

TUGAS AKHIR
ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR PADA
PROYEK PEMBANGUNAN HOTEL IBIS KULON PROGO

Diajukan Sebagau Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Diploma III Pada Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas Bung Hatta

OLEH :

SAFIQ MAULANA

18100154100163



JURUSAN TEKNIK EKONOMI KONSTRUKSI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS BUNG HATTA

PADANG

2022

LEMBARAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR PADA
PROYEK PEMBANGUNAN HOTEL IBIS KULON PROGO

Jl. Raya Purworejo Wates, Desa Temon Kulon, Kec. Kulon, Kab. Kulon Progo,
Yogyakarta

Oleh:

SAFIQ MAULANA

1810015410063



Padang, 21 Februari 2022

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing

(Fielda Roza, ST., MT)

Diketahui Oleh :

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi

Dekan,

Ketua,



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

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

**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR PADA
PROYEK PEMBANGUNAN HOTEL IBIS KULON PROGO**

Safiq Mualana : Fielda Roza,S.T,M.T

Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi , Fakultas Teknik Sipil dan
Perencanaan

Universitas Bung Hatta

EMAIL : safiqmaulana74@gmail.com

EMAIL : fieldaroza@co.id

ABSTRAK

Proyek Pembangunan Hotel Novotel Ibis Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Merupakan salah satu gedung bertingkat yang difungsikan sebagai tempat peristirahatan jika sedang berlibur yang memiliki jumlah lantai 10 lantai dengan luas $\pm 11.140 \text{ M}^2$. Perhitungan dan analisa yang akan dilakukan mencakup perhitungan volume pekerjaan, rencana anggaran biaya, perumusan time schedule dan perhitungan cashflow. Perhitungan yang dilakukan menggunakan harga satuan dan upah Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2021. Adapun batasan masalah pada perhitungan ini adalah perhitungan pekerjaan arsitektur yang mencakup pekerjaan dinding, pekerjaan lantai, pekerjaan plafond, pekerjaan pintu dan jendela, pekerjaan sanitair, pekerjaan *finishing* tangga tanpa PPN sebesar Rp. 23,167,029,286.48 (tanpa PPN). Jika ditambah PPN sebesar 10% menjadi Rp. 25,483,732,215.13 (termasuk PPN). Berdasarkan perhitungan estimasi disusun *time schedule* dalam bentuk kurva S dan *cashflow*. Waktu pelaksanaan pekerjaan arsitektur pada proyek pembangunan Hotel Ibis Kulon Progo selama 8 bulan 1 minggu . Dengan sistem pembayaran *monthly payment*.

KATA KUNCI :

Pekerjaan Arsitektur, ProyHotel Ibis Kulon Progo, Perhitungan Kuantitas, Rencana Anggaran Biaya, *Time schedule*, *Cash Flow*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur kehadirat Allah SWT dengan segala rahmat dan karunia-Nya yang memberikan kekuatan serta segala kemudahan dalam menghadapi setiap masalah dalam kehidupan, sehingga dapat menyelesaikan penulisan laporan Tugas Akhir ini sesuai dengan waktunya. Tujuan penulisan laporan Tugas Akhir yaitu memenuhi salah satu pra-syarat dalam menyelesaikan masa studi Diploma-III pada program studi Teknik Ekonomi Konstruksi, Universitas Bung Hatta.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberi dukungan dalam seluruh aspek. Seluruh bimbingan dan dukungan yang diberikan menjadi motivasi bagi penulis, sehingga dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir tepat pada waktunya. Adapun ucapan tersebut penulis ingin sampaikan kepada :

1. Kedua orang tua dan seluruh keluarga yang senantiasa mendoakan serta memberi dukungan tanpa henti.
2. Bapak Dr. Wahyudi P. Utama, BQS, MT selaku ketua program studi Teknik Ekonomi Konstruksi
3. Ibu Fieldra Roza, S.T, M.T sebagai pembimbing yang telah membimbing selama penyusunan Tugas Akhir serta selalu memberi motivasi dan tambahan wawasan hingga laporan Tugas Akhir ini dapat tersusun.
4. Al Fiqri, Bimo Saputra, Rifki Rahmandhani sebagaimana sebagai mentor dari masa Kerja Praktek hingga Tugas Akhir yang sudah memberi masukan, bantuan, serta pengalaman.
5. Syahdi Al Azan dan Farel Wabilhadi yang memberi dukungan dan motivasi kepada penulis hingga laporan ini bisa diselesaikan dengan rasa semangat.
6. Bang Irfan yang selalu menemani membuat Laporan ketika *stuck*.
7. Rekan-rekan satu bimbingan yang saling *support*, pengalaman serta menjalin kekompakan selama proses bimbingan.
8. Rekan-rekan QS Angkatan 2018 yang telah berjuang bersama.

9. *Last but not least, I wanna thank me for believing me, I wanna thank me for all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting, for just being me at all the times.*

Penulis menyadari bahwa masih sangat banyak kekurangan yang mendasar pada Tugas Akhir ini. Oleh karena itu penulis akan terbuka terhadap saran dan kritikan yang sifatnya membangun untuk meningkatkan pengetahuan penulis. Yang diharapkan penulis adalah laporan ini dapat bermanfaat tidak hanya untuk penulis melainkan para pembaca supaya dapat menambah pengetahuan atau wawasan khususnya dalam konstruksi.

Padang, 04 Januari 2022

SAFIQ MAULANA

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	2
1.4 Manfaat Tugas Akhir.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	2
1.6 Sistematika Penulisan Laporan.....	3
BAB II.....	4
DATA PROYEK	4
2.1 Data Umum Proyek	4
2.2 Lokasi Proyek	5
2.3 Luas Bangunan	5
2.4 Jenis Kontrak	6
2.5 Pihak Pihak Terkait	6
2.6 Spesifikasi Proyek	9
BAB III.....	18
PERHITUNGAN DAN ANALISA	18
3.1 Pendahuluan.....	18
3.2 Quantity Take Off.....	18
3.2.2 Pekerjaan Lantai.....	23
3.2.3 Pekerjaan Plafond	26
3.2.4 Pekerjaan Pintu dan Jendela.....	28
3.2.5 Pekerjaan Sanitair	29

3.2.6	Pekerjaan Finishing Tangga.....	31
3.3	Analisa Harga Satuan Pekerjaan.....	33
3.4	Rencana Anggaran Biaya	35
3.5	<i>Time Schedule</i>	37
3.6	<i>Cash Flow</i>	38
BAB IV	41
PENUTUP	41
4.1	Kesimpulan	41
4.2	Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Design Hotel Novotel Ibis Kulon Progo.....	4
Gambar 2. 2 Lokasi Proyek Hotel Novotel Ibis Kulon Progo.....	5
Gambar 3. 1 Ukuran Panjang pada <i>Meeting Room</i>	21
Gambar 3. 2 Tinggi Dinding <i>Meeting Room</i> Lantai <i>Ground Floor</i>	22
Gambar 3. 3 Contoh Penggunaan dimension (area) pada Penutup Lantai	25
Gambar 3. 4 Contoh Penggunaan dimension (area) pada plafond <i>Ground Floor</i>	27
Gambar 3. 5 Denah Perletakan Pintu dan Jendela <i>Ground Floor</i>	28
Gambar 3. 6 Contoh Satu Jenis Pintu dan Spesifikasi.....	29
Gambar 3. 7 Denah Female Toilet.....	30
Gambar 3. 8 Panjang Railing Tangga.....	32
Gambar 3. 9 Ukurang Panjang Anak Tangga.....	32

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Luas Bangunan	6
Tabel 2. 2 Spesifikasi Bahan atau Material Pekerjaan Arsitektur Pada Proyek Pembangunan Hotel Ibis Kulon Progo.....	10
Tabel 3. 1 Format Perhitungan Volume Pekerjaan Dinding	20
Tabel 3. 2 Format Perhitungan Lanjutan Volume Pekerjaan Dinding	20
Tabel 3. 3 Format Perhitungan Pekerjaan Lantai <i>Ground Floor</i> Hotel Ibis.....	24
Tabel 3. 4 Pengelompokkan Material Pekerjaan Lantai.....	24
Tabel 3. 5 Format Perhitungan Pekerjaan Plafond	26
Tabel 3. 6 Format Perhitungan Pintu dan Jendela	28
Tabel 3. 7 Format Perhitungan Pekerjaan Sanitair	30
Tabel 3. 8 Format Perhitungan Pekerjaan Finishing Tangga	31
Tabel 3. 9 Harga Satuan Upah.....	33
Tabel 3. 10 Harga Satuan Bahan	34
Tabel 3. 11 Analisa Harga Satuan Dinding Acian.....	34
Tabel 3. 12 Rencana Anggaran Biaya	35
Tabel 3. 13 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya	36
Tabel 3. 14 <i>Time Schedule</i>	38
Tabel 3. 15 <i>Cash In</i>	39
Tabel 3. 16 <i>Cash Out</i>	40

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya
- Lampiran 2 : Rincian Rencana Anggaran Biaya
- Lampiran 3 : Analisa Harga Satuan Pekerjaan
- Lampiran 4 : Harga Satuan Upah dan Pekerjaan
- Lampiran 5 : Durasi Pekerjaan
- Lampiran 6 : *Time Schedule*
- Lampiran 7 : *Cashflow*
- Lampiran 8 : Rekap Volume Pekerjaan
- Lampiran 9 : Quantity Take Off
- Lampiran 10 : Gambar Rencana
- Lampiran 11 : Kartu Asistensi
- Lampiran 12 : Berita Acara