

**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR TOWER A**  
**RUSUN NUANSA CILANGKAP**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Diploma III  
Program studi Teknik Ekonomi Konstruksi  
Universitas Bung Hatta

**Pembimbing : Dr. Wahyudi P. Utama, BOS., MT**



**Oleh :**

**AFIA NURHIDAYAH**

**1810015410111**

**PROGRAM STUDI TEKNIK EKONOMI KONSTRUKSI**  
**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**  
**UNIVERSITAS BUNG HATTA**  
**PADANG**  
**2022**

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR PADA  
PROYEK RUSUN NUANSA CILANGKAP TOWER A  
Jl. Cilangkap raya Kel. Cilangkap. Kee. Cipayung Jakarta Timur

Oleh :

AFIA NURHIDAYAH

1810015410111



Padang, 18 Februari 2022

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing:

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

Diketahui Oleh:

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan      Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi

Dekan

Ketua



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

# **ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN ARSITEKTUR TOWER A**

## **RUMAH SUSUN NUANSA CILANGKAP**

Program studi Teknik Ekonomi Konstruksi

Universitas Bung Hatta

### **ABSTRAK**

Tugas Akhir (TA) ini merupakan salah satu matakuliah pada semester VI yang menjadi persyaratan untuk pemberian gelar Diploma III. Dalam TA ini pekerjaan arsitektur tower A Rusun Nuansa Cilangkap dijadikan sebagai sebuah kasus proyek. Proyek Rusun Nuansa Cilangkap merupakan sebuah proyek milik Pemprov DKI yang terdiri dari 24 lantai dengan luas bangunan  $\pm 29.682 \text{ m}^2$ . Adapun tujuan dari TA ini adalah :

1. Mengukur kuantitas pekerjaan arsitektur proyek Rusun Nuansa Cilangkap
2. Menghitung rencana anggaran biaya (RAB) pekerjaan arsitektur Proyek Rusun Nuansa Cilangkap
3. Menyusun penjadwalan pekerjaan arsitektur Proyek Rusun Nuansa Cilangkap
4. Menyusun aliran keuangan (*casflow*) pada pekerjaan arsitektur Rusun Nuansa Cilangkap

Analisa perhitungan biaya arsitektur yang dilakukan pada proyek ini meliputi pekerjaan dinding, plafond, lantai, kuzen, pintu dan jendela, dan sanitary. Dari analisa biaya yang dilakukan diperoleh Rp32.087.950.107,51. Analisa harga satuan pekerjaan yang digunakan berpedoman pada PERMEN PU 2016 sementara harga upah dan bahan menggunakan harga kota DKI Jakarta 2021. Dari penyusunan time schedule direncanakan pekerjaan ini dapat diselasaikan dalam waktu 34 minggu. Untuk penyusunan cash flow pekerjaan ini, ditetapkan parameter seperti uang muka 10% metode pembayaran *Monthly progress payment* dan ritensi 5%.

Kata Kunci: Pekerjaan Arsitektur, sanitary, rencana anggaran biaya, volume, *time schedule*, *cashflow*.

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum

Wr.

Wb

Alhamdulillahhirabbil'alamin, puji beserta syukur atas Kehadirat Allah SWT karna limpahan rahmat dan nikmat-Nya laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Laporan ini diberikan judul "**Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Arsitektur Rusun Nuansa Cilangkap**" yang ditujukan untuk salah satu syarat akademik, guna untuk memperoleh gelar Diploma III program studi Teknik Ekonomi Konstruksi (Quantity Surveying) Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bunghatta, Padang. Tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak, laporan ini mungkin tidak akan terselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, atas tersusunnya laporan Tugas Akhir ini, diucapkan terimakasih kepada :

1. Ayahanda Ahmad dan Ibunda Fauziah yang selalu memberikan support, doa serta kasih sayangnya kepada ananda.
2. Bapak Prof. Dr. Nasfryzal Carlo, M. Sc, dekan fakultas teknik sipil.
3. Bapak Dr. Wahyudi P. Utama, BQS., MT Ketua program studi teknik ekonomi konstruksi.
4. Ibuk Sesmiwati, A.Md, B.QS., M.T., selaku Sekretaris Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi sekaligus Koordinator Kerja Praktek.
5. Ibuk Vivi Ariani, S.Pd, M.T., selaku Koordinator Tugas Akhir
6. Bapak Dr. Wahyudi P. Utama, BQS., MT selaku pembimbing Tugas Akhir.
7. Bapak dan ibu dosen Prodi Teknik Ekonomi Konstruksi.

Penyusunan laporan tugas akhir ini disusun dengan hati-hati dan sebaik-baiknya. Karena disadari adanya kekurangan dalam penulisan laporan tugas akhir ini sehingga masih jauh dari kesempurnaan. Dengan hati dan pikiran yang terbuka, sangat diharapkan masukan serta saran sehingga menjadi lebih baik dalam penyusunan di masa mendatang

Padang, januari 2022

Afia nurhidayah

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>Daftar isi.....</b>	<b>iv</b>
<b>Daftar gambar .....</b>	<b>v</b>
<b>Daftar tabel .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 latar belakang .....	1
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 Peulisan .....	3
<b>    BAB II.....</b>	<b>5</b>
<b>    DATA PROYEK.....</b>	<b>5</b>
2.1 Data umum proyek .....	5
2.2 Lokasi proyek .....	7
2.3 Luas bangunan .....	7
2.4 jenis kontrak .....	7
2.5 pihak yang terlibat .....	8
<b>    BAB III .....</b>	<b>14</b>
<b>    PERHITUNGAN DAN ANALISA.....</b>	<b>14</b>
3.1 pendahuluan .....	13
3.2 perhitungan volume .....	13
3.2.1 Pekerjaan dinding .....	13
3.2.2 Pekerjaan Lantai .....	15
3.3 pekerjaan plafond .....	16
3.3.4 pekerjaan kusen .....	17
3.3.5 pekerjaan sanitary .....	18
3.3.6 pekerjaan finishing dinding .....	19
3.3 analisa harga satuan pekerjaan .....	19
3.4 Rekap Volume .....	21
3.5 Rencana Anggaran Biaya .....	21
3.6 Time Schedule .....	23
3.7 Cash Flow .....	25
<b>    BAB IV.....</b>	<b>29</b>
<b>    KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>29</b>
4.1 Kesimpulan .....	29
4.2 Saran .....	29
<b>    Daftar pustaka .....</b>	<b>30</b>
<b>    Lampiran .....</b>	<b>31</b>