



WARTA MINERBA

Majalah Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara

Lubang Tambang Bukan Akhir Segalanya



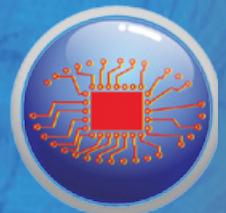
Economically
Profitable



Socially
Acceptable



Environmentally
Sustainable



Technologically
Manageable

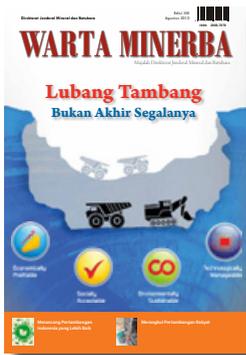


Merancang Pertambangan
Indonesia yang Lebih Baik



Merangkul Pertambangan Rakyat

Pengantar Redaksi	Mengelola Tambang untuk Kesejahteraan Rakyat	3
Artikel Utama	Lubang Tambang Bukan Akhir dari Segalanya	4
	Merancang Pertambangan Indonesia yang Lebih Baik	8
	Merangkul Pertambangan Rakyat	12
Artikel Minerba	Geostrategi Energi Indonesia & Pengaruh Lingkungan Strategis Sebuah Kajian Teoritis	18
	Kebijakan Pengendalian Produksi Batubara Indonesia untuk Kepentingan Nasional	22
	Menghapus Penggunaan Merkuri pada Kegiatan Pertambangan	30
	Reformasi Birokrasi dan Etos Kerja	36
	Reformasi Birokrasi Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara di Bidang Pelayanan Publik	40
Info Minerba	Penilaian Kinerja RKAB 2011 PKP2B Tahap Produksi	42
	Bimbingan Teknis Reklamasi dan Pascatambang	44
	Benang Merah Permen No 7/2012	47
	Pameran Indonesia International Infrastructure Conference and Exhibition 2012 (IIICE'12)	48
Si Mino	Rehabilitasi Lahan Pertambangan	50

**Cover Story:**

Tidak dapat dipungkiri, aktivitas pertambangan akan mengubah bentang alam. Lubang tambang salah satu contohnya. Bahkan lubang tambang seringkali dituding sebagai masalah utama dampak pertambangan. Sebagai hasil akhir pertambangan, lubang tambang harus dikelola dengan prinsip pembangunan berkelanjutan dan mampu menjawab kriteria berikut: membawa keuntungan ekonomi, dapat diterima masyarakat, membawa dampak lingkungan yang baik dan berkelanjutan, dan mudah dikelola. Dengan begitu lubang tambang tidak lagi jadi sumber masalah dan bukan akhir segalanya.

Redaksi menerima tulisan dari dalam maupun luar lingkungan Ditjen Minerba. Silahkan kirim artikel Anda berikut identitas diri dan foto ke alamat redaksi.

Diterbitkan oleh
Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara

Penasehat
Dr. Ir. Thamrin Sihite

Penanggung Jawab
Ir. Harya Adityawarman

Koordinator Redaktur
Ir. Sujatmiko
Fadli Ibrahim, SH
Chaerul A. Djalil, S.Sos

Editor

Drs. Tri Priyono, MT
Helmi Nurmalai, SH
Drs. Rokhmadin
Rina Handayani, ST
Irfan. K, ST

Redaktur Pelaksana
Yanna Hendro Kuncoro, ST
Dra. Samsia Gustina, Msi
Benny Hariyadi, ST

Penulis Artikel

Benny Hariyadi, ST.
Cecilia Margareth, S.T.
Derwin Tambunan
Dr. Lana Saria, S.Si, M.Si
Mohammad Anis, ST. MM.
Putu Diyan Diwyanstra
Ir Rustam, MSI

Fotografer

Suhadi
Satyo Naresworo, S.IP

Sekretariat

Nurmala Parhusip, B.Sc
Sri Kusri
Iko Desy Anggareni, SH
Wawan Supriawan, SH
Ir. Hildah, MM
Salman Akira Togi, SM

Desain & Layout

Irfan K. ST

Alamat Redaksi

Jl. Prof. Dr. Supomo, SH No. 10 - Jakarta 12870
Telp: +62-21 8295608
Fax: +62-21 8315209, 8353361

Website

www.djmbp.esdm.go.id

E-mail:

wartampb@djmbp.esdm.go.id

Mengelola Tambang untuk Kesejahteraan Rakyat

Salam redaksi,

Pembaca setia Warta Minerba, edisi kali ini kami menyuguhkan artikel dengan topik yang cukup beragam. Artikel yang kami sajikan ini mudah-mudahan membawa manfaat dan memberikan wawasan lebih bagi pembaca Warta Minerba.

Isu tentang pascatambang selalu seru untuk diangkat. Bagaimana nasib warga sekitar dan bentangan alam yang ditinggalkan setelah perusahaan menghentikan kegiatannya? Cecilia Margareth menyoroti hal ini dari aspek lubang tambang. Dalam artikel yang berjudul "Lubang Tambang bukan Akhir dari Segalanya", ia menguraikan bahwa lubang tambang harus dirancang bahkan jauh sebelum kegiatan pertambangan dimulai. Reklamasi pada lubang tambang harus ditempatkan sebagai bagian dari pembangunan berkelanjutan. Dengan demikian, ketika kegiatan pertambangan selesai, lubang tambang tersebut tidak membawa masalah.

Pengelolaan sumberdaya mineral dan batubara tidak dapat dilepaskan dari amanat UUD 45 pasal 33, bahwa seluruh kekayaan alam dikuasai oleh negara dan dipergunakan sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat. Bagaimana mengembalikan lagi pengelolaan sumberdaya mineral dan batubara ini kepada cita-cita semula para pendiri bangsa kita? Benny Hariadi memaparkan bagaimana agar

industri pertambangan membawa kontribusi optimal secara berkelanjutan.

Masih sejalan dengan amanat UUD 45 pasal 33, ada juga artikel yang membahas pertambangan rakyat dalam konteks kesejahteraan rakyat. Tidak dengan cara memberangus secara langsung, karena banyak juga yang benar-benar menggantungkan matapencahariannya melalui tambang rakyat yang sering kali ilegal tersebut. Putu Diyan Diwyastra menawarkan jalan tengah yang merupakan solusi jangka panjang, yaitu menata dan membina para penambang rakyat ini.

Pembaca yang budiman,

Selain cuplikan topik di atas, masih ada beberapa artikel menarik dan penting lainnya yang harus anda simak dalam warta edisi kali ini.

Kami juga hadirkan beberapa info kegiatan yang dilaksanakan Ditjen Minerba. Misalnya Penilaian Kinerja RKAB 2011 PKP2B Tahap Produksi, Bimbingan Teknis Reklamasi dan Pascatambang, dan lain-lain.

Di halaman akhir hadir kembali Si Mino yang kali ini ikut jalan-jalan ke lokasi bekas tambang bersama Dino. Simak serunya perjalanan mereka.

Selamat membaca, dan salam hangat.

Lubang Tambang

Bukan Akhir dari Segalanya



Cecilia Margareth, S.T
Staf Subdit Lindungan Lingkungan Direktorat Teknik dan Lingkungan

Lubang tambang seringkali membawa permasalahan serius bagi masyarakat sekitar, pemerintah, maupun pengusaha tambang itu sendiri. Penutupan tambang bukanlah aksi di akhir cadangan selesai melainkan sebuah perencanaan matang sejak awal tambang beroperasi.

Paradigma Baru Pertambangan

Pertambangan menjadi salah satu industri berbasis sumberdaya alam yang saat ini paling banyak diminati oleh berbagai kalangan pengusaha, baik dari dalam negeri maupun manca negara.

Menjelang abad 20, muncul paradigma baru yang menyatakan faktor ekonomi bukan satu-satunya penentu tingkat kemakmuran suatu negara, melainkan dipengaruhi juga oleh kondisi lingkungannya. Oleh karena itu perlindungan lingkungan dalam kegiatan

pertambangan membutuhkan perencanaan yang cermat agar sasaran yang diinginkan oleh semua pihak dapat terwujud. Perlindungan lingkungan merupakan tanggung jawab bersama, baik pemerintah, perusahaan maupun masyarakat.

Sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009, pertambangan harus berasaskan pada:

- Manfaat, keadilan dan keseimbangan;
- Keberpihakan kepada kepentingan bangsa;

- Partisipatif, transparansi dan akuntabilitas; dan
- Berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.

Merujuk pada amanat undang-undang tersebut, maka pengelolaan pertambangan batubara haruslah mendukung pembangunan nasional yang berkesinambungan. Pelaku pertambangan juga harus mampu menjamin efektivitas pelaksanaan dan pengendalian kegiatan usaha pertambangannya secara berdaya guna, berhasil guna, dan berdaya saing. Selain itu, setiap tahap kegiatan pertambangan haruslah menjamin manfaat secara berkelanjutan dan berwawasan lingkungan hidup. Itu sebabnya pengelolaan dan tahapan kegiatan pertambangan harus direncanakan dengan baik.

Perencanaan Tambang

Perencanaan tambang memegang peranan penting terhadap keberhasilan usaha pertambangan karena pada dasarnya operasi penambangan seharusnya didesain untuk memaksimalkan keuntungan bagi masyarakat sekitar (Veiga et al., 2001).

Pada tahap perencanaan, pengusaha tambang harus menyusun serangkaian komponen perencanaan, yaitu:

- Falsafah perencanaan;
- Penaksiran sumberdaya dan cadangan;
- Perancangan batas penambangan (*final/ultimate pit limit*);
- Pentahapan tambang (*mine phases/pushbacks*);
- Penjadwalan produksi tambang (*mine production schedule*);
- Perancangan tempat penimbunan (*waste dump design*);
- Perhitungan kebutuhan alat dan tenaga kerja;

- Perhitungan biaya modal dan biaya operasi (*capital and operating costs*);
- Evaluasi finansial;
- Analisis Dampak Lingkungan (AMDAL);
- Tanggung jawab sosial perusahaan (*Corporate Social Responsibility*) termasuk Pengembangan Masyarakat (*Community Development*); serta
- Penutupan tambang (*mine closure*).

Pada saat tahap operasi, yang penting diketahui dan dilakukan oleh pengusaha pertambangan adalah bagaimana mengumpulkan data sosial dan lingkungan untuk membantu proses pengambilan keputusan di seluruh usia operasi hingga saat penutupan.

Dengan melaksanakan perencanaan tambang yang sistematis sejak awal, berarti pengusaha pertambangan sudah mengantisipasi perlindungan lingkungan, pengembangan pegawai dan masyarakat sekitar tambang. Hal ini juga berarti telah terjadi internalisasi upaya perlindungan lingkungan ke dalam kegiatan pertambangan.

Lubang Tambang sebagai Hasil Akhir Kegiatan Pertambangan

Kegiatan pertambangan di Indonesia biasa dilakukan dengan sistem penambangan terbuka. Sebab, kondisi tanah di Indonesia relatif tipis sehingga keberadaan bahan galian lebih banyak berada di tanah dangkal, bukan di tanah dalam.

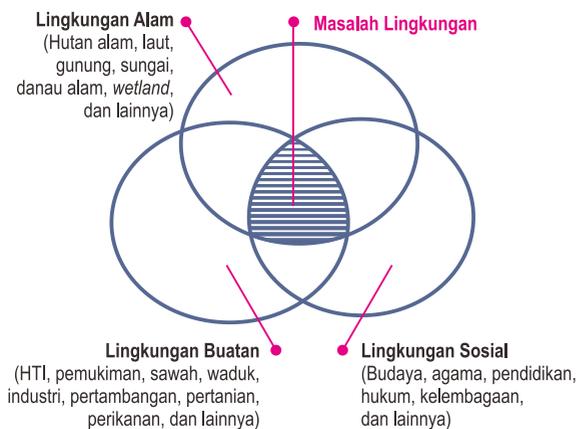
Kegiatan pertambangan dapat berhenti karena banyak hal. Pemicu utama yang dapat menyebabkan tambang tutup secara tiba-tiba adalah kondisi perekonomian, khususnya menurunnya harga komoditas bahan galian. Bisa juga terjadi akibat keadaan geologi, seperti tidak adanya antisipasi terhadap penurunan kualitas/kadar dari bahan galian.

Kesalahan atau kegagalan teknis juga dapat menyumbang penutupan tambang.

Idealnya, tambang ditutup karena sumberdaya dan cadangannya telah habis. (Laurence, 2005) sehingga rencana penutupan tambang telah tersedia dan dapat diterapkan secara berkesinambungan.

Riset menunjukkan bahwa hampir 70 persen tambang yang telah tutup selama 25 tahun terakhir di Australia mengalami penutupan yang tak terduga-duga dan tidak direncanakan (Laurence, 2002).

Tambang yang ditutup dengan buruk atau



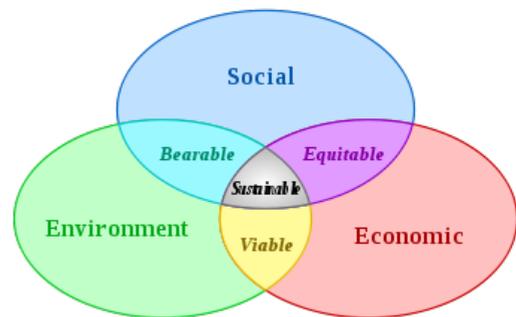
ditelantarkan begitu saja dapat menyebabkan masalah serius bagi pemerintah, masyarakat, dan pelaku usaha pertambangan yang nantinya dapat memberikan citra buruk bagi industri pertambangan.

Ketika selesai beroperasi, tidak dapat dipungkiri banyak perusahaan meninggalkan begitu saja lubang-lubang raksasa di bekas areal pertambangannya. Lubang-lubang ini berpotensi menimbulkan dampak lingkungan jangka panjang.

Masalah lingkungan yang sering diresahkan oleh masyarakat sekitar akibat adanya lubang bekas tambang. Misalnya ketidakstabilan lubang tambang yang dapat menyebabkan longsor, berubahnya tata

guna lahan dari semula lahan pertanian atau perkebunan berubah menjadi lubang besar, dan terjadi perubahan topografi.

Lubang tambang ini memberikan efek negatif yang cukup signifikan terhadap lingkungan pada masa depan terutama menyangkut pembangunan berkelanjutan. Penanganan dampak lingkungan akibat kegiatan pertambangan melalui kegiatan reklamasi setelah kegiatan selesai beroperasi menjadi perhatian yang penting bagi pemerintah dan pelaku usaha.



Skema Pembangunan Berkelanjutan

Reklamasi sebagai Bagian dari Pembangunan Berkelanjutan

Dalam *Brundtland Report* (1987), PBB menjelaskan mengenai pembangunan berkelanjutan sebagai proses pembangunan (lahan, kota, bisnis, masyarakat dan sebagainya) berprinsip pada pemenuhan kebutuhan sekarang tanpa mengorbankan pemenuhan kebutuhan generasi masa depan. Salah satu faktor yang harus diatasi untuk mencapai pembangunan berkelanjutan adalah bagaimana memperbaiki kehancuran lingkungan tanpa mengesampingkan kebutuhan pembangunan ekonomi dan keadilan sosial.

Pembangunan berkelanjutan tidak saja

berkonsentrasi pada isu-isu lingkungan. Lebih luas dari itu, pembangunan berkelanjutan mencakup tiga lingkup kebijakan, yaitu pembangunan ekonomi, pembangunan sosial, dan perlindungan lingkungan.

Definisi reklamasi sebagaimana dinyatakan dalam PerMen ESDM No.18 Tahun 2008 juga sejalan dengan konsep pembangunan berkelanjutan di atas. Pada PerMen tersebut reklamasi didefinisikan sebagai kegiatan yang bertujuan memperbaiki atau menata kegunaan lahan yang terganggu sebagai akibat kegiatan usaha penambangan umum agar dapat berfungsi dan berdaya guna sesuai peruntukannya. Hal ini berarti bahwa pengelolaan lahan bekas tambang harus diarahkan pada pengembalian lahan sesuai tata guna lahan dan tata ruang yang ada. Selain itu, pengelolaan lahan bekas lahan tambang juga harus berdampak pada peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar, pelestarian lingkungan, dan juga sebagai sarana pembangunan yang berkelanjutan.

Dalam Undang-Undang No. 4 Tahun 2009 dan peraturan turunannya jelas dinyatakan bahwa setiap pemegang Izin Usaha Pertambangan (IUP) maupun Izin Usaha Pertambangan Khusus (IUPK) wajib melakukan reklamasi pada daerah bekas penambangan dan daerah yang digunakan untuk kegiatan usaha pertambangan. Reklamasi yang dilakukan harus sesuai dengan studi Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL), dan Upaya pemantauan Lingkungan (UPL). Selain itu, perusahaan juga mempunyai dua kewajiban lainnya yaitu membuat Rencana Tahunan Teknik dan Lingkungan (RKTTL) yang harus disetujui oleh pemerintah dan Jaminan Reklamasi (JamRek) sebagai bentuk komitmen perusahaan melaksanakan reklamasi dan meningkatkan kualitas lingkungan.

Reklamasi pada lubang tambang harus didasarkan dan disesuaikan dengan

karakteristik dan potensi wilayahnya. Tidak selalu tujuan dari reklamasi adalah suatu bentuk ekosistem yang sama seperti rona awal lingkungan sebelum adanya penambangan. Jika komponen-komponen dari lokasi penambangan tersebut berpotensi dimanfaatkan untuk reservoir air atau aktivitas berbasis masyarakat, maka yang harus diperhatikan adalah perencanaan pengelolaan yang terus-menerus. Penting dibangun sejak dini kapasitas jangka panjang dari masyarakat setempat, pemerintah daerah, dan kelompok-kelompok masyarakat dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan semacam itu. Tanpa adanya komitmen jangka panjang dan sumberdaya yang memadai, program rehabilitasi yang dikelola pasti akan menemui kegagalan.

Selain itu, penanganan permasalahan lubang tambang untuk mendorong pembangunan berkelanjutan harus mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan dibawah ini:

1. Apakah pemanfaatan lubang tambang membawa keuntungan secara ekonomi (*Economically Profitable*) bagi masyarakat sekitar?
2. Apakah pemanfaatan lubang tambang dapat diterima oleh masyarakat sekitar (*Socially Acceptable*)?
3. Apakah pemanfaatan lubang tambang memberikan dampak keberlangsungan lingkungan bagi masyarakat sekitar (*Environmentally Sustainable*)?
4. Apakah teknologi yang digunakan dapat dioperasikan dengan mudah (*Technologically Manageable*)?

Apabila keempat sasaran ini tidak tercapai, niscaya lubang tambang yang selama ini dipandang sebagai permasalahan lingkungan akan tetap berakhir sebagai permasalahan lingkungan.

Merancang Pertambangan Indonesia yang Lebih Baik



Benny Hariyadi
Staf Bagian Rencana dan Laporan

Saya mencoba refleksi kembali mengenai sejarah bangsa ini. Bagaimana para pendiri bangsa (*founding fathers*) kita memiliki visi agar Indonesia berjaya dan dapat menjadi negara maju serta dipandang sebagai kekuatan besar. Presiden RI pertama, Soekarno, menyerukan agar negara ini bukan saja dibangun atas persamaan politik tetapi juga atas dasar persamaan lapangan ekonomi. Artinya kesejahteraan seluruh rakyat adalah fondasi perjuangan menegakkan kedaulatan Indonesia.

The Founding Fathers sudah meramalkan sumber daya alam akan menjadi penopang perekonomian, sehingga harus menjadi obyek politik ekonomi dan sekaligus kebijakan ekonomi yang

utama untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat. Inilah yang menjadi dasar atas lahirnya UUD 1945 Pasal 33 ayat 3 tentang kesejahteraan yang berkeadilan bagi seluruh rakyat Indonesia.

Sebagai landasan konstitusional pengelolaan sumber daya mineral dan batubara, Pasal 33 Undang-Undang Dasar 1945 memberikan amanat agar bumi dan air harus dikuasai oleh

negara dan dipergunakan sebesar-besarnya dipergunakan untuk kemakmuran rakyat. Terutama sumber daya alam, termasuk mineral dan batubara, sebagai sumber daya alam tak terbarukan mempunyai peranan penting dalam memenuhi hajat hidup orang banyak. Oleh karena itu kita sebagai komponen bangsa dan negara Indonesia, wajib mewujudkan amanat tersebut dengan penuh tanggung jawab. Pasal 33 UUD 1945 sudah seharusnya menjadi kompas kegiatan politik ekonomi nasional. Pengelolaan sumberdaya alam pun harus meletakkan amanat suci tersebut sebagai tujuan dasarnya sehingga muara yang ingin dituju adalah kesejahteraan bagi seluruh rakyat Indonesia.

Mineral dan Batubara menjadi salah satu komoditi sumber daya alam yang harus dikelola dengan tepat, proporsional, efisien, dan memperhatikan aspek keberlanjutan. Namun, dalam praktiknya pelaksanaan kegiatan pertambangan sering menjadi sorotan, baik itu sisi positif maupun negatif. Secara makro, setidaknya ada lima kontribusi positif sektor pertambangan.

Pertama, penerimaan negara bukan pajak pada 2011 tidak kurang dari 24,2 triliun rupiah atau naik sebesar 30% dari 2010.

Kedua, selama 2011, investasi subsektor Pertambangan Umum mencapai angka US\$ 3,4 miliar, atau naik sekitar 13% dari total investasi sektor ESDM yang sebesar US\$ 27 miliar. Angka ini terutama berasal dari perusahaan KK, PKP2B dan BUMN pertambangan. Sedangkan angka investasi dari IUP memang belum tercatat secara rinci. Sehingga apabila ditambahkan, kontribusi investasi dari subsektor ini akan semakin besar.

Ketiga, efek berantai ketenagakerjaan, pada 2011 jumlah tenaga kerja Indonesia langsung dari perusahaan KK, PKP2B dan BUMN pertambangan menyerap sekitar 180 ribu tenaga kerja. Belum termasuk jumlah

Pengelolaan sumberdaya alam pun harus meletakkan amanat pasal 33 UUD 45 sebagai tujuan dasarnya sehingga muara yang ingin dituju adalah kesejahteraan bagi seluruh rakyat Indonesia

tenaga kerja yang masuk ke sektor usaha jasa pertambangan, yang jumlahnya diperkirakan akan jauh lebih banyak dari jumlah lagi. Di dalam studi yang dilakukan oleh LPEM UI pada 2002 disebutkan dari setiap 1 orang tenaga kerja langsung di perusahaan tambang akan mendorong terbukanya lapangan kerja lain sebagai penunjang kegiatan pertambangan tersebut antara 12-37 orang.

Keempat, kontribusi signifikan terhadap neraca perdagangan. Pada 2011, produksi batubara nasional mencapai 353 juta ton dengan ekspor sebesar 80 juta ton. Jumlah ekspor ini merupakan kontribusi yang besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional.

Kelima, dari sisi pembangunan daerah. Kontribusi pertambangan juga cukup signifikan, yang berasal dari berbagai sumber baik dari bagi hasil royalti, ataupun dari dana pengembangan masyarakat pada perusahaan tambang terkait. Pada 2011, perusahaan KK, PKP2B dan BUMN memberikan kontribusi terhadap pengembangan masyarakat sebesar sekitar 1,7 triliun rupiah.

Selain membawa kontribusi positif, tidak dapat disangkal industri pertambangan juga memiliki beberapa hal negatif. Namun, hal tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi pemerintah dalam rangka introspeksi untuk menuju pertambangan Indonesia yang lebih baik. Berikut beberapa tantangan yang ada yang merupakan sorotan kepada industri

pertambangan.

Pertama, aspek lingkungan. Industri pertambangan secara alamiah akan merubah bentang alam dan ekosistem. Kegiatan pertambangan jika tidak dilaksanakan secara tepat dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan, terutama gangguan keseimbangan permukaan tanah yang cukup besar. Dampak lingkungan yang mungkin timbul akibat kegiatan pertambangan, antara lain menurunnya produktivitas lahan, terjadinya erosi dan sedimentasi, terjadinya pergerakan tanah atau longsor, terganggunya flora dan fauna, terganggunya kesehatan masyarakat, serta perubahan iklim mikro.

Ini merupakan tantangan besar bagi industri pertambangan karena seringkali ini menjadi sorotan negatif yang ditunjukkan kepada industri pertambangan. Bagi pemerintah, tantangan tersebut menjadi modal tersendiri dalam rangka menciptakan industri pertambangan mengarah kepada industri yang menganut prinsip *green mining* dan pembangunan berkelanjutan. Terlebih daerah Kalimantan, provinsi yang banyak kegiatan pertambangan sekaligus merupakan salah satu pulau yang memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi. Evaluasi terhadap lingkungan wajib dilaksanakan menuju pertambangan Indonesia yang lebih baik.

Kedua, pemberdayaan masyarakat. Sektor pertambangan adalah sektor yang sangat strategis yang berada dalam *remote area*. Akibatnya, masyarakat lokal atau penduduk asli akan terkena langsung dampak pertambangan. Apabila terjadi ketidakpuasan di komunitas lokal akan menyebabkan kekisruhan di sekitar wilayah operasi pertambangan. Untuk mengantisipasi hal ini pemerintah telah menerapkan program Pemberdayaan dan Pengembangan Masyarakat (PPM).

Program PPM ini dilakukan salah satunya adalah dalam rangka mempersiapkan *life after mining* (kehidupan pascatambang) bagi daerah maupun komuniti sekitarnya. Selain itu bagi perusahaan, *community development* (comdev) merupakan upaya investasi yang memiliki nilai keuntungan jangka panjang. Pembangunan sektor pertambangan akan terus berkelanjutan bila dalam implementasinya pembangunan industri memperhatikan keberadaan, keberlanjutan lingkungan, dan tanggung jawab sosial terhadap masyarakat. Tentu saja hal ini harus didukung pula dengan alokasi dana yang proporsal.

Ketiga, nilai tambah. Pemerintah telah mengeluarkan kebijakan mengenai nilai tambah. Sebagaimana yang termaktub dalam Permen ESDM Nomor 07 Tahun 2012 tentang Peningkatan Nilai Tambah Mineral Melalui Kegiatan Pengolahan dan Pemurnian Mineral. Permen ESDM No. 11 tahun 2012 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri ESDM Nomor 07 Tahun 2012 tentang Peningkatan Nilai Tambah Mineral Melalui Kegiatan Pengolahan dan Pemurnian Mineral. Peraturan ini adalah aturan yang dibuat dalam rangka mengendalikan ekspor hasil tambang mineral guna menjaga sumber daya mineral nasional. Sekaligus juga mendorong suburnya industri pengolahan dalam negeri. Aturan ini bukan untuk melarang ekspor. Pemerintah tetap memberikan izin untuk ekspor. Namun, ekspor ini perlu dikendalikan agar pengiriman bahan mentah ke luar negeri tidak terus meningkat.

Mengekspor hasil tambang dalam bentuk bahan mentah sama saja dengan menjual tanah dan air ke luar negeri. Karena itu, perlu dibangun pabrik pengolahan hasil bahan tambang di dalam negeri. Dengan demikian, sebelum diekspor perusahaan mineral wajib mengolahnya di dalam negeri untuk memaksimalkan nilai tambah. Arah kebijakan baru tersebut tentu saja dalam rangka mengoptimalkan manfaat pertambangan bagi

Industri pertambangan di Indonesia harus tetap dapat memberikan kontribusi optimal terhadap perekonomian Indonesia secara keseluruhan.

pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan rakyat.

Keempat, Perizinan Pertambangan.

Dalam pasal 3 UU No.4/2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, dijelaskan mengenai tujuan dari pengelolaan pertambangan. Antara lain yaitu menjamin efektivitas pelaksanaan dan pengendalian kegiatan usaha pertambangan secara berdaya guna, berhasil guna dan berdaya saing, menjamin tersedianya mineral dan batubara sebagai bahan baku dan menjamin kepastian hukum dalam penyelenggaraan kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara.

Sejalan dengan hal tersebut, maka hal yang wajib dilakukan adalah menetapkan wilayah pertambangan sebagai bagian dari tata ruang nasional yang merupakan landasan bagi penetapan kegiatan pertambangan. Namun, tentu saja itu akan terwujud apabila ada database mengenai Izin Usaha Pertambangan. Oleh karena itu perlu dilakukan penataan IUP yang diterbitkan oleh pemda, yang dilaksanakan melalui rekonsiliasi nasional IUP. Penataan ini terdiri dari kegiatan inventarisasi, verifikasi, dan klasifikasi data IUP. Dengan demikian akan dihasilkan sistem informasi IUP nasional yang komprehensif.

Pertanyaannya selanjutnya, apakah kontribusi subsektor pertambangan mineral dan batubara saat ini sudah optimal? Bila belum apa yang harus dilakukan?

Kuncinya adalah membangun interaksi yang lebih strategis dan intens antara

pemerintah dan *stakeholders* pertambangan batubara. Kemudian interaksi strategis tersebut mampu menjadi gerbang dan koridor utama menghasilkan rekomendasi untuk mensinergikan prinsip *triple bottom line*, yaitu *profit, people* dan *planet*. Ini adalah solusi untuk menghasilkan manfaat pertambangan yang optimal.

Ke depan, industri pertambangan di Indonesia harus tetap dapat memberikan kontribusi optimal terhadap perekonomian Indonesia secara keseluruhan. Kita semua tentunya memiliki pandangan yang sama bahwa produk pertambangan memang harus diproses lebih lanjut guna memberikan peningkatan nilai tambah yang pada akhirnya mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Selain itu juga, perlu dicermati pula meningkatnya pertumbuhan ekonomi Indonesia di atas 6% dan penetapan Indonesia oleh lembaga internasional sebagai Negara Ekonomi ke-15 terbesar di dunia. Kondisi ini membuat Indonesia semakin dilihat oleh negara lain sebagai tempat yang baik untuk berinvestasi, khususnya untuk investasi pertambangan. Kita harapkan ini akan terwujud sehingga Industri pertambangan Indonesia akan maju dan khususnya dapat memberikan kontribusi lebih untuk perekonomian Indonesia.

Tidak ada kata terlambat. Mari kita bersama-sama untuk mewujudkan cita-cita ini, menjadikan industri pertambangan menjadi pionir dalam menciptakan industri yang bersih dan menghasilkan efek keberlanjutan yang nantinya berguna bagi anak cucu kita dan untuk generasi ke depan. Tanpa ada dukungan dari semua pihak, terutama *stakeholders* pertambangan yaitu pemerintah, perusahaan pertambangan, masyarakat, ahli dan akademisi maka cita-cita itu tidak akan terwujud.

Merangkul Pertambangan Rakyat



Putu Diyan Diwyastra, ST
Staf Konservasi Mineral
Subdit Konservasi Minerba Direktorat Teknik dan Lingkungan

Istilah “Tambang Rakyat” dan “Rakyat Menambang” sepias terdengar familiar di telinga kita. Namun jika dicermati lebih dalam, istilah “Tambang Rakyat” dan “Rakyat Menambang” merupakan dua hal yang dengan arti yang berbeda. “Tambang Rakyat” atau dalam bahasa hukumnya disebut Izin Pertambangan Rakyat (IPR), dalam UU No.4 Tahun 2009 (UU Minerba) didefinisikan sebagai izin untuk melaksanakan usaha pertambangan dalam wilayah pertambangan rakyat dengan luas wilayah dan investasi terbatas. Hal ini berarti masyarakat memiliki hak untuk melakukan kegiatan penambangan yang tentunya memiliki dasar hukum perizinan yang jelas dan legal, namun dalam suatu koridor atau batasan wilayah dan modal investasi yang terbatas. Sedangkan istilah “Rakyat Menambang” tidak memiliki acuan hukum yang jelas, tidak memiliki perizinan yang sesuai ketentuan perundang-undangan. Atau dalam kata lain merupakan penambangan yang dilakukan secara ilegal.



Pasal 1 Ayat 32 UU Minerba, menyebutkan Wilayah Pertambangan Rakyat (WPR) adalah bagian dari Wilayah Pertambangan tempat kegiatan usaha pertambangan rakyat dilakukan. WPR ditetapkan oleh bupati/walikota setelah berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah kabupaten/kota. Pasal 22 UU Minerba mencantumkan beberapa kriteria untuk menetapkan WPR yang diumumkan kepada masyarakat secara terbuka oleh bupati/walikota setempat, yakni:

1. Adanya cadangan mineral sekunder yang terdapat di sungai dan/atau di antara tepi dan tepi sungai;
2. Adanya cadangan primer logam atau batubara dengan kedalaman maksimal 25 meter;
3. Endapan teras, dataran banjir, dan endapan sungai purba;
4. Luas maksimal wilayah pertambangan rakyat adalah 25 hektar;
5. Menyebutkan jenis komoditas yang akan ditambang; dan/atau

6. Wilayah atau tempat kegiatan tambang rakyat yang sudah dikerjakan sekurang-kurangnya 15 tahun.

Saat ini pertambangan rakyat seolah terkesampingkan dari hingar bingar kegiatan pertambangan di Indonesia. Jika dikaji lebih mendalam, akan ditemui kegiatan tersebut memiliki dua sisi mata pisau yang tidak dapat dipisahkan. Di satu sisi kegiatan pertambangan rakyat adalah sebuah bentuk dari hasrat dan kemauan masyarakat yang ingin keluar dari kemiskinan ekonomi dengan segala keterbatasan ilmu dan keterampilan yang mereka miliki. Kegiatan tersebut menjadi bentuk keinginan masyarakat untuk dapat mengelola dan memanfaatkan sumberdaya alam yang terkandung di daerah mereka masing-masing untuk kesejahteraannya. Namun disisi lain, kegiatan pertambangan rakyat juga dapat memberikan dampak yang negatif. Misalnya degradasi lingkungan dan pemborosan sumberdaya alam, khususnya mineral dan batubara.

Kegiatan Penambang Rakyat

Meskipun kegiatan penambangan rakyat merupakan usaha dari masyarakat untuk meningkatkan taraf hidupnya, tetapi pada praktiknya pendapatan yang mereka peroleh belum cukup untuk membawa ke kehidupan yang sejahtera ataupun layak secara ekonomi. Indikasi yang dapat terlihat dari hal ini adalah masih banyaknya status kegiatan penambangan yang bersifat ilegal. Penyebabnya adalah keterbatasan modal dan tanggung jawab untuk menjalankan kegiatan tersebut secara legal.

Disamping itu, penambangan rakyat yang ilegal ini seringkali membawa dampak negatif yang cukup signifikan terhadap lingkungan. Bahkan, sebagian besar penambang menganggap aspek lingkungan tidak menjadi prioritas yang harus mereka perhatikan. Fokus utama mereka adalah bagaimana memperoleh

penghasilan dari kegiatan penambangan. Hal ini mengindikasikan kegiatan pertambangan rakyat saat ini, dapat dikatakan lebih besar kerugiannya dibandingkan dengan manfaatnya.

Kondisi di atas sangat erat kaitannya dengan beberapa variabel yang mempengaruhi cara pandang, sikap hidup, dan kinerja para penambang itu sendiri. Secara garis besar variabel tersebut dapat dibagi menjadi tiga (LIPI, 2007):

1. Faktor Internal, yang terdiri dari: budaya, sosial ekonomi, keahlian/*skill*, mobilitas.
2. Faktor Eksternal, yang terdiri dari: aspek legal, teknologi, dan data geologi.
3. Faktor kombinasi, yang terdiri dari: organisasi/kelembagaan, dan pasar.

Secara umum dapat dikatakan keberhasilan suatu kegiatan pertambangan rakyat dapat diukur dari dua aspek penting, yaitu: apakah kegiatan pertambangan rakyat dapat meningkatkan kesejahteraan para

pekerjanya dan apakah dampak lingkungan yang ditimbulkan sudah dapat dibuat seminimal mungkin.

Untuk mencapai tujuan berupa kesejahteraan para penambang dan minimalnya dampak lingkungan sangat dipengaruhi tiga faktor di atas, yaitu faktor internal, eksternal, dan kombinasi (perpaduan internal dan eksternal).

Faktor internal yang dapat kita amati saat ini tentang budaya pekerja sangat berkaitan erat dengan sosial ekonomi. Para



“Tromol atau Gelondong” Alat Pengolahan Emas Skala IPR

pekerja tambang rakyat umumnya memiliki tingkat pendidikan yang rendah dan berasal dari kondisi ekonomi yang kurang mampu. Akibatnya, para penambang tersebut memiliki budaya yang hanya berorientasi pada hasil jangka pendek, sekedar untuk dapat menopang kebutuhan hidup harian saja. Hal tersebut akan sangat berdampak pada aktivitas penambangan yang tidak terencana dan hanya mencari lokasi-lokasi yang menurut mereka dapat memberikan hasil yang maksimal dalam waktu singkat.

Selain itu, karena berasal dari latar belakang pendidikan yang masih kurang, hal ini tentu terkait sekali dengan keterampilan mereka dalam bekerja agar bisa efektif dan efisien. Dalam menjalankan aktivitas penambangan mereka hanya mengandalkan pengalaman empiris semata. Hal ini juga terjadi dalam penerapan teknologi pengolahan yang dipergunakan, semuanya dipraktikkan berdasarkan pengetahuan

yang diperoleh secara turun temurun dan berdasarkan pengalaman saja. Pengalaman tersebut bisa saja menyesatkan karena hanya berdasarkan penafsiran yang tidak bertumpu pada pengetahuan yang dapat dipertanggungjawabkan.

Hal lain yang mempengaruhi kegiatan penambangan rakyat ini adalah mobilitas mereka yang sangat tinggi. Seringkali mereka meninggalkan lokasi penambangan begitu saja.

Faktor berikutnya merupakan faktor eksternal yang meliputi aspek legalitas, teknologi yang digunakan, dan data geologi. Tidak adanya aspek legal dalam menjalankan kegiatan penambangan akan menyebabkan kegiatan tersebut tidak dapat berjalan dengan baik dan terarah karena penggalian dilakukan secara sembunyi-sembunyi dan penuh kekhawatiran. Kondisi inilah yang sekarang dialami oleh para penambang yang hampir sebagian berstatus tanpa izin alias illegal.



Kegiatan Penambangan Rakyat

Penambangan rakyat ilegal ini memiliki kelemahan dari berbagai dimensi. Tetapi mereka selayaknya diberdayakan melalui pendekatan kebijakan, modalitas, kelembagaan, dan teknologi & perlindungan lingkungan.

Disamping itu, teknik penambangan yang dilakukan oleh para penambang rakyat hampir selalu tidak aman dan tidak sehat karena terbentur oleh biaya yang harus mereka tekan seminimal mungkin untuk memperoleh keuntungan yang lebih besar.

Aspek lainnya adalah mengenai ketersediaan data geologi yang ada. Tanpa adanya data geologi yang cukup baik dan akurat, maka penyebaran endapan bijih yang akan ditambang tidak dapat diketahui, sehingga penambangan hanya akan mengikuti insting dan bersifat *trial and error*. Penambangan seperti ini cenderung tidak efisien dan dapat menyebabkan pemborosan biaya penambangan.

Faktor berikutnya merupakan faktor kombinasi antara faktor internal dan eksternal yang terdiri dari organisasi/kelembagaan dan pasar.

Kelembagaan secara konseptual akan dapat membantu para penambang dalam memenuhi kebutuhan mereka ataupun dalam memperjuangkan kepentingan mereka. Melalui organisasi, mereka dapat berinteraksi dan berkerjasama dengan pemangku kepentingan lainnya, sehingga mempermudah mereka untuk mendapatkan berbagai bantuan dan bimbingan. Namun karena status mereka ilegal dan dilandasi oleh

budaya yang plural, menyebabkan organisasi atau kelembagaan hampir tidak dikenal dalam masyarakat penambang.

Sementara itu, pemasaran hasil produksi juga berperan penting dalam meningkatkan kesejahteraan mereka. Sayangnya karena terbatasnya kualitas sumberdaya manusia yang ada dan kemampuan ekonomi yang kurang, menyebabkan mereka tidak memiliki posisi tawar terhadap pemodal dalam menjual produksi mereka. Penyebabnya adalah para penambang ini telah terikat dengan kesepakatan yang lebih menguntungkan pemodal.

Dari uraian di atas, terlihat jelas kelemahan penambang rakyat ini dari berbagai dimensi. Komunitas ini selayaknya diberdayakan dengan bertumpu setidaknya pada empat aspek, yaitu: aspek kebijakan, aspek modalitas, aspek kelembagaan, dan aspek teknologi penambangan & perlindungan lingkungan.

Aspek kebijakan diperlukan untuk memberikan peluang bagi para penambang agar dapat menambang secara legal, mendapatkan fasilitas, bimbingan, dan pembinaan dari pemerintah ataupun perusahaan dalam melaksanakan kegiatan penambangan. Aspek ini juga dapat berperan untuk memberi mereka jalan dalam membangun relasi yang seimbang dan bermanfaat dengan berbagai pemangku kepentingan yang terkait.



Aspek modalitas yang dimaksud disini adalah semua modal yang dimiliki oleh kelompok penambang, seperti kualitas sumberdaya manusia, kemampuan ekonomi dan kualitas relasi yang dimiliki penambang dengan berbagai pihak terkait. Aspek ini diperlukan agar penambang dapat meningkatkan kualitas sumberdaya manusia mereka melalui peningkatan keahlian dan pengetahuan mereka dalam kegiatan penambangan dan bidang lain, agar mereka dapat meningkatkan kemampuan ekonomi dan kompetensi mereka. Adanya perhatian dan program pemerintah dalam membina dan mengawasi kegiatan pertambangan rakyat yang diikuti dengan pengadaan sarana pelatihan, secara tidak langsung akan berdampak pada peningkatan modalitas penambang.

Aspek kelembagaan diperlukan agar para penambang memiliki wadah berupa lembaga ekonomi untuk mendapatkan kebutuhan mereka dengan mudah dan murah. Lembaga profesi juga dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan mereka melalui interaksi yang konstruktif dengan pemangku kepentingan lainnya.

Aspek teknologi penambangan dan perlindungan lingkungan dimaksudkan untuk memberikan pemahaman dan penguasaan terhadap kaidah-kaidah penambangan yang baik dan benar untuk mewujudkan *good mining practice*, baik dalam penggalan maupun

Penambangan rakyat sulit diputus begitu saja karena tidak dipungkiri banyak masyarakat yang menggantungkan mata pencahariannya pada bidang ini. Solusinya adalah meningkatkan kapasitas sumberdaya manusia mereka.

dalam pengolahan bijih. Kaidah-kaidah tersebut juga diikuti dengan pengelolaan dan pemantauan lingkungan melalui pembuatan sarana pengolahan limbah sederhana untuk menekan potensi pencemaran lingkungan hingga seminimal mungkin.

Penataan dan penguatan keempat aspek di atas, bukan dimaksudkan untuk mendorong pemerintah agar membentuk dan mengembangkan masyarakat penambang. Sebab, pada dasarnya kegiatan penambangan adalah aktivitas berisiko tinggi dan padat modal. Namun, berhubung sektor ini masih menjadi tumpuan mata pencaharian sebagian masyarakat dan berpotensi membawa negatif terhadap lingkungan yang lebih luas, maka perlu dilakukan penataan dan pembinaan.

Diharapkan dengan meningkatnya kualitas sumberdaya manusia dan kesejahteraan penambang, generasi penerus mereka akan dapat memiliki pendidikan dan keahlian yang lebih tinggi sehingga mereka akan lebih tertarik untuk bekerja di sektor lain dan tidak melanjutkan profesi orangtuanya sebagai penambang. Dengan demikian, mata rantai penambang di tengah masyarakat dapat diputus dan sektor ini dapat dikelola dengan teknologi yang efektif dan efisien sehingga dapat memberikan hasil yang maksimal kepada negara dengan tingkat dampak lingkungan seminimal mungkin.



Geostrategi Energi Indonesia dan Pengaruh Lingkungan Strategis

Sebuah Kajian Teoritis



Ir. Rustam M.Si

Kasi. Konservasi Mineral. Subdit Direktorat Konservasi Mineral dan Batubara

Secara geopolitik konsep “Wawasan Nusantara” yang menganut azas satu kesatuan politik, ekonomi, hukum, dan pertahanan-keamanan merupakan doktrin politik bagi bangsa Indonesia dalam menata diri bersama-sama dengan bangsa-bangsa lain. Baik di level regional maupun internasional. Wawasan Nusantara ini menjadi wadah dalam mengimplemtasikan cita-cita luhur yang diamanatkan oleh Pancasila dan UUD 1945.

Dengan memahami filosofi “Wawasan Nusantara” sebagai cara pandang bangsa Indonesia tentang diri dan alam sekitarnya, maka geostrategi bangsa Indonesia dalam menjalankan proses pembangunan nasional di segala bidang tidak hanya dilihat pada satu arah saja akan tetapi haruslah dilihat pada dua

arah, yakni ke dalam dan keluar. Geostrategi pembangunan ke dalam dikenal dengan istilah “Ketahanan Nasional”, sedangkan geostrategi pembangunan keluar dikenal dengan istilah “Ketahanan Regional”.

Dalam konteks “Lingkungan Strategis”, baik “Ketahanan Nasional” maupun “Ketahanan

Regional” pada hakikatnya adalah dua sisi mata uang yang mempengaruhi proses pembangunan. Lingkungan Strategis disini meliputi aspek: sumberdaya manusia, letak geografis wilayah, kekayaan alam, ideologi bangsa, kehidupan politik, sosial-ekonomi, penegakan hukum, dan pertahanan-keamanan. Dipandang baik pada tataran internasional/regional maupun nasional/daerah. Bahkan pada tataran wilayah terkecil, seperti lingkungan keluarga. Keseluruhan aspek yang disebutkan tadi merupakan satu kesatuan sistem kepentingan di setiap tataran atau kelompok kehidupan.

Dengan mengacu pada pengertian tersebut, maka segala kegiatan, masalah dan keputusan yang diambil oleh negara dan atau kelompok masyarakat tidak terlepas dari pengaruh Lingkungan Strategis ini.

Tingkat pengaruh Lingkungan Strategis dalam penjabarannya di setiap negara atau tataran level kehidupan/wilayah bisa berbeda-beda, tergantung pada aspek mana yang dominan berpengaruh dan cita-cita atau tujuan pembangunan yang ingin dicapai masyarakatnya. Pada era globalisasi ini, baik Ketahanan Nasional maupun Ketahanan Regional penjabarannya dalam perspektif Lingkungan Strategis hampir sulit untuk

dibedakan karena secara “politik-ekonomi” setiap negara memiliki kecenderungan menganut paham ekonomi terbuka.

Benang merah perbedaan kepentingan dan cita-cita negara (masyarakat) dalam suatu kawasan sudah menjadi kabur dan melampaui batas teritorial wilayah suatu negara. Oleh karena itu penjabaran geostrategi Ketahanan Nasional di bidang energi (Ketahanan Energi Nasional) dalam perspektif Lingkungan Strategis pada tataran nasional dan regional akan semakin penting dalam setiap pengambilan keputusan atau negosiasi strategis bisnis yang dilakukan.

Ketahanan Nasional dan Ketahanan Energi

Rumusan dari sistem kehidupan nasional menurut Sunardi dalam Teori Ketahanan Nasional (1997) adalah sebagai totalitas kelembagaan hidup bangsa Indonesia yang menentukan norma-norma dan aturan-aturan dalam seluruh segi kehidupan rakyat Indonesia yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945. Ketahanan Nasional sesungguhnya merupakan gambaran atau model dari tata kehidupan nasional pada satu saat tertentu. Rumusan model tersebut adalah sebagai berikut:



$$K(t) = f(U, T) \dots\dots\dots (1)$$

Dimana:

- $K(t)$ = kondisi dinamis tata kehidupan nasional atau Ketahanan Nasional.
 f = merupakan simbol fungsi
 U = unsur keuletan
 T = unsur ketangguhan
 t = dimensi waktu

Definisi Ketahanan Energi Nasional dalam tesis: "Sumbangan Batubara Dalam Upaya Meningkatkan Ketahanan Energi Nasional", Pascasarjana Kajian Strategik Ketahanan Nasional, Universitas Indonesia (Rustam 2002), adalah sebagai berikut:

"Ketahanan Energi Nasional adalah kondisi dinamis di bidang energi yang mengandung unsur keuletan dan ketangguhan dalam upaya penyediaan energi, baik dengan memproduksi (dan mengimpor) jenis energi dalam jumlah, mutu, harga, daerah dan waktu sesuai dengan kebutuhan".

Dasar teori dari pada "Ketahanan Energi Nasional" ini, adalah penjabaran dari pengertian ketahanan nasional sebagai kondisi dinamik suatu bangsa, (Lemhanas, 1996). Artinya penyediaan energi sebagai usaha untuk memenuhi kebutuhan akan energi dengan memproduksi (dan mengimpor) jenis energi dalam jumlah, mutu, harga, daerah, dan waktu sesuai dengan kebutuhan (Reksohadiprojo, 1996).

Atas dasar pengertian bahwa konsepsi ketahanan nasional meliputi seluruh aspek kehidupan nasional maka pendekatannya meliputi aspek alamiah dan aspek sosial. Aspek alamiah (relatif statis), yaitu; meliputi aspek: geografi, sumberdaya alam, dan sumberdaya manusia. Sedangkan aspek sosial (relatif dinamis), meliputi aspek; ideologi, politik, ekonomi, sosial-budaya dan pertahanan

keamanan. Hubungan aspek-aspek tersebut adalah merupakan hubungan yang utuh, menyeluruh dan terpadu serta membentuk tata laku masyarakat yang merupakan suatu sistem kehidupan nasional.

Dengan pemahaman bahwa ketahanan energi merupakan bagian dari Ketahanan Nasional, maka rumusan Ketahanan Energi Nasional tersebut dapat dibuat seperti berikut:

$$KEN(t) = f(Rd, Ks, Pp, Dg) \dots\dots\dots (2)$$

Dimana:

- $KEN(t)$ = Ketahanan Energi Nasional
 f = simbol fungsi
 Rd = regulasi distribusi energi
 Ks = ketersediaan stok energi primer
 Pk = pola konsumsi energi primer
 Dg = perdagangan energi primer

Jika persamaan 1 dihubungkan dengan persamaan 2, maka unsur keuletan dan ketangguhan dari ketahanan energi adalah meliputi: Rd , Ks , Pk , dan Dg . Masing-masing unsur ini akan mempengaruhi keuletan dan ketangguhan di sektor energi sebagaimana diperlihatkan dalam rumusan model ketahanan energi. Lihat persamaan 3) berikut:

$$KEN(t) = f(U, T) \dots\dots\dots (3)$$

Dimana:

- U = (Rd, Ks, Pp, Dg)
 T = (Rd, Ks, Pp, Dg)

Unsur keuletan yang diberi simbol (U) disini menggambarkan kemampuan mengelola potensi sumberdaya energi yang berupa perumusan kebijakan produksi dan regulasi perdagangan, distribusi, dan penggunaannya yang terkendali secara nasional. Sedangkan unsur ketangguhan yang diberi simbol (T) merupakan perwujudan seluruh potensi sumberdaya energi menjadi cadangan yang terukur dalam waktu yang relatif panjang.



Aplikasi Model Ketahanan Energi

Tujuan aplikasi model ketahanan energi dalam menyusun "Blueprint" perencanaan ketahanan energi Indonesia adalah untuk memastikan bahwa data yang dipakai dalam perencanaan tersebut merupakan data aktual dan secara teoritis telah memenuhi hasil kajian ilmiah dengan perspektif multidisiplin.

Selain itu, dalam kaitannya dengan lingkungan strategis (ketahanan nasional), maka berbagai kebijakan yang mendukung pelaksanaan pembangunan energi dianggap sejalan dengan kepentingan Indonesia.

Untuk mempersiapkan atau melakukan identifikasi data input terkait dengan aplikasi model perencanaan ketahanan energi perlu memperhatikan ketiga strategi rencana induk pengembangan energi yang telah disebutkan terdahulu. Data input disini dapat berupa data kualitatif dan kuantitatif. Karakteristik data yang dipersiapkan adalah sama dengan data yang dianalisa pada tahap pengujian model ketahanan energi nasional. Mungkin yang berbeda adalah kuantitasnya karena

dipengaruhi oleh faktor waktu. Misalnya untuk data penjualan ekspor energi primer tahun 2000 berbeda dengan data penjualan ekspor tahun 2005 karena selama lima tahun kemudian ada tambahan permintaan ekspor energi primer. Begitu pula data konsumsi mungkin ada perubahan karena adanya peningkatan permintaan konsumen.

Secara umum jenis data input yang harus dipersiapkan terkait dengan aplikasi model perencanaan ketahanan energi adalah sebagai berikut:

- Ketersediaan stok energi primer beserta data turunannya
- Penjualan ekspor dan domestik beserta data turunannya
- Penggunaan (konsumsi) energi beserta turunannya
- Regulasi distribusi energi beserta peraturan yang terkait
- Data-data lain yang dianggap relevan dengan perencanaan ketahanan energi nasional.

Kebijakan Pengendalian Produksi Batubara Indonesia untuk Kepentingan Nasional



Mohamad Anis ST. MM.

Kasi. Perencanaan Produksi Mineral dan Batubara

Hingga saat ini belum ada sinkronisasi kebijakan yang bertujuan mengamankan bahan galian strategis terutama batubara. Visi kebijakan dari hulu sampai hilir tidak belum sejalan dalam mengelola batubara yang melimpah ini untuk kepentingan nasional, terutama dalam jangka panjang.

Sebagai negara yang kaya akan batubara, kita dituntut dapat mengelola secara bijaksana dan berkesinambungan. Apalagi batubara adalah sumberdaya energi yang tak terbarukan. Paradigma batubara sebagai sumber energi untuk penggerak pembangunan berkelanjutan masih pada tahap wacana, belum sampai ke penerapan kebijakan yang mengikat.

Tidak dapat dipungkiri masih banyak kendala dan yang harus dicari solusinya agar kebijakan tersebut dapat diwujudkan. Permasalahan yang fundamental adalah belum adanya visi bersama yang cukup kuat

antara pemangku kebijakan sektoral, terutama pada bidang energi kita. Kedua adalah tingkat kebutuhan energi untuk industri dalam negeri yang hanya bersandar pada minyak dan gas. Akibatnya kebutuhan akan batubara belum signifikan sehingga penyerapannya. Begitu pula untuk sumber energi terbarukan lainnya.

Tulisan ini bukan untuk menawarkan solusi akurat untuk dapat menyelesaikan semua per-masalahan yang ada saat ini. Tetapi setidaknya mendorong semua pemangku kebijakan mempunyai satu pandangan yang sama dan tepat dalam hal penerapan kebijakan pengendalian produksi batubara Indonesia.

Fundamental Kebijakan

Secara fundamental kepentingan nasional merupakan pengejawantahan dari UUD 45 pasal 33 yang menyatakan kekayaan sumber

daya alam tersebut adalah milik negara dan dipergunakan untuk kemakmuran bangsa. Salah satu kebijakan yang telah ada dalam rangka kepentingan nasional tersebut adalah Undang Undang No. 4 tahun 2009 tentang Mineral dan Batubara (UU Minerba). Pada pasal 5 misalnya, sangat jelas diatur akan pengelolaan minerba demi kepentingan nasional. Dalam hal ini pemerintah berwenang, setelah berkonsultasi dengan DPR, menetapkan kebijakan pengutamaan batubara untuk kepentingan dalam negeri.

Untuk konteks batubara, mengawal kepentingan nasional dapat diwujudkan dengan pengendalian produksi dan ekspor (ayat satu). Pemerintah berwenang menetapkan jumlah produksi tiap-tiap komoditas per tahun setiap provinsi. Kemudian pemerintah daerah wajib mematuhi ketentuan jumlah yang ditetapkan oleh pemerintah. Hal ini diatur lebih lanjut melalui peraturan pemerintah, yaitu dalam ketentuan mengenai pengutamaan mineral dan/atau batubara untuk kepentingan dalam negeri dan pengendalian produksi dan ekspor.

Selain kebijakan yang telah ada tersebut, kita juga telah mempunyai peraturan yang cukup lengkap (walaupun penerapannya masih belum optimal), diantaranya:

- Keputusan Menteri No. 1261/K/25/MPE/1999 tentang Pengawasan Produksi Pertambangan Umum;
- Inpres Nomor 5 Tahun 2006, tentang Kebijakan Energi nasional (KEN). Salah satunya mengatur tentang pemanfaatan energi batubara pada tahun 2005 sebanyak 15% dari total kebutuhan energi nasional menjadi 34% pada tahun 2025. Hal ini dimaksud untuk mengganti pengurangan peran dari bahan bakar minyak (BBM);
- Kepmen ESDM NO. 1128 Tahun 2004, tentang Kebijakan Batubara Nasional (KBN). Peraturan ini mendukung kebijakan keamanan pasokan energi nasional,

khususnya energi yang berbasis batubara;

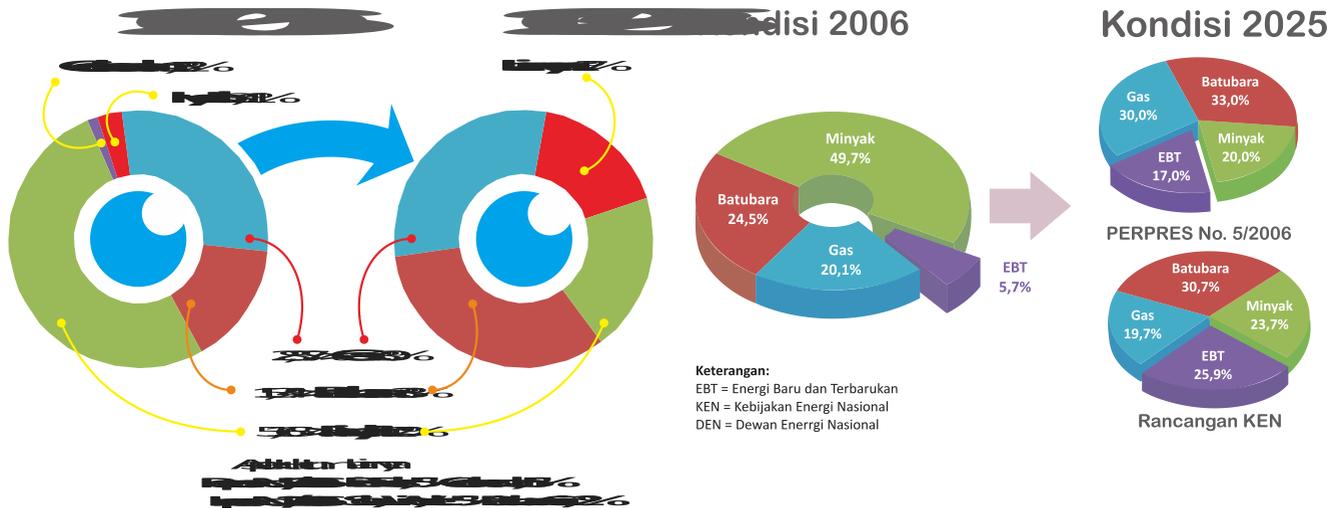
- Keputusan Menteri No. 1453/K/29/MEM/2000 tentang Pedoman Pengawasan Konservasi Bahan Galian Pertambangan Umum.

Tetapi kebijakan dan peraturan di atas ternyata belum dapat diimplementasikan sepenuhnya untuk mendukung secara optimal kebijakan pengendalian produksi batubara yang urgen saat ini diterapkan. Adanya penerapan kebijakan pengendalian batubara secara optimal menurut penulis diharapkan dapat mendukung percepatan perluasan perekonomian yang mencakup semua wilayah Indonesia. Sebagai contoh, sektor pertambangan merupakan salah satu sektor yang diutamakan dalam program MP3EI Koridor Kalimantan.

Kondisi Saat Ini

Meskipun saat ini bukanlah masa transisi lagi, penerapan UU No. 4 tahun 2009 tentang Mineral dan Batubara harusnya secara bertahap sudah dapat diberlakukan secara utuh. Tetapi kenyataannya nuansa paradigma lama yang terkandung pada UU No. 11 tahun 1967 tentang Pertambangan Umum justru masih mendominasi pada praktiknya. Undang-undang tersebut menurut penulis belum menyentuh dengan lebih tegas pengelolaan sumber daya mineral yang diarahkan pada pencapaian pembangunan yang berkelanjutan. Melainkan lebih mendorong percepatan investasi. Artinya, akomodasi kepentingan nasional belum menyeluruh.

Kebijakan pemanfaatan sumber daya tambang hanya diarahkan untuk meningkatkan pendapatan negara yang dilakukan dengan mengundang investor besar (Nyoman Nurjaya, 2008). Dia juga menambahkan bahwa UU tersebut bernuansa sentralistik, juga sarat dengan orientasi ekonomi dan kapital. Dengan



Gambar 1. Proyeksi Kebijakan KEN kebutuhan batubara sebesar 30 % di tahun 2025

semangat sentralistik itu pula maka tidak ada ruang bagi pengaturan mengenai partisipasi publik dalam pengambilan keputusan dan pembuatan. Walaupun pengaturan secara otonomi sudah diterapkan ke daerah tetapi perlu diatur suatu kebijakan yang lebih tegas dan implementatif untuk mempersiapkan secara nasional maupun daerah dengan potensi sumber daya mineral yang melimpah. Paradigma yang harus dibangun adalah kebijakan tidak hanya untuk meningkatkan pendapatan negara melainkan juga sebagai pengamanan energi nasional.

Bidang energi dan sumber daya batubara memegang peranan penting dalam perekonomian nasional. Hal ini terbukti dengan besarnya peranan sektor energi dan sumber daya mineral sebagai penyedia sumber energi, sumber devisa, penerimaan negara, sumber bahan baku industri, wahana alih teknologi, pendukung pengembangan wilayah, menciptakan lapangan pekerjaan, dan pendorong pertumbuhan sektor lain.

Komoditi yang dihasilkan dari sektor ini masih memegang peranan penting dalam perekonomian nasional. Menyumbang hampir 30% dari total pendapatan negara. Perbaikan iklim investasi mutlak diperlukan guna

mendukung fungsi sektor energi dan sumber daya mineral sebagai tulang punggung penggerak roda ekonomi nasional dalam tahun-tahun mendatang (lihat gambar 1).

Dalam tahun-tahun mendatang, sektor industri akan terus menjadi konsumen energi final yang paling besar. Berdasarkan Kebijakan Energi Nasional (KEN) pemanfaatan energi batubara pada 2005 sebanyak 15% dari total kebutuhan energi nasional akan menjadi 34% pada 2025. Hal ini dimaksud untuk mengurangi peran dari bahan bakar minyak (BBM).

Berbeda dengan sektor transportasi yang hanya mengkonsumsi BBM, sektor industri mengkonsumsi berbagai jenis energi final. Seperti BBM (35-40%), gas bumi (30-35%), batu bara (15-18%), LPG (0-1%), dan listrik (10-12%).

Dengan meningkatnya harga BBM akhir-akhir-berkurangnya subsidi BBM-ada potensi untuk menggeser kedudukan BBM di sektor industri oleh berbagai jenis energi final lainnya. Gas bumi, batu bara, dan *liquid petroleum gas* (LPG) menjadi lebih kompetitif untuk digunakan sebagai energi input di sektor industri. Belum lagi energi final lainnya yang bersumber dari nabati (*biofuel*) ataupun hayati (*biomass*). Jika sumber energi ini mampu

dikelola dengan baik akan menjadi sumber energi alternatif yang kompetitif.

Negara Indonesia yang kita cintai ini, masih dianggap mempunyai potensi batubara yang cukup besar. Cadangannya tersebar di Kalimantan, Sumatera, Sulawesi, Maluku, Nusa Tenggara, dan Irian Jaya (belum terjamah). Hal ini mengundang para investor baik dari luar ataupun dalam negeri. Kondisi ini menimbulkan kesempatan dan juga tantangan sehingga pemerintah dituntut untuk bekerja lebih profesional, efisien, dan inovatif agar dapat membuka atau mempertahankan kesinambungan usaha yang sudah ada dalam memperoleh keuntungan.

Karakteristik batubara regional menggambarkan endapan batubara ekonomis yang tersebar luas di kepulauan Indonesia terdapat pada batuan sedimen berumur tersier. Pulau Sumatra dan Kalimantan merupakan daerah yang mengandung paling banyak endapan batubara disamping daerah Jawa, Sulawesi dan Irian Jaya.

Berdasarkan data dari Badan Geologi (akhir 2011), kita mempunyai sumber daya dan cadangan batubara yang cukup besar. Data yang diperbaharui pada 2010 akhir menunjukkan keseluruhan Indonesia sumber daya batubara sebesar 161.34 milyar ton. Sedangkan cadangan tertambang (*mineable*) batubara yang dimiliki Indonesia sebesar 28.17 milyar ton. Ini merupakan cadangan sumber

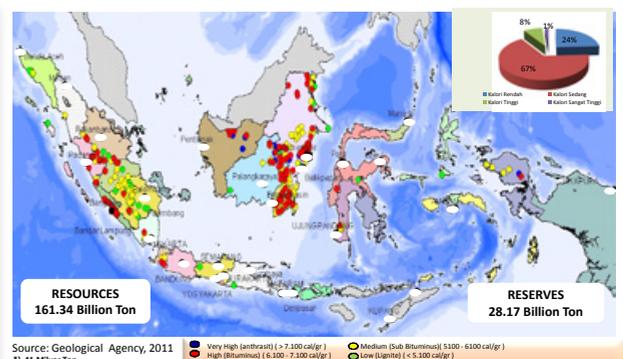
energi yang paling besar dibandingkan dengan sumber energi utama lainnya. Cadangan terbesar pun hanya tersebar di Sumatera Bagian Tengah Utara (9,16 %), Bagian Selatan (40,13 %), Kalimantan Barat-Tengah (4 %), Kalimantan Timur (28,5 %), dan Kalimantan Selatan (26 %). Dari data tersebut terlihat bahwa Indonesia mempunyai sumberdaya dan cadangan batubara yang cukup besar khususnya di Prov. Kalimantan Selatan yaitu sebesar 26 persen dari total batubara Indonesia (lihat gambar 2).

Walaupun Indonesia dapat dikatakan memiliki sumber daya mineral yang cukup melimpah, tetapi jangan lupa kebutuhan energi (termasuk sumberdaya alam secara keseluruhan) saat ini dan di masa datang akan semakin tinggi. Kondisi sekarang memperlihatkan bahwa kebutuhan energi merupakan ujung tombak dalam menggerakkan jalannya roda pembangunan perekonomian dan pengembangan industri. Kondisi tersebut umumnya telah dilakukan oleh negara-negara maju yang perekonomiannya telah lama tumbuh pesat.

Kondisi Mendesak

Batubara memiliki peran strategis karena batubara dapat memberikan pengaruh efek ganda terhadap ekonomi nasional dan daerah. Seperti penyerapan tenaga kerja, penumbuhan pusat kegiatan ekonomi di

Gambar 2. Peta penyebaran prosentase batubara Indonesia dan jenisnya

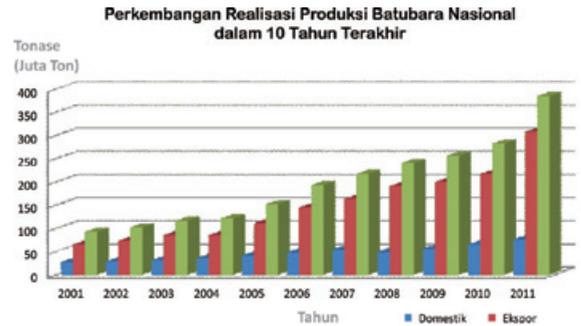


daerah terpencil, pengembangan wilayah dan masyarakat, peningkatan pendapatan berupa pajak, royalti, devisa kepada pemerintah pusat maupun daerah. Kalau kita melihat kondisi saat ini memang harga batubara relatif cenderung menurun. Tetapi seperti yang kita lihat sampai dengan realisasi tahun 2011, ternyata kecenderungan tingkat produksi batubara Indonesia selalu meningkat tajam terutama pada lima tahun terakhir padahal tingkat serapan pasar domestik Indonesia cenderung stagnan. Hal yang paling mengkhawatirkan terlihat dari tingkat ekspor kita yang ternyata jauh lebih besar dibandingkan ekspor batubara negara-negara penghasil batubara lainnya. Seperti Cina, India, Amerika Serikat, Rusia dan lain-lain.

Pada gambar 3 ditunjukkan perkembangan realisasi produksi penjualan batubara Indonesia dalam sepuluh tahun terakhir

Mencermati perkembangan dari sisi ekspor, Indonesia memberikan kontribusi kebutuhan batubara dunia yang cukup tinggi (rata-rata ekspor nomor dua di dunia). Hal ini juga bisa dilihat dari jumlah ekspor batubara yang tiga kali lipat dari angka domestik yang kecenderungannya semakin meningkat dari total produksi batubara yang dihasilkan Indonesia.

Tabel dan grafik di berikut ini menunjukkan perlu pengaturan yang lebih jelas pemberlakuan DMO/penetapan harga di tingkat pengelolaan perusahaan batubara di daerah agar sesuai dengan kepentingan nasional. Kebijakan dan peraturan ini diharapkan dapat menjembatani kebijakan makro yang telah ada menjadi kebijakan yang lebih rinci dalam hal pengendalian produksi/ ekspor. Selanjutnya diharapkan juga peran antar sektor terkait misalnya perdagangan, industri, dan penanaman modal untuk mendorong penggunaan batubara bagi industri dalam negeri.



Gambar 3. Grafik perkembangan realisasi produksi dan penjualan batubara Indonesia dari tahun 2001 s.d. 2011

Hasil perkembangan data batubara sampai tahun 2011 yang dapat dihimpun menunjukkan bahwa serapan batubara domestik masih rendah (lihat tabel pada gambar 6).

Perkembangan realisasi produksi terhadap realisasi batubara Indonesia sampai dengan tahun 2011 selalu memberikan gambaran peningkatan pertumbuhan yang terus dinamis. Dapat dibilang cukup tinggi/signifikan (rata diatas 100 %) terutama pada angka produksi dan ekspor. Jika kita mencermati kondisi kecenderungan tingkat pertumbuhan di atas, dengan pola perencanaan produksi dan penjualan yang telah kita susun berdasarkan Kebijakan Batubara Nasional, ternyata selalu melebihi prosentase dari tingkat perencanaan. Kondisi ini dapat dilihat dari pertumbuhan realisasi yang cukup tajam dari perkembangan realisasi produksi dan penjualan batubara Indonesia (lihat tabel 1 di halaman berikut).

Tabel di samping menunjukkan bahwa kebijakan kita di tingkat makro tidak sepenuhnya dapat diterapkan pada tingkat eksekusi mikro. Penulis mencermati hal tersebut terjadi karena beberapa hal, antara lain:

1. Belum adanya sinkronisasi kebijakan makro dengan penerapan kebijakan mikro. Saat ini belum ada peraturan dari hulu-hilir untuk memberikan parameter yang terukur dan jelas untuk menjembatani kedua kebijakan

PERTUMBUHAN PRODUKSI PKP2B, PTBA DAN IUUP

Kategori	PRODUKSI									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Rata-rata		
Produksi PKP2B	124	162	172	176	186	216	245	186		
Produksi PTBA	9	0	9	10	10	12	12	10		
Produksi IUUP	11	23	36	32	45	52	114	46		
Total	144	195	217	216	236	282	359	242		
Perubahan										
Produksi PKP2B	0	23	6	3	11	10	11	10		
Produksi PTBA	0	0	0	11	0	20	0	3		
Produksi IUUP	0	100	64	44	-5	5	119	50		



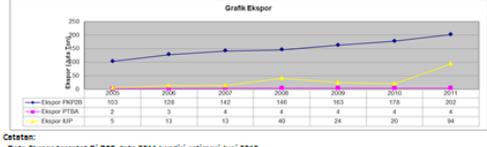
Catatan:
 - Sumber data produksi yang tercatat Di DBR, data 2011 kondisi estimasi Juni 2012;
 - Grafik IUUP produksi cenderung tidak stabil, karena akurasi data rendah, sebab kesulitan dalam pengumpulan data;
 - Hasil Evaluasi sementara menunjukkan adanya penurunan produksi PKP2B tahun 2008 karena adanya perusahaan yang tidak produksi karena harga batubara dalam negeri turun;
 - Hasil Evaluasi sementara menunjukkan bahwa perusahaan PKP2B cenderung meningkat dalam penjualan produksi batubara;

Gambar 4. Pertumbuhan realisasi produksi batubara Indonesia s.d. tahun 2011

Gambar 4 di atas menggambarkan tingkat pertumbuhan produksi batubara Indonesia untuk tiap jenis izin perusahaan pada lima tahunan terakhir.

PERTUMBUHAN EKSPOR PKP2B, PTBA DAN IUUP

Kategori	EKSPOR									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Rata-rata		
Ekspor PKP2B	103	108	142	146	162	178	202	152		
Ekspor PTBA	2	2	4	4	4	4	4	3		
Ekspor IUUP	5	13	13	40	24	20	54	23		
Total										
Ekspor PKP2B	0	24	11	3	12	9	13	12		
Ekspor PTBA	0	0	0	0	0	0	0	0		
Ekspor IUUP	0	100	0	208	-40	-17	270	82		



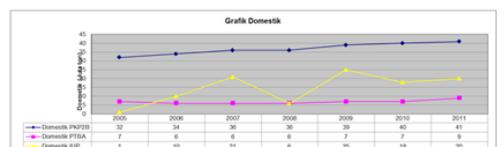
Catatan:
 - Data Ekspor tercatat Di DBR, data 2011 kondisi estimasi Juni 2012
 - Grafik IUUP Ekspor yang berbeda menunjukkan ada data yang diberikan perusahaan tidak kontinu sehingga akurasi data tidak tepat;
 - Hasil Evaluasi sementara menunjukkan adanya peningkatan ekspor IUUP tahun 2008 karena adanya peningkatan harga jual batubara dunia atau pencatatan ganda trader di ekspor kembali;
 - Hasil Evaluasi sementara menunjukkan bahwa perusahaan PKP2B cenderung meningkat dalam penjualan ekspor batubara

Gambar 5. Pertumbuhan realisasi ekspor batubara Indonesia s.d. tahun 2011

Gambar 5 di atas menunjukkan tingkat pertumbuhan ekspor kita yang cukup meningkat secara signifikan pada lima tahunan terakhir.

PERTUMBUHAN DOMESTIK PKP2B, PTBA DAN IUUP

Kategori	DOMESTIK									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Rata-rata		
Domestik PKP2B	32	34	36	36	39	40	41	37		
Domestik PTBA	7	6	6	6	7	7	7	6		
Domestik IUUP	1	10	21	6	25	25	20	14		
Total										
Domestik PKP2B	0	6	6	0	5	3	5	5		
Domestik PTBA	0	-14	0	0	17	0	29	5		
Domestik IUUP	0	900	110	-73	217	-24	13	214		

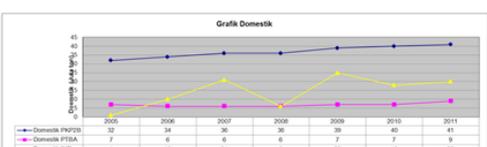


Catatan:
 - Data Domestik tercatat Di DBR, data 2011 kondisi estimasi Juni 2012;
 - Fluktuatif IUUP menunjukkan akurasi data data rendah, sebab perusahaan tidak kontinu melaporkan datanya atau bilwas Ferdis terhadap IUUP dan koordinasi Ferdis dengan Pusat kurang;
 - Hasil Evaluasi sementara menunjukkan bahwa data IUUP perlu diperhatikan dan di koreksi kembali.

Gambar 6. Pertumbuhan realisasi domestik batubara Indonesia s.d. tahun 2011

PERTUMBUHAN DOMESTIK PKP2B, PTBA DAN IUUP

Kategori	DOMESTIK									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Rata-rata		
Domestik PKP2B	32	34	36	36	39	40	41	37		
Domestik PTBA	7	6	6	6	7	7	7	6		
Domestik IUUP	1	10	21	6	25	25	20	14		
Total										
Domestik PKP2B	0	6	6	0	5	3	5	5		
Domestik PTBA	0	-14	0	0	17	0	29	5		
Domestik IUUP	0	900	110	-73	217	-24	13	214		



Catatan:
 - Data Domestik tercatat Di DBR, data 2011 kondisi estimasi Juni 2012;
 - Fluktuatif IUUP menunjukkan akurasi data data rendah, sebab perusahaan tidak kontinu melaporkan datanya atau bilwas Ferdis terhadap IUUP dan koordinasi Ferdis dengan Pusat kurang;
 - Hasil Evaluasi sementara menunjukkan bahwa data IUUP perlu diperhatikan dan di koreksi kembali.

Gambar 7. Perbandingan tingkat produksi batubara Indonesia dan penerimaan PNBP s.d. tahun 2011

Tabel 1. Perkembangan Pertumbuhan Produksi, Domestik dan Ekspor Batubara tahun 2006-2011

	Rencana									Pencapaian Realisasi											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2006	%	2007	%	2008	%	2009	%	2010	%	2011	%
Produksi	169	196	230	250	270	280	290	297	309	193	114%	217	111%	240	104%	256	102%	282	104%	369	132%
Ekspor	124	147	173	184	205	210	215	210	199	145	117%	163	111%	191	110%	198	108%	217	106%	308	147%
Domestik	46	49	57	66	65	70	75	96	110	48	104%	54	110%	49	86%	56	85%	65	100%	61	87%

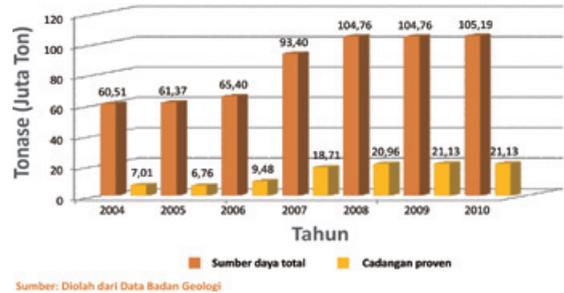
tersebut;

2. Kecenderungan pelaksana birokrat yang belum satu visi dan misi menjalankan kebijakan masing-masing. Hal ini lebih karena belum adanya koordinasi yang harmonis dengan berbagai kepentingan yang berbeda;
3. Kebijakan perencanaan produksi kita selalu mengikuti tren keinginan perusahaan untuk selalu meningkatkan tingkat pertumbuhan ekspor sehingga memacu tingkat pertumbuhan produksi.

Terlepas dari permasalahan di atas, selama ini secara langsung ataupun tidak langsung kita selalu tidak berdaya dengan tingkat permintaan pasar dan kebutuhan industri dunia akan batubara. Batubara memberikan kontribusi 25% dari energi dunia dan menghasilkan 40% dari listrik dunia. Sebagian besar dari batubara ini dihasilkan oleh negara Eropa dan Eurasia juga Asia Pasifik.

Kondisi mendesak yang ditunjukkan pada gambar di atas (dalam dua tahun terakhir) adalah tingkat pertumbuhan realisasi produksi yang cukup tinggi, ternyata tidak diikuti oleh tingkat penerimaan negara bukan pajak (PNBP). Pada kondisi yang wajar harusnya, walaupun tidak terlalu signifikan, tingkat realisasi produksi berbanding lurus dengan PNBP. Memang unsur PNBP tidak hanya royalti, melainkan ada juga iuran tetap untuk pemilik izin perusahaan batubara semua tahapan ataupun tunggakan PNBP tersebut dari tahun yang lalu. Kondisi di tahun 2008 menunjukkan PNBP meningkat secara tajam dibanding pertumbuhan produksi dikarenakan adanya pembayaran tunggakan tersebut (lihat gambar 7 di halaman sebelumnya).

Disamping itu permintaan pasar dunia yang semakin tinggi mendorong kenaikan harga batubara. Dengan adanya pertumbuhan harga batubara jelas meningkatkan devisa negara jika memang pengelolaan sumber



Gambar 8. Proyeksi Kebijakan KEN kebutuhan batubara sebesar 30 % di tahun 2025

daya batubara dilakukan secara optimal. Kondisi sekarang menunjukkan keadaan yang mungkin jauh dari harapan karena seperti yang sudah dibahas tadi, batubara masih sebagai penambah devisa negara dan serapan kebutuhan dalam negeri masih lambat sehingga belum menjadi aset energi yang potensial untuk pembangunan yang berkelanjutan.

Berdasarkan data yang diolah dari Badan Geologi sampai tahun 2010, kondisi perkembangan sumber daya dan cadangan batubara Indonesia mengalami perlambatan pertumbuhan sumber daya dan cadangan batubara (lihat gambar 8).

Melihat kondisi ini aspek konservasi dari sisi perhitungan sumberdaya dan cadangan harus secara optimal dilakukan. Baik dari sisi pelaku usaha pertambangan maupun dari sisi bimbingan dan pengawasan oleh aparat instansi terkait. Kemudian dari aspek teknis, hal-hal di atas juga menunjukkan tingkat optimalisasi sumber daya dan cadangan batubara mulai dari perhitungan, penambangan sampai dengan pemanfaatan muntlak diperlukan untuk memenuhi aspek konservasi dan menjamin pembangunan yang berkelanjutan.

Ini juga merupakan *warning* bagi kita, bahwa kondisi ini bukan suatu yang

menguntungkan untuk pemenuhan energi di masa datang. Karena batubara memiliki peran yang cukup signifikan untuk percepatan pembangunan di masa sekarang dan masa depan. Kita tidak dapat terus menyandarkan harapan kepada cadangan minyak dan gas yang nyatanya sekarang justru kita malah menjadi negara importir migas. Harganya juga kian melambung tinggi karena rentan terhadap kondisi politik negara-negara OPEC (penghasil minyak utama) maupun memang kebutuhan akan energi yang sangat besar di hampir seluruh belahan dunia.

Dalam laporannya tahun 2008, Bappenas menyebutkan pembangunan yang seimbang dan terpadu antara aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan hidup adalah prinsip pembangunan yang senantiasa menjadi dasar pertimbangan utama bagi seluruh sektor dan daerah guna menjamin keberlanjutan proses pembangunan itu sendiri. Dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2004–2009, perbaikan pengelolaan sumber daya alam dan pelestarian fungsi lingkungan hidup diarahkan untuk memperbaiki sistem pengelolaan sumber daya alam agar sumber daya alam mampu memberikan manfaat ekonomi, termasuk jasa lingkungannya, dalam jangka panjang dengan tetap menjamin kelestariannya. Dengan demikian, sumber daya alam diharapkan dapat tetap mendukung perekonomian nasional dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat tanpa mengorbankan daya dukung dan fungsi lingkungan hidupnya, agar tetap dapat dinikmati oleh generasi mendatang. Dalam kaitan ini, pembangunan berkelanjutan terus diupayakan menjadi arus utama dari pembangunan nasional di semua bidang dan daerah.

Pembangunan yang berkelanjutan (*sustainable development*) didefinisikan sebagai perimbangan pemenuhan kebutuhan manusia dengan perlindungan terhadap lingkungan alamiah supaya kebutuhan disini tidak hanya

untuk pemenuhan di masa sekarang tetapi juga di masa depan. Paradigma ini telah diutarakan pada 1987 oleh laporan Brundtland dari Komisi Dunia pada Lingkungan dan Pengembangan (*World Commission on the Environment and Development*).

Rekomendasi

Pandangan terhadap kepentingan nasional tentunya sangat berbeda dengan pandangan bisnis korporasi karena tanggung jawab atau kepedulian pelaku usaha pertambangan kepada masyarakat dan negara ini hanya sebatas kebijakan investasi dan dibatasi dengan pertimbangan keuntungan bisnis. Menurut penulis walaupun secara umum kepentingan bisnis kurang lebih sama, tetapi hal tersebut tentunya tergantung kepada masing-masing visi setiap manajemen perusahaan.

Harapan penulis pada level apapun untuk setiap pemangku kebijakan dan pelaksana penerapan kebijakan, agar tidak terlalu jauh terseret pada pola pikir dan menghindari dari kepentingan bisnis dengan pelaku usaha pertambangan. Untuk itu perlu adanya sinkronisasi kebijakan dan koordinasi yang terus menerus.

Perlu adanya kebijakan dari hulu-hilir yang menjembatani kebijakan makro kepada penerapan mikro. Kebijakan pengendalian produksi yang mencakup parameter yang jelas untuk penentuan tingkat produksi kepada tiap wilayah dan pelaku usaha (tentunya harus diselaraskan dengan Kebijakan Batubara Nasional).

Terakhir, setiap pemangku kebijakan dan pelaksana penerapan kebijakan seharusnya berusaha mempunyai pandangan yang sama dan satu suara terhadap Kepentingan Nasional demi pembangunan yang berkelanjutan.

Menghapus Penggunaan Merkuri pada Kegiatan Pertambangan



Dr. Lana Saria, S.Si, M.Si
Kasi Lindungan Lingkungan Batubara

Merkuri adalah logam bernomor atom 80, dengan berat atom 200,61 gram/mol dan merupakan satu-satunya logam yang berbentuk cair pada suhu kamar (25°C). Merkuri pada fase cair berbentuk putih keperakan dan pada fase padat berwarna keabu-abuan. Merkuri yang disebut juga air raksa bersifat toksik, dapat berpindah dalam jarak jauh di atmosfer, serta berdampak negatif bagi kesehatan manusia dan lingkungan.

Merkuri dapat masuk ke dalam tubuh manusia melalui rantai makanan (limbah yang mengandung merkuri dimakan oleh plankton, plankton dimakan ikan kecil, ikan kecil dimakan ikan besar, dan ikan dimakan manusia), sebagaimana diilustrasikan dalam Gambar 1.

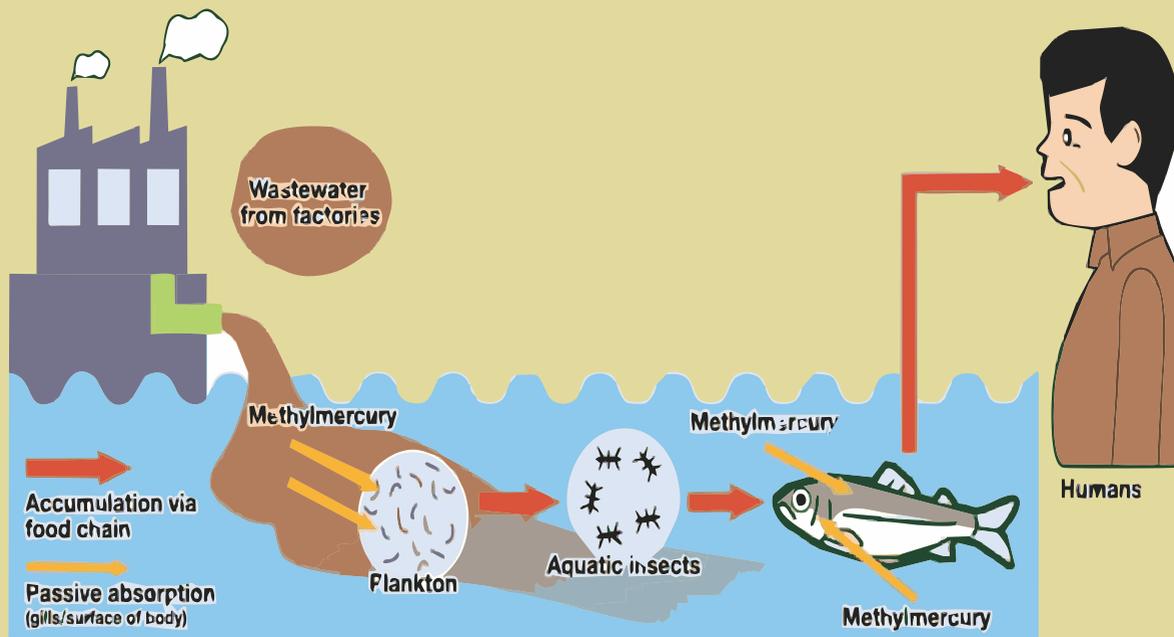
Paparan merkuri yang masuk ke dalam tubuh manusia dengan berbagai cara. Dapat melalui mulut, yakni ketika memakan makanan yang mengandung merkuri. Dapat pula melalui hidung (inhalasi), saat terhirup uap merkuri dari hasil pembakaran terhirup uap merkuri. Melalui kulit juga bisa, misalnya ketika melakukan pencampuran dan penyaringan merkuri tidak menggunakan sarung tangan yang kedap air. Bahkan, melalui gigi merkuri juga dapat masuk ke dalam tubuh, yaitu ketika menambal gigi yang menggunakan bahan tambal gigi dari amalgam.

Tragedi Minamata yang terjadi lebih dari

50 tahun yang lalu adalah kasus pencemaran merkuri yang paling terkenal. Kejadian itu dilaporkan pertama kali oleh Dr. Hosokoawa pada 1 Mei 1956. Ia menemukan gejala yang umum terjadi disana, yakni pada anak berusia enam tahun terjadi gejala kejang kaki dan tangan. Pada 1959 baru diketahui tragedi tersebut disebabkan metil merkuri yang terkandung dalam air limbah industri yang langsung dibuang ke Laut Shiranoi sejak 1932.

Aturan Global Mengenai Merkuri

Dunia mulai berinisiatif untuk mengatur penggunaan merkuri karena dampak yang ditimbulkan oleh merkuri ini sangat besar bagi kesehatan manusia. Pada Februari 2009, hasil dari pertemuan *The Governing Council-United Nations Environment Programme (GC UNEP)* ke-25 adalah memberikan mandat kepada UNEP untuk menyelenggarakan *Intergovernmental Negotiation Committee (INC)* dalam rangka mempersiapkan *Legally Binding*



Gambar 1. Merkuri masuk dalam rantai makan.

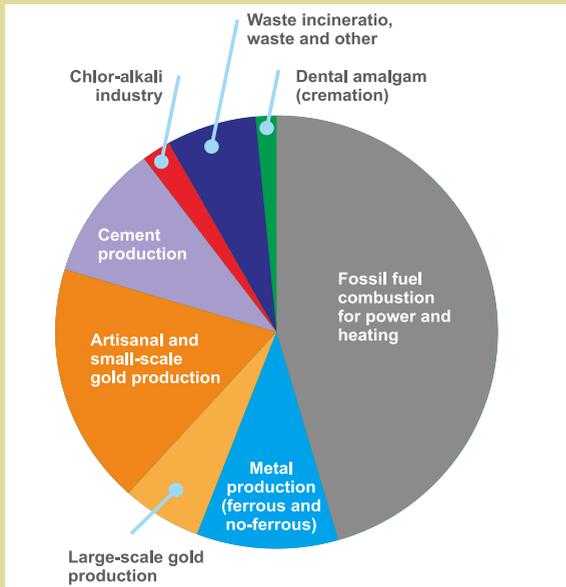
Instrument (LBI) on Mercury. LBI adalah suatu rezim internasional yang mengatur merkuri secara global. INC mulai bekerja sejak 2010 dan diharapkan akan selesai sebelum sesi ke-27 GC UNEP pada 2013. Berturut-turut telah diselenggarakan pertemuan INC-1 (2010) di Stocholm, INC-2 (2011) di Jepang, INC-3 (2011) di Nairobi, dan INC-4 (2012) di Uruguay.

Beberapa sektor industri yang terkena dampak *LBI on mercury* adalah sektor energi, kesehatan, manufaktur, dan pertambangan. Tantangan yang dihadapi berkaitan dengan *LBI on mercury* yaitu peralatan pengendalian emisi merkuri, penggantian teknologi proses dan bahan baku, substitusi merkuri, ekspor produk yang mengandung merkuri, penyimpanan merkuri (*mercury storage*), dan penanganan pencemaran merkuri.

Pasca pemberlakuan LBI 2013, tantangan yang terkait dengan merkuri atau limbah merkuri diperkirakan masih ada dan didominasi dari pembakaran bahan bakar fosil untuk listrik dan sumber panas, lihat Gambar 2 di halaman berikutnya.

Dalam forum INC-1 sampai dengan INC-4 hal-hal yang dinegosiasikan adalah:

1. Menentukan tujuan instrumen.
2. Mengurangi suplai merkuri dan meningkatkan kapasitas penyimpanan merkuri (*storage*).
3. Mengurangi kebutuhan merkuri dalam proses produksi dan produk.
4. Mengurangi perdagangan internasional merkuri.
5. Mengurangi emisi merkuri ke atmosfer.
6. Menangani limbah yang mengandung merkuri dan memulihkan lahan yang terkontaminasi.
7. Meningkatkan pengetahuan melalui peningkatan kesadaran dan pertukaran informasi ilmiah.
8. Menentukan pengaturan terhadap peningkatan kapasitas, bantuan teknis serta pendanaan.



Gambar 2. Proporsional tantangan pasca LBI on mercury pasca 2013.

Merkuri pada Kegiatan Pertambangan di Indonesia

Terhadap sub-sektor mineral dan batubara, yang harus kita sikapi adalah penggunaan merkuri pada pertambangan skala kecil. Badan Geologi telah mengidentifikasi penyebaran penggunaan merkuri yang pada umumnya dilakukan oleh kegiatan PETI (Gambar 3).

Pelarangan Merkuri untuk kegiatan pertambangan sampai saat ini memang belum diatur. Namun bila mengacu pada peraturan yang dikeluarkan Kementerian Perdagangan, bahwa merkuri hanya dizinkan masuk ke Indonesia untuk industri tertentu, yaitu alat-alat kesehatan, lampu dan cat. Artinya merkuri tidak diizinkan untuk kegiatan pertambangan.

Pada kenyataannya, penambangan emas tanpa izin (PETI) dengan mudahnya mendapatkan merkuri untuk proses pertambangan dan pengolahan emas. Untuk itu maka penggunaan merkuri di Indonesia dibatasi melalui Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 254 Tahun 2000, yang memasukkan merkuri ke dalam daftar bahan kimia yang berbahaya sehingga akan masuk dalam

mekanisme pengaturan tata niaga impor dan juga peredarannya. Selanjutnya diikuti dengan keluarnya Permendag No: 23/M-DAG/PER/9/2011 yang salah satu substansinya mengatur Pelabuhan Khusus yang dapat menerima impor merkuri untuk keperluan industri tertentu yang sudah mendapat izin untuk menggunakan merkuri sebagai bahan baku.

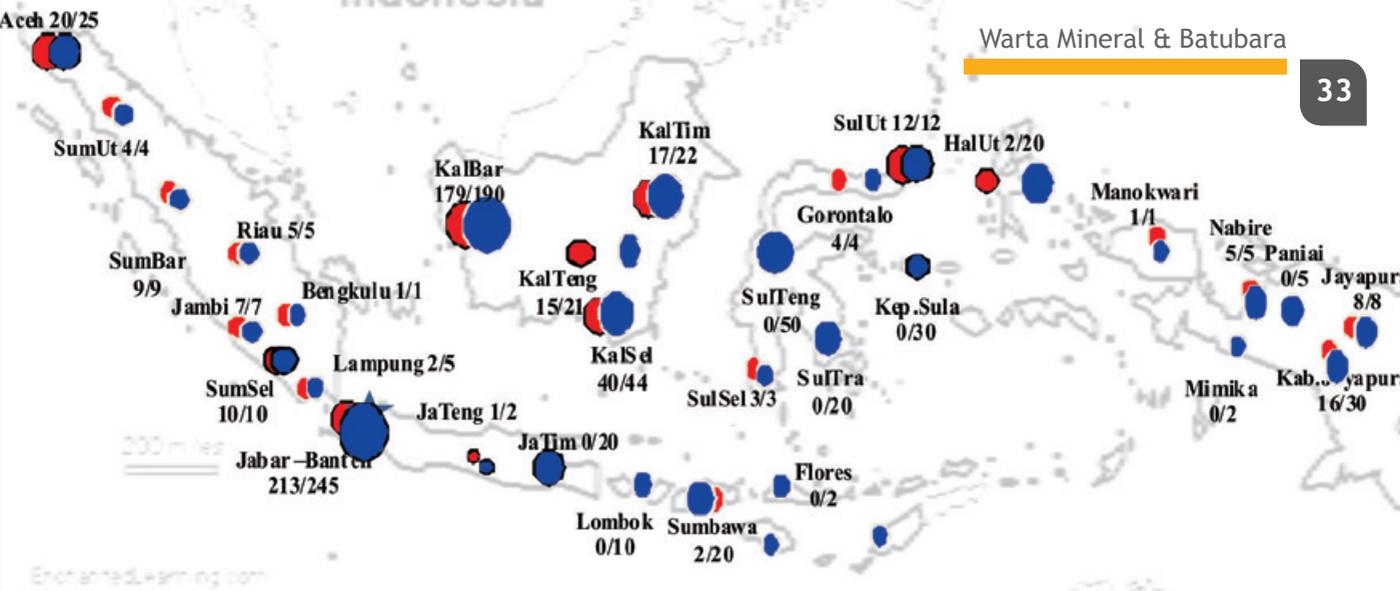
Hanya saja, segala bentuk peraturan yang sudah dikeluarkan belum mampu menghambat peredaran merkuri illegal. PETI masih dengan mudah memperoleh merkuri untuk kegiatan pertambangannya.

Kegiatan penambangan emas tradisional di Indonesia dicirikan oleh penggunaan teknik eksplorasi dan eksploitasi yang sederhana dan murah. Untuk pekerjaan penambangan dipakai peralatan cangkul, linggis, ganco, palu dan beberapa alat sederhana lainnya. Batuan dan urat kuarsa mengandung emas atau bijih ditumbuk sampai berukuran 1-2 cm, selanjutnya digiling dengan alat gelundung (tromol, berukuran panjang 55-60 cm dan diameter 30 cm dengan alat penggiling).

Proses pengolahan emasnya biasanya menggunakan teknik amalgamasi, yaitu dengan mencampur bijih dengan merkuri untuk membentuk amalgam dengan media air.

Selanjutnya emas dipisahkan dengan proses penggarangan sampai didapatkan logam paduan emas dan perak (*bullion*). Produk akhir dijual dalam bentuk *bullion* tersebut, dengan memperkirakan kandungan emas pada *bullion*.

Dari hasil inventarisasi data yang dilakukan oleh Ditjen Mineral dan Batubara yang bekerja sama dengan laboratorium di daerah setempat yang telah terakreditasi, kadar merkuri pada air permukaan, sedimen dan udara di sekitar PETI yang dilakukan di enam menunjukkan kadar merkuri yang tinggi. Keenam lokasi



Gambar 3. Penyebaran PETI yang menggunakan merkuri.

tersebut adalah Kabupaten Solok, Kabupaten Lombok Barat, Kabupaten Bolaang Timur, Kota Palu, dan Kabupaten Tasikmalaya. Kadar merkuri pada air sungai berada pada kisaran 0,00007 – 1,524 mg/l, sementara pada sedimen (dasar sungai) 0,00073 – 9,09 mg/l dan udara ambien menunjukkan hasil < 0,001 µg/l. Lingkungan yang terkontaminasi oleh merkuri dapat membahayakan kehidupan manusia karena adanya mekanisme rantai makanan yang berlangsung. Merkuri juga dapat terakumulasi dalam mikro-organisme yang hidup di air (sungai, danau, laut) melalui proses metabolisme. Bahan-bahan yang mengandung merkuri yang terbuang ke dalam sungai atau laut dimakan oleh mikro-organisme tersebut secara kimiawi berubah menjadi senyawa metil merkuri. Mikro-organisme dimakan ikan sehingga metil-merkuri terakumulasi dalam jaringan tubuh ikan. Ikan kecil menjadi makanan ikan besar dan akhirnya dikonsumsi oleh manusia. Berdasarkan penelitian Stwertka (1998), konsentrasi merkuri yang terakumulasi dalam tubuh ikan diperkirakan 40-50 ribu kali lipat dibandingkan konsentrasi merkuri dalam air yang terkontaminasi.

Posisi Indonesia dalam *INC LBI on Mercury*

Sesuai kesepakatan dalam *INC LBI on*

mercury, UNEP mempersiapkan draf teks untuk pengaturan komprehensif yang mengikat terhadap merkuri. Pada bagian pembukaan draf tersebut, disampaikan bahwa tujuan konvensi adalah untuk perlindungan kesehatan manusia dan lingkungan yang bersumber dari lepasnya gas merkuri ke udara akibat ulah manusia dan komponen-komponennya melalui pengurangan sampai pada penghilangan merkuri yang dilepas ke udara, air dan tanah. Di samping itu konvensi tersebut juga bertujuan untuk mengurangi dan melakukan pencegahan efek samping merkuri yang potensial terhadap kesehatan manusia dan lingkungan dari paparan sampai lepasnya merkuri dan komponen-komponennya dengan strategi pengurangan resiko melalui bantuan finansial dan teknologi yang relevan dengan prinsip-prinsip Deklarasi Rio.

Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) yang memimpin pengawalan kesepakatan Delegasi Republik Indonesia terhadap kesepakatan-kesepakatan yang diajukan oleh internasional, membentuk Tim Teknis Pengelolaan Merkuri di Indonesia yang terdiri dari delapan instansi yaitu KLH, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (KESDM), Kementerian Perindustrian (Kemenperin), Kementerian Perdagangan (Kemendag), Kementerian Kesehatan (Kemenkes), Lembaga

Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), Universitas Indonesia (UI), dan Komisi Pestisida.

Anggota dari KESDM terdiri dari Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara, Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan, dan Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi. Masing-masing sektor membantu KLH untuk mengawal kesepakatan yang terkait dengan bidangnya masing-masing.

Untuk mengawal kesepakatan tersebut, dimulai dengan inventarisasi data yang dilakukan oleh masing-masing sektor dan dengan diawali dengan pendanaan dari KLH yang dilanjutkan oleh pendanaan masing-masing sektor. Data kuantitatif yang nantinya diperoleh akan menjadi pegangan dalam negosiasi tingkat internasional. Sub-sektor minerba, dengan pendanaan KLH sudah melakukan pemeriksaan kandungan merkuri dalam batubara pada 2012. Sedangkan dari pendanaan internal Ditjen Minerba, telah dilakukan pemeriksaan kandungan merkuri pada air sungai, sedimen dan ikan di areal penambangan PETI yang menggunakan merkuri untuk proses pengolahannya. Hasil kegiatan tersebut menunjukkan kandungan merkuri di batubara relatif cukup kecil yaitu berkisar antara 0,089 ppb s.d. 0,1 ppm. Sedangkan untuk kandungan merkuri di air, sedimen, dan ikan di areal penambangan PETI cukup tinggi, yaitu berkisar antara 0,00007 s.d. 9,09 mg/l.

Siapkah Kita Menghadapi Ratifikasi Legally Binding on Mercury pada 2013 Mendatang?

Dalam rangka mempersiapkan diri menghadapi *LBI on mercury* tahun 2013, perlu diketahui konsekuensi yang akan muncul pasca ratifikasi LBI tersebut. Ratifikasi LBI tersebut akan menimbulkan konsekuensi bagi Indonesia untuk menaati kesepakatan-kesepakatan sebagai berikut:

1. Produksi dan Perdagangan

Substansi ini mengatur pelarangan ekspor merkuri atau komponen-komponen merkuri yang dihasilkan dari kegiatan pertambangan merkuri. Tidak diperkenankan untuk menjual dan mendistribuskannya untuk keperluan komersial, termasuk yang dihasilkan dari pertambangan merkuri. Dalam pembahasan yang telah dilakukan, hal-hal yang mengemuka adalah :

- perlunya tahap penghapusan dalam pelarangan pertambangan merkuri;
- perlunya fleksibilitas terhadap pelarangan pertambangan merkuri di negara-negara berkembang; dan
- pembuangan merkuri dan senyawa merkuri yang merupakan produk sampingan.

Pada forum INC-4 Indonesia memiliki kewajiban mengidentifikasi sumber merkuri di wilayahnya dan perlu dibatasi hanya untuk sumber-sumber merkuri utama dan tidak semua sumber merkuri. Pernyataan ini didukung oleh negara-negara lain, seperti Amerika Serikat, Brazil, Jepang, dan Kanada.

2. Perdagangan Internasional

Setiap anggota INC hanya diperkenankan melakukan impor merkuri untuk tujuan penyimpanan yang ramah lingkungan. Negara anggota dapat melakukan ekspor kepada negara anggota yang termasuk importir. Ekspor dan impor merkuri atau senyawa merkuri yang masuk dalam Annex B, yaitu: mercury, mercury (I) chlorida, mercury (II) oxida, mercury (II) sulfat, mercury (II) nitrate, dan cinnabar.

3. Produk dan Proses

Belum tercapai kesepakatan mengenai definisi dan lingkup *mercury-added products*. Pertemuan menyepakati untuk melakukan pendekatan *hybrid* dengan mengombinasikan *positive list* (penentuan bahan-bahan yang dilarang) dengan *negative list* (penentuan

bahan-bahan yang dikecualikan dari pelarangan) atau gabungan keduanya. Kesepakatan pendekatan *hybrid list* untuk mengakomodir keinginan negara berkembang. Dalam hal menginginkan *positive list* seperti Indonesia, China, India, Brazil, Chile. Sementara di lain pihak negara maju menginginkan *negative list* (EU, Canada, US).

4. **Artisanal small scale gold mining-ASGM (Pertambangan emas skala kecil)**

Secara garis besar pembahasan ASGM merupakan pembahasan yang paling maju dan cepat mencapai kesepakatan. Dalam INC-4 para delegasi berhasil menyepakati hampir seluruh kewajiban, kecuali yang membahas tentang impor dan ekspor merkuri di ASGM dan tentang pendanaan, bantuan teknis dan transfer teknologi. Terkait dengan pelarangan impor dan ekspor merkuri untuk ASGM, Indonesia tidak menyetujui dengan masih adanya “penggunaan merkuri yang diperbolehkan untuk kepentingan lain” karena akan membuka kesempatan masih masuknya merkuri untuk keperluan di ASGM. Namun delegasi Afrika dan GRULAC menginginkan impor merkuri masih tetap diijinkan untuk ASGM selama belum diperoleh alternatif non-merkuri di kedua kawasan tersebut.

5. **Emisi dan pelepasan**

Pada perhelatan INC-4 terjadi perdebatan apakah *Best Available Techniques* (BAT) dwajibkan untuk emisi udara di atas batas tertentu? Dalam hal ini, diperlukan kesepakatan mengenai definisi *Best Available Techniques* atau *Best Environmental Practices* (BEP). Terkait pengembangan *mercury emission inventory*, beberapa negara berkembang menyatakan bahwa hal ini tidak bisa diwajibkan karena tergantung bantuan teknis dan pendanaan.

Indonesia menekankan agar dalam penerapan *threshold* (batasan angka) kapasitas sumber emisi dan lepasan perlu pertimbangan

dengan matang karena adanya perbedaan kondisi setiap negara.

6. **Penyimpanan, limbah, dan lokasi yang terkontaminasi**

Terdapat perbedaan pendekatan terhadap upaya sinergi *LBI on mercury* dengan Konvensi Basel tentang definisi limbah merkuri. Delegasi EU dan US mengusulkan pendefinisian ulang limbah merkuri, sedangkan mayoritas delegasi termasuk Indonesia menginginkan agar definisi tersebut sesuai dengan Konvensi Basel.

Tantangan Sektor Pertambangan dalam LBI on Mercury

Dalam menghadapi *LBI on Mercury* yang akan disepakati pada Januari 2013 dan akan ditandatangani pada Oktober 2013 di Jepang, tentunya diperlukan kesiapan Indonesia untuk hal-hal sebagai berikut:

- a. Pelarangan impor merkuri untuk keperluan pertambangan emas.
- b. Mempersiapkan Rencana Strategis Nasional dalam rangka penghapusan merkuri.
- c. Mempersiapkan regulasi skala nasional yang melarang penggunaan merkuri pada pertambangan emas.
- d. Mempersiapkan teknologi lain untuk pengolahan emas tanpa menggunakan merkuri.

Mengingat INC-5 di Jenewa bulan Januari 2013 merupakan kesempatan terakhir dalam memfinalisasi LBI sebelum penandatanganan resmi dalam konferensi diplomatik di Jepang akhir 2013, diperlukan partisipasi seluruh instansi terkait dalam pertemuan INC-5. Termasuk juga Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara yang berperan memberi kontribusi terhadap upaya penghapusan merkuri untuk pengolahan emas dalam rangka perlindungan lingkungan dan kesehatan manusia.



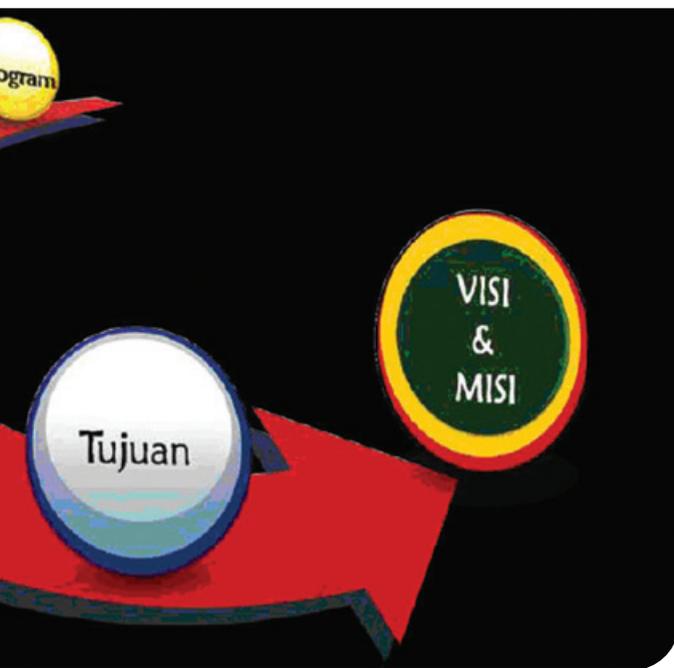
Reformasi Birokrasi dan Etos Kerja



Derwin Tambunan
Staf Bagian Umum dan Kepegawaian Ditjen Minerba-KESDM

Reformasi birokrasi menjadi salah satu hal yang sering dikumandangkan dalam era reformasi saat ini. Namun, gaung reformasi birokrasi ternyata belum berjalan sebagaimana yang diharapkan. Masih banyak pekerjaan rumah untuk mengubah budaya birokrasi kita yang terlanjur mengakar dengan keprihatinan.

Reformasi birokrasi pada hakikatnya merupakan upaya untuk melakukan pembaharuan dan perubahan mendasar terhadap sistem penyelenggaraan pemerintahan terutama menyangkut aspek-aspek kelembagaan (organisasi), ketatalaksanaan (business process) dan sumber daya manusia aparatur (<http://www.pn-yogyakarta.go.id>).



Reformasi birokrasi boleh diartikan juga sebagai semangat perubahan. Mengapa perlu perubahan? Karena ada yang tidak beres. Banyak sejarah yang telah terlewatkan dalam sistem pemerintahan Negara Indonesia. Baik sejarah yang sangat baik, dan juga sejarah yang merusak. Dan kemungkinan besar, sejarah yang merusak yang terjadi pada masa lampau adalah bibit yang mengendap lalu tumbuh menjadi budaya yang tidak beres di dalam kelembagaan, ketatalaksanaan, dan sumber daya manusia di dalam konteks pemerintahan.

Tetapi apakah kita lantas menjadi pesimis dengan kenyataan ini? Justru tidak. Sejak pertengahan November 2010 perhatian para pengamat dan ahli ekonomi dunia tertuju pada laporan yang diterbitkan oleh Bank Standard Chartered di Inggris yang berjudul *The Super-cycle Report*. Pada intinya laporan ini menyatakan sejak tahun 2000 perekonomian dunia sedang berada pada fase pertumbuhan tinggi yang masih akan terus berlangsung sampai beberapa dekade yang akan datang. Periode pertumbuhan ekonomi yang tinggi selama beberapa dekade inilah yang disebut sebagai *super-cycle*. Indonesia diperkirakan akan menjadi negara raksasa. Saya kira ini bukan iming-iming, tetapi potensi yang laten di dalam segala aspek bangsa ini.

Apa kaitannya dengan reformasi birokrasi? Tentu erat. Pemerintah adalah salah satu komponen pelaksana ekonomi, dan tanpa peranan pemerintah yang ketat, sebuah negara tidak lebih dari perkumpulan simpans yang cerdas. Pemerintah harus berkuasa, harus berdaulat, dan harus menjadi model yang ideal, supaya sektor lain taat dan mampu memberikan kontribusi yang membangun.

Saya akan perkecil area pembahasan kita ke reformasi birokrasi. Reformasi birokrasi menjadi isu penting dalam negara kita saat ini. Masyarakat pun bisa melihat isu ini secara langsung. Namun kita bisa merasakan bahwa pada era reformasi ini semangat perubahan tidak terlalu kentara. Makna reformasi pun hanya melintas samar-samar. Jika kita masih berlambat-lambat, sementara negara-negara lain melaju dengan kecepatan yang tinggi dan percepatan yang stabil dan kontinu, mungkin saja negara kita akan berevolusi terbalik. Kemudian kembali ke peradaban purba. Mungkin kalimat ini terlalu keras, namun semua probabilitas itu ada di dunia materi.

Apakah yang dituntut dari seorang manusia yang ada di lingkungan pemerintahan terkait dengan adanya proyek reformasi birokrasi ini? Hanya satu, mau mengoreksi diri. Lalu dengan rendah hati berubah lebih baik. Inilah yang dituntut dari seorang individu di dalam setting organisasi pemerintahan.

Jikalau manusia mau introspeksi, maka secara langsung dia berbeda dari hewan, karena tidak ada sapi yang tiba-tiba bisa berkata dalam hatinya "oh... ia ya, saya salah, seharusnya begini ya?". Reformasi birokrasi sangat memakan banyak biaya dan beban psikis. Oleh sebab itu sangat perlu kita semua bergandengan tangan mendukung reformasi birokrasi ini. Sebab meskipun tidak bisa kita nikmati saat ini, kelak anak cucu kita bisa merasakan dan hidup dalam bangsa yang berkemakmuran yang beradab.

Reformasi birokrasi sangat menuntut kejelasan visi/misi organisasi. Tanpa kedua hal ini, tentulah kita akan membabibuta dalam bekerja. Visi/misi mendorong komitmen dan integritas dari setiap aparatur negara, sebab di dalam visi misi jelas sekali tercantum program-program yang harus didesain untuk membidik tujuan. Juga seperangkat kebijakan yang strategis dan sasaran yang mantap.

Reformasi birokrasi adalah masalah serius. Nasib perkembangan kinerja organisasi pemerintah sangat tergantung kepada program ini. Ketika Indonesia dijajah, semuanya megeluh, semuanya menderita, semuanya ingin ada perubahan. Begitu juga, dalam revolusi Perancis, dalam masa otoriter yang menyengsarakan rakyat, semangat perubahan berapi-api dan semua secara kolektif ingin ada perubahan. Dalam kondisi saat ini, banyak juga penduduk Indonesia sadar perlu ada perubahan. Perlu ada gerakan untuk memperbaiki bangsa ini. Dan reformasi birokrasi diharapkan mampu megusung harapan ini, yakni pemerintahan yang jujur, bersih, berkeadilan, memperhatikan segala

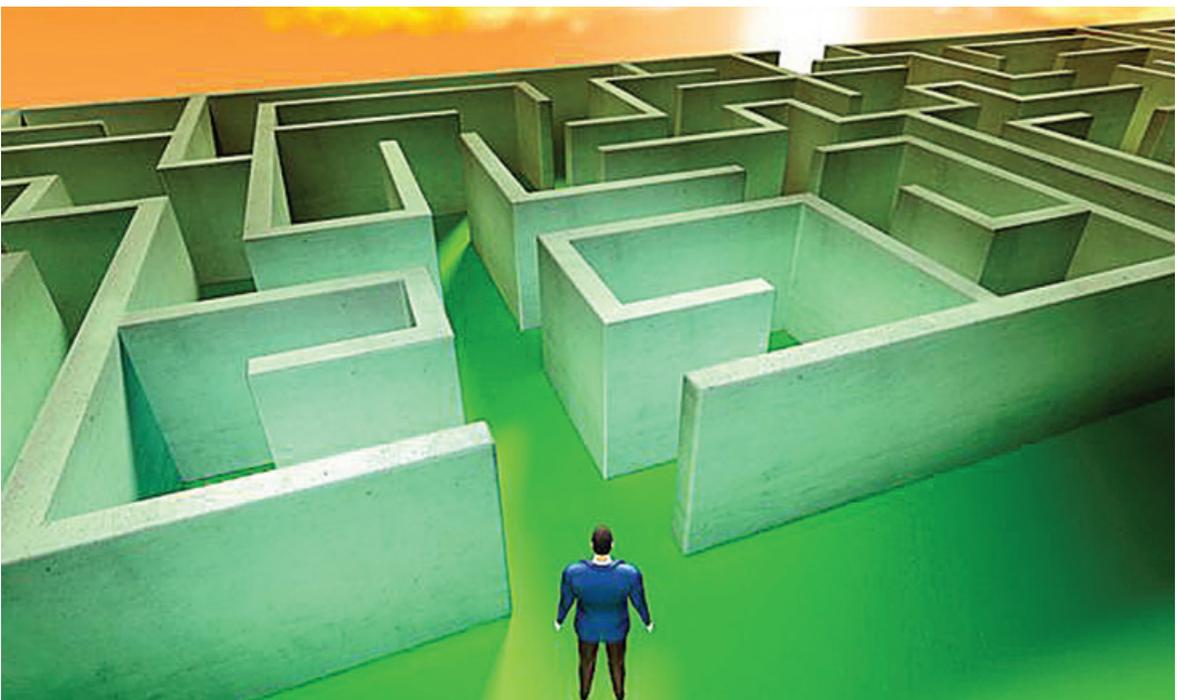
Reformasi birokrasi diharapkan mampu megusung harapan terwujudnya pemerintahan yang jujur, bersih, berkeadilan, memperhatikan segala aspek di dalam bangsa ini.

aspek di dalam bangsa ini.

Siapakah penggerak reformasi birokrasi ini? Semua elemen dalam organisasi pemerintah. Atau yang secara formalnya disebut aparatur pemerintah. Itulah yang menjadi penggerak sekaligus yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan reformasi birokrasi ini.

Reformasi Birokrasi dan Etos Kerja

Kemudian, mari kita melihat relasi antara reformasi birokrasi dan etos kerja. Etos berasal dari bahasa Yunani (etos) yang memberikan



Etos kerja tidaklah datang sendirinya. Sebab hal itu merupakan kristalisasi atau ciri khas yang sudah menetap dalam diri seseorang.

arti sikap, kepribadian, watak, karakter, serta keyakinan atas sesuatu. Sikap ini tidak saja dimiliki oleh individu, tetapi juga oleh kelompok bahkan masyarakat. Dalam kamus besar bahasa Indonesia etos kerja adalah semangat kerja yang menjadi ciri khas dan keyakinan seseorang atau sesuatu kelompok.

Dari pengertian tersebut di atas, dapat kita sintesis bahwa untuk mencapai reformasi birokrasi tentu perlu sekali memiliki nilai yang terinternalisasi secara kuat dalam pribadi para aparatur sipil. Yaitu semangat kerja, yang menjadi sikap, watak, karakter, serta keyakinan kita dalam bekerja.

Etos kerja tidaklah datang sendirinya. Sebab hal itu merupakan kristalisasi atau ciri khas yang sudah menetap dalam diri seseorang. Di Jepang, seorang pelayan hotel sangat bangga dengan pekerjaannya, dan orang lain sangat menghargai profesi apa saja, yang paling utama adalah cinta pekerjaannya dan menunjukkan karakter yang kuat dan tegas bahwa dia sangat mencintai pekerjaannya. Menurut saya, seorang yang cinta pekerjaannya akan bangga dengan pekerjaannya. Akan tetapi tidak boleh berhenti sampai pada tahap bangga. Rasa kebanggaan harus dipertanggungjawabkan dengan aksi yang konkret. Jangan hanya mau enakunya tetapi tidak mau juga melalui kesulitan untuk menjunjung rasa bangga itu. Singkatnya etos kerja sejalan dengan reformasi birokrasi.

Bagaimanakah peranan organisasi untuk

menjalankan reformasi birokrasi dan mampu menggalakkan prinsip etos kerja aparatur? Organisasi harus mengerti, bahwa setiap pegawai harus diperhatikan dan diberdayakan dengan tujuan agar setiap pegawai dapat merasa nyaman dan merasa memiliki organisasi Ditjen Minerba sebagai propertinya (*sense of belonging*) sehingga dapat bekerja dengan semangat, optimis, saling berelasi, menghargai, mendukung, dan memberi penghargaan antara satu pegawai dengan pegawai lainnya. Sikap yang demikian ini perlu untuk membangun etos kerja yang hangat.

Sikap positif terhadap organisasi dan terhadap teman sekerja, mutlak dimiliki supaya organisasi dapat maju dan berjalan dengan sangat baik. Oleh sebab itu perlu menciptakan iklim organisasi yang hangat dan supportif, dan hal ini tentu akan menciptakan rasa kebanggaan dan iklim psikologis kerja yang sehat dan dinamis.

Jika kita melihat iklim kerja di Ditjen Minerba saat ini, tentulah belum menggambarkan iklim kerja yang berbasis pada etos kerja atau semangat kerja yang baik. Tentu hal ini dipicu oleh kondisi atau masa lampau yang tidak kita mengerti secara mendalam. Oleh karena itu, kita tidak boleh berlarut-larut dalam fakta yang sedemikian buruknya, sehingga perlu dilakukan sebuah gerakan yang revolusioner dan berani untuk membawa organisasi ini ke arah yang lebih baik. Dan reformasi birokrasi, mampu mengakomodir hal ini.

Singkatnya, semua kita sangat perlu secara bersama-sama, seperti perang gerilya mengusir penjajah, untuk saling mendukung untuk memiliki semangat kerja, karakter kerja keras, jujur, dan saling menghargai untuk membangun Ditjen Minerba menjadi organisasi yang memiliki etos kerja dan mampu serta siap mendukung reformasi birokrasi.



Reformasi Birokrasi

Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara di Bidang Pelayanan Publik

Unit pelayanan Informasi dan Investasi Terpadu (UPIIT) Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara sudah berjalan sejak diresmikan oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (MESDM) pada 3 Juli 2009. UPIIT berdiri untuk meningkatkan pelayanan informasi publik di lingkungan Kementerian Energi dan Sumberdaya Mineral. Selain itu, dengan tersedianya Ruang Pelayanan Informasi dan Investasi Terpadu (RPIIT) yang terletak di loby gedung utama Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara (DJMB) ini juga dapat memberikan pelayanan prima kepada publik dan menerapkan pelayanan satu pintu terhadap semua pihak yang membutuhkan pelayanan informasi dan investasi subsektor mineral dan batubara. Melalui RPIIT masyarakat dan kalangan industri dapat memperoleh berbagai jenis pelayanan yang berkaitan dengan perizinan, pemberian rekomendasi, pelayanan informasi wilayah pertambangan, pencetakan peta, dan pelayanan informasi umum lainnya.



Pintu Gedung Tempat RPIIT Berada



Pintu Masuk Ruang Pelayanan Informasi dan Investasi Terpadu

Ketersediaan RPIIT DJMB ini juga mengusung misi pencegahan korupsi. Sebab, proses pelayanan sertifikasi, C&C, rekomendasi ET, PE, pencetakan peta, dan surat yang ditujukan kepada Direktur Jenderal ini hanya dilayani satu pintu melalui Ruang Pelayanan Informasi dan Investasi Terpadu Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara.

Peningkatan Pelayanan melalui reformasi birokrasi di bidang pelayanan publik ini juga sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik serta Per Pres No. 27 Tahun 2009 tentang Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP).

Sistem antrian yang diberlakukan di RPIIT adalah menggunakan sistem antrian terintegrasi. Pengunjung mengambil nomor antrian pada mesin yang telah disiapkan. Kemudian menunggu di kursi yang nyaman.

Pada hari Senin s.d. Kamis, loket antrian dibuka pada pukul 09.00 - 15.00 WIB. Khusus untuk hari Jum'at hanya digunakan untuk pelayanan pengambilan hasil pencetakan peta.

Keberadaan RPIIT DJMB ini merupakan wujud nyata komitmen DJMBP menjalankan reformasi birokrasi.



Pengunjung RPIIT harus mengambil nomor antrian untuk kemudian dapat menuju loket pelayanan.

Penilaian Kinerja RKAB 2011

PKP2B Tahap Produksi

Tanggal 20 Juni 2012 lalu menjadi hari yang penting bagi Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara, khususnya Direktorat Pembinaan Pengusahaan Batubara. Pada kegiatan yang dilaksanakan di Batam tersebut, Ditjen Minerba mengumumkan kinerja perusahaan dalam acara "PENILAIAN KINERJA RKAB TAHUN 2011 PKP2B TAHAP PRODUKSI". Acara ini dihadiri oleh ± 80 orang yang terdiri dari pejabat di lingkungan Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara serta perwakilan perusahaan PKP2B Tahap Produksi.

Acara Penilaian Kinerja Perusahaan PKP2B Tahap Produksi ini pertama kali diselenggarakan oleh Direktorat Pembinaan Pengusahaan Batubara. Sebelumnya telah dilaksanakan kegiatan sosialisasi Penilaian Kinerja Perusahaan PKP2B Tahap Produksi yang dilaksanakan di Denpasar Bali pada 18 s.d 19 Oktober 2011 dengan memaparkan Tugas Pokok dan Fungsi masing-masing Subdit di lingkungan Direktorat Pembinaan Pengusahaan Batubara serta pemaparan konsep dasar penilaian kinerja yang direncanakan akan dimulai pada periode Tahun 2011.

Kegiatan pada Juni 2012 lalu dibagi dalam dua sesi yaitu:

1. Pemaparan Teknis Penilaian Kinerja PKP2B Tahap Produksi.
2. Pemberian Award Kinerja RKAB PKP2B Tahap Produksi.

Pemaparan Teknis Penilaian Kinerja PKP2B Tahap Produksi

Pemaparan dimulai pada pagi hari dan disampaikan oleh perwakilan masing-masing subdit di Direktorat Pembinaan Pengusahaan Batubara. Pada sesi ini disampaikan penilaian kinerja PKP2B Tahap Produksi berdasarkan lima aspek, yaitu keuangan, eksplorasi, *community development*, perizinan, serta produksi dan pemasaran. Konsep dasar penilaian adalah dengan metode skoring yang merupakan hasil komparasi realisasi kegiatan dalam operasional penambangan yang telah dilakukan beserta implikasinya dengan rencana yang telah disusun oleh perusahaan dan telah mendapat persetujuan dari pemerintah melalui Persetujuan RKAB.

Kegiatan penilaian lebih ditekankan pada seleksi administratif, yakni seluruh perencanaan penambangan yang dituangkan perusahaan melalui Laporan RKAB akan menjadi penilaian utama dalam keseriusan perusahaan tersebut untuk melaksanakan tahapan kegiatan penambangan.

Pemberian Award Kinerja RKAB PKP2B Tahap Produksi

Puncak acara Penilaian Kinerja PKP2B Tahap Produksi ditandai dengan malam penganugerahan Award RKAB kepada pihak perusahaan PKP2B Tahap Produksi yang telah melewati proses penilaian kinerja dengan



metode skoring per aspek yang mewakili masing-masing subdit dan secara keseluruhan setelah melalui rekonsiliasi skor hasil penilaian seluruh subdit di Direktorat Pembinaan Pengusahaan Batubara.

Berdasarkan kategori lima aspek penilaian yang dilakukan, terpilihlah lima perusahaan sebagai berikut:

1. ASPEK KEUANGAN terbaik diperoleh PT Wahana Baratama Mining
2. ASPEK *COMMUNITY DEVELOPMENT* terbaik diperoleh PT Kaltim Prima Coal
3. ASPEK EKSPLORASI terbaik diperoleh PT Berau Coal
4. ASPEK PERIZINAN terbaik di peroleh PT Adaro Indonesia
5. ASPEK PRODUKSI DAN PEMASARAN terbaik di peroleh PT Adaro Indonesia

Selain memberikan award kepada lima perusahaan di atas, Direktorat Pembinaan Pengusahaan Batubara juga memberikan penghargaan kepada 20 perusahaan PKP2B yang mendapat kategori penilaian "BAIK", yaitu:

1. PT Singlurus Pratama;
2. PT Adaro Indonesia;
3. PT Pesona Khatulistiwa Nusantara;
4. PT Indominco Mandiri;
5. PT Kideco Jaya Agung;
6. PT Arutmin Indonesia;

7. PT Jorong Baratama Greston;
8. PT Berau Coal;
9. PT Lanna Harita Indonesia;
10. PT Perkasa Inakakerta;
11. PT Mahakam Sumber Jaya;
12. PT Firman Ketaun Perkasa;
13. PT Insani Baraperkasa;
14. PT Tanito Harum;
15. PT Trubaindo Coal Mining;
16. PT Marunda Graha Mineral;
17. PT Bahari Cakrawala Sebuku;
18. PT Mandiri Inti Perkasa;
19. PT Kaltim Prima Coal;
20. PT Wahana Baratama Mining

Selanjutnya, diberikan award kepada perusahaan yang berhasil mendapat penilaian tertinggi. Kategori Terbaik Pertama RKAB AWARD diraih oleh PT Adaro Indonesia, Kategori Terbaik Kedua RKAB AWARD diberikan kepada PT Indominco Mandiri, dan Kategori Terbaik Ketiga RKAB AWARD jatuh kepada PT Arutmin Indonesia.

Penilaian kinerja ini diharapkan dapat membawa dampak positif kepada seluruh pelaku pengusahaan batubara. Langkah selanjutnya agar hasil penilaian ini bisa sejalan dengan penilaian yang telah dilakukan oleh instansi lainnya.

Bimbingan Teknis Reklamasi dan Pascatambang

18-23 Juni 2012, Hotel Saphir Yogyakarta

Sehari-hari, kita tidak lepas dari lingkungan hidup dan di sekitar kita. Lingkungan hidup mengandung pengertian yang cukup luas, yaitu keadaan dan kondisi di sekitar tempat hidup kita meliputi benda yang hidup maupun yang mati. Lingkungan hidup dapat dikelompokkan dalam lingkungan alam, lingkungan tumbuh-tumbuhan, dan juga lingkungan hewan.

Di era globalisasi yang makin modern ini sudah makin banyak lingkungan yang rusak akibat tangan jahil manusia yang tidak bertanggung jawab. Kegiatan pertambangan juga tidak dapat dipungkiri membawa

dampak akan perubahan lingkungan hidup.

Lingkungan hidup yang terjaga merupakan aset jangka panjang yang tak ternilai harganya. Oleh karena itu, kesadaran akan

pentingnya lingkungan hidup perlu selalu dipupuk. Pasalnya, lingkungan hidup akan selalu berdampak pada manusia di masa sekarang maupun masa yang akan datang.

Lingkungan hidup sangat



Sambutan dan Pengarahan dari Panitia



bermanfaat untuk terciptanya udara yang bersih dan sehat agar tercipta kehidupan yang tenteram dan damai.

Eksplorasi sumberdaya alam, termasuk diantaranya kegiatan penambangan mineral

dan batubara, sangat potensial menimbulkan dampak lingkungan. Dampak terhadap lingkungan ini dapat bersifat positif dan negatif. Dampak negatif yang diperkirakan akan muncul dari kegiatan penambangan antara lain perubahan bentang lahan, penurunan kualitas udara, penurunan produktivitas tanah, terjadinya erosi dan sedimentasi, terganggunya flora dan fauna, penurunan produktivitas air dan perubahan iklim mikro, serta perubahan-perubahan tatanan sosial budaya.

Alangkah bijaknya jika perusahaan pertambangan tetap memperhatikan kualitas limbah tambangnya dengan membuat *water treatment* dan menggunakan bahan penjernih air hingga limbah buangan aman bagi masyarakat dan lingkungan.



Sesi Diskusi dan Tanya jawab

Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk mengurangi kerusakan lingkungan oleh operasi penambangan adalah dengan lebih memperketat regulasi yang berkaitan dengan penambangan, disinilah peran besar pemerintah. Pemerintah merespon permasalahan ini dengan memberikan komitmen bahwa operasi penambangan akan merujuk pada peraturan pemerintah mengenai keselamatan lingkungan. Sebagai contoh, pada tahun 1999 diterbitkan PP no 18 yang mengatur mengenai tata cara pemrosesan limbah berbahaya dan beracun. Peraturan ini mengharuskan perusahaan pertambangan

untuk memproses limbah yang dihasilkan hingga mencapai derajat kebersihan yang sangat tinggi dengan standar kemurnian air yang 5 kali lebih ketat dibandingkan Amerika Serikat maupun Kanada. Akan tetapi, penerapan regulasi ini pada akhirnya ditunda karena pemerintah mengevaluasi ulang kemampuan teknologi yang dimiliki oleh perusahaan pertambangan di Indonesia dan ternyata dibutuhkan penyesuaian. Belum lagi adanya penambangan ilegal. Para penambang ilegal mengabaikan ketentuan yang berkaitan dengan lingkungan. Pemerintah diharapkan dapat mengambil sikap dan menuntut para

penambang ilegal ini.

Berdasarkan pertimbangan serta kajian tersebut di atas, maka Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara memandang perlu diadakannya Bimbingan Teknis dalam rangka penanganan reklamasi dan pascatambang dengan mempertemukan para pelaku usaha pertambangan, pakar, akademisi, praktisi serta pemerintah, sehingga tercipta lingkungan yang asri kembali setelah kegiatan pertambangan berakhir.

Kegiatan Penyelenggaraan Bimbingan Teknis Reklamasi dan Pascatambang pada Pertambangan Mineral dan Batubara Tahun Anggaran 2012 telah berlangsung selama enam hari. Dimulai pada 18 Juni 2012 sampai 23 Juni 2012 dan dilaksanakan di Yogyakarta, bertempat di Hotel Saphir Yogyakarta. Secara umum kegiatan tersebut berjalan dengan baik dari mulai persiapan hingga pelaksanaan.

Maksud dan Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan penjelasan serta pemahaman betapa pentingnya reklamasi dan pascatambang pada pertambangan mineral dan batubara. Dengan demikian diharapkan kegiatan pertambangan tidak menimbulkan bencana di kemudian hari. Selain itu, kegiatan ini juga dilaksanakan untuk memberi pemahaman kepada para pelaku usaha (perusahaan pertambangan) dan pemerintah daerah agar mempunyai pemahaman yang sama tentang reklamasi dan pascatambang sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Acara yang bertajuk "Bimbingan Teknis Reklamasi dan Pascatambang pada Kegiatan Pertambangan Mineral dan Batubara tahun 2012" ini dibuka langsung oleh Dirjen Mineral dan Batubara. Dalam sambutannya Dirjen Minerba menekankan bahwa jaminan reklamasi merupakan bentuk kesungguhan pelaku kegiatan pertambangan dalam melaksanakan pemulihan areal terganggu. Sebab, pertambangan merupakan kegiatan

yang penggunaan lahannya bersifat sementara (*temporary land use*) maka dibutuhkan perlindungan fungsi lahan untuk menuju pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*).

Materi yang disajikan antara lain:

1. Peraturan reklamasi dan pascatambang;
2. Tata cara perhitungan Jaminan reklamasi; (
3. Reklamasi dalam bentuk lain;
4. Pencairan Jaminan Reklamasi; dan
5. Sosialisasi Air Asam Tambang.

Di akhir acara, peserta mengikuti *field trip* menuju PT Antam Kutoarjo dan PT Jogja Magasa Iron.

Pencitraan dunia pertambangan menjadi poin penting dalam hal ini. Dalam arahan terakhir, Dirjen Minerba menyampaikan pertambangan harus membangun citra pertambangan yang *environmentally compatible*. Beberapa langkah yang dapat ditempuh menuju pencitraan tersebut adalah: menciptakan lingkungan pascatambang yang stabil dan produktif; berkontribusi secara nyata terhadap ilmu pengetahuan mengenai reklamasi dan konservasi lingkungan; menyebarkan nilai-nilai penting dan kepedulian terhadap konservasi lingkungan kepada masyarakat; menyediakan model reklamasi dan konservasi lahan pascatambang yang dapat digunakan sebagai bukti nyata kontribusi dunia pertambangan terhadap konservasi keanekaragaman hayati kepada para *stakeholder*; dan menciptakan ekonomi berkelanjutan khususnya daerah operasi tambang.

Panitia mengundang 300 peserta dari pelaku usaha pertambangan dan pemerintah daerah. Namun, pada pelaksanaannya lebih dari 300 orang yang hadir. Antusiasme peserta mengikuti acara ini menjadi bukti perhatian akan lingkungan sangat tinggi.

Benang Merah

Permen No 7/2012

Benang merah Isu strategis Sub sektor Mineral dan batubara terus dibahas di Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara. Rekonsiliasi IUP masih menjadi pembicaraan hangat. Hingga akhir pengumuman keenam pada tanggal 1 Agustus 2012, total IUP C&C sebanyak 4.833 IUP dengan uraian perusahaan mineral sebanyak 2.916 IUP dan perusahaan batubara sebanyak 1.917 IUP. Perusahaan Non C&C masih terus memperbaiki kelengkapan dokumennya untuk menjadi C&C. Syarat untuk mendapatkan Sertifikat C&C terbagi dalam tiga aspek yaitu:

- 1) Aspek administrasi,
- 2) Aspek teknis, dan
- 3) Aspek keuangan.

Isu selanjutnya yang masih mengundang banyak kalangan pelaku usaha pertambangan untuk selalu mengikutinya adalah Permen 7/2012, dalam hal ini tindak lanjut yang dilakukan Pemerintah c.q Ditjen Mineral dan Batubara adalah dengan intensif melakukan pembahasan yang hingga saat ini telah menghasilkan:

- Permendag NO. 29/M-DAG/PER/5/2012 tentang Ketentuan Ekspor Produk Pertambangan (7 Mei 2012)
- Permen ESDM No. 11 Tahun 2012 tentang Perubahan Permen ESDM No. 07 Tahun 2012 Tentang Peningkatan Nilai Tambah Mineral Melalui Kegiatan Pengolahan Dan Pemurnian (16 Mei 2012)
- Permenkeu No. 75/PMK.011/2012 Tahun 2012 tentang Penetapan Barang Ekspor

Yang Dikenakan Bea Keluar dan Tarif Bea Keluar (tgl 16 Mei 2012)

- Perdirjen No. 574.K/30/DJB/2012 tentang Ketentuan Tata Cara dan Persyaratan Ekspor Produk Pertambangan (11 Mei 2012)

Berikutnya isu pengendalian ekspor batubara. Hal ini membutuhkan kebijakan Peraturan Menteri tentang Pengendalian Produksi dan Penjualan Batubara. Peninjauan Kebijakan Batubara Nasional dan atau Rencana Strategis Produksi dan Penjualan Batubara Nasional juga perlu dilakukan agar pengendalian produksi dan penjualan batubara yang ditetapkan setiap tahunnya.

Isu terakhir adalah Renegosiasi KK dan PKP2B dalam kesempatan ini memberitahukan progress isu renegosiasi KK, yaitu:

- 1) Telah diterbitkannya Keputusan Presiden No.3 Tahun 2012 tentang Tim Evaluasi untuk Penyesuaian Kontrak Karya dan Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara dengan keanggotannya yang lintas sektoral terkait.
- 2) Persiapan untuk penan-datanganan Amandemen Kontrak dengan 5 KK dan 10 PKP2B sudah setuju.

Kemudian, Dirjen Minerba menegaskan, seluruh kebijakan pertambangan yang disusun mengacu pada arahan Menteri ESDM yaitu **"ESDM Untuk Kesejahteraan Rakyat"**.



Pameran

Indonesia International Infrastructure Conference and Exhibition 2012 (IIICE'12)

28-30 Agustus 2012, Jakarta Convention Center

Pada 28-30 Agustus 2012 lalu diselenggarakan dua rangkaian acara di Jakarta Convention Center. Acara pertama adalah *Asia Pacific Ministers & Regional Governors Conference on Sustainable and Inclusive Infrastructure Development (APM & RGC 2012)* dan kedua *Indonesia International Infrastructure Conference and Exhibition (IIICE 2012)*.

Presiden Susilo Bambang Yudhoyono membuka langsung acara yang dihadiri oleh para menteri, gubernur, pengusaha, dan para ahli teknis & logistik tersebut. Peserta yang hadir berasal dari dalam negeri dan luar negeri.

Dalam sambutannya, presiden menyampaikan pertumbuhan ekonomi di kawasan Asia Pasifik di tengah perlambatan ekonomi global harus didukung oleh ketersediaan infrastruktur. Selain menjadi pilar utama pembangunan ekonomi dan komponen penting bagi pertumbuhan berkelanjutan dan berkeadilan, pembangunan infrastruktur merupakan prioritas utama karena juga merupakan bagian dari konektivitas antar daerah. Untuk tujuan itu Presiden Republik Indonesia telah meluncurkan *Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI)*.

Presiden SBY juga menyampaikan sebanyak 135 proyek pembangunan infrastruktur dan sektor



Pembukaan oleh Presiden Republik Indonesia

rel di bawah MP3EI telah dimulai dengan nilai investasi lebih dari Rp 490 triliun atau hampir setara lebih USD 50 miliar. Proyek tersebut merupakan fokus dari MP3EI. Karena itu, beliau menekankan pembangunan infrastruktur sangat penting dan strategis karena dapat memperkecil kesenjangan pembangunan, baik di antara masyarakat, antara kota dengan daerah.

Keikutsertaan Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara pada acara konferensi dan pameran nasional ini merupakan salah satu bentuk dukungan dalam pelaksanaan agenda nasional MP3EI. Maka Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara juga menampilkan Peta sebaran pembangunan Infrastruktur Sektor Mineral dan Batubara di seluruh Indonesia yang masuk dalam Proyek MP3EI.

Berkenaan dengan itu, pemanfaatan batubara

Proyek Infrastruktur yang Akan di Groundbreaking Pada Tahun 2012 & 2013

No	Nama Proyek, lokasi, dan pelaksana	Nilai Investasi (Rp Milyar)	Waktu groundbreaking
1	PLTU Mulut Tambang (1400 MW) oleh MEC – NALCO India, Wahau (Integrated Mining Development) di Wahau-Kutim (PLN)	135	Akhir tahun 2012
2	Pembangunan infrastruktur rel kereta api sebagai pendukung Integrated Mining Development MEC Coal Project (Muara Wahau, Bengalon, Sangatta) (MEC Coal)	4.500	Triwulan pertama 2013 (saat ini sedang menyelesaikan desain dan pembebasan lahan)



Stan Pameran Kementerian ESDM

Indonesia semaksimal mungkin dengan mendirikan PLTU Batubara di mulut tambang. Selain harga batubara lebih murah maka pengembangan pusat Industri tentunya akan bergeser ke hulu/pedalaman, sehingga pemerataan dan pemberdayaan ekonomi masyarakat akan mencapai ke masyarakat. Hal ini sejalan dengan amanat UUD 1945 pasal 33 ayat 3, "Bumi, air dan yang terkandung didalamnya dikuasai oleh Negara untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat". Maka diharapkan dalam rencana jangka pendek (sampai dengan 2015) akan tercapai pelaksanaan *good mining practice*, tercapai peningkatan produksi, investasi, penerimaan

negara, serta mendorong pengolahan batubara. Sedangkan dalam jangka panjang (sampai dengan 2025), tercapai kaitan industri hulu dan hilir mineral nasional yang terjalin dengan kokoh. Pada era tersebut industri nilai tambah produk pertambangan nasional berkontribusi pada perekonomian nasional, Kemampuan teknologi industri nilai tambah sudah kuat dan kokoh. Kemampuan SDM juga sudah berkembang dan menguasai teknologi. Kesemua ini akan mendukung energi batubara yang bersih dan berwawasan lingkungan, sosial dan ekonomi.

Sistem Online

Rekomendasi Eksportir Terdaftar Produk Pertambangan dan Persetujuan Ekspor

Dalam rangka pelayanan Rekomendasi Pengakuan Eksportir Terdaftar Produk Pertambangan (ET-Produk Pertambangan) dan Persetujuan Ekspor, Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara bekerjasama dengan KADIN telah membangun aplikasi permohonan Rekomendasi Pengakuan ET-Produk Pertambangan dan Persetujuan Ekspor untuk komoditi mineral. Melalui aplikasi ini pemohon dapat mengakses permohonan secara online dan mengetahui status permohonan tersebut.

Tahapan yang harus dilakukan oleh pemohon

adalah registrasi ke dalam aplikasi untuk mendapat *user password*. Setelah itu pemohon login ke dalam aplikasi untuk mengetahui persyaratan permohonan. Apabila persyaratan telah terpenuhi maka langkah selanjutnya adalah mengunggah persyaratan tersebut ke dalam aplikasi.

Untuk mengakses aplikasi silahkan kunjungi alamat berikut ini:

<http://pntminerba.djmbp.esdm.go.id>

Rehabilitasi Lahan Pertambangan

Sudah lama Mino dan Dino ingin berlibur ke taman bermain dan kebun Binatang namun rencana itu selalu pupus di tengah jalan. Suasana liburan panjang setelah lebaran kali ini memang bikin Mino dan Dino banyak merencanakan perjalanan-perjalanan seru. Setelah berselancar di internet (baca: *browsing*) mereka pun dapat ide yang menarik. Mino dan Dino akan pergi mengunjungi lokasi lahan tambang yang telah di rehabilitasi menjadi areal wisata. Langsung saja kita dengar cerita mereka kali ini seberapa mengasyikkannya berwisata sambil belajar itu.

Pada hari yang cerah itu Mino dan Dino bergegas bangun pagi dan bersiap melakukan perjalanan wisata mereka ke lokasi lahan tambang yang telah di rehabilitasi.

“Dinoooo.... Dinooooo....., ayo buruan bus sudah menunggu diujung jalan”

“Nanti kita ketinggalan rombongan looohhh,” teriak Mino yang sangat bersemangat. Tak sabar segera sampai di sana. Tidak lama kemudian Dino pun keluar rumah dengan membawa satu ransel yang isinya perbekalan untuk selama diperjalanan.

Menjelang tiba di lokasi, pemandu wisata menjelaskan bahwa daerah tujuan wisata kali ini adalah lokasi yang dulunya di sana terdapat perusahaan tambang besar. Di sekitar pertambangan tersebut terdapat permukiman penduduk yang mayoritas adalah pekerja pada perusahaan tambang tersebut. Dulu, masyarakat di sekitar tambang itu ikut kecipratan rezeki dari kegiatan pertambangan. Namun lambat laun dan seiring dengan berjalannya waktu ketersediaan sumberdaya alam di daerah tersebut menipis, dan akhirnya habis. Hal ini membuat perusahaan tambang tersebut harus menutup kegiatan tambangnya.

Cerita sang pemandu wisata belum selesai, tiba-tiba suara melengking terdengar dari deretan bangku belakang.

“Hahhhh kok tutup...?!?!?!?”

Semua penumpang langsung melongok ke belakang. Rupanya Dino yang berteriak mengeluarkan suara tadi. “Haduuuhh...Dinoo.. suaramu itu bikin kaget semua orang di dalam bus, dengerin ceritanya sampai selesai dulu donkkk,” bisik Mino sambil malu karena Dino duduk di sebelah Mino.

Pemandu Wisata pun melanjutkan penjelasannya, “Iya Dino, perusahaan tersebut harus tutup, namun mereka tetap memiliki Kewajiban Rehabilitasi Lahan Reklamasi Lahan Pascapertambangan.” Sang pemandu memperdalam penjelasannya. Rencana reklamasi dan peruntukan lahan pascapertambangan harus sudah dijelaskan pada saat mengajukan permohonan izin. Semua ini sebagai wujud komitmen terhadap kewajiban reklamasi dan pascapertambangan. Pemohon IUP wajib menyerahkan Jaminan Reklamasi yang nilainya dihitung berdasarkan biaya yang dibutuhkan untuk melaksanakan reklamasi selama kegiatan operasi pertambangan berjalan serta untuk penyiapan lahan pasca tambang. Reklamasi ini sudah jadi kewajiban para pengusaha pertambangan. Peraturannya juga sudah jelas, berdasarkan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 78 Tahun 2010 tentang Reklamasi dan Pasca Tambang.

Pada PP tersebut tercantum aturan bagi para pemegang IUP Eksplorasi dan IUPK Eksplorasi: mereka wajib melaksanakan reklamasi.

Rehabilitasi merupakan proses yang ditempuh untuk memperbaiki dampak pertambangan kepada lingkungan. Tujuan jangka panjang dari rehabilitasi bervariasi, mulai dari sekedar mengubah sebuah daerah ke kondisi yang aman dan stabil, sampai



memulihkan semirip mungkin ke kondisi sebelum ditambang.

Rehabilitasi biasanya terdiri dari:

- Pengembangan rancangan lahan-lahan bentukan (*landforms*) yang tepat untuk lokasi tambang
- Penciptaan lahan-lahan bentukan yang akan berperilaku dan tumbuh dengan cara yang dapat diperkirakan, sesuai dengan prinsip-prinsip rancangan yang ditetapkan
- Pembentukan ekosistem-ekosistem berkelanjutan (*lestari*) yang tepat guna.

“Oke. teman-teman... demikian penjelasan mengenai rehabilitasi pertambangan. Sekarang kita akan menuju lokasi yang sangat menarik,” ujar pemandu.

“Izin bertanya.... !!” kali ini Mino yang teriak. “Kita akan mengunjungi pusat kotanya atau bekas tambangnya?”

“Hmmm.... kita akan mengunjungi keduanya, lokasi bekas tambang sekaligus melihat pusat kotanya.... Bagaimana kalian siap??” tanya pemandu kepada rombongan.

“Horeee, siaaap.....!!” sahut peserta rombongan serentak tanpa dikomando.

Sesampainya dilokasi mereka melihat tatanan kota yang tampak masih terawat. Sarana umum cukup memadai, jalanan masih bersih. Ketika rombongan melewati sebuah bangunan dan cerobong asap yang terbuat dari beton dan sangat besar, pemandu menjelaskan lokasi tersebut adalah bekas kantor dan pabrik perusahaan tambang ketika masih menjalankan pertambangan. Tak jauh dari lokasi tersebut mereka melihat bangunan tua yang dulu ternyata bekas tempat penginapan para karyawan dan sekarang beralih fungsi menjadi hotel dan sebagian digunakan sebagai tempat usaha. Terlihat beberapa aktifitas di sekitar jalan yang dilalui seperti pasar, perkantoran dan sarana umum lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa kota ini tidak mati setelah perusahaan tambang tutup.

Setelah berkeliling kota, rombongan langsung menuju bekas lokasi penambangan yang kini sedang dalam tahap rehabilitasi/reklamasi pascatambang. Di pinggiran kota, rombongan melalui jalan yang sedikit berbatu dan bergeronjal. Tak lama kemudian mulai memasuki hutan dan mereka disuguhi pemandangan hijau dedaunan dan pohon yang menjulang tinggi serta rindang.

“Wahh kok kita jadi main ke hutan ya?? Katanya mau liat bekas tambang??” tanya salah satu peserta. Pemandu lantas menjelaskan, “Teman-teman, saat ini kita sedang melalui lahan yang dahulu berupa bekas lahan terbuka karena kegiatan pertambangan.” “Ini contoh rehabilitasi yang berhasil. Sampai-sampai kita tidak menyadari sudah masuk hutan rehabilitasi dimana dulu bekas areal pertambangan,” tambahnya.

Setelah lelah dengan perjalanan jauh ini mereka pun beristirahat dan sambil membicarakan betapa bagusnya alam ini bila kita jaga. Tidak lama setelah beristirahat rombongan masuk kedalam bus dan melanjutkan perjalanan pulang. Perjalanan kali ini menambah wawasan betapa pentingnya kegiatan pertambangan yang juga menyejahterakan rakyat serta arti penting terhadap menjaga kelestarian lingkungan hidup.

Mino dan Dino menutup perjalanan mengasyikkan ini dengan puas. Apalagi setelah disuguhi minuman segar dan *snack* sehingga pelajaran masuk ke sanubari dengan maksimal.





TERIMAKASIH

ANDA TIDAK KORUPSI

Di Lingkungan

Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara

KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL



DIREKTORAT JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia

Jl. Prof. Dr. Supomo, SH No. 10, Jakarta 12870 - Indonesia

Telp: +62-21 8295608; Fax: +62-21 8315209, 8353361

www.djmbp.esdm.go.id

E-mail: wartamp@djmbp.esdm.go.id