

TUGAS AKHIR
ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSIKTEKTUR
THE SMITH
KOTA TANGGERANG

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



OLEH :

AURA AKBAR KAMPAI

NPM : 1810015410114

JURUSAN TEKNIK EKONOMI KONSTRUKSI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2021

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR

THE SMITH

KOTA TANGGERANG

OLEH :

AURA AKBAR KAMPAL

NPM : 1810015410114



Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing

(Felda Roza, A.Md., S.T., M.T)

Diketahui oleh :

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan



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

Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi

Ketua

(Dr. Zulherman, S.T., M.Sc)

ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR

THE SMITH

KOTA TANGGERANG

Aura Akbar Kampai, Fielda Roza

Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik sipil dan Perencanaan

Universitas Bung Hatta

ABSTRAK

Tugas Akhir ini bertujuan untuk menganalisa biaya pekerjaan arsitektur pada proyek THE SMITH, Tangerang. Batasan masalah dalam perhitungan ini adalah pekerjaan arsitektur, Pekerjaan arsitektur meliputi pekerjaan dinding, Plafond, Pintu dan jendela, Sanitary dan lantai menganalisa biaya, *Time schedule* dan *cashflow*, Hasil perhitungan analisa biaya pembangunan proyek THE SMITH dengan luas 69,700 m² dengan jumlah lantai terdiri dari 3 lantai *besement*, 19 lantai *mezzazine*, 33 lantai hotel, dan 1 lantai roof atap. Perhitungan biaya menggunakan harga satuan upah dan bahan kota DKI Jakarta tahun 2019 dengan total biaya pekerjaan arsitektur adalah Rp 148,976,047,634.77. Biaya per m² sebesar Rp 2,457,997.92. Cara pembayaran adalah perbulan (*monthly proggres payment*). Jadwal pelaksanaan proyek untuk lingkup pekerjaan arsitektur yaitu selama 28 minggu. *Cashflow* disusun berdasarkan jadwal pelaksanaan yang dibuat dengan uang muka sebesar 10% dan retensi 5% .

Kata Kunci : analisa baiya, Volume, Bobot, *Time schedule*, *cashflow*

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum wr.wb.

Alhamdulillahirabbil'alamin, Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, atas Rahmat, Karunia serta ridho-nya, Sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini pada waktu yang tepat, Dimana laporan Tugas Akhir ini diberi judul "**Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Arsitektur THE SMITH**". Adapun maksud dan tujuan penulis membuat laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan perkuliahan semester enam atau DIII Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi (QS) Universitas Bung Hatta.

Penulisan laporan Tugas Akhir ini merupakan hasil dukungan dari berbagai pihak yang tanpa henti memberikan dorongan untuk terus berusaha, Berjuang, Dan berdoa, Agar semua dapat terlaksana dengan baik dan dengan keridhoan ALLAH swt.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini. Sehingga laporan ini dapat selesai dan tepat pada waktunya.

Adapun ucapan terima kasih itu penulis sampaikan kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa, Dukungan dan juga membiayai proses perkuliahan selama 6 semester.
2. Bapak Prof. Dr. Nasfrizal Carlo, M.sc, Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
3. Bapak Dr.zulherman, S.T., M.Sc, Sebagai ketua jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi Universitas Bung Hatta Padang
4. Ibu Sesmiwati, A.Md, B.QS., M.T., Sebagai Sekretaris Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi sekaligus Koordinator Kerja Praktek

5. Ibuk Vivi Ariani, S.Pd, M.T., Sebagai koordinator Tugas Akhir
6. Ibuk Fielda Roza, A.Md, ST, M.T, Sebagai pembimbing Tugas Akhir
7. Bapak dan Ibuk dosen Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
8. Rekan rekan QS-18 yang telah membantu memberikan semangat dan inspirasi

Dalam penulisan ini tentu banyak permasalahan yang dihadapi, Dan juga penulis menyadari banyak kekurangan dan kesalahan dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini, Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca yang sifatnya membangun untuk meningkatkan mutu dan juga sebagai pembelajaran bagi penulis terhadap laporan ini. Semoga laporan Tugas akhir ini dapat bermanfaat hendaknya sekaligus menambah pengetahuan bagi pembaca khususnya dalam bidang Teknik Ekonomi Konstruksi (QS).

Padang Maret 2021

Aura Akbar Kampai

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN.....	I
KATA PENGANTAR.....	II
DAFTAR ISI.....	IV
DAFTAR GAMBAR.....	VI
DAFTAR TABEL.....	VII
DAFTAR LAMPIRAN.....	VIII
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	3
1.3 Tujuan tugas akhir.....	3
1.4 Manfaat tugas akhir.....	3
1.5 Batasan masalah.....	4
1.6 Sistematika masalah.....	5
BAB 11 DATA PROYEK.....	6
2.1 Data umum proyek.....	6
2.1.1. Latar belakang proyek.....	6
2.1.1 Data proyek.....	6
2.2 Lokasi proyek.....	8
2.3 Luas bangunan.....	9
2.4 Jenis kontrak.....	9
2.5 Pihak pihak yang terlibat.....	9
2.6 Spesifikasi proyek.....	15

BAB III PERHITUNGAN DAN ANALISA.....	16
3.1. Pendahuluan.....	16
3.2. Quantity take off.....	17
3.2.1 Pekerjaan dinding.....	18
3.2.2 Pekerjaan finishing dinding.....	19
3.2.3 Pekerjaan plafond.....	20
3.2.4. Pekerjaan lantai.....	21
3.2.5. Pekerjaan kusen pintu dan jendela.....	22
3.2.6. Pekerjaan sanytari.....	23
3.2.7. Pekerjaan finishing tangga.....	24
3.4. Analisa satuan pekerjaan	26
3.5 <i>Time schedule</i>	28
3.6. <i>Cash flow</i>	29
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	31
4.1. kesimpulan.....	31
4.2. saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Ilustrasi pembangunan gedung the smith.....	6
Gambar 2.2. Denah lokasi proyek the smith.....	8

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Perhitungan dinding.....	18
Tabel 3.2. Perhitungan dinding.....	19
Tabel 3.3. Perhitungan plafond.....	20
Tabel 3.4 Perhitungan lantai.....	21
Tabel 3.5 Perhitungan pintu dan jendela.....	22
Tabel 3.6 Perhitungan sanitary.....	23
Tabel 3.7 Perhitungan finishing tangga.....	24
Tabel 3.8 Analisa harga satuan pekerjaan.....	26
Tabel 3.9 Rab per lantai.....	27
Tabel 3.10 Rekapitulasi biaya.....	28
Tabel 3.11 Rekapitulasi <i>cashflow</i>	30

LAMPIRAN

Lampiran 1 Rekapitulasi RAB

Lampiran 2 Rincian RAB

Lampiran 3 Analisa Harga Satuan Pekerjaan

Lampiran 4 Harga Upah dan Bahan

Lampiran 5 *Cashflow* dan *Time Schedule*