

# **TUGAS AKHIR**

## **ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR PADA PROYEK MANDIRI UNIVERSITY**

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

**Pembimbing : Vivi Ariani, S.Pd., M.T**

**Disusun Oleh :**

**GUSPANIL**

**1610015410047**



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

**2021**

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Syukur Alhamdulillah, merupakan satu kata yang sangat pantas diucapkan kepada Allah SWT, yang karena bimbingan-Nyalah maka telah diselesaikan sebuah penulisan tugas akhir ini. Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma III pada urusan Teknik Ekonomi Konstruksi (QS). Dengan judul **“ANALISA PERHITUNGAN BIAYAPEKERJAAN ARSITEKTUR PADA PROYEK MANDIRI UNIVERSITY.”**

Pada kesempatan ini akan disampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Sehingga laporan ini dapat selesai sesuai dengan tepat pada waktunya. Adapun ucapan tersebut disampaikan kepada :

1. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, dukungan dan semangat yang tiada hentinya, serta motivasi yang luar biasa selama melaksanakan pendidikan serta dalam menyelesaikan tugas akhir.
2. Kepada keluarga besar yang memberikan doa serta wejangan untuk kedepannya.
3. Bapak **Dr.Zulherman, ST, M.Sc** sebagai ketua jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi Universitas Bung Hatta, Padang.
4. Ibu **Vivi Ariani S,Pd. MT.** sebagai pembimbing dalam penulisan tugas akhir ini yang selalu memberikan arahan dan membimbing untuk selalu berfikir maju, serta memberi kepercayaan untuk menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
5. Rekan-rekan seperjuangan QS 16 yang telah memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir.

Menyadari bahwa masih sangat banyak kekurangan yang mendasar pada tugas akhir ini. Oleh karena itu mengundang pembaca untuk memberikan kritikdan saran yang bersifat membangun untuk kemajuan ilmu pengetahuan ini. Terima Kasih, semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan khususnya dalam bidang studi Teknik Ekonomi Konstruksi (QS).

Padang, 12 Febuari 2021

Guspanil  
1610015410047

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</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 I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan .....	3
1.4. Manfaat .....	3
1.5. Batasan Masalah.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II DATA PROYEK.....</b>	<b>5</b>
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.....	8
2.5.1. Unsur – Unsur Organisasi Proyek .....	9
2.6. Spesifikasi Proyek .....	19
2.6.1. Material .....	19
2.6.2. Alat.....	20

<b>BAB III PERHITUNGAN DAN ANALISA .....</b>	<b>22</b>
3.1. Pendahuluan .....	22
3.2. <i>Quantity Take Off</i> .....	22
3.2.1. Pekerjaan Dinding .....	23
3.2.2. Pekerjaan Lantai .....	27
3.2.3. Pekerjaan Plafond .....	28
3.2.4. Pekerjaan Kuzen dan Pintu.....	29
3.2.5. Pekerjaan <i>Sanitary</i> .....	30
3.2.6. Pekerjaan <i>Finishing</i> .....	31
3.3. Rencana Anggaran Biaya .....	31
3.4. <i>Time Schedule</i> Pelaksanaan dan Kurva S.....	32
3.5. <i>Cashflow</i> .....	34
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>35</b>
4.1. Kesimpulan.....	35
4.2. Saran.....	35

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tampak Depan Mandiri <i>University</i> .....	7
Gambar 2.2. Peta Lokasi Proyek Mandiri <i>University</i> .....	13
Gambar 3.1 Metode perhitungan dinding .....	22
Gambar 3.2. Metode perhitungan dinding Precast.....	23
Gambar 3.3. Metode perhitungan lantai .....	24
Gambar 3.4. Metode perhitungan plafond .....	25
Gambar 3.5. perhitungan kuzen dan dau pintu.....	25
Gambar 3.6 perhitungan waterproofing .....	26
Gambar 3.7 perhitungan skylite .....	27
Gambar 3.8 Rencana anggaran biaya.....	28
Gambar 3.9 Time schedadle.....	28
Gambar 3.10 Cashflow .....	30

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Spesifikasi .....	19
Tabel 3.1 Contoh Hitung Dinding.....	23
Table 3.2 Contoh Hitungan Dinding Precast.....	25
Tabel 3.3 Contoh Hitungan Penutup Lantai .....	27
Tabel 3.4 Contoh Hitungan Plafond .....	29
Tabel 3.5 Contoh Hitungan Pintu .....	30
Tabel 3.6 Contoh Hitungan Sanitary .....	30
Tabel 3.7 Contoh Finishing Dinding .....	31
Tabel 3.8 Rencana Anggaran Biaya.....	32
Tabel 3.9 Contoh <i>Time Schedule</i> .....	32
Tabel 3.10 Cashflow .....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Rekapitulasi Biaya
- Lampiran 2 : Rencana Anggaran Biaya
- Lampiran 3 : Analisa Harga Satuan Pekerjaan
- Lampiran 4 : Rekap Volume Pekerjaan
- Lampiran 5 : Daftar Harga Material dan Upah
- Lampiran 6 : *Time Schedule*
- Lampiran 7 : *Cash Flow*
- Lampiran 8 : Perhitungan Volume
- Lampiran 9 : Gambar Kerja
- Lampiran 10 : Kartu Asistensi