

**DEPARTEMEN PERTAMBANGAN DAN ENERGI  
DIREKTORAT JENDERAL PERTAMBANGAN UMUM**

**KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PERTAMBANGAN UMUM  
Nomor : 282.K/20.01/DJP/1999**

**TENTANG  
BENTUK LAPORAN PENYELIDIKAN UMUM DAN EKSPLORASI  
DIREKTUR JENDERAL PERTAMBANGAN UMUM**

**Menimbang** : bahwa sebagai pelaksanaan Diktum Kelima Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 1755.K/20/M.PE/1998 tanggal 11 November 1998 tentang Penugasan Pelaksanaan Evaluasi Teknis Laporan Penyelidikan Umum dan Eksplorasi di Bidang Pertambangan Umum, perlu mengatur bentuk laporan Penyelidikan Umum dan Eksplorasi Kuasa Pertambangan, Kontrak Karya dan Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara dengan suatu Keputusan Direktur Jenderal Pertambangan Umum.

**Mengingat** :

1. Keputusan Presiden Nomor 115/M/Tahun 1998 tanggal 1 Mei 1998;
2. Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 1748 Tahun 1992 tanggal 31 Desember 1992;
3. Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 1755.K/20/M.PE/1998 tanggal 11 Nopember 1998;
4. Keputusan Direktur Jenderal Pertambangan Umum Nomor 149.K/20.01/DDJP/1998 tanggal 18 Juni 1998;
5. Keputusan Direktur Jenderal Pertambangan Umum Nomor 150.K/20.01/DDJP/1998 tanggal 18 Juni 1998;
6. Keputusan Direktur Jenderal Pertambangan Umum Nomor 151.K/20.01/DDJP/1998 tanggal 18 Juni 1998.

**MEMUTUSKAN :**

**Menetapkan** : **KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL  
PERTAMBANGAN UMUM TENTANG  
BENTUK LAPORAN PENYELIDIKAN UMUM  
DAN EKSPLORASI.**

## **Pasal 1**

- (1) Laporan Penyelidikan Umum dan Eksplorasi adalah laporan kegiatan pemegang Kuasa Pertambangan (KP), Kontrak Karya (KK) dan Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara (PKP2B) termasuk Rencana Kerja dan Biaya kegiatan.
- (2) Laporan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) disampaikan secara Triwulan, Tahunan dan Akhir Kegiatan.

## **Pasal 2**

- (1) Rencana Kerja dan Biaya Penyelidikan Umum/Eksplorasi adalah uraian tentang rencana kerja dan biaya pemegang KP/KK/PKP2B untuk kegiatan Penyelidikan Umum/Eksplorasi selama 1 (satu) tahun takwim, disampaikan pada tanggal 15 November dan selambat-lambatnya tanggal 31 Desember pada tahun sebelumnya.
- (2) Laporan Triwulan Penyelidikan Umum/Eksplorasi adalah laporan yang menggambarkan realisasi kegiatan setiap 3 (tiga) bulan yang mencakup perkembangan kegiatan teknis, non teknis dan kendala yang dihadapi serta hasil yang dicapai disampaikan setiap periode sebagai berikut :
  - a. Triwulan I : Periode 1 Januari sampai dengan 31 Maret disampaikan selambat-lambatnya pada tanggal 30 April tahun yang bersangkutan;
  - b. Triwulan II : Periode 1 April sampai dengan 30 Juni disampaikan selambat-lambatnya pada tanggal 31 Juli tahun yang bersangkutan;
  - c. Triwulan III : Periode 1 Juli sampai dengan 30 September disampaikan selambat-lambatnya pada tanggal 31 Oktober tahun yang bersangkutan;
  - d. Triwulan IV : Periode 1 Oktober sampai dengan 31 Desember disampaikan

selambat-lambatnya pada tanggal 31 Januari tahun berikutnya.

- (3) **Laporan Tahunan Penyelidikan Umum/Eksplorasi** adalah laporan yang menggambarkan realisasi kegiatan setiap 1 (satu) tahun, mencakup perkembangan kegiatan teknis, non teknis dan kendala dihadapi serta hasil yang dicapai, dan disampaikan selambat-lambatnya pada tanggal 31 Januari tahun berikutnya.
- (4) **Laporan Akhir Kegiatan Penyelidikan Umum/Eksplorasi** adalah laporan yang menggambarkan seluruh kegiatan masa tahapan KP/KK/PKP2B yang mencakup kegiatan teknis, non teknis dan kendala yang dihadapi, serta hasil yang dicapai dan disampaikan selambat-lambatnya 30 hari setelah berakhirnya tahapan kegiatan KP/KK/PKP2B.

### **Pasal 3**

Bentuk laporan Penyelidikan Umum/Eksplorasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 berpedoman pada lampiran 1, 2, 3, 4 dan khusus untuk informasi perkembangan status sumberdaya menggunakan lampiran 5 Keputusan Direktur Jenderal ini.

### **Pasal 4**

- (1) Pemegang KP wajib menyampaikan laporan kegiatan Penyelidikan Umum/Eksplorasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 kepada:
  - a. Direktur Jenderal Pertambangan Umum sebanyak 2 (dua) eksemplar;
  - b. Direktur Teknik Pertambangan Umum sebanyak 2 (dua) eksemplar;
  - c. Kepala Kantor Wilayah Departemen Pertambangan dan Energi setempat 1 (satu) eksemplar.

- (2) Pemegang KK wajib menyampaikan laporan kegiatan Penyelidikan Umum/Eksplorasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 kepada :
- a. Direktur Jenderal Pertambangan Umum sebanyak 2 (dua) eksemplar;
  - b. Direktur Teknik Pertambangan Umum sebanyak 1 (satu) eksemplar;
  - c. Direktur Pembinaan Pengusahaan Pertambangan sebanyak 6 (enam) eksemplar;
  - d. Kepala Kantor Wilayah Departemen Pertambangan dan Energi setempat 1 (satu) eksemplar.
- (3) Pemegang PKP2B wajib menyampaikan laporan Penyelidikan Umum/Eksplorasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 kepada :
- a. Direktur Jenderal Pertambangan Umum sebanyak 2 (dua) eksemplar;
  - b. Direktur Teknik Pertambangan Umum sebanyak 1 (satu) eksemplar;
  - c. Direktur Batubara sebanyak 6 (enam) eksemplar;
  - d. Kepala Kantor Wilayah Departemen dan Energi setempat 1 (satu) eksemplar.

#### **Pasal 5**

Dengan berlakunya Keputusan Direktur Jenderal ini, maka huruf A dan B dalam Lampiran IV Keputusan Direktur Jenderal Pertambangan Umum Nomor 149.K/20.01/DDJP/1998 tanggal 18 Juni 1998 mengenai Bentuk atau Kerangka Laporan Penyelidikan Umum dan Eksplorasi dinyatakan tidak berlaku lagi.

**Pasal 6**

Keputusan Direktur Jenderal ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 21 Mei 1999

**Direktur Jenderal Pertambangan Umum**

ttt

**Rozik B. Soetjipto**  
**NIP. 130336458**

Tembusan :

1. Menteri Pertambangan dan Energi.
2. Sekretaris Jenderal Departemen Pertambangan dan Energi.
3. Inspektur Jenderal Departemen Pertambangan dan Energi.
4. Direktur Jenderal Geologi dan Sumberdaya Mineral.
5. Kepala Biro Hukum, Departemen Pertambangan dan Energi.
6. Sekretaris Direktorat Jenderal Pertambangan Umum.
7. Direktur Teknik Pertambangan Umum.
8. Direktur Pembinaan Pengusahaan Pertambangan.
9. Direktur Batubara.
10. Gubernur Kepala Daerah Tingkat I seluruh Indonesia.
11. Kakanwil Departemen Pertambangan dan Energi seluruh Indonesia.
12. Bupati/Walikota Kepala Daerah Tingkat II seluruh Indonesia.

Lampiran 1 : Keputusan Direktur Jenderal Pertambangan Umum  
 Nomor : 282. K/2001/DJP/1999  
 Tanggal : 21 Mei 1999

### BENTUK LAPORAN TRIWULAN

1	Nama Perusahaan :	KP/KK/PKP2B *)
	• Perizinan :	
	• No. SK MPE/DJPU :	
	• Tgl. Berlaku/lamanya :	
	• Lokasi daerah penyelidikan :	
	• Luas wilayah (ha/km <sup>2</sup> ) :	

2.	Status/Tahapan KP/KK/PKP2B :	Penyelidikan Umum/EKsplorasi *)
----	------------------------------	---------------------------------

3.	Laporan :	Triwulan : ...../Tahun: .....
----	-----------	-------------------------------

Jenis Kegiatan		Kuantitas	Satuan	Keterangan
4.	Studi inderaja • Foto Udara • Foto satelit • SLAR/SAR		Lemb./Luas (ha)	
5.	Pemetaan • Pematokan batas • KP/KK/PKP2B • Topografi • Geologi • Bahan galian		Lemb./Luas (ha)	
6.	Geokimia • Endapan sungai • Tanah • Batuan		Contoh (b)	
7.	Geofisika • Geofisika udara • Magnet/Elektromagnetik • Gaya berat • Tahanan jenis • IP • SP • Seismik • Radiometri • Well logging		Tp (b)/ Lintasan (m)	
8.	Pemboran • Sistem • Jumlah		(b)	

• Kedalaman • Pemercontohan		(m) (b)	
9 Sumur uji • Jumlah • Kedalaman • Pemercontohan		(b) (m) (b)	
10 Parit uji • Jumlah • Panjang • Kedalaman • Pemercontohan		(b) (m) (b) (b)	
11 Shaft, terowongan • Jumlah • Kedalaman/Paniano		(b) (m)	
12 Analisis contoh • Kimia • Jumlah unsur • Petrografi • Mineragrafi • Mineral berat • Dll.		(b) (b) (b) (b) (b)	
13 Perhitungan sumberdaya/cadangan **)			
14 Percobaan penambangan **)		(ha)	
15 Tes uji pengolahan **)		(ton/m <sup>3</sup> )	
16 Laporan eksplorasi lengkap **)			
17 Laporan studi kelayakan **)			
18 Laporan AMDAL **)			
19 Tenaga kerja			
20 Peralatan			
21 Biaya			
22 K-3 & Lingkungan			
23 Permasalahan			

\*) Pilih yang sesuai

\*\*\*) Khusus untuk Eksplorasi

## LAMPIRAN

1. Peta KP/KK/PKP2B
2. Peta lokasi/kesampaian daerah
3. Peta indeks data dasar (foto udara, satelit, geologi dll)
4. Peta-peta Rencana Penyelidikan Umum/EKsplorasi (lokasi sumur/parit uji, pemboran; contoh batuan, bijih, geokimia; titik pengamatan geofisika, lokasi sampling, lokasi percobaan penambangan dan sebagainya)
5. Tabel daftar tenaga kerja
6. Tabel daftar peralatan
7. Bagan organisasi
8. Tabel jadwal waktu pelaksanaan tiap jenis kegiatan
9. Tabel rencana biaya

### Keterangan :

- Formulir ini digunakan untuk setiap daerah penyelidikan yang terpisah, yang merupakan satu kesatuan.
- Pengisian formulir disesuaikan dengan tahap penyelidikan (PU/Eksplorasi).
- Lemb-lembar; ha - hektar; tp - titik pengamatan; b - buah; jt Rp - Juta rupiah.
- bp = program

### Cara Pengisian :

- Angka 1 : cukup jelas.
- Angka 2 : cukup jelas.
- Angka 3 : diisi tahun yang bersangkutan
- Angka 4 s.d. 12.
  - ⇒ Pada kolom kuantitas: cantumkan target kerja sesuai dengan satuan yang tertera dalam kolom satuan.
  - ⇒ Pada kolom keterangan : sesuai dengan angka di depannya agar disebutkan skala peta (angka 4, 5, 6 dan 7), jenis (batuan/pemineran) dan jumlah contoh atau titik pengamatan (angka 6, 7, 8, 9 dan 10), metoda atau sistem pemboran (angka 8), metode pemercontohan (*coring/non coring, chip, channel, bulk sampling* dll). Untuk angka 8, 9, 10 dan 11. Bila ruang tidak mencukupi agar ditambah dengan lembaran tersendiri.
- Angka 13 : diisi sedang/belum/akan dilakukan \*)
- Angka 14 : cukup jelas.
- Angka 15 : cukup jelas.
- Angka 16 : diisi sedang/belum/akan dilakukan \*)
- Angka 17 : diisi sedang/belum/akan dilakukan \*)
- Angka 18 : diisi sedang/belum/akan dilakukan \*)
- Angka 19 : dalam kolom keterangan hendaknya dicantumkan kualifikasi tenaga kerja (ahli geologi/eksplorasi/tambang dll).



- Angka 20 : dalam kolom keterangan hendaknya dicantumkan jenis peralatan
- Angka 21 : cukup jelas.
- Angka 22 : uraian mengenai program K-3 dan lingkungan yang akan dilakukan pada masa penyelidikan umum/eksplorasi.
- Angka 23 : uraian permasalahan yang diperkirakan dapat mempengaruhi pencapaian target dan kelancaran kegiatan.

\* ) Pilih yang sesuai

**Direktur Jenderal Pertambangan Umum**

ttt

**Rozik B. Soetjipto**  
**NIP. 130336458**

Lampiran 2 : Keputusan Direktur Jenderal Pertambangan Umum  
 Nomor : 282 K/2001/DJP/1999  
 Tanggal : 21 Mei 1999

### BENTUK LAPORAN TRIWULAN

1 Nama Perusahaan :	KP/KK/PKP2B <sup>a)</sup>
• Perizinan :	
• No. SK MPE/DJPU :	
• Tgl. berlaku/lamanya :	
• Lokasi daerah penyelidikan :	
• Luas wilayah (ha/km <sup>2</sup> ) :	

2 Status/Tahapan KP/KK/PKP2B :	Penyelidikan Umum/Eksplorasi <sup>a)</sup>
--------------------------------	--

3 Laporan :	Triwulan : ...../Tahun : .....
-------------	--------------------------------

Jenis Kegiatan	Kuantitas	Satuan	Keterangan
4 Studi inderaja • Foto udara • Foto satelit • SLAR/SAR		Lemb./luas (ha)	
5 Pemetaan • Pematokan batas KP/KK/PKP2B • Topografi, • Geologi • Bahan galian		Lemb./luas (ha)	
6 Geokimia • Endapan sungai • Tanah • Batuan		Contoh (b)	
7 Geofisika • Geofisika udara • Magne/Elektromagnetik • Gaya berat • Tahanan jenis • IP • SP • Seismik • Radiometri • Well logging		Tp (b) Lintasan (m)	
8 Pemboran • Sistem • Jumlah • Jarak pemboran • Kedalaman • Pemercontohan		(b) (m) (m) (b)	

9. Sumur uji			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah</li> <li>• Kedalaman</li> <li>• Pemercontohan</li> </ul>		(b) (m) (b)	
10. Parit uji **)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah</li> <li>• Kedalaman/Panjang</li> <li>• Pemercontohan</li> </ul>		(b) (m) (b)	
11. Shaft, terowongan			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah</li> <li>• Kedalaman/Panjang</li> <li>• Pemercontohan</li> </ul>		(b) (m) (b)	
12. Analisis Contoh			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kimia</li> <li>• Jumlah Unsur</li> <li>• Petrografi</li> <li>• Mineragrafi</li> <li>• Mineral berat</li> <li>• DII</li> </ul>		(b) (b) (b) (b) (b) (b)	
13. Estimasi			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumber daya</li> <li style="padding-left: 20px;">⇒ Tereka</li> <li style="padding-left: 20px;">⇒ Terunjuk</li> <li style="padding-left: 20px;">⇒ Terukur</li> <li>• Cadangan (ton) **)</li> <li style="padding-left: 20px;">⇒ Terkira</li> <li style="padding-left: 20px;">⇒ Terbukti</li> </ul>		(ton/m3)  (ton/m3)	
14. • Uji coba penambangan, pengolahan, pengangkutan **)			
• Penyusunan laporan eksplorasi lengkap, studi kelayakan, AMDAL**)			
15. Tenaga Kerja			(orang)
16. Peralatan			(b/set)
17. Biaya			(Jt Rp)
18. K-3 & Lingkungan			
19. PERMASALAHAN			

\*) Pilih yang sesuai

\*\*) Khusus untuk Eksplorasi

## LAMPIRAN

1. Peta KP/KK/PKP2B.
2. Peta lokasi/kesampaian daerah.
3. Peta topografi.
4. Peta geologi dan bahan galian.
5. Peta kemajuan kegiatan Penyelidikan Umum/Eksplorasi (lokasi sumur/parit uji, pemboran, contoh batuan, bijih, geokimia; titik pengamatan geofisika dll).
6. Penampang geologi, sumur uji, parit uji, penampang bor.
7. Peta/bagan dan penampang estimasi sumber daya/cadangan.
8. Daftar hasil analisis kimia (contoh endapan sungai, tanah, batuan, pemineralan/bijih).
9. Daftar hasil analisis petrografi, mineragrafi dan mineral berat.
10. Peta geokimia.
11. Peta/bagan dan penampang geofisika.
12. Tabel status sumber daya atau cadangan.
13. Tabel daftar tenaga kerja.
14. Tabel daftar peralatan

### Keterangan :

- = Formulir ini digunakan untuk setiap daerah penyelidikan yang terpisah, yang merupakan satu kesatuan.
- Pengisian formulir disesuaikan dengan tahap penyelidikan (PU/Eksplorasi).
- Lemb - Lembar; ha - hektar; tp - titik pengamatan; b - buah; Jt Rp - juta rupiah.

### \*) Pilih yang sesuai

### Cara pengisian :

- Angka 1 : cukup jelas.
- Angka 2 : sebutkan lokasi daerah berdasarkan geografi dan kordinat.
- Angka 3 : pilih salah satu sesuai dengan jangka waktunya serta isi angka triwulan atau tahun berapa (mis. Triwulan I atau Tahun 1999).
- Angka 4 s.d. 12.
  - ⇒ Pada kolom volume : cantumkan kemajuan kerja yang telah dicapai sesuai dengan satuan yang tertera dalam kolom satuan.
  - ⇒ Pada kolom keterangan : sesuai dengan angka di depannya agar disebutkan skala peta (angka 4, 5, 6 dan 7), jenis (batuan/pemineralan)) dan jumlah contoh (angka 5), kerapatan/jarak contoh atau titik pengamatan (angka 6, 7, 8, 9 dan 10), metoda atau sistem pemboran (angka 8), metoda pemercontohan (*coring/non coring, chip, channel, bulk sampling* dll) untuk angka 8, 9, 10 dan 11. Bila ruang tidak mencukupi agar ditambah dengan lembaran tersendiri.
- Angka 13 : kolom volume dalam angka ini diisi khusus untuk tahap eksplorasi yang besarnya sumberdaya sudah dapat diperkirakan. Dalam kolom keterangan hendaknya dicantumkan kadar rata-rata bahan galian dan

bila besarnya sumberdaya tidak mungkin dicantumkan hendaknya diberikan/ditandai katagori atau klasnya saja.

- Angka 14 : diisi seperti rencana kerja.
- Angka 15 : dalam kolom keterangan hendaknya dicantumkan kualifikasi tenaga kerja (ahli geologi/eksplorasi, tambang, dll)
- Angka 16 : dalam kolom keterangan hendaknya dicantumkan jenis peralatan.
- Angka 17 : cukup jelas
- Angka 18 : diisi program atau gangguan K-3 dan lingkungan yang dilakukan/terjadi.
- Angka 19 : uraian permasalahan yang mempengaruhi pencapaian target dan lancarnya kegiatan.

**Direktur Jenderal Pertambangan Umum**

ttd

**Rozik B. Soetjipto**  
**NIP. 130336458**

Lampiran 3 : Keputusan Direktur Jenderal Pertambangan Umum  
Nomor : 282 K/2001/DJP/1999  
Tanggal : 21 Mei 1999

## **BENTUK LAPORAN TAHUNAN ATAU AKHIR KEGIATAN**

Sari  
Daftar isi  
Daftar gambar  
Daftar tabel  
Daftar lampiran  
Daftar peta

### **1. PENDAHULUAN**

#### **1.1. Perizinan**

- Uraian mengenai kepemilikan, hak guna lahan, kuasa pertambangan atau kontrak karya, dll. Tanggal persetujuan, mulai dan masa berlakunya KP/KK/PKP2B, Bila merupakan perpanjangan agar dijelaskan.

#### **1.2. Maksud dan tujuan**

- Penjelasan mengenai daerah target eksplorasi dan/atau daerah yang dilepas.
- Penjelasan mengenai komoditas yang diselidiki.
- Daerah yang diselidiki dan luasnya (kegiatan dilakukan untuk seluruh daerah atau sebagian).

### **2. KEADAAN DAERAH PENYELIDIKAN**

#### **2.1 Lokasi daerah penyelidikan**

- Penjelasan mengenai lokasi (Propinsi, Kabupaten, Kecamatan, Kordinat, dll)
- Cara pencapaian daerah penyelidikan, sarana hubungan.

#### **2.2 Keadaan lingkungan daerah penyelidikan**

- Penduduk, iklim, topografi, vegetasi dan tataguna lahan

#### **2.3 Geologi umum**

- Uraian singkat mengenai keadaan geologi secara regional (geomorfologi, stratigrafi, struktur dll).

### **3. GEOLOGI DAN SUMBERDAYA MINERAL**

#### **3.1 Penyelidik terdahulu**

- Uraian singkat mengenai para penyelidik terdahulu yang telah melakukan penyelidikan di daerah itu.

### 3.2 Geologi lokal dan sumberdaya Mineral

- Uraian mengenai daerah tertentu yang sudah diketahui keadaan geologinya secara lebih rinci, terutama dalam kaitannya dengan keberadaan sumberdaya mineral.
- Uraian mengenai keterdapatan atau indikasi pemineralan, jenis, sebaran, bentuk tubuh bijih dan sebaran bijihnya, sejauh mungkin perkiraan potensinya.

### 3.3 Hasil penyelidikan lain

- Secara ringkas dipaparkan mengenai informasi hasil penyelidikan geofisika, geokimia dll.
- Tersedianya peta-peta topografi, penginderaan jauh, geologi dll.

## 4. KEGIATAN PENYELIDIKAN

### 4.1. Penyelidikan lapangan

#### 4.1.1 Waktu

- Penjelasan mengenai kapan mulai dan berakhirnya penyelidikan lapangan.

#### 4.1.2 Pemetaan

- Jeiaskan skala peta dasar yang digunakan
- Uraian mengenai penyediaan peta dasar untuk kegiatan lapangan, misalnya penafsiran citra penginderaan jauh, dilakukannya pemetaan topografi, pengukuran lintasan, alat yang digunakan, dll
- Sumber perolehan skala peta (peta sudah siap, hasil penafsiran citra penginderaan jauh atau pengukuran sendiri).
- Pemetaan geologi yang dilakukan lintasan yang dilaluinya pemetaan litologi atau pemetaan ubahan.
- Pemetaan pemineralan dan tubuh bijih termasuk penjelasan mengenai arah jurus dan kemiringan, ketebalan dan sebarannya.
- Penjelasan mengenai pemercontohan (float dan singkapan, jenis contoh seperti batuan atau pemineralan, jumlah contoh).

#### 4.1.3 Geokimia

- Uraian mengenai daerah mana saja yang diselidiki dan luasnya.
- Jelaskan mengenai metoda yang digunakan (geokimia-endapan sungai, tanah, batuan).
- Uraian mengenai pola dan kerapatan pengambilan contoh (grid, spur and ridge dll).
- Uraian mengenai lokasi dan jumlah contoh, dilampiri dengan tabel daftar contoh (termasuk nomor contoh dan koordinat) dan peta lokasi.

#### 4.1.4 Geofisika

- Uraian mengenai daerah mana saja yang diselidiki secara geofisika dan luasnya.
- Penjelasan mengenai metoda geofisika yang dipakai (IP, SP, seismik, graviti, dll).
- Uraian mengenai pola dan kerapatan titik pengamatan, dilampiri peta.
- Hendaknya dijelaskan kemungkinan adanya kesalahan dalam penafsiran.

#### 4.1.5 Pemboran, sumur uji, parit uji

- Metoda pemboran (coring/non coring), cara pembuatan sumur/parit uji (secara manual atau mekanis/menggunakan peralatan).
- Uraian mengenai pola dan kerapatan
- Penjelasan mengenai lokasi dan kedalaman
- Uraian mengenai pemercontohan (metoda, jenis, lokasi) dan jumlah contoh.

#### 4.1.6 Pembuatan shaft, terowongan dll. \*\*)

- Cara pembuatan (secara manual atau mekanis/menggunakan peralatan).
- Lokasi kedalaman, panjang, arah).

#### 4.1.7 Uji coba penambangan, pengolahan dan pengangkutan/ penjualan. \*\*)

#### 4.1.8 Kajian masalah hidrogeologi, lingkungan dan aspek lain. \*\*)

##### Catatan :

- Dalam pemetaan (geologi, geokimia, geofisika) agar dijelaskan skala peta yang dihasilkan (skala peta ini hendaknya mengikuti peraturan perundang-undangan yang berlaku).
- Dalam pemercontohan (sampling) harus dijelaskan mengenai tipe contoh dan metode pemercontohan, seperti dalam bentuk hand specimen, grab, channel, chip atau contoh bulk; contoh inti, atau cutting/sludge.
- Perlu dikemukakan pula mengenai kualitas contoh dan kerepresentifannya (perolehan contoh, kadar tinggi atau kemungkinan kontaminasi, dan faktor-faktor lain yang mengakibatkan adanya bias dalam pemercontohan).
- Perlu diuraikan mengenai apakah digunakan pula contoh duplikat atau metoda pemercontohan alternatif untuk verifikasi kualitas contoh.
- Penjelasan mengenai penyimpanan contoh serta prosedur pengiriman contoh dari lapangan ke laboratorium.



## 4.2. Penyelidikan laboratorium

### 4.2.1 Analisis Kimia

- Penjelasan mengenai metoda analisis yang digunakan dan pelarutan contoh.
- Jenis unsur yang dianalisis (untuk geokimia, bijih).
- Jumlah contoh yang dianalisis.
- Penjelasan mengenai penggunaan kontrol analisis.

### 4.2.2 Analisis Fisika

- Analisis petrografi
- Analisis mineragrafi
- Analisis mineral berat
- Jumlah contoh yang dianalisis

Catatan :

Apabila analisis contoh dilakukan sendiri oleh Perusahaan, agar diperhatikan hal sebagai berikut :

#### 1. Preparasi

- Penjelasan mengenai metoda yang digunakan untuk penyiapan (preparasi) contoh, sub sampling dan reduksi ukuran, dan kemungkinan tidak cukupnya dan tidak representatifnya contoh (reduksi ukuran yang tidak benar, kontaminasi, dll).
- Diskusi mengenai apakah telah dilakukan verifikasi terhadap kelayakan preparasi contoh.
- Penjelasan mengenai duplikat contoh serta penyimpanannya.

#### 2. Analisis

- Laboratorium yang melaksanakan analisis (kalau di Dalam Negeri, laboratorium harus sudah terdaftar di DJPU).
- Penjelasan mengenai presisi dan akurasi, termasuk penggunaan pengecekan analisis, program kontrol mutu dan termasuk pengiriman contoh ke laboratorium lain untuk verifikasi.
- Penggunaan cek analisis.

## 4.3 Program K-3 dan Lingkungan

## 5. HASIL. PENYELIDIKAN

### 5.1 Geologi

- Geologi daerah penyelidikan (karakteristika litologi/batuan, alterasi, struktur, mineralogi, atau/dan karakter geologi dan geoteknik lainnya).
- Uraian mengenai model geologi dan penarikan kesimpulan yang dilakukan berdasarkan model ini.
- Penjelasan mengenai penafsiran apakah didasarkan pada data atau pada asumsi dan apakah pertimbangan telah diberikan untuk penafsiran atau model alternatif.

## 5.2 Pemineralan/bahan galian

- Keadaan endapan/pemineralan (tipe, sebaran, dimensi, ukuran, jurus dan kemiringan tubuh bijih), berdasarkan pengamatan singkapan, sumur/parit uji dan pemboran.
- Uraian mengenai sebaran bijih, kadar atau kualitas. Bagi endapan batubara perlu diuraikan mengenai korelasinya.
- Jelaskan hubungannya dengan zona pemineralan yang sudah diketahui.
- Data logging lobang bor dan informasi lain yang digunakan dalam evaluasi sumber daya.
- Penjelasan mengenai cukupnya kerapatan titik pengamatan dan lokasi contoh untuk meyakinkan kesinambungan pemineralan dan untuk menyediakan data dasar yang memadai dalam prosedur estimasi sumber daya mineral.
- Penjelasan mengenai memadainya kerapatan titik pengamatan dan dapat dipercayainya data, dan apakah kualitas dan kuantitas informasi mencukupi atau tidak sebagai dukungan pernyataan yang menyangkut potensi (katagori, klas) sumber daya mineral (sebagai dasar untuk penentuan nilai ekonomi yang signifikan).

## 5.3 Geokimia

- Uraian rinci mengenai metoda pengolahan data yang digunakan dan asumsi yang dibuat untuk menentukan anomali.
- Bila digunakan metoda geostatistik, hendaknya diuraikan secara rinci, Metoda yang dipilih hendaknya ada pembenarannya (verifikasi).
- Penjelasan mengenai bagaimana penafsiran geologi dilakukan untuk mengontrol anomali. Bila digunakan komputer, perlu dijelaskan mengenai program dan parameter yang digunakan.
- Pembahasan mengenai ketelitiannya.
- Uraian mengenai data/anomali geokimia (jenis unsur, pola sebaran, asosiasi unsur).

## 5.4 Geofisika

- (lihat catatan untuk geokimia)
- Uraian mengenai data /anomali geofisika.

## 5.5 Program atau gangguan K-3 dan lingkungan.

## 5.6 Hasil uji coba penambangan, pengolahan, pengangkutan/penjualan. \*\*)

- Penjelasan mengenai bagaimana penafsiran geologi dilakukan dalam rangka mengestimasi tonase dan kadar (interpolasi atau ekstrapolasi). Bila digunakan komputer, jelaskan mengenai program dan parameter yang digunakan.
- Penjelasan rinci terhadap metoda yang digunakan dan asumsi yang dibuat untuk mengestimasi tonase dan kadar (penampang, poligon, inverse distance, geostatistik atau metoda lain).

- Bila digunakan metoda geostatistik, hendaknya diuraikan secara rinci. Metoda yang dipilih hendaknya ada pembedanya.
- Parameter geostatistik dan kompatibilitasnya dengan penafsiran geologi hendaknya didiskusikan, Pengalaman yang diperoleh dalam mempraktekkan geostatistik untuk endapan yang serupa hendaknya dipertimbangkan.
- Penjelasan mengenai katagori (klasifikasi) sumber daya/cadangan (sesuai dengan standar yang berlaku).
- Data kuantitas dan kualitas sumber daya/cadangan.
- Pembahasan mengenai ketelitiannya dan tingkat kesalahan estimasi.
- Uraian mengenai perubahan status sumber daya/cadangan.

#### 5.6 Estimasi sumber daya/cadangan \*\*)

### 6. PELAKSANA DAN PERALATAN

- Uraian organisasi/tugas fungsi tiap unit pelaksana.
- Kualifikasi/keahlian tenaga kerja dan jumlahnya (dilampiri dengan daftar).
- Bila kegiatan tersebut di atas (pemetaan, geokimia, geofisika, pemboran dan estimasi sumber daya atau cadangan) tidak dilakukan sendiri oleh perusahaan, agar disebutkan konsultan atau kontraktor yang melaksanakan serta kualifikasi tenaganya.
- Bila Analisis dilakukan di laboratorium lain, agar disebutkan nama dan tempat laboratorium.
- Jenis dan jumlah peralatan yang digunakan.
- Asal peralatan (LN/DN)

### 7. PENGGUNAAN BIAYA

- Penjelasan mengenai jenis biaya dan minimum expenditure.
- Satuan biaya dan jumlah biaya setiap kegiatan.
- Seluruh biaya yang dikemukakan harus berdasarkan laporan keuangan yang sudah diaudit oleh akuntan publik.

### 8. PERMASALAHAN

- Jelaskan jenis dan uraian mengenai permasalahan yang mempengaruhi kelancaran proyek/kegiatan.

### 9. KESIMPULAN

- Luas daerah yang telah diselidiki termasuk pelepasan daerah (relinquishment).
- Bagaimana kaitan antara pemineralan dengan kondisi geologi.
- Keadaan endapan bahan galian (kadar dan penyebaran).

- Status sumberdaya atau cadangan. \*\*)
- Keadaan daerah sebaran endapan bahan galian dan masalah lingkungan \*\*)
- Kemungkinan pengusahaan bahan tambang (dalam kaitannya dengan masalah perekonomian, lingkungan dll).
- Pernyataan rencana kegiatan selanjutnya.
- Usul/alternatif pemecahan masalah yang dihadapi.

#### DAFTAR ACUAN

- Sebutkan bahan acuan terpakai, sesuai dengan tatacara penulisan yang baku.

#### LAMPIRAN

1. Peta lokasi/kesampaian daerah.
2. Peta geologi dan pemineralan (lintasan dan singkapan).
3. Peta lokasi titik pengamatan (geofisika, sumur/parit uji, pemboran, terowongan dll).
4. Peta lokasi contoh (geofisika, batuan, pemineralan dll).
5. Penampang geologi, sumur uji, parit uji, penampang bor.
6. Peta-peta anomali geokimia, geofisika.
7. Peta sebaran tubuh dan kadar.
8. Peta dan penampang perhitungan sumberdaya/cadangan.
9. Peta isopach tanah penutup. \*\*)
10. Peta isopach bahan galian. \*\*)
11. Peta struktur kontur. \*\*)
12. Peta isograde. \*\*)
13. Peta isopach bahan galian. \*\*)
14. Hasil analisis contoh (dalam bentuk fotokopi sertifikat analisis), disertai daftar nomor contoh dan lokasi koodinatnya.
15. Peta wilayah peningkatan dan atau pengurangan daerah. \*\*)
16. Tabel status sumberdaya/cadangan. \*\*)
17. Surat-surat yang berkaitan dengan izin kegiatan (SK dll.).
18. Daftar tenaga kerja lapangan dan kualifikasinya (tenaga ahli).
19. Bagan organisasi.

#### *Keterangan :*

- \* ) Khusus untuk Penyelidikan Umum.
- \*\* ) Khusus untuk Eksplorasi

Direktur Jenderal Pertambangan Umum

ttd

**Rozik B. Soetjipto**  
NIP. 130336458

Lampiran 6 : Keputusan Direktur Jenderal Pertambangan Umum  
 Nomor : 282 K/2001/DJP/1999  
 Tanggal : 21 Mei 1999

**TABEL RENCANA DAN REALISASI INVESTASI**

PT : ..... (pemegang KP/KK/PKP2B)  
 Laporan : Pembiayaan (Expenditure Statement)  
 Triwulan ke : ...../19.....  
 Tahap : Penyelidikan Umum/Eksplorasi \*)  
 Satuan : Rupiah (Rp)/Dollar Amerika (US \$)

No	URAIAN	RENCANA		REALISASI		%
		UD \$	Rp	US \$	Rp	
<b>I</b>	<b>Gaji &amp; Upah : Total</b>					
1	Tenaga Tetap					
2	Tenaga Asing					
3	Buruh Harian					
4	Pajak Penghasilan Karyawan					
<b>II</b>	<b>Administrasi : Total</b>					
1	Kantor Pusat					
2	Base Camp					
3	Pelaporan					
4	Kantor Cabang					
5	Alat Tulis Kantor					
<b>III</b>	<b>Perjalanan Dinas &amp; Logistik : Total</b>					
1	Perjalanan					
2	Logistik					
3	Akomodasi					
<b>IV</b>	<b>Kegiatan Lapangan : Total</b>					
1	Pemetaan/Pengukuran					
2	Pemboran/Sumur Uji/Parit Uji					
3	Pengiriman Contoh					
4	Analisa Contoh					
5	Geofisika/Geokimia					
6	Pematokan Batas Wilayah					

Direktur Jenderal Pertambangan Umum

td

Rozik B. Soetjipto  
 NIP. 130336458