

**ANALISIS PENYEBAB DAN DAMPAK *CHANGE ORDER* PADA
BANGUNAN KONSTRUKSI DI BALI**

Laporan Tugas Akhir

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Oleh :

PUTU IKA SWANTARI

NPM : 09 02 13325



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
JULI 2013**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa
Tugas Akhir dengan judul :

ANALISIS PENYEBAB DAN DAMPAK CHANGE ORDER PADA BANGUNAN KONSTRUKSI DI BALI

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil
plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik
langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain
dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti dikemudian
hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya
peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas
Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, Juli 2013

Yang membuat pernyataan



Putu Ika Swantari

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

ANALISIS PENYEBAB DAN DAMPAK CHANGE ORDER PADA BANGUNAN KONSTRUKSI DI BALI

Oleh :

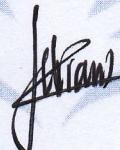
PUTU IKA SWANTARI

NPM : 09 02 13325

telah disetujui oleh pembimbing

Yogyakarta,.....

Pembimbing



(Ferianto Raharjo, S.T., M.T.)

Disahkan oleh :

Program Studi Teknik Sipil

Ketua



(J. Januar Sudjati, S.T.,M.T.)

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

ANALISIS PENYEBAB DAN DAMPAK CHANGE ORDER PADA BANGUNAN KONSTRUKSI DI BALI



Oleh :

PUTU IKA SWANTARI

NPM : 09 02 13325

Telah diuji dan disetujui oleh

Nama

Tanda tangan

Tanggal

Ketua : Ferianto Raharjo, S.T., M.T.

.....
22/7/13

Anggota : Ir. A. Koesmargono, MCM., Ph.D

.....
23/7/13

Anggota : Ir. Peter F. Kaming, M.Eng., Ph.D

.....
22/7/13

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia yang telah diberikan-Nya sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulisan Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan Yudisium Tingkat Sarjana Strata Satu (S1) pada program studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari tanpa bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, penulis akan mengalami kesulitan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu baik pada saat penyusunan laporan, maupun saat pelaksanaan Tugas Akhir di lapangan. Untuk itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak J. Januar Sudjati, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Ferianto Raharjo, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing yang banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini.
4. Segenap dosen, karyawan, dan staf Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah bersedia mendidik, mengajar dan bagi ilmunya kepada penulis.
5. Untuk Papa dan Mama yang telah senantiasa memberikan doa, kasih sayang, segala dukungan moral maupun materi.

6. Untuk saudara saya, Duik, Adi, Cintya, Vina, Mega, Nitty, Desi dan Ayu yang selalu memberikan semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Yudi Suardana yang telah mendukung dan membantu saat pelaksanaan Tugas Akhir.
8. Untuk semua teman-teman seperjuangan angkatan 2009 dan seluruh teman-teman Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Terima kasih untuk kebersamaan dan dukungannya.
9. Perusahaan Konstruksi yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk mengisi kuesioner yang telah disebarluaskan.
10. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, baik secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis dalam menyelesaikan studi di Fakultas Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian terutama bagi mahasiswa Teknik Sipil.

Yogyakarta, Juli 2013

Penulis

Putu Ika Swantari
NPM : 09 02 13325

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA HANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Arti Proyek Konstruksi	4
2.2. Biaya Konstruksi.....	4
2.3. Tahapan Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi.....	6
2.4. Jenis Kontrak	7
2.5. Definisi <i>Change Order</i>	9
2.6. Jenis <i>Change Order</i>	11
2.6.1 Formal Changes.....	11
2.6.2 Informal Changes	12
2.7. Penyebab <i>Change Order</i>	14
2.7.1 Menurut Hsieh, Lu & Wu	14
2.7.2 Menurut Barrie & Paulson	15
2.7.3 Menurut Schaufelberger & Holm.....	16
2.7.4 Menurut Levy, Sidney M.....	16
2.7.5 Menurut Soeharto.....	17
2.7.6 Menurut Fisk Edward.....	17
2.8. Dampak <i>Change Order</i>	19
BAB III LANDASAN TEORI.....	21
3.1. Metode Pengumpulan Data	21
3.2. Metode Analisis Data.....	22
3.2.1 Metode Mean.....	22
3.2.2 Metode Statistik Standar Deviasi	23
3.2.3 Kinerja Waktu.....	24
3.3 Metode Analisis	25

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1. Pengumpulan Data	26
4.2. Data Responden	26
4.2.1. Pendidikan Terakhir.....	27
4.2.2. Bentuk Badan Usaha	27
4.2.3. Saham Kepemilikan Perusahaan	28
4.2.4 Lama Bekerja.....	29
4.2.5 Jenis Proyek	29
4.3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Strategi Pemasaran	30
4.3.1 Uji Mean dan Standar Deviasi berdasarkan Jenis Pekerjaan Konstruksi	31
4.3.2 Uji Mean dan Standar Deviasi berdasarkan pendapat para ahli mengenai penyebab <i>change oder</i>	32
4.3.3 Uji Mean dan Standar Deviasi berdasarkan persentase penambahan anggaran akibat <i>change order</i>	34
4.3.4 Uji Mean dan Standar Deviasi berdasarkan fase konstruksi selama proses konstruksi	35
4.3.5 Frekuensi Kinerja Waktu Proyek akibat <i>change order</i>	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
5.1. Kesimpulan.....	37
5.2. Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA.....	39
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Rangkuman dari faktor-faktor penyebab <i>change order</i>	17
Tabel 4.1	Deskripsi Tingkat Pendidikan Responden.....	27
Tabel 4.2	Deskripsi Bentuk Badan Usaha Perusahaan	28
Tabel 4.3	Deskripsi Saham kepemilikan Perusahaan	28
Tabel 4.4	Deskripsi Lama Bekerja Responden	29
Tabel 4.5	Deskripsi Jenis Proyek Bangunan	30
Tabel 4.6	Uji Mean dan Standar Deviasi berdasarkan Jenis Pekerjaan..	31
Tabel 4.7	Uji Mean dan Standar Deviasi berdasarkan faktor penyebab change order	32
Tabel 4.8	Uji Mean dan Standar Deviasi berdasarkan persentase penambahan anggaran	34
Tabel 4.9	Uji Mean dan Standar Deviasi berdasarkan fase konstruksi ..	35
Tabel 5.0	Kinerja Waktu Proyek	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Keterangan	40
Lampiran 2	Kuesioner.....	42
Lampiran 3	Daftar Nama Perusahaan Kontraktor Yang Menjadi Responden	48
Lampiran 4	Hasil Analisis Data Penelitian.....	49



INTISARI

Analisis Penyebab dan Dampak *Change Order* Pada Bangunan Konstruksi di Bali, Putu Ika Swantari, NPM 09.02.13325, tahun 2013, Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Change Order adalah usulan perubahan kerja secara tertulis antara pemilik dan kontraktor untuk mengubah beberapa kondisi dari dokumen kontrak awal, seperti menambah atau mengurangi pekerjaan pada suatu proses konstruksi sehingga pengakibatkan adanya penyesuaian terhadap biaya dan waktu pekerjaan.

Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor penyebab change order dan sejauh mana dampak yang ditimbulkan akibat dari adanya change order. Metode penelitian yang digunakan adalah melalui penyebaran kuesioner. Dari analisis 30 bangunan gedung yang berpartisipasi dalam studi ini dan sudah dilaksanakan di Kota Denpasar dan Kabupaten Badung.

Dari hasil yang didapat faktor penyebab *change order* sering dikarenakan ketidaksesuaian antara gambar dan kondisi lapangan. Dampak dari *change order* umumnya mengalami penambahan anggaran < 10 % sedangkan kinerja waktu pada proses konstruksi akibat *change order* umumnya mengalami keterlambatan waktu dari waktu perencanaan awal konstruksi.

Kata kunci : *change order*, penyebab, dampak