

TUGAS AKHIR

ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS PADA PROYEK WIZH HOTEL LAMPUNG

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Diploma III Teknik Pada Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan*

Oleh :

HILDA PUTRI CANIA

1510015410069



**JURUSAN TEKNIK EKONOMI KONSTRUKSI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

PADANG

2018

ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS PADA PROYEK WIZH HOTEL

Oleh: Hilda putri cania, pembimbing: Dwifitra Y Jumas, Fielda Roza
Jurusan Teknik
Ekonomi Konstruksi
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta

ABSTRAK

Proyek Apartement Wizh Hotel merupakan sebuah proyek pembangunan apartement terdiri dari 13 lantai, lantai dak atap dan lantai atap. dengan luas lantai bangunan $6321,4M^2$. Perhitungan dan analisa yang dilakukan mencakup perhitungan rencana anggaran biaya dengan menggunakan metode perhitungan detail estimasi biaya, perumusan *time schedule* dan pembuatan *cashflow*. Pada perhitungan estimasi biaya menggunakan harga satuan upah dan material kota Lampung tahun 2017. Dari hasil perhitungan detail estimasi didapat biaya konstruksi fisik untuk pekerjaan struktur mencakup kolom, shearwall, balok, plat lantai dan tanggasebesar Rp.16.526.395.424,64 sedangkan untuk rencana anggaran biaya ditambahkan dengan pajak PPN 10% dari biaya fisik bangunan.

Berdasarkan perhitungan detail estimasi maka disusun *time schedule* dalam bentuk kurva S dan *cashflow* proyek tanpa memperhitungkan keuntungan pada kas proyek. Jadwal pelaksanaan pada proyek Wizh Hotel Lampung untuk lingkup pekerjaan struktur yaitu selama 11 bulan, dengan sistem pembayaran bulanan (*monthly progress payment*) sebanyak 11 kali pembayaran. Dari analisa perencanaan *cashflow* dapat disimpulkan bahwa dengan sistem pembayaran bulanan untuk selama 11 bulan waktu pelaksanaan dengan uang muka 15% dan retensi 5%.

Kata Kunci:

Detail Estimasi, *Time Schedule*, Kurva S, *Cash flow* Wizh Hotel Lampung.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	<i>i</i>
KATA PENGANTAR	<i>ii</i>
ABSTRAK	<i>iii</i>
DAFTAR ISI	<i>iv</i>
DAFTAR TABEL	<i>vii</i>
DAFTAR GAMBAR	<i>viii</i>
DAFTAR LAMPIRAN	<i>ix</i>
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Tugas Akhir	3
1.4. Manfaat Tugas Akhir	3
1.5. Batasan Masalah	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II DATA PROYEK	
2.1. Data Umum Proyek	6
2.2. Lokasi Dan Kondisi Proyek	7
2.3. Luas Bangunan	9
2.4. Jenis Kontrak	10
2.5. Pihak-Pihak Yang Terlibat	11
2.6. Spesifikasi Proyek	15
BAB III PERHITUNGAN DAN ANALIS	
3.1. Pendahuluan	19
3.2. <i>Quantity Take Off</i>	20
3.2.1 Metoda Pengambilan Ukuran Dimensi	21
3.2.2 Cara Perhitungan	22
3.3. Analisa Harga Satuan Pekerjaan	43

3.4. Rencana Anggaran Biaya.....	45
3.5. Jadwal Pelaksanaan (Kurva S).....	49
3.6. <i>Cashflow</i>	50

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan.....	53
4.2. Saran	54

DAFTAR PUSTAKA	55
-----------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Layout Proyek Wizh Hotel Lampung	8
Gambar 2.2	: Peta Lokasi Wizh Hotel Lampung	9
Gambar 2.3	: Gambar Spesifikasi Besi	17

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Luasan Perlantai.....	10
Tabel 2.2	: Spesifikasi Penggunaan Mutu Beton	16
Tabel 2.3	: Konversi Mutu Beton.....	17
Tabel 3.1	: Hasil Perhitungan Kolom	23
Tabel 3.1	: Hasil Perhitungan Pembesia Kolom	24
Tabel 3.3	: Hasil Perhitungan Pembesian Kolom	25
Tabel 3.4	: Hasil Perhitungan Shaerwall	29
Tabel 3.5	: Hasil Perhitungan Pembesian Sherwall.....	30
Tabel 3.6	: Hasil Perhitungan Pmebesian Shaerwall.....	31
Tabel 3.7	: Hasil Perhitungan Balok.....	34
Tabel 3.8	: Hasil Perhitungan Plat Lantai	37
Tabel 3.9	: Hasil Perhitungan Tangga	40
Tabel 3.10	: Hasil Analisa Harga Satuan Pekerjaan	45
Tabel 3.11	: Rencana Anggaran Biaya.....	46
Tabel 3.12	: Kurva S	50

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Analisa Harga satuan
Rencana Anggaran Biaya
Rekap Anggaran Biaya
- Lampiran 2 : Kurva S
- Lampiran 3 : Cashflow
- Lampiran 4 : Perhitungan
- Lampiran 5 : Gambar
- Lampiran 6 : Kartu Asistensi