

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS PENGARUH *CONTRACT CHANGE ORDER (CCO)*  
TERHADAP KINERJA BIAYA DAN WAKTU PADA  
PROYEK MASJID KH HASYIM ASYARI DAAN MOGOT**

Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S1)



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Disusun Oleh:

**PUTRI MAISYTOH**



**41116110005**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**2018**

	<b>LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SARJANA</b> <b>PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b> <b>UNIVERSITAS MERCU BUANA</b>	
---	--	---

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, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

**Judul Tugas Akhir :** Analisis Pengaruh *Contract Change Order (CCO)* Terhadap Kinerja Biaya dan Waktu pada Proyek Masjid KH Hasyim Asyari Daan Mogot


Disusun oleh :

Nama : Putri Maisytoh

NIM : 41116110005

Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Sipil

Telah diajukan dan dinyatakan **LULUS** pada Sidang Sarjana Tanggal 13 Januari 2018.

  
 UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Pembimbing,



**Budi Santosa, ST., MT.**

**Mengetahui,  
Ketua Penguji**

**Ir. Mawardi Amin, MT.**

**Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Sipil**

**Acep Hidayat, ST., MT.**

	<b>LEMBAR PERNYATAAN SIDANG SARJANA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MERCU BUANA</b>	
---	--	---

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Putri Maisytoh

NIM : 41116110005

Program Studi : Teknik Sipil

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.

Jakarta, Januari 2018

Yang memberikan pernyataan



Putri Maisytoh

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul : Analisis Pengaruh *Contract Change Order (CCO)* Terhadap Kinerja Biaya dan Waktu pada Proyek Masjid KH Hasyim Asyari Daan Mogot.

Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tugas Akhir ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua dan kakak serta keluarga besar penulis yang telah memberikan dukungan moril maupun materil.
2. Bapak Ir. Mawardi Amin, MT selaku Wakil Dekan Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Acep Hidayat, ST, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Budi Santosa, ST, MT selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
5. Para Staff dan Karyawan Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
6. Direksi dan staff karyawan PT. Ganiko Adiperkasa, selaku kontraktor pelaksana yang telah memberikan dukungan kepada penulis.

7. Rekan-rekan Mahasiswa Kelas Karyawan Teknik Sipil Mercu Buana yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Terimakasih atas perhatian pembaca sekalian. Disadari bahwa kesempurnaan hanya dimiliki Allah SWT, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat diharapkan untuk lebih menyempurnakan tulisan ini. Pada akhirnya, diharapkan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan dapat menjadi pedoman nantinya dalam dunia kerja.

Jakarta, 13 Januari 2018

Putri Maisytoh



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA .....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DATAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	I-1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah .....	I-2
1.3 Perumusan Masalah.....	I-2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	I-2
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-2
1.6 Pembatasan Ruang Lingkup Masalah.....	I-3
1.7 Sistematika Penulisan .....	I-3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	II-1
2.1 Kontrak Konstruksi.....	II-1
2.2 Bentuk – Bentuk Kontrak Konstruksi .....	II-4
2.3 Perubahan Kontrak/Addendum Kontrak .....	II-6
2.3.1 Ketentuan Perubahan Kontrak.....	II-8
2.3.2 Jenis – Jenis Perubahan Kontrak .....	II-9
2.4 <i>Contract Change Order (CCO)</i> .....	II-10
2.4.1 Jenis – Jenis <i>Change Order</i> .....	II-11
2.4.2 Tujuan <i>Change Order</i> .....	II-12
2.4.3 Penyebab Terjadinya <i>Change Order</i> .....	II-13
2.4.4 Pengaruh <i>Change Order</i> .....	II-14
2.4.5 Dampak <i>Change Order</i> .....	II-15
2.5 Metode Pelaksanaan Pekerjaan .....	II-16
2.5.1 Pekerjaan Pemasangan Dinding Bata Ringan .....	II-16

2.5.2	Pekerjaan Plesteran .....	II-19
2.5.3	Pemasangan Lantai dan Dinding Keramik .....	II-20
2.6	Kerangka Berpikir .....	II-26
2.7	Penelitian Terdahulu .....	II-28
2.8	Hipotesa Penelitian .....	II-32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....		III-1
3.1	Metode Penelitian .....	III-1
3.2	Metode Pengumpulan Data .....	III-2
3.3	Pengumpulan Data .....	III-3
3.4	Metode Analisis Data .....	III-3
3.5	Tempat dan Waktu Penelitian .....	III-3
3.6	Jadwal Penelitian .....	III-4
BAB IV HASIL DAN ANALISIS .....		IV-1
4.1	Gambaran Umum Proyek .....	IV-1
4.2	Prosedur <i>Contract Change Order</i> (CCO) .....	IV-8
4.3	Analisis Pengaruh <i>Contract Change Order</i> (CCO) Terhadap Biaya ..	IV-11
4.3.1	Analisis Pengaruh <i>Contract Change Order</i> (CCO) Terhadap Biaya Kontrak Anak I .....	IV-11
4.3.2	Analisis Pengaruh <i>Contract Change Order</i> (CCO) Terhadap Biaya Kontrak Anak II .....	IV-18
4.4	Analisis Pengaruh <i>Contract Change Order</i> (CCO) Terhadap Waktu .....	IV-24
4.4.1	Analisis Pengaruh <i>Contract Change Order</i> (CCO) Terhadap Waktu Kontrak Anak I .....	IV-84
4.4.2	Analisis Pengaruh <i>Contract Change Order</i> (CCO) Terhadap Waktu Kontrak Anak II .....	IV-27
BAB V PENUTUP .....		V-1
5.1	Simpulan .....	V-1
5.2	Saran .....	V-3

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Pengaplikasian adukan semen.....	II-17
Gambar 2.2	Pemasangan bata ringan .....	II-17
Gambar 2.3	Memeriksa kerataan pasangan bata ringan.....	II-18
Gambar 2.4	Pemasangan bata ringan pada baris selanjutnya .....	II-18
Gambar 2.5	<i>Marking</i> dan <i>leveling</i> untuk lantai.....	II-21
Gambar 2.6	<i>Marking</i> dan <i>leveling</i> untuk dinding .....	II-21
Gambar 2.7	Pasang papan landasan (kayu masif).....	II-22
Gambar 2.8	Aplikasikan spesi pada permukaan tembok .....	II-22
Gambar 2.9	Pasang keramik .....	II-23
Gambar 2.10	Pasang tegel keramik.....	II-23
Gambar 2.11	Bagan Kerangka Berpikir.....	II-27
Gambar 3.1	Bagan Alir Penelitian .....	III-2
Gambar 4.1	Bagan Alir Proses <i>Contract Change Order</i> (CCO).....	IV-9
Gambar 4.2	Diagram Perbandingan Perubahan Pekerjaan Kontrak Anak I dengan <i>Change Order</i> .....	IV-17
Gambar 4.3	Diagram Perbandingan Perubahan Pekerjaan Kontrak Anak II dengan <i>Change Order</i> .....	IV-23

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	II-28
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	III-4
Tabel 4.1 Addendum Kontrak Proyek Masjid KH Hasyim Asyari Daan Mogot.....	IV-7
Tabel 4.2 Pekerjaan <i>Change Order</i> Kontrak Anak I.....	IV-11
Tabel 4.3 Rekapitulasi Pekerjaan <i>Change Order</i> Kontrak Anak I.....	IV-15
Tabel 4.4 Pekerjaan <i>Change Order</i> Kontrak Anak II.....	IV-18
Tabel 4.5 Rekapitulasi Pekerjaan <i>Change Order</i> Kontrak Anak II.....	IV-21
Tabel 4.6 Kurva S Pelaksanaan Pekerjaan Kontrak Anak I.....	IV-25
Tabel 4.7 Kurva S Pelaksanaan Pekerjaan Kontrak Anak II.....	IV-28
Tabel 4.8 Rincian Pekerjaan yang Belum Selesai.....	IV-30



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Rincian Pekerjaan *Change Order* Kontrak Anak I
- Lampiran 2 Rincian Pekerjaan *Change Order* Kontrak Anak II
- Lampiran 3 Kurva S Rencana Pelaksanaan Pekerjaan Kontrak Induk
- Lampiran 4 Kurva S Rencana Pelaksanaan Pekerjaan Kontrak Anak I
- Lampiran 5 Kurva S Realisasi Pelaksanaan Pekerjaan Kontrak Anak I
- Lampiran 6 Kurva S Rencana Pelaksanaan Pekerjaan Kontrak Anak II
- Lampiran 7 Kurva S Realisasi Pelaksanaan Pekerjaan Kontrak Anak II

