

STUDI MANAJEMEN RISIKO PADA PROYEK KONSTRUKSI BAGI KONTRAKTOR DI BALI

Laporan Tugas Akhir
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana dari
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Oleh :
GABRIEL CHINTYA GRACE HUTAHAEAN
NPM : 11 02 14016

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA
JANUARI 2017**

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

STUDI MANAJEMEN RISIKO PADA PROYEK KONSTRUKSI BAGI KONTRAKTOR DI BALI

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian, kutipan langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti di kemudian 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, 24 Januari 2017

Yang membuat pernyataan,



(GABRIEL CHINTYA GRACE HUTAHAEAN)

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

STUDI MANAJEMEN RISIKO PADA PROYEK KONSTRUKSI BAGI KONTRAKTOR DI BALI

Oleh :

GABRIEL CHINTYA GRACE HUTAHAEAN

NPM : 11 02 14016

Telah diperiksa dan disetujui oleh Pembimbing

Yogyakarta, 24 Januari 2017

Pembimbing,



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

Disahkan oleh :

Program Studi Teknik Sipil

Ketua,



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

PENGESAHANAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir

STUDI MANAJEMEN RISIKO PADA PROYEK KONSTRUKSI BAGI KONTRAKTOR DI BALI

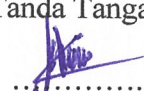
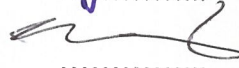


Oleh :

GABRIEL CHINTYA GRACE HUTAHAEAN

NPM : 11 02 14016

Telah diuji dan disetujui oleh :

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Ferianto Raharjo, S.T., M.T		29/1/17
Anggota	: Ir. A. Koesmargono, MCM., Ph.D		25/1/17
Anggota	: Ir. AY. Harijanto Setiawan, M.Eng., Ph		24/01/17

“Janganlah takut, sebab Aku menyertai engkau,
Janganlah bimbang, sebab Aku ini Allahmu;
Aku akan meneguhkan, bahkan menolong engkau;
Aku akan memegang engkau dengan tangan
Kanan-Ku yang membawa kemenangan.”

(Yesaya 41 : 10)

“Tetaplah berdoa” (1 Tesalonika 5 : 17)

**“ Although you may be hurt and bleeding now,
a better day will come.
Hard work will never betray you ”
(Kang Gary, 2011)**

Skripsi ini ku persembahkan untuk :

Tuhan Yesus Kristus

Bapak dan Mamak

Keluargaku Tercinta

Serta Teman-temanku Terkasih

KATA HANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik sebagai syarat menyelesaikan pendidikan tinggi Program Strata-1 di Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam menyusun Tugas Akhir ini penulis telah mendapatkan banyak bimbingan bantuan dan dorongan moral serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Ir. Yoyong Arfiadi, M.Eng., Ph.D 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 telah bersedia dan sabar dalam membimbing dan memberikan begitu banyak bantuan kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Seluruh Dosen Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah bersedia mendidik, mengajar dan memberikan ilmunya kepada penulis.
5. Untuk Orangtua, Bpk. Beresman Hutahaeen dan Ibu Dosia Florida Pangaribuan serta keluarga Hotmaida Solavide Magdalena Hutahaeen, Abang Jeff Samuel Oktavianus Hutahaeen dan Livia Freeta Maria

Hutahaeen, yang selalu memberikan semangat, kesempatan dan senantiasa mendukung dalam doa serta kasih sayang yang luar biasa.

6. Untuk teman-teman tersayang Nurvita Insani Simanjuntak dan Increase Martha Tria Panjaitan yang selalu meluangkan waktu dan mendampingi dari awal penulisan tugas akhir serta memberikan semangat dan dukungan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Untuk Running-man Team : Yoo Jae Seok, Ji Seok Jin, Kim Jong Kook, Ha Dong Hoon (HaHa), Kang Gae Ri, dan Lee Kwang Soo, yang selalu mendampingi dan menjadi sumber semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Untuk sahabat-sahabat tersayang Devania D. P Tipa, Septa Yulina Bangun, Marlinda Devi A. Gae, Lestika F. J. Sinaga dan Idelya Tahya yang selalu mendukung dan mendoakan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Untuk Fx. Aan dan Peter Petrus siregar dan teman-teman TBK Squad, yang selalu membantu, mendukung dan mengingatkan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Untuk teman-teman Teknik Sipil 2011, Alfon, Erik, Bony, Brader Gobang, Rico, Teddy, Bebeh Ius, Calfian, teman-teman kelas E dan semua teman-teman yang selalu mendukung dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
11. Untuk teman-teman KKN 66- Kel. 88 Nglinggo Barat tersayang, Daniel Victor, Dara, Mbak Asty, Indira, Vincent Santoso, Yana, Bang Ady, Bobby,

Mbak Tyas, Adek Arum, dan Kak Ria yang selalu mendukung dan membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

12. Untuk semua adik-adik Teknik Sipil, Reinhard Tambunan dan Ori Osiana yang tiada hentinya memberikan semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

13. Bapak-bapak kontraktor yang telah bersedia memberikan waktu dan kesempatan untuk menyebarkan kuisioner.

14. Serta pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, baik yang secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan studi di Fakultas Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Akhir kata, penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 24 Januari 2017

Penulis,

Gabriel Chintya Grace Hutahaean

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN.....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA HANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
INTISARI	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Keaslian Tugas Akhir	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Tugas Akhir.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Definisi Proyek	5
2.2 Proyek Konstruksi	6
2.3 Manajemen Proyek	7
2.4 Unsur Pelaksana Proyek	8

2.4.1	Pemilik Proyek (<i>Owner</i>).....	8
2.4.2	Konsultan Perencana	8
2.4.3	Konsultan Pengawas.....	9
2.4.4	Kontraktor.....	9
2.4.4.1	Pimpinan Proyek (<i>Project Manager</i>)	10
2.4.4.2	Manajer Lapangan (<i>Site Manager</i>)	11
2.4.4.3	<i>Site Engineer</i>	11
2.4.4.4	Pelaksana (<i>Supervisor</i>).....	12
2.4.4.5	<i>Surveyor</i>	12
2.4.4.6	<i>Drafter</i>	12
2.4.4.7	Sub-Kontraktor.....	13
2.5	Risiko.....	15
2.6	Manajemen Risiko	18
2.7	Tahapan dalam Manajemen Risiko	18
2.8	Pengukuran Potensi Risiko	19
2.9	Respon Risiko.....	23
BAB 3	METODOLOGI PENELITIAN.....	25
3.1	Data Penelitian.....	25
3.1.1	Jenis Data.....	25
3.1.2	Populasi dan Sampel.....	25
3.2	Metode Pengumpulan Data.....	25
3.2.1	Studi Literatur.....	25
3.2.2	Penelitian di Lapangan	26

3.3 Metode Analisis Data	26
3.3.1 Statistik Deskriptif.....	26
3.3.2 Hitung Mean.....	26
3.3.3 Hitung Standar Deviasi (SD).....	27
3.4 Kuisioner.....	28
3.5 Alat Analisis Data.....	30
BAB 4 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Data Umum Responden.....	31
4.1.1 Klasifikasi Responden Berdasarkan Jabatan	31
4.1.2 Klasifikasi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	32
4.1.3 Klasifikasi Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja.....	33
4.1.4 Klasifikasi Responden Berdasarkan Tipe Proyek yang Ditangani	34
4.2 Analisis Frekuensi Risiko	35
4.2.1 Hasil Peringkat Frekuensi Risiko dari Setiap Faktor Risiko	35
4.2.1.1 Peringkat Frekuensi Risiko dari Faktor Risiko Alam	35
4.2.1.2 Peringkat Frekuensi Risiko dari Faktor Risiko Material dan Peralatan	37
4.2.1.3 Peringkat Frekuensi Risiko dari Faktor Risiko Tenaga Kerja.....	39
4.2.1.4 Peringkat Frekuensi Risiko dari Faktor Risiko Kontraktual.....	40

4.2.1.5 Peringkat Frekuensi Risiko dari Faktor Risiko Pelaksanaan	42
4.2.1.6 Peringkat Frekuensi Risiko dari Faktor Risiko Desain dan Teknologi	44
4.2.1.7 Peringkat Frekuensi Risiko dari Faktor Risiko Manajemen	45
4.2.1.8 Peringkat Frekuensi Risiko dari Faktor Risiko Lainnya	47
4.2.2 Hasil Peringkat Frekuensi Risiko dari Semua Faktor Risiko ...	48
4.3 Analisis Dampak Risiko	49
4.3.1 Hasil Peringkat Dampak Risiko dari Setiap Faktor Risiko	50
4.3.1.1 Peringkat Dampak Risiko dari Faktor Risiko Alam.....	50
4.3.1.2 Peringkat Dampak Risiko dari Faktor Risiko Material dan Peralatan	51
4.3.1.3 Peringkat Dampak Risiko dari Faktor Risiko Tenaga Kerja.....	53
4.3.1.4 Peringkat Dampak Risiko dari Faktor Risiko Kontraktual.....	54
4.3.1.5 Peringkat Dampak Risiko dari Faktor Risiko Pelaksanaan	56
4.3.1.6 Peringkat Dampak Risiko dari Faktor Risiko Desain dan Teknologi	58

4.3.1.7 Peringkat Dampak Risiko dari Faktor Risiko Manajemen	59
4.3.1.8 Peringkat Dampak Risiko dari Faktor Risiko Lainnya.....	61
4.3.2 Hasil Peringkat Dampak Risiko dari Semua Faktor Risiko	62
4.4 Respon Terhadap Risiko.....	63
4.4.1 Respon Risiko dari Faktor Alam	63
4.4.2 Respon Risiko dari Faktor Material dan Peralatan.....	65
4.4.3 Respon Risiko dari Faktor Tenaga Kerja	69
4.4.4 Respon Risiko dari Faktor Kontraktual	72
4.4.5 Respon Risiko dari Faktor Pelaksanaan	75
4.4.6 Respon Risiko dari Faktor Desain dan Teknologi.....	82
4.4.7 Respon Risiko dari Faktor Manajemen	84
4.4.8 Respon Risiko dari Faktor Lainnya	89
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	92
5.1 Kesimpulan.....	92
5.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN.....	98

DAFTAR TABEL

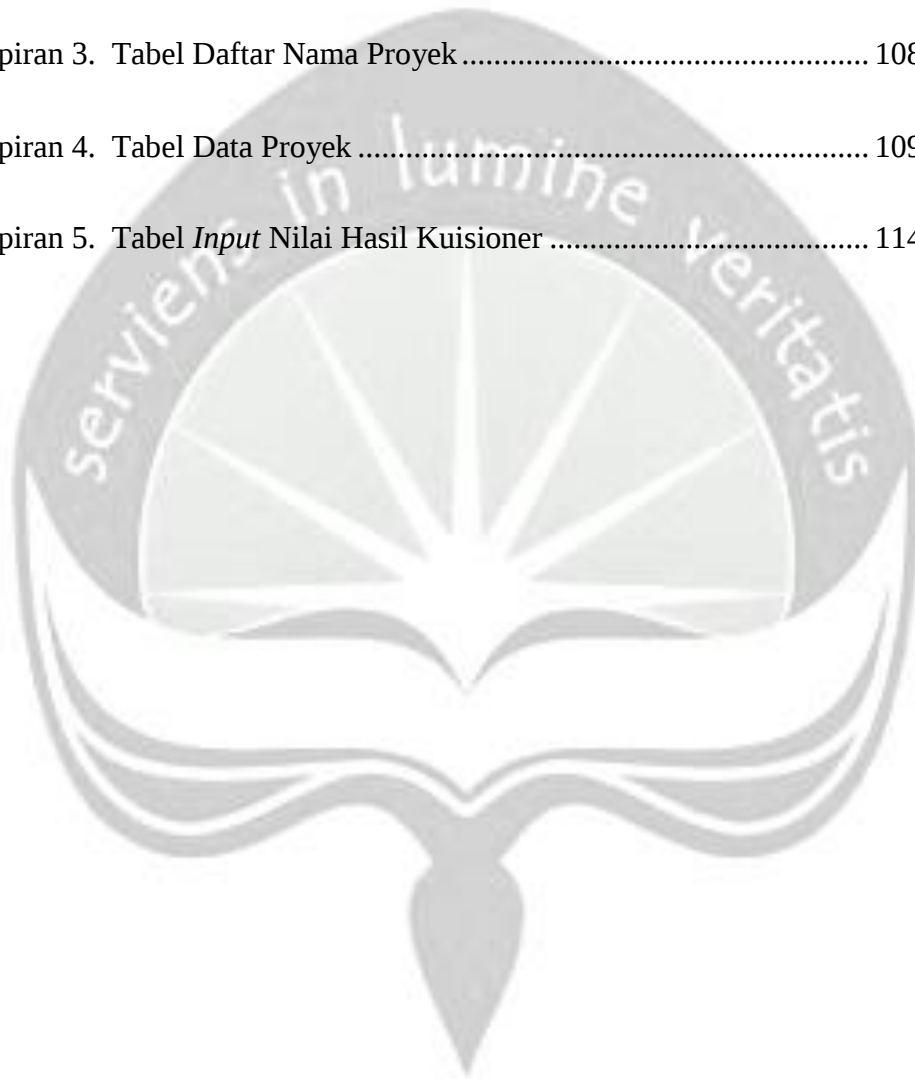
Tabel 3.1 Skala <i>Likert</i> dengan Skor.....	28
Tabel 4.1 Klasifikasi Responden Berdasarkan Jabatan	32
Tabel 4.2 Klasifikasi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	32
Tabel 4.3 Klasifikasi Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja.....	33
Tabel 4.4 Klasifikasi Responden Berdasarkan Tipe Proyek yang Ditangani	34
Tabel 4.5 Peringkat Frekuensi dari Faktor Risiko Alam	37
Tabel 4.6 Peringkat Frekuensi dari Faktor Risiko Material dan Peralatan.....	38
Tabel 4.7 Peringkat Frekuensi dari Faktor Risiko Tenaga Kerja	40
Tabel 4.8 Peringkat Frekuensi dari Faktor Risiko Kontraktual.....	41
Tabel 4.9 Peringkat Frekuensi dari Faktor Risiko Pelaksanaan	43
Tabel 4.10 Peringkat Frekuensi dari Faktor Risiko Desain dan Teknologi.....	45
Tabel 4.11 Peringkat Frekuensi dari Faktor Risiko Manajemen	46
Tabel 4.12 Peringkat Frekuensi dari Faktor Risiko Lainnya	48
Tabel 4.13 Peringkat Frekuensi Risiko dari Semua Faktor Risiko.....	49
Tabel 4.14 Peringkat Dampak dari Faktor Risiko Alam	51
Tabel 4.15 Peringkat Dampak dari Faktor Risiko Material dan Peralatan.....	52
Tabel 4.16 Peringkat Dampak dari Faktor Risiko Tenaga Kerja.....	54
Tabel 4.17 Peringkat Dampak dari Faktor Risiko Kontraktual	56
Tabel 4.18 Peringkat Dampak dari Faktor Risiko Pelaksanaan	57
Tabel 4.19 Peringkat Dampak dari Faktor Risiko Desain dan Teknologi.....	59
Tabel 4.20 Peringkat Dampak dari Faktor Risiko Manajemen	60
Tabel 4.21 Peringkat Dampak dari Faktor Risiko Lainnya	62

Tabel 4.22 Peringkat Dampak dari Semua Faktor Risiko	62
Tabel 4.23 Respon Terhadap Faktor Alam.....	64
Tabel 4.24 Respon Terhadap Faktor Material dan Peralatan	65
Tabel 4.25 Respon Terhadap Faktor Tenaga Kerja	70
Tabel 4.26 Respon Terhadap Faktor Kontraktual.....	72
Tabel 4.27 Respon Terhadap Faktor Pelaksanaan.....	76
Tabel 4.28 Respon Terhadap Faktor Desain dan Teknologi	82
Tabel 4.29 Respon Terhadap Faktor Manajemen.....	85
Tabel 4.30 Respon Terhadap Faktor Lainnya	90



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penyebaran Kuisisioner	98
Lampiran 2. Kuisisioner Penelitian	99
Lampiran 3. Tabel Daftar Nama Proyek	108
Lampiran 4. Tabel Data Proyek	109
Lampiran 5. Tabel <i>Input</i> Nilai Hasil Kuisisioner	114



INTISARI

STUDI MANAJEMEN RISIKO PADA PROYEK KONSTRUKSI BAGI KONTRAKTOR DI BALI, Gabriel Chintya Grace Hutahaean, NPM : 11 02 14016, Tahun 2017, Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Risiko adalah suatu kejadian atau kondisi yang tidak pasti, yang apabila terjadi dapat berdampak pada tujuan proyek yang mencakup ruang lingkup, jadwal, biaya, dan kualitas. Risiko pada sebuah proyek semakin meningkat disebabkan oleh semakin banyak hal-hal yang sulit diprediksi. Risiko-risiko pada proyek tersebut tidak dapat dihilangkan atau diabaikan tetapi dapat dikurangi atau didistribusikan kepada pihak lain. Oleh karena itu dalam pelaksanaan proyek konstruksi analisis resiko dan manajemen resiko adalah upaya menangani secara efektif ketidakpastian dan mengendalikan kejadian-kejadian tak terduga tersebut.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui risiko-risiko yang frekuensinya paling sering terjadi, dampak risiko yang paling besar, dan respon yang paling sering dipilih kontraktor dalam mengatasi risiko-risiko yang muncul saat proses pelaksanaan pekerjaan proyek. Data yang digunakan dalam penelitian adalah jenis data primer yang diperoleh dari menyebar kuisioner kepada kontraktor, sebanyak 37 responden, di Bali. Untuk menentukan ranking terhadap risiko digunakan metode *mean* dan standar deviasi

Hasil penelitian menunjukan faktor risiko yang frekuensinya paling tinggi dan memiliki dampak yang paling besar adalah faktor manajemen. Hasil penelitian juga menunjukan bahwa sebagian besar responden memilih untuk menghindari dan mengurangi sebagai respon terhadap segala faktor risiko.

Kata Kunci : proyek konstruksi, risiko, manajemen risiko, respon risiko