

TUGAS AKHIR

PERENCANAAN PENJADWALAN WAKTU DENGAN METODE JALUR KRITIS (*CRITICAL PATH METHOD*) STUDI KASUS RSUD RASIDIN PADANG

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Pada
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta

Oleh :

NAMA : REZY ILHAMI

NPM : 1410015211011



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

**PADANG
2019**

UNIVERSITAS BUNG HATTA

KATA PENGANTAR



Assalammualaikum Wr. Wb.

Dengan Mengucapkan segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT, berkat Rahmat dan Karunia-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas akhir dengan judul **“PERENCANAAN PENJADWALAN WAKTU DENGAN METODE JALUR KRITIS (CRITICAL PATH METHOD) STUDI KASUS RSUD RASIDIN PADANG”**.

Tugas akhir ini disusun untuk memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta, Padang.

Pada kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Kedua orang tua atas do’a dan dukungan yang diberikan tiada henti.
2. Ibu Ir. Lusi Utama, MT dan Bapak Indra Khaidir, ST, MSc selaku dosen pembimbing, pengajar serta pendidik yang telah banyak memberikan saran, arahan, motivasi dan kritik yang membangun selama penulisan tugas akhir ini.
3. Bapak Ir. Hendri Warman, MSCE dan Ibu Embun Sari Ayu, ST., MT selaku dosen penguji pada sidang sarjana.
4. Seluruh Bapak/Ibu dosen yang mengajar pada jurusan Teknik Sipil.
5. Kakak-kakak dan abang yang selalu memberikan semangat.
6. Keluarga besar teknik sipil angkatan 2014 yang selalu memberikan motivasi dan emangan, serta sama-sama berjuang untuk mencapai tujuan kita bersama yaitu memperoleh ilmu yang bermanfaat dan mendapatkan gelar sarjana dari kampus kita Universitas Bung Hatta.
7. Tata Usaha Program Studi Teknik Sipil yang telah membantu kelancaran berlangsungnya kegiatan tugas akhir.
8. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas akhir ini mungkin masih terdapat kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak, demi kesempurnaan pada masa yang akan datang, akhir kata semoga Tugas akhir ini berguna bagi penulis sendiri dan para pembaca dan dapat mengamalkannya. Amiiin Yaa Rabbal Alamiin.

Wassalammualaikum Wr. Wb.

Padang, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
INTISARI	viii
ABSTRACT.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penulisan	4
1.5 Manfaat Penulisan	4
1.6 Sistimatika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Proyek.....	6
2.1.1 Pengertian Proyek	6
2.1.2 Jenis – Jenis Proyek	7
2.1.3 Ciri – Ciri Proyek	8
2.1.4 Tahapan Siklus Proyek.....	8
2.2 Manajemen Proyek	9
2.2.1 Pengertian Manajemen Proyek	9
2.2.2 Tujuan Manajemen Proyek	10
2.2.3 Tahapan Manajemen Proyek.....	10
2.3 Kurva S	11
2.4 Metode CPM	11
2.4.1 Pengertian CPM	11
2.4.2 Jaringan Kerja	12

2.4.3	Durasi Kegiatan Waktu	13
2.4.4	Jalur Kritis	14
2.4.5	Jadwal aktivitas	16
2.4.6	<i>Earliest Event Time</i> dan <i>Lastest Event Time</i>	17
2.4.7	<i>Total float, Free Float</i> dan <i>Inferent Foat</i>	17
BAB III	METODE PERENCANAAN	
3.1	Sumber Data	19
3.2	Pengumpulan Data	19
3.3	Analisa Pengolahan Data	19
3.4	Perencanaan Metode CPM	19
3.5	Langkah – langkah Perencanaan Metode CPM	22
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1	Gambaran Umum	23
4.2	Pengolahan Data	25
4.3	Perhitungan <i>Earliest Event Time</i> dan <i>Lastest Event Time</i>	28
4.4	Perhitungan <i>Total Float, Free Float</i> dan <i>Inferent Float</i>	38
BAB V	PENUTUP	
5.1	Kesimpulan	57
5.2	Saran	57
	DAFTAR PUSTAKA	58
	LAMPIRAN	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kegiatan A pendahulu kegiatan B & kegiatan B pendahulu kegiatan C	14
Gambar 2.2 Kegiatan A dan B merupakan pendahulu kegiatan C	14
Gambar 2.3 Kegiatan A dan B merupakan pendahulu kegiatan C dan D	15
Gambar 2.4 Kegiatan B merupakan pendahulu kegiatan C dan D	15
Gambar 2.5 Kegiatan A, B, dan C mulai dan selesai pada kejadian yang sama	16
Gambar 2.6 Gambaran aktivitas proyek.....	16
Gambar 3.1 Langkah – Langkah Penulisan Tugas Akhir	22
Gambar 4.2 Jaringan Kerja	27
Gambar 4.3 Jaringan Kerja Beserta Durasi Total	37

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Durasi item perkejaan	23
Tabel 4.2 Urutan Aktivitas Pekerjaan	25
Tabel 4.3 Rekapitulasi Total Float	42
Tabel 4.3 Rekapitulasi Free Float	48
Tabel 4.4 Rekapitulasi Total Float, Free Float, dan Inferent Float	55
Tabel 4.5 Pekerjaan yang bersifat kritis	56