ANALISA PERHITUNGAN RENCANA ANGGARAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR PADA NOVOTEL KULON PROGO, YOGYAKARTA TUGAS AKHIR

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



Disusun Oleh : <u>AL FIQRI</u> 1810015410053

JURUSAN TEKNIK EKONOMI KONSTRUKSI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2022

LEMBARAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR ANALISA PERHITUNGAN RENCANA ANGGARAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR

NOVOTEL IBIS KULON PROGO, YOGYAKARTA

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

> AL FIQRI 1810015410053



Padang, 21 Februari 2022 Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing

0:1

(Fielda Roza, S.T., M.T)

Diketahui Oleh:

Fakultas Feknik Sipil dan Perencanaan

Dekan.

Wort Dr. Tr. Nasfryzal Carlo, M.Sc)

Diketahui Oleh:

Prodi Teknik Ekonomi Konstruksi

Ketua.

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

ANALISA PERHITUNGAN RENCANA ANGGARAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR PADA PROYEK NOVOTEL KULON PROGO, YOGYAKARTA.

Al Fiqri: Fielda Roza, S.T,M.T

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

Email Penulis : fiqrial044@gmail.com

Email Pembimbing : <u>fieldaroza@bunghatta.ac.id</u>

ABSTRAK

Proyek Novotel Ibis Kulon Progo, Yogyakarta merupakan sebuah proyek pembangunan gedung yang di fungsikan sebagai hotel, yang memiliki jumlah lantai sebanyak 11 lantai (lantai 1 – Roof Top) dengan luas bangunan \pm 15.300 m2. Batasan masalah pada perhitungan ini adalah pekerjaan arsitektur terdiri dari perhitungan pekerjaan dinding, plafond, lantai, pintu dan jendela, sanitary, dan pekerjaan finishing tangga. Perhitungan dan analisa yang dilakukan mencangkup perhitungan rencana anggaran biaya dengan menggunakan metode perhitungan detail estimasi biaya, perumusan time schedule dan pembuatan cashflow. Pada perhitungan estimasi biaya menggunakan harga satuan upah dan material kota Yogyakarta tahun 2021. Dari hasil perhitungan detail estimasi didapat biaya konstruksi fisik untuk pekerjaan arsitektur (dinding, lantai, kuzen pintu dan jendela, plafon, sanitary dan pekerjaan finishing Tangga) sebesar Rp. 35.832.667.980,00 ditambahkan dengan pajak PPN 10% dari biaya fisik bangunan. Kemudian dalam pengendalian waktu semua rincian biaya dan bobot pekerjaan di uraikan dalam time schedule serta aliran arus kas, biaya keluar dan pemasukan dirangkum dalam cashflow. Jadwal pelaksanaan proyek Novotol Ibis KulonProgo untuk lingkup pekerjaan arsitektur yaitu selama 14 bulan dengan sistem pembayaran Monthly Payment pembayaran. Dari analisa perencanaan cashflow dapat disimpulkan bahwa dengan sistem pembayaran untuk selama waktu pelaksanaan dengan uang muka 30% dan retensi 5%.

Kata Kunci:

Pekerjaan Arsitektur, Detail Estimasi, *Time Schedule*, *Cash flow*, dan Novotel Ibis Kulon Progo, Yogyakarta

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat, karunia dan Ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma III pada jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi (QS).

Penulisan Tugas Akhir ini merupakan Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Arsitektur Pada Proyek Novotel Kulon Progo, Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Sehingga Tugas Akhir ini dapat selesai sesuai dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

- 1. Kedua orangtua dan keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan, serta semangat yang tiada hentinya.
- 2. Bapak Dr. Wahyudi P.Utama B.QS, M.T sebagai ketua jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi Universitas Bung Hatta Padang.
- 3. Ibu Fielda Roza, S.T, M.T sebagai pembimbing dalam penulisan Tugas Akhir ini, yang selalu memberi masukan, arahan, dan semangat agar penulisan laporan Tugas Akhir dapat diselesaikan dengan baik.
- 4. Seluruh karyawan dan staff di PT. MITRALANGGENG JAYA KONTRUKSI yang telah banyak memberikan ilmu dalam perhitungan arsitektur pada bangunan berlantai banyak.
- 5. Kepada teman saya Bimo, Rifki yang selalu senantiasa membantu dan memberikan semangat dalam menyelesaikan laporan ini.
- 6. Serta semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
- 7. Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hardwork, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting.

Penulis menyadari sepenuhnya hasil dari laporan Tugas Akhir ini masih ada kekurangan dan jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis tidak menutup diri terhadap saran-saran dan kritikan yang sifatnya membangun untuk meningkatkan pengetahuan penulis. Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat, bagi penulis sendiri serta para pembacanya dan menambah pengetahuan khususnya dalam bidang Teknik Ekonomi Konstruksi (QS).

Padang, 1 Januari 2022

Al Fiqri

DAFTAR ISI

LEMBARAN JUDUL	
LEMBARAN PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	V
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan Tugas Akhir	3
1.4 Manfaat Tugas Akhir	3
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II DATA PROYEK	
2.1 Data Proyek	6
2.1.1 Latar Belakang Proyek	
2.1.2 Data Teknis Proyek	8
2.2 Lokasi Proyek	9
2.3 Luas Bangunan	10
2.4 Jenis Kontrak	13
2.5 Pihak - Pihak yang Terlibat	14
2.6 Spesifikasi Material	21

BAB III PERHITUNGAN DAN ANALISA

3.1 Pendahuluan	24
3.2 Quantity Take Off	26
3.2.1 Pekerjaan Lantai	27
3.2.2 Pekerjaan Plafond	31
3.2.3 Pekerjaan Dinding	34
3.2.4 Pekerjan Pintu dan Jendela	38
3.2.5 Pekerjan Sanitary	40
3.2.6 Pekerjaan Finishing Tangga	43
3.3 Analisa Harga Satuan Pekerjaan	56
3.4 Rencana Anggaran Biaya	60
3.5 Time Schadule dan Kurva S	63
3.6 Cashflow	70
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	
4.1 Kesimpulan	74
4.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76
I AMDIDAN	