

TUGAS AKHIR

ANALISIS PERUBAHAN BIAYA PADA PROYEK GEDUNG MAHKAMAH AGUNG RI KARENA PERUBAHAN DESAIN

Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Sipil Strata 1 (S-1)



**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**



Disusun oleh :

NAMA : MOHAMAD YUSUF ARIFIN

NIM : 41108010049

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2015

	LEMBAR PERNYATAAN SIDANG SARJANA PRODI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MERCU BUANA	
---	--	---

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Yusuf Arifin
 Nomor Induk Mahasiswa : 41108010049
 Program Studi : Teknik Sipil
 Fakultas : Fakultas Teknik

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipertanggung jawabkan sepenuhnya.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 28 Juni 2015

Yang memberikan pernyataan



Muhammad Yusuf Arifin

	LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SARJANA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MERCU BUANA	
---	--	---

Semester : Genap

Tahun Akademik : 20014/2015

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Program studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : Analisis Penambahan Biaya Pada Proyek Gedung Mahkamah Agung RI Karena Kesalahan Desain

Disusun oleh :

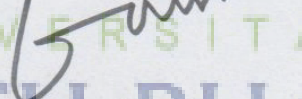
Nama : Muhammad Yusuf Arifin

NIM : 41108010049

Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil

Telah diajukan dan dinyatakan LULUS pada Sidang Sarjana Tanggal, 21 Juni 2015.

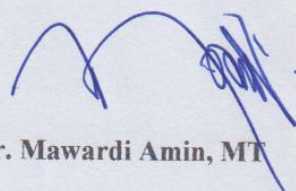
Pembimbing

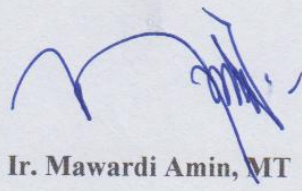

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Budi Santosa, ST. MT.

Jakarta, Juni 2015

Mengetahui,
Ketua Penguji

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Sipil


Ir. Mawardi Amin, MT


Ir. Mawardi Amin, MT

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin. Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Laporan Tugas Akhir ini disusun berdasarkan pengamatan dan data-data yang penulis dapatkan pada Proyek Pembangunan Gedung Kantor Mahkamah Agung RI. Adapun dalam Analisis permasalahan biaya ini masih dapat dikembangkan karena pada saat ini proyek konstruksi masih sedang berlangsung, sebagai referensinya laporan tugas akhir ini dapat dipahami sebagai acuan penyelesaian masalah dilapangan.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah dengan ikhlas membantu dan meluangkan waktunya untuk penulis, baik itu dari segi moril, materil, secara langsung maupun tidak langsung.

Terimakasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada :

1. Allah SWT atas segala nikmat dan karunianya yang sebesar-besarnya pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik
2. Kedua orang tua tercinta, Ibu/Bapak atas doanya yang selalu mengalir untuk penulis, memberikan kasih sayang, dan memberikan dukungan baik moril maupun materil.

3. Sarah Zulfiyanti, Amd.Keb selaku Penjaga Hati yang selalu setia menemani, memberikan semangat, dan selalu memberikan motivasi kepada penulis dari awal hingga terselesaikannya tugas ini.
4. Ir. Mawardi Amin, MT selaku koordinator Tugas Akhir dan ketua Program Studi Teknik sipil yang dengan sabar mendengar keluhan-keluhan kami.
5. Ir. Budi Santosa, MT selaku dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing penulis dari awal sampai akhir dan telah memberikan masukan-masukan yang menambah pengetahuan penulis.
6. Buat teman-teman teknik sipil angkatan 2008 semua, terimakasih banyak untuk sebuah kenangan yang terangkai bersama.
7. Buat teman-teman Tugas Akhir, terimakasih telah banyak memberikan masukan dan semangat motivasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini bersama-sama.
8. Buat rekan kerja PT. MITRAPLAN KONS. yang berada di satu naungan Proyek Mahkamah Agung RI ini, termakasih telah membimbing dan memberi kesempatan kepada penulis untuk berkarir sembari menyelesaikan kuliah.
9. Karyawan TU FT, terutama pak Kadi yang sering saya repotkan, terima kasih banyak Pak atas segala bantuannya.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam menyusun laporan tugas akhir ini, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak untuk menambah kesempurnaan dari laporan ini. Akhir kata penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, Juni 2015

Penulis



DAFTAR ISI

ABSTRAK	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR DIAGRAM	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Perumusan Masalah	I-2
1.3 Tujuan Penelitian	I-2
1.4 Batasan Masalah	I-3
1.5 Sistematika Penulisan	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Manajemen Proyek.....	II-1
2.2 Biaya langsung	II-1
2.3 Biaya Tidak Langsung.....	II-2
2.4 Rencana Anggaran Biaya.....	II-2
2.5 Harga Satuan Pekerjaan.....	II-3
2.6 Kontrak Unit price.....	II-3

2.7 Network Planning..	II-4
2.8 Tim Penasehat Arsitektur Kota.....	II-4
2.9 Tim Penasehat Konstruksi Bangunan.....	II-4
2.10 Contract Change Order (CCO).....	II-5
2.11 Addendum Kontrak.....	II-9
2.12 Kurva S	II-9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Pendahuluan	III-1
3.2 Kerangka Pemikiran	III-1
3.3 Metode Penelitian	III-3
3.4 Tahap Penelitian	III-5
3.5 Variabel Penelitian	III-7
BAB IV ANALISA PERMASALAHAN BIAYA	
4.1 Pendahuluan	IV-1
4.2 Data Proyek	IV-2
4.3 Lokasi Proyek	IV-4
4.4 Study Kasus	IV-4
4.4.1 Pra Rencana	IV-5
4.4.2 Review Perencanaan	IV-7
4.4.4 Masa Pelaksanaan Konstruksi	IV-14
4.4.4.1 Pola Pengelolaan Contract Change Order	IV-17
4.4.4.2 Nilai Pekerjaan Tambah Kurang.....	IV-19

BAB V SIMPULAN & SARAN

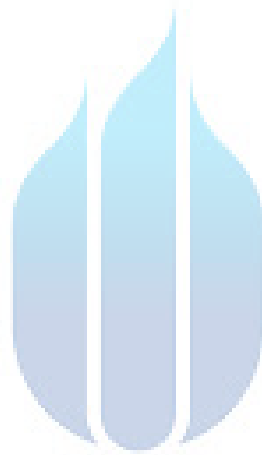
5.1 Simpulan V-1

5.2 Saran V-3

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

- Surat perubahan pondasi tower MA beserta hasil data sidang dan analisa perhitungannya
- Surat pemberitahuan hasil sidang TPKB



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Contoh tabel pengelolaan CCO	II-7
Tabel 3.1 Strategi penentuan Metode Penelitian	III-3
Tabel 4.1 Data Proyek	IV-2
Tabel 4.2 Evaluasi Dokumen dan Kualifikasi	IV-9
Tabel 4.3 Evaluasi Teknis	IV-11
Tabel 4.4 Evaluasi Harga	IV-14
Tabel 4.5 Pembagian dana APBN per tiap Tahunnya	IV-16
Tabel 4.6 Rekapitulasi Pekerjaan Tambah Kurang CCO	IV-27
Tabel 4.7 Rincian Pekerjaan tambah kurang CCO	IV-32
Tabel 4.8 Kurva S Sebelum dan Sesudah CCO	IV-167
Tabel 4.9 Rekapitulasi pekerjaan Tunda Awal kontrak dan Setelah CCO	IV-174
Tabel 4.10 Rincian pekerjaan Tunda Awal kontrak dan Setelah CCO	IV-176

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Lokasi Proyek	IV-4
Gambar 4.2 Matriks Pengelolaan Contract Change Order	IV-18
Gambar 4.3 Hasil Pekerjaan Struktur	IV-201
Gambar 4.4 Hasil Pekerjaan Arsitektur	IV-202
Gambar 4.5 Hasil Pekerjaan Mekanikal & Elektrikal	IV-203



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 3.1 Diagram Alur Pemikiran	III-2
Diagram 4.1 Perbandingan Pek. Tambah Kurang Pekerjaan Struktur	IV-169
Diagram 4.2 Perbandingan Pek. Tambah Kurang Pekerjaan Arsitektur	IV-170
Diagram 4.3 Perbandingan Pek. Tambah Kurang Pekerjaan Mekanikal	IV-171
Diagram 4.4 Perbandingan Pek. Tambah Kurang Pekerjaan Elektrikal	IV-172
Diagram 4.5 Nilai Pekerjaan Tunda Awal Kontrak	IV-197
Diagram 4.6 Nilai Pekerjaan Tunda Setelah CCO	IV-197

