

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBANGUNAN JALAN
PLTU BUNGUS-TELUK KABUNG
(STA 0+000-STA 4+567)**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Menyelesaikan Pendidikan Program Diploma III
Politeknik Negeri Padang*

Oleh :

RASITA MULYATI No. BP : 06 072 041
SUCI RAMADHANI No. BP : 06 072 064



**JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI PADANG
2009**

	No. Alumni Universitas	RASITA MULYATI	No. Alumni Fakultas
	a) Tempat/Tgl.lahir : Palembang/09 April 1988. b) Nama Orang Tua : Sandikala Bahtarudin dan Indrawati. c) Fakultas : Politeknik. d) Jurusan : Teknik Sipil. e) No. BP : 06 072 041. f) Tgl. Lulus : 21 Desember 2009. g) Predikat lulus : h) IPK : i) Lama Studi : 3 Tahun. j) Alamat orang tua : Komplek Taruko I Blok BB/29 RT/RW 02/011, Kec/Kel Kuranji/Korong Gadang Padang 25156 Sumatera Barat.		

**PROYEK PEMBANGUNAN JALAN PLTU BUNGUS
TELUK KABUNG
(STA 0+000 s/d STA 4+567)**

Dibimbing oleh : Ir.Syaifullah Ali,MT dan Indra agus, ST.MT.

ABSTRAK


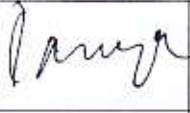
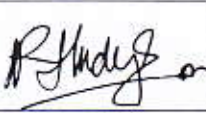
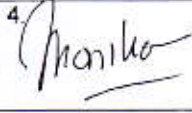
Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat dari mata kuliah pendidikan Diploma III Jurusan Teknik Sipil Umum Politeknik Negeri Padang, disamping itu juga untuk lebih memahami pelaksanaan proyek suatu jalan. Adapun penyusunan Tugas Akhir ini mengambil judul **Pembangunan Jalan PLTU Bungus Teluk Kabung** yang terletak di daerah Bungus Teluk Kabung kota Padang. Jalan ini merupakan jalan alternatif yang menghubungkan antara Sungai Pisang ke PLTU Sumbang Bungus Teluk Kabung. Panjang ruas jalan tersebut 4,567 km (sta 0+000 – sta 4+567) dan memiliki lebar jalan 4 m (ruas kanan) dan 4m (ruas kiri).

Dalam pelaksanaan jalan sepanjang 4,567 km ini penulis mendapatkan Rencana Anggaran Biaya (RAB) dengan nilai sebesar Rp 28.975.518.000,00 dan waktu pelaksanaan selama 21 minggu. Dalam pelaksanaan suatu proyek harus ada struktur organisasi dan pengendalian proyek yang terdiri dari pengendalian mutu, pengendalian biaya serta pengendalian waktu. Tinjauan khusus pada proyek ini adalah Perencanaan Tebal Perkerasan dengan Beton Semen, disini penulis mendapatkan tebal perkerasan 20 cm, lebar slab 2x4 m dan panjang slab 30 m. Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang dihitung kontraktor adalah Rp 27.758.449.625,57 dengan waktu pelaksanaan selama 20 minggu. Angka ini berbeda dengan hasil yang penulis dapatkan, sehingga biaya proyek menjadi lebih mahal dan waktu pelaksanaan lebih lama, hal ini disebabkan karena kurangnya ketelitian dalam perhitungan serta terjadinya kenaikan harga di pasaran.

Penulis menyadari bahwa penulisan dan penyusunan laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, karena penulis masih dalam tahap pembelajaran. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan ini.

Tugas Akhir ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan lulus pada tanggal 21 Desember 2009.

Abstrak telah disetujui oleh penguji :

Tanda tangan	1. 	2. 	3. 	4. 
Nama terang	Ir.Syaifullah Ali,MT	Ir.Takdir Alamsyah	Rahmi Hidayati,ST.MEngSc	Monika Natalia,ST

Mengetahui :

Ketua Jurusan **Elvi Roza Sofyan,ST.MPSDA.**
NIP. 196712292001121001


Tanda tangan

Alumnus telah mendaftar ke Fakultas/ Universitas dan mendapat Nomor Alumnus :

Nomor Alumni Fakultas :	Petugas Fakultas / Universitas Nama : Tanda Tangan :
-------------------------	---

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penulisan Tugas Akhir

Sejarah perubahan sosial di banyak negara, mencatat peranan mahasiswa yang menentukan. Mereka tampil sebagai inspirator melalui gagasan, tuntutan dan karya dalam melakukan perjuangan untuk perubahan dan pembangunan bangsa kearah yang lebih baik. Hal ini dapat terwujud ketika mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah ke dalam dunia nyata dengan didukung oleh idealisme yang positif.

Politeknik Negeri Padang sebagai kawah candradimuka yang akan melahirkan sosok mahasiswa yang benar-benar bisa berperan dan bermanfaat bagi bangsanya, sehingga keberhasilan mahasiswa dalam menyelesaikan pendidikan benar-benar berkualitas tidak sekedar menyandang gelar Diploma III tanpa ada karya nyata.

Berpedoman pada hal di atas Politeknik Negeri Padang perlu menyeleksi mahasiswa yang akan lulus melalui proses evaluasi yang cukup ketat. Proses evaluasi tahap akhir mahasiswa yaitu dengan penyusunan Tugas Akhir.

Dalam pembuatan tugas akhir itu sendiri lebih ditekankan pada aspek pelaksanaan suatu proyek dilapangan. Dalam hal ini penulis merencanakan pelaksanaan **Proyek Pembangunan Jalan PLTU Bungus Teluk Kabung (Sta 0+000 – 4+500)**.

1.2. Maksud dan Tujuan Penulisan Tugas Akhir

Dengan mengerjakan Tugas Akhir dimaksudkan agar mahasiswa mampu merangkum dan mengaplikasikan semua pengalaman pendidikan untuk memecahkan masalah secara sistematis, logis, kritis, kreatif, dan berbobot, berdasarkan data/ informasi yang akurat dan didukung analisis yang tepat dan menuangkan dalam bentuk penulisan karya ilmiah.

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis membagi tujuan penulisan atas tujuan umum dan tujuan khusus.

a. Tujuan Umum Penulisan Tugas Akhir

Adapun tujuan umum penulisan tugas akhir ini adalah :

- a. Sebagai syarat lulus dalam program Diploma III Politeknik Negeri Padang.
- b. Sebagai tolak ukur terhadap keberhasilan penerimaan ilmu yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan di Politeknik.
- c. Sebagai perwujudan keterampilan dan pengetahuan selama mengikuti pendidikan di Politeknik, seiring dengan perkembangan ilmu dan teknologi global yang terus mengalami perubahan dengan pesat.
- d. Sebagai pembekalan mahasiswa dengan pengalaman kerja setelah menempuh pendidikan Politeknik.

b. Tujuan Khusus Penulisan Tugas Akhir

Adapun tujuan khusus dari penulisan tugas akhir ini adalah :

- a. Dapat memahami dan mengetahui jenis-jenis pekerjaan pelaksanaan pembangunan jalan raya dengan perkerasan beton semen.
- b. Dapat menghitung rencana anggaran biaya (RAB) suatu proyek jalan raya dengan perkerasan beton semen.
- c. Dapat membuat NWP (*Net Work Planning*) serta *Time Schedule* pelaksanaan proyek jalan raya dengan perkerasan beton semen.
- d. Dapat memahami dan mengetahui metoda pelaksanaan pembangunan suatu proyek jalan raya dengan perkerasan beton semen.

1.3. Batasan Masalah

Pada perencanaan dan pelaksanaan pekerjaan pembangunan dan peningkatan jalan terdiri dari berbagai kegiatan. Karena banyaknya kegiatan tersebut penulis tidak dapat membahasnya secara keseluruhan, hal ini disebabkan karena keterbatasan waktu dan kemampuan penulis sendiri. Agar mendapatkan hasil yang baik, maka dalam penyusunan pembuatan tugas akhir

BAB VII PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Pada Pelaksanaan Pembangunan Jalan PLTU Bungus-Teluk Kabung daerah Bungus Teluk Kabung kota Padang dalam kaitannya dengan penulisan Tugas Akhir yang penulis rencanakan adalah Perencanaan dan Pelaksanaan proyek yang dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Tujuan pembangunan untuk meningkatkan hasil penanganan proyek agar bermanfaat dalam menambah jangkauan pelayanan terhadap masyarakat para pengguna jalan yang menyangkut mobilitas, waktu tempuh serta tingkat keamanan dan kenyamanan para pengguna jalan serta meningkatkan perekonomian pemerintah dan masyarakat khususnya dibidang pariwisata.
2. Perhitungan ulang terhadap Rencana Anggaran Biaya pelaksanaan pembangunan proyek jalan PLTU Bungus-Teluk Kabung pada sta 0+000 s/d sta 4+567 adalah sebesar Rp 43.093.156.000,00 (empat puluh tiga miliar sembilan puluh tiga juta seratus lima puluh enam ribu rupiah).
3. Metode yang dipakai dalam menentukan lama pelaksanaan proyek adalah menggunakan metode *Net Work Planning (NWP)* dan diperoleh waktu selama 21 minggu.
4. Pengendalian proyek terdiri dari pengendalian mutu, pengendalian biaya dan pengendalian waktu.
5. Metode yang digunakan dalam menghitung perencanaan tebal perkerasan kaku adalah menggunakan Metode Bina Marga dan *American Assosiatio of State Highway and Transfortation Officials (AASHTO)*, sedangkan untuk penentuan dimensi tulangan pada sambungan pelaksanaan dan sambungan susut atau sambungan melintang pada perkerasan kaku dihitung dengan menggunakan tabel-tabel serta grafik dari *Principles of Pavement Design By Yoder & Witczak, 1975*. Dari perencanaan yang dihitung didapat perencanaan tebal perkerasan, tulangan *dowel* dan *tie bars* sebagai berikut :