

PROYEK AKHIR

PEKERJAAN :
**PENAMBANGAN TERBUKA BATUBARA CV. CAHAYA BUMI
PRATAMA SAWAHLUNTO, SUMATERA BARAT**

STUDI KASUS :
Perencanaan Reklamasi dan Pemantauan Lingkungan pada *Pit A* dan *Pit B* di
CV.Cahaya Bumi Pratama

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Dalam Menyelesaikan Program D3 Teknik Pertambangan*



M.IRAWAN
BP.2008/00707

Konsentrasi : **Pertambangan Umum**
Program Studi : **D-3 Teknik Pertambangan**

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012

LEMBAR PENGESAHAN

PROYEK AKHIR

Pekerjaan :

**TAMBANG TERBUKA BATUBARA
CV. CAHAYA BUMI PRATAMA, SAWAHLUNTO**

Studi Kasus :

***“Perencanaan Reklamasi dan Pemantauan Lingkungan pada Pit A dan Pit B
di CV. Cahaya Bumi Pratama”***

Oleh

**Nama : M.Irawan
BP/NIM : 2008 / 000707
Konsentrasi : Tambang Umum
Program Studi : D-3 Teknik Pertambangan**

**Disetujui Oleh :
Dosen Pembimbing**



**Yoszi Mingsi Anaperta, ST.,MT
NIP :19790304 200801 2 001**

Diketahui Oleh :

**Ketua Jurusan
Teknik Pertambangan**



**Drs. Bambang Heriyadi, MT
NIP : 19641114 198903 1 002**

**Ketua Program Studi
D3 Teknik Pertambangan**



**Drs. Raimon Kona, MT
NIP : 19580313 198303 1 001**

**LEMBAR PENGESAHAN UJIAN
PROYEK AKHIR**

Dinyatakan Lulus Oleh Tim Penguji Proyek Akhir Program Studi
D3 Teknik Pertambangan Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang

Pekerjaan :

**TAMBANG TERBUKA BATUBARA
CV. CAHAYA BUMI PRATAMA, SAWAHLUNTO**

Studi Kasus :

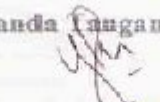


*“Perencanaan Reklamasi dan Pemantauan Lingkungan pada Pit A dan Pit B
di CV. Cahaya Bumi Pratama”*

Oleh :

Nama : M. Irawan
BP/NIM : 2008 / 00707
Konsentrasi : Tambang Umum
Program Studi : D-3 Teknik Pertambangan

Padang, 11 Januari 2012

Tim Penguji :

Nama	Tanda Tangan
1. Yoszi Mingsi Anaperta, ST.,MT.	1. 
2. Drs. Yunasril, M.,Si	2. 
3. Drs. Tamrin, K.,MT	3. 

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

*Sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan,
maka apabila kamu telah selesai (dari satu urusan)
maka kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan yang baik)”
(Q.S Al Insyiroh ayat 67)*

Sembah sujud Q y Allah berkat rahmat dan karunia Mu

Q berterima Kasih pada Mu ya Allah

Yang telah memberikan secercah harapan, kekuatan dan kemudahan bagi Q dalam menyelesaikan Proyek akhir ini dengan dorongan, do'a dan kasih sayang dari orang-orang yang menyayangi Q

Tuk kedua Orangtua Q yang paling Q syangi & cintai:

Dengan cucuran keringat dan airmata Mereka tak pernah lelah membesarkan Q,

Bingkisan kecil ini tidak sebanding dengan pengorbanan yang Beliau berikan

Yah, Ma Ahamdulillah, akhirnya ichwan bisa juga menyelesaikan semua ini., semua ni tidak terlepas dari nasehat-nasehat, do'a & masukan yang papa & mama berikan.

ichwan bersyukur dengan semua yang diberikan, ichwan gak akan buat papa & mama kewa

Smoga apa yang ichwan raih saat ini merupakan awal dari kesuksesan

Amin.....

Tuk my brother, uda dany, by ijal jangan lalok ce krajonyo, uni desi, dedy n andry nonon cepat selesai KKN nya, sukses selalu !! N mksh ya atas smua kasih syang dan semangat akhirnya ichwan bisa menyelesaikan proyek akhir ini

I LOVE YOU ALL

Buat JGbb :

Bg abbas -> samo wak wisuda yow bang

Kak imel -> bilo ke padang lai kak, lah lmo dak, ado ngubar

Bery -> my friend yang takkan terlupakan telah membantu menyusun Ta iko..cepat karajo yow.

Harry -> oi jan manjangak n pangambok c karajo kawan hahahaaaaa..

Liie_uliie -> sukses slalu y li, jangan lupa makan entar sakit kyak kmaren lagi n jangan lupa sama abang iwan kalau dah sukses nanti

Kak nova -> apa kabar kak lah lmo ndak basobok

Oliv -> rajin-rajin y kuliahnya, pokoknya yang terbaik lah heheheheeeeeeeee

Garda -> bang bery teragak ngumpul smo liak, garda g mna sekolahnya lai ancah nilai sadonyo..???

Toex ibu yoszi mksh ya bu dah ngsih pengarahan dan bimbingan shingga iwan bsa mnyelsaikan Proyek Akhir ini. Mksh bnyak ya bu ^_^

Toex P' Sumarya dan P' Bambang, mksh bnyak y pak atas smwa saran & msukan yg telah bpk brikan....

Spesial Thanks to My Lovely in my dream ,,,, ;-)

dan smwa nya yang gak bsa ichwan sbutin satu persatu.

Toex Shbt2 Q:

Sahabat2 yang sering ngubar di warnet nanda black, jangan main Pb jgo, acok yg sering gangguin anak orang, izul yg selalu mensupport, erik yang gilo ceweke, blo arwak main basket kawan lah lmo dak main pokoknya kel besar anak-anak jambi kalian asik2 sadonyo...(DJ again.....!!!!)

Buat rekan-rekan seperjuangan Mining Engeneering 2008 khususnya.....
Bery, merja, faroo mining balotelli, beni anando, beni batak, rudi, dicky boyan, randy, hamdan, cawe, lola, uul, anggi, rahma, boby anjang, juni andry, bayu, refki doank, rizki tama, gank Banpus kasadonyo n buat smuanya..mining engeneering is the best.....

POKOKNYA THANKS BANGET TOEX SEMUANYA

I love U Full.....!!!!!!!

BIODATA



I. Data Diri

Nama lengkap : Muhammad Irawan
BP/NIM : 2008/00707
Tempat / Tanggal lahir : Jambi/ 8 Maret 1989
Jenis Kelamin : Laki-laki
Nama Ayah : Dahrial
Nama Ibu : Hamidah, S.Pd
Jumlah Bersaudara : 6 (Bersaudara)
Alamat Tetap : Jl. Asparagus IV RT.13
Kel.Beliung Kec. Kotabaru Kota
Jambi

II. Data Pendidikan

Sekolah Dasar : SDN 42 Kota Jambi
Sekolah Lanjutan Pertama : SMP N 8 Jambi
Sekolah Lanjutan Kedua : SMA N 4 Jambi
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Padang

III. Proyek Akhir

Tempat Kerja Praktek : CV. Cahaya Bumi Pratama
Tanggal kerja praktek : 13 Oktober 2011 – 20 November
2011
Topik Studi : “Perencanaan Reklamasi dan
Pemantauan Lingkungan pada *Pit*
A dan *Pit* B di CV. Cahaya Bumi
Pratama ”
Tanggal Sidang Proyek Akhir : 11 Januari 2011

Padang, 11 Januari 2011

Muhammad Irawan
2008/00707



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN
Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25173
Telp. (0751) 7059996, FT: (0751) 7055644, 445118 Fax. 7055644
E-mail : info@ft.unp.ac.id



Certified Management System
DIN EN ISO 9001:2003
Cert. No. 01.100 086042

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M. IRAWAN
NIM/TM : 08702/2008
Program Studi : 2s. I. Pertambangan
Jurusan : Teknik Pertambangan
Fakultas : FT UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi/Tugas Akhir/Proyek Akhir saya dengan judul
PERENCANAAN REKLAMASI dan PEMANTAUAN LINGKUNGAN
Pada Pita dan PitB di CV. CAHAYA BUMI PRATAMA

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Teknik Pertambangan

(Drs. Bambang Heriyadi, MT)
NIP. 19641114 198903 1 002

Saya yang menyatakan,

(M. IRAWAN)

RINGKASAN

CV. Cahaya Bumi Pratama sebagai pemegang kuasa pertambangan (KP) seluas 103,10 Ha, dengan merencanakan target produksi yaitu 10000 MT perbulan dengan *Stripping Ratio* (SR) 1:4. Dalam pengupasan *overburden*, CV. Cahaya Bumi Pratama memakai metode tambang terbuka (*open pit*) dengan *sistim backfilling* yang mana menggunakan kombinasi alat gali, alat muat, dan alat angkut. Alat gali yang digunakan merupakan alat gali muat mekanis diantaranya : *bulldozer D 155A*, *excavator CAT 320D*, *excavator PC 200* yang kemudian diangkut dengan alat angkut *dump truck* Hino Jumbo Ranger. Jarak antara penggalian *overburden* dengan *disposal area* lebih kurang ± 700 meter. Cadangan terukur pada CV. Cahaya Bumi Pratama sebesar 29.415.000 ton dan jumlah cadangan tertambang sebesar 8.986.300 ton.

Sehubungan dengan kegiatan penambangan pada area yang sudah ditambang atau pasca tambang harus dilakukan proses reklamasi, langkah selanjutnya akan dilakukan *in-pit back filling* untuk kegiatan penghijauan. Dimana area yang telah dilakukan *in-pit back filling* pada *Pit A* dan *Pit B*. Kegiatan reklamasi lahan bekas tambang dilakukan secara terencana yang akan ditanami dengan tanaman produktif, secara bertahap pada *Pit*. Dalam menjalankan aktifitas kegiatan reklamasi selalu berpedoman pada salah satu perangkat pengelolaan lingkungan hidup pada tahap perencanaan dan mengacu pada peningkatan pengelolaan dan pemantauan lingkungan.

Pada lahan bekas tambang penulis memperhatikan penanaman kemajuan reklamasi dilapangan dengan menggunakan metode potitasi dimana bibit tersebut dimasukkan ke lubang satu persatu. Pada *pit* yang ditanami dengan tanaman mahoni pada *Pit A* dengan luas 2,04 Ha berjumlah 220 btg dan *Pit B* dengan luas 0,16 Ha berjumlah 437 btg sedangkan pada slope yang ditanami dengan akasia pada *Slope A* dengan luas 4,17 Ha berjumlah 266 btg dan *Slope B* dengan luas 0,2 Ha berjumlah 333 btg. Pekerjaan pengelolaan dan pemantauan lahan tetap difokuskan pada perencanaan reklamasi, pembersihan lahan, pengendalian erosi dan sedimentasi.

ABSTRACT

CV. Cahaya Bumi Pratama as holders of mining rights (KP) covering an area of 103.10 hectares, with planned production target of 10,000 MT per month with a stripping ratio (SR) 1:4. In overburden stripping, CV. Cahaya Bumi Pratama wear open pit methods (open pit) by backfilling the system which uses a combination of digging tools, equipment and unloading, and transportation equipment. The tool used is a tool dig dig mechanical loading include: bulldozers D 155A, CAT 320D excavator, excavator PC 200 which is then transported by dump trucks conveyances Jumbo Hino Ranger. The distance between the excavation of overburden disposal area by approximately ± 700 meters. Measured at the reserves CV.Cahaya Bumi Pratama of 29,415,000 tons and the amount of reserves amounting to 8.9863 million tons tertambang.

In relation to mining activities in areas that have been mined or post-mining land reclamation process must be done, the next step will be done in-pit back filling for greening activities. Where an area that has been done in-pit back filling in Pit A and Pit B Mined land reclamation activities carried out in a planned manner that will be planted with productive, gradually at the Pit. In carrying out reclamation activities are always guided by one of the devices for environmental management at the planning stage and refers to the improved management and environmental monitoring.

At Quarry reclamation authors consider planting progress in the field by using the method potitasi where seeds are inserted into the hole one by one. In the pit planted with mahogany on Pit A with an area of 2.04 ha amounted to 220 stalk and Pit B with an area of 0.16 ha stalk totaled 437 while on the slope planted with acacia on the slope of 4.17 A with an area totaling 266 hectares stalk and Slope B with an area of 0.2 ha amounted to 333 stalk. Job management and monitoring of land reclamation remain focused on planning, land clearing, erosion and sedimentation control.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini. Adapun tugas ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi Diploma-3 Teknik Pertambangan, Jurusan Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang.

Dalam proses penyelesaian Proyek Akhir ini penulis banyak menemui kesulitan hal ini di karenakan masih terbatasnya kemampuan, pengalaman, serta pengetahuan penulis. Berkat bantuan dari berbagai pihak penulis dapat menyelesaikannya, tetapi penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan. Kritik dan saran yang bersifat membangun tentu saja penulis harapkan demi kesempurnaan Proyek Akhir ini. Dalam hal ini penulis mengambil studi kasus **” Perencanaan Reklamasi dan Pemantauan Lingkungan pada *Pit A* dan *Pit B* di CV. Cahaya Bumi Pratama”**.

Pada kesempatan ini penulis juga ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Yoszi Mingsi Anaperta, ST.,MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan hingga selesainya tugas akhir ini.
2. Bapak Drs. Ganefri, M.pd.,Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Drs. Nelvi Erizon, M.Pd selaku Kepala Unit Hubungan Industri Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

4. Bapak Drs. H. Bambang Heriyadi, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
5. Bapak Drs. Raimon Kopa, M.T. selaku Ketua Proqram Studi Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang dan Penasehat Akademis.
6. Seluruh Staf dan Dosen pengajar Teknik Pertambangan Universitas Negeri Padang.
7. Bapak Afif Efrin , Amd Kepala Teknik Tambang CV.Cahaya Bumi Pratama.
8. Seluruh karyawan CV.Cahaya Bumi Pratama.
9. Buat Orangtua dan Keluarga Besar yang telah senantiasa memberikan kasih sayang dan dorongan baik moril maupun materil yang selalu menjadi penyemangat hidup sehingga dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini.
10. Rekan-rekan Mahasiswa Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Padang (khususnya angkatan 2008).

Penulis menyadari bahwa Penulisan Proyek Akhir ini jauh dari kesempurnaan , karena itu penulis mengharapkan masukan, kritik dan saran yang dapat membangun demi kesempurnaan Proyek Akhir ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan semoga Proyek Akhir ini Bermanfaat bagi kita semua.

Padang, 11 Januari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PROYEK AKHIR.....	i
HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN PROYEK AKHIR.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
BIODATA PENULIS.....	iv
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Proyek	1
B. Tujuan dan Manfaat Proyek.....	2
C. Sistematika Penulis.....	4
BAB II LAPORAN KEGIATAN PENAMBANGAN	
A. Deskripsi Perusahaan.....	5
B. Deskripsi Proyek	7
C. Genesa Bahan Galian	9
D. Proses Pelaksanaan Pekerjaan	19
E. Temuan Menarik	33
BAB III STUDI KASUS	
A. Perumusan Masalah	36
B. Maksud dan Tujuan Studi Kasus	37
C. Landasan Teori dan Metodologi Pemecahan.....	38

D. Pemecahan Masalah.....	50
E. Perencanaan dan Pelaksanaan Reklamasi di CV.Cahaya Bumi Pratama.....	52
F. Penanaman Kemajuan Reklamasi.....	54
G. Peningkatan Pengelolaan Lingkungan.....	58

BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan.....	68
B. Saran.....	69

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Curah Hujan diwilayah Kota Sawahlunto	8
2. Cadangan Batubara Pada CV.CBP	14
3. Kualitas Batubara.....	15
4. Peralatan Tambang.....	19
5. Jumlah Tanaman pada pit dan Slope.....	57
6. Perhitungan Biaya atau Tarif Reklamasi Lahan Pasca Tambang.....	61
7. Dimensi Kolam Penetrasi.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Peta Lokasi kesampaian penambangan CBP	7
Gambar 2. Grafik Curah Hujan.....	8
Gambar 3. Daerah penyebaran Sawahlunto.....	10
Gambar 4. Formasi Batuan Pada Cekungan CV.CBP	11
Gambar 5. Metode Penambangan <i>Back Filling</i>	18
Gambar 6. Jalan Akses Tambang.....	22
Gambar 7. Pengupasan Tanah Penutup (<i>overburden</i>)	24
Gambar 8. Penggalian Batubara dengan <i>Excavator</i> CAT 320D.....	25
Gambar 9. PLTU Sijantang.....	26
Gambar 10. Front Penambangan	28
Gambar 11. <i>Stockpile</i>	29
Gambar 12. Pengangkutan batubara.....	31
Gambar 13. Proses Pengolahan Batubara.....	32
Gambar 14. Tanaman yang tidak beraturan Pertumbuhannya.....	33
Gambar 15. Lereng yang terjal.....	34
Gambar 16. Konsep Penambangan Berwawasan Lingkungan.....	44
Gambar 17. Kegiatan Penambangan CV.CBP.....	58
Gambar 18. Pembuatan Alur atau Parit.....	65
Gambar 19. Tanaman Budidaya.....	67

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Batubara merupakan salah satu bahan galian yang sangat vital dalam pemenuhan kebutuhan sebagai bahan bakar dan sumber energi alternatif pengganti minyak bumi dan gas alam. Pemakaian batubara terbesar adalah pada pembangkit tenaga listrik.

Harga batubara pada saat ini cenderung mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, hal ini karena batubara adalah bahan galian yang tidak dapat diperbaharui. Selain itu penyebarannya yang tidak merata menyebabkan tingkat kesulitan penambangannya relatif tinggi.

Dalam rangka pencarian dan peningkatan sumber-sumber Pendapatan Asli Daerah (PAD), Pemerintah Daerah Sawahlunto memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada investor untuk menanamkan modalnya dibidang pertambangan khususnya penambangan batubara yang banyak terdapat pada daerah ini. Maka kesempatan tersebut dimanfaatkan oleh CV. Cahaya Bumi Pratama memperoleh kuasa pertambangan (KP) dalam hal pengadaan batubara pada lahan seluas 103.10 Ha. di daerah Desa Parambahan, Kecamatan Talawi, Kota Sawahlunto, Provinsi Sumatera Barat.

CV. Cahaya Bumi Pratama sebagai pemegang kuasa pertambangan, merencanakan target produksi yaitu 10000 MT perbulan dengan *Stripping Ratio* (SR) 1:4, untuk mengambil 1 ton batubara perlu diangkat *overburden* sebanyak 4 BCM. Dalam pengupasan *overburden*, CV.

Cahaya Bumi Pratama memakai metode tambang terbuka (*open pit*) dengan sistim *backfilling* yang mana menggunakan kombinasi alat gali, alat muat, dan alat angkut.

Kegiatan Praktek Lapangan Industri (PLI) yang dilaksanakan di CV. Cahaya Bumi Pratama, merupakan suatu kegiatan bagi mahasiswa yang akan menyelesaikan program DIII Teknik Pertambangan. Praktek Lapangan Industri ini dilakukan untuk memberikan gambaran tentang kegiatan penambangan secara langsung, serta menerapkan teori-teori yang didapat pada bangku perkuliahan dengan membandingkan, menganalisa, dan menyimpulkan hasil dari semua kegiatan Praktek Lapangan Industri.

B. Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan

a. Tujuan Penulisan

Untuk mendapatkan pengetahuan pengalaman praktis di lapangan, dan pengalaman menulis laporan ilmiah yang berisi pengetahuan dan pengalaman kerja yang diperoleh melalui suatu kejadian atau analisis ilmiah yang diangkat sebagai studi kasus dalam Tugas Akhir (TA).

b. Tujuan Proyek

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penambangan batubara CV. Cahaya Bumi Pratama adalah :

- 1) Membuka lapangan pekerjaan dalam rangka upaya pemberantasan kemiskinan dan mengurangi pengangguran.

- 2) Untuk memenuhi kebutuhan bahan bakar di dunia industri terutama industri dalam negeri PLTU Sijantang dan diekspor keluar daerah Provinsi Sumatera Barat dengan menempuh jarak ± 155 km dari Kota Sawahlunto melalui jalan raya menuju pelabuhan Teluk Bayur Kota Padang.
- 3) Memperhatikan lingkungan disekitar wilayah CV. Cahaya Bumi Pratama agar berdampak lingkungan yang baik.

2. Manfaat

a. Manfaat Penulisan

Dapat membandingkan teori yang diperoleh di bangku kuliah dengan kenyataan di lapangan.

b. Manfaat Proyek

Adapun manfaat dalam penambangan batubara CV. Cahaya Bumi Pratama adalah :

- 1) Dapat meningkatkan pendapatan daerah Provinsi Sumatera Barat, khususnya Pemerintah Daerah Kota Sawahlunto dari sektor pajak yang dikeluarkan CV. Cahaya Bumi Pratama.
- 2) Dapat meningkatkan devisa negara dari sektor pajak dan beacukai.
- 3) Terciptanya infrastruktur di lingkungan masyarakat sekitar lokasi penambangan baik berupa jalan, jembatan.

C. Sistematika Penulisan

Penulisan proyek akhir ini terdiri dari empat bab yang saling berhubungan satu sama lainnya. Disamping itu, pada bagian proyek akhir

ini dilampirkan hal-hal yang berhubungan dengan topik pembahasan.

Secara garis besar, masing-masing bab akan membahas tentang :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini meliputi latar belakang proyek, tujuan, manfaat proyek serta sistematika penulisan.

BAB II : LAPORAN KEGIATAN LAPANGAN

Bab ini membahas tentang deskripsi perusahaan, deskripsi proyek, proses pelaksanaan proyek, pelaksanaan kegiatan lapangan dan temuan menarik dilapangan.

BAB III : STUDI KASUS

Bab ini menjelaskan tentang perumusan masalah, tujuan studi kasus, landasan teori dan metodologi pemecahan, data dan pengolahan, serta pemecahan masalah.

BAB IV : PENUTUP

Bab ini merupakan penutup dari semua bab yang berisikan kesimpulan dan saran dari permasalahan yang dibahas pada studi kasus.