

**TUGAS AKHIR**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBANGUNAN**  
**JALAN TAPAN-LUNANG**  
**KABUPATEN PESISIR SELATAN**  
**(STA 215+573 - STA 218+573)**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan*  
*Pendidikan Diploma III*  
*Politeknik Universitas Andalas*

Oleh :

NASHIYATUL ALFATH (05 072 011)

ROZIHAN (05 082 012)



**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
**POLITEKNIK**  
**UNIVERSITAS ANDALAS**  
**2008**





No. Alumni Universitas	Nasriyatul Afatih	No. Alumni Fakultas
a). Tempat/Tgl.Lahir : Poinan 8 Juli 1987 b). Nama Orang Tua : Nasri Anas dan Akhsanul Husnati c). Fakultas : Politeknik d). Jurusan : Teknik Sipil e). No BP : 05 072 011 f). Tgl lulus : 27 Agustus 2008 g). Predikat lulus : h). IPK : i). Lama Studi : 3 tahun j). Alamat orang tua : Poinan		

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBANGUNAN JALAN  
TAPAN-LUNANG KABUPATEN PESISIR SELATAN  
(STA 215+573 - STA 218+573)**

Pembimbing I Ir. Suhendrik Hatwar, MT, Pembimbing II Apwidhiat, ST, MT

**ABSTRAK**

Jalan menurut Undang-Undang Jalan No. 38 Tahun 2004 adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori dan jalan kabel. Dengan adanya proyek jalan, diharapkan mahasiswa mampu menghitung Rencana Anggaran Biaya (RAB), menghitung durasi pelaksanaan proyek dan memahami gambar bestek.

Berdasarkan Spesifikasi Kimpraswil 2005 dan Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Jalan Raya dengan Metode Analisa Komponen, diperoleh tebal lapis perkerasan 64 cm, lapis pondasi bawah 30 cm, Lapis pondasi atas 24 cm dan lapis permukaan 10 cm. Nilai CBR tanah dasarnya adalah 3,0 %. Lapis permukaan menggunakan Laston (AC-BC dan AC-WC), pada lapis pondasi atas menggunakan batu pecah kelas A dan lapis pondasi bawah menggunakan batu pecah kelas B. Pada lapis AC-BC komposisi campuran yang dipakai adalah agregat kasar 50,00 %, agregat halus 43,00 %, filler 1,00 % dan aspal 5,50 %. Sedangkan pada lapis AC-WC komposisi campuran yang dipakai adalah agregat kasar 45,00 %, agregat halus 43,00 %, filler 6,00 % dan aspal 5,90 %. Campuran lapis resap pengikat yang dipakai adalah aspal AC-10 atau AC-20 sebanyak 56,00 % dan minyak filix atau pencair sebanyak 44,00 %. Sedangkan pada campuran lapis pengikat yang dipakai adalah aspal AC-10 atau AC-20 sebanyak 60,00 % dan minyak filix atau pencair sebanyak 40,00 %.

Umur rencana jalan ini adalah 10 tahun dengan pertumbuhan lalu lintas 7,50%. Biaya total proyek ini dari awal pelaksanaan sampai akhir pelaksanaan adalah Rp 5.902.544.300,- dengan lama waktu pelaksanaan 93 hari. Dalam menentukan durasi pelaksanaan proyek menggunakan metode *Net Work Planning (NWP)*.

Tugas akhir ini telah disetujui dan dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan lulus pada tanggal 27 Agustus 2008.

Abstrak telah disetujui oleh penguji

Tanda Tangan	I	II	III	IV
Nama Terang	Ir. Suhendrik Hatwar, MT.	Hartati, ST, MT	Aguskamar, ST, MT	Lismar Rusli, ST.

Mengetahui :  
Ketua Jurusan

Wisatri, ST, MT  
NIP. : 131.884.484

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

Nomor Alumnus Fakultas :	Peragas Fakultas : Universitas	
	Nama :	Tanda Tangan :
Nomor Alumnus Universitas :	Peragas Universitas : Universitas	
	Nama :	Tanda Tangan :

Tanda Tangan

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar belakang

Penulisan laporan Tugas Akhir ini dilatar belakangi oleh syarat yang harus dipenuhi oleh seorang calon Ahlimadya lulusan Politeknik Universitas Andalas untuk dapat menyelesaikan sebuah laporan Tugas Akhir sebagai syarat pengambilan gelar Diploma III. Selain hal tersebut penulisan laporan ini juga sebagai simbol otentik dari berhasilnya sebuah perguruan tinggi yang dalam hal ini Politeknik Universitas Andalas menciptakan lulusan yang berkualitas dan bertanggung jawab serta berkompeten sesuai dengan disiplin ilmu yang dikusainya.

Penulis yang mempunyai latar belakang disiplin ilmu Teknik Sipil berusaha mengangkat Proyek Pembangunan Jalan Tapan-Lunang untuk diajukan sebagai judul laporan Tugas Akhir. Adapun beberapa hal yang membuat penulis mengangkat proyek tersebut adalah disebabkan karena proyek tersebut belum pernah ditinjau oleh pihak lain untuk dijadikan bahan Tugas Akhir ataupun Skripsi. Selain itu keagiman penulis diperkuat dengan adanya asistensi dari pihak Kepala Program Studi dan Pembimbing.

### 1.2. Maksud dan tujuan

#### 1.2.1. Maksud

Maksud dari penulisan laporan Tugas Akhir ini adalah untuk melengkapi syarat lulus dan pengambilan gelar Diploma III dari Politeknik Universitas Andalas.

#### 1.2.2. Tujuan

##### a. umum

Untuk sebagai bahan evaluasi terhadap tingkat ketercapaian dari target yang diharapkan oleh Politeknik Universitas Andalas terhadap mahasiswanya.

#### b. khusus

1. Dapat menghitung rencana anggaran biaya (RAB) pelaksanaan proyek jalan raya dengan benar
2. Dapat membuat jadwal pelaksanaan pekerjaan (*Time Schedule*) dengan baik dan benar.
3. Dapat membuat NWP (Net Work Planing) sebagai kontrol terhadap durasi pelaksanaan proyek
4. Dapat melakukan perhitungan terhadap Volume dari tiap item pekerjaan.

### 1.3. Teknik pengumpulan data

Diantara beberapa metode yang diterapkan dalam pengumpulan data diantaranya adalah

#### a. Konsultasi

Melakukan konsultasi dengan pihak-pihak yang terlibat dalam penyelenggaraan proyek antara lain

1. Pemilik proyek
2. Konsultan pengawas
3. Kontraktor pelaksana
4. Dan semua pihak lain yang dirasa dapat dijadikan narasumber.

#### b. Studi literatur

Untuk memperoleh data data yang dibutuhkan, penulis juga membaca dan memahami konsep-konsep dan teori-teori yang terkait dengan topik yang penulis buat pada laporan Tugas Akhir ini dan data dari kontrak kerja suatu proyek.

#### c. Mempelajari dokumentasi proyek

Penganalisaan dari dokumentasi proyek seperti Design drawing dan As built drawing merupakan bagian yang paling dominant dalam pengumpulan data untuk penulisan Tugas Akhir ini.

## BAB VI

### PENUTUP

#### 6.1. Kesimpulan

Setelah melakukan peninjauan terhadap Proyek Pembangunan Jalan Tapani – Lunang (khususnya Sta 215 + 573 – Sta 218 + 573) maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu :

1. Rencana Anggaran Biaya Proyek yang didapatkan pada pelaksanaan proyek pembangunan Jalan Tapani – Lunang sebesar Rp 5.902.544.000,-
2. Dari analisa waktu pelaksanaan pekerjaan dengan Net Work Planning ( NWP ) didapat waktu pelaksanaan selama 93 hari.
3. Pada tebal perkerasan antara yang dihitung dalam tinjauan khusus dan yang digunakan pada proyek di lapangan terdapat perbedaan yang tidak berarti.

#### 6.2. Saran

Adapun saran yang dapat saya sampaikan adalah:

1. Sebaiknya untuk tugas akhir, proyek yang ditinjau adalah proyek sewaktu melakukan PKL, sehingga lebih mudah mendapatkan data dan penulis mampu memahami metoda pelaksanaan pekerjaan dilapangan.
2. Dalam merencanakan suatu konstruksi perkerasan jalan raya sebaiknya data dikumpulkan selengkap mungkin sehingga tidak terjadi kegagalan dalam proyek.
3. Lakukan konsultasi dengan dosen pembimbing secara berkala dari awal-awal penulisan tugas akhir, sehingga dapat selesai tepat pada waktunya.



## DAFTAR PUSTAKA

Bachtiar Ibrahim, (1993) "Rencana Dan *Estimate Real Of Cost*", Jakarta, Bumi Aksara

Departemen Kimpraswil, 2005, Spesifikasi Campuran Aspal Panas, Jakarta.

Departemen Pekerjaan Umum, 2007, Dokumen Kontrak PT. Dedy Karya Bestari, Sumatera Barat.

Departemen Pekerjaan Umum, 1987, Petunjuk Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Jalan Raya Dengan Metode Analisa Komponen, Jakarta.

LPM ITB Bandung, 1995, Pengantar Manajemen Konstruksi, Bandung.