

# **SKRIPSI**

## **EVALUASI TEKNIS PEMINDAHAN TANAH PENUTUP UNTUK MENCAPAI TARGET PRODUKSI BULANAN DI PIT 2 BLOK SUPAT PT BATURONA ADIMULYA MUSI BANYUASIN - SUMATERA SELATAN**

**Dibuat Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Teknik Pada Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik  
Universitas Sriwijaya**



**OLEH  
WIRANTO PRABANDANU  
03021181320025**

**JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS TEKNIK  
2018**

## HALAMAN PENGESAHAN

# EVALUASI TEKNIS PEMINDAHAN TANAH PENUTUP UNTUK MENCAPAI TARGET PRODUKSI BULANAN DI PIT 2 BARAT BLOK SUPAT PT BATURONA ADIMULYA MUSI BANYUASIN SUMATERA SELATAN

## SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar  
Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Pertambangan  
Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

Oleh:

**WIRANTO PRABANDANU**

**03021181320025**

Disetujui untuk Jurusan Teknik  
Pertambangan oleh:

**Pembimbing I,**



**Prof. Dr. Ir. Eddy Ibrahim, MS.**  
**NIP. 196211221991021001**

**Pembimbing II,**

**Hj. Weny Herlina, ST., MT.**  
**NIP. 197309291998022001**

## HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Wiranto Prabandanu  
NIM : 03021181320025  
Judul : Evaluasi Teknis Pemindahan Tanah Penutup Untuk Mencapai Target Produksi Bulanan Di Pit 2 Barat Blok Supat PT Baturona Adimulya Musi Banyuasin-Sumatera Selatan

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan pembimbing sebagai Penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Indralaya, Maret 2018



Wiranto Prabandanu  
NIM : 03021181320025

## HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Wiranto Prabandanu  
NIM : 03021181320025  
Judul : Evaluasi Teknis Pemandangan Tanah Penutup Untuk Mencapai Target Produksi Bulanan Di Pit 2 Barat Blok Supat PT Baturona Adimulya Musi Banyuasin-Sumatera Selatan

Menyatakan bahwa jurnal ilmiah yang saya buat merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing 1 dan pembimbing 2 bukan hasil penjiplakan/*plagiat*. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/*plagiat* dalam jurnal ilmiah ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.



Indralaya, Maret 2018



**Wiranto Prabandanu**  
**NIM : 03021181320025**

## RIWAYAT HIDUP



**Wiranto Prabandanu** Lahir di Purbalingga, Jawa Tengah pada tanggal 24 Mei 1994 sebagai anak Ketiga dari Tiga bersaudara dari pasangan Sumargo dan Sri Soeharmi. Menghabiskan masa kanak-kanak di Purbalingga Jawa Tengah. Pendidikan tingkat dasar di SD Negeri 01 Purbalingga Lor. Pada Tahun 2007 melanjutkan pendidikan tingkat pertama di SMP Negeri 1 Purbalingga. Pada Tahun 2010 melanjutkan pendidikan tingkat atas di SMA Negeri 1 Kabupaten Purbalingga dan masuk menjadi mahasiswa di Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas

Sriwijaya melalui Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN).

Selama menjadi mahasiswa Universitas Sriwijaya, penulis pernah mendapatkan beasiswa PPA, dan aktif pada organisasi Persatuan Mahasiswa Pertambangan (Permata FT Unsri) sebagai Anggota Kewirausahaan dan Dana Usaha periode 2014/2015 dan Ketua Departemen Kewirausahaan dan Dana Usaha 2015/2016. Penulis juga aktif pada organisasi kedaerahan Persatuan Mahasiswa Banten Jakarta Jawa (HIMA BAJAJ) sebagai anggota pada tahun 2013.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah skripsi ini telah terselesaikan, terimakasih atas nikmat yang telah Allah berikan berupa nikmat senang sedih bahagia menangis dalam penulisan skripsi ini nikmat itulah yang bisa membuat penulis kuat dalam menjalani semua rintangan dalam penulisan ini.

Dari penulisan Tugas Akhir ini penulis banyak belajar salah satunya adalah sekuat apapun kita memaksakan kehendak, jika Allah berkata “Belum saatnya” itu tidak akan terjadi sehingga disimpulkan kita harus melibatkan Allah dalam segala aspek kehidupan. Solusi dari pelajaran itu penulis temukan di surat Al-Baqarah 153 :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ إِنَّ اللَّهَ مَعَ الصَّابِرِينَ

Artinya : “Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah bersama orang-orang yang sabar”

Dan penulis juga meyakini dibalik setiap kesulitan pasti ada kemudahan, itu sudah dijelaskan didalam Al-Qur’an surat Al Inshirah 5-6. Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Terimakasih kepada Allah SWT atas nikmat yang telah diberikan dan pendengar setia serta pemberi solusi dari setiap masalah sebesar apapun sehingga skripsi ini dapat terselesaikan
2. Kedua Orang Tua Tercinta yaitu Bapak Sumargo dan Mamah Sri Soeharmi. Terimakasih atas do’a dan dukungan moril maupun materil.
3. Kakak terbaik Nandikram Widhichaya dan Indiah Nur Vrianti selalu memberi support kepada adik bungsunya.
4. Terima kasih kepada Ummu Khasna Syafira yang telah mensupport dari awal sampai akhir.
5. Sahabatku TSS (Teman Sampai Surga) Adit, Wira, Bahrul, Fandi, Picol, Zili, Ikbal, Azzam, Ocky, Okta, Satria, Yusuf, Umar dan Zaira
6. Teman-teman selama di masa perkuliahan Aini, Wiwin, Vicky, Endarto, Okto, Fadhil, Sandy, Fahmi, Hamdan, Bos Eko, Aji, Tongki, Vivi, Muthia, Budi, Sandi, Arin dan kawan yang lain yang selalu direpotkan juga dan menemani semoga Allah permudah rezeki kita semua.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “*Evaluasi pemindahan tanah penutup untuk mencapai target produksi Bulanan di Pit 2 Barat Blok Supat PT Baturona Adimulya Musi Banyuasin Sumatera Selatan*”. Tugas akhir ini dilaksanakan pada tanggal 3 Maret – 27 Mei 2017 yang berlokasi di PT Baturona Adimulya ,Musi Banyuasin Sumatera Selatan.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Prof. Dr. Ir. Eddy Ibrahim, MS. Dan Hj. Weny Herlina, ST., MT. selaku Pembimbing I dan Pembimbing II, serta tak lupa juga ucapan terima kasih diberikan kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Subriyer Nasir, M.S., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
2. Hj. Rr. Harminuke Eko Handayani, ST., MT., dan Ir. Bochori, MT., IPM selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
3. Seluruh dosen dan karyawan Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
4. Tara Aditya S.T., selaku pembimbing lapangan
5. Segenap pimpinan dan karyawan di PT Baturona Adimulya yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa terdapat kekurangan dalam penulisan laporan ini. Oleh karena itu, Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga dapat bermanfaat untuk perkembangan ilmu pengetahuan. ,

Indralaya, Maret 2018

Penulis

## RINGKASAN

EVALUASI TEKNIS PEMINDAHAN TANAH PENUTUP UNTUK MENCAPAI TARGET PRODUKSI BULANAN DI PIT 2 BARAT BLOK SUPAT PT BATURONA ADIMULYA MUSI BANYUASIN-SUMATERA SELATAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi, Desember 2017

*Technical evaluation of overburden removal to achieve production montly targets At Pit 2 west Blok Supat PT Baturona Adimulya Musi Banyuasin- South Sumatera*

Wiranto Prabandanu; Dibimbing Oleh Prof. Dr. Ir. Eddy Ibrahim, MS. dan Hj. Weni Herlina, ST., MT.

xv + 66 halaman, 20 gambar, 33 tabel, 11 lampiran

## RINGKASAN

PT Baturona Adimulya bekerja sama dengan PT Alas Watu Utama (PT selaku kontraktor dalam penambangan *Pit 2* Barat blok Supat. Pada tahun 2017 perusahaan merencanakan pengupasan lapisan tanah penutup sebesar 300.000 BCM/bulan. Dalam merealisasikan target tersebut alat mekanis yang digunakan adalah 2 unit *excavator backhoe* Dosaan 340 LCV, 5 unit *excavator backhoe* Doosan 500 LCV sebagai alat gali muat dan 6 unit *articulated dump truck* CAT D400E, 6 Unit *dump truck* Foton Auman, 8 unit *dump truck* Isuzu Gyga.

Kegiatan pemindahan tanah penutup di *Pit 2* Barat Blok Supat selama periode Bulan Januari-April rata-rata produksi aktual di lapangan untuk lapisan tanah penutup hanya mencapai 73% dari target sebesar 197.813 BCM. Faktor-faktor yang menjadi penghambat tidak tercapainya produksi lapisan tanah penutup antara lain produktivitas dari alat mekanis yang kurang maksimal, efisiensi kerja dan jumlah isian *overburden* pada *vessel* alat angkut yang kurang maksimal.

Upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk merealisasikan target produksi bulanan adalah sebagai berikut : peningkatan efisiensi kerja melalui perbaikan waktu kerja efektif yaitu dengan cara meminimalisir waktu-waktu penghambat operasi yang dapat dihindari. Selain itu memaksimalkan jumlah isian *overburden* pada *vessel* alat angkut. Penambahan muatan tersebut dapat meningkatkan produktivitas dari alat angkut. Pengupasan lapisan tanah penutup setelah



dilakukan usaha peningkatan produktivitas alat gali muat meningkat menjadi 387.605 BCM. Sedangkan untuk produktivitas alat angkut meningkat menjadi 310.558 BCM.

**Kata Kunci** : Produksi, Produktivitas, Tanah Penutup

## SUMMARY

### TECHNICAL EVALUATION OF OVERBURDEN REMOVAL FOR ACHIEVING PRODUCTION MONTHLY TARGET ON WEST PIT 2 SUPAT BLOCK PT BATURONA ADIMULYA MUSI BANYUASIN-SOUTH SUMATRA

Scientific Paper in the Form of Skripsi, December r 2017

Evaluasi Teknis Pemandangan Tanah Penutup Untuk Mencapai Target Produksi Bulanan Di Pit 2 Barat Blok Supat PT Baturona Adimulya Musi Banyuasin-Sumatera Selatan

Wiranto Prabandanu; Supervised by Prof. Dr. Ir. Eddy Ibrahim, MS. and Hj. Weni Herlina, ST., MT.

xv + 66 pages, 20 images, 33 tables, 11 attachments.

### SUMMARY

PT Baturona Adimulya is cooperated with PT Alas Watu Utama (as a contractor on mine site west Pit 2 Supat Block. On 2017, the company made a projection of overburden removal around 300.000 BCM. In target realization process, mechanical equipment that used is 2 units of excavator backhoe Dosaan 340 LCV, 5 units of excavator backhoe Doosan 500 LCV as Load-Haul-Dump unit and 6 units of articulated dump truck CAT D400E, 6 units of dump truck Foton Auman, 8 units of dump truck Isuzu Gyga. The hauling overburden from loading point to disposal area.

The overburden removal activity of west pit 2 Supat Block in January to April periods is never achieving the target projection, the average point on realization process is only 73% of 197.813 BCM/month. The factors that disrupt the achievement process of overburden removal is the productivity of hauling and load-haul-dump equipment is not maximized, number of bucket of overburden on hauling equipment's vessel that hasn't maximized and working efficiency.

The means that has been done for realizing target projection are: increasing the work efficiency by correcting the effectiveness of working time by eliminating or at least pressing the time that can disrupt the operation such as the tardiness of starting time and stopping before the scheduled time. t Beside that, by

maximizing the number of bucket of overburden on hauling equipment's vessel can increase its productivity. We can increase the efficiency time. After efforts to increase the productivity of loading equipment increased to 387,605 BCM. As for the productivity of transportation equipment increased to 310,558 BCM.

**Keyword** : Production, Productivity, *Overburden*

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Persetujuan Publikasi .....	iii
Halaman Pernyataan Integritas .....	iv
Riwayat Hidup .....	v
Halaman Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Ringkasan .....	viii
Summary .....	x
Daftar Isi.....	xii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Tabel .....	xv
Daftar Lampiran.....	xvi
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Pembatasan Masalah .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1 Peralatan Mekanis pada Kegiatan Penambangan .....	4
2.1.1 <i>Exavator</i> .....	4
2.1.2 <i>Dump Truck</i> .....	5
2.2 Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Alat .....	6
2.2.1 Efisiensi Kerja .....	7
2.2.2 Hambatan Waktu Kerja .....	7
2.2.3 Faktor Pengembangan Material.....	8
2.2.4 Faktor Pengisian <i>Bucket Backhoe</i> .....	9
2.3 Produktivitas Alat Gali-Muat dan Alat Angkut.....	9
2.3.1 Waktu Edar .....	10
2.3.2 Produktivitas Alat Mekanis .....	11
<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>13</b>
3.1 Lokasi dan Kesampaian Daerah .....	13
3.2 Jadwal Penelitian .....	14
3.3 Metode Penelitian .....	15
3.3.1 Studi Literatur .....	15
3.3.2 Observasi Lapangan .....	15

3.3.3 Pengambilan Data .....	15
3.3.4 Pengolahan dan Analisis Data .....	16
3.3.5 Kerangka Penelitian.....	19
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>20</b>
4.1 Ketercapaian Produksi Pengupasan Overburden.....	20
4.2 Faktor Hambatan yang Menyebabkan Tidak Tercapainya Rencana Pengupasan Tanah Penutup .....	21
4.2.1 Produktivitas Alat Gali Muat Aktual .....	21
4.2.2 Produktivitas Alat Angkut Aktual .....	22
4.2.3 Hambatan Kerja Pada Alat Mekanis.....	23
4.3 Usaha yang Dilakukan Untuk Mencapai Target Produksi 300.000 BCM/Bulan.....	24
4.3.1 Peningkatan Efisiensi Kerja Alat.....	24
4.3.2 Memaksimalkan isian <i>overburden</i> pada <i>Vessel</i> Alat Angkut .....	25
4.4 Ketercapaian Produksi Tanah Penutup Setelah Dilakukan Usaha Peningkatan Produksi .....	25
4.4.1 Produktivitas Alat Gali Muat Hasil Perbaikan .....	25
4.4.2 Produktivitas Alat Angkut Hasil Perbaikan.....	26
<b>BAB 5 PENUTUP .....</b>	<b>27</b>
5.1 Kesimpulan .....	27
5.2 Saran .....	27
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
2.1. Pergerakan penggalian dari konfigurasi <i>backhoe</i> .....	5
2.2. <i>Articulated Dump Truck</i> .....	6
2.3. <i>Rigid Dump Truck</i> .....	6
2.4. Ilustrasi Perubahan Material .....	9
3.1. Kesampaian daerah PT Baturona Adimulya.....	14
3.2. Kerangka Penelitian.....	19
4.1.. Perbandingan Rencana Dan Realisasi Pemindahan Tanah Penutup.....	20
D.1. <i>Excavator</i> DOOSAN 340 LCV.....	40
D.2. <i>Excavator</i> DOOSAN 500 LCV.....	41
D.3. <i>Articulated dump truck</i> Caterpillar D400E.....	42
D.4. <i>Dump truck</i> Foton Auman DF-15.....	43
D.5. <i>Dump truck</i> ISUZU GIGA FVZ 34 P 285 PS.....	44

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
3.1. Jadwal Kegiatan Penelitian.....	14
3.2. Metode Penelitian.....	17
4.1. Produktivitas Alat Gali Muat.....	21
4.2. Produktivitas Alat Angkut.....	22
4.3. Waktu kerja Efektif Alat.....	23
4.4. Waktu kerja Efektif Alat.....	25
4.5. Ketercapaian Produksi Alat Gali Muat Setelah Dilakukan Usaha Peningkatan.....	26
4.5. Ketercapaian Produksi Alat Angkut Setelah Dilakukan Usaha Peningkatan.....	26
A.1. Data Rencana dan Realisasi Pemindahan Tanah Penutup Tahun 2017....	30
B.1. <i>Bucket Fill Factor</i> .....	31
B.2. Bobot Isi dan Faktor Pengembangan Berbagai Material.....	32
C.1. Jadwal Kerja PT. Alas Watu Utama.....	33
C.2. Jam Kerja Aktual Yang Hilang.....	34
C.3. Jam Kerja Yang Hilang Pada <i>Excavator Doosan 340 LCV</i> .....	35
C.4. Jam Kerja Yang Hilang Pada <i>Excavator Doosan 500 LCV</i> .....	36
C.5. Jam Kerja Yang Hilang Pada <i>Articulated Dump Truck CAT D400E</i> .....	37
C.6. Jam Kerja Yang Hilang Pada <i>Dump Truck Foton Auman</i> .....	38
C.7. Jam Kerja Yang Hilang Pada <i>Dump Truck Isuzu Gyga</i> .....	39
D.1. Spesifikasi alat <i>excavator DOOSAN 340 LCV</i> .....	40
D.2. Spesifikasi alat <i>excavator DOOSAN 500 LCV</i> .....	41
D.3. Spesifikasi alat <i>Articulated dump truck Catterpillar D400E</i> .....	42
D.4. Spesifikasi alat <i>dump truck Foton Auman DF-15</i> .....	43
D.5. Spesifikasi alat <i>dump truck ISUZU GIGA</i> .....	44
E.1. Jumlah isian <i>overburden</i> pada <i>vessel ADT CAT D400E</i> .....	45
E.2. Jumlah isian <i>overburden</i> pada <i>vessel Dump Truck Foton Auman</i> .....	46
E.3. Jumlah isian <i>overburden</i> pada <i>Dump Truck Isuzu Gyga</i> .....	47
F.1. Waktu Edar <i>Backhoe Doosan 340LCV</i> .....	49
F.2. Waktu Edar <i>Backhoe Doosan 500LCV</i> .....	50
G.1. Waktu Edar <i>Articulated Dump Truck CAT D400E</i> .....	52
G.2. Waktu Edar <i>Dump Truck Foton Auman</i> .....	53
G.3. Waktu Edar <i>Dump Truck Isuzu Gyga</i> .....	55
K.1. Jumlah Hari Kerja dalam Setahun.....	66

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Data Rencana dan Realisasi Pemindahan Tanah Penutup.....	30
B. Faktor Koreksi.....	31
C. Jadwal Kerja dan Jam Kerja Yang Hilang.....	33
D. Spesifikasi alat PT Baturona Adimulya.....	40
E. Jumlah Pemuatan.....	45
F. Waktu Edar Alat Gali Muat.....	49
G. Waktu Edar Alat Angkut.....	52
H. Perhitungan Produktivitas Sebelum Diperbaiki.....	57
I. Perbaikan Kehilangan Jam Kerja.....	61
J. Perhitungan Produktifitas Alat Setelah Perbaikan.....	62
K. Jumlah Hari Kerja Rata-Rata dalam Sebulan.....	66



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pertambangan merupakan sebagian atau seluruh tahapan kegiatan dalam rangka penelitian, pengelolaan dan pengusahaan mineral atau batubara yang meliputi penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, konstruksi, penambangan, pengolahan dan pemurnian, pengangkutan dan penjualan, serta kegiatan pascatambang. Penambangan adalah bagian kegiatan usaha pertambangan untuk memproduksi mineral dan/atau batubara dan mineral ikutannya (Undang-Undang Mineral dan Batubara No.4 Tahun 2009).

PT Baturona Adimulya (PT BRAM) merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan batubara. Perusahaan ini terletak di Jalan Palembang-Sungai Lilin Simpang 108 Keluang Dusun III Supat Barat, Kecamatan Babat Supat, Kabupaten Musi Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan. Daerah konsesi sesuai Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara (PKP2B) dengan total luas 104.000 Ha yang secara administratif meliputi empat kecamatan yaitu Kecamatan Sungai Lilin, Kecamatan Keluang, Kecamatan Lais, dan Kecamatan Sekayu. Fokus kegiatan pada perusahaan adalah penambangan batubara dengan metode tambang terbuka (*surface mining*) yang melakukan kegiatan seperti pembersihan lahan, pengupasan lapisan tanah penutup, penggalian, pemuatan, dan pengangkutan dari front penambangan ke tempat penimbunan (*disposal area*).

Lokasi penelitian yang dilakukan berada pada Pit 2 Barat Tambang Blok Supat dimana dalam pelaksanaan penambangannya perusahaan bekerja sama dengan pihak kontraktor PT Alas Watu Utama (AWU) sebagai pihak yang berperan sebagai *mining contractor* atau berperan pada seluruh kegiatan penambangan Pit 2 Barat. Target pengupasan *overburden* yang direncanakan berbeda beda untuk setiap bulannya. Namun pada realisasinya seringkali yang telah direncanakan tidak sesuai dengan kondisi aktual di lapangan disebabkan

oleh beberapa faktor. Rata-rata realisasi produksi batubara di Pit 2 Barat tambang Blok Supat pada Tahun 2017 sampai bulan April adalah sebesar 73 % atau dengan rata-rata realisasi selama Januari-April sebesar 197.813 BCM. Tidak tercapainya rencana produktivitas alat gali muat dan alat angkut merupakan faktor utama yang mempengaruhi tidak tercapainya target produksi. Ketidaktercapaian inilah yang perlu dievaluasi dengan mencari faktor-faktor apa saja yang menyebabkan tidak terealisasinya rencana produksi sehingga dapat diperoleh solusi yang tepat untuk mencapai target produksi yang direncanakan.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari latar belakang permasalahan di atas adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana realisasi pemindahan *overburden* pada bulan Januari – April Tahun 2017?
2. Faktor – faktor terkait dengan alat gali muat dan alat angkut apa saja yang menyebabkan tidak tercapainya target pemindahan *overburden*?
3. Apa saja yang dapat dilakukan selanjutnya agar target pengupasan *overburden* dapat tercapai?
4. Bagaimana ketercapaian target pengupasan *overburden* setelah dilakukan upaya-upaya perbaikan?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui rencana dan realisasi pengupasan *overburden* pada bulan Januari – April Tahun 2017.
2. Menganalisa faktor-faktor terkait dengan alat gali muat dan alat angkut yang penyebab tidak tercapainya target pengupasan *overburden*.
3. Mengevaluasi upaya-upaya yang dapat dilakukan agar rencana target pengupasan *overburden* dapat tercapai.
4. Mengetahui persentase ketercapaian target pengupasan *overburden* setelah dilakukan upaya-upaya perbaikan.

#### **1.4. Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah dan pembahasan yang lebih khusus dalam penelitian Tugas akhir ini mengenai evaluasi pengupasan *overburden* di Pit 2 Barat Tambang Blok Supat PT Baturona Adimulya. Evaluasi yang dilakukan difokuskan mengenai faktor-faktor yang terkait dengan alat gali muat dan alat angkut yang meliputi ketercapaian produksi, waktu kerja efektif dan waktu edar alat muat angkut (*backhoe dan excavator*). Evaluasi yang hanya dilihat dari segi teknis dan tidak membahas dari segi ekonomis.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Sebagai bahan pertimbangan dan informasi untuk perusahaan untuk mengetahui hambatan dalam kegiatan produksi sehingga hambatan tersebut dapat meminimalisir dan target pengupasan *overburden* bisa tercapai.
2. Sebagai manfaat akademis dari penelitian ini adalah dapat membantu mahasiswa untuk lebih memahami bagaimana merencanakan produksi, hambatan apa saja yang ada dilapangan dalam mencapai produksi dan mengevaluasi bagaimana untuk mencapai produksi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anaperta, Y.M. 2016. *Evaluasi keserasian (match factor) alat muat dan alat angkut dengan metode control chart (peta kendali) pada aktivitas penambangan di pit x pt y*. Jurnal Teknologi Informasi Dan Pendidikan, 6(1):73-85.
- Anonim. 2015. *Caterpillar Performance Handbook Edition 34*. Peoria, Illinois U.S.A : Caterpillar Inc.
- Indonesianto, Y. (2016). *Pemindahan Tanah Mekanis*. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Teknologi Nasional.
- Anonim. 2009. *Specifications & Application Handbook Edition 30*. Japan: Komatsu Ltd.
- Nabar, D. (1998). *Pemindahan Tanah Mekanis dan Alat Berat*. Palembang: Universitas Sriwijaya
- Peurifoy, R.L., 1985. *Perencanaan, Peralatan dan Metode Konstruksi*, Edisi keempat. Jakarta : Erlangga.
- Prodjosumarto, P. 1996. *Pemindahan Tanah Mekanis*. Bandung : Institut Teknologi Bandung
- Rochmanhadi, (1983). “*Kapasitas dan Produksi Alat-Alat Berat*”. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum
- Tenriajeng, Andi Tenrisukki. 2003. *Pemindahan Tanah Mekanis*. Jakarta: Gunadarma.