

# **PROPOSAL PEKERJAAN TOPOGRAFI PEMBUATAN PETA**

Jakarta

2018

## DAFTAR ISI

1. LATAR BELAKANG
2. MAKSUD DAN TUJUAN
3. LINGKUP PEKERJAAN
4. PERSONIL DAN PERALATAN
5. WAKTU PELAKSANAAN
6. BIAYA
7. SISTEM PELAPORAN
8. PENUTUP

## 1. LATAR BELAKANG

PT. ... pada saat ini akan melaksanakan perluasan penambangan batubara di area ..., untuk itu perlu dilakukan studi eksplorasi di area-area tersebut terhadap cadangan batubara yang ada. Dalam rangka menunjang kegiatan eksplorasi di atas maka diperlukan peta topografi skala besar yakni 1 : 2000 untuk wilayah daerah studi tersebut di atas. Pada tahap awal sementara ini pekerjaan pemetaan topografi akan dilakukan pada ... untuk daerah total seluas ... Ha.

## 2. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dilakukan pemetaan topografi ini adalah untuk mendapatkan informasi topografi detail tentang daerah studi yang diperlukan untuk eksplorasi detail berkaitan pemodelan geologi. Selain untuk pemodelan geologi, peta ini akan digunakan pula untuk tahap perancangan penambangan nantinya terkait dengan penentuan lay out atau tata letak, disain pit, dlsb. Peta topografi tersebut di atas juga akan digunakan pada pengukuran progres/ kemajuan penambangan yang berkaitan dengan kondisi topografi terakhir/ saat ini (current situation), disamping nantinya sebagai rujukan pada kegiatan pasca tambang.

## 3. LINGKUP PEKERJAAN

Pemetaan Topografi skala 1 : 2000 dengan interval kontur 1 meter berada di daerah Kabupaten Hulu Sungai Selatan, Kalimantan Selatan dengan Batas-batas dilapangan ditentukan oleh PT.... dengan acuan koordinat yang tertera pada TOR .... Luas daerah pemetaan untuk ... keseluruhan berkisar ... Ha. Pembuatan peta topografi ini direncanakan akan menggunakan metoda terestrial. Terkait dengan hal itu diperlukan jalur-jalur titik kerangka horizontal dan vertikal yang nantinya akan digunakan untuk pengikatan pengukuran polygon detail/ situasi. Jalur-jalur titik kerangka tersebut di atas terdiri dari jalur kerangka utama dan jalur kerangka cabang. Dengan demikian pekerjaan pemetaan topografi ini mencakup pengadaan

pengukuran koordinat dan tinggi titik-titik pada kerangka utama dan kerangka cabang dan pemetaan terestrial itu sendiri. Dalam pekerjaan pembuatan peta topografi ini mencakup lingkup pekerjaan mulai dari awal kegiatan sampai dengan pencapaian hasil akhir yang meliputi : Persiapan, Pengukuran polygon dan sipat datar Kerangka Utama dan Kerangka Cabang, Pengukuran Detail/ Situasi serta proses Kartografi. Adapun batas area yang dipetakan adalah ... dengan koordinat batas sebagaimana pada tabel di bawah ini :

Tabel 1 Daftar titik batas area pemetaan ...

No	Easthing	Northing
1		
2		
3		
4		
5		
6		
		Luas ...Ha

Tabel 2 Daftar titik batas area pemetaan ...

No	Easthing	Northing
1		
2		
3		
4		
		Luas ... Ha

Total ... Ha.

Tabel 3 Daftar titik batas area pemetaan Blok III Lokasi A

No	Easthing	Northing
1		
2		
3		
4		
5		
6		
		Luas Lokasi ...Ha

Tabel 4 Daftar titik batas area pemetaan ...

No	Easthing	Northing
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
		Luas lokasi ... Ha

Tabel 5 Daftar titik batas area pemetaan ...

No	Easthing	Northing
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
		Luas lokasi ... Ha

Total Luas ... Ha. Total Luas daerah ... Ha.

Gambar 1. Area ... yang akan dipetakan

## 4. PERSONIL DAN PERALATAN

### 4.1. Personil

Untuk pelaksanaan pemetaan topografi tersebut personil yang terlibat pemetaan yaitu ... orang Surveyor, ... Orang Operator GPS, dan ... orang tenaga local. Kegiatan persiapan dan survey awal pada daerah yang akan di petakan seluas ... Ha akan dilakukan oleh ... orang surveyor untuk penentuan titik acuan dan ... orang logistik.

### 4.2. Peralatan

Untuk memperlancar kegiatan pemetaan topografi skala 1:2000 terebut maka akan dilengkapi dengan peralatan-peralatan seperti tabel di bawah ini.

Tabel 6. Peralatan Survei Topografi

Jenis Peralatan	Banyaknya
GPS R3 Trimble	
Total Station	
Automatic Levelling	
GPS Garmin Vista	
Camera Digital	
Compass & Clinometer	

Tabel 7. Program Dan Peralatan Proses data

Jenis	Tipe	Banyaknya
Notebook		
PC Intel Pentuim 4		
Printer laser jet Hp 2560	HP	
Printer desk jet Hp A3	HP	
Digitizing Table A0 size	Cal comp	

Tabel 8. Program Dan Peralatan Proses data

#### Hardware

Jenis	Tipe	Banyaknya
Notebook		
PC Intel Pentuim 4		
Printer laser jet Hp 2560	HP	
Printer desk jet Hp A3	HP	
Digitizing Table A0 size	Cal comp	

#### Software

Jenis	Tipe	Banyaknya
AUTOCAD MAP	Auto Desk	

---

MAPINFO

SDR Map

Geosoft V 9.0

Oasis montajs

SURFER

---



Automatic Leveling Sokkia

Gambar 2 Peralatan Survey Topografi

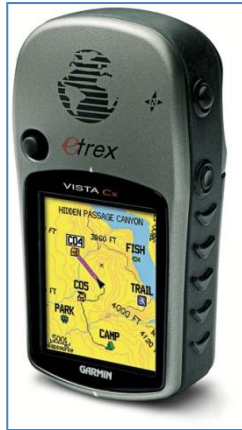


GPS Trimble R8 dan R10



Total Station Sokkia





Handheld GPS Garmin etrex vista cx



Compass Suunto



Clinometers Suunto



Laser Distance Leica








**Gambar 2 Peralatan Survey Topografi (lanjutan)**

## 5. WAKTU PELAKSANAAN

Waktu yang diperlukan lebih kurang ... hari dengan rincian sebagai berikut: Survey awal ... hari dan Pengukuran GPS ... titik ... hari, Pengukuran Baseline ... hari, Pengukuran Levelling ... hari, Pengukuran Detil/situai ray space ... m selama ... hari dan Pembuatan hasil laporan akhir selama ... hari. Perincian secara lengkap dapat dilihat pada Tabel 9.

Pekerjaan pembuatan topografil akan diselesaikan selambat-lambatnya dalam waktu ... hari kerja, terhitung satu minggu sejak ditandatanganinya Surat Perjanjian Kerja oleh kedua pihak.

Tabel 9. Jadwal Kerja(general)

No	Deskripsi kerja	Week											Days
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	
1	Persiapan & Mobilisasi												2
2	Survey Awal												3
3	Pengukuran GPS												7
4	Pengukuran Levelling												66
5	Pengukuran Baseline												45
6	Pengukur Detil												75
7	Persiapan & Demobilisasi												3
<b>Total Days</b>													<b>80</b>

## 6. BIAYA

Pengukuran Topografi ... ha x Rp. ... , - = Rp. ..., -

Catatan:

- Untuk Perizinan, ganti rugi, dan keamanan ditanggung oleh klien

## 7. SISTEM PELAPORAN

Hasil yang harus diserahkan meliputi :

1. Hardcopy peta topografi dalam format A0
2. Peta topografi dalam format digital acad.dwg dan dxf dalam CD
3. Digital Terrain Model dalam format grid dalam CD
4. File raw data pengukuran traverse, sipat datar untuk kerangka utama, kerangka cabang dan polygon situasi dalam CD
5. Penghitungan koordinat titik-titik kerangka utama dan kerangka cabang dalam CD
6. Daftar koordinat titik-titik kerangka utama dan kerangka cabang dalam CD
7. Hardcopy plotting titik-titik kerangka utama, kerangka cabang dan titik bor pada skala 1 : 10000
8. Laporan akhir

Laporan terdiri dari :

a) Laporan Mingguan

Laporan mingguan yang berisi : progres pekerjaan lapangan, hasil-hasil pengukuran dan hitungan sementara, catatan pelaksanaan dan rencana untuk minggu berikutnya. Laporan mingguan diserahkan setiap hari Jumat di Kantor Perwakilan Tatakan

b) Laporan Bulanan

Laporan bulanan yang berisi : rangkuman progres pekerjaan lapangan, hasil-hasil pengukuran dan hitungan sementara, catatan pelaksanaan. Laporan bulanan diserahkan setiap minggu ke-empat di Kantor Perwakilan Tatakan

c) Laporan Akhir/ Final

Laporan Akhir terdiri dari Draft Laporan Final dan Laporan Final setelah disempurnakan. Laporan Final merupakan penyempurnaan Draft Laporan

Final yang sudah disempurnakan setelah dilakukan presentasi akhir oleh pelaksana.

Draft Laporan Final dan Laporan Final secara garis besar berisi :

- Pendahuluan
- Lingkup Pekerjaan
- Personil, Peralatan
- Pelaksanaan
- Hasil Pekerjaan
- Analisis Hasil Pelaksanaan
- Catatan-catatan yang perlu disampaikan
- Saran
- Penutup
- Lampiran-lampiran

## 8. PENUTUP

Term of reference (TOR) ini merupakan panduan kerja minimal yang harus dipenuhi dalam melaksanakan pekerjaan pembuatan peta topografi yang didiskripsikan di atas dan merupakan bagian yang tidak terpisah dari surat perjanjian kerja.