

TUGAS AKHIR

ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR PADA PROYEKPEMBANGUNAN RSIA. HERMINA PADANG

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelara Diploma-3 Pada Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta*

Oleh :

REGYNA EKA PUTRI
1510015410072



**JURUSAN TEKNIK EKONOMI KONSTRUKSI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2018**

**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR
PADA PROYEK PEMBANGUNAN RSIA. HERMINA
PADANG, SUMATERA BARAT**

Regyna Eka Putri, Nursyam Saleh, Sesmiwati.
Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta

ABSTRAK

Tugas Akhir (TA) ini bertujuan untuk kemahiran dan kemampuan dalam menganalisis gambar rencana dan melakukan perhitungan volume, anggaran biaya, membuat *time schedule* dan *cashflow* pekerjaan arsitektur pada proyek pembangunan RSIA Hermina Padang. TA ini membahas tentang kuantitas konstruksi pekerjaan arsitektur, dimana item pekerjaan yang akan dikerjakan mulai dari pekerjaan dinding, kusen, pintu, dan jendela, plafond, dan lantai pada proyek RSIA Hermina Padang yang terdiri dari 5 lantai dengan luas bangunan 5,510 m². Dari perhitungan tersebut dibuat rencana anggaran biaya berdasarkan analisis harga satuan pertunjukan pekerjaan umum dan perumahan rakyat nomor 28 tahun 2016 dengan menggunakan harga satuan kota Padang tahun 2017, dari rencana anggaran biaya tersebut diperoleh nilai pekerjaan sebesar Rp. 9,742,889,492.77,- (tanpa PPh) dan biaya per m² sebesar Rp. 1,935,044.20,-. Untuk *time schedule* yang direncanakan selama 4 bulan 3 minggu. Pada akhir minggu ke 19, selisih akhir dari *cash in* dan *cash out* sebesar Rp. 0,00. Perencanaan *cashflow* dapat disimpulkan bahwa, dengan sistem pembayaran selama 19 minggu dengan uang muka 20% didapatkanlah hasil yang optimal karena pembayaran menggunakan sistem *progress* minimum 10%.

Kata kunci:

Anggaran Biaya, *Time Schedule*, *Cashflow*, Pekerjaan Arsitektur, Proyek Rumah Sakit.

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 ARSITEKTUR PADA PROYEK RSIA.HERMINA PADANG.**

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. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, dukungan penuh, serta semangat yang tiada hentinya,
2. Kepada Genta Baskara, Viona Azaria, dan Davin Ivander yang selalu memberikan semangat dan menemani dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Zulherman ST, M.Sc Sebagai ketua Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi Universitas Bung Hatta Padang.
4. Bapak Nursyam Saleh, S.H, M.Eng 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. Ibu Sesmiwati, BQS, MT Sebagai pembimbing II yang telah memberikan saran, bimbingan dan kepercayaan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Khususnya kepada Rey Datra Sagitra yang selalu memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

7. Seluruh rekan-rekan *Quantity Surveyor* yang telah memberikan semangat dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir.

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, Agustus 2018

RegynaEkaPutri

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBARAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah.....	2
1.3.Tujuan.....	2
1.4.Manfaat	3
1.5.Batasan Masalah	3
1.6.SistematikaPenulisan.....	3
BAB II DATA PROYEK.....	5
2.1.Data UmumProyek	5
2.2. Lokasi dan Kondisi Sekitar Proyek	6
2.3. Luas Bangunan	9
2.4.Jenis Kontrak	11
2.5. Pihak – Pihak yang Terlibat	11
2.6. Spesifikasi Proyek	19
BAB III PERHITUNGAN DAN ANALISA	20
3.1.Pendahuluan	20
3.2. Quantity Take Off	21
3.2.1.MetodePengambilanUkurandanPerhitunganPekerjaanArsitektur	21
3.2.1.Rekapitulasi Volume	28
3.3. Rencana Anggaran Biaya	31
3.4. Jadwal Pelaksanaan	35
3.5.Cashflow	37

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	40
4.1. Kesimpulan	40
4.2.Saran	40
DAFTAR PUSTAKA.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	: Denah Lokasi Proyek.....	6
Gambar 2.2.	: Layout RSIA Hermina Padang.....	8

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	: Luas Bangunan Tiap Lantai	9
Tabel 3.1.	: Format Perhitungan Pekerjaan Bata Ringan Bagian Eksternal.....	22
Tabel 3.2.	: Format Perhitungan Dinding Partisi	23
Tabel 3.3.	: Format Perhitungan Kusen, Pintu, dan Jendela	25
Tabel 3.4.	: Format Perhitungan Plafond	26
Tabel 3.5.	: Format Perhitungan Lantai	27
Tabel 3.6.	: Rekapitulasi Volume Pekerjaan Dinding	28
Tabel 3.7.	: Rekapitulasi Volume Pekerjaan Kusen Pintu dan Jendela	29
Tabel 3.8.	: Rekapitulasi Volume Pekerjaan Plafond	30
Tabel 3.9.	: Rekapitulasi Volume Pekerjaan Lantai Keramik dan Vinyl.....	30
Tabel 3.10.	: Analisa Pemasangan 1m ² Bata Ringan	32
Tabel 3.11.	: Analisa 1m ² Plesteran Dinding 1:3	32
Tabel 3.12.	: Analisa 1m ² Pasang Dinding Keramik 20 x 25 cm	33
Tabel 3.13.	: Rencana Anggaran Biaya.....	34
Tabel 3.14.	: Rekapitulasi Biaya.....	34
Tabel 3.15.	: Jadwal Pelaksanaan Arsitektur Pada Lantai 1.....	36
Tabel 3.16.	: Cashflow Pekerjaan Arsitektur RSIA. Hermina	37
Tabel 3.17.	: Tabel Pembayaran Progress	38

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I : *Gross Floor Area*
- Lampiran II : Rencana Anggaran Biaya
- Lampiran III : *Time Schedule*
- Lampiran VI : *Cashflow*
- Lampiran V : *Quantity Take-off*
- Lampiran VI : GambarArsitekturProyekRSIA.Hermina
- Lampiran VII : KartuAsistensi