

TUGAS AKHIR

ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS PADA PROYEK TRANSMART MATARAM

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

Pembimbing I : Sesmiwati, BQS, MT

Pembimbing II : Nursyam Saleh, S.H, M.Eng

Oleh :

Mario Ridho Sapetra

1310015410065



**JURUSAN TEKNIK EKONOMI KONSTRUKSI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG, 2017**

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur kami ucapkan atas kehadiran Allah SWT, yang berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Tujuan penulisan Tugas Akhir adalah sebagai syarat untuk memperoleh gelar Diploma III pada Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi (QS) ini, dengan judul **ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS PADA PROYEK TRANSMART MATARAM.**

Pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Sehingga dapat selesai sesuai dan tepat pada waktunya dengan hasil yang memuaskan. Adapun ucapan tersebut disampaikan kepada:

1. Mama dan Papa yang selalu memberikan doa, dukungan penuh, serta semangat yang tiada hentinya ke Ndo dalam menyelesaikan perkuliahan dan Laporan Tugas Akhir ini.
2. Kakak, bang Tam, Ike, Glend, Odes, dan Eng terimakasih sudah menjadi penyemangat dalam menyelesaikan perkuliahan dan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Zulherman ST.,MSc, Sebagai ketua Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi Universitas Bung Hatta Padang.
4. Ibu Sesmiwati, BQS, MT sebagai pembimbing I dalam penulisan laporan ini yang selalu membimbing dan memberi ide, mendorong untuk selalu berfikir maju, serta memberi kepercayaan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

5. Bapak Nursyam Saleh S.H, M.Eng. Sebagai pembimbing II yang telah memberikan saran, bimbingan dan kepercayaan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh dosen pengajar yang telah mengajarkan selama ini.
7. Teman-teman seperjuangan yang telah memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
8. Rekan-rekan Senior dan Junior *Quantity Surveyor* atas dukungan dan supportnya.

Mengingat banyaknya segala kesalahan ataupun kekurangan dalam pembuatan Tugas Akhir ini, sangat diharapkan saran dan kritik dari pembaca yang sifatnya membangun untuk meningkatkan mutu dari Tugas Akhir ini. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan khususnya dalam bidang Teknik Ekonomi Konstruksi (QS).

Padang, Juni 2017

Mario Ridho Sapetra

**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS
PROYEK TRANSMART MATARAM**

Mario Ridho Sapoetra : Sesmiwati, Nursyam Saleh

Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,
Universitas Bung Hatta, Padang
E-mail : mario.ridho@yahoo.com

Abstrak

Tugas akhir ini bertujuan untuk dapat menganalisa biaya pekerjaan struktur atas pada proyek Transmart Mataram. Batasan masalah dalam perhitungan ini adalah pekerjaan struktur atas yaitu pekerjaan balok, pelat, kolom, dan tangga. Hasil perhitungan analisa biaya struktur atas pembangunan proyek Transmart Mataram, dengan luas lahan $\pm 42.591 \text{ m}^2$ yang menggunakan harga satuan kota Mataram tahun 2016 dengan total biaya adalah Rp. 51.538.906.393,- (termasuk ppn10%). Biaya struktur atas yang terbesar adalah pekerjaan plat lantai dengan bobot 65,17% Rp. 30.532.255.961,- Jadwal pelaksanaan pada proyek untuk lingkup pekerjaan struktur atas yaitu selama 8 bulan. *Cash flow* berdasarkan jadwal pelaksanaan yang dibuat dengan uang muka 20% dan retensi 5% dengan lama pekerjaannya adalah 8 bulan.

Kata kunci : Analisa Proyek, Cash Flow, Struktur Atas, Analisa Biaya, Transmart Mataram

DAFTAR ISI

LEMBARAN PENGESAHAN

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii

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	4
1.6. Sistematika Penulisan	4

BAB II DATA PROYEK.....

2.1. Latar Belakang Proyek.....	6
2.2. Data Umum Proyek Transmart Mataram.....	7
2.2.1 Data Proyek	7
2.2.2 Lokasi Proyek.....	8
2.3. Manajemen Proyek	9

BAB III PERHITUNGAN DAN ANALISA

3.1. Pendahuluan.....	16
3.1.1 <i>Quantity Take Off</i>	17
3.1.2 Metode Pengambilan Ukuran dan Metode Perhitungan.....	17
3.2. Perhitungan Volume Struktur Atas	18

3.2.1. Pekerjaan Kolom.....	19
3.2.2. Pekerjaan Balok	20
3.2.3. Pekerjaan Plat Lantai.....	22
3.2.4. Pekerjaan Tangga.....	23
3.3. Rencana anggaran Biaya	24
3.4. Schedule Pelaksanaan dan kurva S	27
3.5. <i>Cashflow</i>	30
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
4.1. Kesimpulan	34
4.2. Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Transmart Mataram	6
Gambar 2.2 Lokasi Proyek	9

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Contoh Perhitungan Kolom	19
Tabel 3.2 Contoh Perhitungan Balok	21
Tabel 3.3 Contoh Perhitungan Plat Lantai	22
Tabel 3.4 Contoh Perhitungan Anak Tangga.....	23
Tabel 3.5 Contoh Rencana Anggaran Biaya	25
Tabel 3.6 Contoh Rekapitulasi Biaya	26
Tabel 3.7 Bobot Pekerjaan	29
Tabel 3.8 Rekapitulasi Pembayaran Progres	32
Tabel 3.9 Rekapitulasi Pembayaran Retensi	33
Tabel 4.0 Rekapitulasi Pengembalian uang muka	33