



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PENGELOLAAN RISIKO PADA SKEMA PENDANAAN  
PROYEK PERUMAHAN KARYAWAN  
PT. BORAL INDONESIA DI KABUPATEN LEBAK**

**TESIS**

**LAURA ANGELINA NOVIYANTI T.**  
**07 06 17 2916**

**FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS INDONESIA  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
JAKARTA  
DESEMBER 2008**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PENGELOLAAN RISIKO PADA SKEMA PENDANAAN  
PROYEK PERUMAHAN KARYAWAN  
PT. BORAL INDONESIA DI KABUPATEN LEBAK**

**TESIS**

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

**LAURA ANGELINA NOVIYANTI T.**  
**07 06 17 2916**

**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 : Laura Angelina Noviyanti T.  
NPM : 0706172916  
Tanda Tangan :   
Tanggal : 31 Desember 2008





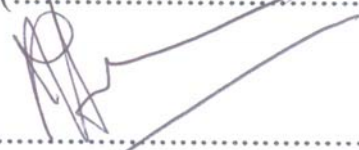


## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :  
Nama : Laura Angelina Noviyanti T.  
NPM : 0706172916  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Tesis : PENGELOLAAN RISIKO PADA SKEMA  
PENDANAAN PROYEK PERUMAHAN  
KARYAWAN PT. BORAL INDONESIA DI  
KABUPATEN LEBAK

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

Ditetapkan di : .....

Pengelolaan risiko ..., Laura Angelina Noviyanti T., FT UI., 2008.

Tanggal : .....

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Teknik pada Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Ir. Yusuf Latief, MT, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini;
2. Ir. Eddy Subiyanto, MM., MT, selaku dosen pembimbing yang telah bersedia memberikan waktu luangnya untuk memberi asistensi, ide dan buah pikiran yang sangat berharga dalam penyusunan tesis ini;
3. PT. Boral Indonesia, selaku pemilik proyek dalam tesis ini yang telah memberikan izin dan bantuan dalam penyusunan tesis;
4. Orang tua dan keluarga, yang memberikan perhatian dan dukungan penuh dalam penyelesaian tesis ini;
5. Felix Hermawan dan keluarga, yang selalu memberi dukungan moril dan materiil;
6. Teman-teman Manajemen Proyek angkatan 2007, atas seluruh kebahagiaan dan kesusahan bersama-sama.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 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 : Laura Angelina Noviyanti T.

NPM : 0706172916

Program Studi : Manajemen Proyek

Departemen : 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 PADA SKEMA PENDANAAN PROYEK  
PERUMAHAN KARYAWAN PT. BORAL INDONESIA DI KABUPATEN  
LEBAK**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/memformat-kan, 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 : 31 Desember 2008

Yang menyatakan,



(Laura Angelina Noviyanti T)

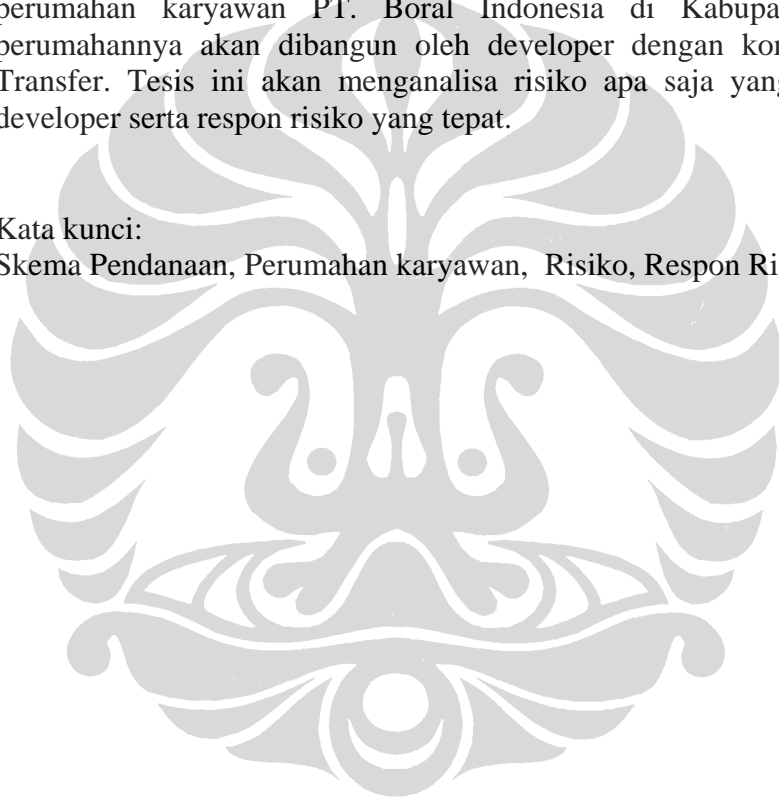
## ABSTRAK

Nama : Laura Angelina Noviyanti T.  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul : Pengelolaan Risiko Pada Skema Pendanaan Proyek  
Perumahan Karyawan PT. Boral Indonesia

Pembangunan proyek dengan skala besar yang dibangun di daerah yang minim infrastruktur, akan membutuhkan pembangunan sarana dan prasarana pendukung yang cukup beragam macamnya, baik untuk menunjang kegiatan pabrik maupun untuk kesejahteraan karyawannya. Sehingga dalam pembangunannya digunakan bermacam-macam skema pendanaan. Penelitian ini dilakukan pada proyek perumahan karyawan PT. Boral Indonesia di Kabupaten Lebak, dimana perumahannya akan dibangun oleh developer dengan kontrak *Build-Operate-Transfer*. Tesis ini akan menganalisa risiko apa saja yang dapat terjadi pada developer serta respon risiko yang tepat.

Kata kunci:

Skema Pendanaan, Perumahan karyawan, Risiko, Respon Risiko





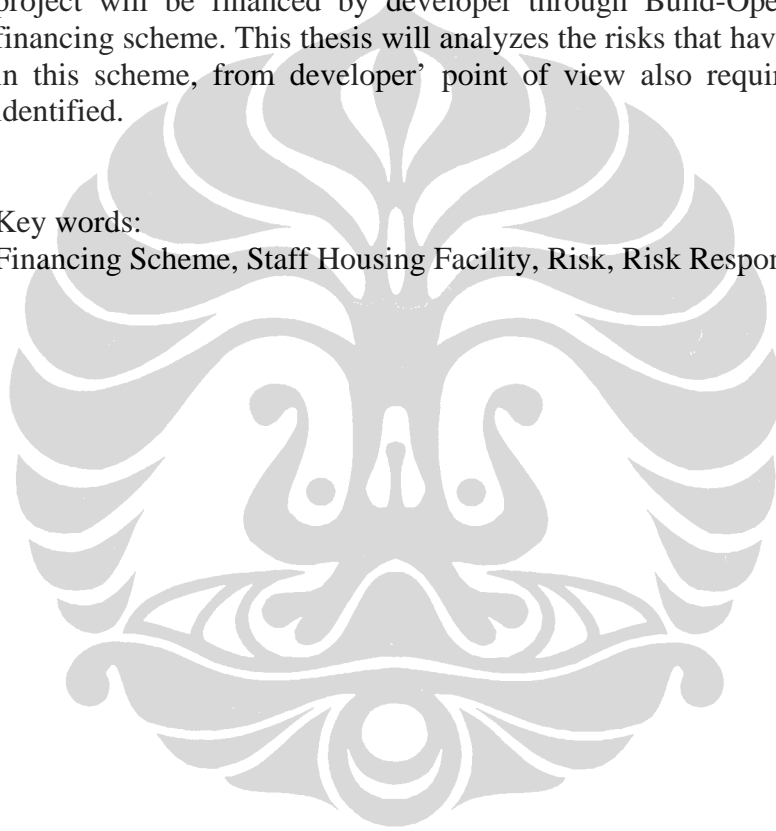
## ABSTRACT

Name : Laura Angelina Noviyanti T.  
Study Program: Civil Engineering  
Title : Managing Risks in The Financing Scheme of PT. Boral  
Indonesia's Staff Housing Facility

Huge scale cement plant project is planned to build in remote area, such supporting facilities must be prepared. Those facilities are financed by many ways. Facilitating PT. Boral Indonesia' staff, there will be built a housing facilities project in Kabupaten Lebak, where it's plant due. The housing facilities project will be financed by developer through Build-Operate-Transfer project financing scheme. This thesis will analyzes the risks that have probability to occur in this scheme, from developer' point of view also required risk responses is identified.

Key words:

Financing Scheme, Staff Housing Facility, Risk, Risk Response





## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
<b>1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.2.1 Deskripsi Masalah.....	2
1.2.2 Signifikasi Masalah.....	3
1.2.3 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Batasan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Kesimpulan .....	4
<b>2. LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Pendahuluan.....	5
2.2 Manajemen Risiko .....	5
2.2.1 Risiko Dalam Manajemen Lingkup.....	6
2.2.2 Risiko Dalam Manajemen Pengadaan .....	7
2.2.3 Risiko Dalam Manajemen Biaya .....	10
2.2.4 Risiko Dalam Manajemen Sumber Daya Manusia .....	10
2.2.5 Risiko pada Manajemen Komunikasi .....	11
2.2.6 Risiko Dalam Manajemen Mutu/Kualitas .....	12
2.3 Pendanaan Proyek.....	12
2.3.1 Kelembagaan.....	13
2.3.2 Standarisasi KPR .....	14
2.3.3 Kredit Konstruksi.....	15
2.4 <i>Stakeholder</i> Pembiayaan Proyek.....	16
2.4.1 <i>Equity Investor</i> .....	17
2.4.2 <i>Mortgage Lender</i> .....	17
2.4.3 <i>Tenant</i> .....	18
2.4.4 <i>Government</i> .....	18
2.5 Risiko Pendanaan Proyek .....	18
2.6 Kesimpulan .....	26

<b>3. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
3.1 Pendahuluan .....	27
3.2 Rumusan Masalah Dan Strategi Penelitian .....	27
3.3 Variabel Penelitian .....	29
3.4 Instrumen Penelitian .....	29
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	30
3.6 Metode Analisa Data .....	32
3.6.1 Uji Validitas .....	33
3.6.2 Uji Reliabilitas .....	33
3.6.3 Analisa Deskriptif .....	33
3.6.4 Analisa Risiko .....	34
3.7 Kesimpulan .....	38
<b>4. OBJEK PENELITIAN STUDI KASUS.....</b>	<b>39</b>
4.1 Pendahuluan .....	39
4.2 Pendanaan Proyek Perumahan Karyawan PT. Boral Indonesia	40
4.3 Analisa Stakeholder .....	42
4.3.1 PT. Boral Indonesia .....	42
4.3.2 Developer ( <i>Equity Investor</i> ).....	44
4.3.3 Bank ( <i>Mortgage Lender</i> ) .....	44
4.3.4 Karyawan PT. Boral Indonesia ( <i>Tenant</i> ) .....	45
4.4 <i>Constrain</i> Skema Pendanaan .....	45
4.5 Kesimpulan .....	48
<b>5. ANALISA DATA .....</b>	<b>49</b>
5.1 Pendahuluan .....	49
5.2 Pengumpulan Data .....	49
5.3 Analisa Data .....	50
5.3.1 Uji Validitas dan Reliabilitas .....	50
5.3.2 Analisa Deskriptif .....	51
5.3.3 Analisa Risiko .....	52
<b>6. HASIL TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>80</b>
6.1 Hasil Temuan .....	80
6.2 Pembahasan.....	82
<b>7. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>84</b>
7.1 Kesimpulan .....	84
7.2 Saran .....	85
<b>DAFTAR ACUAN.....</b>	<b>87</b>
<b>DAFTAR REFERENSI.....</b>	<b>88</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1	Skema Financing Proyek Perumahan Karyawan. PT. Boral Indonesia..... 2
Gambar 2.1	Manajemen Respon Risiko..... 6
Gambar 2.2	Participants in The Real Estate Investment Process..... 16
Gambar 2.3	Flowchart Identifikasi Risiko Pembiayaan Proyek.....20
Gambar 3.1	Diagram Alir Metode Penelitian..... 38
Gambar 4.1	Skema Pendanaan Perumahan Karyawan.....40
Gambar 4.2	Fase Tanggung Jawab Developer..... 44
Gambar 4.3	Skema Finansial Proyek..... 47
Gambar 6.1	Proporsi Penanganan Risiko dalam Skema Pendanaan Proyek Perumahan Penelitian..... 80
Gambar 6.2	Proporsi Respon Risiko yang Dilakukan Dalam Organisasi..... 81
Gambar 6.3	Proporsi Respon Preventif dan Korektif..... 81
Gambar 6.4	Proporsi Respon Risiko..... 81



## DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.1	Strategi Metode Penelitian untuk Masing-Masing Situasi.....	28
Tabel 3.2	Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	29
Tabel 3.3	Nilai Perbandingan dalam AHP.....	35
Tabel 3.4	Manfaat Penggunaan AHP.....	36
Tabel 3.5	Matriks Risiko ANZ.....	37
Tabel 4.1	Rencana Anggaran Biaya.....	42
Tabel 4.2	Harga Jual Rumah Maksimum Berdasarkan Cicilan Karyawan.....	47
Tabel 5.1	Skala Penilaian Kuesioner.....	50
Tabel 5.2	Hasil Analisa Realibilitas.....	50
Tabel 5.3	Hasil Analisa Deskriptif.....	51
Tabel 5.4	Level Tiap Variabel.....	53
Tabel 5.5	Pembobotan Dampak.....	54
Tabel 5.6	Normalisasi Matriks Dampak.....	55
Tabel 5.7	Pembobotan Frekuensi.....	55
Tabel 5.8	Normalisasi Matriks Frekuensi.....	56
Tabel 5.9	Hasil Ranging AHP.....	57
Tabel 5.10	Variabel Risiko Dominan.....	58
Tabel 5.11	Hasil Risiko Dominan.....	59
Tabel 5.12	Aktivitas Respon Risiko.....	69
Tabel 5.13	Program Respon Risiko.....	77

## DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1	Kerangka Teori.....	1-1
Lampiran 2	Variabel Penelitian.....	2-1
Lampiran 3	Validasi Pakar.....	3-1
Lampiran 4	Data Pakar dan Responden.....	4-1
Lampiran 5	Kuesioner.....	5-1
Lampiran 6	Hasil Data Kuesioner.....	6-1
Lampiran 7	Hasil Uji Validitas Realibilitas.....	7-1
Lampiran 8	Hasil Analisa Deskriptif.....	8-1
Lampiran 9	Hasil Analisa Risiko.....	9-1
Lampiran 10	Rancangan Anggaran Biaya.....	10-1

