

**PENGHEMATAN BIAYA
DENGAN CARA PERCEPATAN PADA
PELAKSANAAN
PEKERJAAN STRUKTUR BETON
(Studi Kasus: Proyek Pembangunan Eks Pasar Hewan Kuncen)**



Disusun Oleh :

Dian Maya Sari

20030110018

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**PENGHEMATAN BIAYA
DENGAN CARA PERCEPATAN PADA
PELAKSANAAN
PEKERJAAN STRUKTUR BETON
(Studi Kasus: Proyek Pembangunan Eks Pasar Hewan Kuncen)**



Disusun Oleh :

Dian Maya Sari

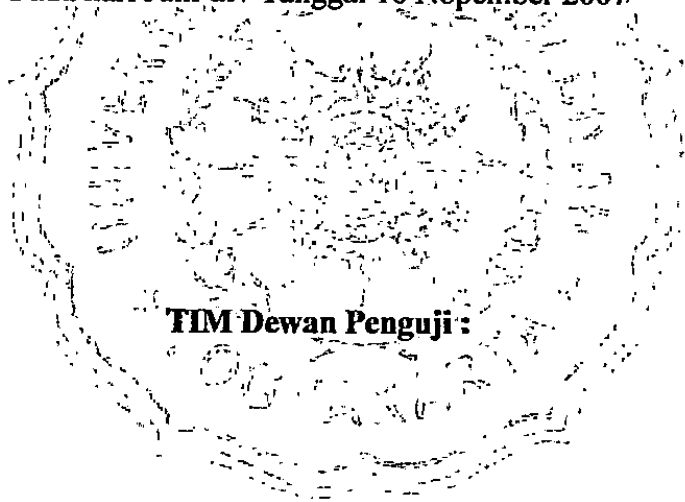
20030110018

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGHEMATAN BIAYA
DENGAN CARA PERCEPATAN PADA PELAKSANAAN
PEKERJAAN STRUKTUR BETON
(Studi Kasus: Proyek Eks Pasar Hewan Kuncen, Yogyakarta)**

Tugas Akhir ini telah dipertahankan dan disahkan di depan
Dewan Penguji Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
Pada hari Jum'at / Tanggal 16 Nopember 2007.



TIM Dewan Penguji :

Ir. H. Mandiyo Priyo, MT
Ketua Tim Penguji

Acc - Perbahkan
[Signature]
Tanggal : 19.11.07

M. Heri Zulfiar, ST, MT
Anggota Tim Penguji

Acc Revisi
[Signature]
Tanggal : 19.11.07

Ir. Gendut Hantoro, MT
Anggota merangkap Sekretaris

[Signature]
Tanggal : 19.11.07

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji Syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat, taufik dan hidayah-Nya penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul "Penhematan biaya dengan cara Percepatan pada Pelaksaaan Pekerjaan Struktur Beton" (Studi Kasus : Eks Pasar Hewan Kuncen)'. Shalawat dan salam untuk junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah membawa nikmat islam bagi sekalian alam.

Tugas Akhir adalah salah satu syarat yang harus ditempuh dalam menyelesaikan jenjang S1 di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Dalam pelaksanaan dan penyusunan Tugas Akhir ini, penyusun tidak lepas dari bimbingan, pengarahan, petunjuk, bantuan dan saran-saran dari berbagai pihak, oleh karena itu penyusun menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Wahyu Widodo, MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Gendut Hantoro, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Mandiyo Priyo, MT., selaku dosen pembimbing utama Tugas Akhir ini.
4. Bapak M. Heri Zulfiar, ST., MT., selaku dosen pembimbing kedua Tugas Akhir ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan serta doa'nya.
7. Orang terkasih yang selalu memberi dukungan dan semangat.
8. Rekan-rekan Angkatan 2003 yang telah banyak memberikan dukungan

9. Semua pihak yang tidak disebutkan satu persatu yang telah berkenan memberi bantuan baik materiil maupun spiritual.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini banyak kekurangan, sehingga masih diperlukan adanya perbaikan dan saran dari pembaca, penyusun juga berharap semoga laporan ini dapat memberi manfaat bagi kita semua, *Amin Ya Robbal Alamien*.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta,
Nopember 2007

Penyusun

HALAMAN MOTTO

“Sebaik-baiknya pekerjaan hendaklah diawali dan diakhiri dengan do’a”

“Keberhasilan yang abadi terletak pada do’a dan perwujudan dari usaha”

“ Tidak ada keberhasilan tanpa do’a, tidak ada keberhasilan tanpa usaha, tidak ada usaha tanpa rintangan dan hadapilah rintangan dengan kesabaran dan kejujuran”

“ Manusia hanya akan berharga jika masih memiliki kejujuran, maka berusaha lah untuk meraih kesuksesan dengan kejujuran dan kebenaran, karena kejujuran dan kebenaran merupakan modal utama dalam meraih kesuksesan”

“Menjadi orang penting itu baik tetapi menjadi orang baik lebih penting”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Sebuah kelahiran merupakan sesuatu yang diikuti oleh rasa bahagia, suka cita serta rasa syukur yang mendalam. Maka perkenankanlah saya menghanturkan ungkapan "alhamdulillah" untuk menggabungkan segala rasa yang saat ini saya rasakan dengan terselesaikannya skripsi ini.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

Allah SWT yang telah memberikan nikmat kesehatan, keselamatan dan kesempatan hingga saat ini, semoga rasa cinta dan sayangku kepada-Mu tidak bertambah pudar tetapi semakin nyata.

Yang Tercinta dan Tersayang Ayahanda Chaerul dan Ibunda Lely Tofani. Mereka adalah cahaya yang tak pernah padam memberiku selalu keterangan hati dan tak hentinya mendoakan ananda, mengiringi langkahku dan mengajariku arti hidup dengan bersyukur.
Anugerah dari ALLAH yang aku syukuri

Papa Adril dan Ibunda Erni Yunus yang selalu memberiku semangat dan memberiku banyak gambaran menuju langkah masa depanku
Abang Chandra (Alm) mengajariku jangan sombong ketika mampu melakukan sesuatu karena kesombongan bukan milik insan dan Adinda Firna menemani senyumku dikala kelelahan menimpaku dan memberi warna dalam keluargaku

Dan yang terkasih "Taufikurrahman" setia memberi cinta dan kasihnya, memberiku dukungan dan terus semangat juga mengajariku susah dan senang adalah sunatullah maka syukurilah apa yang diberi ALLAH.

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat	3
E. Batasan Masalah	3
F. Metode Penelitian	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Proyek.....	4
1. Definisi Proyek	4
2. Karakteristik Kegiatan Proyek	4
3. Tahap Proyek Konstruksi	5
B. Pihak – pihak yang Terlibat dalam Proyek	6
C. Manajemen Proyek	7
1. Definisi Manajemen Proyek	7
2. Anggaran Biaya Proyek	8
D. Sumber Daya Manusia	10
1. Tenaga Kerja	10
2. Faktor– faktor yang Mempengaruhi Tenaga Kerja	10
LANDASAN TEORI	12
A. Rencana Kerja Proyek	12
1. Definisi Rencana Kerja Proyek	12
2. Network Planning	13
B. Penggunaan CPM pada Proyek	16
1. Crash Programme	16
2. Syarat – Syarat Mempercepat Umur Proyek	17
3. Prosedur Mempercepat Umur Proyek	18
C. Perencanaan dengan Menggunakan Software Computer	20
D. Berdasarkan Proyek	20

E. Kepadatan Tenaga Kerja	20
BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN	21
A. Metode Pengumpulan Data	21
B., Pengolahan Data	24
BAB V. ANALISA DAN PEMBAHASAN	26
A. Tinjauan Umum	26
B. Proses Konstruksi	27
1. Asumsi – Asumsi yang Mendasari	27
2. Jalur Kritis	28
a. Perhitungan Produktifitas Tenaga Kerja	29
b. Mempercepat Umur Proyek	32
c. Kepadatan tenaga Kerja	33
d. Analisis Biaya Tenaga Kerja	34
e. Analisis Biaya Sewa Schafolding	35
f. Analisis Suku Bunga	36
C. Pembahasan	38
BAB VI. KESIMPULAN SARAN	40
6.1 Kesimpulan	40
6.2 Saran	42

DAFTAR GAMBAR

	<i>halaman</i>
Gambar 2.1 Pihak yang Terlibat dalam Proyek Konstruksi	6
Gambar 3.1 Kepadatan Tenaga Kerja Versus Produktifitas	21
Gambar 4.1 Bagan Alir Penelitian	24
Gambar 4.2 Bagan alir Analisis Data	25

DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 2.1 Analisis Prose Manajemen Proyek.....	8
Tabel 5.1 Kegiatan yang mengalami lintasan kritis.....	28
Tabel 5.2 Tabel Koefisien Produktifitas Batu Kali.....	29
Tabel 5.3 Tabel Koefisien Produktifitas Pembesian.....	29
Tabel 5.4 Tabel Koefisien Produktifitas Bekisting Footplate.....	29
Tabel 5.5 Tabel Koefisien Produktifitas Bekisting Kolom.....	29
Tabel 5.6 Tabel Koefisien Produktifitas Bekisting Sloof.....	29
Tabel 5.7 Tabel Koefisien Produktifitas Bekisting Balok.....	30
Tabel 5.8 Tabel Koefisien Produktifitas Bekisting Pelat Lantai.....	30
Tabel 5.9 Tabel Koefisien Produktifitas Bekisting <i>Ring Balk</i>	30
Tabel 5.10 Tabel Koefisien Produktifitas Bekisting Konsul.....	30
Tabel 5.11 Tabel Koefisien Produktifitas Bekisting Tangga.....	30
Tabel 5.12 Unit Satuan Tenaga Kerja.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 *Network Planning*
- Lampiran 2 Tabel Waktu Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi
- Lampiran 3 Item Kegiatan Konstruksi dan hubungannya (konstrain)
- Lampiran 4 Tabel Kebutuhan Tenaga Kerja dengan Durasi Normal
- Lampiran 5 Tabel Kebutuhan Tenaga Kerja dengan Durasi dipercepat 14 hari
- Lampiran 6 Tabel Upah Tenaga Kerja dengan Durasi Normal
- Lampiran 7 Tabel Upah Tenaga Kerja dengan Durasi dipercepat 14 hari
- Lampiran 8 Tabel Upah Tenaga Kerja dengan Durasi akibat Penurunan Produktifitas
- Lampiran 9 Tabel Penurunan Produktifitas dan Durasi akibat Penurunan