

**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAANSTRUKTUR ATAS DAN  
ARSITEKTUR PADA  
PROYEK RUSUN BLK PASAR REBO TOWER B**

**TUGAS AKHIR**

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

Oleh :

**REIN EDDIM MONITA**  
**NPM : 1410015410042**



**JURUSAN TEKNIK EKONOMI KONSTRUKSI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
PADANG  
2017**

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamin, Pujisyukur ucapan atas kehadiran Allah SWT, yang berkat rahmat dan karunia-Nya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tujuan penulisan Tugas Akhir adalah sebagai syarat untuk memperoleh gelar Diploma III pada Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi (QS) ini, dengan judul **Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Struktur Atas Dan Arsitektur Pada Proyek Rusun BLK Pasar Rebo**

Padakeseempatan ini menyampaikan ucapan terimakasih kepada semuapihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Sehingga Tugas Akhir ini dapat selesai sesuai dan tepat pada waktunya dengan hasil yang memuaskan. Adapun ucapan tersebut disampaikan kepada:

1. Orang tua yang selalu memberikan doa, dukungan penuh, serta semangat yang tiada hentinya dalam menyelesaikan perkuliahan dan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Dr. Zulherman, ST, M.Sc sebagai Ketua Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi (QS) Universitas Bung Hatta
3. Bapak Dr. Martalius Peli, ST, M.Sc sebagai pembimbing I yang telah memberikan saran, bimbingan dan kepercayaan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Fielda Roza, S.T.M.T sebagai pembimbing II yang telah memberikan saran, bimbingan dan kepercayaan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

5. Teman-teman seperjuangan yang telah memberikan semangat dan motifasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Rekan-rekan Senior dan Junior *Quantity Surveyor* atas dukungan dan supportnya.

Mengingat banyaknya segala kesalahan ataupun kekurangan dalam pembuatan Tugas Akhir ini, sangat diharapkan saran dan kritik dari pembaca yang sifatnya membangun untuk meningkatkan mutu dari Tugas Akhir ini. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan khususnya dalam bidang Teknik Ekonomi Konstruksi (QS).

Padang, 19 Juni 2017

Rein Eddim Monita

# **ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS PADA**

## **PROYEK RUSUN BLK PASAR REBO**

Oleh: Rein EddimMonita, Pembimbing: MartaliusPeli, FieldaRoza

JurusanTeknikEkonomiKonstruksi, FakultasTeknikSipildanPerencanaan

Universitas Bung Hatta, Padang

Email: Reinmonita08@gmail.com

## **ABSTRAK**

Proyek Dinas Teknis Jati Baru terletak dikawasanCiracas, Jakarta Timur. Bangunan ini terdiri dari 12 lantai dengan luas lantai bangunan  $\pm 10.384,00 \text{ m}^2$ . Proyek yang dimulai pada tangga 1 November 2016 menurut kontraknya bernilai Rp.122.000.059.939 dengan lingkup pekerjaan Struktur,Arsitektur, Lanscape,MEP. Dari hasil perhitungan estimasi Struktur yang meliputi pekerjaan kolom, balok, plat lantai, shear wall dan tangga mendapatkan biaya proyek Dinas Teknis Jati Baru sebesar Rp 30.635.294.479,40 dengan menggunakan harga satuan tahun 2017. Penjadwalan pekerjaan menghasilkan kurva S yang menjadi Pedoman dari kebutuhan dan pengeluaran biaya proyek tersebut. Dengan total pekerjaan struktur atas yang meliputi pekerjaan kolom, shear wall, balok, plat lantai dan tangga yang dilakukan selama 13 bulan satu minggu atau lebih tepatnya 40 minggu. Pada minggu ke 40 selisih antara cash in dan cash out sebesar Rp 0. Dari analisa perencanaan cash flow dapat disimpulkan bahwa dengan sistem pembayaran selama 10 bulan dan satu minggu dengan uang muka 10% didapat hasil yang optimal karena pembayaran yang cukup besar pada minggu ke 1 bulan pertama

### **Kata Kunci:**

Detail Estimasi, Analisa Biaya, Time schedule, Kurva S, Cashflow, Rusun BLK PasarRebo

## DAFTAR ISI

**HALAMAN JUDUL****HALAMAN PENGESAHAN**

<b>ABSTRAK.....</b>	<b>i</b>
---------------------	----------

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
----------------------------	-----------

<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
------------------------	-----------

<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vi</b>
--------------------------	-----------

<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>vii</b>
-----------------------------	------------

<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
-------------------------------	----------

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4

<b>BAB II DATA PROYEK.....</b>	<b>4</b>
--------------------------------	----------

2.1 Data Umum Proyek.....	5
2.2 Lokasi Dan Kondisi Sekitar Proyek.....	6
2.3 Luas Bangunan.....	8
2.4 Jenis Kontrak.....	8
2.5 Pihak Pihak Yang Terlibat.....	9
2.6 Spesifikasi Proyek.....	19

<b>BAB III PERHITUNGAN DAN ANALISA.....</b>	<b>21</b>
---	-----------

3.1 Pendahuluan.....	21
3.2 Quantity Take Off.....	18
3.3 Analisa Harga Satuan Pekerjaan.....	32
3.4 Rencana Anggaran Biaya.....	34
3.5 Time Schedule.....	39
3.6 Cash Flow.....	40

<b>BAB IV Kesimpulan dan Saran.....</b>	<b>43</b>
4.1 Kesimpulan.....	43
4.2 Saran.....	44

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel2.1. Layout ProyekRusun BLK PasarRebo.....	4
Tabel2.2. PetaLokasiProyek .....	6
Tabel3.1. PerhitunganKolom.....	26
Tabel 3.2. PerhitunganBalok .....	27
Tabel 3.3. PerhitunganPlat Lantai.....	28
Tabel 3.4. PerhitunganShearwall.....	29
Tabel 3.5. PerhitunganTangga .....	30
Tabel 3.6. Rekapitulasi Volume ProyekRusun BLK PasarRebo .....	32
Tabel 3.7. AHSP ProyekRusun BLK PasarRebo .....	34
Tabel 3.8. RencanaAnggaranBiaya .....	36
Tabel 3.9. Bobot Schedule .....	39
Tabel 3.10. Cashflow .....	40