

**MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA**

**PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
NOMOR : 18 TAHUN 2008**

**TENTANG**

**REKLAMASI DAN PENUTUPAN TAMBANG**

**MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL,**

- Menimbang** :
- a. bahwa kegiatan pertambangan berpotensi mengubah bentang alam, sehingga diperlukan upaya untuk menjamin pemanfaatan lahan di wilayah bekas kegiatan pertambangan agar berfungsi sesuai peruntukannya;
  - b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Peraturan Menteri tentang Reklamasi dan Penutupan Tambang;
- Mengingat** :
1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pertambangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1967 Nomor 22, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2831);
  2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3699);
  3. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4437) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2005 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 108, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4548);
  4. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4725);
  5. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 1969 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pertambangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1969 Nomor 60, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2916) sebagaimana telah dua kali diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 75 Tahun 2001 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 141, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4154);

6. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 59, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3838);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan Antara Pemerintah, Pemerintahan Daerah Provinsi, dan Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4737);
8. Keputusan Presiden Nomor 187/M Tahun 2004 tanggal 20 Oktober 2004 sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Keputusan Presiden Nomor 77/P Tahun 2007 tanggal 28 Agustus 2007;
9. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 0030 Tahun 2005 tanggal 20 Juli 2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL TENTANG REKLAMASI DAN PENUTUPAN TAMBANG.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan :

1. Usaha Pertambangan adalah kegiatan usaha pertambangan bahan galian.
2. Reklamasi adalah kegiatan yang bertujuan memperbaiki atau menata kegunaan lahan yang terganggu sebagai akibat kegiatan usaha pertambangan agar dapat berfungsi dan berdaya guna sesuai peruntukannya.
3. Penutupan Tambang adalah kegiatan yang bertujuan memperbaiki atau menata kegunaan lahan yang terganggu sebagai akibat dihentikannya kegiatan penambangan dan/atau pengolahan dan pemurnian untuk memenuhi kriteria sesuai dengan dokumen Rencana Penutupan Tambang.
4. Jaminan Reklamasi adalah dana yang disediakan oleh perusahaan sebagai jaminan untuk melakukan reklamasi.
5. Jaminan Penutupan Tambang adalah dana yang disediakan oleh Perusahaan untuk melaksanakan Penutupan Tambang.
6. Perusahaan adalah pemegang Surat Izin Pertambangan Daerah, Kuasa Pertambangan (Izin Usaha Pertambangan), Kontrak Karya, dan Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara.

7. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup, selanjutnya disebut AMDAL adalah kajian mengenai dampak besar dan penting suatu usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan.
8. Upaya Pengelolaan Lingkungan selanjutnya disebut UKL dan Upaya Pemantauan Lingkungan selanjutnya disebut UPL adalah upaya yang dilakukan dalam pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup oleh penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan yang tidak wajib melakukan AMDAL.
9. Menteri adalah Menteri yang bidang tugas dan tanggung jawabnya meliputi kegiatan usaha pertambangan.

## BAB II PRINSIP-PRINSIP

### Pasal 2

Perusahaan dalam melaksanakan Reklamasi dan Penutupan Tambang wajib memenuhi prinsip-prinsip lingkungan hidup, keselamatan dan kesehatan kerja, serta konservasi bahan galian.

### Pasal 3

Prinsip-prinsip lingkungan hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 meliputi:

- a. kualitas air permukaan, air tanah, air laut, dan tanah serta udara sesuai baku mutu lingkungan;
- b. stabilitas dan keamanan timbunan batuan penutup, kolam tailing, lahan bekas tambang serta struktur buatan (*man-made structure*) lainnya;
- c. keanekaragaman hayati;
- d. pemanfaatan lahan bekas tambang sesuai dengan peruntukannya; dan
- e. aspek sosial, budaya, dan ekonomi.

### Pasal 4

Prinsip-prinsip keselamatan dan kesehatan kerja sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 meliputi penciptaan kondisi aman sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

### Pasal 5

Prinsip-prinsip konservasi bahan galian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 meliputi pengumpulan data yang akurat mengenai bahan galian yang tidak dieksploitasi dan/atau diolah serta sisa pengolahan bahan galian.

BAB III  
TATA LAKSANA  
Bagian Kesatu  
Umum

Pasal 6

- (1) Perusahaan wajib menyusun Rencana Reklamasi dan Rencana Penutupan Tambang.
- (2) Rencana Reklamasi dan Rencana Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun berdasarkan AMDAL atau UKL dan UPL yang telah disetujui, dan sebagai bagian dari studi kelayakan.
- (3) Perusahaan dalam menyusun Rencana Reklamasi dan Rencana Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus mempertimbangkan:
  - a. prinsip-prinsip sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2;
  - b. peraturan perundang-undangan yang terkait; dan
  - c. kondisi spesifik daerah.

Bagian Kedua  
Rencana Reklamasi

Pasal 7

- (1) Rencana Reklamasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6, disusun untuk pelaksanaan setiap jangka waktu 5 (lima) tahun dengan rincian tahunan, meliputi :
  - a. tata guna lahan sebelum dan sesudah ditambang;
  - b. rencana pembukaan lahan;
  - c. program reklamasi; dan
  - d. rencana biaya reklamasi.
- (2) Dalam hal umur tambang kurang dari lima tahun, Rencana Reklamasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun sesuai dengan umur tambang.
- (3) Rencana Reklamasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) disusun sesuai dengan Pedoman Penyusunan Rencana Reklamasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran I Peraturan Menteri ini.
- (4) Perusahaan wajib menyampaikan Rencana Reklamasi periode lima tahun pertama sebagaimana dimaksud pada ayat (1) atau sesuai dengan umur tambang sebagaimana dimaksud pada ayat (2) kepada Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing sebelum memulai kegiatan eksploitasi/operasi produksi.

- (5) Rencana Reklamasi periode lima tahun berikutnya disampaikan kepada Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing sebelum berakhirnya pelaksanaan reklamasi periode lima tahun pertama dan begitu pula untuk seterusnya.

### Bagian Ketiga

### Rencana Penutupan Tambang

#### Pasal 8

- (1) Rencana Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 meliputi:
- a. profil wilayah;
  - b. deskripsi kegiatan pertambangan;
  - c. gambaran rona akhir tambang;
  - d. hasil konsultasi dengan pemangku kepentingan (*stakeholders*);
  - e. program penutupan tambang;
  - f. pemantauan;
  - g. organisasi; dan
  - h. rencana biaya penutupan
- (2) Rencana Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun sesuai dengan Pedoman Penyusunan sebagaimana tercantum dalam Lampiran II Peraturan Menteri ini.
- (3) Perusahaan wajib menyampaikan Rencana Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) kepada Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing sebelum dimulainya kegiatan eksploitasi/operasi produksi.

## BAB IV

### PENILAIAN DAN PERSETUJUAN

#### Bagian Kesatu

#### Penilaian dan Persetujuan Rencana Reklamasi

#### Pasal 9

- (1) Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing memberikan penilaian dan persetujuan atas Rencana Reklamasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 dalam jangka waktu paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak menerima Rencana Reklamasi, tidak termasuk jumlah hari yang diperlukan untuk penyempurnaan Rencana Reklamasi.
- (2) Apabila persetujuan tidak diberikan dalam jangka waktu 30 (tiga puluh) hari kerja dan tanpa saran penyempurnaan, maka Rencana Reklamasi yang diajukan dianggap disetujui.

#### Pasal 10

- (1) Perusahaan wajib melakukan perubahan Rencana Reklamasi yang telah disetujui sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 apabila terjadi perubahan atas satu atau lebih hal-hal sebagai berikut :
  - a. sistem penambangan
  - b. tata guna lahan;
  - c. tata ruang; dan/atau
  - d. AMDAL atau UKL dan UPL.
- (2) Pengajuan perubahan Rencana Reklamasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan paling lambat 180 (seratus delapan puluh) hari sebelum pelaksanaan reklamasi periode tahun berikutnya.
- (3) Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing memberikan penilaian dan persetujuan atas perubahan Rencana Reklamasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dalam jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja sejak menerima perubahan Rencana Reklamasi, tidak termasuk jumlah hari yang diperlukan untuk penyempurnaan perubahan Rencana Reklamasi.

#### Bagian Kedua

#### Penilaian dan Persetujuan Rencana Penutupan Tambang

#### Pasal 11

- (1) Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing memberikan penilaian dan persetujuan atas Rencana Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 dalam jangka waktu paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak menerima Rencana Penutupan Tambang, tidak termasuk jumlah hari yang diperlukan untuk penyempurnaan Rencana Penutupan Tambang.
- (2) Apabila persetujuan tidak diberikan dalam jangka waktu 30 (tiga puluh) hari kerja dan tanpa saran penyempurnaan, maka Rencana Penutupan Tambang yang diajukan dianggap disetujui.

#### Pasal 12

- (1) Perusahaan wajib melakukan perubahan Rencana Penutupan Tambang yang telah disetujui sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 apabila terjadi perubahan satu atau lebih hal-hal sebagai berikut :
  - a. sistem penambangan;
  - b. umur tambang;
  - c. sarana dan atau prasarana tambang;
  - d. tata guna lahan;
  - e. tata ruang; dan/atau
  - f. AMDAL atau UKL dan UPL.

- (2) Perubahan Rencana Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat diajukan 2 (dua) tahun sebelum pelaksanaan kegiatan penutupan tambang.
- (3) Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing memberikan penilaian dan persetujuan atas perubahan Rencana Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dalam jangka waktu paling lama 90 (sembilan puluh) hari kerja sejak menerima perubahan Rencana Penutupan Tambang, tidak termasuk jumlah hari yang diperlukan untuk penyempurnaan perubahan Rencana Penutupan Tambang.

## BAB V

### PELAKSANAAN DAN PELAPORAN

#### Bagian Kesatu

#### Umum

#### Pasal 13

Perusahaan wajib mengangkat seorang petugas untuk memimpin langsung masing-masing pelaksanaan Reklamasi dan Penutupan Tambang.

#### Pasal 14

Pelaksanaan Reklamasi dan Penutupan Tambang wajib dilakukan sesuai dengan Rencana Reklamasi dan Rencana Penutupan Tambang yang telah disetujui sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 sampai dengan Pasal 12.

#### Bagian Kedua

#### Pelaksanaan dan Pelaporan Reklamasi

#### Pasal 15

- (1) Pelaksanaan Reklamasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 wajib dilakukan pada lahan terganggu akibat kegiatan usaha pertambangan.
- (2) Lahan terganggu sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi lahan bekas tambang dan lahan di luar bekas tambang yang tidak digunakan lagi.
- (3) Lahan di luar bekas tambang sebagaimana dimaksud pada ayat (2) antara lain:
  - a. timbunan tanah penutup;
  - b. timbunan bahan baku/produksi;
  - c. jalan transportasi;

- d. pabrik/instalasi pengolahan/pemurnian;
  - e. kantor dan perumahan; dan/atau
  - f. pelabuhan/dermaga.
- (4) Pelaksanaan Reklamasi wajib dilakukan paling lambat 1 (satu) bulan setelah tidak ada kegiatan usaha pertambangan pada lahan terganggu sebagaimana dimaksud pada ayat (2).

#### Pasal 16

- (1) Perusahaan wajib menyampaikan laporan pelaksanaan kegiatan reklamasi setiap 1 (satu) tahun kepada Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing.
- (2) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun sesuai dengan pedoman Penyusunan Laporan Pelaksanaan Kegiatan Reklamasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran III Peraturan Menteri ini.

#### Bagian Ketiga

#### Pelaksanaan dan Pelaporan Penutupan Tambang

#### Pasal 17

Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 wajib dilaksanakan paling lambat 1 (satu) bulan setelah kegiatan penambangan dan/atau pengolahan dan pemurnian berakhir.

#### Pasal 18

- (1) Perusahaan wajib menyampaikan laporan pelaksanaan kegiatan penutupan tambang setiap 3 (tiga) bulan kepada Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing.
- (2) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun sesuai dengan pedoman Penyusunan Laporan Triwulanan Pelaksanaan Kegiatan Penutupan Tambang sebagaimana tercantum dalam Lampiran IV Peraturan Menteri ini.

### BAB VI

#### JAMINAN REKLAMASI DAN PENUTUPAN TAMBANG

#### Bagian Kesatu

#### Umum

#### Pasal 19

- (1) Perusahaan wajib menyediakan Jaminan Reklamasi dan Jaminan Penutupan Tambang sesuai dengan perhitungan Rencana Biaya Reklamasi dan perhitungan Rencana Biaya Penutupan Tambang yang telah mendapat persetujuan Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing.



- (2) Perhitungan Rencana Biaya Reklamasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun sesuai dengan pedoman Penyusunan Rencana Reklamasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran I Peraturan Menteri ini.
- (3) Perhitungan Rencana Biaya Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun sesuai dengan pedoman Penyusunan Rencana Penutupan Tambang sebagaimana tercantum dalam Lampiran II Peraturan Menteri ini.

#### Pasal 20

- (1) Bentuk Jaminan Reklamasi dapat berupa Deposito Berjangka, Bank Garansi, Asuransi atau Cadangan Akuntansi (*Accounting Reserve*) dengan ketentuan:
  - a. Deposito Berjangka ditempatkan pada bank Pemerintah di Indonesia atas nama Menteri, gubernur atau bupati/walikota *qq*. Perusahaan yang bersangkutan dengan jangka waktu penjaminan sesuai dengan jadwal reklamasi;
  - b. Bank Garansi yang diterbitkan oleh bank Pemerintah di Indonesia atau cabang bank asing di Indonesia atau lembaga penjamin milik Pemerintah dengan jangka waktu penjaminan sesuai dengan jadwal reklamasi;
  - c. Asuransi diterbitkan oleh bank Pemerintah di Indonesia atau cabang bank asing di Indonesia atau lembaga penjamin milik Pemerintah dengan jangka waktu penjaminan sesuai dengan jadwal reklamasi; atau
  - d. Cadangan Akuntansi (*Accounting Reserve*), dapat ditempatkan apabila Perusahaan tersebut memenuhi salah satu persyaratan sebagai berikut:
    1. Merupakan Perusahaan publik yang terdaftar di bursa efek di Indonesia, atau yang terdaftar di bursa efek di luar Indonesia; atau
    2. Perusahaan mempunyai jumlah modal disetor tidak kurang dari US \$ 25.000.000,00 (dua puluh lima juta dolar Amerika Serikat) seperti yang dinyatakan dalam laporan keuangan yang telah diaudit oleh akuntan publik yang terdaftar di Departemen Keuangan.
- (2) Perusahaan yang menempatkan Jaminan Reklamasi dalam bentuk Cadangan Akuntansi (*Accounting Reserve*), wajib menyampaikan laporan keuangan tahunan yang telah diaudit oleh akuntan publik.
- (3) Perusahaan wajib mengajukan bentuk Jaminan Reklamasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) kepada Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing.
- (4) Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing menetapkan bentuk Jaminan Reklamasi yang ditempatkan oleh Perusahaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1).

Pasal 21

Bentuk Jaminan Penutupan Tambang berupa Deposito Berjangka ditempatkan pada bank Pemerintah atas nama Menteri, gubernur atau bupati/walikota *qq*. Perusahaan yang bersangkutan dengan jangka waktu penjaminan sesuai dengan Rencana Penutupan Tambang yang telah disetujui.

Pasal 22

Tata cara pembukaan rekening deposito berjangka untuk penempatan Jaminan Reklamasi dan Jaminan Penutupan Tambang dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Bagian Kedua

Jaminan Reklamasi

Pasal 23

- (1) Jaminan Reklamasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 harus menutup seluruh biaya pelaksanaan kegiatan reklamasi.
- (2) Biaya pelaksanaan kegiatan reklamasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) telah memperhitungkan pelaksanaan kegiatan reklamasi yang dilakukan oleh pihak ketiga.
- (3) Jaminan Reklamasi dapat ditempatkan dalam bentuk mata uang rupiah atau dolar Amerika Serikat.
- (4) Besarnya Jaminan Reklamasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dihitung berdasarkan biaya:
  - a. Biaya Langsung, antara lain:
    1. penatagunaan lahan
    2. revegetasi
    3. pencegahan dan penanggulangan air asam tambang, dan
    4. pekerjaan sipil.
  - b. Biaya Tidak Langsung, antara lain:
    1. mobilisasi dan demobilisasi;
    2. perencanaan kegiatan reklamasi;
    3. administrasi dan keuntungan pihak ketiga sebagai kontraktor pelaksana reklamasi; dan
    4. supervisi,sebagaimana tercantum dalam Lampiran I Peraturan Menteri ini.

Pasal 24

- (1) Perusahaan wajib menempatkan Jaminan Reklamasi sebelum melakukan kegiatan eksploitasi/operasi produksi.

- (2) Jaminan Reklamasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan berdasarkan biaya reklamasi sesuai Rencana Reklamasi untuk jangka waktu 5 (lima) tahun yang telah disetujui oleh Menteri, Gubernur, atau Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 dan Pasal 10.
- (3) Bagi Perusahaan yang umur tambangnya kurang dari 5 (lima) tahun, jumlah Jaminan Reklamasi ditetapkan sesuai dengan Rencana Reklamasi untuk jangka waktu umur tambangnya.
- (4) Jaminan Reklamasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dan ayat (3) dapat ditempatkan setiap tahun.

#### Pasal 25

Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing dapat memerintahkan mengubah jumlah Jaminan Reklamasi apabila :

- a. Perusahaan melakukan perubahan Rencana Reklamasi sebagaimana dimaksudkan dalam Pasal 10; atau
- b. biaya pelaksanaan kegiatan reklamasi tidak sesuai dengan Rencana Reklamasi.

#### Pasal 26

- (1) Perusahaan dapat mengajukan perubahan bentuk Jaminan Reklamasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 kepada Menteri, Gubernur, atau Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing.
- (2) Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing memberikan persetujuan perubahan bentuk Jaminan Reklamasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berdasarkan pertimbangan sebagai berikut:
  - a. kinerja Perusahaan; dan/atau
  - b. kemampuan keuangan Perusahaan.

#### Pasal 27

Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing dapat menetapkan perubahan bentuk Jaminan Reklamasi yang telah disetujui apabila terjadi :

- a. perubahan pemegang saham; atau
- b. kinerja Perusahaan menurun.

#### Pasal 28

- (1) Penempatan Jaminan Reklamasi tidak menghilangkan kewajiban Perusahaan untuk melaksanakan Reklamasi.
- (2) Kekurangan biaya untuk menyelesaikan Reklamasi dari jaminan yang telah ditetapkan, tetap menjadi tanggung jawab Perusahaan.

Bagian Ketiga  
Tata Cara Pelaksanaan Pencairan dan Pelepasan  
Jaminan Reklamasi

Pasal 29

- (1) Perusahaan dapat mengajukan permohonan pencairan Jaminan Reklamasi dalam bentuk Deposito Berjangka berikut bunganya, kepada Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing.
- (2) Permohonan pencairan Jaminan Reklamasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disertai dengan laporan pelaksanaan Reklamasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16.
- (3) Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing memberikan persetujuan pencairan Jaminan Reklamasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja setelah permohonan diterima.

Pasal 30

- (1) Perusahaan dapat mengajukan permohonan pelepasan Jaminan Reklamasi dalam bentuk Bank Garansi, Asuransi atau Cadangan Akuntansi (*Accounting Reserve*) kepada Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing.
- (2) Permohonan pelepasan Jaminan Reklamasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disertai dengan laporan pelaksanaan Reklamasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16.
- (3) Permohonan pelepasan Jaminan Reklamasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disampaikan kepada Menteri, gubernur, atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing paling lambat 30 (tiga puluh) hari sebelum masa berlaku penjaminan berakhir.
- (4) Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing memberikan persetujuan pelepasan Jaminan Reklamasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja setelah permohonan diterima.

Pasal 31

Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing setelah menerima permohonan pencairan Jaminan Reklamasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 29 atau pelepasan Jaminan Reklamasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 melakukan penilaian untuk menentukan besaran pencairan atau pelepasan Jaminan Reklamasi dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. 60 % (enam puluh perseratus) dari besaran Jaminan Reklamasi apabila telah selesai melaksanakan penatagunaan lahan yang dilakukan sesuai dengan peruntukannya sebagaimana ditetapkan dalam Rencana Reklamasi yang telah disetujui.
- b. 80 % (delapan puluh perseratus) dari besaran Jaminan Reklamasi apabila telah selesai melaksanakan kegiatan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan telah selesai melaksanakan pekerjaan:

1. revegetasi
  2. pencegahan dan penanggulangan air asam tambang;
  3. pekerjaan sipil; dan/atau
  4. kegiatan reklamasi lainnya,
- sebagaimana ditetapkan dalam Rencana Reklamasi yang disetujui.
- c. 100 % (seratus persen) dari besaran Jaminan Reklamasi setelah kegiatan reklamasi memenuhi kriteria keberhasilan reklamasi sebagaimana tercantum pada Lampiran V Peraturan Menteri ini.

#### Pasal 32

- (1) Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing sebelum memberikan persetujuan pencairan Jaminan Reklamasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 29 atau pelepasan Jaminan Reklamasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 dapat melakukan peninjauan lapangan.
- (2) Dalam hal diperlukan peninjauan lapangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dilakukan paling lambat 15 (lima belas) hari kerja setelah permohonan pencairan atau pelepasan Jaminan Reklamasi yang disampaikan oleh perusahaan diterima.
- (3) Hasil peninjauan lapangan harus dibuatkan dalam berita acara yang memuat penilaian keberhasilan reklamasi lahan terganggu akibat kegiatan pertambangan.

#### Pasal 33

- (1) Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing memberikan persetujuan pencairan atau pelepasan Jaminan Reklamasi berdasarkan hasil evaluasi laporan pelaksanaan reklamasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 dan/atau hasil penilaian peninjauan lapangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32 ayat (3).
- (2) Evaluasi laporan dan/atau peninjauan lapangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan berdasarkan kriteria keberhasilan reklamasi sebagaimana dimaksud dalam Lampiran V Peraturan Menteri ini.
- (3) Berdasarkan hasil evaluasi dan/atau penilaian lapangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan (2), Menteri, gubernur, atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing memberikan persetujuan pencairan atau pelepasan Jaminan Reklamasi sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31.

#### Pasal 34

Dalam hal perusahaan tidak memenuhi kriteria keberhasilan pelaksanaan reklamasi berdasarkan evaluasi laporan dan/atau penilaian lapangan, Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing dapat menunjuk pihak ketiga untuk melaksanakan kegiatan reklamasi dengan menggunakan Jaminan Reklamasi.

Bagian Keempat  
Jaminan Penutupan Tambang

Pasal 35

- (1) Jaminan Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 harus menutup seluruh biaya pelaksanaan pekerjaan Penutupan Tambang.
- (2) Biaya pelaksanaan pekerjaan Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) telah memperhitungkan pelaksanaan pekerjaan Penutupan Tambang yang dilakukan oleh pihak ketiga.
- (3) Jaminan Penutupan Tambang dapat ditempatkan dalam bentuk mata uang rupiah atau dolar Amerika Serikat.
- (4) Besarnya Jaminan Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dihitung berdasarkan biaya:
  - a. Biaya Langsung, antara lain:
    1. pembongkaran bangunan dan sarana penunjang yang sudah tidak digunakan, kecuali ditentukan lain;
    2. reklamasi tapak bekas tambang, fasilitas pengolahan dan pemurnian, serta fasilitas penunjang;
    3. penanganan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) dan limbah B3;
    4. pemeliharaan dan perawatan;
    5. pemantauan; dan
    6. aspek sosial, budaya, dan ekonomi.
  - b. Biaya Tidak Langsung, antara lain:
    1. mobilisasi dan demobilisasi;
    2. perencanaan kegiatan;
    3. administrasi dan keuntungan pihak ketiga sebagai kontraktor pelaksana penutupan tambang; dan
    4. supervisi,sebagaimana tercantum di dalam Lampiran II Peraturan Menteri ini.
- (5) Besarnya Jaminan Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud pada ayat (4) ditetapkan berdasarkan biaya penutupan tambang sesuai Rencana Penutupan Tambang yang telah disetujui oleh Menteri, gubernur, atau bupati/walikota sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 dan Pasal 12.
- (6) Jaminan Penutupan Tambang ditempatkan setiap tahun dalam bentuk Deposito Berjangka.
- (7) Tata cara Penempatan Jaminan Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud pada ayat (6) adalah sebagaimana tercantum dalam Lampiran VI Peraturan Menteri ini.

Pasal 36

Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing dapat menetapkan untuk menambah Jaminan Penutupan Tambang berdasarkan pertimbangan sebagai berikut ini :

- a. perubahan pemegang saham Perusahaan;
- b. kemajuan pekerjaan penutupan tambang; dan/atau
- c. perubahan biaya penutupan tambang.

Pasal 37

- (1) Deposito Berjangka yang ditempatkan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21, berlaku sampai dengan seluruh kegiatan Penutupan Tambang sebagaimana ditetapkan dalam Rencana Penutupan Tambang dinyatakan selesai oleh Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing.
- (2) Pencairan Deposito Berjangka berikut bunganya dilakukan setelah pelaksanaan kegiatan penutupan tambang sesuai dengan tahapan penyelesaian pekerjaan yang telah dilakukan berdasarkan Rencana Penutupan Tambang yang disetujui sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 dan 12, diterima oleh Menteri, Gubernur, atau Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing.

Pasal 38

- (1) Penempatan Jaminan Penutupan Tambang tidak menghilangkan kewajiban Perusahaan untuk melaksanakan kegiatan Penutupan Tambang.
- (2) Kekurangan biaya untuk menyelesaikan kegiatan Penutupan Tambang dari jaminan yang telah ditetapkan, tetap menjadi tanggung jawab Perusahaan.

Bagian Kelima

Tata Cara Pelaksanaan Pencairan Jaminan Penutupan Tambang

Pasal 39

- (1) Perusahaan dapat mengajukan permohonan pencairan Jaminan Penutupan Tambang berikut bunganya secara bertahap atau sekaligus kepada Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing.
- (2) Permohonan pencairan Jaminan Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disertai dengan laporan pelaksanaan kegiatan penutupan tambang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18.
- (3) Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing memberikan persetujuan pencairan Jaminan Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja setelah permohonan diterima.

Pasal 40

Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing memberikan persetujuan pencairan Jaminan Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39 apabila pekerjaan Penutupan Tambang telah selesai dilaksanakan.

Pasal 41

- (1) Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing sebelum memberikan persetujuan pencairan Jaminan Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39 dapat melakukan peninjauan lapangan.
- (2) Dalam hal diperlukan peninjauan lapangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dilakukan paling lambat 15 (lima belas) hari kerja setelah permohonan pencairan Jaminan Penutupan Tambang yang disampaikan oleh perusahaan diterima.
- (3) Hasil peninjauan lapangan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) harus dibuatkan dalam berita acara yang memuat penilaian keberhasilan Penutupan Tambang.

Pasal 42

- (1) Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing memberikan keputusan persetujuan pencairan Jaminan Penutupan Tambang berdasarkan hasil evaluasi laporan pelaksanaan kegiatan penutupan tambang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 dan/atau hasil penilaian peninjauan lapangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 ayat (3).
- (2) Evaluasi laporan dan/atau penilaian peninjauan lapangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan berdasarkan kriteria keberhasilan pelaksanaan kegiatan penutupan tambang sebagaimana dimaksud dalam Lampiran VII Peraturan Menteri ini.
- (3) Berdasarkan hasil evaluasi dan/atau penilaian lapangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan (2), Menteri, gubernur, atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing memberikan persetujuan pencairan Jaminan Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39.

Pasal 43

Dalam hal Perusahaan tidak memenuhi kriteria keberhasilan pelaksanaan kegiatan penutupan tambang berdasarkan evaluasi laporan dan/atau penilaian lapangan, Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing dapat menunjuk pihak ketiga untuk melaksanakan kegiatan penutupan tambang dengan menggunakan Jaminan Penutupan Tambang.



BAB VII  
PENGAWASAN

Pasal 44

- (1) Pengawasan pelaksanaan Reklamasi dan Penutupan Tambang dilakukan oleh Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing.
- (2) Untuk melaksanakan tugas pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing menugaskan Pejabat Fungsional Inspektur Tambang.

BAB VIII  
SANKSI ADMINISTRATIF

Pasal 45

- (1) Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing mengenakan sanksi administratif kepada Perusahaan atas pelanggaran ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (1), Pasal 7 ayat (4) dan ayat (5), Pasal 8 ayat (3), Pasal 10 ayat (1), Pasal 12 ayat (1), Pasal 13, Pasal 14, Pasal 15 ayat (4), Pasal 16 ayat (1), Pasal 17, Pasal 18 ayat (1), Pasal 19 ayat (1), Pasal 20 ayat (3), Pasal 21, dan Pasal 24 ayat (1).
- (2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berupa :
  - a. peringatan tertulis;
  - b. penghentian sementara sebagian atau seluruh kegiatan penambangan; dan/atau
  - c. pencabutan izin.

Pasal 46

- (1) Peringatan tertulis diberikan kepada Perusahaan apabila melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 45 ayat (1).
- (2) Peringatan tertulis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan paling banyak 3 (tiga) kali dalam jangka waktu peringatan masing-masing 1 (satu) bulan.

Pasal 47

Dalam hal Perusahaan setelah mendapatkan peringatan tertulis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 46 tetap melakukan pelanggaran, Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing menghentikan sebagian atau seluruh kegiatan penambangan.

Pasal 48

Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing dapat mencabut perizinan atau mengakhiri kontrak kerja sama usaha pertambangan, apabila Perusahaan setelah diberikan teguran tertulis dan penghentian sebagian atau seluruh kegiatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 46 dan 47 dalam jangka waktu paling lama 3 (tiga) bulan sejak ditetapkannya penghentian sebagian atau seluruh kegiatan tidak memperbaiki kesalahannya atau memenuhi persyaratan yang ditetapkan tersebut.

BAB IX

KETENTUAN PERALIHAN

Pasal 49

- (1) Rencana Reklamasi dan/atau Rencana Penutupan Tambang yang telah disetujui oleh Menteri, gubernur atau bupati/walikota sesuai kewenangan masing-masing sebelum berlakunya Peraturan Menteri ini, dinyatakan tetap berlaku sampai jangka waktunya berakhir.
- (2) Rencana Reklamasi dan/atau Rencana Penutupan Tambang yang disampaikan oleh Perusahaan sebelum Peraturan Menteri ini berlaku, wajib disesuaikan dan diproses sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Menteri ini.

Pasal 50

Perusahaan yang telah menempatkan Jaminan Reklamasi dan/atau Jaminan Penutupan Tambang sebelum Peraturan Menteri ini berlaku, dinyatakan telah memenuhi ketentuan dalam Peraturan Menteri ini, sepanjang sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Menteri ini.

Pasal 51

- (1) Perusahaan yang belum menyampaikan Rencana Reklamasi dan/atau Rencana Penutupan Tambang sebelum Peraturan Menteri ini berlaku, wajib menyampaikan Rencana Reklamasi dan Rencana Penutupan Tambang sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Menteri ini.
- (2) Penyampaian Rencana Reklamasi sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan paling lama 6 (enam) bulan sejak Peraturan Menteri ini berlaku.
- (3) Penyampaian Rencana Penutupan Tambang sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan paling lama 1 (satu) tahun sejak Peraturan Menteri ini berlaku.
- (4) Tata cara penilaian dan persetujuan Rencana Reklamasi dan/atau Rencana Penutupan Tambang sebagaimana dimaksud pada ayat (1), termasuk perubahan Rencana Reklamasi dan/atau Rencana Penutupan Tambang, dilaksanakan sesuai dengan ketentuan Peraturan Menteri ini.

Pasal 52

Dalam hal Pemerintah Provinsi atau Pemerintah Kabupaten/Kota belum mempunyai Pejabat Fungsional Inspektur Tambang, untuk melaksanakan pengawasan pelaksanaan reklamasi dan penutupan tambang dapat dilaksanakan oleh Pelaksana Inspeksi Tambang.

BAB X

KETENTUAN PENUTUP

Pasal 53

Pada saat berlakunya Peraturan Menteri ini mulai berlaku :

- a. Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 1211.K/008/M.PE/1995 Tahun 1995 tanggal 17 Juli 1995 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Perusakan dan Pencemaran Lingkungan pada Kegiatan Usaha Pertambangan Umum; dan
- b. Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 1453.K/29/MEM/2000 Tahun 2000 tanggal 3 November 2000 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Tugas Pemerintahan di Bidang Pertambangan Umum,

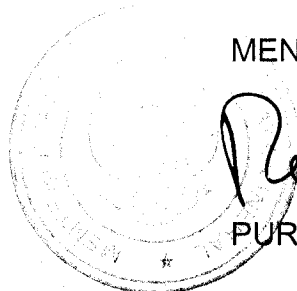
mengenai ketentuan yang berkaitan dengan Reklamasi dan Penutupan Tambang dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

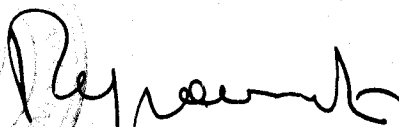
Pasal 54

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 29 Mei 2008

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL,



  
PURNOMO YUSGIANTORO

## PEDOMAN PENYUSUNAN RENCANA REKLAMASI

### KERANGKA PENYUSUNAN DOKUMEN RENCANA REKLAMASI:

- A. KATA PENGANTAR
- B. DAFTAR ISI
- C. BATANG TUBUH

#### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini mencakup uraian singkat meliputi.

1. Status Perizinan;
  - a. Identitas perusahaan (nama, alamat lengkap perusahaan, penanggung jawab rencana atau kegiatan);
  - b. Uraian singkat mengenai status perizinan (KP/KK/PKP2B)
2. Luas wilayah KP/KK/PKP2B dan sarana penunjang di luar wilayah KP/KK/PKP2B (*Project area*);
  - a. Uraian luas wilayah dalam KP/KK/PKP2B yang direncanakan untuk kegiatan penambangan dan sarana penunjang.
  - b. Uraian luas sarana penunjang di luar wilayah KP/KK/PKP2B yang digunakan untuk menunjang kegiatan pertambangan (*Project Area*).
3. Persetujuan AMDAL/UKL-UPL;  
Uraian persetujuan AMDAL/UKL-UPL dari instansi yang berwenang (Nomor, tanggal, nama instansi).
4. Lokasi dan kesampaian wilayah;
  - a. Uraian singkat mengenai lokasi kegiatan pertambangan (desa, kecamatan, kabupaten/kota, provinsi, posisi geografi), dilengkapi dengan peta situasi lokasi tambang dengan skala minimal 1 : 25.000;
  - b. Uraian singkat mengenai sarana transportasi dari dan ke lokasi tersebut.

#### BAB II TATA GUNA LAHAN SEBELUM DAN SESUDAH DITAMBANG

Bab ini mencakup Uraian mengenai tata guna lahan sebelum dan sesudah dilakukan kegiatan penambangan.

#### BAB III RENCANA PEMBUKAAN LAHAN

Bab ini mencakup rencana pembukaan lahan untuk kurun waktu 5 (lima) tahun, yang meliputi :

1. Tambang
  - a. Uraian mengenai lokasi dan luas penyebaran cadangan, metode penambangan, umur tambang, peralatan yang digunakan, lokasi dan luas lahan yang digunakan untuk tambang.
  - b. Uraian mengenai rencana produksi, *striping ratio*, dan lain-lain.
2. Timbunan
  - a. Uraian mengenai lokasi dan luas lahan yang digunakan untuk:
    - 1) penimbunan tanah zona pengakaran;

- 2) penimbunan tanah/batuan penutup di dalam dan di luar tambang.
  - b. Uraian mengenai luas lahan dan lokasi yang digunakan untuk penimbunan bahan galian.
  - c. Uraian mengenai lokasi dan luas lahan yang digunakan untuk penimbunan/penyimpanan limbah sarana penunjang.
3. Jalan  
Uraian mengenai lokasi dan luas lahan yang dibuka untuk pembuatan jalan tambang dan non tambang.
  4. Kolam sedimen  
Uraian mengenai lokasi dan luas lahan yang dibuka untuk pembuatan kolam sedimen.
  5. Sarana penunjang  
Uraian mengenai luas lahan dan lokasi yang dibuka untuk digunakan sebagai pabrik, kantor, perumahan, bengkel dan sarana penunjang lainnya.

#### BAB IV PROGRAM REKLAMASI

Bab ini mencakup program reklamasi terhadap lahan yang terganggu untuk kurun waktu 5 tahun yang dirinci setiap tahun, meliputi :

1. Lokasi lahan yang akan direklamasi.  
Uraian mengenai lokasi dan luas lahan terganggu yang akan direklamasi, yang meliputi:
  - a. lahan bekas tambang;
  - b. timbunan tanah/batuan penutup di luar tambang;
  - c. jalan tambang dan non tambang yang tidak digunakan lagi;
  - d. bekas kolam sedimen (kalau ada); dan
  - e. fasilitas penunjang lainnya.
2. Teknik dan peralatan yang akan digunakan dalam reklamasi.  
Uraian mengenai teknik dan peralatan yang digunakan untuk reklamasi lahan.
3. Sumber material pengisi (bila dilakukan *back filling*).  
Uraian material yang digunakan untuk pengisian kembali lubang bekas tambang (*backfilling*), jenis, lokasi asal material, dan volume.
4. Revegetasi.  
Uraian mengenai jenis tanaman dan jumlah tanaman, jarak tanam, lokasi dan luas lahan yang akan direvegetasi.
5. Pekerjaan sipil sesuai peruntukan lahan pasca tambang.  
Uraian mengenai kegiatan penataan lahan beserta lokasi dan luasannya yang peruntukannya bukan revegetasi.  
(contoh: area permukiman, kawasan industri, pariwisata, dan lain-lain).
6. Pemeliharaan.  
Uraian mengenai pemeliharaan lahan yang telah direklamasi, pemupukan, pemberantasan hama dan penyakit tanaman.

## BAB V RENCANA BIAYA REKLAMASI

Bab ini memuat rencana biaya yang diperlukan untuk mereklamasi lahan yang terganggu dirinci untuk setiap tahun untuk jangka waktu 5 (lima) tahun. Perhitungan biaya reklamasi terdiri dari :

### 1. Biaya langsung.

Uraian mengenai biaya yang perlu dihitung dalam penyusunan rencana biaya reklamasi yang meliputi:

- a. penataan kegunaan lahan;
- b. revegetasi;
- c. pencegahan dan penanggulangan air asam tambang; dan/atau
- d. pekerjaan sipil sesuai peruntukan lahan pasca tambang.

### 2. Biaya tidak langsung.

Uraian mengenai biaya yang harus dimasukkan dalam perhitungan reklamasi dan sedapat mungkin ditetapkan dengan menggunakan standar acuan, yang ditentukan sebagai berikut:

- a. biaya mobilisasi dan demobilisasi alat sebesar 2,5 % dari biaya langsung atau berdasarkan perhitungan.
- b. biaya perencanaan reklamasi sebesar 2 % - 10 % dari biaya langsung.
- c. biaya administrasi dan keuntungan kontraktor sebesar 3 % - 14 % dari biaya langsung.
- d. biaya supervisi sebesar 2 % - 7 % dari biaya langsung.

### 3. Total Biaya

Uraian mengenai total biaya langsung ditambah dengan biaya tidak langsung dan biaya-biaya tersebut sudah harus memperhitungkan pajak-pajak yang berlaku dan dibuat dalam mata uang Rupiah atau Dollar Amerika Serikat.

## D. DAFTAR LAMPIRAN :

1. Peta situasi rencana pembukaan lahan, skala minimal 1 : 10.000.
2. Peta situasi rencana reklamasi, skala minimal 1 : 10.000.

### Keterangan :

Bila wilayahnya sangat luas dan atau terdiri dari beberapa blok penambangan/produksi, sehingga tidak dapat digambarkan dalam 1 (satu) peta untuk setiap tahun, maka dapat digambarkan dalam beberapa lembar peta dan dilengkapi dengan peta indeks.

## E. DAFTAR TABEL

1. Rencana Reklamasi
2. Rencana Biaya Reklamasi

TABEL 1  
RENCANA REKLAMASI  
PERIODE TAHUN: ..... s.d. ....

		2008 *)	2009 *)	2010 *)	2011 *)	2012 *)
1	Lahan yang dibuka (ha)					
	a. Daerah tambang					
	b. Daerah di luar tambang (ha)					
	- timbunan tanah penutup					
	- timbunan bahan baku/produksi					
	- jalan transportasi					
	- pabrik/instalasi pengolahan/pemurnian					
	- kantor dan perumahan					
	- lain-lain					
2	Penambangan					
	a. Lahan selesai ditambang (ha)					
	b. Lahan/front aktif ditambang (ha)					
	c. Volume tanah penutup yang digali (m <sup>3</sup> )					
3	Penimbunan					
	a. Di bekas tambang (ha)					
	b. Di luar bekas tambang (ha)					
	c. Volume yang ditimbun di bekas tambang (m <sup>3</sup> )					
	d. Volume yg. ditimbun di luar bekas tambang (m <sup>3</sup> )					
4	Reklamasi					
	a. Penatagunaan Lahan					
	- pengaturan permukaan lahan (ha)					
	- penebaran tanah zona pengakaran (ha)					
	- pengendalian erosi dan pengelolaan air					
	b. Revegetasi (ha)					
	- analisis kualitas tanah (conto)					
	- pemupukan (ha)					
	- pengadaan bibit (batang dan/atau kg)					
	- Penanaman (batang)					
	- pemeliharaan tanaman (ha)					
5	Pencegahan dan penanggulangan air asam tambang (conto)					
6	Pekerjaan sipil sesuai peruntukan lahan pasca tambang (satuan luas)					

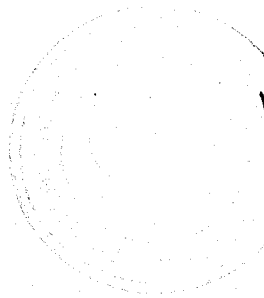
Keterangan:

\*) hanya contoh.


**TABEL 2**  
**RENCANA BIAYA REKLAMASI**  
 PERIODE TAHUN .....s.d. ....

DESKRIPSI BIAYA	2008 *)	2009 *)	2010 *)	2011 *)	2012 *)
<b>1. Biaya Langsung (Rp/US\$)</b>					
a. Biaya Penatagunaan Lahan 1). Biaya pengaturan permukaan lahan 2). Biaya penebaran tanah pucuk 3). Biaya pengendalian erosi dan pengelolaan air b. Biaya revegetasi: 1). Analisis kualitas tanah 2). Pemupukan 3). Pengadaan bibit 4). Penanaman 5). Pemeliharaan tanaman c. Biaya pencegahan dan penanggulangan air asam tambang d. Biaya untuk pekerjaan sipil sesuai peruntukan lahan pasca tambang (Biaya yang diperlukan untuk pekerjaan sipil yang secara teknis sesuai dengan AMDAL atau UKL dan UPL)					
<b>Sub Total 1 (Rp/US\$)</b>					
<b>2. Biaya Tidak langsung (Rp/US\$)</b>					
a. Biaya mobilisasi dan demobilisasi alat (sebesar 2,5% dari Biaya Langsung atau berdasarkan perhitungan) b. Biaya perencanaan reklamasi (sebesar 2% - 10% dari Biaya Langsung) c. Biaya administrasi dan keuntungan kontraktor (sebesar 3% - 14% dari Biaya Langsung) d. Biaya supervisi (sebesar 2% - 7% dari Biaya Langsung)					
<b>Sub Total 2 (Rp/US\$)</b>					
<b>Total (Rp/US\$)</b>					

Keterangan  
 \*) hanya contoh.



MENTERI ENERGI SUMBER DAYA MINERAL,

  
 PURNOMO YUSGIANTORO



**CONTOH PERHITUNGAN  
PRODUKTIVITAS DAN JAM OPERASI  
PENGUNAAN LOADER**

**Kegiatan Pokok**

Mengisi truk dengan *overburden* (O/B)

**Spesifikasi Alat** (Tipe, kapasitas, dan lain-lain)

kapasitas 5,4 m<sup>3</sup> (*heaped*)

**Uraian Penggunaan Alat** (asal, tujuan, kemiringan, jarak angkut dan lain-lain)

**Perhitungan Produktivitas :**

a. Waktu edar :

$$\frac{0}{(\text{Angkut isi})} + \frac{0}{(\text{Angkut kosong})} + \frac{0,6}{(\text{Waktu edar})} = 0,60 \text{ menit}$$

b. Kapasitas Bucket bersih :

$$\frac{5,40}{(\text{Kap. nominal})} \times \frac{0,90}{(\text{Faktor pengisian})} = 4,86 \text{ m}^3$$

c. Tingkat produksi :

$$\frac{4,86}{(\text{Kap. Bucket bersih})} : \frac{0,60}{(\text{Waktu edar})} \times \frac{50 \text{ menit/jam}}{(\text{Waktu kerja efektif})} = 405 \text{ m}^3/\text{jam}$$

**Jam Operasi :**

*Jumlah jam diperlukan*

$$\frac{60.300}{(\text{Volume tanah dipindah})} : \frac{405}{(\text{Tingkat produksi})} = 148,90 \text{ jam}$$

**CONTOH PERHITUNGAN  
PRODUKTIVITAS DAN JAM OPERASI  
PENGUNAAN *LOADER* UNTUK PENEBARAN *TOP SOIL***

**Kegiatan Pokok**

Mengangkut *Top Soil* atau Tanah Pucuk (T/S) dari timbunan T/S Barat ke Pit 22

**Spesifikasi Alat** (Tipe, kapasitas dan lain-lain)

Kapasitas 5,4 m<sup>3</sup> (*heaped*)

**Uraian Penggunaan Alat** (asal, tujuan, kemiringan, jarak angkut, dan lain-lain)

**Perhitungan Produktivitas**

a. *Waktu edar*

$$\frac{0}{\text{(Angkut isi)}} + \frac{0}{\text{(Angkut kosong)}} + \frac{0,6}{\text{(Waktu edar)}} = 0,60 \text{ menit}$$

b. *Kapasitas Bucket bersih*

$$\frac{5,40}{\text{(Kapasitas nominal)}} \times \frac{0,90}{\text{(Faktor pengisian)}} = 4,86 \text{ m}^3$$

c. *Tingkat Produksi :*

$$\frac{4,86}{\text{(Kapasitas bucket bersih)}} : \frac{0,60}{\text{(Waktu edar)}} \times \frac{50 \text{ menit/jam}}{\text{(Waktu kerja efektif)}} = 405 \text{ m}^3/\text{jam}$$

**Jam Operasi :**

*Jumlah jam diperlukan*

$$\frac{14.400}{\text{(Volume tanah dipindah)}} : \frac{405}{\text{(Tingkat Produksi)}} = 35,5 \text{ jam}$$

**CONTOH PERHITUNGAN  
PRODUKTIVITAS DAN JAM OPERASI  
PENGUNAAN EXCAVATOR**

**Kegiatan Pokok**

Mengisi truk dengan O/B

**Spesifikasi alat** (Tipe, kapasitas dan lain-lain)

Kapasitas 3,012 m<sup>3</sup> (*heaped*)

**Uraian Penggunaan Alat** (Geometri pemuatan, material, dan lain-lain)

Alat bekerja di atas timbunan, tinggi *front* kerja *excavator* 3 s.d. 4 meter.

**Perhitungan Produktivitas :**

a. *Kapasitas Bucket bersih :*

$$\frac{3,012}{\text{(Kap. nominal heaped)}} \times \frac{0,8}{\text{(Faktor pengisian)}} = 2,41 \text{ m}^3$$

b. *Tingkat Produksi :*

$$\frac{2,41}{\text{(Kap. Bucket bersih)}} \times \frac{50 \text{ menit/jam}}{\text{(Waktu kerja efektif)}} : \frac{0,5 \text{ menit}}{\text{(Waktu edar)}} = 241 \text{ m}^3/\text{jam}$$

Jumlah jam yang diperlukan

$$\frac{50.800}{\text{(Vol. tanah dipindah)}} \times \frac{241}{\text{(Tingkat produksi)}} = 210,8 \text{ jam}$$

**CONTOH PERHITUNGAN  
PRODUKTIVITAS DAN JAM OPERASI  
PENGUNAAN DUMP TRUK DENGAN JARAK 488 METER**

**Kegiatan Pokok**

Mengangkut tanah/batuan penutup O/B dari timbunan O/B barat ke Pit 22 untuk penimbunan kembali (*back filling*).

**Spesifikasi Alat** (Tipe, kapasitas dan lain-lain)

*Dump truck* dengan muatan rata-rata 20.5 m<sup>3</sup>.

**Uraian Penggunaan Alat** (asal, tujuan, kemiringan, jarak angkut, kapasitas truk dan lain-lain)

O/B diangkut dari timbunan O/B barat ke Pit 22 dengan jarak 488 meter dan kemiringan menurun 3%, serta 122 meter dengan kemiringan 10 %. Penimbunan dengan cara lapis demi lapis kearah atas dengan tebal setiap lapisan 6 meter. Dalam pekerjaan ini diperlukan bantuan buldozer agar truk dapat mencapai ujung timbunan dengan aman.

**Perhitungan Produktivitas**

a. *Waktu edar*

$$\frac{0,70 + 0,42}{\text{(Angkut isi)}} + \frac{0,65 + 0,50}{\text{(Kembali kosong)}} + \frac{2,40}{\text{(Pemuatan)}} + \frac{2,00}{\text{(Buang muatan dan ancang-ancang)}} = 6,68 \text{ unit}$$

b. *Jumlah truk yang diperlukan*

$$\frac{6,68}{\text{(Waktu edar)}} : \frac{2,40}{\text{(Pemuatan)}} = 2,78 \text{ (3 unit)}$$

c. *Tingkat produksi*

$$\frac{20,5 \text{ m}^3}{\text{(Jumlah muatan)}} \times \frac{3 \text{ unit}}{\text{(Jumlah truk)}} : \frac{6,68 \text{ menit}}{\text{(Waktu edar)}} \times \frac{50 \text{ menit/jam}}{\text{(Jam kerja efektif)}} = 460,5 \text{ m}^3/\text{jam}$$

**Jam Operasi :**

a. *Jumlah jam dipakai*

$$\frac{60.300 \text{ m}^3}{\text{(Vol tanah dipindah)}} : \frac{460,5}{\text{(Produksi/jam)}} = 130 \text{ jam/unit}$$

b. Diperlukan 3 unit truk yang masing-masing beroperasi selama 148,9 jam (sesuai dengan jam operasi *loader* yang melayaninya), sehingga jam operasi truk yang dibutuhkan = 446,7 jam

**CONTOH PERHITUNGAN  
PRODUKTIVITAS DAN JAM OPERASI  
PENGUNAAN *DUMP TRUCK* DENGAN JARAK 300 METER**

**Kegiatan Pokok**

Mengangkut O/B dari timbunan O/B Timur ke Pit 22 untuk penimbunan kembali (*back filling*).

**Spesifikasi Alat** (Tipe, kapasitas dan lain-lain)  
kapasitas muat rata-rata 20,5 m<sup>3</sup>.

**Uraian Penggunaan Alat** (asal, tujuan, kemiringan, jarak angkut, kapasitas truk, dan lain-lain)

O/B diangkut dari timbunan O/B Timur ke Pit 22 dengan jarak 300 meter dan kemiringan menurun 3%. *Rolling Resistance* 5 %.

**Perhitungan Produktivitas :**

a. *Waktu edar :*

$$\frac{0,60}{\text{(Angkut isi)}} + \frac{0,70}{\text{(Kembali kosong)}} + \frac{4,50}{\text{(Pemuatan)}} + \frac{2,0}{\text{(Buang muatan dan ancang-ancang)}} = 7,80 \text{ menit}$$

b. *Jumlah truk yang diperlukan :*

$$\frac{7,80}{\text{(Waktu edar)}} : \frac{4,50}{\text{(Pemuatan)}} = 1,73 \text{ ( 2 unit)}$$

c. *Tingkat produksi :*

$$\frac{20,5 \text{ m}^3}{\text{(Kapasitas truk)}} \times \frac{2 \text{ unit}}{\text{(Jml truk)}} : \frac{7,80 \text{ menit}}{\text{(Waktu edar)}} \times \frac{50 \text{ menit/jam}}{\text{(Jam kerja efektif)}} = 262,80 \text{ m}^3/\text{jam}$$

**Jam Operasi :**

a. *Jumlah jam diperlukan*

$$\frac{50.800 \text{ m}^3}{\text{(Volume tanah dipindah)}} : \frac{262,80}{\text{(Tingkat produksi)}} = 193,30 \text{ jam/unit}$$

b. Diperlukan 2 truk yang masing-masing beroperasi selama 210,80 jam (sesuai dengan jam operasi *excavator* yang melayaninya), sehingga jam operasi truk yang dibutuhkan = 421 jam.

**CONTOH PERHITUNGAN  
PRODUKTIVITAS DAN JAM OPERASI  
PENGUNAAN BULLDOZER UNTUK PENATAAN PERMUKAAN**

**Kegiatan Pokok**

Penataan permukaan (*grading*) O/B sehingga membentuk kontur yang baik untuk revegetasi dan kemungkinan erosi minimal.

**Spesifikasi Alat** (Tipe, kapasitas dan lain-lain)

**Uraian Penggunaan Alat** (asal material, tujuan, kemiringan, jarak angkut, dan lain-lain)

*Bulldozer* mendorong dan menata material yang diangkut dengan truk, sistem drainase harus diperhatikan agar infiltrasi air ke dalam tanah seoptimal mungkin. *Bulldozer* mendorong rata-rata 30 meter sejajar kontur, drainase diarahkan agar tidak melimpas melewati lereng.

**Perhitungan Produktivitas**

a. *Faktor penyesuaian:*

$$\frac{0,75}{\text{(Operator)}} \times \frac{1,20}{\text{(Material)}} \times \frac{0,84}{\text{(Jam kerja)}} \times \frac{1,00}{\text{(Kemiringan)}} \times \frac{0,90}{\text{(Koreksi BJ)}} \times \frac{1,00}{\text{(Metoda/blade)}} \times$$

$$\frac{1,00}{\text{(Kenampakan)}} \times \frac{1,00}{\text{(Elevasi)}} \times \frac{1,00}{\text{(Transmisi)}} = 0,68$$

b. *Tingkat produksi :*

$$\frac{1000 \text{ m}^3/\text{jam}}{\text{(Produksi normal)}} \times \frac{0,68}{\text{(Faktor penyesuaian)}} = 680 \text{ m}^3/\text{jam.}$$

**Jam Operasi :**

*Jumlah jam diperlukan*

$$\frac{22.200}{\text{(Volume tanah dipindah)}} : \frac{680}{\text{(Tingkat produksi)}} = 33 \text{ jam}$$

**CONTOH PERHITUNGAN  
PRODUKTIVITAS DAN JAM OPERASI  
PENGUNAAN BULLDOZER UNTUK PENATAAN AKHIR**

**Kegiatan Pokok**

Penataan permukaan tahap akhir (*final grade*) dan penataan tanah pucuk agar siap tanam.

**Spesifikasi Alat** (Tipe, kapasitas dan lain lain).

**Uraian Penggunaan Alat** (Asal material, tujuan, kemiringan, jarak angkut dan lain lain).

Buldozer menyebarkan tanah pucuk rata-rata setebal 0,5 meter pada lahan seluas 4,7 ha. Jarak dorong rata-rata 30 meter pada lahan dengan kemiringan efektif  $\pm 15\%$ .

**Perhitungan Produktivitas :**

a. *Faktor penyesuaian:*

$$\frac{0,75}{\text{(Operator)}} \times \frac{1,20}{\text{(Material)}} \times \frac{0,81}{\text{(Jam kerja)}} \times \frac{0,75}{\text{(Kemiringan)}} \times \frac{0,90}{\text{(Koreksi BJ)}} \times \frac{1,00}{\text{(Metoda/blade)}} \times \frac{1,00}{\text{(Kenampakan)}} \times \frac{1,00}{\text{(Elevasi)}} \times \frac{1,00}{\text{(Transmisi)}} = 0,51$$

b. *Tingkat produksi :*

$$\frac{1000 \text{ m}^3 / \text{jam}}{\text{(Prod normal)}} \times \frac{0,51}{\text{(Faktor penyesuaian)}} = 510 \text{ m}^3 / \text{jam.}$$

**Jam Operasi :**

*Jumlah jam diperlukan*

$$\frac{14.400}{\text{(Volume tanah dipindah)}} : \frac{510}{\text{(Tingkat produksi)}} = 29 \text{ jam}$$

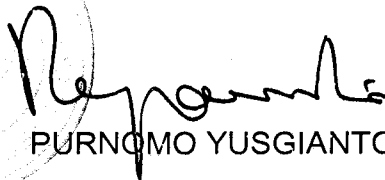
**CONTOH REKAPITULASI PERHITUNGAN BIAYA PEMINDAHAN TANAH**

No.	Kegiatan/ Jenis Alat	Spesifikasi Alat	Ongkos Tetap dan Operasi (US\$/jam) <sup>1)</sup>	Upah Buruh (US\$/jam) <sup>2)</sup>	Total Jam diperlukan	Ongkos Total (US\$)
1.	<i>Back filling/Loader</i>		99.00	13.00	149	16,688.00
2.	<i>Penebaran top soil/ Loader</i>		99.00	13.00	36	4,032.00
3.	<i>Back filling/ Excavator</i>		80.00	13.00	211	19,623.00
4.	<i>Back filling/ Dump Truck</i>		68.00	13.00	447	36,207.00
5.	<i>Back filling/ Dump Truck</i>		68.00	13.00	421	34,101.00
6.	<i>Penataan permukaan/ Bulldozer</i>		105.00	15.00	33	3,960.00
7.	<i>Penataan akhir permukaan/ Bulldozer</i>		105.00	15.00	29	3,480.00
<b>TOTAL BIAYA YANG DIPERLUKAN</b>					<b>US\$ 118,091.00</b>	

<sup>1)</sup> Bukan biaya standar, **hanya untuk contoh** perhitungan ongkos yang sebenarnya perlu di konfirmasi kepada perusahaan rental alat-alat berat.

<sup>2)</sup> Bukan upah standar, hanya untuk contoh perhitungan, upah buruh meliputi upah *operator, supervisor, spotter* dan tenaga administrasi.

MENTERI ENERGI SUMBER DAYA MINERAL,

  
 PURNOMO YUSGIANTORO



PEDOMAN PENYUSUNAN RENCANA PENUTUPAN TAMBANG

KERANGKA PENYUSUNAN DOKUMEN RENCANA PENUTUPAN TAMBANG:

- A. KATA PENGANTAR
- B. INTISARI
- C. DAFTAR ISI
- D. BATANG TUBUH

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang
  - a. identitas perusahaan (nama, alamat lengkap perusahaan, penanggung jawab rencana atau kegiatan);
  - b. uraian singkat mengenai peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan kegiatan penutupan tambang;
  - c. uraian singkat mengenai status perizinan pertambangan yang dipegang (KP/KK/PKP2B).
2. Maksud dan Tujuan
3. Pendekatan dan Ruang Lingkup

BAB II PROFIL WILAYAH

(Sekurang-kurangnya mencakup hal-hal sebagai berikut) :

1. Lokasi dan Kesampaian Wilayah
  - a. Uraian singkat mengenai lokasi kegiatan pertambangan (desa, kecamatan, kabupaten/kota, provinsi, posisi geografi), dilengkapi dengan peta situasi lokasi tambang dengan skala minimum 1 : 25.000; dan
  - b. Uraian singkat mengenai sarana perhubungan dari dan ke lokasi tersebut.
2. Kepemilikan dan Peruntukan Lahan

uraian rinci mengenai status kepemilikan dan peruntukan lahan di dalam wilayah izin pertambangan yang dipegang, dilengkapi dengan peta peruntukan lahan dengan skala minimum 1 : 25.000.
3. Rona Lingkungan Awal

Uraian rinci tentang rona lingkungan hidup awal yang diperkirakan terkena dampak, serta telaahan komponen lingkungan yang terkena dampak.

  - a. morfologi (dilengkapi dengan peta skala minimum 1 : 25.000)
  - b. air permukaan (sungai, danau, rawa);
  - c. air tanah;
  - d. biologi akuatik dan teresterial;
  - e. sosial dan ekonomi (demografi, mata pencaharian, kesehatan, pendidikan, dan lain-lain).
4. Kegiatan lain di sekitar tambang

Uraian rinci mengenai kegiatan lain yang berada di sekitar tambang, dilengkapi dengan peta situasi dengan skala minimum 1 : 25.000.

### BAB III DISKRIPSI KEGIATAN PERTAMBANGAN

#### 1. Keadaan Cadangan

Uraian rinci mengenai cadangan bahan galian pada awal kegiatan dan atau pada saat dokumen ini disusun, meliputi : penyebaran, jumlah, kadar dan klasifikasi serta karakteristik geokimia batuan samping dan atau batuan penutup.

#### 2. Penambangan

Uraian rinci mengenai sistem dan metode penambangan, persiapan penambangan, jadwal penambangan, tingkat produksi dan umur tambang, penanganan tanah zona pengakaran, batuan penutup, dan air asam tambang, serta upaya pengendalian erosi dan sedimentasi.

#### 3. Pengolahan dan Pemurnian

Uraian rinci mengenai kegiatan pengolahan bahan galian (proses, jenis dan jumlah pemakaian *reagen*, jumlah dan upaya penanganan limbah).

#### 4. Fasilitas Penunjang

Uraian rinci mengenai fasilitas penunjang yang akan dibangun, antara lain : kantor, mess, gudang, sekolah, rumah sakit/poliklinik, laboratorium, transmisi tegangan tinggi, tangki bahan bakar minyak, tempat ibadah, jembatan, jalan, tangki air, pelabuhan/dermaga, bandara, rel kereta api, jalur kabel, jalur pipa, jalur *conveyor*, dam/bendungan, pembangkit listrik, beserta informasi lokasi, ukuran, konstruksi, serta dilengkapi peta situasi dengan skala minimum 1: 25.000.

### BAB IV GAMBARAN RONA AKHIR TAMBANG

#### 1. Keadaan cadangan

uraian rinci mengenai cadangan bahan galian yang tersisa sebelum daerah tersebut ditinggalkan.

#### 2. Peruntukan Lahan

uraian rinci mengenai peruntukan lahan.

#### 3. Morfologi

uraian rinci mengenai morfologi akhir.

#### 4. Air Permukaan dan Air Tanah

uraian rinci mengenai kualitas air sungai, danau, rawa dan kondisi air tanah.

#### 5. Biologi Akuatik dan Teresterial

a. uraian rinci mengenai flora akuatik dan teresterial;

b. uraian rinci mengenai fauna akuatik dan teresterial.

### BAB V HASIL KONSULTASI DENGAN PEMANGKU KEPENTINGAN (STAKEHOLDERS)

Uraian rinci mengenai konsultasi (tanggapan, saran, pendapat, pandangan) dengan pihak-pihak yang berkepentingan terhadap rencana penutupan tambang, termasuk rencana alih pengelolaan fasilitas tambang kepada Pemangku Kepentingan dan perubahan rencana peruntukan lahan.

## BAB VI PROGRAM PENUTUPAN TAMBANG

### 1. Reklamasi

#### a. Tapak Bekas Tambang

Uraian rinci mengenai rencana lokasi dan luas lahan tapak bekas tambang yang akan ditutup, yang meliputi kegiatan:

- 1) pembongkaran fasilitas tambang;
- 2) reklamasi lahan bekas fasilitas tambang
- 3) pembongkaran dan reklamasi jalan tambang;
- 4) reklamasi lahan bekas tambang permukaan
- 5) reklamasi lahan bekas kolam pengendap
- 6) pengamanan semua bukaan tambang yang berpotensi bahaya terhadap manusia (*shaft, raise, stope, adit, decline, pit, tunnel, final void*, dan lain-lain).

#### b. Fasilitas Pengolahan dan Pemurnian

Uraian rinci mengenai rencana lokasi dan luas lahan pada fasilitas pengolahan dan pemurnian yang meliputi kegiatan:

- 1) pembongkaran fasilitas pengolahan dan pemurnian;
- 2) reklamasi lahan bekas fasilitas pengolahan dan pemurnian;
- 3) reklamasi lahan bekas kolam tailing dan upaya stabilisasinya;
- 4) reklamasi lahan bekas timbunan konsentrat;
- 5) pemulihan (remediasi) tanah yang terkontaminasi bahan kimia, minyak dan B3.

#### c. Fasilitas Penunjang

Uraian rinci mengenai rencana lokasi dan luas lahan serta kegiatan yang meliputi:

- 1) reklamasi lahan bekas *landfill*;
- 2) pembongkaran sisa-sisa bangunan, transmisi listrik, pipa, pelabuhan (udara dan air) dan fasilitas lainnya;
- 3) reklamasi lahan bekas bangunan, transmisi listrik, pipa, pelabuhan (udara dan air) dan fasilitas lainnya;
- 4) pembongkaran peralatan, mesin, tangki bahan bakar minyak dan pelumas;
- 5) penanganan sisa bahan bakar minyak, pelumas serta bahan kimia;
- 6) reklamasi lahan bekas sarana transportasi;
- 7) reklamasi lahan bekas bangunan dan fondasi beton;
- 8) pemulihan (remediasi) tanah yang terkontaminasi bahan kimia, minyak dan B3.

### 2. Pemeliharaan dan Perawatan

Uraian rinci mengenai pemeliharaan dan perawatan terhadap tapak bekas tambang, lahan bekas fasilitas pengolahan dan/atau pemurnian, dan lahan bekas fasilitas penunjang.

### 3. Sosial dan Ekonomi

- a. uraian mengenai penanganan pengurangan dan pemutusan hubungan kerja, bimbingan, dan bantuan untuk pengalihan pekerjaan bagi karyawan;

- b. pengembangan usaha alternatif untuk masyarakat lokal yang disesuaikan dengan program-program *Corporate Social Responsibility*.

## BAB VII PEMANTAUAN

Uraian rinci mengenai program, dan prosedur pemantauan, termasuk lokasi, metode dan frekuensi pemantauan, pencatatan hasil pemantauan serta pelaporannya mengenai :

1. Kestabilan Fisik

uraian mengenai pemantauan kestabilan lereng, keamanan bangunan pengendali erosi dan sedimentasi, penimbunan material penutup, serta fasilitas lain.

2. Air Permukaan dan Air Tanah.

Uraian mengenai pemantauan terhadap kualitas air sungai, air sumur di sekitar lokasi bekas tambang, sumur pantau, air di kolam bekas tambang, dan lain-lain.

3. Flora dan Fauna

Uraian mengenai pemantauan terhadap flora dan fauna akuatik dan terestrial

4. Sosial dan Ekonomi

Uraian mengenai pemantauan sosial dan ekonomi (demografi, mata pencaharian, kesehatan, pendidikan, dan lain-lain).

## BAB VIII ORGANISASI

Uraian rinci mengenai :

1. Organisasi.

2. Jadwal Pelaksanaan Penutupan Tambang.

## BAB IX RENCANA BIAYA PENUTUPAN

Bab ini memuat rencana biaya yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan-pekerjaan penutupan tambang.

Perhitungan biaya penutupan tambang terdiri dari :

1. Biaya langsung.

Uraian mengenai biaya yang perlu dihitung dalam penyusunan rencana biaya penutupan tambang yang meliputi:

- a. pembongkaran bangunan dan sarana penunjang yang sudah tidak digunakan, kecuali ditentukan lain;
- b. reklamasi tapak bekas tambang, fasilitas pengolahan dan pemurnian, serta fasilitas penunjang;
- c. penanganan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) serta limbah B3;
- d. pemeliharaan dan perawatan;
- e. pemantauan; dan
- f. aspek sosial, budaya, dan ekonomi.

2. Biaya tidak langsung.

Uraian mengenai biaya yang harus dimasukkan dalam perhitungan penutupan tambang dan sedapat mungkin ditetapkan dengan menggunakan standar acuan, yang ditentukan sebagai berikut:

- a. biaya mobilisasi dan demobilisasi alat sebesar 2,5 % dari biaya langsung atau berdasarkan perhitungan.
  - b. biaya perencanaan penutupan tambang sebesar 2 % - 10 % dari biaya langsung.
  - c. biaya administrasi dan keuntungan kontraktor sebesar 3 % - 14 % dari biaya langsung.
  - d. biaya supervisi sebesar 2 % - 7 % dari biaya langsung.
3. Total Biaya

Uraian mengenai total biaya langsung ditambah dengan biaya tidak langsung dan biaya-biaya tersebut sudah harus memperhitungkan pajak-pajak yang berlaku dan dibuat dalam mata uang rupiah atau dollar Amerika Serikat.

#### E. DAFTAR LAMPIRAN

##### DAFTAR LAMPIRAN :

1. Peta Situasi Rona Awal, minimum skala 1 : 25.000.
2. Peta Situasi Lokasi Pertambangan, minimum skala 1 : 25.000.
3. Peta Situasi Rona Awal Penutupan Tambang, minimum skala 1 : 25.000.
4. Peta Situasi Rencana Rona Akhir Penutupan Tambang, minimum skala 1 : 25.000
5. Peta Lokasi Pemantauan, minimum skala 1 : 10.000.

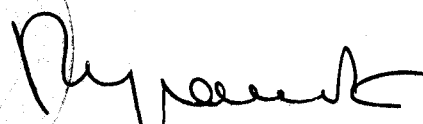
#### F. DAFTAR TABEL

Rencana dan Biaya Penutupan Tambang

TABEL  
RENCANA DAN BIAYA PENUTUPAN TAMBANG

Kegiatan	Luas	Biaya (Rp/US\$)
<p><b>1. Biaya Langsung</b></p> <p>a. Tapak Bekas Tambang</p> <p>1). Pembongkaran Fasilitas Tambang</p> <p>2). Reklamasi lahan bekas fasilitas tambang (ha)</p> <p>3). Pembongkaran dan reklamasi Jalan Tambang</p> <p>4). Reklamasi Tambang Permukaan (<i>pit, waste dump</i>) (ha)</p> <p>5). Reklamasi lahan bekas kolam pengendap (ha)</p> <p>6). Pengamanan semua bukaan tambang yang berpotensi bahaya terhadap manusia (<i>shaft, raise, stope, adit, decline, tunnel, dan lain-lain</i>)</p> <p>b. Fasilitas Pengolahan dan atau pemurnian</p> <p>1). Pembongkaran fasilitas pengolahan dan pemurnian</p> <p>2). Reklamasi lahan bekas fasilitas pengolahan dan pemurnian (ha)</p> <p>3). Reklamasi lahan bekas kolam tailing dan upaya stabilisasinya (ha)</p> <p>4). Reklamasi lahan bekas timbunan konsentrat (ha)</p> <p>5). Pemulihan (<i>remediasi</i>) tanah yang terkontaminasi bahan kimia, minyak dan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) serta Limbah B3</p> <p>c. Fasilitas Penunjang</p> <p>1) Reklamasi lahan bekas <i>landfill</i> (ha)</p> <p>2) Pembongkaran sisa bangunan, transmisi listrik, pipa, pelabuhan (udara dan air), dan fasilitas lainnya</p> <p>3) Reklamasi lahan bekas bangunan, transmisi listrik, pipa, pelabuhan (udara dan air), dan fasilitas lainnya (ha)</p> <p>4) Pembongkaran peralatan, mesin, tangki BBM dan pelumas</p> <p>5) Penanganan sisa BBM, pelumas, serta bahan kimia</p> <p>6) Reklamasi lahan bekas sarana transportasi (ha)</p> <p>7) Reklamasi lahan bekas bangunan dan pondasi beton (ha)</p> <p>8) Pemulihan (<i>remediasi</i>) tanah yang terkontaminasi bahan kimia, minyak dan B3</p> <p>d. Sosial dan Ekonomi</p> <p>e. Pemeliharaan dan Perawatan</p> <p>f. Pemantauan</p> <p>g. Lain-lain</p>		
<b>Sub Total 1</b>		
<p><b>2. Biaya Tidak Langsung</b></p> <p>a. Biaya mobilisasi dan demobilisasi alat</p> <p>b. Biaya Perencanaan dan Kegiatan</p> <p>c. Biaya administrasi dan keuntungan kontraktor</p> <p>d. Biaya supervisi</p>		
<b>Sub Total 2</b>		
<b>TOTAL (Rp/ US\$)</b>		

MENTERI ENERGI SUMBER DAYA MINERAL,

  
PURNOMO YUSGIANTORO

LAMPIRAN III PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
NOMOR : 18 TAHUN 2008  
TANGGAL : 29 Mei 2008

## PEDOMAN PENYUSUNAN LAPORAN PELAKSANAAN KEGIATAN REKLAMASI

### KERANGKA PENYUSUNAN LAPORAN PELAKSANAAN REKLAMASI:

- A. KATA PENGANTAR
- B. DAFTAR ISI
- C. BATANG TUBUH

#### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini mencakup uraian singkat meliputi.

1. Status Perizinan;
  - a. Identitas perusahaan (nama, alamat lengkap perusahaan, penanggung jawab rencana atau kegiatan);
  - b. Uraian singkat mengenai status perizinan (KP/KK/PKP2B).
2. Luas wilayah KP/KK/PKP2B dan sarana penunjang di luar wilayah KP/KK/PKP2B (*Project area*);
  - a. Uraian luas wilayah dalam KP/KK/PKP2B yang direncanakan untuk kegiatan penambangan dan sarana penunjang.
  - b. Uraian luas sarana penunjang di luar wilayah KP/KK/PKP2B yang digunakan untuk menunjang kegiatan pertambangan.
3. Persetujuan AMDAL/UKL-UPL;  
Uraian persetujuan AMDAL/UKL/UPL dari instansi yang berwenang (Nomor, tanggal, nama instansi).

#### BAB II PEMBUKAAN LAHAN

Bab ini mencakup realisasi pembukaan lahan tahun lalu dan rencana pembukaan lahan tahun berjalan meliputi :

1. Tambang
  - a. Uraian mengenai lokasi, dan luas lahan yang dibuka.
  - b. Uraian mengenai rencana dan realisasi produksi serta *stripping ratio*.
2. Timbunan
  - a. Uraian mengenai lokasi dan luas lahan yang digunakan untuk:
    - 1) penimbunan tanah zona pengakaran;
    - 2) penimbunan tanah/batuan penutup di dalam dan di luar tambang.
  - b. Uraian mengenai lokasi dan luas lahan penimbunan bahan galian.
  - c. Uraian mengenai lokasi dan luas lahan penimbunan/penyimpanan limbah sarana penunjang.
3. Jalan  
Uraian mengenai lokasi dan luas lahan yang dibuka untuk pembuatan jalan tambang dan non tambang.
4. Kolam sedimen dan sarana kendali erosi lainnya  
Uraian mengenai lokasi dan luas lahan yang dibuka untuk pembuatan kolam sedimen dan sarana kendali erosi.

5. Sarana penunjang

Uraian mengenai lokasi dan luas lahan yang dibuka untuk digunakan sebagai pabrik, kantor, perumahan, bengkel dan sarana penunjang lainnya.

BAB III PELAKSANAAN REKLAMASI

Bab ini mencakup pelaksanaan reklamasi tahun lalu dan rencana reklamasi tahun berjalan yang meliputi :

1. Lokasi lahan yang direklamasi :

Uraian mengenai lokasi dan luas lahan terganggu yang direklamasi meliputi:

- a. lahan bekas tambang
- b. timbunan tanah/batuan penutup di luar tambang
- c. jalan tambang dan non tambang yang tidak digunakan lagi
- d. bekas kolam sedimen
- e. fasilitas penunjang lainnya.

2. Teknik dan peralatan yang digunakan dalam reklamasi.

Uraian mengenai teknik dan peralatan yang digunakan untuk reklamasi lahan.

3. Penataan lahan

Uraian mengenai kegiatan penataan lahan dalam rangka reklamasi beserta lokasi dan luasannya.

4. Revegetasi

Uraian mengenai jenis tanaman dan jumlah tanaman, jarak tanam, lokasi dan luas lahan yang direvegetasi

5. Pekerjaan sipil sesuai peruntukan lahan pasca tambang

Uraian mengenai kegiatan penataan lahan beserta lokasi dan luasannya yang peruntukannya bukan revegetasi. (contoh: area permukiman, kawasan industri, pariwisata, dan lain-lain)

6. Pemeliharaan

Uraian mengenai pemeliharaan lahan yang telah direklamasi, pemupukan, pemberantasan hama dan penyakit tanaman.

Rekapitulasi pelaksanaan reklamasi disajikan dalam bentuk tabel sebagaimana dimaksud pada Tabel 1.

BAB IV BIAYA REKLAMASI

Bab ini memuat realisasi biaya reklamasi tahun ini dan rencana tahun berikutnya yang meliputi :

1. Realisasi Biaya Reklamasi Tahun ini.

Uraian mengenai biaya yang digunakan untuk pelaksanaan reklamasi yang meliputi:

- a. penataan kegunaan lahan
- b. revegetasi
- c. pencegahan dan penanggulangan air asam tambang
- d. pekerjaan sipil sesuai peruntukan lahan pasca tambang



2. Rencana Biaya Reklamasi Tahun berikutnya

Rekapitulasi biaya reklamasi disajikan dalam bentuk tabel sebagaimana dimaksud pada Tabel 2.

D. DAFTAR LAMPIRAN :

1. Peta realisasi dan rencana pembukaan lahan, skala minimal 1 : 10.000.
2. Peta realisasi dan rencana kemajuan reklamasi, skala minimal 1 : 10.000.

E. DAFTAR LAMPIRAN

1. Rekapitulasi Pelaksanaan Reklamasi.
2. Rekapitulasi Biaya Reklamasi.

TABEL 1  
REKAPITULASI PELAKSANAAN REKLAMASI  
Tahun : 2008 \*)

1	Lahan yang dibuka (ha)	Kumulatif s/d Tahun 2008 *)	Tahun 2009 *)	Kumulatif s/d Tahun 2010 *)	Rencana Tahun 2011 *)
	a. Daerah tambang				
	b. Daerah di luar tambang (ha)				
	- timbunan tanah penutup				
	- timbunan bahan baku/produksi				
	- jalan transportasi				
	- pabrik/instalasi pengolahan/pemurnian				
	- kantor dan perumahan				
	- lain-lain				
2	Penambangan				
	a. Lahan selesai ditambang (ha)				
	b. Lahan/front aktif ditambang (ha)				
	c. Volume tanah penutup yang digali (m <sup>3</sup> )				
3	Penimbunan				
	a. Di bekas tambang (ha)				
	b. Di luar bekas tambang (ha)				
	c. Volume yang ditimbun di bekas tambang (m <sup>3</sup> )				
	d. Volume yang ditimbun di luar bekas tambang (m <sup>3</sup> )				
4	Reklamasi				
	a. Penataan Kegunaan Lahan				
	- pengaturan permukaan lahan (ha)				
	- penebaran tanah zona pengakaran (ha)				
	- pengendalian erosi dan pengelolaan air				
	b. Revegetasi (ha)				
	- analisis kualitas tanah (conto)				
	- pemupukan (ha)				
	- pengadaan bibit (batang)				
	- Penanaman (batang)				
	- pemeliharaan tanaman (ha)				
5	Pencegahan dan penanggulangan air asam tambang (conto)				
6	Pekerjaan sipil sesuai peruntukan lahan pasca tambang (satuan luas)				

Keterangan:

\*) hanya contoh

PEDOMAN PENYUSUNAN LAPORAN TRIWULAN  
PELAKSANAAN KEGIATAN PENUTUPAN TAMBANG

KERANGKA PENYUSUNAN LAPORAN PELAKSANAAN TRIWULAN PELAKSANAAN  
KEGIATAN PENUTUPAN TAMBANG:

- A. KATA PENGANTAR
- B. DAFTAR ISI
- C. BATANG TUBUH

BAB I PENDAHULUAN

Uraian singkat mengenai kemajuan pekerjaan penutupan pada periode pelaporan dan evaluasi menyeluruh terhadap hasil pekerjaan penutupan serta pihak-pihak yang berkepentingan yang dilibatkan.

BAB II PELAKSANAAN PENUTUPAN TAMBANG

1. Tapak Bekas Tambang

Uraian rinci mengenai pelaksanaan penutupan tambang, lokasi dan luas lahan disertai data teknis (tabel, grafik, gambar desain, data peralatan yang digunakan) yang meliputi:

- a. pembongkaran fasilitas tambang;
- b. reklamasi lahan bekas fasilitas tambang
- c. pembongkaran dan reklamasi jalan tambang;
- d. reklamasi lahan bekas tambang permukaan;
- e. reklamasi lahan bekas kolam pengendap;
- f. pengamanan semua bukaan tambang yang berpotensi bahaya terhadap manusia (*shaft, raise, stope, adit, decline, pit, tunnel, final void*, dan lain-lain);

2. Pengolahan dan atau Pemurnian

Uraian rinci mengenai pelaksanaan penutupan tambang, lokasi dan luas lahan disertai data teknis (tabel, grafik, gambar desain, data peralatan yang digunakan) pada:

- a. pembongkaran fasilitas pengolahan dan pemurnian;
- b. reklamasi lahan bekas fasilitas pengolahan dan pemurnian;
- c. reklamasi lahan bekas kolam tailing dan upaya stabilisasinya;
- d. reklamasi lahan bekas timbunan konsentrat;
- e. pemulihan (remediasi) tanah yang terkontaminasi bahan kimia, minyak dan B3;

3. Fasilitas Penunjang

Uraian rinci mengenai lokasi dan luas lahan serta kegiatan (disertai data teknis) yang meliputi :

- a. reklamasi lahan bekas *landfill*;
- b. pembongkaran sisa-sisa bangunan, transmisi listrik, pipa, pelabuhan (udara dan air) dan fasilitas lainnya;
- c. reklamasi lahan bekas bangunan, transmisi listrik, pipa, pelabuhan (udara dan air) dan fasilitas lainnya;

- d. pembongkaran peralatan, mesin, tangki bahan bakar minyak dan pelumas;
  - e. penanganan sisa bahan bakar minyak, pelumas serta bahan kimia;
  - f. reklamasi lahan bekas sarana transportasi;
  - g. reklamasi lahan bekas bangunan dan fondasi beton;
  - h. pemulihan (remediasi) tanah yang terkontaminasi bahan kimia, minyak dan B3.
4. Sosial dan Ekonomi
- a. Uraian ringkas mengenai penanganan pengurangan dan pemutusan hubungan kerja karyawan bimbingan dan bantuan untuk pengalihan pekerjaan bagi karyawan;
  - b. Pengembangan usaha alternatif untuk masyarakat lokal yang disesuaikan dengan program-program *Corporate Social Responsibility*.
5. Pemeliharaan dan Perawatan
- Uraian rinci mengenai pemeliharaan dan perawatan terhadap tapak bekas tambang, lahan bekas fasilitas pengolahan dan/atau pemurnian, dan lahan bekas fasilitas penunjang.

### BAB III PEMANTAUAN

#### 1. Kestabilan Fisik

Hasil pemantauan terhadap kestabilan fisik dan uraian rinci/evaluasi terhadap kondisi tersebut.

#### 2. Air Permukaan dan Air Bawah Tanah

Hasil pemantauan dan uraian rinci/evaluasi atas hasil pemantauan tersebut.

#### 3. Biologi Akuatik dan Teresterial

Uraian rinci mengenai pelaksanaan pemantauan flora dan fauna termasuk lokasi, sifat, metode dan frekuensi pemantauan, komunitas flora dan fauna yang dipantau serta pencatatan dan pelaporan hasil pemantauan.

#### 4. Sosial dan Ekonomi

Uraian mengenai pelaksanaan pemantauan sosial dan ekonomi (demografi, mata pencaharian, kesehatan, pendidikan, dan lain-lain)

### BAB IV ORGANISASI DAN BIAYA

#### 1. Organisasi

Uraian rinci mengenai struktur organisasi, penggunaan tenaga kerja dan kompetensinya.

#### 2. Biaya

Uraian rinci mengenai biaya yang dikeluarkan pada periode pelaporan dibandingkan dengan rencana.

Rekapitulasi biaya pelaksanaan penutupan tambang disajikan dalam bentuk tabel sebagaimana dimaksud pada Tabel.

### BAB V PENUTUP

1. Evaluasi pelaksanaan kegiatan penutupan tambang pada periode pelaporan dibandingkan dengan rencana dan evaluasi menyeluruh terhadap kemajuan kegiatan penutupan tambang.

2. Evaluasi menyeluruh terhadap kemajuan kegiatan penutupan tambang (perbandingan antara hasil pelaksanaan penutupan dengan RPT).

#### D. DAFTAR LAMPIRAN

1. Peta Kemajuan Penutupan Tambang, skala minimum 1 : 25.000.
2. Peta Lokasi Pemantauan, skala minimum 1 : 10.000.
3. Dokumen-dokumen yang terkait (seperti hasil analisa laboratorium).

#### E. DAFTAR TABEL

Rekapitulasi Biaya Pelaksanaan Penutupan Tambang

TABEL  
REKAPITULASI BIAYA PELAKSANAAN PENUTUPAN TAMBANG

KEGIATAN	Luas	Biaya (Rp/US\$)
<p><b>1. Biaya Langsung</b></p> <p>a. Tapak Bekas Tambang</p> <p>1) Pembongkaran Fasilitas Tambang</p> <p>2) Reklamasi lahan bekas fasilitas tambang (ha)</p> <p>3) Pembongkaran dan reklamasi Jalan Tambang (ha)</p> <p>4) Reklamasi Tambang Permukaan (<i>pit, waste dump</i>) (ha)</p> <p>5) Reklamasi lahan bekas kolam pengendap (ha)</p> <p>6) Pengamanan semua bukaan tambang yang berpotensi bahaya terhadap manusia (<i>shaft, raise, stope, adit, decline, pit, tunnel</i>, dan lain-lain)</p> <p>b. Fasilitas Pengolahan dan atau pemurnian</p> <p>1) Pembongkaran fasilitas pengolahan dan pemurnian</p> <p>2) Reklamasi lahan bekas fasilitas pengolahan dan pemurnian (ha)</p> <p>3) Reklamasi lahan bekas kolam tailing (ha)</p> <p>4) Reklamasi lahan bekas timbunan konsentrat (ha)</p> <p>5) Pemulihan (<i>remediasi</i>) tanah yang terkontaminasi bahan kimia, minyak dan B3</p> <p>c. Fasilitas Penunjang</p> <p>1) Reklamasi lahan bekas <i>landfill</i> (ha)</p> <p>2) Pembongkaran sisa bangunan, transmisi listrik, pipa, pelabuhan (udara dan air), dan fasilitas lainnya (ha)</p> <p>3) Reklamasi lahan bekas bangunan, transmisi listrik, pipa, pelabuhan (udara dan air), dan fasilitas lainnya (ha)</p> <p>4) Pembongkaran peralatan, mesin, tangki BBM dan pelumas</p> <p>5) Penanganan sisa BBM, pelumas, serta bahan kimia</p> <p>6) Reklamasi lahan bekas sarana transportasi (ha)</p> <p>7) Reklamasi lahan bekas bangunan dan pondasi beton (ha)</p> <p>8) Pemulihan (<i>remediasi</i>) tanah yang terkontaminasi bahan kimia, minyak dan B3</p> <p>d. Sosial dan Ekonomi</p> <p>e. Pemeliharaan dan Perawatan</p> <p>f. Pemantauan</p> <p>g. Lain-lain</p>		
<b>Sub Total 1 (Rp/US\$)</b>		
<p><b>2. Biaya Tidak Langsung</b></p> <p>a. Biaya mobilisasi dan demobilisasi alat</p> <p>b. Biaya Perencanaan dan Kegiatan</p> <p>c. Biaya administrasi dan keuntungan kontraktor</p> <p>d. Biaya supervisi</p>		
<b>Sub Total 2 (Rp/US\$)</b>		
<b>TOTAL (Rp/US\$)</b>		

MENTERI ENERGI SUMBER DAYA MINERAL,

  
PURNOMO YUSGIANTORO

LAMPIRAN V PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

NOMOR : 18 TAHUN 2008

TANGGAL : 29 Mei 2008

PEDOMAN PENILAIAN KRITERIA KEBERHASILAN REKLAMASI

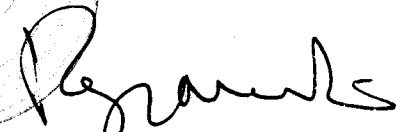
No.	Kegiatan Reklamasi	Obyek kegiatan	Parameter	Rencana	Realisasi/Hasil Penilaian	Standar Keberhasilan	Hasil Evaluasi
1.	Penataan Lahan	Penataan permukaan lahan	a. Luas areal yang ditata	(ha)	(ha)	Sesuai dengan rencana	
			b. Stabilitas timbunan			Tidak ada longsor	
		Penimbunan kembali lahan bekas tambang	a. Luas areal yang ditimbun	(ha)	(ha)	Sesuai atau melebihi rencana	
			b. Stabilitas timbunan			Tidak ada longsor	
		Pengelolaan Material Pembangkit Air Asam Tambang	a. Pengelolaan Material			Sesuai dengan rencana.	
			b. Pengelolaan air asam tambang			Kualitas air keluaran memenuhi ketentuan Baku Mutu Lingkungan (BML).	
		Sarana pengendali erosi	a. Saluran drainase			Tidak terjadi erosi dan sedimentasi aktif pada lahan yang sudah ditata.	
			b. Bangunan pengendali erosi			Tidak terjadi alur-alur erosi.	
			c. Kolam Pengendap Sedimen			Kualitas air keluaran memenuhi ketentuan BML.	

No.	Kegiatan Reklamasi	Obyek kegiatan	Parameter	Rencana	Realisasi/Hasil Penilaian	Standar Keberhasilan	Hasil Evaluasi
2.	Revegetasi dan Pekerjaan Sipil	Pengelolaan media tanam ( <i>top soil</i> )				Ditanami <i>cover crops</i> dan aplikasi kompos atau bahan perbaikan kualitas tanah lainnya	
		Penebaran tanah zona pengakaran	a. Luas areal yang ditabur	(ha)	(ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baik (lebih dari 75% dari keseluruhan luas areal bekas tambang);</li> <li>Sedang (50-75% dari luas keseluruhan areal bekas tambang)</li> </ul>	
			b. pH tanah			<ul style="list-style-type: none"> <li>Baik (5 - 6);</li> <li>Sedang (4,5 - &lt;5)</li> </ul>	
		Penanaman	a. Luas areal penanaman	(ha)	(ha)	Sesuai dengan rencana	
			b. Jenis tanaman			<ul style="list-style-type: none"> <li>Baik (80% sesuai rencana)</li> <li>Sedang (60%-80%)</li> </ul>	
			c. Pertumbuhan tanaman			<ul style="list-style-type: none"> <li>Baik (rasio tumbuh &gt;80%);</li> <li>Sedang (rasio tumbuh 60-80%);</li> </ul>	
			d. Penutupan tajuk			≥ 80%	



No.	Kegiatan Reklamasi	Obyek kegiatan	Parameter	Rencana	Realisasi/Hasil Penilaian	Standar Keberhasilan	Hasil Evaluasi
3.	Revegetasi dan Pekerjaan Sipil	Pemeliharaan	a. Pemupukan			Sesuai dengan dosis yang dibutuhkan	
			b. Pengendalian gulma, hama dan penyakit			Pengendalian berdasarkan hasil analisis	
			c. Penyulaman			Sesuai dengan jumlah tanaman yang mati	
4.	Penyelesaian Akhir	Pemenuhan Standar Reklamasi	Persentase Keberhasilan			Sesuai tingkat keberhasilan Reklamasi	

MENTERI ENERGI SUMBER DAYA MINERAL,



PURNOMO YUSGIANTORO

LAMPIRAN VI PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

NOMOR : 18 TAHUN 2008

TANGGAL : 29 Mei 2008

TATA CARA PENEMPATAN JAMINAN PENUTUPAN TAMBANG

Umur Tambang (tahun)	Tahun Ke-1	Tahun Ke-2	Tahun Ke-3	Tahun Ke-4	Tahun Ke-5	Tahun Ke-6	Tahun Ke-7	Tahun Ke-8	Tahun Ke-9	Tahun Ke-10	Tahun Ke-11	Tahun Ke-12	Tahun Ke-13	Tahun Ke-14	Tahun Ke-15	Tahun Ke-16	Tahun Ke-17	Tahun Ke-18	Tahun Ke-19	Tahun Ke-20	Tahun Ke-21	Tahun Ke-22	Tahun Ke-23	Tahun Ke-24	Tahun Ke-25	Tahun Ke-26	Tahun Ke-27	Tahun Ke-28	Tahun Ke-29	Tahun Ke-30
1	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	0,500	0,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	0,111	0,333	0,556	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	0,063	0,187	0,313	0,437	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	-	0,063	0,187	0,313	0,437	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	-	0,030	0,123	0,180	0,300	0,367	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	-	0,028	0,030	0,102	0,173	0,300	0,367	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	-	0,020	0,028	0,040	0,092	0,153	0,300	0,367	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	-	-	0,020	0,055	0,095	0,163	0,177	0,225	0,265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	-	-	0,016	0,020	0,050	0,090	0,157	0,177	0,225	0,265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13	-	-	0,012	0,016	0,020	0,050	0,088	0,147	0,177	0,225	0,265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	-	-	0,010	0,030	0,050	0,063	0,080	0,100	0,130	0,150	0,180	0,207	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	-	-	-	0,010	0,030	0,050	0,063	0,080	0,100	0,130	0,150	0,180	0,207	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	-	-	-	0,009	0,027	0,045	0,057	0,073	0,091	0,118	0,136	0,164	0,188	0,092	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17	-	-	-	0,008	0,025	0,042	0,053	0,067	0,083	0,108	0,125	0,150	0,173	0,083	0,083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18	-	-	-	0,008	0,023	0,038	0,048	0,062	0,077	0,100	0,115	0,138	0,159	0,077	0,077	0,078	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	-	-	-	0,007	0,021	0,036	0,045	0,057	0,071	0,093	0,107	0,129	0,148	0,071	0,071	0,071	0,073	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	-	-	-	0,007	0,020	0,033	0,042	0,053	0,067	0,087	0,100	0,120	0,138	0,067	0,067	0,067	0,067	0,065	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
21	-	-	-	0,006	0,019	0,031	0,039	0,050	0,063	0,081	0,094	0,113	0,129	0,062	0,063	0,063	0,062	0,061	0,064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	-	-	-	0,006	0,018	0,029	0,037	0,047	0,059	0,076	0,088	0,106	0,122	0,059	0,059	0,059	0,059	0,057	0,060	0,059	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23	-	-	-	0,006	0,017	0,028	0,035	0,044	0,056	0,072	0,083	0,100	0,115	0,056	0,056	0,056	0,056	0,054	0,057	0,056	0,053	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	-	-	-	0,005	0,016	0,026	0,033	0,042	0,053	0,068	0,079	0,095	0,109	0,053	0,053	0,053	0,053	0,051	0,054	0,053	0,053	0,051	-	-	-	-	-	-	-	
25	-	-	-	0,005	0,015	0,025	0,032	0,040	0,050	0,065	0,075	0,090	0,103	0,050	0,050	0,050	0,050	0,049	0,051	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	-	-	-	-	-	
26	-	-	-	0,005	0,014	0,024	0,030	0,038	0,048	0,062	0,071	0,086	0,098	0,048	0,048	0,048	0,048	0,046	0,049	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,045	-	-	-	-	
27	-	-	-	0,005	0,014	0,023	0,029	0,036	0,045	0,059	0,068	0,082	0,094	0,045	0,045	0,045	0,045	0,044	0,047	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,046	0,048	-	-	-	
28	-	-	-	0,004	0,013	0,022	0,027	0,035	0,043	0,057	0,065	0,078	0,090	0,043	0,043	0,043	0,043	0,042	0,045	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,044	0,043	0,048	-	-	
29	-	-	-	0,004	0,013	0,021	0,026	0,033	0,042	0,054	0,063	0,075	0,086	0,042	0,042	0,042	0,042	0,041	0,043	0,042	0,042	0,042	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	-	-	
30	-	-	-	0,004	0,012	0,020	0,025	0,032	0,040	0,052	0,060	0,072	0,082	0,040	0,040	0,040	0,040	0,039	0,041	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,041	-	-	

MENTERI ENERGI SUMBER DAYA MINERAL,

PURNOMO YUSGANTORO

LAMPIRAN VII PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
 NOMOR : 18 TAHUN 2008  
 TANGGAL : 29 Mei 2008

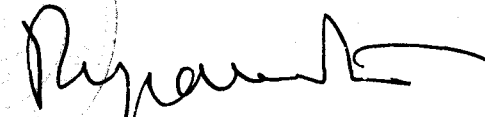
PEDOMAN PENILAIAN KRITERIA KEBERHASILAN PENUTUPAN TAMBANG

No.	Kegiatan Penutupan Tambang	Obyek Kegiatan	Rencana	Realisasi/Hasil Penilaian	Kriteria Keberhasilan Sesuai RPT	Hasil Evaluasi
1.	Tapak Bekas Tambang	a. Pembongkaran Fasilitas Tambang				
		b. Reklamasi lahan bekas fasilitas tambang	(ha)	(ha)		
		c. Pembongkaran dan reklamasi Jalan Tambang				
		d. Reklamasi Tambang Permukaan ( <i>pit, waste dump</i> )	(ha)	(ha)		
		e. Reklamasi lahan bekas kolam pengendap	(ha)	(ha)		
		f. Pengamanan semua bukaan tambang yang berpotensi bahaya terhadap manusia ( <i>shaft, raise, stope, adit, decline, tunnel, dan lain-lain</i> )				
2.	Fasilitas Pengolahan dan atau pemurnian	a. Pembongkaran fasilitas pengolahan dan pemurnian				
		b. Reklamasi lahan bekas fasilitas pengolahan dan pemurnian	(ha)	(ha)		
		c. Reklamasi lahan bekas kolam <i>tailing</i> dan upaya stabilisasinya	(ha)	(ha)		
		d. Reklamasi lahan bekas timbunan konsentrat	(ha)	(ha)		
		e. Pemulihan ( <i>remediasi</i> ) tanah yang terkontaminasi bahan kimia, minyak dan B3				

No.	Kegiatan Penutupan Tambang	Obyek Kegiatan	Rencana	Realisasi/Hasil Penilaian	Kriteria Keberhasilan Sesuai RPT	Hasil Evaluasi
3.	Fasilitas Penunjang	a. Reklamasi lahan bekas <i>landfill</i>	(ha)	(ha)		
		b. Pembongkaran sisa bangunan, transmisi listrik, pipa, pelabuhan (udara dan air), dan fasilitas lainnya				
		c. Reklamasi lahan bekas bangunan, transmisi listrik, pipa, pelabuhan (udara dan air), dan fasilitas lainnya	(ha)	(ha)		
		d. Pembongkaran peralatan, mesin, tangki BBM dan pelumas				
		e. Penanganan sisa BBM, pelumas, serta bahan kimia				
		f. Reklamasi lahan bekas sarana transportasi	(ha)	(ha)		
		g. Reklamasi lahan bekas bangunan dan pondasi beton	(ha)	(ha)		
		h. Pemulihan ( <i>remediasi</i> ) tanah yang terkontaminasi bahan kimia, minyak dan B3				

No.	Kegiatan Penutupan Tambang	Obyek Kegiatan	Rencana	Realisasi/Hasil Penilaian	Kriteria Keberhasilan Sesuai RPT	Hasil Evaluasi
4.	Pemantauan	a. Kualitas Air Permukaan				
		b. Kualitas Air Laut				
		c. Kualitas Air Tanah				
		d. Kualitas Udara				
		e. Kebisingan				
		f. Kualitas Tanah				

MENTERI ENERGI SUMBER DAYA MINERAL,



PURNOMO YUSGIANTORO