

**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS
PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG KPK-RI
(GROUND FLOOR - LANTAI 16)
Jl. HR. Rasuna Said Kav. C-1, Jakarta Selatan**

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 :

APRIANSYAH
NPM : 1410015410046



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

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah rabbil'alamini, Puji syukur ucapkan 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 PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG KPK-RI**

Pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Sehingga Tugas Akhir ini dapat selesai sesuai dengan waktu yang direncanakan 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. Saudara/Adik yang selalu membantu dan memberi semangat dalam proses pelaksanaan perkuliahan dan penyelesaian Tugas Akhir.
3. Bapak Dr. Zulherman, ST, M.Sc sebagai Ketua Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi (QS) Universitas Bung Hatta, dan sekaligus sebagai pembimbing I dalam penulisan laporan ini yang selalu membimbing dan memberi ide, mendorong untuk selaluberfikir maju, serta memberi kepercayaan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik, serta telah membantu selama perkuliahan dan memberikan hal yang terbaik untuk jurusan.

4. Ibu Fielda Roza S.T, M.T, sebagai pembimbing II yang telah memberikan saran, bimbingan dan kepercayaan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Ibu Dian Intan Pamungkas S.T yang selalunya memberikan dukungan, semangat, dan kebersamaan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Teman-teman seperjuangan yang telah memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Rekan-rekan Senior dan Junior *Quantity Surveyor* atas dukungannya 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, Juni 2017

Apriansyah

**Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Struktur Atas Proyek Pembangunan
Gedung KPK-RI**

Oleh: Apriansyah, Pembimbing: Zulherman, FieldaRoza

Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas Bung Hatta, Padang

Email: umarian03@gmail.com

ABSTRAK

Seiring perkembangan kemajuan konstruksi di Indonesia, maka kebutuhan akan tenaga kerja yang banyak dibutuhkan.

Terutama untuk profesi *Quantity Surveyor*

(QS). Untuk memahami tugas seorang *Quantity Surveyor* (QS)

mau dilakukan perhitungan ulang pada proyek Pembangunan Gedung KPK-RI yang menjadi judul pada Tugas Akhir ini. Proyek Pembangunan Gedung KPK-RI

merupakan sebuah proyek pembangunan

16 lantai dengan luas bangunan $\pm 28.815,44 \text{ m}^2$, dengan lingkup pekerjaan struktur,

arsitektur, mekanikal dan elektrikal, interior dan *landscape*. Pada perhitungan

Detail Estimasi menggunakan harga upah, material dan peralatan kota

Jakarta tahun 2017 didapatkan biaya konstruksi fisik sebesar Rp.

24.742.191.700,00 dengan lingkup pekerjaan struktur bagian atas diantaranya pekerjaan

kolom, balok, plat lantai, *core wall*, dan tangga. Berdasarkan perhitungan detail

estimasi maka disusun *time schedule* pada dalam bentuk kurva S dan *cashflow*

proyek tanpa memperhitungkan keuntungan pada kas proyek.

Dengan menganalisis *cashflow* dapat disimpulkan bahwa dengan uang muka 15%

di awal proyek sertaretensi 5% yang dibayar saat kemajuan *progress* pekerjaan,

dan pada akhir minggu ke 56 selisih antara *cash in* dan *cash out* senilai

0, tidak adanya pinjaman kaskantorsampaidengan pelaksanaan proyek selesai.

Kata Kunci:

Apartemen Pembangunan Gedung KPK-RI, Detail Estimasi, *Time Schedule*,

Kurva S, *Cashflow*.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LatarBelakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan TugasAkhir.....	2
1.4 Manfaat Tugas Akhir.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika penulisan.....	3
BAB II DATA PROYEK.....	5
2.1 LatarBelakangProyek.....	5
2.2 Data UmumProyek.....	5
2.3 Luas Bangunan.....	7
2.4 Lokasi Proyek.....	7
2.5 Kondisi Lingkungan.....	8
2.6 Data Teknis Proyek.....	9
2.7 StrukturOrganisasiProyek.....	9
2.8 Pihak-Pihak yang Terlibat.....	10
BAB III PERHITUNGAN DAN ANALISA.....	21
3.1 Pendahuluan.....	21
3.2 Quantity Take Off.....	25

3.3 Analisa Harga Satuan Pekerjaan.....	27
3.4 Rencana Anggaran Biaya.....	29
3.5 Schedule Pelaksanaan dan Kurva S.....	32
3.6 Cash Flow.....	34
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
4.1 Kesimpulan.....	36
4.2 Saran.....	37
	38
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel2.1. Data LuasBangunan.....	7
Tabel2.2. LuasTypr per Unit	12
Tabel3.1. PerhitunganKolom.....	25
Tabel3.2. PerhitunganBalok.....	26
Tabel 3.3. PerhitunganPlat Lantai	27
Tabel 3.4. AnalisaHargaSatuanPekerjaan.....	29
Tabel 3.5. RencanaAnggaranBiaya.....	31
Tabel 3.6. RekapitulasiBiaya.....	31
Tabel 3.7. Time Schedule	33
Tabel 3.8. Cashflow	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Master Plan Proyek Pembangunan gedung KPK-RI.....	6
Gambar 2.2. Peta Lokasi proyek Pembangunan Gedung KPK-RI.....	6
Gambar 2.3. Denah Pembagian Zona Pelaksanaan.....	9
Gambar 2.4. Struktur Organisasi Proyek Pembangunan Gedung KPK-RI.....	10
Gambar 2.5. Schedule Pelaksanaan	10
Gambar 3.1. Layout The Grove	15
Gambar 3.2. Denah Corewall	25
Gambar 3.3. Pembagian Area Corewall	25