



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PENGELOLAAN RISIKO KONTRAK  
TERHADAP KINERJA BIAYA  
PADA PROYEK KONSTRUKSI (STUDI KASUS PT. PP)**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Teknik**

**BUDI SUANDA  
0706172853**

**FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS INDONESIA  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN PROYEK  
JAKARTA  
DESEMBER 2008**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

**NAMA : Budi Suanda**

**MPM : 0706172853**

**Tanda Tangan :** 

**Tanggal : 30 Desember 2008**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :  
Nama : Budi Suanda  
NPM : 07 06 17 2853  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Tesis : Pengelolaan Risiko Kontrak Terhadap Kinerja  
Biaya Pada Proyek Konstruksi  
(Studi Kasus PT. PP )

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia.**

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Ir. Yusuf Latief, MT (  )  
Pembimbing : Dr. Ir. Ismeth S. Abidin (  )  
Penguji : Ir. Eddy Subiyanto, MM.MT (  )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 30 Desember 2008


## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, tesis ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Teknik Program Studi Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa dari masa perkuliahan hingga penyusunan tesis ini, telah banyak pihak yang membantu hingga semua proses berjalan dengan baik. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada :

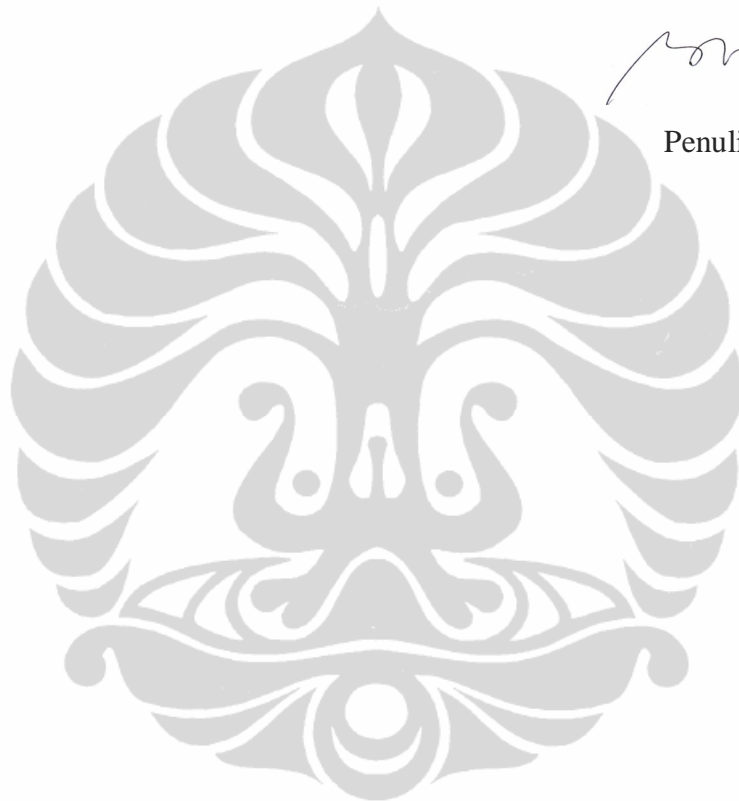
- (1) Bapak Dr. Ir. Yusuf Latief, MT. dan Bapak Dr. Ir. Ismeth S. Abidin, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini.
- (2) Bapak Ir. Nazarkhan Yasin, Bapak Ir. Asiyanto, MBA., Bapak Ir. Taufik Hidayat, Bapak Ir. Muharmein Z.C., dan Ibu Ir. Nawang Sri Retno K. selaku pakar-pakar yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberi masukan dalam tahap validasi variabel maupun tahap validasi hasil penelitian.
- (3) Bapak Ir. Tumiyana, MBA. selaku Direktur Keuangan, Ir. Galih Prahanto, MCM., selaku Kepala Divisi SDM dan Bapak Ir. Partha Sarathi, selaku Kepala Divisi Riset dan Teknologi, serta Bapak Ir. Nurlisty Hadi selaku atasan langsung Saya yang telah banyak mendukung proses penelitian dan perkuliahan.
- (4) Teman-teman kerja sekantor di bagian Anggaran yang telah ikut mendukung proses kuliah dan tesis ini.
- (5) Para *Project Manager* yang telah membantu menjadi responden dalam penelitian ini.
- (6) Ayah dan ibunda tercinta, yang telah membantu dengan doa yang tulus.
- (7) Saudaraku Yayat dan Nia yang ikut mendukung secara moril.
- (8) Teman-teman semasa kuliah di Yogyakarta yang telah memberi bantuan dan motivasi yang tinggi.
- (9) Teman-teman kuliah S2 Kekhususan Manajemen Proyek angkatan 2007 atas kerja sama yang kompak dan solid dalam menyelesaikan tugas dan tesis.
- (10) Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebut satu persatu.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta 30 Desember 2008



Penulis



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Budi Suanda  
NPM : 0706172853  
Program Studi : Kekhususan Manajemen Proyek  
Departemen : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak bebas Royalti Noneksklusif (*non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Pengelolaan Risiko Kontrak Terhadap Kinerja Biaya  
Pada Proyek Konstruksi (Studi Kasus PT. PP)**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Pada Tanggal : 30 Desember 2008

Yang menyatakan



(Budi Suanda)

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINILITAS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR/UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
<b>1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.2.1. Deskripsi Masalah.....	4
1.2.2. Signifikansi Masalah.....	5
1.2.3. Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Batasan Masalah.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Keaslian Penelitian.....	7
1.7 Sistematika Penulisan.....	9
1.8 Kesimpulan.....	10
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>11</b>
2.1. Pendahuluan.....	11
2.2. Proyek Konstruksi.....	11
2.2.1. Jenis Proyek Konstruksi.....	12
2.2.2. Pihak-pihak yang Terlibat dalam Proyek Konstruksi.....	12
2.2.3. Proses Proyek Konstruksi.....	13
2.2.4. Permasalahan Umum Proyek Konstruksi.....	14
2.3. Kontrak Konstruksi.....	15
2.3.1. Definisi Kontrak Konstruksi.....	15
2.3.2. Aspek dan Asas Kontrak Konstruksi.....	17
2.3.3. Pihak-Pihak yang Terlibat Dalam Kontrak Konstruksi..	18
2.3.4. Jenis dan Bentuk Kontrak Konstruksi.....	19
2.3.5. Dokumen dan Isi Kontrak Konstruksi.....	20
2.3.6. UUK No 18 Tahun 1999 dan FIDIC MDB 2006.....	23
2.4. Pengelolaan Risiko.....	24
2.4.1. Sumber Risiko.....	28
2.4.2. Evaluasi Risiko.....	40
2.4.3. Tindakan Risiko.....	43
2.5. Kinerja Biaya.....	51
2.5.1 Perencanaan Biaya Proyek.....	52
2.5.2 Pengukuran Biaya Proyek.....	52

2.5.3 Penyimpangan dan Pengendalian Biaya Proyek.....	53
2.6. Kesimpulan.....	54
<b>3. METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>61</b>
3.1. Pendahuluan.....	61
3.2. Kerangka Pemikiran Dan Hipotesa.....	62
3.2.1 Kerangka Pemikiran.....	62
3.2.2 Hipotesa.....	63
3.3. Strategi Penelitian.....	63
3.4. Proses Penelitian.....	65
3.5. Variabel Penelitian.....	66
3.6. Instrumen Penelitian.....	69
3.7. Pengumpulan Data.....	72
3.8. Analisa Data.....	73
3.8.1. Analisa Reliabilitas Dan Validitas.....	73
3.8.2. Analisa Karakteristik Responden.....	74
3.8.3. Analisa Deskriptif.....	74
3.8.4. Analisa Risiko.....	75
3.9. Kesimpulan.....	85
<b>4. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....</b>	<b>86</b>
4.1. Pendahuluan.....	86
4.2. Riwayat Perusahaan PT. PP (Persero).....	86
4.3. Budaya Perusahaan Dan Struktur Organisasi Perusahaan.....	87
4.3.1. Quality Policy.....	87
4.3.2. Safety, Health, And Environmental Policy.....	87
4.4. Visi Dan Misi Perusahaan.....	88
4.5. Tinjauan Operasi Produksi Dan Kontrak Kerja.....	88
4.6. Tata Kelola Perusahaan.....	89
4.7. Komite Manajemen Risiko Dan Risiko Perusahaan.....	90
4.7.1. Risiko Teknis.....	91
4.7.2. Risiko Keuangan.....	91
4.7.3. Risiko Hukum.....	92
4.8. Kesimpulan.....	92
<b>5. PENGUMPULAN DAN ANALISA DATA.....</b>	<b>93</b>
5.1. Pendahuluan.....	93
5.2. Pengumpulan Data.....	93
5.3. Gambaran Sampel.....	95
5.3.1. Data Umum Responden.....	95
5.3.2. Data Proyek Responden.....	98
5.4. Analisa Data.....	100
5.4.1. Analisa Reliabilitas dan Validitas.....	100
5.4.2. Analisa Deskriptif.....	102
5.4.3. Penilaian Risiko Kontrak ( <i>Risk Assessment</i> ).....	105



5.4.4. Analisis Hubungan Risiko Kontrak Dengan Kinerja Biaya.....	115
5.4.5. Analisa Peramalan.....	119
5.4.6. Analisa Risk Response.....	120
5.5. Kesimpulan.....	120
<b>6. TEMUAN DAN BAHASAN.....</b>	<b>124</b>
6.1. Pendahuluan.....	124
6.2. Temuan.....	124
6.2.1. Identifikasi Risiko Kontrak.....	125
6.2.2. Hasil Analisa Deskriptif Risiko Kontrak.....	125
6.2.3. Hasil Penilaian Risiko Kontrak.....	125
6.2.4. Hasil Analisis Hubungan Risiko Kontrak Dengan Kenaikan Biaya.....	128
6.2.5. Hasil Analisis Peramalan.....	128
6.3. Pembahasan Hasil Analisis Data.....	131
6.3.1. Pembahasan Hasil Identifikasi Dan Analisis Deskriptif Risiko Kontrak.....	131
6.3.2. Pembahasan Hasil Penilaian Risiko Kontrak.....	132
6.3.3. Pembahasan Hasil Analisis Hubungan Antara Risiko Kontrak Dengan Kenaikan Kinerja Biaya.....	135
6.3.4. Pembahasan Hasil Analisis Peramalan.....	138
6.3.5. Pembahasan Hasil Analisis Risk Response.....	139
6.4. Pembahasan Pengujian Hipotesa.....	142
6.4.1. Prioritas Kelompok Risiko Kontrak.....	142
6.4.2. Tingkat Risiko Pada Pengguna Jasa.....	142
6.4.3. Hubungan Antara Risiko Kontrak Dengan Kinerja Biaya.....	142
6.5. Kesimpulan.....	143
<b>7. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>144</b>
7.1. KESIMPULAN.....	144
7.2. SARAN.....	147

**DAFTAR ACUAN**

**DAFTAR REFERENSI**

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Pertumbuhan Nilai Penjualan Proyek 1998 – 2007.....	2
Gambar 1.2. Perkembangan Rasio Biaya vs Penjualan Proyek 1998 – 2007.....	3
Gambar 2.1. Diagram Proses Manajemen Jasa Konstruksi.....	14
Gambar 2.2. Tiga Unsur Penting dari Risiko.....	25
Gambar 2.3. Manajemen Risiko.....	26
Gambar 2.4. Proses Manajemen Risiko.....	27
Gambar 2.5. Tingkat Risiko Pihak Yang Terlibat Dalam Konstruksi.....	29
Gambar 2.6. Grafik Peristiwa Risiko.....	30
Gambar 2.7. Payung Gabungan Hukum dan Kontrak.....	35
Gambar 2.8. Diagram Alir Tindakan Koreksi.....	44
Gambar 2.9. Risk on Construction Project.....	46
Gambar 3.1. Kerangka Berfikir.....	62
Gambar 3.2. Proses Penelitian.....	65
Gambar 3.3. Kriteria Risiko Kontrak.....	77
Gambar 3.4. Bagan Alir Proses Analisa SPSS.....	80
Gambar 4.1. Struktur Organisasi PT. PP (Persero).....	88
Gambar 5.1. Komposisi Data Responden.....	95
Gambar 5.2. Komposisi Tingkat Pendidikan Responden.....	96
Gambar 5.3. Komposisi Lama Bekerja Responden.....	97
Gambar 5.4. Komposisi Pengguna Jasa.....	98
Gambar 5.5. Komposisi Ukuran Proyek Responden.....	99
Gambar 5.6. Rangking Risiko Kontrak Proyek Pemerintah.....	109
Gambar 5.7. Rangking Risiko Kontrak Proyek Swasta Non-Developer....	109
Gambar 5.8. Rangking Risiko Kontrak Proyek Swasta Developer.....	110
Gambar 5.9. Rangking Risiko Kontrak Keseluruhan.....	110
Gambar 5.10. Kriteria Aturan Durbin-Watson.....	118
Gambar 5.11. Probability Density Factor.....	120
Gambar 5.12. Comulative Density Factor.....	120
Gambar 6.1. Tingkat Risiko Kontrak Berdasarkan Pengguna Jasa.....	128
Gambar 6.2. Cumulative Density Factor.....	129
Gambar 6.3. Komposisi Risk Response 1.....	130
Gambar 6.4. Komposisi Risk Response 2.....	130

## DAFTAR TABEL

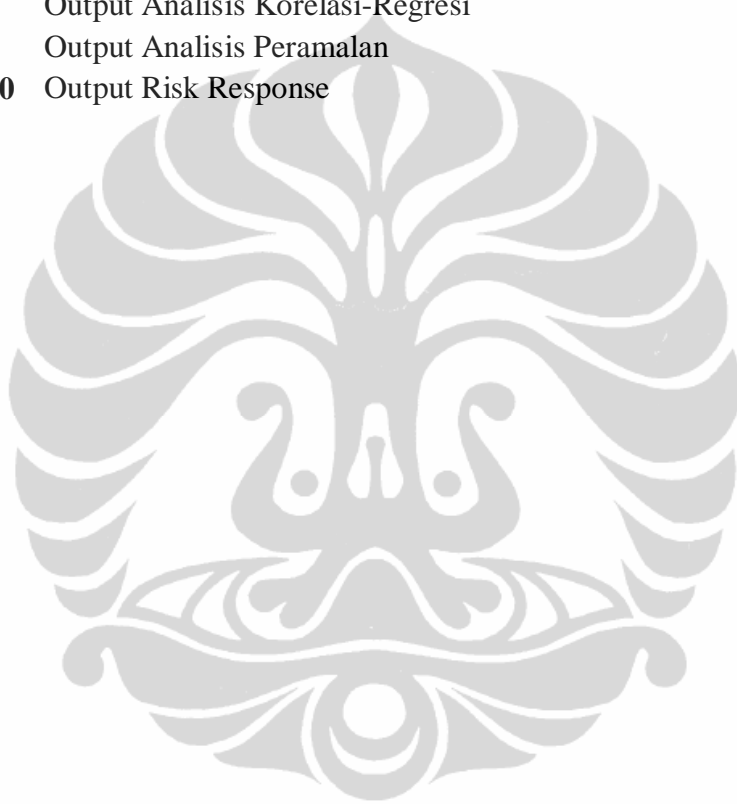
Halaman

Tabel 2.1.	Pihak Yang Menanggung Risiko Pada Berbagai Tipe Kontrak.	37
Tabel 2.2.	Ukuran Kualitatif Konsekuensi/Pengaruh.....	41
Tabel 2.3.	Ukuran Kemungkinan Kualitatif.....	42
Tabel 2.4.	Matriks Analisa Resiko Kualitatif – Tingkat Resiko.....	42
Tabel 2.4.	Source of Risk and Offsetting Tactics.....	49
Tabel 2.6.	Kesimpulan Kajian Teori Untuk Identifikasi Risiko Kontrak....	55
Tabel 2.7.	Kesimpulan Kajian Teori Untuk Penyebab Risiko Kondisi Kontrak.....	57
Tabel 2.8.	Kesimpulan Kajian Teori Untuk Dampak Risiko Kondisi Kontrak.....	58
Tabel 2.9.	Kesimpulan Kajian Teori Untuk Tindakan Risiko Kondisi Kontrak.....	58
Tabel 3.1.	Situasi-situasi Relevan Untuk Strategi Yang Berbeda.....	64
Tabel 3.2.	Variabel Hasil Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	66
Tabel 3.3.	Jenis Variabel Faktor Risiko Kontrak.....	67
Tabel 3.4.	Skala Pengaruh Terhadap Kinerja Biaya Proyek.....	70
Tabel 3.5.	Skala Frekuensi Terjadinya Risiko.....	71
Tabel 3.6.	Matriks Level Risiko.....	71
Tabel 4.1.	Pertumbuhan Operasi.....	89
Tabel 4.2.	Skor Penerapan GCG Tahun 2007.....	89
Tabel 5.1.	Data Umum Pakar Validasi.....	94
Tabel 5.2.	Variabel yang Mengalami Perubahan Oleh Pakar.....	94
Tabel 5.3.	Penjelasan Variabel yang Dipersepsikan Berbeda Oleh Responden Berdasarkan Lama Bekerja.....	97
Tabel 5.4.	Analisis Validitas Data Responden.....	100
Tabel 5.5.	Analisis Reliabilitas 1.....	100
Tabel 5.6.	Analisis Reliabilitas 2.....	101
Tabel 5.7.	Analisis Reliabilitas 3.....	101
Tabel 5.8.	Penjelasan Variabel yang Memiliki Tingkat Reliabilitas dan Validitas yang Rendah.....	102
Tabel 5.9.	Analisis Deskriptif Pada Risiko Kontrak Kriteria Frekuensi...	103
Tabel 5.10.	Analisis Deskriptif Pada Risiko Kontrak Kriteria Dampak...	104
Tabel 5.11.	Skala Pengukuran / Penilaian Atas Frekuensi dan Dampak...	105
Tabel 5.12.	Nilai Eigenvector Subkriteria Frekuensi dan Dampak.....	105
Tabel 5.13.	Rekap Data Kuisisioner.....	106
Tabel 5.14.	Risk Rank Atas Subkriteria Frekuensi dan Dampak.....	107
Tabel 5.15.	Skala Penilaian / Pengukuran Atas Kelompok Risiko Kontrak	108
Tabel 5.16.	Skala Penilaian / Pengukuran Atas Kategori Pengguna Jasa...	108
Tabel 5.17.	Risk level Matrix.....	111
Tabel 5.18.	Nilai Batas Risk Level.....	111
Tabel 5.19.	Risk level Mapping.....	112
Tabel 5.20.	Hasil Risk Rank dan Risk Level Proyek Pemerintah.....	113

Tabel 5.21. Hasil Risk Rank dan Risk Level Proyek Swasta Non-Developer.....	113
Tabel 5.22. Hasil Risk Rank dan Risk Level Proyek Swasta Developer..	114
Tabel 5.23. Hasil Risk Rank dan Risk Level Proyek Keseluruhan.....	114
Tabel 5.24. Hasil Analisis Regresi Model Akhir.....	115
Tabel 5.25. Hasil Uji T.....	115
Tabel 5.26. Hasil Uji F.....	117
Tabel 5.27. Hasil Hitung Nilai Durbin-Watson.....	118
Tabel 5.28. Hasil Pengujian Validasi Model Hubungan Antara Risiko Kontrak dan Kinerja Biaya.....	118
Tabel 5.29. Input Analisis Peramalan.....	119
Tabel 5.30. Hasil Risk Response.....	121
Tabel 5.31. Kesimpulan Identifikasi dan Penilaian Risiko.....	122
Tabel 5.32. Kesimpulan Analisis Hubungan Antara Risiko Kontrak Dengan Kenaikan Biaya.....	123
Tabel 6.1. Hasil Identifikasi, Validasi, dan Uji Reliabilitas-Validitas Risiko Kontrak.....	124
Tabel 6.2. Rekap Hasil Analisis Deskriptif.....	125
Tabel 6.3. Hasil Risk Rank Atas Subkriteria Frekuensi dan Dampak.....	125
Tabel 6.4. Risk Rank Hasil Analisis Expert Choise.....	126
Tabel 6.5. Risiko Kontrak Rangking 10 Tertinggi Pada Semua Kategori Pemilik Proyek.....	126
Tabel 6.6. Risk Level Pada Risiko Kontrak Rangking Tertinggi.....	127
Tabel 6.7. Rekap Hasil Analisa <i>Risk Level</i> .....	127
Tabel 6.8. Hubungan Hasil Analisis Korelasi-Regeresi dengan Analisis Deskriptif.....	137
Tabel 6.9. Hubungan Hasil Analisis Korelasi-Regeresi dengan AHP.....	137
Tabel 6.10. Hubungan Hasil Analisis Korelasi-Regeresi dengan Risk Level.....	137

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b>	Kuisisioner Awal
<b>Lampiran 2</b>	Hasil Validasi Variabel
<b>Lampiran 3</b>	Kuesioner Responden
<b>Lampiran 4</b>	Output Analisis Kruskal Wallis
<b>Lampiran 5</b>	Output Analisis Reliabilitas dan Validitas
<b>Lampiran 6</b>	Output Analisis Deskriptif
<b>Lampiran 7</b>	Output AHP dan Risk Level
<b>Lampiran 8</b>	Output Analisis Korelasi-Regresi
<b>Lampiran 9</b>	Output Analisis Peramalan
<b>Lampiran 10</b>	Output Risk Response



## ABSTRAK

Nama : Budi Suanda  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul : Pengelolaan Risiko Kontrak Terhadap Kinerja Biaya  
Pada Proyek Konstruksi (Studi Kasus PT. PP)

PT. PP (Persero) banyak mengalami cost overrun karena masalah kontrak walaupun telah diterapkan Standard Prosedur Manajemen Risiko. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengelolaan risiko kontrak. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus dan pengumpulan data menggunakan metode survei. Data diolah dengan analisa Deskriptif, AHP, Korelasi dan Regresi. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 12 risiko kontrak yang menjadi prioritas, Pengguna Jasa yang memiliki risiko kontrak tertinggi adalah Swasta Developer, dan tindakan risiko yang selalu dilakukan yaitu identifikasi dan analisa risiko, risk contingency, kondisi penawaran, dan negosiasi kontrak ulang.

Kata kunci : Pengelolaan Risiko, Risiko Kontrak, Kinerja Biaya.

## ABSTRACT

Name : Budi Suanda  
Study program : Civil Engineering  
Title : Management of Contract Risk Against Cost Performance  
in Construction Project (Case Study of PT.PP)

PT. PP (Persero) has underwent many cost overrun at its projects caused by contract risks even though Standart of Risk Management Procedure is already applied. The purpose of this research is to get management of contract risk. Method applied in this research is case study and collecting data by using survey method. Datas are processed by Analysis of Descriptive, AHP, Correlation and Regression. As Results, there are 12 prioritized contract risks, service user with highest contract risk is Private Developer, and main risk responses are identification-risk analysis, risk contingency, condition of bid, and re-negotiation of contract.

Keywords : Risk Management, Contract Risk, Cost Performance