

## **TUGAS AKHIR**

# **ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS PADA PROYEK APARTEMEN CITRA PLAZA NAGOYA BATAM**

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

**Dosen Pembimbing : Dr. ZULHERMAN, ST.M.Sc.**

**Disusun Oleh :**

**NOVANDRE ERWIS TRY**

**1810015410062**



**PROGRAM STUDI TEKNIK EKONOMI KONSTRUKSI**

**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**

**UNIVERSITAS BUNG HATTA**

**2022**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS**  
**PADA PROYEK APARTEMEN CITRA PLAZA NAGOYA BATAM**

Oleh :

**NOVANDRE ERWIS TRY**

**1810015410062**



Padang, 21 Februari 2022

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing :



**(Dr. ZULHERMAN, ST, M.Sc.)**

Diketahui Oleh:

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

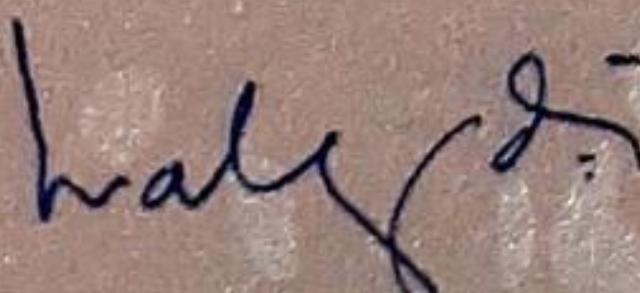
Dekan,



**Prof. Dr. Ir. Nasfruzal Carlo, M.Sc.**

Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi

Ketua,



**(Dr. Wahyudi P. Utama, B.Eng., M.T.)**

# **ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS PADA PROYEK APARTEMEN CITRA PLAZA NAGOYA BATAM**

**<sup>1</sup>Novandre Erwis Try, <sup>2</sup>Zulherman**

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

E-mail: [andreerwistry@gmail.com](mailto:andreerwistry@gmail.com), [zul\\_ubh@yahoo.com](mailto:zul_ubh@yahoo.com)

## **ABSTRAK**

Tugas Akhir ini bertujuan untuk menganalisa biaya Struktur Atas pada proyek Apartemen Citra Plaza Nagoya. Batasan masalah dalam perhitungan ini adalah pekerjaan kolom, shearwall, balok, plat lantai dan tangga yang dihitung sesuai gambar bestek. Dengan harga satu m<sup>2</sup> yaitu Rp.3.117.528. untuk struktur atas. Analisa perhitungan biaya pekerjaan Struktur atas pada proyek Apartemen Citra Plaza Nagoya batam yang memiliki luas bangunan ±12.069 m<sup>2</sup> yang terdiri dari 12 lantai. Perhitungan biaya menggunakan harga satuan kota Batam tahun 2020 dengan total biaya sebesar Rp37.709.613.561. Jenis kontrak diproyek ini adalah *lump sum fixed price* dengan cara pembayaran pada proyek ini adalah perbulan (*monthly progress payment*). Jadwal pelaksanaan proyek untuk lingkup pekerjaan Struktur Atas yaitu 9 bulan. Dengan bobot pekerjaan paling tinggi adalah pekerjaan kolom sebesar 34,06% dan bobot pekerjaan paling rendah adalah pekerjaan tangga sebesar 1,26%. Selisih *cash in* dengan *cash out* adalah sama, maka pada akhir minggu selisih *cash in* dengan *cash out* adalah 0.

Kata kunci : Estimasi, RAB, *TimeSchedule*, *Cashflow*, Pekerjaan struktur

## DAFTAR ISI

### LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
ABSTRAK .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I .....	10
Latar belakang .....	10
Rumusan Masalah.....	11
Tujuan Tugas Akhir .....	12
Manfaat Tugas Akhir .....	12
Batasan Masalah .....	12
Sistematis Penulisan Laporan.....	12
BAB II DATA PROYEK .....	14
Data Umum Proyek.....	14
Lokasi Proyek.....	15
Jenis Kontrak .....	15
Metode Pembayaran.....	16
Luas Bangunan .....	17
Spesifikasi Bangunan.....	18
BAB III PERHITUNGAN DAN ANALISA .....	20
Pendahuluan .....	20
Quantity Take Off.....	25
Analisa Harga Satuan Pekerjaan.....	48
Rencana Anggran Biaya ( RAB ) .....	50
Schedule Pelaksanaan dan Kurva S .....	52
Cash Flow.....	54
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
Kesimpulan .....	56
Saran .....	58
DAFTAR PUSTAKA .....	59