

TUGAS AKHIR

ANALISA BIAYA PERHITUNGAN PEKERJAAN STRUKTUR ATAS PROYEK APARTEMEN TAMAN SARI AMARTA

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

Pembimbing : Putranesia, S.T., M.T



Disusu Oleh :

DIDIK MAHADIKA

1710015410067

**JURUSAN TEKNIK EKONOMI KONSTRUKSI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2021**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun ucapkan kehadirat Allah S.W.T, karena atas Ridhanya sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Shallawat serta salam semoga tercurah limpah kepada Nabi Muhammad S.A.W, yang telah membawa kita menjadi manusia yang mempunyai ilmu dan akhlak yang mulia.

Laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu tahapan akhir dalam menyelesaikan program studi Teknik Ekonomi Konstruksi, sebelum kegiatan seminar Tugas Akhir yang akan penulis laksanakan kedepannya. Adanya laporan ini dijadikan sebagai bukti telah mengikuti Tugas Akhir sesuai dengan surat yang telah penyusun ajukan pada permulaan penyusunan Tugas Akhir ini.

Penyusun berusaha semaksimal mungkin untuk menguraikan dan menjelaskan tahapan yang telah dilaksanakan dalam menghitung Tugas Akhir dengan jelas, sehingga besar harapan laporan Tugas Akhir ini dapat diterima baik oleh dosen pembimbing dan koordinator kerja untuk diseminarkan dan dijadikan rujukan dalam kegiatan Tugas Akhir selanjutnya.

Pada kesempatan ini ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan praktek kerja lapangan ini. Sehingga laporan ini dapat selesai sesuai dan tepat pada waktunya. Adapun ucapan tersebut penulis sampaikan kepada :

1. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, dukungan, serta semangat yang tiada hentinya.
2. Bapak Dr. Zulherman, S.T, M.Sc. sebagai Ketua Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi Universitas Bung Hatta.
3. Bapak Putranesia, S.T., M.T sebagai pembimbing dalam penulisan laporan ini yang selalu memberikan ide, dan membimbing untuk selalu berfikir maju, serta memberi kepercayaan untuk menyelesaikan laporan ini dengan baik.
4. Kepada Reza Mailano, Roza Lina , Dhyanna Bestri Nandha, Sultan Salman . yang selama ini sangat berjasa demi tercapainya Tugas Akhir ini.

Namun laporan Tugas Akhir ini tetap mempunyai kelemahan - kelemahan karena keterbatasan penyusun sebagai manusia biasa. Oleh karena itu bila ada hal-hal yang kurang berkenan, izinkan penyusun memohon maaf yang sebesar-besarnya, dan penyusun sangat mengharapkan kritikan dan sarannya terutama dari dosen pembimbing.

Padang, 28 Januari 2021

(Didik Mahadika)

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Luasan Per lantai	7
Tabel 2.2 Spesifikasi Bahan dan Material	12
Tabel 2.3 Spesifikasi Beton	13
Tabel 3.1 Format perhitungan beton dan bekisting kolom	17
Tabel 3.2 Format Perhitungan Besi Kolom.....	18
Tabel 3.3 Format Rekap Volume Kolom.....	21
Tabel 3.4 Format Perhitungan Beton dan Bekisting <i>Shearwall</i>	22
Tabel 3.5 Format Perhitungan Besi <i>Shearwall</i>	23
Tabel 3.6 Rekapitulasi Volume <i>Shearwall</i>	25
Tabel 3.7 Beton dan Bekisting Balok	26
Tabel 3.8 Format Besi Balok	27
Tabel 3.9 Rekapitulasi Volume Balok	30
Tabel 3.10 Format Perhitungan Beton dan Bekisting Plat lantai.....	31
Tabel 3.11 Format Perhitungan Besi Plat Lantai	33
Tabel 3.12 Rekapitulasi Volume Plat Lantai	34
Tabel 3.13 Tabel Format Perhitungan Beton dan Bekisting Tangga.....	34
Tabel 3.14 Format Perhitungan Pembesian Tangga	36
Tabel 3.15 Rekapitulasi Volume.....	38
Tabel 3.16 Rencana Anggaran Biaya Lantai 1.....	39
Tabel 3.17 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Besi.....	40
Tabel 3.18 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Beton $f_c' 25$ Mpa.....	40
Tabel 3.19 <i>Time Schedule</i>	41
Tabel 3.20 Tabel Rekapitulasi Cashflow	43
Tabel 4.1 Rekapitulasi Volume.....	45
Tabel 4.2 Rekapitulasi RAB	45

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir	2
1.4 Manfaat Tugas Akhir.....	3
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan Laporan.....	3

BAB II DATA PROYEK

2.1. Lokasi Proyek.....	5
2.2. Lokasi dan Kondisi Sekitar Proyek	7
2.3. Luas Bangunan	7
2.4. Jenis Kontrak.....	8
2.5. Pihak-Pihak Yang Terlibat	9
2.6. Spesifikasi Proyek	12

BAB III PERHITUNGAN DAN ANALISA

3.1. Pendahuluan	16
3.2. <i>Quantity Take Off</i>	16

3.2.1 Pekerjaan Kolom.....	17
3.2.2 Pekerjaan <i>Shearwall</i>	21
3.2.3 Pekerjaan Balok	26
3.2.4 Pekerjaan Plat Lantai	30
3.2.5 Pekerjaan Tangga.....	34
3.3. Rekapitulasi Volume	38
3.4. Rencana Anggaran Biaya (RAB)	38
3.5. Analisa Harga Satuan Pekerja (AHSP)	39
3.6. Jadwal Pelaksanaan (<i>Time Schedule</i>)	41
3.7. <i>Cashflow</i>	42
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	
4.1 Kesimpulan.....	45
4.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	