

TUGAS AKHIR
“ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR PROYEK
PEMBANGUNAN GEDUNG MERIAL TOWER RUMAH SAKIT PELNI
JAKARTA BARAT”

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

DISUSUN OLEH :

WINDA ANGRAINI

1910015410106



PROGRAM STUDI TEKNIK EKONOMI KONSTRUKSI

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS BUNG HATTA

PADANG

2022

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR PADA
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG MERIAL TOWER RUMAH SAKIT
PELNI JAKARTA BARAT

Oleh :

WINDA ANGRAINI

1910015410106



Padang, 27 Juli 2022

Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing

(Vivi Ariani, S.Pd.MT)

Diketahui oleh

Dekan

Ketua

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Prodi Teknik Ekonomi Konstruksi



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

(Dr. Wahyudi P. Utama, BQS,MT)

**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR PROYEK
PEMBANGUNAN GEDUNG MERIAL TOWER RUMAH SAKIT PELNI
JAKARTA BARAT**

Winda Angraini, Vivi Ariani

windaangraini77@gmail.com, viviariani@bunghatta.ac.id

Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik
Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta

ABSTRAK

Tugas akhir ini menyusun dan menganalisa perhitungan biaya untuk pekerjaan arsitektur pada proyek Gedung Merial Tower Rumah Sakit Pelni dengan jumlah lantai 11 lantai dengan luas bangunan ± 29.800 m². Dalam perhitungan terbagi dalam beberapa item pekerjaan dimana dapat diselesaikan dengan keterkaitan. Untuk mengetahui rencana anggaran biaya, terlebih dahulu melakukan perhitungan volume dari tiap item pekerjaan yang nantinya juga dihitung berdasarkan Analisa harga satuan upah dan bahan dengan acuan AHSP permen PUPR no. 28 tahun tahun 2016 dan harga satuan upah dan bahan DKI Jakarta tahun 2021. Rencana anggaran biaya pekerjaan arsitektur proyek Gedung Merial Tower Rumah Sakit Pelni ialah sebesar Rp. 62.974.811.662,98 sudah masuk ppn 10% untuk harga per m² Rp. 2.113.248,71 Kemudian untuk pengendalian waktu semua rincian biaya dan bobot pekerjaan diuraikan dalam *Time schedule* serta aliran alur kas, biaya masuk dan keluar dirangkum pada *cashflow* dengan uang muka sebesar 20% Rp. 11.449.965.756,91 dari nilai proyek dan retensi sebesar 5% Rp. 2.862.491.439

Kata kunci : Rencana Anggaran Biaya, *Time schedule*, *Cashflow*, AHSP

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat Tugas Akhir.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan Laporan.....	3
BAB II DATA PROYEK.....	5
2.1 Data Umum Proyek.....	5
2.2 Lokasi Proyek.....	6
2.3 Luas Bangunan.....	7
2.4 Jenis Kontrak.....	8
2.5 Pihak yang terlibat.....	9
2.6 Spesifikasi Proyek.....	12
BAB III ANALISA PERHITUNGAN.....	20
3.1 Pendahuluan.....	20

3.2 Quantity Take Off.....	22
3.2.1 Pekerjaan Dinding Bata Ringan.....	23
3.2.2 Pekerjaan Lantai.....	24
3.2.3 Pekerjaan Plafond.....	26
3.2.4 Pekerjaan Kuzen Pintu Jendela.....	27
3.2.6 Pekerjaan sanitair.....	28
3.3 Rekapitulasi Volume.....	29
3.4 Analisa Harga Satuan Pekerjaan.....	30
3.5 Rencana Anggaran Biaya.....	33
3.6 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya.....	35
3.7 Jadwal Pelaksanaan (Time schedule).....	36
3.9 Arus kas (Cash Flow).....	40
3.10 Rekapitulasi Cashflow.....	42
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
4.1 Kesimpulan.....	44
4.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Desain Gedung Merial Tower Rumah Sakit Pelni.....	5
Gambar 2.2 Lokasi Proyek Gedung Merial Tower RS Pelni.....	7

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Format perhitungan pekerjaan dinding.....	23
Tabel 3.2 Format perhitungan pekerjaan lantai.....	25
Tabel 3.3 Format perhitungan pekerjaan plafond.....	26
Tabel 3.4 Format perhitungan pekerjaan kuzen pintu jendela.....	27
Tabel 3.5 Tabel format pekerjaan finishing dinding.....	28
Tabel 3.6 Format pekerjaan sanitair.....	28
Tabel 3.7 Format rekap volume pekerjaan arsitektur.....	29
Tabel 3.8 Format harga bahan.....	31
Tabel 3.9 Format harga upah.....	31
Tabel 3.10 Format AHSP.....	32
Tabel 3.11 Format rencana anggaran biaya.....	34
Tabel 3.12 Format rekap rencana anggaran biaya.....	35
Tabel 3.13 Format time schedule.....	38
Tabel 3.14 Format durasi pekerjaan.....	39
Tabel 3.15 Tabel schedule.....	40
Tabel 3.16 Format cashflow.....	41
3.17 Format rekap cashflow.....	43

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Rekapitulasi RAB

Lampiran 2 : Rincian RAB

Lampiran 3 : AHSP

Lampiran 4 : HS Upah dan Bahan

Lampiran 5 : Time Schedule

Lampiran 6 : Cashflow

Lampiran 7 : Rekapitulasi Volume

Lampiran 8 : Perhitungan Volume