# ANALISIS PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN PROYEK DENGAN MENGGUNAKAN METODE CPM DI PT. ALFA GOLDLAND REALTY

SKRIPSI
Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar SARJANA EKONOMI
Program Studi Manajemen

Nama : Taryanta
N I M : 031 99267

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2005

**LEMBARAN PENGESAHAN SKRIPSI**

| | |
|---|---|
| Nama | : Taryanta |
| NIM | : 03199267 |
| Program Studi | : Manajemen |
| Judul Skripsi | : ANALISIS PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN PROYEK DENGAN MENGGUNAKAN METODE CPM DI PT. ALFA GOLDLAND REALTY |
| Tanggal Ujian Skripsi | : |

Disahkan Oleh :

Pembimbing Skripsi

(Drs.Wawan Purwanto, SE.MM)
Tanggal :

Dekan,

( Drs.Hadi Mulya, MSi )
Tanggal :

Ketua Jurusan Manajemen,

( Tafiprios, SE. MM )
Tanggal : 26/10'01

**LEMBARAN MEMPERTAHANKAN SKRIPSI**

Nama : Taryanta

NIM : 031 99 267

Program Studi : Manajemen

Judul Skripsi : ANALISIS PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN PROYEK DENGAN MENGGUNAKAN METODE CPM DI PT. ALFA GOLDLAND REALTY

Tanggal Ujian Skripsi :

Telah Diujikan Oleh :

Dosen Penguji I

Drs.Wawan Purwanto,SE.MM (.....)

Dosen Penguji II

Daru Asih.SE,Msi. (.....)

Dosen Penguji III

Endi Rekarti. SE,ME. (.....)

# KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Allah swt atas limpahan rahmat dan karunia –Nya sehingga penelitian dan penyusunan skripsi ini dapat penulis selesaikan.

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat menempuh ujian akhir program strata satu pada Fakultas Ekonomi Universitas Mercu Buana.

Untuk terwujudnya skripsi ini penulis telah mendapatkan bantuan dan bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak baik dalam pengumpulan data maupun penyusunannya. Karena itu pada kesempatan ini dengan rasa tulus hati, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Yang tercinta kedua orang atas pemberian doa, kasih sayang yang tulus ikhlas dan kepercayaan yang selama ini diberikan kepada penulis.
2. Yang terhormat Bapak H. Probo Sutedjo, selaku Ketua Yayasan Menara Bhakti.
3. Yang terhormat Bapak DR.Ir. Suharyadi MS selaku Rektor Universitas Mercu Buana Jakarta.
4. Yang terhormat Bapak Drs. Hadri Mulya , Msi selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Mercu Buana .
5. Yang terhormat Bapak Tafiprios, SE.MM selaku ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Mercu Buana Jakarta.

6. Yang terhormat Bapak Drs. Wawan Purwanto, SE. MM. selaku Dosen Pembimbing Teknis dan Materi Skripsi yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis, hingga selesainya penulisan skripsi ini.
7. Yang terhormat para Bapak dan Ibu dosen fakultas ekonomi Universitas Mercu Buana Jakarta khususnya Jurusan Manajemen..
8. Yang terhormat para staf tata usaha fakultas ekonomi Universitas Mercu Buana Jakarta.
9. Yang terhormat Bapak Benny Soerianto selaku Development Manager Joint Operation Alfa Indah dan Bapak Dedy Suhendar selaku Manager Perencanaan dan Bapak Okke Musalim selaku Manager Akunting, Bapak H. Sarwa selaku Mandor Proyek.
10. Yang tercinta istriku Magdalena dan putriku Dita Handayani yang telah memberikan motivasi, dorongan serta doa yang tulus ikhlas untuk menyelesaikan dalam penyusunan skripsi ini.
11. Rekan rekan senior dan yunior dilingkungan Fakultas Ekonomi khususnya Bapak H.Maman, Bapak Taripar, Mas Sri, Tia, Nidya,Fadil, Dwi Handayani Utami, Mbak Surti, Leviana, Mas Hartono, Mas Sandi, Mas Irfan dan teman teman angkatan 99 .
12. Yang tersayang adik adikku Yoto, Tono, Sri dan Rini yang selalu mendoakan untuk tercapai dan selesainya penulisan skripsi ini.

Akhir kata dengan segala keterbatasan penulis, tentunya masih ada kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Semoga penulisan skripsi ini akan memberikan manfaat bagi semua pihak khususnya Fakultas Ekonomi Universitas Mercu Buana.

Jakarta, September 2005

Penulis

# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI ..... i

KATA PENGANTAR ..... ii

DAFTAR ISI ..... v

DAFTAR GAMBAR ..... viii

DAFTAR TABEL ..... ix

DAFTAR LAMPIRAN ..... x

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian ..... 1

B. Perumusan Masalah ..... 4

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian ..... 4

BAB II : LANDASAN TEORI

A. Definisi Manajemen dan Manajemen Produksi dan Operasional 6

B. Sejarah Jaringan Kerja ..... 8

C. Pengertian Perencanaan dan Pengendalian Proyek ..... 8

D. Pengertian dan Peranan Rencana Jaringan Kerja ..... 10

E. Pengertian dan Manfaat CPM ..... 11

F. Penggunaan Simbol Simbol dan Contoh Contoh Jaringan Kerja 12

G. Prinsip Prinsip dan Istilah Dalam Pembentukan Jaringan ..... 17

H. Penerapan dan Tahap Tahap Pembuatan Jaringan Kerja ..... 19

I. Perkiraan Waktu dan Biaya serta Hubungan Keduanya ..... 21

1. Perkiraan Waktu ..... 21

2. Perkiraan Biaya ..... 26

3. Hubungan Waktu dan Biaya ..... 27

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

A. Gambaran Umum Perusahaan ..... 29

1. Lokasi Perusahaan dan Produk yang Dihasilkan .....

2. Sejarah Singkat Perusahaan ..... 30

3. Bidang Usaha Yang Dijalankan ..... 31

B. Metode Penelitian ..... 33

C. Variabel Penelitian ..... 34

D. Definisi Operasional Variabel ..... 34

E. Metode Pengumpulan Data ..... 35

F. Metode Analisa Data ..... 36

BAB IV : ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kegiatan, Waktu serta Biaya yang Digunakan Dalam Proyek Pembangunan Rumah Tinggal ..... 37

1. Kegiatan Atau Aktivitas Dalam Proyek Pembangunan Rumah Tinggal Berlantai Tingkat Dua ..... 37

2. Waktu Dari Masing Masing Kegiatan Dalam Proyek Pembangunan Rumah Tinggal Berlantai Tingkat Dua .... 46

3. Biaya yang Digunakan Dalam Proyek Pembangunan Rumah Tinggal Berlantai Tingkat Dua ..... 46

B. Penggunaan Metode CPM Alat Perencanaan Dan Pengendalian 47

1. Penggunaan Metode CPM ..... 48

a. Pembentukan Jaringan Kerja ..... 50

b. Jalur Keritis ..... 55

C. Memperoleh Efektivitas dan Efisiensi pada Proyek Pembangunan Rumah Tinggal Berlantai Tingkat Dua ..... 58

1. Efektivitas Waktu ..... 58

2. Efisiensi Biaya ..... 59

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan ..... 64

B. Saran ..... 65

DAFTAR PUSTAKA ..... 66

# DAFTAR GAMBAR

BAB II : LANDASAN TEORI

Gambar 1 Contoh Contoh Jaringan Kerja ..... 13

Gambar 2 Contoh Contoh Jaringan Kerja ..... 13

Gambar 3 Contoh Contoh Jaringan Kerja ..... 14

Gambar 4 Contoh Contoh Jaringan Kerja ..... 15

Gambar 5 Contoh Contoh Jaringan Kerja ..... 16

Gambar 6 Contoh Contoh Jaringan Kerja ..... 17

Gambar 7 Contoh Contoh Jaringan Kerja ..... 17

BAB IV : ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambar 1 Jaringan Kerja ..... 51

Gambar 2 Jaringan Kerja dengan Waktu Paling Cepat ..... 52

Gambar 3 Jaringan Kerja dengan Waktu Paling Lambat ..... 54

Gambar 4 Jalur Keritis ..... 56

Gambar 6 Jaringan Kerja Bila A B C dan J Dipercepat / Crash .... 63

# DAFTAR TABEL

BAB IV : ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Penggunaan Waktu Proyek dan BiayaPembangunanRumah Tinggal Berlantai Tingkat ..... 47

Tabel 2 Daftar Susunan Aktivitas dan Waktu yang Digunakan Proyek Pembangunan Rumah Tinggal Berlantai Tingkat Dua ..... 49

Tabel 3 Perhitungan Slack Total dab Slack Bebas Pada Kegiatan Pembangunan Rumah Tinggal Berlantai Tingkat ..... 57

Tabel 4 Anggaran Waktu, Biaya dan Incremental Cost Bila Keempat Pekerjaan Dipercepat Pada Proyek Pembangunan Rumah Tinggal Berlantai Tingkat Dua ..... 60

Tabel 5 Hasil Percepatan Pada Jalur Keritis Proyek Pembangunan Rumah Tinggal Berlantai Tingkat Dua ..... ..... 62

# DAFTAR LAMPIRAN


Lampiran 1 : Bobot Pekerjaan dan Rekapitulasi Biaya

Lampiran 2 : Spesifikasi Material Bahan Bangunan

Lampiran 3 : Gambar Situasi Pengukuran

Lampiran 4 : Gambar Site Plan Lokasi Perumahan Taman Alfa Indah

Lampiran 5 : Gambar Struktur Organisasi J.O. Alfa Indah

Lampiran 6 : Gambar Tampak Muka – Tampak Samping 01 / 20

Lampiran 7 : Gambar Denah Lantai Dasar Dan Tingkat 02 / 20

Lampiran 8 : Gambar Notasi Kosen 03 / 20

Lampiran 9 : Gambar Rencana Kosen 04 / 20

Lampiran 10 : Gambar Detail Kosen 05 / 20

Lampiran 11 : Gambar Rencana Saluran Air Bersih 06 / 20

Lampiran 12 : Gambar Saluran Air Kotor 07 / 20

Lampiran 13 : Gambar Rencana SeptikTank 08 / 20

Lampiran 14 : Gambar Rencana Skema Atap Genteng dan Peil Lisplank 09 / 20

Lampiran 15 : Gambar Rencana Perletakan Kuda Kuda 10 / 20

Lampiran 16 : Gambar Rencana Kuda Kuda 11 / 20

Lampiran 17 : Gambar Rencana Titik Lampu dan Stopkontak 12 / 20

Lampiran 18 : Gambar Rencana Plafond 13 / 20

Lampiran 19 : Gambar Canopy Teras 14 / 20

Lampiran 20 : Gambar Detail Sekat Dak Jemur dan Variasi Pada Jendela 15 / 20

Lampiran 21 : Gamabr Rebahan Dinding Keliling 16 / 20

Lampiran 22 : Gambar Detail Canopy 17/20 dan 18/20

Lampiran 23 : Gambar Tampak Muka Pagar 19/20 dan 20/20

Lampiran 24 : Gambar Foto Pemasangan Bouwplank dan Gali Tanah Pondasi

Lampiran 25 : Gambar Foto Pemasangan Pondasi, Sloof, Kolom, Pipa Talang

Lampiran 26 : Gambar Foto Pemasangan Batu Bata untuk Dinding

Lampiran 27 : Gambar Foto Pemasangan Stager untuk Pengecoran

Lampiran 28 : Gambar Foto Pemasangan Bekisting dan Plat Besi untuk Cor

Lampiran 29 : Gambar Foto Pemasangan Kayu Atap Penutup Rumah

Lampiran 30 : Gambar Foto Genteng Terpasang dan Pemasangan Pintu, Jendela

Lampiran 31 : Surat Keterangan

Lampiran 32 : Daftar Riwayat Hidup