

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBANGUNAN  
GEDUNG SMP 5 (LIMA) BUKIT GOMBAK  
KABUPATEN TANAH DATAR**

**TUGAS AKHIR**

*Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan  
Menyelesaikan Program Diploma III*

Oleh :

**RISKA AMELIA**  
BP. 05 082 007

**NIA DANIATI FAU**  
BP. 05 082 018



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



No. Alumni Universitas	Riska Amelia	No. Alumni Fakultas
a. Tempat/Tgl lahir b. Nama Orang Tua c. Fakultas d. Jurusan e. No BP f. Tgl lulus g. Predikat Lulus h. IPK i. Lama Studi j. Alamat Orang Tua	Padang / 26 Januari 1988 Zukarnaini A dan Nurmisna Politeknik Teknik Sipil 06 082 007 29 Agustus 2008 3 Tahun Jl. Sawah Liat No.36 Padang	

**Rencana Pembangunan Gedung SMP 5 (Lima) Bukit Gombak Kabupaten Tanah Datar**  
**Tugas Akhir D3 oleh Riska Amelia.**  
**Pembimbing 1. Effendy Rasyid ST,MT. 2. Ori Guspari ST,MT.**

#### ABSTRAK

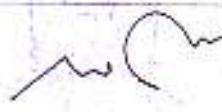
Pembangunan Gedung SMP 5 (Lima) Bukit Gombak Kabupaten Tanah Datar secara umum berujuan untuk memenuhi kebutuhan akan sarana dan prasarana dibidang pendidikan. Pemilik dari proyek ini adalah Pemerintahan Bukit Gombak Kabupaten Tanah Datar. Setelah diadakan perhitungan terhadap volume kerja, dilanjutkan dengan perhitungan harga satuan pekerjaan maka didapatkan rencana anggaran biaya pekerjaan proyek sebesar Rp. 3.809.054.000,- Kemudian dilanjutkan dengan perencanaan waktu pelaksanaan proyek dengan menggunakan Net Work Planing (NWP) dan didapatkan waktu pelaksanaan proyek selama 26 minggu . Dari durasi ini lalu dibuat Time Schedule untuk mencapai bobot pekerjaan tiap minggu menurut yang direncanakan. Pada tinjauan khusus membahas tentang perencanaan pelat lantai belon bertulang dengan menggunakan metoda koefisien momen. Dari perhitungan didapatkan tebal pelat lantai beton bertulang 12 cm dan tulangan yang digunakan arah memanjang (sumbu x) Ø 10 – 140 mm dan tulangan yang digunakan arah melebar (sumbu y) Ø 10 – 140 mm.

Tugas Akhir ini telah dipertahankan didepan sidang pengujian dan dinyatakan lulus pada tanggal 29 Agustus 2008.  
 Konsentrasi telah disetujui oleh pengujinya :

Tanda Tangan	1	2	3
Nama tereng	Effendy Rasyid ST,MT	Liliwati,ST,MT	Satwanirat ST,MT

Mengetahui,  
 Ketua Jurusan

Wisafri ST, MT  
 Nip. 131 884 484

  
 Tanda Tangan

Berikutnya ahli mendaftar ke Fakultas/Universitas Andalas dan Mendapat Nomor Alumnus

No. Alumni Fakultas	Petugas Fakultas/Universitas	
	Nama : _____	Tanda Tangan
	Nama : _____	Tanda Tangan

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Sasaran akhir pendidikan Politeknik adalah menghasilkan tenaga ahli madya sebagai tenaga kerja di industri teknologi, dimana juru teknisi dan sarjana. Melihat dari tujuan tersebut, maka lulusan Politeknik dituntut mampu untuk mengolah pekerjaan teknis di lapangan serta mengkomunikasikannya kepada engineer.

Program pendidikan Politeknik merupakan salah satu wujud pembangunan dibidang pendidikan, dimana kepada setiap mahasiswanya diharapkan memiliki keterampilan dan keahlian dibidang teknik, sehingga mampu menjembatani antara pelaksana dan perencana. Politeknik membekali mahasiswanya dengan sarana pendidikan, baik secara teori maupun praktik, maka untuk lebih menyempurnakan ilmu yang dimiliki, Politeknik wajibkan kepada seluruh mahasiswa untuk mengerjakan Tugas Akhir. Disini mahasiswa dituntut untuk dapat merencanakan suatu proyek sesuai dengan spesifikasi dan gambar yang ada. Selain dari pada itu pembuatan Tugas Akhir ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Politeknik, serta sebagai aplikasi ilmu dan pengetahuan yang didapatkan selama perkuliahan.

Pada Tugas Akhir ini penulis mengambil sebuah judul bahasan yaitu "*Rencana pelaksanaan pembangunan SMP 5 (lima) Bukit Gombak Kabupaten Tanah Datar*". Pemilihan judul diatas berdasarkan pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut :

- a. Proyek pembangunan SMP 5 (lima) Bukit Gombak memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan koordinator program studi untuk dijadikan Tugas Akhir.
- b. Pembimbing I dan pembimbing II telah menyetujui bahwa proyek yang penulis angkat sebagai judul ini memenuhi persyaratan untuk dijadikan topik dalam penulisan Tugas Akhir.

## 1.2 Maksud dan Tujuan Penulisan Tugas Akhir

### 1.2.1 Maksud

Maksud dari penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai syarat lulus dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III di Politeknik Negeri Padang.

### 1.2.2 Tujuan

#### 1.2.2.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penulisan Tugas Akhir ini adalah agar dapat dipakai sebagai media evaluasi terhadap program pendidikan bagi mahasiswa maupun evaluasi terhadap program pendidikan Politeknik itu sendiri.

#### 1.2.2.2 Tujuan Khusus

Pada penulisan Tugas Akhir ini mahasiswa dituntut agar dapat melaksanakan perencanaan pembangunan sebuah gedung yaitu berdasarkan ilmu yang telah didapatkan secara teori di perkuliahan dan berdasarkan pengalaman-pengalaman yang didapatkan selama Praktek Kerja Lapangan (PKL), diantaranya :

- a. Dapat membuat dan membaca gambar-gambar perencanaan
- b. Dapat menghitung kuantitas atau volume pekerjaan
- c. Dapat menghitung harga satuan upah dan satuan pekerjaan
- d. Dapat menghitung besarnya biaya pelaksanaan pekerjaan (RAB)
- e. Dapat memahami dan menerapkan manajemen proyek pada proses pelaksanaan pekerjaan konstruksi khususnya bangunan gedung
- f. Dapat membuat *Network Planning (NWP)*
- g. Dapat membuat *Time Schedule* pelaksanaan pekerjaan

## BAB VI PENUTUP

### 6.1 Kesimpulan

Puji syukur Penulis ucapkan kepada Tuhan , atas rahmat dan karunia yang telah diberikan-Nya kepada Penulis dalam menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini yang berjudul "*Rencana Pelaksanaan Pembangunan Gedung SMP 5 (lima) Bukit Gombak Kabupaten Tanah Datar*".

Setelah Penulis menyusun Tugas akhir ini Penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan, antara lain :

1. Dari hasil analisa penulis terhadap anggaran biaya yang dibutuhkan untuk pelaksanaan pembangunan gedung SMP 5 Bukit Gombak Kabupaten Tanah Datar ini diperoleh dengan harga Rp. 3.809.054.000 ( Tiga milyar delapan ratus sembilan juta lima puluh empat ribu rupiah ).
2. Waktu pelaksanaan proyek pembangunan gedung SMP 5 bukit gombak ini adalah 180 hari.
3. Dalam tinjauan khusus proyek, penulis menganalisa plat lantai dimana plat lantai yang ditinjau sesuai dengan standar dan aman, dengan tebal plat 12 cm dan tulangan Ø 10-14.

### 6.2 Saran

Adapun saran – saran yang mungkin dapat berguna nantinya setelah menyusun Tugas Akhir ini , antara lain :

1. Dalam melakukan analisa terhadap anggaran biaya proyek harus dilakukan dengan lebih teliti dan mendetail, mulai dari menganalisa volume hingga menganalisa harga satuan. Karena hal tersebut sangat berpengaruh terhadap anggaran biaya proyek yang akan digunakan.
2. Agar tujuan proyek tercapai secara efektif dan efisien maka harus ada pengendalian waktu, biaya, dan mutu.
3. Dalam merencanakan plat lantai harus sesuai dengan standar agar plat lantai tersebut aman dan kalau bisa dengan biaya yang ekonomis.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Bachtiar Ibrahim, (1996), "Rencana dan Estimate Real Of Cost", Jakarta, Bumi Aksara.
2. Imam Soeharto, (1995), "Manajemen Proyek, dari Konseptual Sampai Operasional", Jakarta, Penerbit Erlangga.
3. Keputusan Presiden RI No 80, (2005), Jakarta, Laksana Mandiri.
4. Mukomoko, J. A.Ir, (1991), "Dasar Penyusunan Anggaran Biaya Bangunan", Jakarta, Gaya Media Pratama.
5. Pengantar Manajemen Konstruksi, Kerjasama PT. BNI – LPM ITB
6. R. Sutjipto, (1985), "Manajemen Proyek Konstruksi", Surabaya, Kartika Yudha.