

**TUGAS AKHIR**

**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR PADA  
PROYEK HOTEL AMARIS PADANG**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Diploma III Teknik Ekonomi Konstruksi  
Universitas Bung Hatta*

**Oleh :**

**FEBLICA TRISEVA KURNIAWAN**

**1910015410075**



**PROGRAM STUDI TEKNIK EKONOMI KONSTRUKSI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
PADANG  
2023**

LEMBARAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR PADA  
PROYEK HOTEL AMARIS PADANG

Oleh :

FEBLICA TRISEVA KURNIAWAN  
1910015410075



Padang, 14 Februari 2023

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sesmiwati'.

(Sesmiwati, A.Md, BQS, MT)

Diketahui Oleh :

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan      Prodi Teknik Ekonomi Konstruksi

Dekan

Ketua



(Prof. Dr. Ir. Nasfryzal Carlo, M.Sc)

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Wahyudi P. Utama'.

(Dr. Wahyudi P. Utama BQS, MT)

# **ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR PADA PROYEK HOTEL AMARIS PADANG**

Feblica Triseva Kurniawan, Sesmiwati Amd, BQS, MT

Prodi Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan  
Universitas Bung Hatta

## **ABSTRAK**

Tugas akhir (TA) merupakan salah satu syarat kelulusan pada program studi Diploma III Teknik Ekonomi Konstruksi, Universitas Bung Hatta, Padang. TA ini membahas perhitungan arsitektur pada proyek Hotel Amaris Padang dimulai dari lantai 1 sampai lantai 10. Tujuan TA adalah (1) mengukur kuantitas pekerjaan arsitektur, (2) mengestimasi Rencana Anggaran Biaya (RAB) pekerjaan arsitektur, (3) Menyusun rencana jadwal pelaksanaan (*Time Schedule*) pekerjaan arsitektur, dan (4) Menyusun aliran kas (*Cash Flow*) pekerjaan arsitektur. Untuk mengukur kuantitas item pekerjaan arsitektur yang terdiri dari pekerjaan dinding, lantai, plafond, pintu & jendela dan sanitary. Kuantitas diambil dari gambar dan diukur langsung dengan bantuan aplikasi CAD/*PlanSwift*. RAB dihitung dengan merujuk pada Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) yang dikeluarkan oleh PERMEN PUPR NO. 01 Tahun 2022. Sementara itu untuk harga satuan upah dan bahan diambil dari kota Padang tahun 2022. Rencana jadwal pelaksanaan pekerjaan disusun dengan menghitung bobot dan durasi pekerjaan masing-masing elemen serta mempertimbangkan metode pelaksanaan pekerjaan. Aliran kas disusun berdasarkan informasi proyek antara lain : metode pembayaran (*monthly progress payment*), besaran uang muka (20%), retensi (5%) dan rencana durasi pekerjaan. Dari perhitungan kuantitas pekerjaan arsitektur proyek Hotel Amaris Padang diperoleh kuantitas pekerjaan dinding (m<sup>2</sup>), lantai (m<sup>2</sup>), plafond (m<sup>2</sup>), pintu & jendela (unit), sanitary (unit) dan rencana durasi pekerjaan. Total biaya pekerjaan yang didapat adalah Rp.8,281,467,129.41 atau Rp.9,192,428,514 setelah ditambah pajak. Sementara biaya per meter persegi pekerjaan yang didapat adalah Rp.1,831,525.90 m<sup>2</sup>. Dari rencana jadwal pelaksanaan pekerjaan diperoleh durasi selama 11 bulan dan aliran kas menunjukkan keseimbangan antara kas masuk dan kas keluar.

Kata Kunci: Anggaran Biaya, *Time Schedule*, *Cashflow*, Proyek Hotel, Pekerjaan Arsitektur.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamualaikum Wr . Wb*

Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala berkat yang telah diberikan Nya, dan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari zaman jahiliah sampai pada zaman yang penuh ilmu pengetahuan pada saat sekarang ini, sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.

Laporan Tugas Akhir dengan judul “*Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Arsitektur Pada Proyek Hotel Amaris Padang*” ini ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh Ahli Madya (Diploma-3) pada program studi Teknik Ekonomi Konstruksi, Universitas Bung Hatta, Padang.

Laporan Tugas Akhir ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya tanpa bimbingan, bantuan doa dari berbagai pihak,. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih atas sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan Laporan Tugas Akhir ini, kepada :

1. Kedua orangtua Papi (Wawan Kurniawan) Mami ( Fitri Desri Yeni) dan keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan, serta semangat yang tiada hentinya.
2. Bapak Dr. Wahyudi P. Utama, BQS., MT sebagai ketua Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi Universitas Bung Hatta Padang.
3. Sesmiwati, Amd, BQS, MT sebagai pembimbing dalam penulisan Tugas Akhir ini yang selalu memberikan masukan dan kepercayaan terhadap penulisan dan isi laporan tugas akhir ini sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
4. Rival Novedra yang selalu menemani dan memberikan support untuk membuat Tugas Akhir ini.
5. Seluruh teman-teman Teknik Ekonomi Konstruksi (QS), baik senior dan junior yang selalu senantiasa membantu dan memberikan semangat dalam menyelesaikan laporan ini.

Dengan ini menyadari sepenuhnya hasil dari laporan Tugas Akhir ini masih ada kekurangan dan jauh dari kata sempurna, oleh karena itu tidak menutup diri terhadap saran-saran dan kritikan yang sifatnya membangun untuk meningkatkan pengetahuan

penulis. Akhir kata berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi diri sendiri serta para pembacanya dan menambah pengetahuan khususnya dalam bidang Teknik Ekonomi Konstruksi (QS).

Padang,14 Februari 2023

Feblica Triseva Kurniawan

## DAFTAR ISI

<b>COVER</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>II</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>I</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>III</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>V</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>VII</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>IX</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
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.....	4
<b>BAB II LINGKUP PEKERJAAN PROYEK.....</b>	<b>5</b>
2.1 Data 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
<b>BAB III ANALISA DAN PERHITUNGAN .....</b>	<b>15</b>
3.1 Pendahuluan .....	15
3.2 Quantity Take Off .....	15
3.2.1 Pekerjaan Dinding .....	15
3.2.2 Pekerjaan Lantai .....	20
3.2.3 Pekerjaan Plafond.....	22
3.2.4 Pekerjaan Kusen Pintu & Jendela.....	23
3.2.5 Pekerjaan Sanitary .....	25
3.2.6 Pekerjaan Finishing .....	27
3.3 Rekapitulasi Volume .....	27

3.4 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) .....	28
3.5 Rencana Anggaran Biaya .....	31
3.6 Time Schedule / Penjadwalan Proyek.....	32
3.7 Arus Kas (Cashflow).....	35
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>37</b>
4.1 Kesimpulan .....	37
4.2 Saran.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>39</b>
LAMPIRAN	



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proyek Hotel Amaris Padang .....	5
Gambar 2.2 Lokasi Proyek Hotel Amaris Padang .....	7
Gambar 3.1 Denah Dinding Lantai Dasar (Lantai 1) .....	17
Gambar 3.2 Keterangan Tinggi Dinding Pada Potongan .....	18
Gambar 3.3 Polyline Area Lantai Dasar (Lantai 1) .....	21
Gambar 3.4 Denah Polyline Plafond Lantai 1 .....	22
Gambar 3.5 Detail Pintu Dan Jendela .....	24
Gambar 3.6 Sanitary .....	26

## DAFTAR TABEL

Table 2.1 Luas Bangunan Per Lantai Proyek Hotel Amaris Padang .....	8
Table 3.1 Perhitungan Volume Dinding Bata Ringan Lantai Dasar (Lantai 1) ....	18
Table 3.2 Perhitungan Volume Lantai Pada Lantai 1 .....	21
Tabel 3.3 Perhitungan Volume Plafond Lantai 1 .....	23
Table 3.4 Perhitungan Volume Pintu Dan Jendela .....	24
Tabel 3.5 Perhitungan Sanitary .....	26
Tabel 3.6 Perhitungan Finishing Dinding .....	27
Table 3.7 Rekapitulasi Volume.....	27
Table 3.8 Daftar Harga Upah Kerja .....	29
Table 3.9 Daftar Harga Bahan .....	30
Table 3.10 Analisa Harga Satuan Pekerjaan Dinding .....	30
Table 3.11 Rencana Anggaran Biaya.....	31
Tabel 3.12 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya.....	32
Tabel 3.13 Time Schedule.....	34
Tabel 3.14 Rekapitulasi Cashflow .....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	Rekapitulasi RAB
LAMPIRAN 2	Rencana Anggaran Biaya (RAB)
LAMPIRAN 3	Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP)
LAMPIRAN 4	Harga Satuan Upah dan Bahan
LAMPIRAN 5	<i>Time Schedule</i>
LAMPIRAN 6	<i>Cashflow</i>
LAMPIRAN 7	Rekapitulasi Volume
LAMPIRAN 8	Perhitungan Volume