

**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR
PROJECT THE BALCONE SUITE HOTEL**

TUGAS AKHIR

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

Pembimbing: Dr. ZULHERMAN, ST, M.Sc

Disusun Oleh:

AINUN MA'RIFATUDDINIYAH

1910015410064



**PROGRAM STUDI TEKNIK EKONOMI KONSTRUKSI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2022**

LEMBARAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR *PROJECT THE BALCONE SUITE HOTEL*

Oleh:

Ainun Ma'rifatuddiniyah

1910015410064



Padang, 29 Juli 2022

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing:


Dr. Zulherman, ST, M.Sc

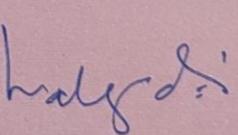
Diketahui Oleh:

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Dekan,




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

Prodi Teknik Ekonomi Konstruksi
Ketua,


(Dr. Wahyudi P. Utama, B.Qs., M.T.)

UNIVERSITAS BUNG HATTA

**ANALISIS PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR PADA
PROJECT THE BALCONE SUITE HOTEL**

**Jl. Raya Bukittinggi-Medan KM. 07 Kecamatan Tilatang Kamang,
Kabupaten Agam, Provinsi Sumatera Barat**

Ainun Ma'rifatuddiniyah: Zulherman

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

Email: ainunma511@gmail.com

ABSTRAK

Seiring perkembangan kemajuan konstruksi di Indonesia, maka kebutuhan akan tenaga kerja juga banyak dibutuhkan. Terutama untuk profesi *Quantity Surveyor* (QS). Untuk memahami tugas seorang *Quantity Surveyor* (QS) maka dilakukan perhitungan ulang pada *Project The Balcone Suite Hotel* yang menjadi judul pada Tugas Akhir ini. *Project The Balcone Suite Hotel* merupakan sebuah proyek pembangunan Hotel 9 lantai dengan luas bangunan $\pm 13.258,82 \text{ M}^2$. Pada perhitungan Detail Estimasi menggunakan harga upah, material dan peralatan kota Kota Padang tahun 2021 didapatkan biaya konstruksi fisik termasuk PPN sebesar Rp 34.578.872.376 dengan lingkup pekerjaan arsitektur diantaranya pekerjaan dinding, plafond, lantai, pintu kayu & kaca, finishing tangga, sanitair, dinding cubicle, kunci & aksesoris. Berdasarkan perhitungan detail estimasi maka disusun *time schedule* pada dalam bentuk kurva S dan *cash flow* proyek tanpa memperhitungkan keuntungan pada kas proyek. Dengan menganalisa *cashflow* dapat disimpulkan bahwa dengan uang muka 20% diawal proyek serta retensi 5% yang dibayar saat diakhir progress pekerjaan.

Kata Kunci:

Detail Estimasi, *Time Schedule*, Kurva S, *Cash flow*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur atas kehadirat Allah SWT, yang mana dengan segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR PROJECT THE BALCONE SUITE HOTEL**” Tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar akademik Diploma III pada Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi (QS) Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta Padang. Pada kesempatan ini ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak:

1. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan doa.
2. Bapak Prof. Ir. Nasfryzal Carlo, M. Sc., selaku dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan.
3. Bapak Dr. Wahyudi Putra Utama, BQS, MT., selaku ketua kelas Teknik Ekonomi Konstruksi Universitas Bung Hatta.
4. Bapak Dr. Zulherman, ST, M.Sc., selaku pembimbing dalam penulisan laporan ini, yang telah telah membimbing dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Rekan-rekan *Quantity Surveyor* angkatan 2019 yang telah membantu memberi semangat.
6. *Last but not least, I wanna thank to myself, and I'm proud of myself who has fought until now.*
7. Serta pihak-pihak lain yang sudah ikut membantu dalam membuat laporan tugas akhir yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Akhir kata, menyadari bahwa dalam tugas akhir (TA) ini terdapat banyak kekurangan, untuk itu diharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari para pembaca.

Padang, 12 Juni 2022

Ainun Ma'rifatuddiniyah

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir.....	3
1.6 Sistematika Penulisan Laporan	4

BAB II DATA PROYEK

2.1 Data Umum Proyek	5
2.2 Lokasi dan Kondisi Sekitar	9
2.3 Luas Bangunan	10
2.4 Jenis Kontrak	11
2.5 Pihak-Pihak Yang Terlibat	11
2.6 Spesifikasi Proyek	17

BAB III PERHITUNGAN DAN ANALISA

3.1 Pendahuluan	20
3.2 Quantity Take Off	22
3.2.1 Pekerjaan Dinding	23
3.2.2 Pekerjaan Plafond.....	25
3.2.3 Pekerjaan Lantai	26

3.2.4	Pekerjaan Pintu Kayu & Kaca.....	28
3.2.5	Pekerjaan Finishing Tangga	29
3.2.6	Pekerjaan Sanitair.....	30
3.2.7	Pekerjaan Dinding Cubicle.....	30
3.2.8	Pekerjaan Kunci & Aksesoris.....	31
3.3	Rencana Anggaran Biaya	34
3.3	Time Schedule dan Kurva S	36
3.3	Cash Flow	40
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		
4.1	Kesimpulan.....	44
4.2	Saran	45
DAFTAR PUSTAKA		46

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proyek The Balcone Suite Hotel	5
Gambar 2.2 Peta Lokasi	9
Gambar 2.3 Site Plan.....	9
Gambar 2.4 Kondisi Awal.....	10
Gambar 3.1 Denah Potongan Tangga	29

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Luas Bangunan.....	10
Tabel 3.1 Perhitungan Pekerjaan Dinding	24
Tabel 3.2 Perhitungan Pekerjaan Plafond	25
Tabel 3.3 Rumus Pengoperasian Perintah Polyline	26
Tabel 3.4 Perhitungan Pekerjaan Lantai	27
Tabel 3.5 Perhitungan Pekerjaan Pintu Kayu & Kaca	28
Tabel 3.6 Perhitungan Pekerjaan Finishing Tangga	29
Tabel 3.7 Perhitungan Pekerjaan Sanitair	30
Tabel 3.8 Perhitungan Pekerjaan Dinding Cubicle	31
Tabel 3.9 Perhitungan Pekerjaan Kunci & Aksesoris.....	31
Tabel 3.10 Rekapitulasi Volume Pekerjaan	32
Tabel 3.11 Analisa Harga Satuan Pekerjaan	32
Tabel 3.12 Rencana Anggaran Biaya	34
Tabel 3.13 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya.....	35
Tabel 3.14 Time Scedule.....	38
Tabel 3.15 Rekapitulasi Pembayaran Progress	42
Tabel 3.16 Rekapitulasi Retensi.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Spesifikasi Material
- Lampiran 2 : Rencana Anggaran Biaya
- Lampiran 3 : Analisa Harga Satuan Pekerjaan
- Lampiran 4 : Time Schedule/Kurva S
- Lampiran 5 : Cash Flow
- Lampiran 6 : Quantity Take-Off
- Lampiran 7 : Kartu Asistensi