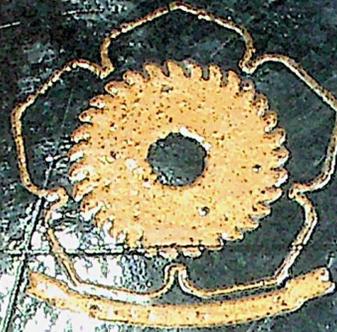


**ANALISA PENGENDALIAN WAKTU PELAKSANAAN
PROYEK DENGAN MENGGUNAKAN METODE
TEKNIK EVALUASI DAN REVIEW PROYEK (PERT)
(Studi Kasus Rumah Sakit Umum Prabuwoh)**



LAPORAN TUGAS AKHIR

Dibuat untuk memenuhi syarat (mengikuti) ujian sarjana
pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Sriwijaya

Oleh

Evi Haryani

03013110031

Dosen Pembimbing

Ir Tutar Lusetyowaty, MT

**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

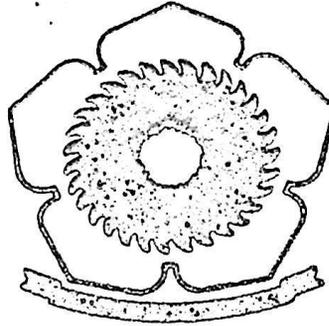
2005

S
694.607
Har
9
C-051955
2005

**ANALISA PENGENDALIAN WAKTU PELAKSANAAN
PROYEK DENGAN MENGGUNAKAN METODE
TEKNIK EVALUASI DAN REVIEW PROYEK (PERT)
(Studi Kasus Rumah Sakit Umum Prabumulih)**



13269/13629



LAPORAN TUGAS AKHIR

Dibuat untuk memenuhi syarat mengikuti ujian sarjana
pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Sriwijaya

Oleh

Dwi Haryani

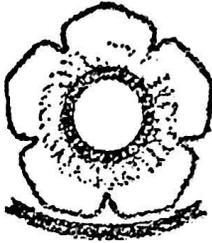
03013110081

Dosen Pembimbing

Ir Tuter Lussetyowaty, MT

**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2005



UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL

TANDA PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama : Dwi Haryani

Nim : 03013110081

Jurusan : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Judul tugas akhir : Analisa Pengendalian Waktu Pelaksanaan Proyek dengan menggunakan metode Teknik Evaluasi dan review Proyek (PERT)

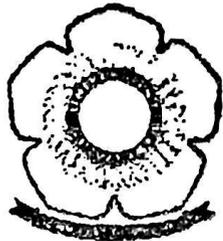
Studi kasus Rumah sakit umum Prabumulih

Pembimbing Tugas Akhir

Tanggal :

Pembimbing Utama : 
Ir Tutur Lusetyawati, MT

Nip 131933010



UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL

TANDA PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama : Dwi Haryani

Nim : 03013110081

Jurusan : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

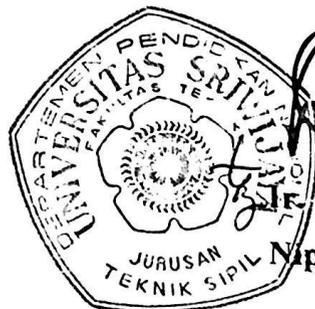
Judul tugas akhir : Analisa Pengendalian Waktu Pelaksanaan Proyek dengan menggunakan metode Teknik Evaluasi dan review Proyek (PERT)

Studi kasus Rumah sakit umum Prabumulih

Inderalaya, Nopember 2005

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Sipil



H Imron Fikri Astira, MS

Nip 131 472 845

(yaitu) kamu beriman kepada Allah dan Rasul-Nya dan berjihad di jalan Allah dengan harta dan jiwamu. Itulah yang lebih baik bagi kamu jika kamu mengetahuinya. Niscaya Allah akan mengampuni dosa-dosamu dan memasukkan kamu ke dalam surga yang mengalir di bawahnya sungai-sungai, dan (memasukkan kamu) ke tempat tinggal yang baik di dalam surga Adn. Itulah keberuntungan yang besar. (Ash-Shaff. 11-12)

"Ketika waktu pagi tiba, jangan menunggu sampai sore, hiduplah dalam batasan hari ini. Kerahkan seluruh semangat yang ada untuk menjadi lebih baik di hari ini".

Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berperang di jalan-Nya dalam barisan yang teratur seakan-akan mereka seperti suatu bangunan yang tersusun kokoh. (Ash-Shaff. 4)

Kupersembahkan untuk

- Ibu dan Ayah tercinta
- Kakak dan adikku tersayang
- Teman-teman "GERAH SIPIL"
- Teman-teman di "Lingkaran @ccil"
- Teman-teman seperjuangan dalam dakwah, keep istiqomah dan teruskan perjuangan kita.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas rahmat dan karunia yang telah dilimpahkan oleh Allah SWT, karena atas bimbingan-Nya penulis akhirnya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Akhirnya penulis banyak mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu serta membimbing penulis dalam pelaksanaan tugas akhir ini, khususnya kepada :

1. Bapak Ir. H Imron Fikri Astira, MS selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.
2. Bapak Taufik Ari Gunawan ST, MT. Selaku Sekretaris Jurusan teknik Sipil Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Ir. Tuter Lussetyowati, MT selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah banyak meluangkan waktunya dalam memberikan arahan dan masukannya dalam penganalisaan tugas akhir ini.
4. Seluruh Staf administrasi Teknik Sipil, terima kasih atas bantuannya.
5. Pak Subari, Pak Bambang dan seluruh staf yang bekerja di proyek rumah sakit umum Prabumulih, yang telah banyak membantu dalam menjelaskan dalam pengumpulan data-data yang dibutuhkan dan bimbingannya.
6. Kedua orangtua-ku, kakak dan adikku untuk Do'a dan Supportnya.
7. Teman-teman yang kusanyangi Vera, Ria, Rina, Teh'Nisa, Yani, Mala, Syukron ukhti atas bantuan, do'a dan Supportnya atas ukhuwah yang indah, bersama kalian adalah keceriaan dengan kalian adalah kebahagiaan. (hayoooo... siapa duluan dapet karpet?????????)
8. Untuk para ikhwan Sipil, Gusti syukron atas bantuan memperbaiki komputerku, Harsono, Faisal, Revi dan Latif atas supportnya dalam dakwah.
9. Teman-teman di lingkaran Qecil atas dukungan dan doa'nya. Ita syukron printernya, Rina syukron Plas disknya.

10. Adik-adik Sipil 02-05, teruslah perjuangan kita selagi masih ada kesempatan. Dakwah adalah jalan panjang, keberhasilannya akan diraih jika disusun oleh orang-orang cerdas, dirawat oleh orang-orang ikhlas, diperjuangkan oleh orang-orang oemberani, dan dipertahankn oleh orang-orang istiqomah.
 11. Untuk Kalam, Nadwah, KAMMI, IMS, Ruis Club dan ladang dakwah yang ada, teruskan perjuangan kita. Wasilah'01 keep istiqomah dan smile...
 12. Seluruh teman-teman Sipil 2001salam kompak selalu.
 13. Seluruh Pihak yang telah membantu dan membimbing saya sehingga laporan tugas akhir ini dapat diselesaikan.
- Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi setiap pembacanya dan dapat di gunakan sebaik mungkin.

Inderalaya, Nopember 2005

Dwi Haryani

DAFTAR ISI

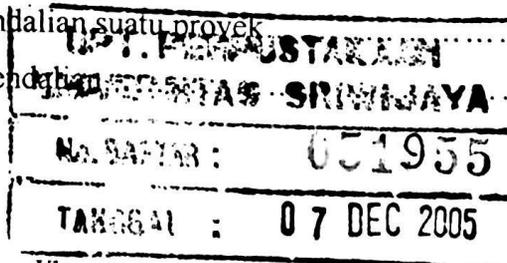
Halaman judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Halaman persembahan.....	iv
Kata pengantar.....	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel.....	vii
Daftar Lampiran.....	viii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penulisan.....	2
1.4 Ruang Lingkup Pembahasan.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Bentuk dan Kegiatan Proyek.....	4
2.1.1 Pengertian Proyek.....	4
2.1.2 Bentuk Proyek.....	6
2.2 Unsur-unsur Pengelola Proyek.....	8
2.3 Tugas dan Kewajiban Pengelola Proyek.....	9
2.3.1 Owner.....	9
2.3.2 Konsultan Perencana dan Pengawas.....	10
2.3.3 Kontraktor.....	12
2.4 Perencanaan dan pengendalian suatu proyek.....	16
2.5 Fungsi dan proses pengendalian.....	21



2.6	Distribusi dan evaluasi laporan pengendalian pelaksanaan proyek...	23
2.6.1	Distribusi laporan pengendalian pelaksanaan proyek.....	23
2.6.2	Evaluasi pengendalian pelaksanaan proyek.....	25
2.7	Ruang lingkup pengendalian.....	26
2.7.1	Pengendalian Waktu.....	26
2.7.2	Pengendalian Biaya.....	28
2.7.3	Pengendalian Mutu.....	28
2.7.4	Metode pengendalian.....	31
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
3.1	Pengumpulan data.....	35
3.2	Pengolahan Data.....	37
3.3	Analisa Teknik Evaluasi dan Review Proyek.....	37
BAB IV	ANALISA PENGOLAHAN DATA	
4.1	Data umum Proyek.....	42
4.1.1	Data Teknik Proyek.....	42
4.1.2	Data Keuangan Proyek.....	42
4.2	Analisa Teknik Evaluasi dan Review Proyek.....	43
4.3	Faktor – faktor Penyebab penyimpangan proyek.....	57
BAB V	PENUTUP	
5.1	Kesimpulan.....	58
5.2	Saran	60

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

1. 4.1 Nilai estimasi a , b dan m
2. 4.2 Tabulasi kurun waktu yang diharapkan (t_e), Devisiasi Standar (S) dan Varians kegiatan $V(t_e)$
3. 4.3 Persentase mencapai target

DAFTAR LAMPIRAN

- 1. Rencana durasi pekerjaan bulan mei.**
- 2. Hasil perhitungan analisis metode PERT**
- 3. Rencana kerja bulan mei**
- 4. Potensi Masalah rencana kerja bulan mei**
- 5. Data Teknik proyek**
- 6. Data Keuangan proyek**
- 7. Evaluasi waktu pelaksanaan Proyek**
- 8. Struktur Organisasi Proyek**
- 9. Surat-surat tugas akhir**

**ANALISIS PENGENDALIAN WAKTU PELAKSANAAN
PROYEK DENGAN MENGGUNAKAN METODE TEKNIK
EVALUASI DAN REVIEW PROYEK (PERT)
(Studi Kasus Rumah Sakit Umum Prabumulih)**

ABSTRAK

Suatu system pemantauan dan pengendalian di samping memerlukan perencanaan yang realistic sebagai tolak ukur pencapaian sasaran juga harus dilengkapi dengan teknik dan metode yang dapat segera mengungkapkan tanda-tanda terjadinya penyimpangan, tujuan dari penulisan skripsi ini adalah apakah ada penyimpangan biaya dan waktu pelaksanaan yang terjadi pada proyek Rumah Sakit Umum Prabumulih dengan menggunakan Metode Teknik Evaluasi dan review proyek (PERT) dan mencoba mencari factor-faktornya.

Metode teknik evaluasi dan review proyek dilakukan dengan membandingkan kurun waktu yang telah dipakai dengan rencana dan realisasinya dilapangan serta mendorong mencari sebab-sebab penyimpangan yang terjadi di proyek tersebut.

Untuk mengetahui status akhir kemajuan proyek apakah sesuai jadwal maka dapat diketahui dengan menghitung jumlah unit yang diselesaikan, kemudian membandingkan dengan perencanaan dengan menggunakan metode Teknik Evaluasi dan Review Proyek (PERT), maka akan diperoleh tingkat keberhasilan dalam perencanaan dan pengendalian waktu.

Pengendalian waktu pelaksanaan proyek dengan menggunakan metode Teknik evaluasi dan Revie Proyek diambil selama bulan Mei, karena data yang valid hanya terdapat pada bulan ini, dan terjadi penyimpangan yang bersifat negative maksudnya pekerjaan yang dilaksanakan sesuai dengan rencana tetapi berpengaruh terhadap biaya dan sumberdayanya.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam bidang Teknik Sipil berhubungan dengan penyelenggaraan suatu proyek tidak dapat dihindarkan lagi, bahkan saat ini memasuki pembangunan nasional era reformasi dengan diberlakukannya otonomi daerah hampir disetiap daerah melakukan pembangunan sesuai dengan kebutuhan daerah tersebut. Seperti halnya pekerjaan – pekerjaan besar yang lain, keberhasilan penyelenggaraan proyek akan ditentukan oleh faktor kemampuan para peserta atau pelaku utamanya dan tersedianya perangkat yang lengkap dan berkualitas. Para peserta proyek terdiri dari berbagai pihak atau organisasi seperti : pemilik, konsultan kontraktor, penyandang dana, rekanan dan lain–lain. Diantara mereka kontraktor termasuk salah satu pelaku utama dalam suatu penyelenggara proyek.

Manajemen proyek merupakan pilihan cara yang tepat untuk mewujudkan suatu aktifitas manajemen proyek yang optimal dan baik, karena manajemen proyek berfungsi selain untuk merencanakan dan mengendalikan suatu proyek, juga mengatur hubungan antara peserta proyek serta mengumpulkan data dan menginformasikannya kepada yang membutuhkan.

Penerapan dan pengelolaan sumber daya itulah yang dikenal dengan manajemen proyek. Manajemen merupakan suatu metode pengelolaan yang telah berkembang secara intensif pada pertengahan abad 20 untuk menghadapi kegiatan spesifik yang berbentuk proyek.

Pada kegiatan manajemen proyek seperti perencanaan, penjadwalan, pengawasan dan pengoperasian proyek sering diabaikan. Hal ini disebabkan karena adanya perubahan pada saat pelaksanaan dan juga tingginya toleransi terhadap perubahan tersebut. Padahal suatu perubahan dalam konstruksi ataupun pada penjadwalan proyek akan berpengaruh besar pada anggaran biaya yang akan merugikan.

Untuk mengetahui status akhir kemajuan proyek apakah sesuai jadwal maka dapat diketahui dengan menghitung jumlah unit yang diselesaikan kemudian membandingkan dengan perencanaan, maka metode ini direkayasa untuk menghadapi situasi dengan kadar ketidakpastian yang tinggi pada aspek kurun waktu kegiatan. Situasi ini misalnya dijumpai pada proyek penelitian dan pengembangan, sampai menjadi produk yang sama sekali baru. Metode ini juga memakai pendekatan yang menganggap bahwa kurun waktu kegiatan tergantung pada banyak factor dan variasi, sehingga lebih baik perkiraan diberi rentang (*range*). Metode yang digunakan adalah *Proyek Evaluation dan Review Proyek (PERT)*..

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana kontraktor menerapkan pengendalian waktu dengan metode teknik evaluasi (PERT) pada proyek Rumah Sakit Umum Prabumulih, karena selama ini biasanya kontraktor tidak menggunakan metode tertentu untuk pengendalian waktu.

1.3 Tujuan Penulisan

Adapun tujuan dari penulisan ini adalah akan didapat :

1. Menganalisis jadwal pelaksanaan proyek Rumah Sakit Umum Prabumulih dengan menggunakan Metode Teknik Evaluasi dan Review Proyek sehingga sesuai dengan rencana.
2. Untuk mencari factor-factor penyebab penyimpangan keterlambatan waktu pelaksanaan

1.4 Ruang Lingkup Permasalahan

Ruang lingkup pembahasan skripsi ini yaitu menganalisis pengendalian waktu pelaksanaan dengan menggunakan metode Teknik Evaluasi dan Review Proyek selama bulan Mei, dengan alasan karena data valid yang dapat diambil hanya pada bulan ini. Dimana pada pekerjaan terjadi penyimpangan waktu pelaksanaan yang sangat mencolok atau tidak sesuai rencana.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang penulisan dan proyek, perumusan masalah, tujuan penulisan, ruang lingkup pembahasan dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab II menguraikan pengertian dari Metode Teknik evaluasi dan review proyek yang diambil dari beberapa buku referensi, data–data umum proyek, serta teori – teori yang menunjang pada penulisan tugas akhir ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab III ini berisi tentang penjelasan metode yang digunakan dari pengumpulan sampai pengolahan data yang digunakan serta analisis data.

BAB IV ANALISA PENGOLAHAN DATA

Pada bab IV ini berisi pengolahan data dengan menggunakan Metode Teknik Evaluasi dan Review Proyek dan faktor–faktor penyebab terjadi penyimpangan waktu proyek.

BAB V PENUTUP

Pada bab V ini berisi tentang kesimpulan akhir dan saran–saran dari penulisan tugas akhir ini.

Daftar Pustaka

Suharto, Iman, *Manajemen Proyek*, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1992

Suharto, Iman, *Manajemen Proyek*, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1995

Maulana, Agus, Ir. MSM, *Sistem Pengendalian Manajemen*. Edisi keenam jilid 1,
Penerbit Binarupa, Jakarta Barat, 1995

Abdulsani, Drs, *Manajemen Organisasi*, Penerbit Bima Aksara, Jakarta 1987

Dipohusodo, I, *Manajemen Proyek dan Konstruksi*, Penerbit Erlangga, Jakarta,
1987.

Sukanto, Reksohadi Prodjo, *Manajemen Proyek*, Penerbit BPFE, Yogyakarta, 1993