TUGAS AKHIR

PENERAPAN METODE *TIME COST TRADE OFF ANALYSIS* PEKERJAAN STRUKTUR PROYEK UNIVERSITAS WIDYA MANDALA

Pembimbing : Jr. Mawardi Amin, MT

Diajukan untuk memenuhi syarat akademis

Dalam Menyelesaikan Pendidikan Tingkat Sarjana (Strata - 1)

Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Perencanaan dan Desain

Universitas Mercu Buana

Jakarta

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh :

IMAM AHMADI 41105120022

JURUSAN TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

BAB IV. PENERAPAN TCTO (*Time Cost Trade Off Analysis*)..... 1V
IV.1. DATA UMUM IV.1

http://digilib.mercubuana.ac.id/

2012

UNIVERSITAS MERCU BUANA	**LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SARJANA PROGAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN UNIVERSITAS MERCU BUANA**	**Q**

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Perencanaan dan Desain, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode Time Cost Trade Off Analisys Pekerjaan Struktur Proyek Universitas Widya Mandala.

Disusun oleh :

N a m a : Imam Ahmadi
N I M : 41105120022
Jurusan/Program Studi : i Teknik Sipil

Telah diujikan dan dinyatakan LULUS pada sidang sarjana : pada tanggal 08 Februari 2013

Pembimbing Tugas Akhir

Ir . Mawardi Amin, MT

Jakarta 22 Februari 2013

Mengetahui,
Ketua Penguji
Teknik Sipil

Acep Hidayat, ST, MT

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Ir . Mawardi Amin, MT

UNIVERSITAS MERCU BUANA

LEMBAR PERNYATAAN
SIDANG SARJANA
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN
UNIVERSITAS MERCU BUANA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Imam Ahmadi
Nomor Induk Mahasiswa	: 41105120022
Program Studi/Jurusan	: Teknik Sipil
Fakultas	: Teknik Perencanaan dan Desain

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat di pertanggung jawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 22 Februari 2013

Yang memberikan pernyataan

Imam Ahmadi

UNIVERSITAS MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas semua rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul Penerapan Metode Time Cost Trade Off Analisys Pekerjaan Struktur Proyek Universitas Widya Mandala dapat diajukan guna menyelesaikan studi S1 di Program Studi Teknik Sipil dan Perencanaan Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercubuana Jakarta.

Skripsi dengan Penerapan Metode Time Cost Trade Off Analisys Pekerjaan Struktur Proyek Universitas Widya Mandala, diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak yang berkepentingan serta bagi ilmu pengetahuan khususnya bidang Teknik Sipil.

Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik atas bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ir. Mawardi Amin, MT. Ketua Program Studi Teknik Sipil
2. Ir. Mawardi Amin, MT. Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
3. Dosen Penguji Universita Mercu Buana
4. Ayah dan Ibu tercinta yang telah memberikan dorongan materi dan spiritual, sehingga ananda dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Teman-teman kuliah yang selalu bersama-sama selama kuliah.

UNIVERSITAS MERCU BUANA

6. Semua pihak yang telah memberikan bantuannya semoga Allah SWT menerima amal dan ibadah kita, amin.

Sadar akan kekurangan dan keterbatasan yang penulis miliki, maka masukan-masukan dari semua pihak penulis harapkan agar di masa yang akan datang menjadi lebih baik dan bermanfaat. Semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan pikiran demi kemajuan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Teknik Sipil.

Jakarta, 22 Februari 2013

Penulis

Imam Ahmadi

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....
ABSTRAK.....
KATA PENGANTAR.....
DAFTAR ISI.....
BAB I PENDAHULUAN..... 1
I.1. LATAR BELAKANG I.1
I.2. PERUMUSAN MASALAH I.4
I.3. TUJUAN I.4
I.4. BATASAN I.4
I.5. MANFAAT I.5
I.6. SISTEMATIKA PENULISAN I.5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... 1I
I I . 1 U M U M I I . 1
II.2 BIAYA PELAKSANAAN..... II.3
II.3 WAKTU ATAU PENJADWALAN II.7
II.4 HUBUNGAN WAKTU DAN BIAYA..... II.15
II.5 PERTUKARAN WAKTU DAN BIAYA II.19

BAB III METODOLOGI 1II
III.1. JENIS SUMBER DATA PENELITIAN..... III.2
III.2.1 JENIS DATA III.2
III.2.2 SUMBER DATA III.3
III.2. METODE PENGUMPULAN DATA III.3
III.3. METODE ANALISIS DATA..... III.4

UNIVERSITAS MERCU BUANA

IV.1.1. Gambaran Proyek IV.1
IV.1.2. Metode Pelaksanaan Proyek IV.2
IV.1.3. Waktu/Jadwal Pelaksanaan Proyek IV.2
IV.1.4. Biaya Pelaksanaan Proyek IV.3
IV.1.5. Kebutuhan Tenaga Kerja, Bahan & Peralatan Proyek IV.8

IV.2. ANALISIS PERHITUNGAN IV.9
IV.2.1. Penyusunan *Cost Slope* masing - masing Aktivitas IV.9
IV.2.2. Perhitungan Biaya Tak Langsung IV.12
IV.2.2. Perhitungan Biaya Durasi & Biaya Setelah Kompresi IV.14

BAB V. KESIMPULAN & SARAN V

DAFTAR PUSTAKA V.1
L A M P I R A N
I V . 2
1. PERHITUNGAN KOMPRESI & *COST SLOPE*
2. *SCHEDULE* PROYEK & JARINGAN KERJA/ *NETWORKING*
3. GAMBAR KERJA / *SHOP DRAWING*

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

1.1 Data Analisa *Crash Time*, *Crash Cost* & *Cost Slope*..... I-1 --46

1.2 *Normal Time*, *Crash Time*, *Normal Cost*, *Crash Cost*, dan *Cost Slope*..... II-1--4

1.3 Biaya kompresi Jaringan Kerja..... III-1

1.4 Perhitungan Biaya setelah kompresi IV-1--5

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/