

**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN MEKANIKAL
ELEKTRIKAL DAN PLUMBING
PROYEK THE AYOMA APARTEMENT
SERPONG TANGGERANG SELATAN PADA TOWER EAST**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelara Diploma III Pada Jurusan Teknik Ekonomi Kontruksi
Univeresitas Bung Hatta*



Disusun Oleh :

RIKI NOPRIYANZA

1710015410017

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

LEMBARAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR
ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN MEKANIKAL
ELEKTRIKAL DAN PLUMBING
PADA PROYEK THE AYOMA APARTEMENT
Jl. Jend Sudirman Kav 52-53 Jakarta Selatan.

Oleh :

RIKI NOPRIYANZA

1710015410017



Padang, 18 Agustus 2021

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing I

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Wahyudi'.

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

Diketahui Oleh :

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Dekan,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nasfryzal Carlo'.

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

Diketahui Oleh :

Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi

Ketua,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Zulherman'.

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

**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN MEKANIKAL
ELEKTRIKAL DAN PLUMBING
PROYEK THE AYOMA APARTEMENT**

Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas Bung Hatta

ABSTRAK

Proyek *The Ayoma Apartement* adalah proyek pembangunan Apartement yang terdiri dari 1 tower dengan jumlah lantai sebanyak 25 lantai, dengan luas bangunan ± 1772.50 m², untuk biaya pekerjaan *mekanikal elektrik dan plumbing* biaya Rp. 17,135,808,055.01 diluar ppn dan Rp. 18,849,388,860.51 termasuk ppn. Dalam pembuatan perhitungan biaya terbagi dalam banyak item pekerjaan, dimana pekerjaan tersebut diselesaikan dengan keterkaitan. Untuk mengetahui Rencana Anggaran Biaya, terlebih dahulu melakukan perhitungan volume dari tiap-tiap item pekerjaan yang nantinya juga dihitung berdasarkan analisa harga satuan dan daftar harga material. Kemudian di 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 pada proyek *The Ayoma Apartement* untuk lingkup pekerjaan *Mekanikal Elektrikal* atas selama 8 bulan 2 minggu, dengan sistem bayaran *Monthly Progress (Monthly progress payment)*. Dari analisa perencanaan *cash flow* dapat disimpulkan bahwa dengan sistem pembayaran *termyn* selama 8 bulan 2 minggu waktu pelaksanaan dengan uang muka 20% dan retensi 5%.

Kata kunci :

Rencana Anggaran Biaya, Volume, Analisa, *Time Schedule*, *Cashflow*.

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Tugas Akhir.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Manfaat Tugas Akhir	4

BAB II DATA PROYEK

2.1. Data Umum Proyek.....	5
2.2. Lokasi dan Kondisi Sekitar Proyek.....	6
2.3. Luas Bangunan.....	6
2.4. Jenis Kontrak.....	7
2.5. Pihak-Pihak Yang Terlibat.....	7
2.6. Spesifikasi Proyek.....	11

BAB III PERHITUNGAN DAN BIAYA

3.1. Pendahuluan	12
3.2. <i>Quantity Take Off</i>	12
3.3. Rencana Anggaran Biaya	40
3.4. <i>Time Schedule</i> Pelaksanaan dan Kurva S.....	45
3.5. <i>Cash Flow</i>	47

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan	50
4.2. Saran.....	50

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN