**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS PADA PROYEK APARTEMEN BASSURA CITY**

**JAKARTA TIMUR**

Oleh : Sando Yodhis Pratama, Pembimbing : Martalius Peli, Sesmiwati

JurusanTeknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas Bung Hatta

**ABSTRAK**

Proyek Apartemen Bassura city terletak di kawasan Jl.Basuki Rahmat No. 1, Pasar Gembrong Jakarta Selatan. Apartemen Bassura City terdiri dari 33 lantai dengan luas bangunan 33.117.61 m². Proyek yang dimulai tanggal 15 maret 2013 dengan lingkup pekerjaan struktur dan dengan lama pengerjaan 360 hari kalender.

Dari hasil perhitungan estimasi biaya struktur atas yang meliputi pekerjaan kolom, balok, plat lantai, *shear wall* didapatkan biaya proyek Bassura City sebesar Rp.69,438,629,656 dengan menggunakan anilasa satuan 2014. Total biaya tersebut sudah termasuk termasuk PPn 10%.

Schedule kerja menghasilkan kurva S yang menjadi pedoman dari kebutuhan dan pengeluaran biaya proyek tersebut. Dengan total pengerjaan struktur atas meliputi kolom, balok, plat lantai, *shear wall* dilakukan selama 12 bulan. Pada bulan ke 12 selisih akir dari cash in dan cash out sebesar Rp 0. Perencanaan cash flow dapat disimpulkan bahwa dengan system pembayaran selama 12 bulan dengan uang muka 10% didapatlah hasil yang optimal karena pembayaran yang cukup beasr pada 2 bulan pertama, membuat uang kas proyek, dan membantu kesulitan pada bulan-bulan terakhir.

**Kata Kunci**

Detail Estimasi, Analisa Biaya, Time Schedule, Kurva **S,** Cash Flow, Bassura City

**DAFTAR ISI**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**KATA PENGANTAR ................................................................................... i**

**ABSTRAK ..................................................................................................... iii**

**DAFTAR ISI ................................................................................................. iv**

**DAFTAR GAMBAR .................................................................................... vi**

**DAFTAR TABEL ......................................................................................... vii**

**BAB I : PENDAHULUAN ........................................................................... 1**

* 1. Latar Belakang ....................................................................... 1
  2. Maksud dan Tujuan ................................................................. 4
  3. Manfaat ................................................................................... 4
  4. Batasan Masalah ..................................................................... 4
  5. Sistematika Penulisan Laporan ............................................... 5

**BAB II : DATA PROYEK ........................................................................... 6**

* 1. Latar Belakang ……………………........................................ 6

2.1.1 Gambaran Umum Proyek …........................................ 6

2.1.2 Tujuan Pembangunan ..................................................... 7

2.1.3 Data Umum .............................................................. 8

2.1.4 Lokasi Proyek ............................................................ 10

2.2. Data Teknis ............................................................................ 11

2.2.1 Waktu pelaksanaan ......................... .................................. 11

2.2.3 Luas Bangunan …………………………………… 11

2.2.3 Spesifikasi Bangunan …………………………………… 12

**BAB III: PERHITUNGAN DAN ANALISA ............................................ 14**

* 1. Pendahuluan ............................................................................ 14

3.1.1 Studi Kasus ..................................... ................................. 18

3.2. Quantity Take Off ......................................................... 18

3.2.1. Metode Pengambilan Pengukuran ........................ 19

3.2.2. Pekerjaan Struktur Atas …………........................ 20

3.3. Rencana Anggaran Biaya ...................................................... 24

3.3.1. Pengertian Anggaran Biaya ................................ 24

3.3.2. Tujuan Anggaran Biaya .................................. 24

3.3.3. Cara Penyusunan Anggran Biaya ............... 24

3.3.4. Manfaat Anggaran Biaya ............................ 25

3.3.4. Langkah Langkah Menghitung RAB ......... 26

3.3.6. Langkah Langkah Penyusunan RAB ............ 26

3.3.7. Rekapitulasi Anggaran Biaya ................. 27

3.4. Time Shcedule ................................................................... 29

3.5. Chas Flow ........................................................................ 33

3.5.1. Pengertian Chas Flow .......................... 33

3.5.2. Tujuan Cash flow ....................................... 34

3.5.3. Manfaat Cash Flow ................................. 34

3.5.4. Langkah Penyusunan Cash Flow .............. 35

**BAB IV : PENUTUP .................................................................................... 38**

* 1. Kesimpulan ............................................................................. 38 23
  2. Saran ........................................................................................ 39

24

**DAFTAR PUSTAKA .................................................................................. 40**

**LAMPIRAN**

Lampiran I : Bill Of Quantity

Lampiran II : Daftar Harga Satuan Pekerjaan dan Analisa Harga Satuan Pekerjaan

Lampiran III : Rekapitulasi Volume dan Quantity Take Off

Lampiran V : Time Schedule

Lampiran VI : Cash Flow

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 : Gambar Proyek Bssura City ............................... ……………… 6

Gambar 2.2 : Site Plan Basuura City .....................................………………... 9

Gambar 2.3 : Lokasi Proyek ( Geoogle Earth) .................. ……………………. 10

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 : Tabel Luas Bangunan .................. ……………………………... 11

Tabel 3.1 : Contoh Hasil Perhitungan Beam / Balok ………………......... 21

Tabel 3.2 : Contoh Hasil Perhitungan Kolom ......………………………... 22

Tabel 3.3 : Contoh Hasil Perhitungan Plat Lantai ............................. ……… 23

Tabel 3.4 : Contoh Hasil Perhitungan Core Wall ………………………. 23

Tabel 3.5 : Contoh Anggran Biaya .............................. …………………….. 28

Tabel 3.6 : Contoh Rekap Anggaran Biaya ............. ………………………... 29

Tabel 3.7 : Time Shcedule …………………………...........………....... 32

Tabel 3.8 : Cash flow ............................................................................. 35

Tabel 3.9 : Rekap Cash Flow ..................................................................... 37 .