

**MENGUKUR LEVEL MATURITAS *ENTERPRISE*  
*RISK MANAGEMENT* (ERM) KONTRAKTOR BESAR  
DI INDONESIA**

**TESIS**



**Oleh:**

**Andreas Kurniawan  
2015831005**

**Pembimbing:**

**Prof. Dr.-Ing.-habil Andreas Wibowo**

**PROGRAM MAGISTER TEKNIK SIPIL  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG  
JANUARI 2017**

**MENGUKUR LEVEL MATURITAS *ENTERPRISE RISK  
MANAGEMENT* (ERM) KONTRAKTOR BESAR DI  
INDONESIA**

**Tesis**



**Oleh:**

**Andreas Kurniawan  
2015831005**

**Pembimbing:**

**Prof. Dr.-Ing.-habil Andreas Wibowo**

**PROGRAM MAGISTER TEKNIK SIPIL  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG  
JANUARI 2017**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**MENGUKUR LEVEL MATURITAS *ENTERPRISE RISK MANAGEMENT*  
(ERM) KONTRAKTOR BESAR DI INDONESIA**



**Oleh:**

**Andreas Kurniawan  
2015831005**

**Disetujui Untuk Diajukan Sidang dalam:  
Sidang Ujian Hari/Tanggal : Senin/16 Januari 2017**

**Pembimbing:**

**Prof. Dr.-Ing.-habil Andreas Wibowo**

**PROGRAM MAGISTER TEKNIK SIPIL  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG  
JANUARI 2017**

## Pernyataan

Yang bertandatangan di bawah ini, saya dengan data diri sebagai berikut:

Nama : Andreas Kurniawan  
Nomor Pokok Mahasiswa : 2015 831 005  
Program Studi : Teknik Sipil Konsentrasi Manajemen Konstruksi  
Program Pascasarjana  
Universitas Katolik Parahyangan



Menyatakan bahwa Tesis dengan judul:

### **MENGUKUR LEVEL MATURITAS ENTERPRISE RISK MANAGEMENT (ERM) KONTRAKTOR BESAR DI INDONESIA**

adalah benar-benar karya saya sendiri di bawah bimbingan Pembimbing, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Apabila di kemudian hari di temukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya, atau jika ada tuntutan formal atau non-formal dari pihak lain berkaitan dengan keaslian karya saya ini, saya siap menanggung segala risiko, akibat, dan/atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya, termasuk pembatalan gelar akademik yang saya peroleh dari Universitas Katolik Parahyangan.

Dinyatakan : di Bandung

Tanggal : 16 Januari 2017



Andreas Kurniawan

# MENGUKUR LEVEL MATURITAS ENTERPRISE RISK MANAGEMENT (ERM) KONTRAKTOR BESAR DI INDONESIA

**Andreas Kurniawan (NPM: 2015831005)**  
**Pembimbing : Prof. Dr.-Ing.-habil Andreas Wibowo**  
**Magister Teknik Sipil**  
**Bandung**  
**Januari 2017**

## ABSTRAK

Sebanyak 85 persen nilai pasar konstruksi dikuasai oleh kontraktor besar yang hanya 5 persen dari total 160.000 badan usaha. Tingginya nilai pasar konstruksi yang dikuasai oleh kontraktor besar tersebut identik dengan banyaknya kegiatan, tingginya tingkat kesulitan, dan berbagai ketidakpastian.

Enterprise Risk Management (ERM) adalah salah satu pendekatan holistik dalam mengidentifikasi risiko perusahaan yang mungkin dihadapi dan menentukan respon yang tepat dan sesuai dengan risk appetite perusahaan tersebut. Penelitian ini melibatkan 31 perusahaan kontraktor besar yang diukur tingkat maturitas ERM perusahaannya. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan model Zhao et al. (2013) yang dimodifikasi dengan menambahkan 12 subkriteria agar dapat disesuaikan dengan industri konstruksi di Indonesia. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Zhao et al. (2013), metoda *Fuzzy Set Theory* (FST) digunakan karena memiliki keunggulan dalam menangani ambiguitas.

Hasil pengukuran menunjukkan bahwa nilai ERMMI dari sampel perusahaan sebesar 0,662 (skala 0-1) di mana dapat dikategorikan “high”. Penelitian lebih lanjut mendapati bahwa hubungan yang positif antara tingkat maturitas ERM terhadap pengalaman perusahaan, klasifikasi perusahaan, dan adopsi SNI ISO 31000:2011. Dibandingkan dengan hasil penelitian serupa, penelitian ini menunjukkan bahwa sampai batas tertentu, perusahaan konstruksi Indonesia dapat dianggap lebih dewasa daripada perusahaan konstruksi China yang beroperasi di Singapura dalam hal tingkat ERM.

Penelitian ini juga mendapati bahwa “persepsi bahwa ERM menambah biaya dan administrasi”, “persepsi bahwa ERM menambah birokrasi”, dan “kualitas data yang rendah” merupakan tiga faktor utama penghambat implementasi ERM. Di sisi lain, “permintaan dan dorongan dari dewan dan manajemen senior”, “persyaratan kepatuhan hukum dan peraturan”, dan “persyaratan rating perusahaan” merupakan tiga faktor pendorong utama implementasi ERM.

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi penelitian-penelitian selanjutnya seperti penelitian mengenai dampak kinerja proyek, tingkat penerapan SNI ISO 31000-2011 terhadap kinerja perusahaan dan dampak dari ukuran perusahaan terhadap tingkat maturitas ERM.

**Kata-kata kunci:** Enterprise risk management, perusahaan konstruksi, model maturitas, fuzzy set theory, analisis korelasi, faktor penghambat, faktor pendorong, Indonesia

# **MEASURING THE ENTERPRISE RISK MANAGEMENT (ERM) MATURITY OF INDONESIAN LARGE CONSTRUCTION FIRMS**

**Andreas Kurniawan (NPM: 2015831005)**  
**Supervisor : Prof. Dr.-Ing.-habil Andreas Wibowo**  
**Master of Civil Engineering**  
**Bandung**  
**January 2017**

## **ABSTRACT**

A total of 85 percent of the construction market dominated by large construction firms that actually only account for about 5 percent of the total 160,000 Indonesian construction firms. The high value of the construction market is dominated by those large firms is typically associated with large number and complex activities, high level of difficulty, and many uncertainties.

Enterprise Risk Management (ERM) is a holistic approach in identifying the risks of the company and determine the appropriate response accordance with the risk appetite of the company. This study presents the assessment of 31 large Indonesian construction firms. The assessment was made using the Zhao et al. (2013) model that has been modified by incorporating 12 additional sub-criteria into the original one to better fit the Indonesian construction industry. As with Zhao et al., fuzzy set theory was used because its merits in dealing with ambiguity.

This research demonstrates that ERM maturity index (ERMMI) of the sampled firms is 0.662 (on a 0-1 scale) which can be categorized as “high”. The further correlational analysis also suggests that the maturity tends to go higher for firms of longer experiences, larger size, and adopting SNI ISO 31000: 2011. Compared to the findings of the similar study, this research shows, to some extent, that Indonesian construction firms can be regarded as more mature than their peers of Chinese construction firms operating in Singapore in terms of ERM level.

This research also presents that “Perception that ERM increases costs and administration”, “ERM adds to bureaucracy”, and “low quality of the data” are the main factors that may substantially hinder the ERM implementation. On another front, “request and encouragement from the board and senior management”, “legal and regulatory compliance requirements”, and “credit rating agencies requirements” are the main driving factors that may boost the implementation of ERM.

This research acknowledges the avenues for future research, including the need for examining the impact of project performances, and the implementation level of SNI ISO 31000-2011 on firm performances, and the impact of firm sizes on the ERM maturity levels.

**Keywords:** Enterprise risk management, construction firms, maturity model, fuzzy set theory, correlational analysis, hindrances, driving factors, Indonesia

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas berkat dan anugerah-Nya yang begitu besar sehingga laporan tesis dengan judul “Mengukur Level Maturitas Enterprise Risk Management (ERM) Kontraktor Besar di Indonesia” dapat diselesaikan dengan baik. Laporan tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengikuti sidang akhir yang merupakan salah satu syarat kelulusan di Program Magister Teknik Sipil, Program Pascasarjana, Universitas Katolik Parahyangan, Bandung.

Penyusunan laporan tesis ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak yang turut membantu. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr.-Ing.-habib Andreas Wibowo sebagai dosen pembimbing yang telah membantu, mengarahkan, dan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, dorongan, serta saran-saran yang sangat berarti bagi penulis dalam menyelesaikan laporan tesis ini.
2. Bapak Dr. Anton Soekiman dan Bapak Yohanes Lim Dwi Adianto, M.T. atas bantuan serta waktu yang telah diberikan sebagai penguji dan pembahas.
3. Keluarga yang senantiasa memberikan dukungan, saran, serta doa bagi penulis.
4. Seluruh teman-teman dan semua pihak yang mendukung hingga laporan tesis ini dapat diselesaikan dengan baik.

Laporan tesis ini masih belum sempurna, oleh karena itu diharapkan saran dan kritik yang dapat mengarahkan penulis kepada penyusunan laporan tesis yang lebih baik lagi. Akhir kata, penulis berharap laporan tesis ini dapat dimanfaatkan untuk pengembangan dalam bidang akademik maupun bidang non-akademik.

Bandung, Januari 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI .....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN.....	vi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Pernyataan Masalah ( <i>Problem Statement</i> ).....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Signifikasi Penelitian.....	5
1.5 Batasan Penelitian.....	8
1.6 Manfaat Penelitian.....	9
1.7 Sistematika Penulisan.....	9
BAB 2 STUDI LITERATUR.....	11
2.1 Definisi .....	11
2.1.1 Risiko .....	11
2.1.2 Manajemen Risiko .....	12
2.1.3 Manajemen Risiko Perusahaan .....	14
2.2 Maturitas Manajemen Risiko.....	17
2.2.1 Model Maturitas Manajemen Risiko.....	18
2.3 Faktor-Faktor Pendorong dan Penghambat ERM .....	28
2.4 Temuan dan Kesimpulan Penelitian Terdahulu.....	30
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	33
3.1 Kerangka Pemikiran .....	33
3.2 Subjek Penelitian .....	39
3.3 Catatan Kritis Model Zhao et al. (2013).....	44
3.4 Penyebaran Kuesioner .....	46
3.5 Fuzzy Set Theory.....	47
3.5.1 Fungsi Keanggotaan.....	48



3.5.2 Defuzzification .....	52
BAB 4 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	55
4.1 Pengumpulan Data .....	55
4.1.1 Responden Penelitian.....	56
4.1.2 Data Umum Responden.....	57
4.1.2.1 Tahun Berdiri Perusahaan .....	57
4.1.2.2 Bentuk Badan Usaha .....	58
4.1.2.3 Sertifikasi ISO 9001 .....	58
4.1.2.4 Klasifikasi Perusahaan.....	59
4.1.2.5 Adopsi ISO 31000:2011 .....	60
4.2 Analisis Maturitas ERM Kontraktor Besar .....	60
4.2.1 Tingkat Implementasi dan Kepentingan Kriteria ERM.....	60
4.2.2 Faktor Kritis Berdasarkan Klasifikasi dan Kepemilikan Badan Usaha.....	65
4.2.3 Tingkat Maturitas ERM Kontraktor Besar di Indonesia.....	67
4.3 Faktor Pengaruh Maturitas ERM .....	69
4.3.1 Pengaruh Pengalaman Perusahaan Terhadap Maturitas ERM .....	69
4.3.2 Pengaruh Bentuk Badan Usaha Terhadap Maturitas ERM .....	71
4.3.3 Pengaruh Sertifikasi ISO 9001 Terhadap Maturitas ERM .....	73
4.3.4 Pengaruh Klasifikasi Perusahaan Terhadap Maturitas ERM.....	75
4.3.5 Pengaruh Adopsi ISO 31000:2011 Terhadap Maturitas ERM .....	77
4.4 Membandingkan Maturitas ERM Dengan Negara Lain .....	79
4.5 Faktor Penghambat dan Pendorong Implementasi ERM .....	80
4.5.1 Faktor Penghambat Implementasi ERM.....	80
4.5.2 Faktor Pendorong Implementasi ERM .....	84
4.6 Membandingkan Penggunaan Metoda FST dan SAW .....	88
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....	91
5.1 Kesimpulan.....	91
5.2 Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA .....	97
LAMPIRAN A Kriteria Maturitas ERM.....	1
LAMPIRAN B Form Kuesioner .....	1
LAMPIRAN C Perbandingan Metoda FST dan SAW .....	1

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1</b> Jumlah BUJK Kontraktor ASMET (sumber: www.lpj.net).....	7
<b>Gambar 2.1</b> Framework Manajemen Risiko (Sumber: ISO 31000) .....	13
<b>Gambar 2.2</b> <i>Framework</i> ERM (Sumber: COSO).....	15
<b>Gambar 3.1</b> Diagram alir penelitian.....	39
<b>Gambar 3.2</b> Triangular Fuzzy Number (Sumber: Zhao et al.).....	49
<b>Gambar 3.3</b> Fungsi Keanggotaan Dari Nilai Linguistik (Sumber: Zhao et al.)...	50
<b>Gambar 3.4</b> Traslasi tingkat maturitas menjadi nilai linguistik (Sumber: Zhao et al.).....	53
<b>Gambar 4.2</b> Hubungan Pengalaman Perusahaan dengan Tingkat Maturitas ERM .....	69

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1</b> Perbandingan jumlah BUJK asing di Indonesia (Sumber: Kementerian Perdagangan 2015.).....	8
<b>Tabel 2.1</b> Ringkasan Model Maturitas Penelitian Terdahulu.....	24
<b>Tabel 3.1</b> Persyaratan Kualifikasi Usaha Pelaksana Konstruksi (Sumber: Lpjkn).....	41
<b>Tabel 3.2</b> Fuzzy Number Dari Nilai Linguistik (sumber: Zhao et al.).....	50
<b>Tabel 4.1</b> Sebaran Wilayah Responden.....	56
<b>Tabel 4.2</b> Data Tahun Berdiri Perusahaan.....	57
<b>Tabel 4.3</b> Data Bentuk Badan Usaha.....	58
<b>Tabel 4.4</b> Data Sertifikasi ISO 9001.....	59
<b>Tabel 4.5</b> Data Klasifikasi Perusahaan.....	59
<b>Tabel 4.6</b> Data Adopsi ISO 31000.....	60
<b>Tabel 4.7</b> Peringkat Implementasi ERM.....	61
<b>Tabel 4.8</b> Tingkat maturitas ERM Kontraktor Besar di Indonesia.....	68
<b>Tabel 4.9</b> Korelasi ERMMI dengan Pengalaman perusahaan.....	71
<b>Tabel 4.10</b> Gambaran Deskriptif ERMMI Berdasarkan Bentuk Badan Usaha....	72
<b>Tabel 4.11</b> Gambaran Deskriptif ERMMI Berdasarkan Faktor Sertifikasi ISO 9001.....	74
<b>Tabel 4.12</b> Gambaran Deskriptif ERMMI Berdasarkan Faktor Klasifikasi Perusahaan.....	76
<b>Tabel 4.13</b> Gambaran Deskriptif ERMMI Berdasarkan Faktor Adopsi ISO 31000:2011.....	77
<b>Tabel 4.14</b> Data klasifikasi perusahaan.....	78
<b>Tabel 4.15</b> ERMMI Kontraktor China di Singapura (sumber:Zhao et al.).....	80
<b>Tabel 4.16</b> Peringkat Faktor Penghambat Implementasi ERM.....	81
<b>Tabel 4.17</b> Peringkat Faktor Pendorong Implementasi ERM.....	85
<b>Tabel 4.18</b> Nilai Linguistik Metoda SAW.....	88

## DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

%	= persen
Rp	= rupiah
AHP	= <i>Analytic Hierarchy Process</i>
ANN	= Artificial Neural Network
ASEAN	= Association of Southeast Asian Nations
ASMET	= Arsitektural, Sipil, Mekanikal, Elektrikal, dan Tata Lingkungan
BPS	= Badan Pusat Statistik
BUJK	= Badan Usaha Jasa Konstruksi
CBP	= Capacity Building Program
CCFs	= Chinese Construction Firms
CERA	= Chartered Enterprise Risk Analyst
CMM	= <i>Capability Maturity Model</i>
CMMM	= Change Management Maturity Model
COSO	= Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission
ERM	= Enterprise Risk Management
FERMA	= Federation of European Risk Management Associations
FST	= Fuzzy Set Theory
GA	= Genetic Algorithm
GAPENSI	= Gabungan Pengusaha Konstruksi Nasional Indonesia
GDP	= Gross Domestic Product
ISO	= <i>The International Organization for Standardization</i>
KRIs	= Key Risk Indicators
LPJKN	= Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional
OPM3	= <i>Organizational Project Management Maturity Model</i>
PDB	= Produk Domestik Bruto
PMBOK	= <i>Project Management Body of Knowledge</i>
PMI	= Project Management Institute
PMM	= <i>Project Management Maturity</i>

PMMM/PM3	= <i>Project Management Maturity Model</i>
PMMM	= <i>Programme Management Maturity Model</i>
PP	= Peraturan Pemerintah
PROMETHEE	= Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluations
RIMS	= Risk and Insurance Management Society
RMIS	= Risk Management Information System
SDM	= Sumber Daya Manusia
SNI	= Standar Nasional Indonesia
S&P	= Standard & Poor
SPICE	= <i>Software Process Improvement and Capability dEtermination</i>
SPIP	= Sistem Pengendalian Intern Pemerintah
TCA	= Turkish Contractors Association
TIDC	= <i>Transport Infrastructure Development Corporation</i>
UC	= University of California
UCOP	= University of California Office of the President
UKM	= Usaha Kecil Menengah



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tidak diragukan lagi bahwa pembangunan merupakan kegiatan utama dalam perekonomian yang mempengaruhi dan dipengaruhi oleh Produk Domestik Bruto (PDB) di negara tersebut (Cox & Townsend, 1998). Proyek konstruksi identik dengan banyaknya kegiatan/item pekerjaan, tingginya tingkat kesulitan, berbagai ketidakpastian, banyak jalur komunikasi dan terbatasnya sumber daya (Suanda, 2011). Ketidakpastian (*uncertainty*) dapat menimbulkan dua kemungkinan yaitu kemungkinan yang menguntungkan atau biasa disebut peluang (*opportunity*) dan kemungkinan yang merugikan atau biasa disebut risiko (*risk*). Menurut Yoe (2008) seluruh risiko adalah tidak pasti tetapi bukan semua ketidakpastian merupakan risiko. Proyek konstruksi merupakan jenis proyek yang memiliki tingkat ketidakpastian dan risiko yang lebih besar dari jenis proyek lainnya (Öngel, 2009).

Bisnis konstruksi merupakan salah satu usaha yang berisiko dan biasanya melibatkan risiko yang kompleks dan beragam (Zhao et al., 2013). Risiko adalah bagian penting dari bisnis karena perusahaan tidak dapat beroperasi tanpa mengambil risiko (Fadun, 2013). Perusahaan-perusahaan konstruksi biasanya bergantung pada proyek-proyek konstruksi mereka untuk memperoleh pendapatan dan keuntungan, maka manajemen risiko proyek sangat ditekankan dalam industri konstruksi maupun akademisi (Zhao et al., 2013). Manajemen risiko di perusahaan konstruksi harus mencakup tidak hanya risiko proyek, tetapi juga risiko yang dihadapi sebagai perusahaan bisnis (Schaufelberger, 2009).

Dalam beberapa tahun terakhir, telah terjadi pergeseran paradigma terkait cara perusahaan memandang manajemen risiko dan tren tersebut mulai bergerak menuju pandangan holistik manajemen risiko (Gordon et al., 2009). Sebagai paradigma mendasar dalam tren ini, *Enterprise Risk Management* (ERM) telah menarik banyak perhatian di seluruh dunia (McGeorge & Zhou, 2013). *Enterprise Risk Management* adalah salah satu pendekatan yang jauh melampaui pandangan risiko berbasis silo (Gordon et al., 2009). Ini adalah pendekatan holistik dalam mengidentifikasi risiko perusahaan yang mungkin dialami dan menentukan respon yang tepat dan sesuai dengan *risk appetite* perusahaan (Zhao et al., 2013). Dari penelitian sebelumnya diperoleh bahwa implementasi ERM pada perusahaan dapat meningkatkan tingkat keuntungan dan pendapatan, pengambilan keputusan yang lebih baik, dan keuntungan kompetitif, yang berkontribusi pada kinerja perusahaan (Gates 2006; Gordon et al. 2009; Kleffner et al. 2003; Lam 2003; Nocco & Stulz 2006).

Menurut Hillson (1997), untuk mengetahui, menetapkan, dan meningkatkan proses pelaksanaan manajemen risiko pada suatu organisasi diperlukan suatu proses pengukuran tingkat kematangan (*maturity assessment*). Lanjutnya, kematangan manajemen risiko organisasi menggambarkan tingkat pemahaman akan risiko, sejauh mana kemampuan organisasi dalam menangani risiko dan bagaimana implementasi prosesnya (Hillson, 1997). Semakin tinggi level kematangan manajemen risiko proyek maka semakin tinggi kinerja perusahaan (Wijaya, 2013). Penelitian menunjukkan bahwa organisasi yang meningkatkan maturitas manajemen proyek mengalami penghematan biaya, peningkatan kepastian jadwal pekerjaan dan peningkatan kualitas (Korbel et al., 2007).



Penelitian terkait pengukuran tingkat maturitas manajemen risiko perusahaan di proyek konstruksi untuk menilai kemampuan manajemen risiko perusahaan telah dilakukan beberapa peneliti sebelumnya. Beberapa kajian terhadap model maturitas manajemen risiko di industri konstruksi diantaranya telah dilakukan oleh Öngel (2009) di Turki. Ia meneliti 5 perusahaan konstruksi dari 125 member Turkish Constructors Association (TCA) melalui wawancara langsung dan hasilnya seluruh perusahaan konstruksi yang ia amati memiliki budaya manajemen risiko yang kuat dengan dampak dan keuntungan yang telah dirasakan perusahaan tersebut.

Zhao et al. (2013) meneliti ERM perusahaan konstruksi di China yang beroperasi di Singapura. Ia menemukan bahwa secara keseluruhan tingkat kedewasaan ERM perusahaan-perusahaan tersebut rendah dan ada hubungan signifikan antara tingkat kedewasaan ERM dengan besar kecilnya perusahaan. Penelitian lainnya oleh Salawu dan Abdullah (2014) yang mengukur tingkat ERM perusahaan konstruksi di Nigeria. Mereka menemukan tingkat maturitas ERM yang relatif rendah (*novice*) untuk objek yang dikaji.

Di Indonesia sendiri belum ada kajian penelitian terkait tingkat maturitas ERM perusahaan konstruksi. Lebih jauh mengenai perusahaan konstruksi, menurut Dominick Salvatore (1989) perusahaan atau badan usaha adalah suatu organisasi yang mengkombinasikan dan mengkoordinasikan sumber-sumber daya untuk tujuan memproduksi atau menghasilkan barang barang atau jasa untuk dijual.. Sesuai dengan Peraturan Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional No. 10 Tahun 2013, kualifikasi badan usaha jasa pelaksana konstruksi di Indonesia dilakukan menurut tingkat kompetensi dan potensi kemampuan usaha serta kemampuan melakukan pelaksanaan pekerjaan. Berdasarkan Peraturan LPJK

Nasional No. 10 Tahun 2013 pasal 9 ayat 2 kualifikasi badan usaha jasa pelaksana konstruksi dibagi menjadi usaha kecil, usaha menengah, dan usaha besar.

Menurut Rahman (2015) pasar konstruksi nasional masih dikuasai oleh kontraktor besar. Sebanyak 85 persen nilai pasar konstruksi dikuasai oleh kontraktor besar yang hanya 5 persen dari total 160.000 badan usaha. Sementara itu sisanya, sebesar 15 persen nilai pasar konstruksi diperebutkan oleh Usaha Kecil Menengah (UKM) konstruksi dengan jumlah 95 persen dari sekitar 160.000 badan usaha yang ada. Karena dominasinya yang cukup besar terhadap nilai pasar konstruksi, maka manajemen risiko perusahaan yang efektif sangatlah dibutuhkan oleh perusahaan kontraktor besar. Untuk menilai seberapa efektif manajemen risiko perusahaan, maka diperlukan suatu pengukuran terkait level maturitas ERM terhadap perusahaan kontraktor besar di Indonesia.

Indonesia sendiri telah memiliki aturan mengenai pelaksanaan manajemen risiko di organisasi dalam Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 2008 tentang Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP). Setelah diterbitkannya Standar Nasional Indonesia (SNI) ISO 31000:2011 tentang Manajemen Risiko, baik organisasi pemerintah maupun swasta seharusnya telah memiliki panduan yang resmi dalam proses pelaksanaan manajemen risiko di Indonesia (Taufik, 2015). Meski demikian, sejauh mana implementasinya pada kontraktor besar di Indonesia hingga saat ini masih belum diketahui.

## **1.2 Pernyataan Masalah (*Problem Statement*)**

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan pada sub-bab sebelumnya, pernyataan masalah untuk tesis ini adalah belum diketahui tingkat maturitas

manajemen risiko perusahaan konstruksi besar di Indonesia. Pernyataan masalah tersebut diterjemahkan lebih lanjut dalam pertanyaan-pertanyaan yang akan dijawab melalui penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana tingkat maturitas ERM kontraktor besar di Indonesia (*research question 1, RQ 1*) ?
- b. Faktor-faktor apa saja yang mendorong dan menghambat implementasi ERM kontraktor besar di Indonesia (RQ 2) ?
- c. Bagaimana tingkat maturitas ERM kontraktor besar di Indonesia dibandingkan dengan negara lain (RQ 3) ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan identifikasi permasalahan yang telah dilaksanakan, tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Mengukur tingkat maturitas ERM kontraktor besar di Indonesia
- b. Mengkaji faktor-faktor apa saja yang mendorong dan menghambat implementasi ERM kontraktor besar di Indonesia
- c. Membandingkan tingkat maturitas ERM kontraktor besar di Indonesia dengan negara lain

### **1.4 Signifikansi Penelitian**

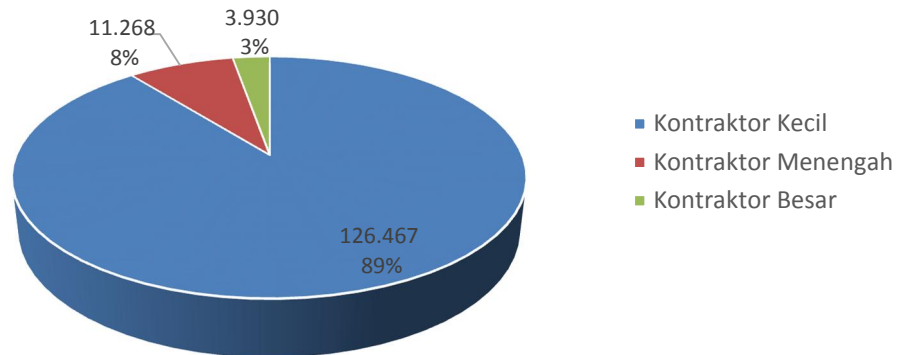
Berdasarkan data World Bank tahun 2014, pasar jasa konstruksi Indonesia dengan nilai US\$ 267 miliar merupakan pasar konstruksi terbesar di ASEAN dan nomor empat di dunia. Indonesia masih kalah dibandingkan dengan Tiongkok (US\$ 1,78

triliun), Jepang (US\$ 742 miliar), dan India (US\$ 427 miliar). Nilai-nilai yang sangat besar juga tercermin dari program percepatan pembangunan infrastruktur yang dicanangkan oleh Presiden Joko Widodo untuk kurun waktu 2015-2019 sebesar Rp 5.400 triliun (Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi, 2015). Dana tersebut akan dialokasikan untuk pembangunan waduk, jaringan irigasi, konektivitas antar wilayah, jalan nasional baru, peningkatan jalan arteri, jalan tol, dan penyediaan air minum serta infrastruktur lainnya.

Sektor konstruksi di Indonesia memberikan kontribusi sebesar 9,88 persen terhadap PDB pada tahun 2014, dan menempati urutan ke-4 dari sembilan sektor utama penyumbang pertumbuhan ekonomi Indonesia. Terjadi kenaikan dibandingkan tahun sebelumnya di mana kontribusi sektor konstruksi menempati urutan ke-5 di bawah sektor listrik, gas dan air bersih. Prioritas pembangunan konstruksi nasional terpusat pada pembangunan infrastruktur, perumahan, pertambangan dan energi.

Pasar konstruksi yang terus tumbuh membuat banyak pelaku usaha tertarik untuk terjun di sektor ini. Data Badan Pusat Statistik tahun 2013 menyebutkan, jumlah perusahaan yang bergerak di sektor konstruksi meningkat cukup pesat dengan tingkat pertumbuhan rata-rata 17 persen per tahun. Berdasarkan data Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJK) jumlah Badan Usaha Jasa Konstruksi (BUJK) kontraktor bidang Arsitektural, Sipil, Mekanikal, Elektrikal, dan Tata Lingkungan (ASMET) di Indonesia sebanyak 141.665 badan usaha di mana sebesar 62.836 badan usaha dengan gred 2, 38.859 badan usaha dengan gred 3, 24.772 badan usaha dengan gred 4, 11.268 badan usaha dengan gred 5, 2.887

badan usaha dengan gred 6, dan 1.043 badan usaha dengan gred 7 (lihat Gambar 1.1).



**Gambar 1.1** Jumlah BUJK Kontraktor ASMET (sumber: [www.lpj.net](http://www.lpj.net))

Seiring dengan diberlakukannya Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA), negara-negara di ASEAN sepakat untuk mengembangkan suatu kawasan yang terintegrasi dengan membentuk suatu komunitas negara yang terbuka, damai, sejahtera, dan diikat bersama dalam kemitraan yang dinamis. Tujuan dari MEA adalah untuk menjadikan ASEAN sebagai pasar tunggal dan basis produksi yang berdaya saing serta menciptakan pembangunan ekonomi yang merata dan berintegrasi pada perekonomian global di 12 sektor jasa prioritas di mana salah satunya adalah di bidang konstruksi.

Bagi industri konstruksi nasional, MEA terutama akan berpengaruh pada mudahnya perusahaan-perusahaan multinasional masuk dan beroperasi di Indonesia sehingga persaingan antar kontraktor khususnya kontraktor besar akan semakin meningkat. Berdasarkan data dari Kementerian Pekerjaan Umum tahun 2013, terdapat tiga negara utama yang memiliki badan usaha jasa konstruksi di Indonesia yaitu Jepang, China, dan Korea (lihat Tabel 1.1). Sejak tahun 2005 hingga tahun 2013 jumlah badan usaha dari tiga negara tersebut terus meningkat.

Bertambahnya jumlah badan usaha asing tersebut tidak lepas dari keikutsertaan Indonesia dalam berbagai forum perjanjian internasional seperti: ASEAN-Korea, ASEAN-Jepang, dan ASEAN-India (Kementerian Perdagangan, 2015).

**Tabel 1.1** Perbandingan jumlah BUJK asing di Indonesia (Sumber: Kementerian Perdagangan 2015.)

Keterangan	Tahun			
	2010	2011	2012	2013
Total BUJK Jepang	74	80	82	81
Total BUJK China	32	39	47	53
Total BUJK Korea	33	57	73	81
Total BUJK India	1	5	5	4

## 1.5 Batasan Penelitian

Beberapa batasan dari studi ini yaitu:

- a. Organisasi konstruksi dalam penelitian ini adalah badan usaha yang bergerak di bidang kontraktor dengan klasifikasi B1 dan B2<sup>1</sup>
- b. Pengukuran tingkat maturitas mengacu pada model yang dikembangkan oleh Zhao et al.(2013)
- c. Opini yang diberikan responden dianggap merepresentasikan organisasi tempat responden tersebut berafiliasi.
- d. Perusahaan konstruksi negara lain yang dibatasi dalam penelitian ini adalah perusahaan konstruksi China yang beroperasi di Singapura
- e. Perbandingan tingkat ERM dilakukan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Singapura

---

<sup>1</sup> Klasifikasi kontraktor di Indonesia terdiri dari klasifikasi orang-perorangan, usaha kecil (K1,K2,dan K3), usaha menengah (M1 dan M2), dan usaha besar (B1 dan B2). Persyaratan klasifikasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.2

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Pengukuran level maturitas yang dilakukan diharapkan dapat membantu mengidentifikasi sejauh mana tingkat implementasi ERM kontraktor besar di Indonesia dan teridentifikasinya faktor-faktor apa saja yang menjadi penghambat implementasi ERM tersebut. Hasil pengukuran yang telah dilakukan diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi terhadap kematangan manajemen risiko yang telah diterapkan pada kontraktor besar di Indonesia. Dari aspek teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi keilmuan yang signifikan dan dapat dimanfaatkan oleh kontraktor besar di Indonesia sehingga dapat menerapkan ERM pada organisasinya dengan lebih baik lagi.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Penulisan makalah disusun dengan urutan sebagai berikut:

a. Bab I. Pendahuluan

Pada bab ini diuraikan latar belakang, pernyataan masalah, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, batasan penelitian, dan manfaat penelitian.

b. Bab II. Kajian Literatur

Bab ini berisi kajian kepustakaan yang relevan dengan topik penelitian. Literatur yang digunakan berasal dari buku teks terutama dari Project Management Body of Knowledge (PMBOK), The International Organization for Standardization (ISO), dan Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO); naskah ilmiah yang dipublikasikan dalam jurnal; naskah ilmiah yang dipresentasikan dalam seminar, symposium, maupun konferensi; penelitian ilmiah; serta artikel yang mendukung penelitian ini

c. Bab III. Metodologi Penelitian

Bab ini menjelaskan mengenai metodologi penelitian, kerangka pemikiran dan langkah-langkah studi untuk mencapai tujuan studi.

d. Bab IV. Analisis Data dan Pembahasan

Bab ini menyajikan pengumpulan data, pengolahan data terhadap data primer yang diperoleh melalui survei, analisis data menggunakan pengujian secara statistik, serta pembahasan hasil analisis data.

e. Bab V. Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dari pengukuran level maturitas ERM serta saran dan masukan untuk penelitian mendatang.