

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PT. Borneo Alam Semesta merupakan salah satu perusahaan kontraktor penambangan batubara yang sedang berkembang pesat. Perusahaan ini berdiri pada tahun 2005. Namun pada awalnya, terbentuknya perusahaan ini bukan sebagai kontraktor penambangan batubara, melainkan sebagai jasa perentalan alat berat. Baru pada tahun 2008 perusahaan ini mulai berkembang menjadi perusahaan kontraktor penambangan batubara.

Perusahaan ini menangani 3 site penambangan yaitu di daerah Melak, Jorong dan Muarakaman. Unit bisnis ini dibentuk untuk keprofesionalisasian dan keefisienan pada aktivitas operasi penambangan. Lokasi operasional dari PT. Borneo Alam Semesta terletak pada dua tempat, yaitu di Kalimantan Selatan dan Kalimantan Timur.

3.2 Lokasi Dan Kesampaian Daerah

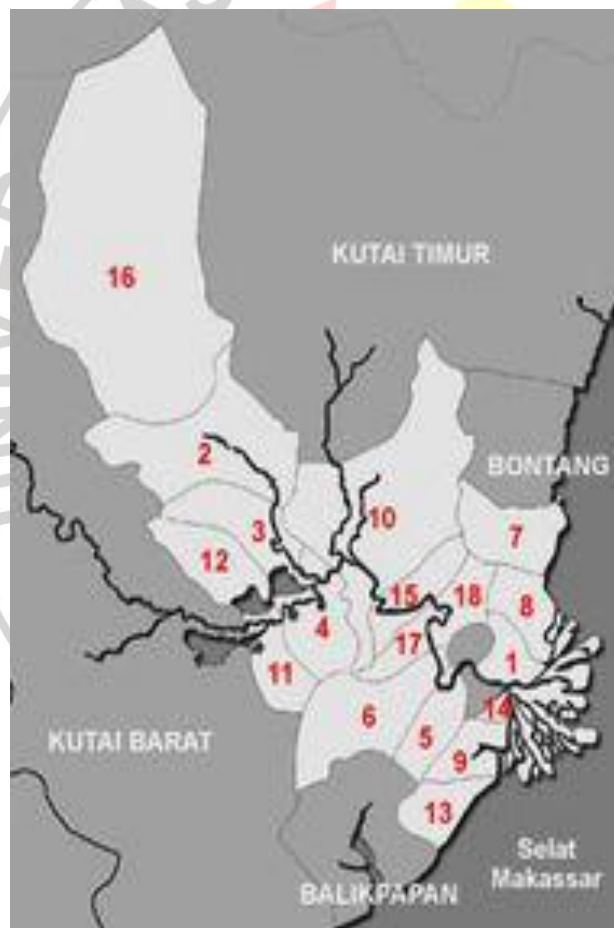
Secara geografis areal penambangan PT. Borneo Alam Semesta terletak di daerah Kutai Kartanegara dengan posisi antara $115^{\circ}37'43,004$ BT'' dan antara

Muhamad Yordi Ardiansyah, 2012

Pengukuran Over Haul Distance Dan Coal Distance Di Area Penambangan Batubara Pit A0 Pt. Borneo Alam Semesta -Muarakaman Project Kalimantan Timur

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

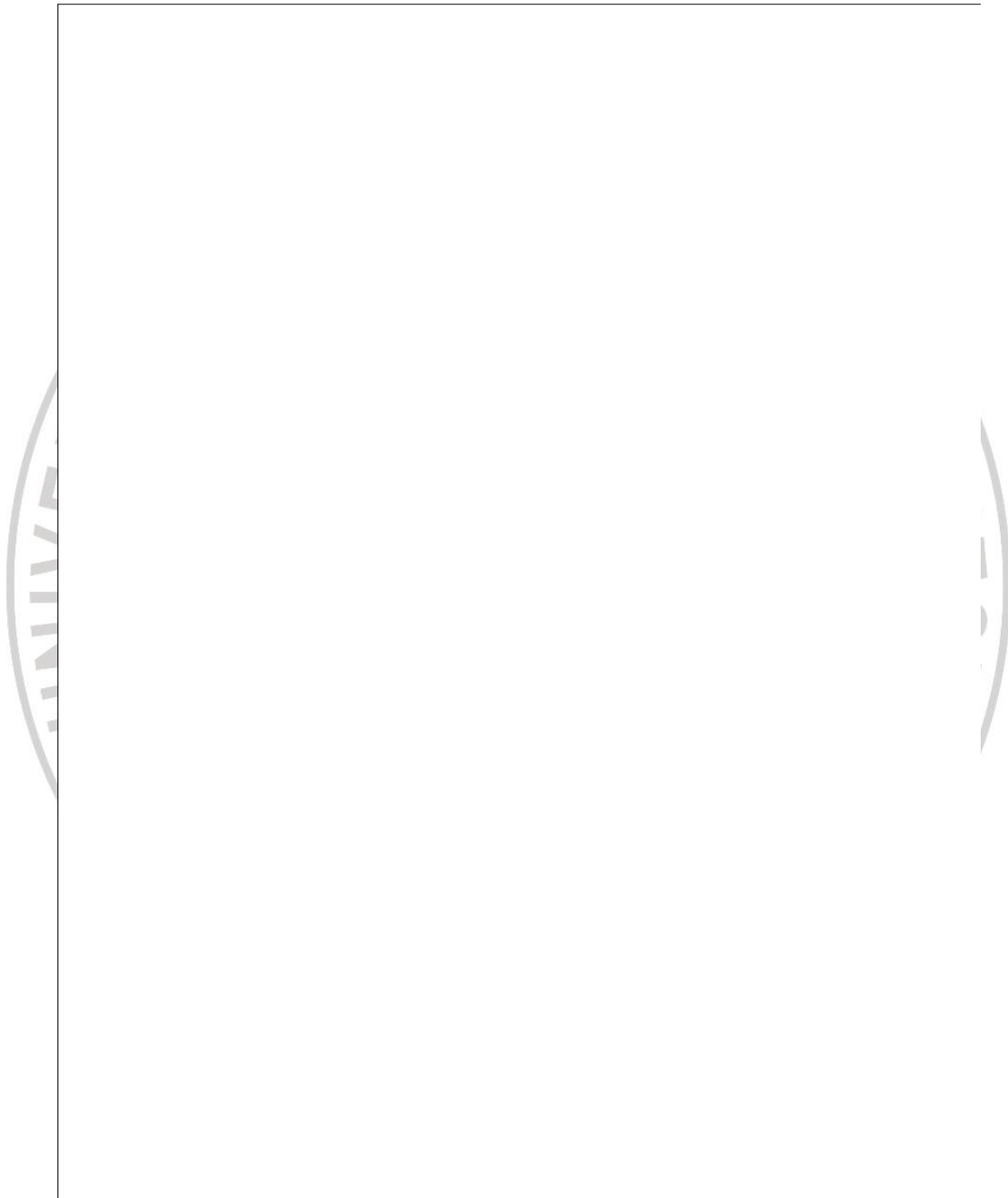
1°27'13,7" LU sampai dengan 1°8'19,82"LS dengan ketinggian 15 - 44 meter dari permukaan laut. Lokasi tambang ini secara administratif terletak di Kecamatan Muara Kaman, Propinsi Kalimantan Timur. Lokasi dapat ditempuh melalui Jalan Propinsi, terletak sejauh lebih kurang 35 km dari ibu kota Samarinda ke arah Barat.



Kecamatan :

1. Anggana
2. Kembang Janggut
3. Kenohan
4. Kota Bangun
5. Loa Janan
6. Loa Kulu
7. Marang Kayu
8. Muara Badak
9. Muara Jawa
10. Muara Kaman
11. Muara Muntai
12. Muara Wis
13. Samboja
14. Sanga-sanga
15. Sebulu
16. Tabang
17. Tenggarong
18. Tenggarong Seberang

Gambar 3.1 Peta lokasi daerah muara kaman



Gambar 3.2 Peta konsesi penambangan PT. Borneo Alam Semesta

Muhamad Yordi Ardiansyah, 2012

Pengukuran Over Haul Distance Dan Coal Distance Di Area Penambangan Batubara Pit A0 Pt. Borneo Alam Semesta -Muarakaman Project Kalimantan Timur

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

3.3 Alat

Alat yang di gunakan dalam pengukuran overhaul distance dan coal distance di area pit A0 ;

3.3.1 Perangkat Keras

1. Total stasion 2 set :
 - Total station nikon sokkia set 2x
 - total station nivo 2c
2. Tripod sokkia 3 set
3. Reflector ukuran 2,5 m 5 set
4. Reflector ukuran 4,5 m 2 set
5. Prisma sokkia 7 set
6. Laptop 1 set
7. Kamera digital 1 buah
8. Radio icom 7 buah

3.3.2 Perangkat Lunak

1. AutoCAD Land Desktop Companion 2009
2. Surpac 6.1.2
3. Microsoft Office Excel 2007

Muhamad Yordi Ardiansyah, 2012

Pengukuran Over Haul Distance Dan Coal Distance Di Area Penambangan Batubara Pit A0 Pt. Borneo Alam Semesta -Muarakaman Project Kalimantan Timur

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

4. Microsoft Office Word 2007

3.4 Tahapan Kegiatan Survey

3.4.1 Pengukuran Detail Situasi

Pengukuran detail situasi dilakukan selama seminggu sekali guna untuk *updating* situasi area pit A0, dimana data situasi ini sebagai data pendukung dalam pembuatan peta overhaul distance dan coal distance dengan menggunakan alat ETS (*Electronic Total Station*) sokkia set 2x dan nikon nivo 2c dengan metode tachimetry.

3.4.2 Pengukuran Over Haul Distance dan Coal Distance

Pengukuran over haul distance dan coal distance dilakukan setiap hari di area pit A0 dengan menggunakan alat ETS (*Electronic Total Station*) metode yang digunakan dalam pengukuran ini adalah metode tachimetry.

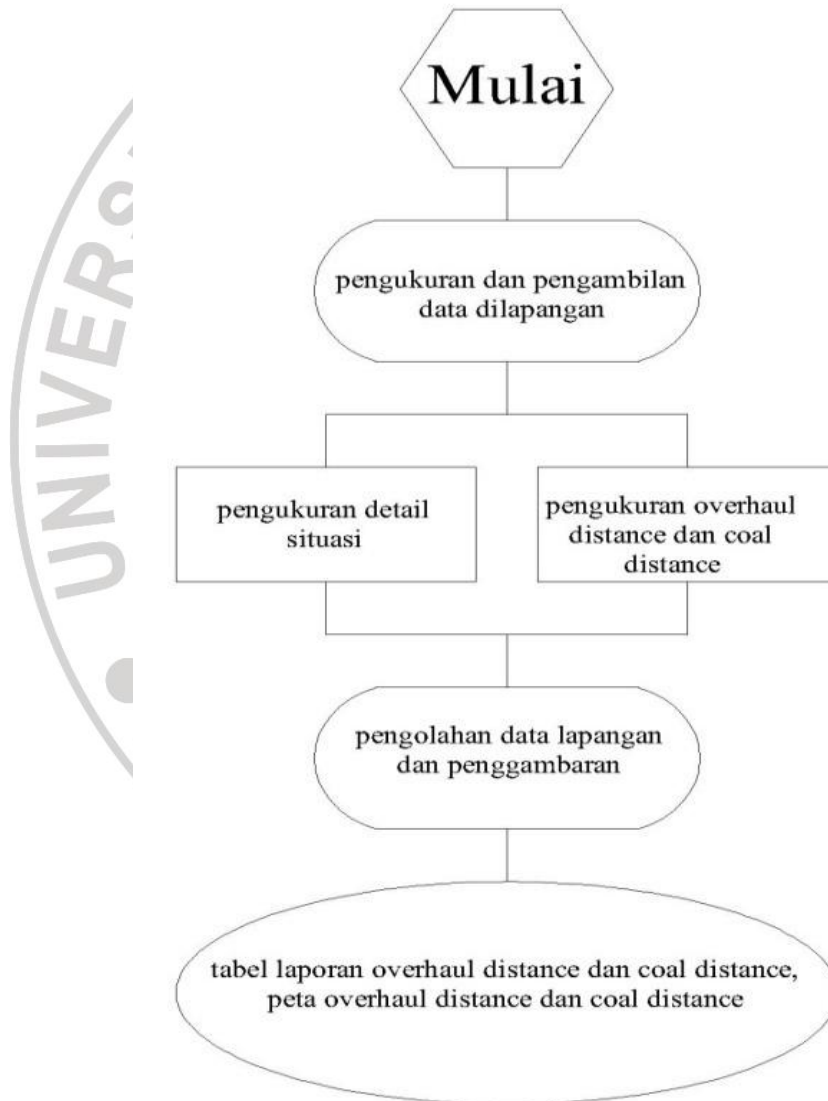
3.4.3 Pengolahan Data

Dalam pengolahan data menggunakan software ; surpac 6.1.2 untuk pengolahan pengukuran overhaul distance dan coal distance dalam menentukan jarak angkut, AutoCAD Land Desktop Companion 2009 untuk pengolahan pembuatan peta, Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Office Word 2007.

3.4.4 Penggambaran

Penggambaran dilakukan dengan menggunakan software AutoCAD

Land Desktop Companion 2009



Muhamad Yordi Ardiansyah, 2012

Pengukuran Over Haul Distance Dan Coal Distance Di Area Penambangan Batubara Pit A0 Pt. Borneo Alam Semesta -Muarakaman Project Kalimantan Timur

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Gambar 3.3 diagram alur kegiatan pengukuran

3.5 Lingkup Pembahasan

Lingkup Pembahasan dalam laporan individual ini, meliputi ;

1. Pengukuran Detail Situasi
2. Pengukuran Over haul Distance dan Coal Distance
3. Pengolahan Data
4. Penggambaran

3.6 Sistematika Pembahasan

Susunan garis besar sistematika pembahasan adalah sebagai berikut :

Bab I. Pendahuluan

Dalam bab ini berisikan uraian latar belakang, maksud dan tujuan pengukuran overhaul distance dan coal distance di area pit A0 merupakan kegiatan pertambangan batubara dalam menentukan jarak angkut overburden dan batubara ke area disposal dan stockpile.

Bab II. Kajian Pustaka

Dalam bab ini membahas tentang studi literature yang berhubungan dengan kegiatan pengukuran overhaul distance dan coal distance.

Bab III. Metode Pengukuran

Dalam bab ini membahas tentang lokasi penelitian, alat yang digunakan dalam pengukuran, tahapan kegiatan survey, lingkup pembahasan, dan sistematika pembahasan

Bab IV. Hasil dan Pembahasan

Dalam bab ini membahas mengenai proses dan hasil dari pengukuran detail situasi sebagai data pendukung, pengukuran over haul distance dan coal distance, pengolahan data dan penggambaran.

Bab V. Kesimpulan dan Saran

Berisikan tentang kesimpulan dan saran yang berhubungan dengan pelaksanaan survey pengukuran overhaul distance dan coal distance

Lampiran-lampiran

Berisikan data-data ataupun dokumen kegiatan pengukuran yang dilampirkan guna menunjang mutu laporan individual PLA.

