokarbon	Cadangan /Ekstraksi dan masa (rate) habis	Substitusi dari SD Non renewable kepada SD renewable dan daur ulang	Ilmu/Teknologi dalam bidang pertambangan produksi mineral, dll
Cadangan sumberdaya hayati, termasuk didalamnya persediaan ikan	Rata-rata dari produksifitas natural, habis dan berproduksi kembali	Perlindungan dan restorasi dari produktifitas ekosistem	Tradisi Dan Ilmu Pengetahuan Ketergantungan Manusia Terhadap Alam
Rangkaian sumberdaya, iklim, hidrologi, tanah	Degradasi dari cadangan hidrologi atmosfer dan sistem daur ulang lithosfer, seperti erosi tanah	Daur ulang dari material dan kebersihan lingkungan	Tradisi Dan Ilmu Pengetahuan dibidang konservasi tanah dan air
Peta Ekologi	Indikator Kesehatan Ekosistem	Indikator Pendapatan Berkelanjutan	Indikator Kesehatan Manusia

Jika penambangan dikawasan hutan lindung tetap dilakukan dengan mengeksploitasi sumberdaya mineral yang merupakan sumberdaya yang tidak pulih (*non-renewable resources*), atau bila kegiatan pertambangan memang harus berjalan, bagaimana caranya agar rakyat dapat menjadi “makmur” - bukannya menderita. Maka untuk itu perlu dikembangkan dana abadi (*trust funds*) yang dikelola oleh lembaga yang merupakan representasi seluruh stakeholder yang diakui dan merupakan institusi yang memiliki legitimasi publik untuk reinvestasi dalam bidang sumberdaya manusia (*human capital*), sumberdaya sosial (*social capital*), sumberdaya buatan (*man made capital*) dan sumberdaya alam (*natural capital*) pada daerah-daerah yang telah habis sumberdaya mineralnya. Empat capital ini diharapkan sebagai kompensasi untuk mengganti sumberdaya mineral yang habis, sumberdaya manusia yang unggul dan sumberdaya

sosial akan menemukan/menggali potensi sumberdaya baru untuk menjamin keberlanjutan pembangunan di suatu daerah demikian pula dengan sumberdaya buatan berupa infrastruktur berupa jaringan transportasi dan telekomunikasi untuk menambah kepercayaan investor menanamkan modalnya, sedangkan reinvestasi pada sumberdaya alam difokuskan pada sumberdaya alam yang dapat diperbaharui (*renewable resources*).

B. Upaya Miminimalisir Kerusakan Lingkungan Akibat Pertambangan Terbuka di Kawasan Hutan Lindung

Metode penambangan dengan sistem terbuka (*open pit*) adalah dengan menggali lapisan tanah atau batuan yang mengandung mineral, metode ini dilakukan karena tanah yang mengandung mineral letaknya berada pada lapisan yang tidak terlalu dalam. Selain metode ini dalam dunia pertambangan dikenal juga sistem terowongan, namun metode ini beresiko tinggi dan mahal. Metode pertambangan terbuka lebih murah dan risikonya rendah sehingga lebih banyak dipilih oleh investor pertambangan. Pada metode *open pit* dampak yang ditimbulkan terhadap lingkungan cukup serius. Bila pertambangan dengan metode *open pit* dilakukan maka akan meninggalkan *pertama*, lubang raksasa berbentuk danau akibat menggali tanah atau batuan sesuai dengan postur geologi batuan yang mengandung mineral, sehingga akan merubah bentang alam secara permanen, juga dapat mengakibatkan interusi air laut. Jika di kemudian hari lubang raksasa itu tergenang air, maka danau tersebut tidak sertamerta dapat digunakan untuk perikanan karena sifatnya beracun akibat air asam tambang, diperlukan waktu sekitar 150 tahun agar air asam tambang dapat netral kembali. Untuk kasus proyek batu hijau PT. Newmont Nusa Tenggara di kabupaten Sumbawa-Barat akibat penambangan dengan sistem *open pit* akan meninggalkan lubang raksasa dengan diameter 2 km dan kedalaman 1 km di akhir usia tambang. Kedua, hilangnya lahan berhutan seluas diameter lubang yang digunakan untuk menggali bahan tambang, juga areal hutan yang digunakan untuk menimbun tanah penutup tambang (*top soil*) serta hilangnya berbagai species binatang dan tumbuhan. Ketiga, limbah pertambangan yang berupa pasir halus yang disebut tailing biasanya ditempatkan didarat, hutan, sungai atau laut.

Salah satu upaya Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) untuk meminimalisir pengelolaan lingkungan akibat pertambangan adalah melalui instrumen informasi yang disebut PROPER (Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup). Terdapat peringkat kinerja penataan lingkungan dalam PROPER :

1. **Peringkat Emas** untuk usaha atau kegiatan yang telah berhasil melaksanakan upaya pengendalian pencemaran dan atau kerusakan lingkungan hidup dan atau melaksanakan produksi bersih dan telah mencapai hasil yang sangat memuaskan.
2. **Peringkat hijau** untuk usaha atau kegiatan yang telah melaksanakan upaya pengendalian pencemaran dan atau kerusakan lingkungan hidup dan mencapai hasil lebih baik dari persyaratan yang ditentukan sebagaimana peraturan yang berlaku.
3. **Peringkat biru** untuk usaha atau kegiatan yang telah melaksanakan upaya pengendalian pencemaran dan atau kerusakan lingkungan hidup dan telah mencapai hasil yang sesuai dengan persyaratan minimum sebagaimana peraturan yang berlaku.
4. **Peringkat merah** untuk usaha atau kegiatan yang telah melaksanakan upaya pengendalian pencemaran Dan atau kerusakan lingkungan hidup tetapi belum mencapai persyaratan minimum sebagaimana peraturan yang berlaku.
5. **Peringkat hitam** untuk usaha atau kegiatan yang belum melaksanakan upaya pengendalian pencemaran dan atau kerusakan lingkungan hidup yang berarti.

Adapun alternatif solusi yang bisa ditawarkan untuk berbagai jenis kerusakan lingkungan akibat tambang terbuka adalah :

1. Lubang raksasa bekas *open pit* dapat difungsikan sebagai tempat wisata untuk turis domestik maupun mancanegara seperti yang telah dilakukan oleh Malaysia, sehingga dapat memberikan nilai tambah ekonomi dan memperbesar pendapatan asli daerah (PAD).
2. Perlu dilakukan rehabilitasi lahan melalui program reboisasi untuk melakukan penanaman kembali pada tanah penutup tambang (*top soil*) dengan jenis tanaman asli hutan setempat.
3. Tempat pembuangan limbah pertambangan (*tailing*) apabila dilakukan di daerah yang berhutan harus dilokalisasi, diupayakan tidak membuang tailing pada badan air (sungai) dan apabila dibuang di laut pastikan bahwa tailing tersebut ditempatkan didasar laut pada daerah termoklin sehingga tidak naik keatas permukaan.

C. **Mengantisipasi Hilangnya Hak dan Mata Pencaharian Penduduk Asli (*Indegenous People*) Terhadap Sumberdaya Alam.**

Seringkali pengelolaan sumberdaya alam di daerah hanya kesepakatan pemerintah pusat mewakili/mengatasnamakan rakyat dengan perusahaan pertambangan (pihak asing) tanpa inisiatif masyarakat asli/adat (*indigenous people*). Dengan dalih mengejar target pertumbuhan ekonomi telah menjadikan negara dan modal (pihak asing) dalam suatu persekutuan yang kuat sehingga mampu menyingkirkan rakyat dari sumberdaya alamnya. Persekongkolan negara dan modal dalam industri pertambangan telah memarginalkan rakyat dari haknya atas sumberdaya alam. Padahal masyarakat asli lebih mengetahui dengan baik dari sifat dan kondisi sumberdaya alam lokal yang berpengaruh bagi sumber-sumber kehidupan mereka secara timbal balik. Jauh sebelum republik ini lahir, penduduk asli di daerah-daerah sangat mengenal karakteristik keragaman ekosistem pulau-pulau yang mereka diami sebagai hasil belajar selama beratus-ratus tahun dari nenek moyang mereka. Penduduk pulau-pulau besar memiliki tradisi budidaya darat berbasis sumberdaya lahan dan sebagian lainnya yang bermukim di wilayah pantai memiliki tradisi laut yang mata pencahariannya berkaitan dengan perikanan. Sedangkan penduduk pada pulau-pulau kecil pada umumnya menempati wilayah pantai sebagai masyarakat nelayan. Wilayah laut merupakan *hinterland* bagi kehidupan masyarakat dan perkembangan pulau-pulau kecil. Sebagai contoh, mata pencaharian masyarakat di pulau-pulau kecil pada umumnya memiliki pola kombinasi lahan dan lautan dengan siklus musim tertentu. Pada musim angin barat dengan gelombang laut yang ganas, mereka mengandalkan hasil budidaya pertanian dan peternakan di darat, sedangkan pada musim ikan mereka bekerja di laut untuk menangkap ikan. Masyarakat Maluku memiliki pengetahuan dan kearifan “*Sistem Sasi*” yang sesuai dengan musim tangkap dan musim istirahat untuk memberi kesempatan sumberdaya hewani laut mereproduksi dan mengembangkan kelestariaanya. (Topatimasang dalam Dietz, 1988). Karena itu penduduk asli mempunyai hak-hak (*property right*) untuk memungut atau memanfaatkan sumberdaya alam di lingkungannya (mineral, hutan, hasil laut dsbnya). Hak-hak ini dijamin sebagai hak-hak ulayat (*territorial use right*) yang meskipun tidak tertulis, hak-hak tersebut diakui dan dihormati oleh masyarakat. Apabila masyarakat asli dapat diikutsertakan dalam menentukan pilihan keputusan yang menyangkut pengelolaan sumberdaya alam, maka hasilnya akan memberikan kinerja yang lebih baik serta akan muncul rasa memiliki, sebaliknya jika masyarakat asli tidak diikutkan maka mereka akan

menentang bahkan merusaknya. Karena itu keberhasilan pada setiap pembangunan wilayah sangat tergantung apakah masyarakat asli diberi hak-hak (*right*) bahwa mereka dapat diikutsertakan (*access*) dalam pengambilan keputusan merancang dan melaksanakan pengelolaan sumberdaya alam bagi daerah yang bersangkutan.

Secara umum adanya penegasan hak-hak akses masyarakat asli atas pengelolaan sumberdaya alam mineral (*property right*) merupakan aspek fundamental dalam sistem ekonomi pertukaran (*exchange economy*). Hak-hak tersebut mengandung arti bahwa akses dalam bentuk hak-hak pemanfaatan yang dilakukan oleh seseorang atau kelompok orang terhadap sumberdaya (*access to resources*) menjadi sangat penting untuk memperoleh manfaat dimasa depan. Karenanya penegasan hak-hak masyarakat asli terhadap seluruh kekayaan sumberdaya alam dikukuhkan dan ditegaskan secara jelas. Penegasan hak-hak tersebut dianggap ada, jika memenuhi persyaratan (1) *Universality*, bahwa semua sumberdaya dimiliki secara private dan semua perbedaan hak-hak (*entitlement*) terspesifikasi dengan jelas (2) *Exclusivity*, bahwa seluruh biaya dan manfaat sebagai akibat dari kepemilikan dan penggunaan suatu sumberdaya harus dikembalikan seluruhnya kepada pemiliknya dan hanya kepada pemiliknya baik secara langsung maupun tidak langsung (3) *Transferability*, bahwa semua hak kepemilikan harus dapat dipindahtangankan dari satu pemilik kepada pemilik lain dengan sistem pertukaran secara sukarela dan (4) *Enforceability*, bahwa hak-hak kepemilikan harus aman dari gangguan dan jarahan pihak manapun.

Definisi masyarakat asli/adat yang dirumuskan oleh Jaringan Pembelaan Hak-Hak Masyarakat Adat (JAPHAMA) adalah kelompok masyarakat yang memiliki asal-usul leluhur (secara turun-temurun) di wilayah geografis tertentu, serta memiliki sistem nilai, ideologi, ekonomi, politik, budaya dan wilayah sendiri.

Banyak lokasi kegiatan pertambangan di seluruh dunia, merupakan tempat tinggal masyarakat asli dan kepemilikan tanahnya berdasarkan hukum adat atau kebudayaan setempat. Karena sulitnya mengakomodasi bentuk-bentuk hak ulayat tanah seperti ini atau karena sistem hukum negara tidak mengakui hak-hak ulayat atas tanah, masyarakat asli seringkali tidak memiliki surat kepemilikan tanah yang resmi atas tanah mereka. Pada saat sebuah perusahaan tambang datang, mereka akan kehilangan tanahnya -yang merupakan sumberdaya paling berharga untuk mereka - tanpa kompensasi atau hak menuntut (*right to appeal*) karena tanpa bukti kepemilikan tanah yang dapat memuaskan penguasa. Jika suatu komunitas kehilangan tanahnya, akibatnya berdampak

ekonomis maupun sosial. Artikel 30 dalam Rancangan Deklarasi Hak Masyarakat Asli PBB menyatakan :

“Masyarakat asli mempunyai hak untuk menentukan dan mengembangkan prioritas serta strategi bagi pengembangan maupun penggunaan tanah, wilayah dan sumberdaya lain mereka, termasuk hak untuk mengharuskan negara memperoleh persetujuan mereka (free and informed consent) atas proyek apapun yang berdampak pada tanah, wilayah dan sumberdaya lainnya, terutama dalam kaitannya dengan pengembangan, pemanfaatan atau eksploitasi mineral, air atau sumberdaya lain. Setelah persetujuan masyarakat adat diperoleh, kompensasi yang adil akan diberikan untuk kegiatan apapun yang harus dilakukan untuk mengurangi dampak negatif pada situasi lingkungan, ekonomi, sosial, budaya, maupun spiritual masyarakat setempat”.

Hak untuk berpartisipasi bagi masyarakat asli dan bukan asli atas tanah mereka yang terkena dampak kegiatan tambang, mempunyai hak untuk mendapatkan informasi tentang rencana suatu perusahaan dan mempunyai hak untuk berpendapat dalam pengambilan keputusan-keputusan yang dapat mempengaruhi masa depan mereka. Hak partisipasi masyarakat adat atas tanah mereka dijamin dalam Pasal 15 Konvensi ILO No. 169 tentang Masyarakat Asli di Negara - Negara Merdeka (1989) yang berbunyi :

“Hak-hak masyarakat yang sehubungan dengan sumberdaya alam di tanah mereka akan mendapat perlindungan khusus. Hak-hak ini termasuk untuk berpartisipasi dalam pemanfaatan, pengelolaan dan konservasi sumberdaya-sumberdaya tersebut”.

Untuk kasus Indonesia, banyak lokasi pertambangan merupakan tempat tinggal masyarakat asli. Wilayah kontrak karya PT. Freeport Inc adalah tempat tinggal masyarakat asli (*indigenous people*) suku Ekari, Amungme dan Komoro, selama 35 tahun PT. FI beroperasi di Papua suku tersebut sampai hari ini masih terbelakang sehingga dikenal istilah Freeport dilemma, dimana kekayaan alam tidak berbanding lurus dengan perubahan peradaban suku tersebut yang masih tinggal di pengunungan dan memakai koteka. Wilayah kontrak karya PT. Kelian Ekuatorial Mining (PT.KEM) merupakan tempat tinggal masyarakat asli suku Dayak Siang dan wilayah kontrak karya PT. Newmont Nusa Tenggara merupakan tempat tinggal masyarakat asli Tongo-Sejorong dan Sekongkang.

Karena tidak jelasnya pengukuhan hak (*property right*) masyarakat asli kepada sumberdaya alam maka muncul masalah eksternalitas negatif kehadiran perusahaan

tambang terhadap masyarakat asli. Ketika perusahaan pertambangan datang tidak sedikit masyarakat asli yang kehilangan mata pencaharian tradisional mereka, seperti hilangnya hak mereka atas tanah ulayat dan lahan yang telah mereka kelola puluhan tahun. Karena tidak diakuinya hukum adat yang mengatur tanah adat dalam sistem hukum Indonesia maka persoalan ini sering tidak diperdulikan oleh pemerintah maupun perusahaan pertambangan, secara otomatis hak mereka menjadi hilang.

Sebagai solusi dari konflik masyarakat asli dan perusahaan pertambangan, maka harus dilihat dan didekati dari perspektif kemanusiaan yakni terciptanya situasi win-win solution bukan situasi zero sum game seperti yang terjadi selama ini artinya perusahaan pertambangan boleh meneruskan operasinya tanpa hilangnya hak-hak masyarakat asli terhadap sumberdaya alam. Wilayah kontrak karya yang menjadi tempat bergantung dan sumber mata pencaharian tradisional masyarakat asli hendaknya perusahaan tidak melarang mereka untuk mengakses sumberdaya tersebut seperti sagu, gula aren, madu, kemiri, pandan, damar, tempat perburuan dsbnya asalkan kegiatan mereka tidak memasuki wilayah berbahaya operasi tambang dan mengganggu jalannya operasi penambangan. Memberikan kesempatan berpartisipasi yang luas kepada masyarakat asli atas kehadiran perusahaan pertambangan seperti mensuplay hasil-hasil pertanian yang diperlukan untuk keperluan logistik karyawan seperti beras, telur, daging, buah-buahan, sayur-sayuran dsbnya. Program pendidikan dan pelatihan juga diperlukan seperti contoh kasus kemampuan menyelam masyarakat nelayan di Riau dimanfaatkan oleh perusahaan Caltex dengan melatih keterampilan mereka untuk melakukan pengelasan pipa bawah laut. Tentunya masih banyak program-program yang bisa dikembangkan oleh perusahaan pertambangan dan pemerintah daerah untuk memberdayakan masyarakat asli, bukan membiarkan mereka termarginalkan.

Apabila pembukaan pertambangan dikawasan hutan lindung tetap dilaksanakan maka pemerintah pusat, daerah penghasil dan perusahaan pertambangan harus memberikan perhatian yang serius atas hajat hidup 7 juta masyarakat yang berada di 25 kabupaten/kota yang tersebar di 10 propinsi dimana kehidupan mereka tergantung pada peranan ekologis hutan lindung.

D. Memperbesar Manfaat (*Benefit*) yang diterima daerah Penghasil atas Sumberdaya Mineral

Secara nasional meskipun Indonesia memiliki proporsi yang tinggi dalam kegiatan produksi pertambangan dengan produksi dunia, sektor pertambangan masih memiliki proporsi yang kecil dalam perekonomian Indonesia secara keseluruhan baik dari sisi nilai tambah terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) serta terhadap ekspor nasional secara keseluruhan. Proporsi sektor pertambangan terhadap total PDB Indonesia pada tahun 2000/2 hanya mencapai lebih dari 2,5 persen dari total PDB. Proporsi ini relatif menurun dibandingkan dengan tahun sebelumnya yang mencapai lebih dari 3 persen dari total PDB secara keseluruhan. Bagi suatu daerah yang memiliki kekayaan sumberdaya mineral, apabila sumberdaya mineral ini habis maka tidak akan ada lagi nilai ekonomi dari sumberdaya tersebut, sehingga kelangsungan pembangunan di daerah/negara sering dipertanyakan. Fakta empirik membuktikan bahwa, sumbangan pendapatan dari sektor pertambangan sangat kecil bagi penciptaan basis ekonomi daerah, terbukti daerah yang telah habis ditambang bahan galiannya menjadi daerah yang tertinggal ekonominya. Untuk keuangan daerah kontribusi pertambangan non migas terhadap APBD propinsi masih kecil terutama bila dibandingkan kontribusi migas kecuali untuk Kalimantan Selatan, Bangka Belitung dan Papua. Untuk APBD kabupaten dan kota, propinsi-propinsi tersebut diatas mempunyai kabupaten yang mendapat kontribusi yang cukup besar, bahkan seperti yang terlihat pada kasus PT. Freeport dan KPC kontribusinya dapat mencapai 55 persen dan 63 persen. Berdasarkan perhitungan PWC 2003 maka dari pembagian pajak dan royalty ke propinsi. Kabupaten dan kota, 57,1 persen masih jatuh ke pusat setelah estimasi bagi hasil melalui DAU disertakan, bila tidak pemerintah pusat masih memegang 76 persen dana tersebut.

Salah satu persoalan yang cukup krusial dalam dunia pertambangan adalah ketimpangan sistem bagi hasil pendapatan sumberdaya mineral antara pemerintah pusat dan daerah yang mengancam disintegrasi bangsa. Daerah-daerah yang kaya sumberdaya mineral dan memberikan kontribusi yang signifikan bagi negara justru menjadi daerah pengurasan (*massif backwash effect*) oleh pemerintah pusat. Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan alat analisis input-output wilayah ditemukan bahwa sektor pertambangan tidak memiliki keterkaitan yang signifikan untuk menarik (keterkaitan kebelakang dengan sektor hulu) dan mendorong (keterkaitan kedepan dengan sektor hilir) dalam rangka menggerakkan sektor-sektor ekonomi di daerah penghasil untuk

maju. Hal ini terjadi karena perusahaan pertambangan sangat sedikit menggunakan sumberdaya local (*local resource*) dalam operasi penambangannya yang mana seluruh fasilitas operasi dan logistik perusahaan didatangkan dari luar daerah penghasil seperti alat-alat berat, mesin, peralatan kantor, alat transportasi, telekomunikasi sampai kepada berbagai bahan makanan bagi karyawan. Maka umumnya operasi penambangan menimbulkan kebocoran wilayah (*regional leakages*) yang sangat besar bagi daerah penghasil, secara sederhana dapat digambarkan bahwa kekayaan sumberdaya mineral yang dimiliki oleh suatu daerah justru memiskinkan daerah tersebut.

Tidak bisa dipungkiri pula bahwa kemampuan institusi local (pemerintah, swasta dan masyarakat) sangat lemah untuk menangkap peluang-peluang ekonomi atas kehadiran pertambangan di suatu daerah. Umumnya pemerintah daerah hanya berpangku tangan menunggu datangnya berbagai bentuk pungutan pajak dan non pajak (*royalty*) atas sektor pertambangan, apabila hal ini berjalan terus maka daerah yang kaya sumberdaya mineral akan tertinggal ekonominya ketika sumberdaya mineral tersebut habis dan perusahaan pertambangan menyelesaikan masa operasi

Antisipasi strategi yang bisa dijalankan oleh pemerintah daerah terhadap pertambangan di kawasan hutan lindung dalam konteks memperbesar manfaat (*benefit*) yang diterima adalah dengan memperbesar efek pengganda (*multiplier*) bagi daerah penghasil.

Ketika kontrak karya ditandatangani antara pemerintah pusat dan perusahaan pertambangan, umumnya perusahaan pertambangan tidak langsung melakukan kegiatan operasi. Kegiatan-kegiatan pendahuluan yang akan dilaksanakan eksplorasi, penyusunan studi kelayakan, penyusunan Rencana Kegiatan Lingkungan (RKL), Rencana Pemantaupan Lingkungan (RPL), penyusunan studi Amdal, tahap konstruksi sebagainya. Rangkaian kegiatan tersebut memerlukan waktu yang cukup lama, untuk kasus PT. Newmont Nusa Tenggara di Sumbawa rentang waktu penandatanganan kontrak karya dengan masa konstruksi adalah 12 tahun, baru pada tahun ke 14 dilakukan tahapan operasi atau eksploitasi.

Maka selama masa rentang waktu antara penandatanganan kontrak karya dengan masa operasi pertambangan yang cukup lama tersebut, pemerintah daerah harus pro-aktif mempersiapkan berbagai suprastruktur maupun infrastruktur mengantisipasi beroperasinya sektor pertambangan. Program-program yang perlu dipersiapkan untuk memperbesar benefit pertambangan bagi daerah penghasil adalah :

1. Mempersiapkan tenaga kerja local agar dapat terserap pada sektor pertambangan dengan memfasilitasi putra daerah untuk menempuh pendidikan pada perguruan tinggi dengan memasuki jurusan –jurusan yang relevan dengan kebutuhan sektor pertambangan seperti jurusan pertambangan, geologi, teknik mesin, teknik sipil, lingkungan, teknik elektro, akuntansi, informatika dan sebagainya.
2. Menyiapkan sektor pertanian, peternakan, perikanan, industri dan lain sebagainya agar sektor-sektor tersebut memiliki keterkaitan dengan sektor pertambangan, strategi ini dijalankan agar manfaat ekonomi lebih besar berputar di daerah tersebut dan hasilnya dapat dinikmati oleh masyarakat setempat.
3. Mewujudkan *good governace* pada pemerintah, membangun institusi birokrasi yang efisien, bebas dari korupsi, kolusi dan nepotisme serta dapat menyusun dan mengalokasikan anggaran secara benar dan yang lebih penting adalah adanya kepemimpinan efektif di daerah penghasil tambang.
4. Memperbesar peran pihak swasta dan pengusaha local untuk terlibat secara aktif memanfaatkan peluang ekonomi atas sektor pertambangan.
5. Meningkatkan peran LSM, pers dan masyarakat untuk memberikan *cek and balances* atas jalannya operasi penambangan di suatu daerah, untuk menghindari adanya mal praktek, pelanggaran HAM, perampasan hak masyarakat dan sebagainya.

III. PENUTUP

A. Kesimpulan dan Penutup

Penambangan di kawasan hutan lindung dengan sistem terbuka suka atau tidak telah diputuskan oleh pemerintah untuk diteruskan melalui perpu No. 1 tahun 2004. Untuk itu diperlukan sikap arif dan bijaksana untuk menyikapi masalah ini dari berbagai pihak yang mendukung dan menentang. Sebagai jalan tengah untuk menjembatani polemik ini perlu dibentuk suatu tim terpadu yang merupakan refresentasi dari seluruh stakeholder untuk melakukan pengajian secara mendalam agar terbentuknya suatu kerjasama yang saling menguntungkan antara daerah penghasil dan perusahaan pertambangan. Pihak perusahaan pertambangan dapat meneruskan pertambangan dalam situasi yang kondusif, demikian pula dengan pemerintah daerah tidak merasa dirugikan karena hilangnya sumberdaya mineral yang cukup berharga. Untuk menjamin

berlangsungnya prinsip-prinsip pembangunan secara berkelanjutan maka perlu reinvestasi yang konkrit bagi daerah penghasil dalam bidang sumberdaya manusia, sumberdaya social, sumberdaya buatan dan reinvestasi pada sumberdaya alam yang dapat diperbaharui. Apa yang telah diuraikan pada bab pembahasan hanyalah *second best solution* sebagai alternatif yang bisa ditawarkan untuk penambangan di kawasan hutan lindung.

DAFTAR PUSTAKA

- Malanuag, Lukman (2002). Analisis Dampak Ekonomi Dan Sosial Tambang Emas Dan Tembaga Bagi Masyarakat Komunal dan Pembangunan Wilayah Propinsi NTB (Studi Kasus Proyek Batu Hijau PT. Newmont Nusa Tenggara (tesis tidak dipublikasikan).
- Nur Hidayati (2004). Jebakan Perusahaan Tambang Asing Terhadap Pemerintah Indonesia.
- Draft Laporan Akhir (2004). Studi Pembuatan Road Map Sektor Pertambangan. LPEM UI dengan Kementrian ESDM
- Anwar, Effendi (2000). Prespektif Otonomi Daerah dan Federasi Dalam Pembangunan Indonesia
- Kartodihardjo, Hariadi (2004). Pertambangan di Hutan Lindung : Kerancuan Berfikir Dan Bukti Tidak Adanya Implementasi Pembangunan Berkelanjutan
- Direktorat Teknik Mineral Dan Batubara (2004). Pertambangan di kawasan Hutan : Upaya Pemanfaatan Sumberdaya Alam Secara Bijak
- Kompas (2003). Uang Tunai Serbu Hutan Lindung
- Kompas (2003). Kekayaan Alam DiKuras Rakyat Tetap Memelas
- Koran Tempo (Juli 2003). Hutan Lawan Tambang
- Kompas (April 2004). Kekayaan Tambang Indonesia Sudah Tidak Ditangan Kita