

TUGAS AKHIR

ANALISA PERBANDINGAN BIAYA & WAKTU PADA PEKERJAAN BEKISTING PELAT YANG MENGUNAKAN MULTIFLEX SYSTEM AND SCAFFOLDING DENGAN TABLE FORM PD8

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Meraih Gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S-1)



Disusun Oleh :

T A T A N G
NIM : 411 0411-032

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

**TERAKREDITASI A BERDASARKAN BADAN AKREDITASI NASIONAL
PERGURUAN TINGGI NO. 012/BAN-PT/AK-VII/SI/VII/2003**

2007



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Syukur kepada Allah, berkat rahmat dan karunia-Nya Tugas Akhir dengan judul **ANALISA PERBANDINGAN BIAYA & WAKTU PADA PEKERJAAN BEKISTING PELAT YANG MENGGUNAKAN MULTIFLEX SYSTEM AND SCAFFOLDING DENGAN TABLE FORM PD8**, pada akhirnya dapat terselesaikan.

Tugas akhir ini diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S-1) program studi Teknik Sipil, pada Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Mercu Buana, Jakarta

Sebagai ungkapan rasa syukur dalam kesempatan yang demikian membahahagiakan ini penulis bermaksud menyampaikan ucapan terima kasih yang sedalam dalamnya kepada:

1. Orang tua tercinta Ibu Onah & Bapak Aceng, atas segalanya.
2. Bapak Ir. Agus Suroso, MT, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir, yang telah memberikan saran dan bimbingan mulai dari awal sampai akhir penulisan Tugas Akhir, sehingga dengan segala keterbatasan penulis tugas akhir dapat terselesaikan.
3. Pimpinan, staf dan seluruh dosen di Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, yang telah memberikan kesempatan, pengarahan dan bimbingan selama masa pendidikan ini.

4. Team Engineering (EDK, YNT, BPR, RHM, TRY, FF, AFK, YT, ASS, RW, ATF, ADR, ANW, DIDIK, ALI).
5. Ir.HM.Noviar Suryoreso, Kacab Jakarta PT. Beton Perkasa Wijaksana
6. Ir. Indra Sahab, Kadiv Marketing Cabang Jakarta.
7. Ading Wahidin, Management Service Cabang Jakarta
8. Marketing Engineering (SPN, SBG, YB, RIN)

Mengingat keterbatasan penulis, akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis berharap kepada pembaca berkenan kiranya dapat menyampaikan saran sebagai masukan untuk perbaikan, sehingga tulisan ini akan dapat lebih bermanfaat.

Jakarta, 24 Pebruari 2007

. T A T A N G .
NIM: 411 0411 032

DAFTAR ISI

| | |
|---|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| SURAT PERNYATAAN | iii |
| KARTU ASISTENSI | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI | v |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1. Latar Belakang | I - 1 |
| 1.2. Maksud dan Tujuan | I - 3 |
| 1.3. Ruang Lingkup | I - 4 |
| 1.4. Batasan Masalah | I - 4 |
| 1.5. Sistematika Penulisan | I - 5 |
| | |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | |
| 2.1. Pengertian Bekisting | II - 1 |
| 2.2. Syarat Umum Bekisting | II - 1 |
| 2.3. Pembongkaran Bekisting | II - 2 |
| 2.4. Multiflex System & Scaffolding | II - 2 |
| 2.5. Table Form PD8 | II - 2 |
| 2.6. Perhitungan Volume Pekerjaan Bekisting Pelat | II - 3 |
| | |
| BAB III DATA & ANALISA DATA | |
| 3.1. Metode Penelitian & Pengumpulan Data | III - 1 |
| 3.2. Metode Penulisan | III - 2 |
| 3.3. Data – data Pendukung Pengamatan | III - 3 |
| 3.4. Data Umum Proyek | III - 9 |

| | | |
|-------|---|----------|
| 3.5. | Pembagian Zone Proyek Marina Residences Tower C | III - 11 |
| 3.6. | Pembagian Zone Proyek Apartemen Mediterania Tower B | III - 12 |
| 3.7. | Volume Proyek Marina Residences Tower C | III - 13 |
| 3.8. | Volume Proyek Apartemen Mediterania Tower B | III - 15 |
| 3.9. | Siklus Proyek Marina Residences Tower C | III - 17 |
| 3.10. | Siklus Proyek Apartemen Mediterania Tower B | III - 17 |

BAB IV ANALISA ESTIMASI BIAYA

| | | |
|------|--|--------|
| 4.1. | Kebutuhan dan Harga sewa material sistem | IV - 1 |
| 4.2. | Kebutuhan Bahan | IV - 3 |
| 4.3. | Upah borong | IV - 7 |
| 4.4. | Consumable | IV - 8 |
| 4.5. | Overhead | IV - 8 |
| 4.6. | Pembahasan | IV - 9 |

BAB V PENUTUP

| | | |
|------|------------|-------|
| 5.1. | Kesimpulan | V - 1 |
| 5.2. | Saran | V - 2 |

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Pembagian Zone Tower B proyek Apartemen Mediterania

Pembagian Zone Tower C proyek Marina Residences

Pelat Lantai 5-29 proyek Marina Residences

Potongan proyek Marina Residences

DAFTAR TABEL

Analisa Perbandingan Biaya & Waktu Antara Proyek Marina Residences dan Apartemen Mediterana.

Siklus Pengecoran proyek Marina Residences

Siklus Pengecoran proyek Apartemen Mediterania

Material Typikal & Additional proyek Marina Residences

Material Typikal & Additional proyek Apartemen Mediterania

DAFTAR TABEL

| | Hal |
|--|-----|
| Tabel 2.1 Jarak Sumbu Ke Sumbu Pen Tengah | 49 |
| Tabel 3.1 Data-Data Teknis Paket Pekerjaan | 88 |