

TUGAS AKHIR
ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR
PROYEK RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) KOTA
BUKITTINGGI

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

Pembimbing : Nursyam Saleh, S.H, M.Eng

OLEH :

DINA AULIA

1910015410157



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

2022

LEMBARAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN
ARSITEKTUR PADA PROYEK RSUD
KOTA BUKITTINGGI

Oleh:

DINA AULIA
1910015410157



Padang, 27 Juli 2022

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing

(Nursyam Saleh, S.H, M.Eng)

Diketahui oleh :

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Prodi Teknik Ekonomi Konstruksi

Dekan,

Ketua,



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

(Dr. Wahyudi P. Utama, BQS., M.T.)

ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR PADA PROYEK RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) KOTA BUKITTINGGI

¹Dina Aulia, ²Nursyam Saleh, S.H, M.Eng

Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

dinaaulia050300@gmail.com

ABSTRAK

Proyek Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Bukittinggi. Merupakan proyek Rumah Sakit dimana memiliki jumlah lantai Gedung A 2 lantai + 1 dak atap, Gedung B 2 lantai + 1 dak atap, Gedung C 6 lantai + 1 dak atap. Luas bangunan 10,382.400M² dengan nilai kontrak Rp. 102 milyar. Perhitungan dan analisa yang akan dilakukan mencakup perhitungan rencana anggaran biaya dengan menggunakan metode perhitungan rencana anggaran biaya, *time schedule*, dan penyusunan *cashflow*. Pada perhitungan RAB menggunakan daftar upah dan material daerah Kota Bukittinggi tahun 2022. Hasil perhitungan detail estimasi didapatkan biaya konstruksi fisik untuk pekerjaan arsitektur yaitu pekerjaan dinding dan finishing, pekerjaan lantai, pekerjaan plafond, pekerjaan pintu dan jendela, pekerjaan sanitary tanpa PPN sebesar Rp. 19,862,259,298.18 (tanpa PPN) jika penambahan PPN sebesar 10% menjadi Rp. 1,986,225,929.82 (termasuk PPN). Berdasarkan perhitungan estimasi maka disusun *time schedule* dalam bentuk kurva S dan *cashflow*. Waktu pelaksanaan pekerjaan arsitektur pada proyek pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah selama 660 hari kerja, dengan sistem pembayaran (*monthly payment*). Dari analisa perencanaan *cashflow* disimpulkan bahwa sistem pembayaran bulanan selama waktu pelaksanaan dengan uang muka.

Kata Kunci : Perhitungan kuantitas, Rencana Anggaran Biaya, *TimeSchedule*, *Cashflow*

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, segala puji dan syukur atas ke hadirat Allah S.W.T yang telah melimpahkan taufik dan hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini. Tujuan penulisan laporan Tugas Akhir yaitu untuk 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 terlibat memberi dukungan dalam seluruh aspek. Seluruh dukungan dan bimbingan 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 memberikan dukungan dan doa.
2. Bapak Dr. Wahyudi P.Utama, BQS., MT selaku Ketua Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi.
3. Bapak Nursyam Saleh, S.H, M.Eng sebagai Pembimbing yang telah membimbing selama penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, serta selalu memberi masukan, motivasi, dan tambahan wawasan hingga laporan Tugas Akhir ini dapat tersusun.
4. Teman-teman yang selalu memberi semangat dalam penulis laporan tugas akhir ini.

5. Rekan-rekan satu bimbingan yang saling support, pengalaman serta menjalin kekompakan selama proses bimbingan.
6. Bang bimo sebagai mentor dan sudah memberi masukan, bantuan, serta pengalaman.
7. Aqshal yang selalu menemani membuat laporan ini ketika lagi *stuck*.
8. Rekan-rekan Qs angkatan 2019 yang telah berjuang bersama.
9. Serta semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satupersatu.

Mengingat banyak hambatan yang telah ditemui serta keterbatasan yang ada, penulis menyadari masih banyak kesalahan dan kekurangan dalam penulisan laporan ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan dan kritikan yang bersifat membangun guna meningkatkan kualitas dari laporan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat dalam menambah wawasan seputar bidang Teknik Ekonomi Konstruksi (QS).

Padang, Juli 2022

(Dina Aulia)

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	VI
DAFTAR TABEL.....	VII
DAFTAR LAMPIRAN	VIII
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	2
1.4 Manfaat Tugas Akhir.....	2
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Sistematika Tugas Akhir.....	3
BAB II DATA PROYEK	5
2.1 Data Proyek.....	5
2.2 Lokasi Proyek	7
2.3 Luas Bangunan	7
2.4 Jenis Kontrak	8
2.5 Pihak yang terlibat	8

2.6 Spesifikasi Material	10
BAB III PERHITUNGAN DAN ANALISA	12
3.1 Pendahuluan.....	12
3.2 Quantity Take Off.....	13
3.3 Analisa Harga Satuan Pekerjaan	23
3.4 Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	27
Tabel 3.5 Time Schedule	28
Tabel 3.6 Cash Flow.....	31
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
4.1 Kesimpulan	34
4.2 Saran	35