



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**STRATEGI PENINGKATAN DAYA SAING UNTUK  
MENINGKATKAN PROFIT PERUSAHAAN  
JASA KONSTRUKSI (KONTRAKTOR)  
STUDI KASUS REKANAN PT.X**

**TESIS**

**ERMON DENNY HASIROLAN NAINGGOLAN  
0906579821**

**FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM PASCA SARJANA  
JAKARTA  
JUNI 2011**

**230/FT.01/TESIS/07/2011**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**STRATEGI PENINGKATAN DAYA SAING UNTUK  
MENINGKATKAN PROFIT PERUSAHAAN  
JASA KONSTRUKSI (KONTRAKTOR)  
STUDI KASUS REKANAN PT.X**

**TESIS**

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

**ERMON DENNY HASIROLAN NAINGGOLAN  
0906579821**

**FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN PROYEK  
JAKARTA  
JUNI 2011**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

**Nama : Ermon Denny Hasiholan Nainggolan**  
**NPM : 0906579821**  
**Tanda Tangan : **  
**Tanggal : 20 Juni 2011**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :  
Nama : Ermon Denny Hasiholan Nainggolan  
NPM : 0906579821  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Tesis : Strategi Peningkatan Daya Saing Untuk Meningkatkan Profit Perusahaan Jasa Konstruksi (Kontraktor) - Studi Kasus Rekanan PT.X

**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 I : Dr. Ir. Ismeth S. Abidin

(  )

Pembimbing II : Prof. Dr. Ir. Yusuf Latief, MT.

(  )

Penguji I : Prof. Dr. Ir. Krisna Mochtar, M.Sc.

(  )

Penguji II : Ir. Agus Subiyakto, MT.

(  )

Penguji III : Ir. Wisnu Isvara, MT.

(  )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 20 Juni 2011

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Yang Maha Kuasa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Teknik Jurusan Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

- (1) Bapak Dr. Ir. Ismeth S. Abidin dan Bapak Prof. Dr. Ir. Yusuf Latief, MT. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pemikiran yang tidak ternilai harganya selama penyusunan tesis ini;
- (2) Bapak Prof. Dr. Ir. Krisna Mochtar, M.Sc., Dr. M. Ali Berawi, M.Eng.Sc., Dr. Ir. Hari G. Soeparto, MT., Dr. Ir. Sudarto, MT., MM., Ir. Asiyanto, MBA., Ir. Radian Z. Hosen, MT., Ir. Wisnu Isvara, MT., Ir. Agus Subiyakto, MT. dan Ir. Suprijanto atas masukan dan saran bagi tesis ini;
- (3) Seluruh dosen pengajar dan staff Program Studi Pascasarjana Teknik Sipil Kekhususan Manajemen Proyek/Konstruksi Universitas Indonesia;
- (4) Pimpinan perusahaan dimana penulis bekerja yang telah memberikan kesempatan untuk melanjutkan kuliah S2 melalui program beasiswa;
- (5) Papa dan Mama tercinta, abang Tigor, kakak Rita, ade Andi, ade Ira dan keponakan Brian dan Marcell untuk doa dan dukungannya;
- (6) Istriku tercinta - dr. Theodora Sandra Saritua Simamora, B.Med.Sc., atas kesabaran, pengertian, dukungan dan doanya serta keluarga opung Boris;
- (7) Teman-teman seperjuangan mahasiswa Manajemen Proyek/Konstruksi Angkatan 2009 Salemba Universitas Indonesia.

Akhir kata, semoga Allah YME membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu Manajemen Proyek/Konstruksi di Indonesia.

Jakarta, 20 Juni 2011

Penulis

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

---

---

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

Nama : Ermon Denny Hasiholan Nainggolan  
NPM : 0906579821  
Program studi : 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 :

**Strategi Peningkatan Daya Saing Untuk Meningkatkan Profit Perusahaan Jasa  
Konstruksi (Kontraktor) - Studi Kasus Rekanan PT.X**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan 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 : 20 Juni 2011

Yang menyatakan



( Ermon Denny Hasiholan Nainggolan )

## ABSTRAK

Nama : Ermon Denny Hasiholan Nainggolan  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Tesis : Strategi Peningkatan Daya Saing Untuk Meningkatkan Profit Perusahaan Jasa Konstruksi (Kontraktor) - Studi Kasus Rekanan PT.X

Pada era globalisasi, tantangan besar yang dihadapi setiap perusahaan adalah dampak globalisasi, kompetisi dan strategi. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi faktor dominan yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor) dan menyusun strategi bersaing. Penelitian ini berupa studi kasus terhadap perusahaan jasa konstruksi (kontraktor) rekanan PT. X di Papua. Metode penelitian adalah analisis deskriptif eksploratif melalui survei kuisisioner dan wawancara pakar. Data diolah dengan analisis statistik dan SWOT. Hasil penelitian diperoleh enam faktor dominan yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi dan lima strategi bersaing.

Kata kunci :

Strategi, daya saing, profit, perusahaan jasa konstruksi (kontraktor), *Porter Diamond Framework*, Papua

## ABSTRACT

Name : Ermon Denny Hasiholan Nainggolan  
Study Program : Civil Engineering  
Thesis Title : The Competitiveness Improvement Strategy to Increase Profit of Construction Company (Contractor) - The Case Study of Partners of PT.X

In the era of globalization, the major challenges faced by each corporate are impact of globalization, competition and strategy. This research was conducted to identify the dominant factors that influence competitiveness to increase profit of the contractor and develop competitive strategies. This research was a case study of the construction companies which partners of PT. X in Papua. The research method was descriptive exploratory analysis through questionnaire surveys and expert interviews. The data was analyzed with statistical and SWOT analysis. The findings of the study were six dominant factors that affecting competitiveness of the contractor and five competitive strategies.

Keywords:

Strategy, competitiveness, profit, construction company (contractor), *Porter Diamond Framework*, Papua

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	v
ABSTRAK .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.2.1 Deskripsi Masalah .....	3
1.2.2 Signifikansi Masalah .....	3
1.2.3 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Batasan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Keaslian Penelitian .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Pendahuluan .....	7
2.2 Gambaran Umum Proyek Konstruksi Di Perusahaan Pertambangan .....	7
2.3 Industri Jasa Konstruksi Di Indonesia .....	13
2.3.1 Karakteristik Industri Jasa Konstruksi .....	13
2.3.2 Indikator Kinerja Perusahaan Jasa Konstruksi .....	14
2.3.2.1 <i>Profitability</i> .....	15
2.3.2.2 <i>Growth</i> .....	15
2.3.2.3 <i>Sustainability</i> .....	15
2.3.2.4 <i>Productivity</i> .....	16
2.3.2.5 <i>Competitiveness</i> .....	17
2.4 Daya Saing ( <i>Competitiveness</i> ) .....	17
2.4.1 Daya Saing Konstruksi Nasional .....	18
2.4.2 Daya Saing Industri Jasa Konstruksi .....	21
2.4.3 Daya Saing Perusahaan Jasa Konstruksi .....	23
2.5 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Daya Saing Perusahaan Jasa Konstruksi .....	26
2.5.1 Kondisi Faktor ( <i>Factor Conditions</i> ) .....	26
2.5.2 Kondisi Permintaan ( <i>Demand Conditions</i> ) .....	31
2.5.3 Strategi Perusahaan, Struktur dan Persaingan ( <i>Firm's Strategy, Structure and Rivalry</i> ).....	33

2.5.4	Industri Pendukung dan Terkait ( <i>Related and Supporting Industries</i> ).....	34
2.6	Kerangka Berpikir dan Hipotesa Penelitian .....	36
2.6.1	Kerangka Berpikir .....	36
2.6.2	Hipotesa Penelitian .....	38
2.7	Kesimpulan .....	38
<b>3.</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>39</b>
3.1	Pendahuluan .....	39
3.2	Pemilihan Strategi Penelitian .....	39
3.3	Proses Penelitian .....	41
3.4	Variabel Penelitian .....	43
3.4.1	Variabel Terikat (Y) .....	44
3.4.2	Variabel Bebas (X) .....	45
3.5	Instrumen Penelitian .....	50
3.5.1	Kuisisioner .....	52
3.5.2	Skala Pengukuran Data .....	52
3.6	Pengumpulan Data .....	53
3.6.1	Populasi Penelitian .....	54
3.6.2	Sampel Penelitian .....	54
3.6.3	Responden Penelitian .....	54
3.7	Metode Analisis .....	55
3.7.1	Analisis Statistik .....	56
3.7.1.1	Input Data .....	57
3.7.1.2	Analisis Korelasi .....	57
3.7.1.3	Analisis Interkorelasi .....	58
3.7.1.4	Analisis Regresi .....	59
3.7.1.5	Uji Validasi .....	59
3.7.2	Analisis SWOT .....	60
3.8	Kesimpulan .....	61
<b>4.</b>	<b>PENGUMPULAN DAN ANALISIS DATA .....</b>	<b>62</b>
4.1	Pendahuluan .....	62
4.2	Kuisisioner Tahap Pertama .....	62
4.2.1	Verifikasi, Klarifikasi, dan Validasi Variabel Penelitian .....	63
4.3	Kuisisioner Tahap Kedua .....	78
4.4	Kuisisioner Tahap Ketiga .....	81
4.4.1	Profil Responden .....	83
4.4.1.1	Berdasarkan Jabatan .....	83
4.4.1.2	Berdasarkan Pengalaman .....	83
4.4.1.3	Berdasarkan Pendidikan .....	84
4.4.2	Uji Komparatif .....	85
4.4.2.1	Uji Kruskal Wallis Berdasarkan Pendidikan .....	85
4.4.2.2	Uji Kruskal Wallis Berdasarkan Jabatan .....	88
4.4.2.3	Uji Mann-Whitney Berdasarkan Pengalaman Kerja .....	92
4.4.3	Uji Normalitas .....	95
4.5	Pengujian Instrumen Penelitian .....	99
4.5.1	Uji Validitas .....	99

4.5.1.1 Bivariate Pearson .....	99
4.5.1.2 <i>Corrected Item-Total Correlation</i> .....	103
4.5.2. Uji Reliabilitas.....	106
4.6 Analisis Korelasi .....	108
4.7 Analisis Faktor .....	109
4.8 Analisis Regresi .....	112
4.9 Analisis Regresi dari Komponen Analisis Faktor .....	115
4.10 Analisis Variabel <i>Dummy</i> .....	123
4.11 Persamaan Regresi .....	127
4.11.1 Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji F) .....	128
4.11.2 Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t) .....	129
4.11.3 Uji Autokorelasi .....	129
4.11.4 Validasi Model .....	131
4.12 Analisis SWOT .....	132
4.12.1 Faktor-faktor Eksternal .....	134
4.12.2 Faktor-faktor Internal .....	137
4.12.3 Matriks SWOT .....	139
4.13 Kuisisioner Tahap Keempat .....	141
4.14 Kesimpulan .....	147
<b>5. TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>148</b>
5.1 Pendahuluan .....	148
5.2 Temuan .....	148
5.2.1 Berdasarkan Analisis Statistik .....	148
5.2.2 Berdasarkan Analisis SWOT .....	148
5.3 Pembahasan .....	149
5.4 Kesimpulan .....	156
<b>6. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>157</b>
6.1 Kesimpulan .....	157
6.2 Saran .....	159
DAFTAR ACUAN .....	160
DAFTAR REFERENSI .....	165

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Komposisi Pemenang Tender Di PT.X Periode 2005-2010 .....	3
Gambar 2.1.	<i>Triple Bottom Line</i> dari <i>Sustainability</i> .....	16
Gambar 2.2.	Hirarki Daya Saing .....	18
Gambar 2.3.	<i>Diamond Framework</i> .....	19
Gambar 2.4.	Faktor dari Model Daya Saing .....	22
Gambar 2.5.	Tujuh Bagian Strategi dari <i>Corporate</i> Strategi .....	23
Gambar 2.6.	Kerangka Berpikir .....	37
Gambar 3.1.	Kerangka Penelitian .....	42
Gambar 3.2.	Hubungan Antara Faktor Penentu Terhadap Daya Saing Kontraktor .....	43
Gambar 3.3.	Diagram Alir Analisis Statistik .....	56
Gambar 4.1.	Profil Responden Berdasarkan Jabatan .....	83
Gambar 4.2.	Profil Responden Berdasarkan Pengalaman .....	84
Gambar 4.3.	Profil Responden Berdasarkan Pendidikan .....	84
Gambar 4.4.	<i>Chart</i> Hasil Regresi Analisis Faktor .....	116
Gambar 4.5.	<i>Chart</i> Hasil Regresi Analisis Faktor Tanpa <i>Outlier</i> R1 .....	118
Gambar 4.6.	<i>Chart</i> Hasil Regresi Analisis Faktor Tanpa <i>Outlier</i> R8 .....	119
Gambar 4.7.	<i>Chart</i> Hasil Regresi Analisis Faktor Tanpa <i>Outlier</i> R'1 .....	120
Gambar 4.8.	<i>Chart</i> Hasil Regresi Analisis Faktor Tanpa <i>Outlier</i> R18 .....	122
Gambar 4.9.	Skala Pengukuran <i>Dummy</i> .....	124
Gambar 4.10.	<i>Chart</i> Pengelompokan Variabel <i>Dummy</i> .....	125
Gambar 4.11.	Grafik Durbin-Watson .....	131

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Proyek Tender Di PT.X Periode 2005-2010 .....	9-12
Tabel 2.2.	Kondisi Faktor .....	27
Tabel 2.3.	Kondisi Permintaan.....	31
Tabel 2.4.	Strategi Perusahaan, Struktur dan Persaingan .....	33
Tabel 2.5.	Industri Pendukung dan Terkait .....	34
Tabel 3.1.	Bentuk Pertanyaan Penelitian .....	40
Tabel 3.2.	Variabel Terikat (Y) .....	44
Tabel 3.3.	Skala Profit Perusahaan .....	45
Tabel 3.4.	Variabel Bebas (X) .....	46-49
Tabel 3.5.	Skala Penilaian Tingkat Pengaruh .....	50
Tabel 3.6.	Proses Pemecahan Masalah .....	56
Tabel 3.7.	Format Tabulasi <i>Input Data</i> .....	57
Tabel 3.8.	Analisis SWOT dengan <i>Diamond Framework</i> .....	60
Tabel 4.1.	Profil Pakar (Kuesioner Tahap Pertama) .....	63
Tabel 4.2.	Validasi Variabel Penelitian oleh Pakar .....	64-74
Tabel 4.3.	Rangkuman Validasi Variabel Penelitian oleh Pakar .....	75
Tabel 4.4.	Variabel Penelitian Hasil Validasi Pakar .....	76-78
Tabel 4.5.	Profil Responden <i>Pilot Survey</i> (Kuisisioner Tahap Kedua) .....	79
Tabel 4.6.	Komentar Responden <i>Pilot Survey</i> .....	79-80
Tabel 4.7.	Profil Responden Kuisisioner Tahap Ketiga .....	81-82
Tabel 4.8.	Kelompok Pendidikan .....	85-86
Tabel 4.9.	Hasil Uji <i>Kruskal Wallis</i> Kelompok Pendidikan .....	87-88

Tabel 4.10. Kelompok Jabatan .....	89-90
Tabel 4.11. Hasil Uji <i>Kruskal Wallis</i> Kelompok Jabatan .....	91
Tabel 4.12. Kelompok Pengalaman Kerja .....	92-93
Tabel 4.13. Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> Kelompok Pengalaman Kerja .....	94-95
Tabel 4.14. Hasil Uji Normalitas .....	97-98
Tabel 4.15. Hasil Korelasi <i>Pearson Product Moment</i> .....	100-102
Tabel 4.16. Hasil <i>Corrected Item-Total Correlation</i> .....	104-105
Tabel 4.17. Hasil Uji Reliabilitas .....	106-107
Tabel 4.18. Hasil Analisis Korelasi Bivariate .....	108-109
Tabel 4.19. Hasil Analisis Faktor .....	110-111
Tabel 4.20. Hasil Analisis Regresi .....	113-114
Tabel 4.21. Hasil Regresi dari Analisis Faktor .....	115
Tabel 4.22. Hasil Regresi dari Analisis Faktor Tanpa <i>Outlier</i> R1 .....	117
Tabel 4.23. Hasil Regresi dari Analisis Faktor Tanpa <i>Outlier</i> R8 .....	118
Tabel 4.24. Hasil Regresi dari Analisis Faktor Tanpa <i>Outlier</i> R'1 .....	119-120
Tabel 4.25. Hasil Regresi dari Analisis Faktor Tanpa <i>Outlier</i> R18 .....	121
Tabel 4.26. Hasil Regresi dari Analisis Faktor Tanpa <i>Outlier</i> R3 .....	122
Tabel 4.27. <i>Summary</i> Analisis Regresi Dengan Komponen Analisis Faktor .	123
Tabel 4.28. Hasil Regresi dari Analisis Faktor Dengan Variabel <i>Dummy</i> .	125-126
Tabel 4.29. Analisis Korelasi Untuk Identifikasi Variabel <i>Dummy</i> .....	126-127
Tabel 4.30. <i>Output</i> ANOVA Dari Analisis Regresi .....	129
Tabel 4.31. Hasil Uji Autokorelasi .....	130
Tabel 4.32. Hasil Validasi Model .....	132
Tabel 4.33. Analisis SWOT .....	140

Tabel 4.34. Profil Pakar (Kuesioner Tahap Keempat) ..... 142  
Tabel 4.35. Validasi Pakar Untuk Hasil Penelitian ..... 143-146



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Validasi Variabel Penelitian Oleh Pakar
- Lampiran 2. *Pilot Survey*
- Lampiran 3. Kuisisioner Ke Responden
- Lampiran 4. Validasi Hasil Penelitian Oleh Pakar
- Lampiran 5. *Input* Data Kuisisioner Penelitian
- Lampiran 6. *Output* SPSS - Uji Normalitas
- Lampiran 7. *Output* SPSS - Uji Validitas & Reliabilitas
- Lampiran 8. *Output* SPSS - Analisis Korelasi
- Lampiran 9. *Output* SPSS - Analisis Faktor
- Lampiran 10. *Output* SPSS - Analisis Regresi
- Lampiran 11. *Output* SPSS - Hasil Regresi Analisis Faktor Dengan *Dummy*
- Lampiran 12. *Output* SPSS - Analisis Korelasi Variabel *Dummy*
- Lampiran 13. Risalah Sidang Tesis

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Industri konstruksi merupakan industri yang sangat kompleks, berisiko tinggi dengan tingkat persaingan yang tinggi di antara perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor). Pada era globalisasi, tantangan besar yang dihadapi setiap perusahaan adalah dampak globalisasi, kompetisi dan strategi. Perusahaan harus mempunyai keunggulan bersaing agar dapat bertahan dan berkembang di pangsa pasar yang ada. Keunggulan bersaing adalah jantung kinerja perusahaan dan tumbuh dari nilai yang dapat diciptakan perusahaan bagi pembelinya (Porter, 1992) [1].

Sektor konstruksi mempengaruhi sebagian besar perekonomian suatu negara karena membangun dan menyediakan infrastruktur untuk sektor-sektor ekonomi lainnya seperti pertanian, pariwisata, energi, pertambangan, perdagangan manufaktur dan lain-lain (World Bank, 1984) [2]. Industri konstruksi mempunyai peran yang besar bagi perekonomian nasional Indonesia dimana kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) pada tahun 2008 sebesar 7.51% dan tahun 2009 sebesar 7.05% (BPS, 2009) [3].

Industri konstruksi yang berkembang di Indonesia tidak hanya terbatas pada pembangunan gedung, jalan dan jembatan ataupun bendungan. Namun telah meluas kepada jasa konstruksi yang membangun eksplorasi pertambangan di Indonesia. Hal ini karena Indonesia merupakan negara yang kaya dengan sumber tambang dan mineral.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Fraser Institute tahun 2008 disampaikan bahwa potensi tambang Indonesia berada di posisi nomor enam terkaya di dunia. Dari segi statistik ada sekitar 200 lebih perusahaan tambang yang beroperasi di Indonesia [4]. Kondisi ini memacu sektor lainnya untuk terlibat dalam usaha pertambangan, termasuk perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor) dalam membangun infrastruktur pendukung. Sektor pertambangan di Indonesia berkontribusi terhadap PDB sebesar 0.68% pada tahun 2008 dan meningkat menjadi 4.37% pada tahun 2009 (BPS, 2009) [5].

Di Indonesia Bagian Timur, khususnya di Propinsi Papua, terdapat sumber daya alam yang berlimpah terutama kekayaan tambang. Kontribusi sektor pertambangan di Papua sangat signifikan terhadap perekonomian daerah dan negara, baik dari pembagian keuntungan, pajak dan kontribusi di sektor lainnya. Melimpahnya sumber daya tambang mendorong perusahaan pertambangan untuk melakukan eksplorasi dan membangun infrastruktur pendukung. Hal ini tentu peluang pasar yang besar bagi perusahaan kontraktor untuk bersaing memenangkan proyek-proyek konstruksi yang ditenderkan oleh perusahaan pertambangan.

Dari gejala yang ada di perusahaan pertambangan PT.X, kontraktor yang memenangi tender proyek cenderung perusahaan dari luar Papua (Jakarta dan sekitarnya) dan cenderung perusahaan yang sama. Hal ini menunjukkan persaingan yang tidak seimbang antara perusahaan kontraktor lokal (domisili di Papua) dan non-lokal (domisili di luar Papua). Dengan gejala ini, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor apa yang menyebabkan rendahnya daya saing perusahaan sehingga bisa disusun strategi peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor.

Topik penelitian ini mengenai strategi peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor), dengan studi kasus kontraktor yang merupakan rekanan perusahaan pertambangan PT.X di Papua. Topik penelitian ini penting karena peneliti ingin berkontribusi dalam mengembangkan perekonomian daerah di Papua, yang mana salah satu caranya dengan meningkatkan daya saing perusahaan-perusahaan kontraktor lokal. Apabila perusahaan kontraktor lokal dapat memenangkan persaingan dalam mendapatkan proyek, maka perekonomian daerah setempat akan ikut meningkat seiring dengan banyaknya proyek-proyek konstruksi yang ditangani oleh perusahaan lokal. Bagi sektor konstruksi, penelitian ini penting karena dengan meningkatnya daya saing yang ditunjukkan dengan meningkatnya profit perusahaan kontraktor lokal, maka nilai sektor konstruksi di Papua akan ikut meningkat, yang mana akan berpengaruh cukup signifikan terhadap Produk Domestik Regional (PDR) Propinsi Papua.

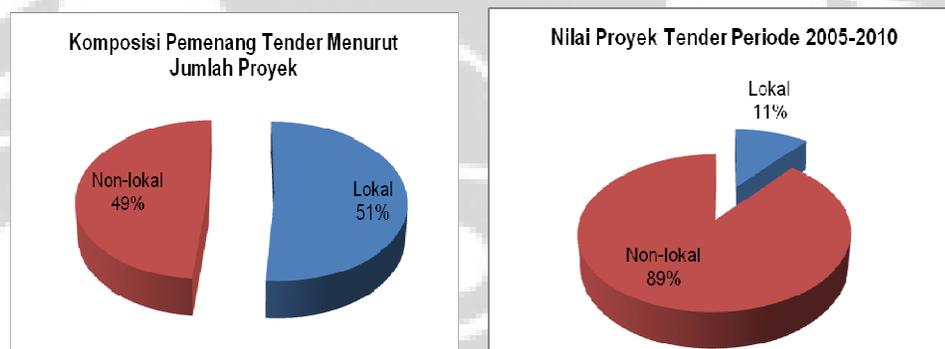
## 1.2 Perumusan Masalah

### 1.2.1 Deskripsi Masalah

Seperti yang sudah dijelaskan di latar belakang, terdapat faktor-faktor yang mengakibatkan rendahnya daya saing perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor) yang ikut tender di perusahaan pertambangan PT.X di Papua yang menjadi studi kasus dalam penelitian ini. Fenomena yang ada yaitu kemampuan perusahaan kontraktor yang tidak merata, persaingan yang tidak adil dan lokasi proyek yang sulit dijangkau yang mungkin dapat menyebabkan rendahnya daya saing untuk dapat menghasilkan profit perusahaan.

### 1.2.2 Signifikansi Masalah

Dari total 37 proyek yang ditenderkan oleh perusahaan PT.X selama kurun waktu 2005-2010 dengan total nilai proyek sebesar USD 30 juta, komposisi pemenang tender menurut jumlah proyek adalah 17 proyek (49%) oleh non-lokal kontraktor (di luar Papua) dan 19 proyek (51%) oleh lokal kontraktor (Papua). Namun jika dibandingkan menurut nilai kontrak keseluruhan proyek, maka komposisinya menjadi 89% non-lokal kontraktor dan 11% lokal kontraktor.



Gambar 1.1. Komposisi Pemenang Tender di PT.X Periode 2005-2010

Sumber: Hasil olahan data sekunder

### 1.2.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka perumusan masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

- a. Faktor-faktor apa yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor)?
- b. Strategi apa yang diperlukan dalam rangka peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor)?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini adalah:

- a. Mengidentifikasi faktor dominan yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor).
- b. Mengembangkan strategi yang diperlukan dalam rangka peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor).

### 1.4 Batasan Penelitian

Untuk membatasi luasnya cakupan penelitian, maka penelitian ini hanya terbatas pada aspek-aspek berikut ini:

- a. Subyek penelitian ini adalah menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor dan atas dasar faktor-faktor tersebut dilakukan formulasi strategi bersaing.
- b. Pendekatan penelitian ini adalah studi kasus terhadap perusahaan kontraktor yang merupakan rekanan perusahaan pertambangan PT.X di Papua selama kurun waktu tahun 2005-2010. Alasan studi kasus pada perusahaan PT. X karena peneliti bekerja di perusahaan PT.X tersebut dan selama kurun waktu 2005-2010, peneliti mengamati gejala yang terjadi pada kinerja daya saing rekanan PT.X.
- c. Obyek penelitian adalah perusahaan-perusahaan kontraktor yang menjadi rekanan PT. X dan pernah di undang sebagai peserta tender dalam kurun waktu 2005-2010.

- d. Responden penelitian adalah para pimpinan perusahaan yaitu Direktur, Manager dan Pemilik (*owner*) dari perusahaan kontraktor.
- e. Metoda analisis yang digunakan terbatas pada Analisis Statistik (Korelasi, Regresi, dan Analisa Faktor) dan Analisis SWOT.
- f. Strategi yang disusun adalah strategi untuk perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor).
- g. Penelitian terbatas pada daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor) dan tidak ada faktor resiko yang dibahas dalam penelitian ini.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

- a. Bagi penyedia jasa konstruksi (kontraktor), hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dalam membuat strategi yang dapat digunakan untuk lebih berpeluang memenangkan tender proyek konstruksi.
- b. Bagi pengguna jasa konstruksi (*owner*) terutama PT.X, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan untuk mengevaluasi penyebab sedikitnya perusahaan kontraktor yang mau ikut berpartisipasi dalam proses tender yang dilakukan oleh PT.X.
- c. Bagi Pemerintah Daerah setempat, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan untuk membuat program pembinaan bagi perusahaan lokal di Papua.
- d. Bagi akademisi, penelitian ini dapat menambah pengetahuan tentang pengembangan industri konstruksi di Indonesia terutama strategi bersaing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi.

### **1.6 Keaslian Penelitian**

Penelitian mengenai strategi peningkatan daya saing perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor) untuk level mikro (perusahaan), sepanjang pengetahuan penulis belum pernah dilaksanakan. Penelitian yang relevan dan sudah pernah dilakukan sebelumnya yaitu :

- a. Tesis oleh Agung Budiwibowo (2005) yang melakukan penelitian mengenai *cluster* konstruksi Indonesia.
- b. Tesis oleh Bajongga CFHS (2006) yang melakukan penelitian mengenai identifikasi pengaruh faktor eksternal terhadap daya saing atau *competitiveness* perusahaan jasa konstruksi (kontraktor) di Indonesia.
- c. Tesis oleh Tri Handini Susiwi (2006) yang melakukan penelitian mengenai identifikasi pengaruh faktor *market forces* terhadap kinerja daya saing (*competitiveness*) pada perusahaan jasa konstruksi (kontraktor) di Indonesia.
- d. Disertasi oleh Sudarto (2007) yang melakukan penelitian mengenai penggunaan *knowledge-based management system* untuk meningkatkan kinerja perusahaan jasa konstruksi di Indonesia.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Untuk lebih menstrukturkan alur penulisan, maka sistematika penulisan diuraikan sebagai berikut :

#### **Bab 1 Pendahuluan**

Menguraikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan, dan sistematika penulisan.

#### **Bab 2 Tinjauan Pustaka**

Menguraikan landasan teori sebagai dasar literatur penelitian.

#### **Bab 3 Metode Penelitian**

Menjelaskan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian.

#### **Bab 4 Pengumpulan dan Analisa Data**

Menjelaskan proses pengumpulan dan analisa data.

#### **Bab 5 Temuan dan Pembahasan**

Membahas temuan dari hasil analisa data.

#### **Bab 6 Kesimpulan dan Saran**

Akhir dari analisis dengan menyampaikan kesimpulan dan saran.

## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Pendahuluan

Industri konstruksi mempunyai kontribusi yang cukup besar pada hampir semua sektor karena produk dari proyek konstruksi menghasilkan infrastruktur untuk sektor-sektor lainnya, termasuk untuk sektor pertambangan. Industri konstruksi merupakan salah satu industri dengan tingkat kompleksitas dan risiko yang tinggi karena berhubungan dengan beberapa *stakeholders*, seperti sub-kontraktor, *supplier*, konsultan perencana, konsultan pengawas, pemilik proyek, pemerintah daerah dan masyarakat di sekitarnya.

Daya saing industri konstruksi merupakan hasil dari strategi dan tindakan perusahaan jasa konstruksi. Dalam tinjauan pustaka ini, pertama akan dijelaskan mengenai gambaran umum proyek konstruksi di perusahaan pertambangan PT.X yang menjadi studi kasus penelitian. Selanjutnya dijelaskan mengenai industri jasa konstruksi di Indonesia, hirarki daya saing yang dibagi menjadi level nasional (makro), industri (meso) dan perusahaan (mikro) serta faktor-faktor penentu yang mempengaruhi daya saing perusahaan kontraktor menurut teori *Diamond Framework* oleh Michael Porter. Akhirnya ditarik kesimpulan dari semua literatur yang ada.

### 2.2 Gambaran Umum Proyek Konstruksi Di Perusahaan Pertambangan

Jenis pekerjaan proyek konstruksi pada perusahaan pertambangan PT.X di Papua yang menjadi obyek penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.1, yang meliputi:

- *Residential construction*, meliputi pembangunan barak dan rumah untuk karyawan.
- *Building construction*, meliputi pembangunan sekolah, bandara, *warehouse*.
- *Heavy engineering construction*, meliputi pembangunan jembatan, jaringan pipa, sistem pengolahan limbah.
- *Industrial construction*, meliputi pembangunan sarana pertambangan seperti *conveyor*.

Pada penelitian ini, perusahaan jasa konstruksi (kontraktor) yang diteliti adalah perusahaan kontraktor yang telah terdaftar sebagai rekanan perusahaan pertambangan PT.X di Papua.

Prosedur untuk menjadi rekanan kontraktor pada perusahaan pertambangan PT.X di Papua yaitu:

- Pihak kontraktor mengirimkan dokumen-dokumen pelengkap untuk syarat menjadi rekanan, antara lain: SIUP (Surat Ijin Usaha Perseroan), SIUJK (Surat Ijin Usaha Jasa Konstruksi), SIUJP (Surat Ijin Usaha Jasa Pertambangan), Tanda Daftar Rekanan (TDR), Tanda Daftar Perusahaan (TDP), Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP) Perusahaan dan detail rekening bank perusahaan.
- Pihak *owner* (perusahaan pertambangan PT.X) akan melakukan verifikasi terhadap semua kelengkapan dan keaslian dokumen. Apabila ditemukan adanya *conflict interest* seperti pemegang saham perusahaan merupakan karyawan perusahaan PT.X, maka kontraktor tersebut akan di diskualifikasi.
- Selanjutnya pihak perusahaan PT.X akan mengundang perusahaan kontraktor dalam proses tender apabila proyek yang dilelang sesuai dengan spesifikasi dan pengalaman kontraktor.

Perusahaan PT.X merupakan perusahaan pertambangan multi nasional sehingga proses tendernya tidak mengacu kepada Peraturan Pemerintah atau Keputusan Presiden mengenai pengadaan jasa konstruksi. Proses tender berjalan dengan sistem *free fight* dan *married system* tanpa ada batasan klasifikasi perusahaan tertentu untuk bisa ikut dalam proses tender.

Tabel 2.1 Proyek Tender Di PT.X Periode 2005-2010

No	Tahun	Nama Proyek	Nilai Proyek (USD)	Jumlah Peserta Tender	Pemenang Tender	Lokal/Non-lokal	Kinerja Perusahaan Pemenang Tender
1	2005	<i>Shiploader Piles Project Installation</i>	\$ 395,000	5	PT. KPPN	Lokal	Ada masalah dengan disiplin <i>safety</i> /K3
2	2005	<i>Construction of AB Tunnel</i>	\$ 8,250,000	5	PT. Multi Prima	Non-lokal	Kurang persiapan peralatan yang dibutuhkan
3	2005	<i>Pomako Bridge Construction Project</i>	\$ 1,305,000	5	PT. Bauer	Non-lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>
4	2005	<i>New Water Wells at MP38</i>	\$ 60,000	5	PT. Medikon	Non-lokal	Kurang koordinasi dengan <i>user</i> selama pelaksanaan proyek
5	2005	<i>Construction of Ditch at Timika Indah</i>	\$ 52,000	5	CV. Alkinemok	Lokal	Melakukan penambahan <i>scope</i> tanpa koordinasi dengan <i>user</i>
6	2005	<i>DWP Security Fence at Portsite</i>	\$ 20,500	5	PT. Srikandi	Lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>
7	2005	<i>Construction of Yahamak Koperasi Building</i>	\$ 37,500	4	PT. Osato	Lokal	Tidak ada complain
8	2006	<i>MP39 Tyre Shop Additional Canopy</i>	\$ 34,000	4	PT. Multindo	Lokal	Tidak ada complain
9	2006	<i>Modification &amp; Renovation of 1st floor Ex Ridge Camp Messhall</i>	\$ 94,000	7	PT. Leighton	Non-lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>
10	2006	<i>Shiploader Piling</i>	\$ 368,000	6	PT. Gunayasa	Non-lokal	Tidak ada complain

Tabel 2.1 (sambungan)

No	Tahun	Nama Proyek	Nilai Proyek (USD)	Jumlah Peserta Tender	Pemenang Tender	Lokal/Non-lokal	Kinerja Perusahaan Pemenang Tender
11	2006	<i>MP17 LV Wash Pad Construction</i>	\$ 38,000	7	PT. Osato Seike	Lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>
12	2006	<i>MP38 Hazardous &amp; Toxic waste Temporary Warehouse</i>	\$ 68,000	7	PT. Medikon	Non-lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>
13	2006	<i>Remedial Works at KK Mosque</i>	\$ 35,000	6	PT. Hasil Karya	Lokal	Terlambat menyelesaikan proyek sesuai target <i>schedule</i>
14	2006	<i>Conversion of Bowling Alley into EPC and TM Offices</i>	\$ 68,000	6	CV. Anugerah	Lokal	Ada masalah dengan disiplin <i>safety</i> /K3
15	2006	<i>Construction of Bupati Office</i>	\$ 1,775,000	7	PT. PDKA	Lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>
16	2006	<i>MP38 Water Bore Hole</i>	\$ 164,000	5	PT. Medikon	Non-lokal	Tidak ada complain
17	2006	<i>DOM Power Line Relocation at Mine area</i>	\$ 62,000	5	PT. Cita Contract	Non-lokal	Tidak ada complain
18	2007	<i>Timika Indah Sewer System</i>	\$ 45,000	4	PT. Papua Raya	Lokal	Kurang koordinasi dengan <i>user</i> selama pelaksanaan proyek
19	2007	<i>Renovation barrack A &amp; B at Portsite</i>	\$ 84,000	5	PT. Leighton	Non-lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>
20	2007	<i>Construction of L,M,N Barracks at Tembagapura</i>	\$ 1,670,000	6	PT. Gloria Hawila Utama	Non-lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>

Tabel 2.1 (sambungan)

No	Tahun	Nama Proyek	Nilai Proyek (USD)	Jumlah Peserta Tender	Pemenang Tender	Lokal/Non-lokal	Kinerja Perusahaan Pemenang Tender
21	2007	<i>MIS Radio Shop Renovation at Ridgencamp</i>	\$ 65,000	4	PT. Osato	Lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>
22	2007	<i>Construction of X Barrack at Tembagapura</i>	\$ 559,000	7	PT. Gloria Hawila Utama	Non-lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>
23	2007	<i>Drainage Improvement at Timika Airport</i>	\$ 119,000	7	CV. Karya Mandiri	Lokal	Terlambat
24	2007	<i>Overlay Timika Airport</i>	\$ 3,540,000	6	PT. Utama Karya	Non-lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>
25	2007	<i>Construction of Terminal Building at Timika Airport</i>	\$ 1,970,000	7	PT. Leighton	Non-lokal	Terlambat
26	2007	<i>Nayaro Bridge Construction</i>	\$ 740,000	7	PT. Gunayasa	Non-lokal	Tidak ada complain
27	2007	<i>Ridgencamp Machine Shop Conversion into Barrack</i>	\$ 4,690,000	7	PT. Leighton	Non-lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>
28	2008	<i>YPJ KK School Renovation &amp; Expansion Project 2008 (Phase 2)</i>	\$ 45,000	7	PT. Multi Prima Konstruksi	Non-lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>
29	2008	<i>Replace Wooden Helipad with Concrete at Wanagon Alley</i>	\$ 35,000	6	PT. Osato	Lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>
30	2008	<i>MP52-54 Slope Remediation</i>	\$ 75,000	5	PT. Osato	Lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>

Tabel 2.1 (sambungan)

No	Tahun	Nama Proyek	Nilai Proyek (USD)	Jumlah Peserta Tender	Pemenang Tender	Lokal/Non-lokal?	Kinerja Perusahaan Pemenang Tender
31	2008	<i>Slope Remediation at Tembapapura</i>	\$ 80,000	5	PT. Hasil Karya	Lokal	Kurang koordinasi dengan user selama pelaksanaan proyek
32	2009	<i>Facilities Improvement of YPJ Kuala Kencana School</i>	\$ 85,000	7	PT. Jasti	Lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>
33	2009	<i>Refurbishment Fender Frame Breasting Jetty #4 at Portsite</i>	\$ 65,000	7	PT. PDKA	Lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>
34	2009	<i>Construction of Pig Pen at Banti</i>	\$ 25,000	7	PT. Jasti	Lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>
35	2010	<i>Piling works at Transmission Line# 170 in MP36 area</i>	\$ 45,000	5	PT. KPPN	Lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>
36	2010	<i>New MP34 Ajkwa Bridge</i>	\$ 1,550,000	8	PT. VSL	Non-lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>
37	2010	<i>1500 New Barracks at Ridgecamp</i>	\$ 450,000	6	PT. Leighton	Non-lokal	Tidak ada complain, tidak ada masalah <i>safety</i>

Sumber : Hasil olahan data sekunder

## 2.3 Industri Jasa Konstruksi Di Indonesia

Industri jasa konstruksi adalah industri yang mencakup semua pihak yang terkait dengan proses konstruksi, termasuk tenaga profesi, pelaksana konstruksi dan juga para pemasok yang bersama-sama memenuhi kebutuhan pelaku dalam industri [6]. Jasa konstruksi adalah jasa yang menghasilkan prasarana dan sarana fisik. Jasa tersebut meliputi kegiatan studi, penyusunan rencana teknis/rancang bangun, pelaksanaan dan pengawasan serta pemeliharannya. Prasarana dan sarana fisik merupakan landasan pertumbuhan sektor-sektor dalam pembangunan nasional, termasuk di sektor pertambangan, serta jasa konstruksi berperan pula sebagai penyedia lapangan kerja, maka jasa konstruksi penting dalam pembangunan nasional [7]. Sebelum terjadi krisis moneter, sektor jasa konstruksi mengalami pertumbuhan yang cukup fantastik sehingga merupakan salah satu motor penggerak sektor perekonomian yang utama.

### 2.3.1 Karakteristik Industri Jasa Konstruksi

Industri konstruksi memiliki karakteristik yang berbeda dengan industri lainnya, dimana menurut Hillebrandt (1985), karakteristik tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut : [8]

- Sifat fisik dari produknya, yaitu: produk industri konstruksi relatif berukuran besar dan mahal, serta sebagian besar persyaratan dari produknya tergantung dari pembeli, dan komponen dari produknya merupakan hasil rakitan (manufaktur) dari industri lainnya.
- Struktur dari industri dan pengorganisasian dari proses konstruksi, yang mana ditentukan oleh sifat fisik dari produknya sehingga pada saat pelaksanaan melibatkan banyak perusahaan kontraktor, *professional design* dalam merakit berbagai jenis material dan komponen dengan jumlah besar namun tetap memperhatikan keterbatasan dari sumber daya tersebut.
- Faktor penentu dari permintaan atas produk konstruksi, dimana produk konstruksi merupakan produk investasi, sehingga faktor penentu dari masing-masing permintaan atas produk konstruksi adalah sangat berbeda tergantung dari penggunaan selanjutnya dari bangunan tersebut, seperti: alat untuk produksi lebih lanjut (contoh: gedung pabrik).

- Metode penentuan harga, dimana penentuan harga dari produk akhir konstruksi tidak tergantung dari biaya konstruksi saja, namun tergantung juga dari banyak faktor seperti: harga dari kapital dan sistem perpajakan yang berlaku.

Menurut Bower (2003), industri konstruksi memiliki keunikan dari aktifitas usahanya yang membedakan dengan industri lainnya, yaitu: [9]

- Industri konstruksi melibatkan banyak pekerjaan spesialis dan aktifitas perdagangan (*trade*).
- Banyak dari proyek konstruksi merupakan *one-off design* dan kurang tersedianya model prototipe.
- Tingkat yang rendah dari aktifitas pengulangan/repetisi dan standarisasi dari desain dan komponen pada industri konstruksi.
- Pada umumnya perjanjian/kesepakatan pada industri konstruksi memisahkan desain dengan proses konstruksi.
- Industri konstruksi berbasiskan buruh/pekerja kasar.
- Produk dari industri konstruksi sering dikerjakan atas dasar pemikiran dari klien, dan proses pekerjaan konstruksi dipengaruhi oleh kondisi fisik dari lingkungan.

### 2.3.2 Indikator Kinerja Perusahaan Jasa Konstruksi

Tolak ukur kesuksesan perusahaan, khususnya perusahaan jasa konstruksi dapat dilihat dari kinerja perusahaan yang dihasilkannya. Semakin tinggi kinerja perusahaan tersebut, maka akan semakin sukses juga perusahaannya [10]. Menurut Porter (1994), Kagioglou et. al. (2001) dan Kale and Arditi (2002), indikator kesuksesan perusahaan dapat dilihat dari:

- *Profitability*, yaitu kemampuan untuk mendapatkan laba.
- *Growth*, yaitu kemampuan untuk terus tumbuh dan berkembang.
- *Sustainability*, yaitu kemampuan untuk mendapatkan proyek yang berkelanjutan.
- *Productivity*, kemampuan untuk memaksimalkan sumber daya yang ada.

- *Competitiveness*, yaitu kemampuan untuk bersaing dengan perusahaan lain, baik dari dalam maupun luar negeri.

#### 2.3.2.1 *Profitability*

Pengertian *profitability* menurut Sudarto (2007) adalah kemampuan perusahaan untuk mendapatkan profit. Charan (2004) menjelaskan bahwa profit dapat dilihat dari ROI (*return on investment*) perusahaan, yaitu perbandingan antara pendapatan dengan investasi/pengeluaran [11]. Sedangkan menurut David (2002), kondisi keuangan dan kinerja perusahaan dapat dilihat dari rasio keuangan yang terdiri dari: rasio likuiditas, rasio solvabilitas, rasio profitabilitas dan rasio pertumbuhan [12].

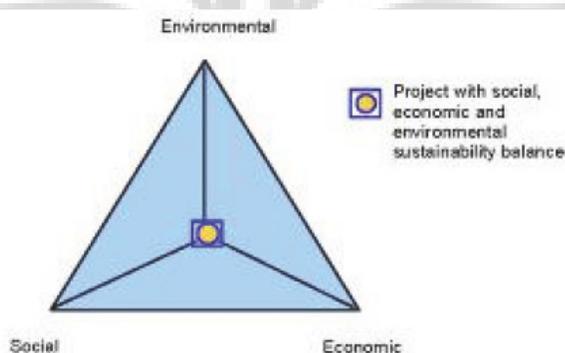
#### 2.3.2.2 *Growth*

Definisi *corporate growth* atau pertumbuhan perusahaan menurut Albach (1965) adalah peningkatan dalam bentuk perubahan yang positif dalam ukuran perusahaan melalui waktu yang panjang [13]. Sedangkan menurut Drucker (1994) pertumbuhan adalah hasil yang sukses, yang menawarkan apa yang diinginkan pasar, menggunakan sumber daya secara ekonomis dan efektif, dan membentuk profit untuk ekspansi dan penanganan risiko di masa yang akan datang [14]. Menurut Trisnowardono (2002), pertumbuhan dapat dicapai apabila ada laba yang memadai yang diperoleh secara berkelanjutan. Pertumbuhan dalam pengertian yang luas, meliputi pertumbuhan pasar, pertumbuhan ragam produk/jasa yang ditawarkan, serta pertumbuhan teknologi yang digunakan untuk penyediaan produk atau jasa. Pertumbuhan semacam ini seringkali menghasilkan peningkatan daya saing perusahaan yang pada akhirnya dapat juga meningkatkan profitabilitas [15].

#### 2.3.2.3 *Sustainability*

Pengertian *sustainability* menurut Kotler, P. et.al. (2003) merupakan konsep yang dinamis, bukan statis yang mana konsep tersebut dibangun melalui berbagai interaksi yang intensif antara perusahaan dengan lingkungan bisnisnya yang dinamis. *Sustainability* merupakan hasil dari serangkaian perubahan

incremental serta usaha-usaha setapak demi setapak yang secara bersama-sama menjadi sebuah hasil kumulatif yang besar [16]. Sedangkan menurut Team (2004), *sustainability* melibatkan perusahaan untuk komitmen terhadap tujuan ekonomi, lingkungan dan sosial yang disebut *triple bottom line*. *Economic sustainability* berarti meningkatkan kemampuan profit dengan menggunakan sumber daya yang lebih efisien, termasuk tenaga kerja, material, energi dan air. *Environmental sustainability* berarti melindungi lingkungan dari dampak emisi dan limbah dengan memanfaatkan sumber daya alam secara hati-hati. *Social sustainability* berarti memperhatikan kebutuhan semua pihak yang terlibat (*stakeholder*) [17]. Istilah *triple bottom line* dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. *Triple Bottom Line* dari *Sustainability*

Sumber : Team (2004)

#### 2.3.2.4 *Productivity*

Produktifitas dapat didefinisikan sebagai (George F. Jergeas et al., 2000) : [18]

$$\frac{\text{Total output}}{\text{Labor+Material+Equipment+Energy+Capital}} \quad (2.1)$$

Total output adalah input + *value added* (nilai tambah).

### 2.3.2.5 *Competitiveness*

*Competitiveness* atau daya saing atau kompetisi adalah inti dari sukses atau gagalnya perusahaan. Menurut Porter (2004), Kompetisi menentukan layaknya kegiatan dalam perusahaan yang dapat memberikan sumbangan terhadap kinerjanya, seperti inovasi, budaya yang kohesif, atau pelaksanaan yang baik. Strategi kompetitif adalah upaya pencarian posisi yang kompetitif di dalam industri, yang merupakan dasar untuk bersaing bertujuan untuk membentuk posisi yang menguntungkan dan berkelanjutan [19]. Sedangkan menurut Momaya and Selby (1998), daya saing adalah sektor bisnis yang mampu memuaskan kebutuhan pelanggan dari kombinasi karakteristik produk dan pelayanan, mampu memuaskan kebutuhan pekerjanya dan menawarkan ROI (*return on investment*) yang menarik serta berpotensi untuk tumbuh [20].

## 2.4 Daya Saing (*Competitiveness*)

Istilah daya saing berasal dari kata daya yang bermakna kekuatan, dan kata saing yang berarti mencapai lebih dari yang lain, atau beda dengan yang lain dari segi mutu, atau memiliki keunggulan tertentu [21]. Artinya daya saing dapat bermakna kekuatan untuk berusaha menjadi unggul dalam hal tertentu yang dilakukan oleh kelompok atau institusi tertentu.

Konsep daya saing mengacu pada kemampuan untuk mencapai dominasi dan kemantapan dalam kompetisi antara perusahaan individual dan pesaing di tingkat mikro (perusahaan) dan antara ekonomi pada tingkat ekonomi makro (Markus, 2008) [22].

Daya saing (*competitiveness*) dapat dibagi menjadi 3 (tiga) tingkat hirarki yaitu negara (makro), sektor industri (meso) dan perusahaan (mikro) (Momaya dan Selbi, 1998). Daya saing negara didefinisikan sebagai suatu lingkungan nasional yang dapat membangun bisnis. Daya saing sektor didefinisikan sebagai sektor bisnis yang menawarkan potensi untuk tumbuh dan ROI (*return on investment*) yang menarik. Konsep ini bisa didefinisikan sebagai kemampuan kolektif perusahaan untuk bersaing secara internasional. Daya saing perusahaan didefinisikan sebagai kemampuan untuk mendesain, memproduksi, dan

memasarkan produk yang lebih superior dibanding pesaingnya, dengan mempertimbangkan harga dan kualitas [23].



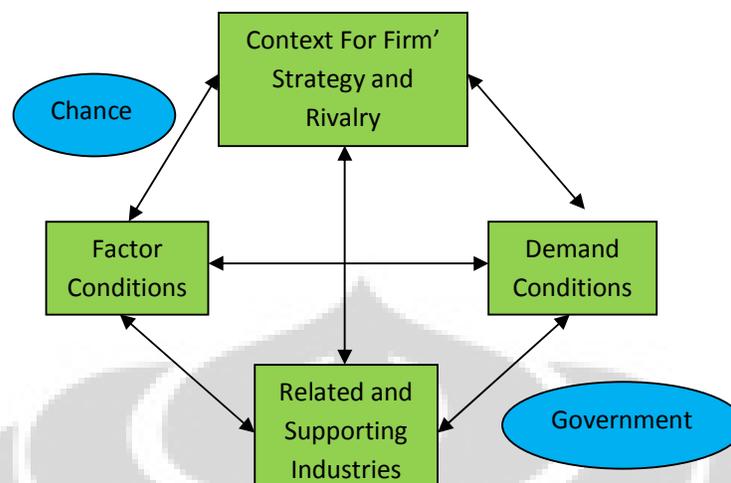
Gambar 2.2. Hirarki Daya Saing

Sumber: Momaya & Selbi (1998)

#### 2.4.1 Daya Saing Konstruksi Nasional

Dari hasil penelitian Porter (1990), faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing sebuah negara dapat dilakukan dengan menggunakan teori yang dikenal dengan *Diamond Framework* yang dapat dilihat pada Gambar 2.3. *Diamond framework* ini menjelaskan empat faktor penentu utama dan interaksi antara satu faktor dengan lainnya dari *competitive advantage*. Keempat faktor utama tersebut yaitu :

- Kondisi faktor (*factor conditions*).
- Kondisi permintaan (*demand conditions*).
- Industri terkait dan pendukung (*related and supporting industries*)
- Konteks untuk strategi perusahaan dan persaingan (*context for firm's strategy and rivalry*).



Gambar 2.3. *Diamond Framework*

Sumber : Porter (1990)

Kerangka kerja ini menunjukkan empat faktor penentu daya saing yang saling terkait. Faktor penentu pertama adalah kondisi faktor, yang meliputi faktor yang berhubungan dengan manusia, sumber daya fisik dan pengetahuan. Faktor penentu kedua adalah kondisi permintaan, yang menggambarkan ukuran, struktur, dan kecanggihan dari permintaan pasar dalam negeri untuk produk dan jasa industri tertentu. Faktor penentu ketiga adalah industri terkait dan pendukung yang mencerminkan ada atau tidaknya daya saing internasional terkait dan industri pendukung dari industri tertentu di suatu negara. Faktor penentu keempat adalah strategi perusahaan, struktur dan persaingan, yang mencakup strategi dan struktur perusahaan serta sifat persaingan domestik. Faktor eksternal yang dapat mempengaruhi adalah kesempatan dan pemerintah [24].

Permasalahan yang sering terjadi pada industri jasa konstruksi mengakibatkan penurunan kinerja. Pada umumnya, permasalahan yang sering terjadi pada industri konstruksi di negara berkembang antara lain (Sudarto, 2007) : [25]

- Tingginya impor kapital, tenaga kerja dan material yang dapat memperburuk neraca pembayaran.

- Nilai tukar mata uang yang tinggi, kecuali dari pajak impor dan rendahnya tingkat suku bunga yang mencakup capital import dan *capital-intensive production*.
- Kurangnya *skills* (kemampuan) dan material, termasuk kemampuan manajerial dan *enterpreneurial*.
- Ketidakcukupan finansial dan keterlambatan dalam pembayaran.
- Lemahnya perencanaan dan sistem administrasi
- Dominansi kontraktor luar negeri dan kurangnya kapasitas kontraktor lokal.
- Ketidaksesuaian target yang ingin dicapai melalui perencanaan di bidang sosial-ekonomi yang berakibat pada arus pekerjaan yang tidak teratur, kurang efisiensi dan hasil dengan kualitas yang rendah.

Menurut Kadin (2002), kondisi-kondisi yang diperlukan untuk mencapai industri jasa konstruksi yang kuat dan tangguh yaitu : [26]

- Tersedianya tenaga manajemen maupun tenaga ahli yang profesional dalam jumlah yang cukup.
- Bahan baku/material yang distandardisasi secara nasional dan diproduksi sesuai dengan kebutuhan.
- Peralatan konstruksi harus diperoleh dengan mudah dan kompetitif.
- Sistem informasi industri jasa konstruksi yang tepat dan terbuka mulai dari konsepsi proyek sampai saat-saat pelelangan.
- Pengenalan terhadap metode-metode konstruksi yang mutakhir dan efisien sehingga dapat unggul dalam pelelangan internasional.

Menurut penelitian yang dilakukan Budiwibowo (2005), konstruksi nasional Indonesia belum memiliki daya saing yang tinggi yang disebabkan oleh:[27]

- Kondisi dari keempat faktor (*four diamonds*) dari *cluster* konstruksi Indonesia belum baik.
- Produktifitas *cluster* konstruksi Indonesia yang merupakan ukuran dari daya saing masih buruk.

Indonesia sebagai salah satu negara berkembang mengalami beberapa permasalahan yang sering terjadi pada industri jasa konstruksi yang mengakibatkan rendahnya daya saing, yaitu :

- Buruknya sikap mental dan perilaku oknum. Menurut Pranoto (2005), yang menjadi penyebab berbagai permasalahan di sektor konstruksi dan investasi di Indonesia adalah adanya korupsi, kolusi dan nepotisme, monopoli dan praktek persaingan usaha yang tidak sehat yang merupakan akibat dari bobroknya moral dan sikap mental (*attitude*) dan buruknya perilaku oknum. [28]
- Kurangnya daya saing dengan kontraktor asing akibat keterbatasan dana dan teknologi. Menurut penjelasan Sutjipto (1991), fasilitas jaminan bank kontraktor Indonesia masih sering ditolak oleh pemilik proyek di luar negeri yang menyebabkan kontraktor nasional masih sangat kesulitan untuk bersaing dengan kontraktor asing yang mampu memperoleh finansial dengan bunga rendah di negaranya. Selain itu, akibat keterbatasan kemampuan pemerintah maupun swasta untuk membiayai pembangunan proyek-proyeknya dengan anggaran dalam negeri, maka menyebabkan hampir semua proyek-proyek besar milik pemerintah maupun swasta dibiayai oleh dana pinjaman luar negeri. Dengan menggunakan alasan bahwa kontraktor nasional belum berpengalaman dan berkemampuan dalam teknologinya, investor asing cenderung membawa kontraktor dari negaranya. Akibatnya, secara otomatis kontraktor-kontraktor asing masuk bersama dengan datangnya pinjaman luar negeri tersebut. [29]
- Kesadaran masyarakat akan manfaat dan pentingnya peran jasa konstruksi bagi kepentingannya masih perlu ditumbuhkembangkan (Trisnowardono, 2002). [30]

#### 2.4.2 Daya Saing Industri Jasa Konstruksi

Daya saing tingkat sektor, dalam hal ini sektor industri konstruksi, sering disebut sebagai hasil dari strategi dan tindakan perusahaan. Daya saing perusahaan dengan komponen dari daya saing sektor sama pentingnya (Momaya dan Selby, 1998). Ilustrasi dari model daya saing dapat dilihat pada Gambar 2.4.



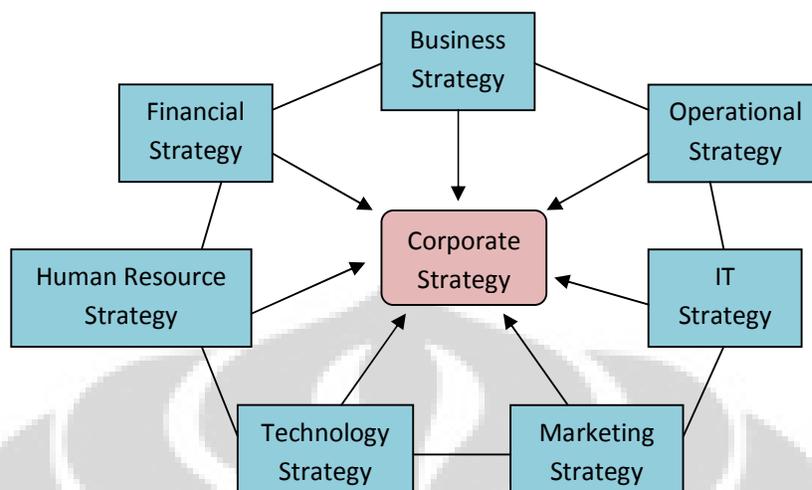
Gambar 2.4. Faktor dari Model Daya Saing [31]

Sumber : MEDE & *World Economic Forum* (1993)

Model daya saing pada Gambar 2.4 dijelaskan bahwa aset perusahaan yang kompetitif dapat diproses dengan metode dan strategi yang sesuai untuk menghasilkan kinerja yang kompetitif, sehingga daya saing perusahaan meningkat.

Menurut Porter (2004) dan Dikmen and Birgonul (2003), sebuah perusahaan harus menyusun strategi bisnis yang baik untuk mencapai daya saing yang tinggi. Dalam mengembangkan strategi ini dibutuhkan kompetensi inti (*core competence*) dan kekuatan bersaing dalam perusahaan.

*Corporate strategy* dapat dibagi menjadi 7 (tujuh) bagian utama, yaitu strategi bisnis, strategi finansial, strategi sumber daya manusia, strategi teknologi, strategi pemasaran, strategi teknologi informasi dan strategi operasional. Ilustrasi *corporate strategy* ini dapat dilihat pada Gambar 2.5. Dari ilustrasi Gambar 2.5, terlihat bahwa strategi bisnis menjadi bagian dari *corporate strategy*. Strategi bisnis/strategi bersaing didefinisikan sebagai strategi pada level unit bisnis, sedangkan *corporate strategy* didefinisikan dalam arti yang lebih luas yaitu pada level organisasinya (Cheah and Garvin, 2004).



Gambar 2.5. Tujuh Bagian Strategi dari *Corporate Strategy* [32]

Sumber : Cheah dan Galvin (2004)

#### 2.4.3 Daya Saing Perusahaan Jasa Konstruksi

Pengertian daya saing (*competitiveness*) menurut Porter (2003) merupakan kemampuan perusahaan dalam keunggulan bersaing di pasar yang ditentukan oleh tiga aspek yaitu *Kepemimpinan dalam Biaya, Diferensiasi, dan Fokus pada Strategi* [33].

Menurut Porter dalam penjelasan Asa, Abidin, Latief (2008), *Kepemimpinan dalam biaya* adalah keperluan ahli strategi untuk melakukan analisis biaya-manfaat untuk mengevaluasi "peluang bersama" di antara perusahaan yang sudah ada dan unit bisnis potensial. Berbagi aktifitas dan sumber daya memperkuat keuangan bersaing karena menurunkan biaya atau menaikkan diferensiasi. Strategi *Diferensiasi* menawarkan beberapa tingkat perbedaan. Diferensiasi tidak menjamin keunggulan bersaing, terutama bila produk standar cukup memadai dalam memenuhi kebutuhan pelanggan atau kalau pesaing dapat dengan cepat meniru. Produk tahan lama (*durable*) yang terlindung oleh berbagai hambatan sehingga tidak dapat dengan cepat ditiru oleh pesaing adalah yang terbaik. Diferensiasi yang sukses dapat berarti fleksibilitas produk yang lebih besar, kompatibilitas yang lebih besar, biaya lebih rendah, pelayanan lebih baik, pemeliharaan kurang, lebih nyaman atau lebih menonjol. Contoh dari strategi

yang menawarkan keunggulan diferensiasi adalah pengembangan produk. *Strategi fokus* yang sukses tergantung pada segmen industri, artinya ukuran yang memadai, mempunyai potensi pertumbuhan yang baik, dan tidak menentukan bagi sukses pesaing utama yang lain. Strategi seperti penetrasi pasar dan pengembangan pasar menawarkan cukup banyak keunggulan untuk fokus. Strategi fokus akan efektif apabila konsumen mempunyai pilihan yang nyata atau persyaratan dan perusahaan pesaing tidak berusaha untuk melakukan spesialisasi dalam segmen sasaran yang sama [34].

Daya saing perusahaan mengacu pada kemampuan untuk merancang, memproduksi, dan (atau) memasarkan produk unggulan selain yang ditawarkan oleh pesaing, dengan memperhatikan harga dan kualitas (El-Diraby et.al., 2006) [35].

Daya saing perusahaan adalah kemampuan perusahaan untuk keberlanjutan memenuhi persyaratan dan menghasilkan profit. Kemampuan diwujudkan melalui penawaran di pangsa pasar barang dan jasa yang mana nilai pelanggan lebih tinggi yang ditawarkan oleh pesaing (Chikan, 2008) [36].

Menurut Lindelof dan Hans Lofsten (2004), dalam mengkaji konsep daya saing tidak terlepas dengan konsep strategi, karena strategi mengandung pengertian peningkatan daya saing (melalui pengembangan produk, kompetisi harga, pengembangan teknologi, menganalisis perilaku pesaing dan lainnya) yang dilakukan melalui *positioning analysis* dimana bisnis perusahaan akan dijalankan, di wilayah mana persaingan, dan melakukan *resource base-analysis* bagaimana perusahaan akan bersaing [37]. Sehingga daya saing (*competitive advantage*) didefinisikan oleh Grant (1991) sebagai hasil atas pemahaman secara menyeluruh dari aspek eksternal dan internal yang memberikan pengaruh kuat terhadap perusahaan [38].

Untuk membangun daya saing perusahaan, maka diperlukan strategi bersaing, dimana menurut Charles Hill dan Gareth Jones (1998) strategi bersaing merupakan perusahaan yang menunjukkan kinerja yang sangat tinggi (superioritas) dalam hal: biaya, kualitas, inovasi, dan respon cepat tanggap terhadap konsumen. Selain itu Jack Trout (2004) mengungkapkan tentang strategi bersaing adalah perusahaan yang mampu bertahan hidup dalam dunia kompetitif [39].

Sedangkan menurut Hamel dan Prahalad (1995), strategi bersaing merupakan kemampuan perusahaan dalam mengetahui informasi masa depan dengan membangun kemampuan inti (*core competence*) [40]. Menurut Pearce dan Robinson (1997), strategi bersaing merupakan kemampuan perusahaan dalam menanggulangi persaingan [41].

Atas dasar beberapa pendapat di atas maka dapat disintesis bahwa strategi bersaing merupakan sebuah kemampuan perusahaan dalam menghadapi persaingan yang didasari oleh kemampuan internal perusahaan seperti biaya, inovasi, ketanggapan kepada konsumen, fokus bisnis, dan kompetensi inti.

Salah satu upaya dalam meningkatkan daya saing industri konstruksi nasional dapat dilakukan melalui inovasi. Hal tersebut seperti yang disampaikan oleh Slaughter (1998) dan Na, Ofori dan Park (2006) dalam Soemardi (2008) bahwa dalam menghadapi lingkungan persaingan yang semakin ketat pada industri konstruksi dituntut untuk melakukan inovasi, hal ini selain dapat memberikan manfaat ekonomi dan sosial, melalui inovasi dapat memberikan sumbangan kelayakan teknis dan daya saing perusahaan konstruksi [42].

Dalam penelitian ini, daya saing perusahaan jasa konstruksi dapat diukur pada dua aspek lingkungan sebagai berikut:

- Eksternal

Daya saing eksternal (luar perusahaan) diukur dengan total persentase penguasaan pasar (*% market control*).

Contoh: perusahaan jasa konstruksi "A" yang ikut berkompetisi di perusahaan pertambangan PT.X, maka daya saing perusahaan A dapat diukur dengan menghitung perbandingan antara total nilai proyek konstruksi yang diperoleh perusahaan A per tahun dengan total nilai keseluruhan proyek konstruksi yang ditenderkan oleh perusahaan pertambangan PT.X per tahun.

- Internal

Daya saing internal (dari dalam perusahaan) diukur dengan tingkat pertumbuhan (*rate of growth*) dari :

- *Profitability* atau kemampuan perusahaan untuk mendapatkan keuntungan dilihat dari ROI (*Return On Investment*), yaitu perbandingan antara pendapatan dengan investasi/pengeluaran (Charan, 2004).

- *Productivity* atau kemampuan perusahaan untuk memaksimalkan sumber daya perusahaan yang ada. Produktifitas dapat didefinisikan (George F. Jergeas et al., 2000) :

$$\frac{\text{Total output}}{\text{Labor+Material+Equipment+Energy+Capital}}$$

## 2.5 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Daya Saing Perusahaan Jasa Konstruksi

Konsep daya saing seperti sudah dijelaskan sebelumnya menggunakan teori *Diamond Framework* oleh Porter (1990). *Diamond Framework* ini bisa digunakan pada level negara (makro), industri/sector (meso) dan perusahaan (mikro). Beberapa peneliti yang menggunakan *Diamond Framework* pada level perusahaan (mikro) adalah Chikan (2008), Markus et.al. (2008), El-Diraby et.al. (2006) dan Naserbakht et.al. (2008).

Kerangka kerja *Diamond Framework* menunjukkan empat (4) faktor penentu daya saing yang saling terkait, yaitu kondisi faktor (*factor conditions*), kondisi permintaan (*demand conditions*), industri terkait dan pendukung (*related and supporting industries*) dan strategi perusahaan, struktur dan persaingan (*firm's strategy, structure and rivalry*).

### 2.5.1 Kondisi Faktor (*Factor Conditions*)

Faktor penentu pertama adalah kondisi faktor meliputi lokasi, manusia, teknologi, kebijakan, lingkungan dan pengetahuan. Faktor-faktor yang termasuk dalam kondisi faktor (*factor conditions*) dari beberapa literatur jurnal dapat dilihat pada Tabel 2.2 di bawah ini.

Tabel 2.2. Kondisi Faktor

Kondisi Faktor ( <i>Factor Condition</i> )		Referensi
X1	Kondisi geografis	Budiwibowo et.al. (2009)
X2	Produktifitas individu tenaga kerja konstruksi	Budiwibowo et.al. (2009)
X3	Penggunaan teknologi dalam proses konstruksi	Budiwibowo et.al. (2009)
X4	Penggunaan teknologi dalam peralatan konstruksi	Budiwibowo et.al. (2009)
X5	Kebijakan Peraturan	Budiwibowo et.al. (2009); El-Diraby et.al. (2006)
X6	Peran asosiasi profesi	Budiwibowo et.al. (2009)
X7	Peran asosiasi perusahaan	Budiwibowo et.al. (2009)
X8	Peran LPJKN / LPJKD	Budiwibowo et.al. (2009)
X9	Peran pemerintah	Budiwibowo et.al. (2009)
X10	Keterampilan dan kompetensi karyawan	El-Diraby et.al. (2006)
X11	Kepuasan dan moral karyawan	El-Diraby et.al. (2006)
X12	Inovasi	El-Diraby et.al. (2006)
X13	Penelitian dan pengembangan (R&D)	El-Diraby et.al. (2006)
X14	Hubungan serikat pekerja	El-Diraby et.al. (2006)
X15	Isu lingkungan	El-Diraby et.al. (2006)
X16	Isu politik	El-Diraby et.al. (2006)
X17	Ketersediaan input produksi	El-Diraby et.al. (2006)
X18	Manajemen waktu	El-Diraby et.al. (2006)
X19	Tenaga ahli yang berkualitas	Markus (2008)

Sumber : Hasil olahan data sekunder

Penjelasan untuk masing-masing variabel pada kondisi faktor (*factor conditions*) yang mempengaruhi daya saing perusahaan, yaitu :

- X1 – Kondisi geografis  
Kontraktor dengan harga kompetitif adalah yang menguasai lokasi proyek dan kondisi geografis, sehingga metode kerja dapat optimal. Dengan metode kerja yang optimal, peluang perusahaan konstruksi untuk memenangkan tender lebih terbuka, yang berarti daya saing perusahaan juga akan ikut meningkat.
- X2 – Produktifitas individu tenaga kerja konstruksi  
Untuk proyek sipil umum (bangunan, jalan, jembatan, dermaga, bandara, irigasi, saluran, pembangkit listrik), sumber daya manusia berupa produktifitas tenaga kerja mempengaruhi persaingan dalam hal harga kompetitif. Jika

perusahaan konstruksi dapat menekan harga, maka peluang menang tender akan lebih tinggi, yang tentunya akan mempengaruhi daya saing perusahaan.

- X3 – Penggunaan teknologi dalam proses konstruksi  
Dengan metode kerja yang tepat dan efisien, terutama dengan memasukkan unsur teknologi dalam metode konstruksi, maka perusahaan konstruksi dapat mempercepat penyelesaian proyek dan meminimalkan *waste*, yang berarti meningkatkan profit perusahaan.
- X4 – Penggunaan teknologi dalam peralatan konstruksi  
Penggunaan kombinasi peralatan sangat menentukan produktifitas kerja. Jika produktifitas kerja meningkat, maka daya saing perusahaan konstruksi juga akan ikut meningkat.
- X5 – Kebijakan peraturan  
Dalam proses tender, beberapa persyaratan yang harus dipenuhi adalah mengenai aturan tenaga kerja, lingkungan, upah minimum regional dan aturan pemerintah lainnya. Jika perusahaan konstruksi lalai dalam memenuhi persyaratan ini, maka tipis kemungkinan untuk memenangkan tender, yang berarti daya saing perusahaan juga akan rendah.
- X6 – Peran asosiasi profesi di daerah  
Asosiasi profesi di daerah mempunyai peran dalam membina perusahaan lokal kontraktor agar dapat bersaing dengan perusahaan dari luar daerah yang daya saing nya sudah lebih tinggi.
- X7 – Peran asosiasi perusahaan  
Asosiasi perusahaan seperti GAPENSI dan asosiasi lainnya berperan dalam membina perusahaan lokal kontraktor, seperti memberikan pelatihan, *workshop* ataupun seminar agar dapat lebih bersaing dengan perusahaan dari luar daerah.
- X8 – Peran LPJKN/LPJKD  
Lembaga Pembinaan Jasa Konstruksi Nasional (LPJKN) atau Lembaga Pembinaan Jasa Konstruksi Daerah (LPJKD) dapat berperan untuk meningkatkan daya saing perusahaan lokal kontraktor dengan memberikan pembinaan berupa pelatihan ataupun transfer pengetahuan, teknologi dan manajemen.

- X9 – Peran Pemerintah Pusat dan Daerah  
Peran Pemerintah Pusat dan Daerah dalam mengeluarkan Surat Ijin Usaha Jasa Konstruksi (SIUJK), Surat Ijin Usaha Jasa Pertambangan (SIUJP) dan surat ijin lainnya akan mempengaruhi perusahaan konstruksi dalam memenuhi persyaratan dokumen tender. Jika perusahaan konstruksi tidak dapat menyerahkan dokumen-dokumen yang dikeluarkan oleh Pemerintah Pusat dan Daerah, maka perusahaan tersebut tidak akan lulus kualifikasi dalam proses tender. Jika perusahaan konstruksi tidak dapat memenangkan tender, maka tidak dapat menghasilkan profit, yang berarti daya saingnya rendah.
- X10 – Keterampilan dan kompetensi karyawan  
Keterampilan dan kompetensi karyawan terutama dalam menentukan *project planning* dan Rencana Anggaran Biaya (RAB) atau *budget* proyek akan menentukan dalam memenangkan tender, yang tentunya akan mempengaruhi daya saing perusahaan konstruksi.
- X11 – Kepuasan karyawan  
Karyawan yang dilibatkan dalam tim tender harus termotivasi dan berkomitmen untuk memenangkan tender. Hal tersebut dapat terjadi jika karyawan merasa puas dan terjamin dari sisi finansial, kesehatan dan fasilitas lainnya yang diperoleh dari perusahaan konstruksi. Dengan adanya karyawan yang termotivasi dan berkomitmen tinggi, maka daya saing perusahaan tersebut akan ikut meningkat.
- X12 – Inovasi  
Perusahaan konstruksi yang dapat menciptakan inovasi akan membuat perusahaan tersebut berbeda dengan kompetitor lainnya, sehingga perusahaan tersebut dapat menguasai pasar dan *setting* profit.
- X13 – Penelitian dan Pengembangan (R & D)  
Perusahaan konstruksi perlu mengembangkan penelitian dan pengembangan (R & D) agar berbeda dan unggul dari kompetitor lainnya, sehingga dapat lebih bersaing dengan perusahaan konstruksi dari luar daerah.
- X14 - Hubungan serikat pekerja  
Hubungan serikat pekerja dengan manajemen perusahaan mempengaruhi kinerja perusahaan. Jika terjadi ketidak-harmonisan antara pekerja dengan

manajemen perusahaan, maka kinerja perusahaan akan menurun, yang akan berakibat perusahaan tidak dapat bersaing di pasar konstruksi.

- X15 – Isu lingkungan

Jika perusahaan konstruksi lalai dalam mengantisipasi kontaminasi terhadap lingkungan akibat efek dari pengerjaan proyek, maka perusahaan tersebut akan mengalami kerugian finansial yang besar jika benar terjadi. Hal ini tentu akan berpengaruh terhadap daya saing perusahaan jika perusahaan tersebut mengalami kerugian finansial sampai bangkrut.

- X16 – Isu politik

Isu politik seperti perubahan hukum dan peraturan, penundaan persetujuan ijin dan lisensi akan mempengaruhi perusahaan dalam memenuhi persyaratan tender, sehingga akan berdampak pada daya saing perusahaan untuk memenangkan tender.

- X17 – Ketersediaan input produksi

Ketersediaan material industri di sekitar lokasi proyek, seperti *ready mix*, besi, baja dan lainnya akan mempengaruhi harga yang ditawarkan oleh perusahaan kontraktor dalam proses tender. Perusahaan kontraktor dapat menekan biaya material dengan melakukan “kontrak payung” atau *Master Agreement* dalam pengadaan material untuk mengunci harga material agar tidak berubah-ubah selama periode pengerjaan proyek yang dapat berimbas ke profit perusahaan.

- X18 – Manajemen waktu

Perusahaan konstruksi yang dapat mengatur, mengontrol dan memastikan proyek selesai tepat waktu sesuai kesepakatan dalam kontrak, maka perusahaan tersebut akan dapat lebih bersaing dan menghasilkan profit.

- X19 – Tenaga ahli yang berkualitas

Sumber daya manusia yang berkualitas merupakan modal utama perusahaan untuk dapat bersaing dengan perusahaan lainnya, karena dengan tenaga ahli yang berkualitas, perusahaan konstruksi dapat menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan keinginan dan harapan *owner*. Jika *owner* puas dengan hasil pekerjaan yang dihasilkan kontraktor, maka akan selalu diberikan kepercayaan untuk mengerjakan proyek. Hal ini tentunya akan meningkatkan daya saing dan profit perusahaan.

### 2.5.2 Kondisi Permintaan (*Demand Conditions*)

Faktor penentu kedua adalah kondisi permintaan, yang menggambarkan permintaan pasar dalam negeri untuk produk dan jasa industri tertentu. Faktor-faktor yang termasuk dalam kondisi permintaan (*demand conditions*) dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3. Kondisi Permintaan

Kondisi Permintaan ( <i>Demand Condition</i> )		Referensi
X20	Pasar dan prospek pertumbuhan pasar konstruksi	Budiwibowo et.al. (2009); El-Diraby et.al. (2006)
X21	Proses transaksi antara pengguna jasa dan penyedia jasa konstruksi	Budiwibowo et.al. (2009)
X22	Tuntutan akan mutu dari pengguna jasa	Budiwibowo et.al. (2009)
X23	Tuntutan akan harga dari pengguna jasa	Budiwibowo et.al. (2009)
X24	Tuntutan akan service dari pengguna jasa	Budiwibowo et.al. (2009)
X25	Tuntutan akan <i>delivery</i> dari pengguna jasa	Budiwibowo et.al. (2009)
X26	Tingkat kelugasan hubungan kontrak dan implementasinya	Budiwibowo et.al. (2009)
X27	Kepuasan pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> )	El-Diraby et.al. (2006)

Sumber : Hasil olahan data sekunder

Penjelasan untuk masing-masing variabel pada kondisi permintaan (*demand conditions*) yang mempengaruhi daya saing perusahaan, yaitu :

- X20 – Pasar dan prospek pertumbuhan pasar konstruksi  
Daya saing perusahaan konstruksi akan semakin ketat apabila yang bersaing makin banyak. Semakin terbatas pasar konstruksi, maka persaingan semakin tajam.
- X21 – Proses transaksi antara pengguna jasa dan penyedia jasa konstruksi  
Proses pembayaran tagihan yang tepat waktu oleh pengguna jasa konstruksi (*owner*) terhadap penyedia jasa konstruksi (kontraktor) dapat menambah modal kerja dan membuat *cash flow* kontraktor menjadi positif. Hal ini akan membuat perusahaan semakin dapat bersaing untuk memenangkan proyek-proyek yang besar.

- X22 – Tuntutan akan kualitas dari pengguna jasa (*owner*)  
Perusahaan konstruksi yang dapat memenuhi tuntutan akan kualitas dari *owner*, maka perusahaan tersebut akan mempunyai *track record* yang bagus sehingga akan selalu diundang dalam proses tender. Hal ini akan meningkatkan peluang untuk memenangkan tender, dan jika menang tender berarti profit perusahaan akan meningkat.
- X23 – Tuntutan akan harga dari pengguna jasa (*owner*)  
Perusahaan konstruksi yang dapat menawarkan harga/biaya proyek yang kompetitif, maka peluang untuk menang tender akan lebih tinggi sehingga dapat memenangkan persaingan dengan perusahaan konstruksi lainnya.
- X24 – Tuntutan akan service dari pengguna jasa (*owner*)  
Sebagai bagian dari strategi marketing, perusahaan konstruksi yang dapat memberikan pelayanan yang baik dan berlanjut secara periodik ke *owner*, maka perusahaan tersebut mempunyai akses untuk mendapatkan informasi yang berguna dan lebih berpeluang untuk diundang sebagai peserta dan memenangkan tender. Dengan memenangkan tender, maka profit perusahaan akan bertambah.
- X25 – Tuntutan akan waktu dari pengguna jasa (*owner*)  
Perusahaan konstruksi yang dapat memberikan jaminan dan kepercayaan bahwa proyek dapat selesai sesuai target, maka daya saing perusahaan tersebut akan ikut meningkat.
- X26 – Isi klausal kontrak  
Perusahaan konstruksi harus mengerti isi klausal kontrak dan berkomitmen dalam implementasinya untuk menghindari terjadinya perselisihan di masa yang akan datang. Perusahaan konstruksi yang menjalankan isi klausal kontrak akan memperoleh keuntungan dan *track record* yang bagus, dan ini membuat daya saing perusahaan akan meningkat.
- X27 – Kepuasan *owner* terhadap hasil proyek  
Kepuasan *owner* terhadap hasil proyek dapat mempengaruhi perusahaan untuk mendapatkan proyek dari *owner*. Hal ini tentunya berpengaruh terhadap daya saing dan profit perusahaan konstruksi.

### 2.5.3 Strategi Perusahaan, Struktur dan Persaingan (*Firm's Strategy, Structure and Rivalry*)

Faktor penentu ketiga adalah strategi perusahaan, struktur dan persaingan, yang mencakup strategi dan struktur perusahaan serta sifat persaingan domestik. Faktor-faktor yang termasuk dalam kategori ini dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4. Strategi Perusahaan, Struktur dan Persaingan

Strategi Perusahaan, Struktur dan Persaingan ( <i>Firm's strategy, structure and rivalry</i> )		Referensi
X28	Tingkat persaingan antara penyedia jasa konstruksi	Budiwibowo et.al. (2009)
X29	Tingkat kejujuran dan keadilan dalam proses pemilihan penyedia jasa konstruksi oleh pengguna jasa konstruksi	Budiwibowo et.al. (2009)
X30	Penghalang buatan	Budiwibowo et.al. (2009)
X31	Metoda kerja konstruksi	Junying Liu et.al. (2007)
X32	Struktur organisasi	Soeharto (2001)

Sumber : Hasil olahan data sekunder

Penjelasan untuk masing-masing variabel pada strategi perusahaan, struktur dan persaingan (*firm's strategy, structure and rivalry*) yang mempengaruhi daya saing perusahaan, yaitu :

- X28 – Tingkat persaingan antar penyedia jasa konstruksi  
Tingkat persaingan yang tinggi yang diwakili dengan jumlah kontraktor yang dapat bersama ikut tender dalam proyek yang sama, akan mempengaruhi daya saing kontraktor. Persaingan termasuk terhadap kepuasan pelanggan.
- X29 – Proses tender yang terbuka, transparan dan adil  
Proses tender yang terbuka, transparan dan adil akan sangat mempengaruhi hasil tender. Panitia tender sangat berperan dalam menentukan pemenang tender. Jika proses tender nya sudah tidak terbuka, transparan dan adil dari tahap awal, maka daya saing perusahaan peserta tender akan rendah.
- X30 – Penghalang buatan

Penghalang buatan berupa peraturan atau *lobby* yang dilakukan oleh beberapa kontraktor untuk mencegah masuknya kompetitor baru akan mempengaruhi perusahaan kontraktor lainnya untuk dapat ikut serta sebagai peserta tender dan memenangkan tender, yang mengakibatkan daya saing perusahaan menjadi rendah.

- X31 – Metode kerja konstruksi  
Metode kerja konstruksi yang tepat dan efektif akan mempercepat penyelesaian proyek dan menghemat biaya proyek. Hal ini tentunya akan meningkatkan daya saing dan profit perusahaan.
- X32 – Struktur organisasi  
Ketepatan penentuan struktur organisasi oleh kontraktor akan mempengaruhi kemampuan kontraktor untuk bersaing dengan kontraktor dari luar daerah.

#### 2.5.4 Industri Pendukung dan Terkait (*Related and Supporting Industries*)

Faktor penentu keempat adalah industri pendukung dan terkait yang dapat mempengaruhi daya saing perusahaan jasa konstruksi (kontraktor). Faktor-faktor yang termasuk dalam industri pendukung dan terkait dapat dilihat pada Tabel 2.5.

Tabel 2.5. Industri Pendukung dan Terkait

Industri Pendukung dan Terkait ( <i>Related and Supporting Industry</i> )		Referensi
X33	Kelengkapan industri pendukung	Budiwibowo et.al. (2009)
X34	Kuantitas produksi dari industri pendukung	Budiwibowo et.al. (2009)
X35	Pemasok bahan baku ( <i>supplier</i> )	El-Diraby et.al. (2006)
X36	Pasokan tenaga kerja	El-Diraby et.al. (2006)
X37	Kerjasama dengan organisasi lain	Markus (2008)

Sumber : Hasil olahan data sekunder

Penjelasan untuk masing-masing variabel pada industri pendukung dan terkait yang mempengaruhi daya saing perusahaan, yaitu :

- X33 – Kelengkapan industri pendukung  
Di daerah Papua, industri pendukung konstruksi seperti penyedia besi, baja, semen, dan lainnya jarang ada. Hal ini mengakibatkan harga material konstruksi menjadi mahal karena harus dikirim dari luar daerah sehingga mempengaruhi harga penawaran kontraktor dalam proses tender. Kontraktor dengan harga penawaran tinggi membuat peluang untuk menang tender menjadi tipis, yang berakibat kemampuan perusahaan untuk menghasilkan profit menjadi kecil.
- X34 – Kuantitas produksi dari industri pendukung  
Kuantitas (jumlah) produksi dari industri pendukung, seperti jumlah ton baja, semen dan lainnya akan mempengaruhi kinerja kontraktor dalam mengerjakan proyek sesuai spesifikasi. Jika kontraktor tidak dapat memenuhi persyaratan sesuai isi kontrak, maka kontraknya bisa dihentikan oleh *owner* dan kontraktor di *black list* oleh *owner*. Hal ini tentunya membuat kontraktor tersebut tidak dapat bersaing lagi diproses tender berikutnya yang diadakan oleh *owner* tersebut, yang mengakibatkan daya saing kontraktornya rendah.
- X35 – Pemasok bahan baku (*supplier*)  
Pemasok bahan baku atau *supplier* bahan-bahan konstruksi merupakan bagian penting dari suksesnya suatu proyek. Kontraktor yang tidak mampu mencari dan menjalin kerja sama yang baik dengan *supplier* di sekitar lokasi proyek akan mengalami kerugian dari sisi biaya, waktu dan juga mutu material. Hal ini mengakibatkan kontraktor tidak dapat bersaing dan enggan bertarung dalam proses tender.
- X36 – Pasokan tenaga kerja  
Adanya pasokan tenaga kerja yang cukup di sekitar lokasi proyek mempengaruhi kemampuan kontraktor untuk menyelesaikan proyek. Apabila kontraktor mampu menyelesaikan proyek sesuai target, maka kontraktor tersebut akan diberi kepercayaan oleh *owner* untuk mengerjakan proyek-proyek berikutnya. Dengan adanya kepercayaan dari *owner*, maka kontraktor tersebut mempunyai daya saing yang lebih dibandingkan dengan kompetitor lainnya.

- X37 – Kerjasama dengan organisasi lain

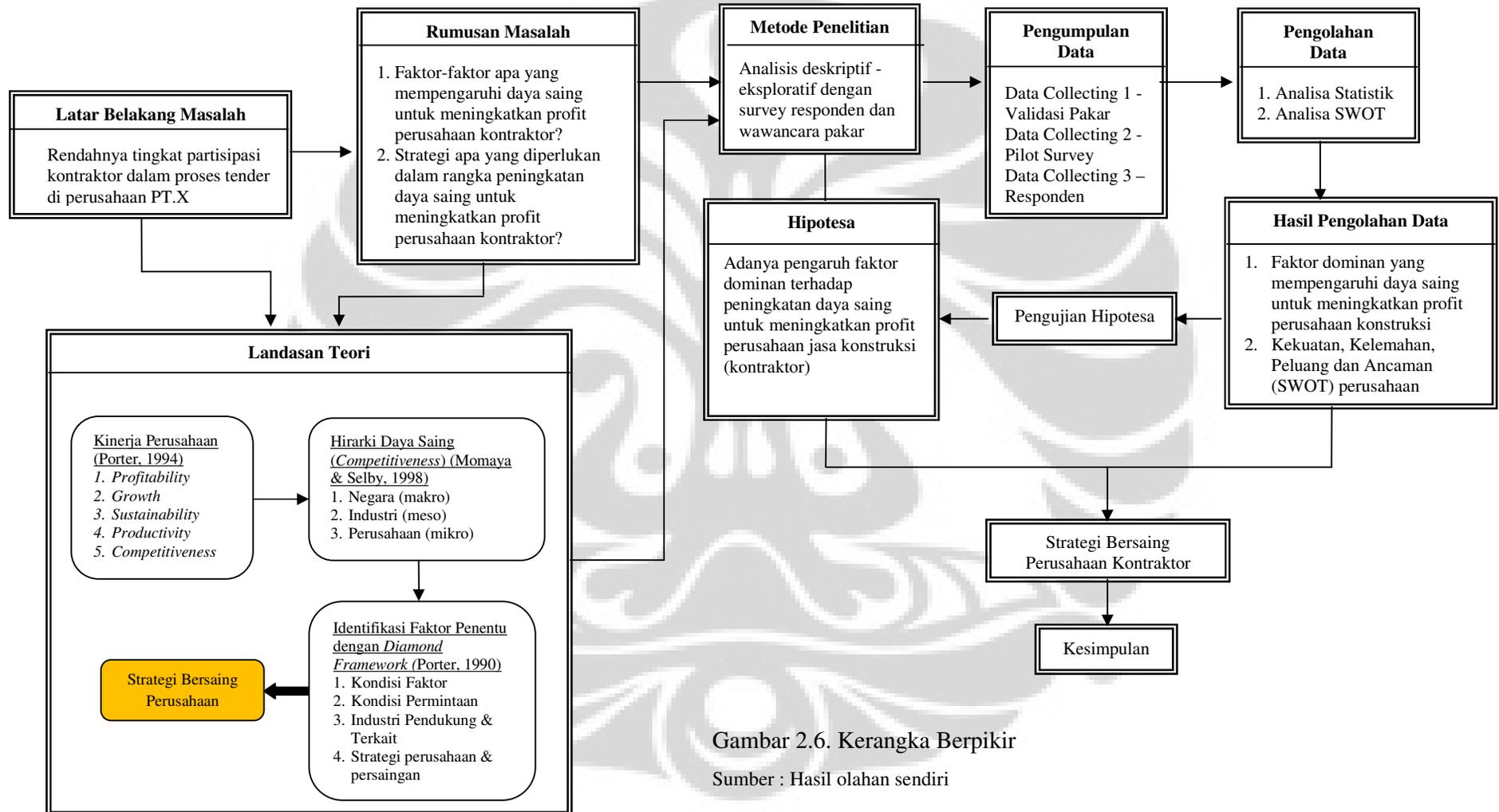
Perusahaan yang memiliki sumber daya yang cukup dan kemampuan yang sama dapat melakukan kerja sama atau *joint operation* untuk memenangkan tender. Dengan melakukan kerja sama, kemampuan kontraktor untuk menghasilkan profit akan meningkat, yang berarti daya saingnya juga meningkat.

## **2.6. Kerangka Berpikir Dan Hipotesa Penelitian**

### **2.6.1 Kerangka Berpikir**

Seluruh kegiatan penelitian, sejak dari perencanaan, studi literatur, pelaksanaan sampai penyelesaian merupakan satu kesatuan kerangka pemikiran yang utuh untuk dapat menjawab pertanyaan penelitian yang tertuang dalam rumusan masalah. Berdasarkan hasil kajian pustaka di Bab 2, maka dibuat suatu kerangka berpikir dari penelitian ini seperti dijelaskan pada Gambar 2.6.

Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya tingkat persaingan antar perusahaan kontraktor lokal (Papua) dengan kontraktor non-lokal (Jakarta dan sekitarnya) yang merupakan rekanan perusahaan pertambangan PT.X dalam proses tender pada kurun waktu 2005-2010. Dengan signifikansi masalah ini, maka disusun rumusan masalah dan tujuan penelitian, yaitu mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor) dan menyusun strategi untuk peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor). Dari rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka dilakukan studi pustaka untuk mencari teori-teori pendukung mengenai daya saing dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Penelitian ini menggunakan konsep teori *Diamond Framework* oleh Porter dimana ada empat faktor penentu yang saling terkait dan mempengaruhi daya saing. Berdasarkan studi pustaka, maka disusun sebuah hipotesis untuk diuji kebenarannya. Hasil survey responden diolah dengan menggunakan analisa statistik untuk mendapatkan faktor dominan yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan dan selanjutnya dilakukan analisa SWOT untuk menyusun strategi peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor).



Gambar 2.6. Kerangka Berpikir

Sumber : Hasil olahan sendiri

### 2.6.2 Hipotesa Penelitian

Hipotesa merupakan jawaban sementara terhadap pertanyaan-pertanyaan yang dikemukakan dalam perumusan masalah [43]. Hipotesa merupakan sarana penelitian ilmiah yang penting dan tidak bisa ditinggalkan, karena merupakan instrumen kerja dari teori.

Adapun hipotesa yang akan diuji pada penelitian ini adalah “*Adanya pengaruh faktor dominan terhadap peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor)*”

### 2.7 Kesimpulan

Konsep daya saing (*competitiveness*) dibagi menjadi tiga tingkat hirarki, yaitu negara (makro), sektor industri (meso) dan perusahaan (mikro). Penelitian ini fokus kepada daya saing perusahaan kontraktor (mikro) untuk meningkatkan profit. Daya saing (*competitiveness*) menurut Porter merupakan kemampuan perusahaan dalam keunggulan bersaing di pasar yang ditentukan oleh tiga aspek yaitu kepemimpinan dalam biaya, diferensiasi, dan fokus pada strategi. Penelitian ini menggunakan konsep teori *Porter Diamond Framework*.

## **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

### **3.1 Pendahuluan**

Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penentu yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor) dan menyusun strategi untuk peningkatan daya saing dengan meningkatkan profit perusahaan kontraktor. Penelitian dilihat dari sisi kontraktor dan dilakukan terhadap perusahaan-perusahaan kontraktor yang menjadi rekanan perusahaan pertambangan PT.X di Papua selama kurun waktu tahun 2005-2010.

Bab ini akan menjelaskan mengenai metode penelitian yang akan dilakukan untuk dapat menjawab rumusan masalah, yaitu pemilihan strategi penelitian, proses penelitian, variabel-variabel penelitian, instrumen penelitian, pengumpulan data, metode analisa dan kesimpulan.

### **3.2 Pemilihan Strategi Penelitian**

Beberapa desain penelitian yang umum digunakan adalah: *history*, *descriptive/survey*, *experimental*, *grounded research*, dan *action research* [44]. Terkait dengan tujuan penelitian untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor) sehingga dapat disusun strategi peningkatan daya saing perusahaan kontraktor, maka desain penelitian yang digunakan adalah penelitian *descriptive - exploratory*.

Desain Deskriptif bertujuan untuk menguraikan tentang sifat-sifat atau karakteristik suatu keadaan serta mencoba untuk mencari suatu uraian yang menyeluruh dan teliti dari suatu keadaan. Berhubung desain penelitian untuk menguraikan sifat atau karakteristik suatu fenomena tertentu, maka tidak memberikan kesimpulan yang terlalu jauh atas data yang ada. Hal ini disebabkan karena desain ini hanya bertujuan untuk mengumpulkan fakta dan menguraikannya secara menyeluruh dan teliti sesuai dengan persoalan yang akan dipecahkan. Desain sangat dibutuhkan agar uraiannya dapat menghasilkan cakupan menyeluruh mengenai persoalan dan informasi yang diteliti [45].

Sedangkan *exploratory* adalah studi eksplorasi yang bertujuan mencari hubungan-hubungan baru yang biasanya dilakukan untuk pengujian terhadap hipotesis. Hipotesis ini didasarkan atas pengalaman masa lampau atau teori yang telah dipelajari sebelumnya. Akan tetapi seringkali hipotesis tidak bisa dibuat karena tidak ada dasar yang kuat baik mengenai teori maupun pengalaman-pengalaman waktu lampau sebab persoalan yang ditemukan masih baru (*exploring*).

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang diinginkan, diperlukan strategi penelitian yang tepat. Dalam penelitian ini digunakan suatu strategi yang disarankan Robert K. Yin (2002) untuk dapat menjawab pertanyaan dalam penelitian tersebut. Terdapat tiga faktor yang akan mempengaruhi jenis strategi penelitian, yaitu [46]:

- Tipe pertanyaan yang diajukan.
- Luas kontrol yang dimiliki peneliti atas peristiwa perilaku yang akan diteliti.
- Fokus terhadap peristiwa kontemporer sebagai kebalikan dari peristiwa historis seperti terlihat pada Tabel 3.1

Tabel 3.1 Bentuk Pertanyaan Penelitian

Strategi	Bentuk Pertanyaan Penelitian	Kontrol dari peneliti dengan tindakan dari penelitian yang aktual	Fokus Terhadap Peristiwa Kontemporer
<b>Eksperimen</b>	Bagaimana, Mengapa	Ya	Ya
<b>Survei</b>	Siapa, apa, dimana, berapa banyak	Tidak	Ya
<b>Analisis</b>	Siapa, apa, dimana, berapa banyak	Tidak	Ya/tidak
<b>Historis</b>	Bagaimana, mengapa	Tidak	Tidak
<b>Studi Kasus</b>	Bagaimana, mengapa	Tidak	Ya

Sumber: Prof.Dr.Robert K.Yin (2002)

Mengacu pada *research question* “apa”, maka strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei. Metode survei ini dilakukan untuk mengidentifikasi faktor penentu yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi berdasarkan kuesioner yang diisi oleh responden. Survei dilakukan dalam tiga tahap, yaitu tahap pertama validasi oleh para pakar, tahap kedua dilakukan pilot survei dan tahap ketiga menyebar kuesioner kepada responden penelitian yaitu para pimpinan perusahaan (Manager, Direktur dan Pemilik perusahaan) dari perusahaan kontraktor yang menjadi rekanan perusahaan pertambangan PT.X.

### **3.3 Proses Penelitian**

Penelitian yang dilakukan adalah bersifat deskriptif, penelitian deskriptif meliputi pengumpulan data untuk diuji hipotesis atau menjawab pertanyaan mengenai status terakhir dari subyek penelitian. Tipe yang paling umum dari penelitian deskriptif ini meliputi penilaian sikap atau pendapat terhadap individu, organisasi, keadaan ataupun prosedur.

Penelitian dimulai dengan merumuskan masalah dan judul penelitian yang didukung dengan suatu kajian pustaka. Setelah itu ditentukan konsep dan hipotesa penelitian yang menjadi dasar untuk memilih metode penelitian yang tepat. Untuk mengidentifikasi faktor penentu yang mempengaruhi daya saing perusahaan jasa konstruksi, langkah selanjutnya adalah menetapkan pola dan pengambilan sampel dasar yang dapat diolah dan dianalisa. Hasil analisa dan pembahasan diakhiri dengan penyusunan strategi untuk meningkatkan daya saing perusahaan.

Proses penelitian survei tidak terlalu berbeda dari penelitian ilmiah lainnya dan merupakan usaha yang sistematis untuk mengungkapkan suatu fenomena sosial. Sebagai suatu metode ilmiah yang telah berkembang, penelitian survei memiliki dasar pemikiran, prosedur dan teknik-teknik khusus yang membedakannya dari metode lain. Namun, juga terdapat kesamaan metode ini dengan metode ilmiah lainnya, yaitu unsur-unsur ilmu yang digunakan seperti konsep proposisi, teori, variabel, hipotesa dan definisi operasional [47].

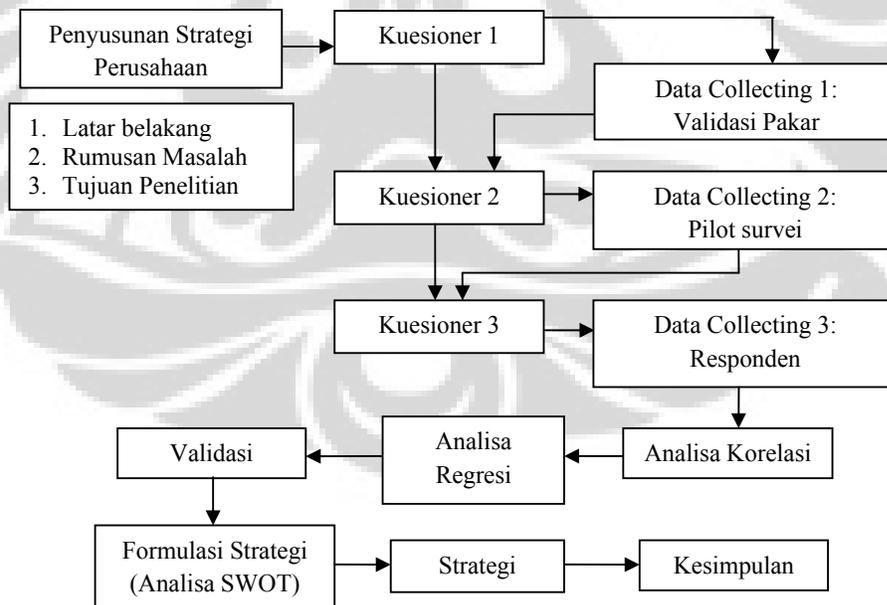
Penelitian survei terdiri dari 2 (dua) tahap, yaitu proses teoritisasi dan proses empirisasi. Pada tahap teoritisasi, diperlukan pengetahuan yang baik

tentang berbagai unsur penelitian, karena dengan adanya pengetahuan tentang konsep, proposisi, dan teori akan dapat dirumuskan hubungan-hubungan teoritis secara baik. Pada tahap empirisasi, diperlukan pengetahuan tentang variabel dan hipotesa agar mendapat gambaran tentang data yang hendak dikumpulkan dalam penelitian.

Langkah-langkah dalam pelaksanaan penelitian survey yaitu:

- Merumuskan masalah penelitian dan menentukan tujuan survey
- Menentukan konsep dan hipotesa serta menggali kepustakaan
- Pengambilan sampel
- Pembuatan kuesioner
- Pekerjaan lapangan, termasuk memilih dan melatih pewawancara
- Pengolahan data
- Analisa dan pelaporan

Proses penelitian untuk mencapai tujuan yang diinginkan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1 sebagai berikut:



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

Sumber: Hasil olahan sendiri

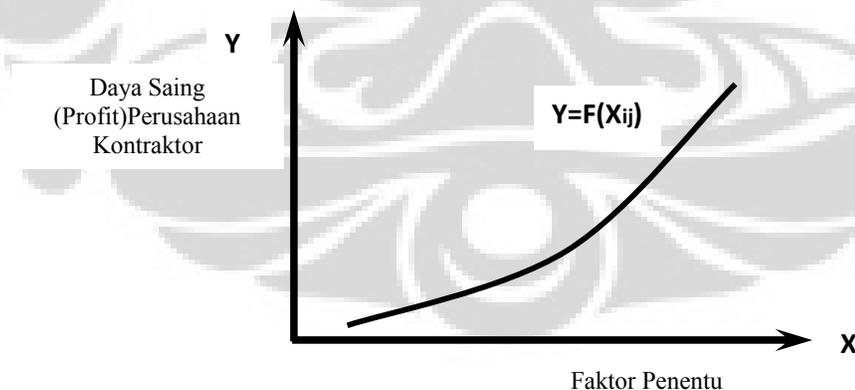
### 3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan dapat ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2003) [48].

Menurut hubungannya dengan variabel lain, maka variabel penelitian dapat dibedakan menjadi:

- Variabel bebas (*independent*): variabel dikatakan independen apabila variabel tersebut bertindak sebagai variabel stimulus, input, prediktor dan *anticendent*. Variabel independen disebut juga sebagai variabel bebas atau variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (variabel terikat). Jadi variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi.
- Variabel terikat (*dependent*): variabel dikatakan dependen apabila variabel tersebut merupakan variabel terikat yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

Di dalam penelitian ini, daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor merupakan variabel terikat (Y) sedangkan faktor penentu merupakan variabel bebas (X).



Gambar 3.2. Hubungan Faktor Penentu Terhadap Daya Saing Kontraktor

Sumber: Hasil olahan sendiri

### 3.4.1 Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat (Y) pada penelitian ini adalah daya saing perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor). Sesuai hasil studi literatur di Bab 2, daya saing perusahaan dapat diukur dengan tiga (3) cara, yaitu persentase penguasaan pasar (eksternal) dan *rate of growth* atau tingkat pertumbuhan (internal) dari *profitability* dan *productivity* perusahaan.

Tabel 3.2. Variabel Terikat (Y)

Variabel	Competitiveness	Referensi
Y1	Penguasaan pasar	Abidin (2010)
Y2	<i>Rate of growth</i> dari <i>profitability</i> dan <i>productivity</i>	Charan (2004); George F. Jergeas at.al. (2000)

Sumber: Hasil olahan data sekunder

Pada penelitian ini, variabel terikat (Y) adalah daya saing perusahaan yang diukur dengan *profitability* atau kemampuan perusahaan untuk menghasilkan profit. Hal ini disebabkan karena tidak tersedianya data sekunder mengenai persentase penguasaan pasar dari masing-masing perusahaan kontraktor rekanan PT.X untuk kurun waktu 2005-2010. Selain itu, data mengenai *productivity* sulit diperoleh dari para responden karena menghitung produktifitas cukup rumit dan tidak semua perusahaan mempunyai data akurat mengenai persentase produktifitas perusahaan mereka.

*Profitability* atau kemampuan perusahaan untuk mendapatkan keuntungan dilihat dari ROI (*Return On Investment*), yaitu perbandingan antara pendapatan dengan investasi/pengeluaran (Charan, 2004). *Profitability* (keuntungan) perusahaan dapat dihitung dengan cara :

$$\frac{\text{Pendapatan} - \text{Biaya Operasional}}{\text{Aset/modal kerja}} \text{ (per tahun)} \times 100\% \quad (3.1)$$

Keterangan untuk skala profit perusahaan seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.3. Skala Profit Perusahaan

Skala	Profit Perusahaan
1	$\leq 5\%$
2	5.1 - 10%
3	10.1 - 15%
4	15.1 - 20%
5	$> 20\%$

Sumber: El-Diraby et.al. (2006)

#### 3.4.2 Variabel Bebas (X)

Variabel bebas (X) pada penelitian ini adalah faktor penentu yang mempengaruhi daya saing perusahaan jasa konstruksi menurut konsep *Diamond Framework* oleh Michael Porter. Detail variabel bebas pada penelitian ini sesuai hasil studi literatur dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4. Variabel Bebas (X)

Indikator		Sub-Indikator		Pernyataan	Referensi
1	Kondisi Faktor ( <i>Factor Condition</i> )	X1	Kondisi geografis	Lokasi proyek yang sulit terjangkau (remote area) untuk mobilisasi dan demobilisasi peralatan dan tenaga kerja kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)
		X2	Produktifitas individu tenaga kerja konstruksi	Produktifitas dari masing-masing individu tenaga kerja kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)
		X3	Penggunaan teknologi dalam proses konstruksi	Penggunaan teknologi yang canggih dalam proses pekerjaan konstruksi oleh kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)
		X4	Penggunaan teknologi dalam peralatan konstruksi	Penggunaan teknologi yang canggih pada peralatan konstruksi oleh kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)
		X5	Kebijakan Peraturan	Mengacu pada Keputusan Presiden No: 55 mengenai aturan tenaga kerja (minimum UMR/UMP) dan Peraturan Pemerintah mengenai aturan lingkungan (Amdal)	Budiwibowo et.al. (2009); El-Diraby et.al. (2006)
		X6	Peran asosiasi profesi	Peran asosiasi profesi di daerah	Budiwibowo et.al. (2009)
		X7	Peran asosiasi perusahaan	Peran asosiasi perusahaan di daerah	Budiwibowo et.al. (2009)
		X8	Peran LPJKN / LPJKD	Peran pembinaan LPJKN (Lembaga Pembinaan Jasa Konstruksi Nasional) dan LPJKD (Lembaga Pembinaan Jasa Konstruksi Daerah)	Budiwibowo et.al. (2009)
		X9	Peran pemerintah	Peran Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah dalam mengeluarkan Surat Ijin Usaha Jasa Konstruksi (SIUJK) dan Surat Ijin Usaha Jasa Pertambangan (SIUJP)	Budiwibowo et.al. (2009)
		X10	Keterampilan dan kompetensi karyawan	Keterampilan dan kompetensi karyawan kontraktor	El-Diraby et.al. (2006)

Tabel 3.4 (sambungan)

Indikator		Sub-Indikator		Pernyataan	Referensi
1	<b>Kondisi Faktor (<i>Factor Condition</i>)</b>	X11	Kepuasan dan moral karyawan	Kepuasan dan moral karyawan perusahaan kontraktor	El-Diraby et.al. (2006)
		X12	Inovasi	Inovasi yang dilakukan kontraktor untuk unggul dari kompetitor lain	El-Diraby et.al. (2006)
		X13	Penelitian dan pengembangan (R&D)	Penelitian dan pengembangan &R&D) yang dilakukan kontraktor untuk unggul dari kompetitor lain	El-Diraby et.al. (2006)
		X14	Hubungan serikat pekerja	Hubungan serikat pekerja dengan manajemen kontraktor	El-Diraby et.al. (2006)
		X15	Isu lingkungan	Isu lingkungan yang berhubungan dengan proyek seperti kontaminasi terhadap lingkungan	El-Diraby et.al. (2006)
		X16	Isu politik	Isu politik seperti perubahan hukum dan peraturan, penundaan persetujuan ijin dan lisensi, korupsi dan suap	El-Diraby et.al. (2006)
		X17	Ketersediaan input produksi	Ketersediaan bahan/material di sekitar lokasi proyek	El-Diraby et.al. (2006)
		X18	Manajemen waktu	Manajemen waktu selama melaksanakan proyek	El-Diraby et.al. (2006)
		X19	Tenaga ahli yang berkualitas	Ketersediaan tenaga ahli yang berkualitas yang dimiliki oleh kontraktor	Markus (2008)

Tabel 3.4 (sambungan)

Indikator	Sub-Indikator	Pernyataan	Referensi
2 <b>Kondisi Permintaan (Demand Condition)</b>	X20 Pasar dan prospek pertumbuhan pasar konstruksi	Pangsa pasar dan prospek pertumbuhan pasar konstruksi yang meningkat	Budiwibowo et.al. (2009); El-Diraby et.al. (2006)
	X21 Proses transaksi antara pengguna jasa dan penyedia jasa konstruksi	Proses transaksi pembayaran tagihan yang tepat waktu oleh pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> ) terhadap kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)
	X22 Tuntutan akan mutu dari pengguna jasa	Tuntutan dari pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> ) akan mutu (kualitas) dari hasil pekerjaan konstruksi oleh kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)
	X23 Tuntutan akan harga dari pengguna jasa	Tuntutan dari pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> ) akan harga yang kompetitif dari kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)
	X24 Tuntutan akan service dari pengguna jasa	Tuntutan dari pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> ) akan pelayanan yang baik dan maksimal dari kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)
	X25 Tuntutan akan <i>delivery</i> dari pengguna jasa	Tuntutan dari pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> ) akan waktu penyelesaian proyek sesuai target	Budiwibowo et.al. (2009)
	X26 Tingkat kelugasan hubungan kontrak dan implementasinya	Kejelasan isi klausul kontrak serta implementasinya	Budiwibowo et.al. (2009)
	X27 Kepuasan pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> )	Kepuasan pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> ) terhadap hasil proyek yang dilakukan oleh kontraktor	El-Diraby et.al. (2006)

Tabel 3.4 (sambungan)

Indikator		Sub-Indikator		Pernyataan	Referensi
3	<b>Strategi Perusahaan, Struktur dan Persaingan</b> ( <i>Firm's strategy, structure and rivalry</i> )	X28	Tingkat persaingan antara penyedia jasa konstruksi	Tingkat persaingan yang tinggi di antara kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)
		X29	Tingkat kejujuran dan keadilan dalam proses pemilihan penyedia jasa konstruksi oleh pengguna jasa konstruksi	Proses tender yang adil dan terbuka oleh pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> )	Budiwibowo et.al. (2009)
		X30	Penghalang buatan	Penghalang buatan berupa peraturan atau <i>lobby</i> yang dilakukan oleh beberapa kontraktor untuk mencegah masuknya kompetitor baru	Budiwibowo et.al. (2009)
		X31	Metoda kerja konstruksi	Metode kerja konstruksi yang digunakan oleh kontraktor	Junying Liu et.al. (2007)
		X32	Struktur organisasi	Ketepatan penentuan struktur organisasi oleh kontraktor	Soeharto (2001)
4	<b>Industri Pendukung dan Terkait</b> ( <i>Related and Supporting Industry</i> )	X33	Kelengkapan industri pendukung	Kelengkapan industri pendukung di sekitar lokasi proyek, seperti penyedia baja, semen, dll	Budiwibowo et.al. (2009)
		X34	Kuantitas produksi dari industri pendukung	Kuantitas (jumlah) produksi dari industri pendukung, seperti jumlah ton baja, ketersediaan semen, dll	Budiwibowo et.al. (2009)
		X35	Pemasok bahan baku ( <i>supplier</i> )	Adanya pemasok bahan/material yang cukup di lokasi proyek	El-Diraby et.al. (2006)
		X36	Pasokan tenaga kerja	Adanya pasokan tenaga kerja yang cukup di lokasi proyek	El-Diraby et.al. (2006)
		X37	Kerjasama dengan organisasi lain	Kerjasama ( <i>joint operation</i> ) dengan perusahaan lainnya	Markus (2008)

Sumber: Hasil olahan data sekunder

Keterangan untuk skala penilaian pengaruh faktor penentu terhadap daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor) dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5. Skala Penilaian Tingkat Pengaruh

Skala	Penilaian	Keterangan
1	Sangat rendah	Tidak berdampak pada daya saing perusahaan jasa konstruksi (kontraktor)
2	Rendah	Kadang berdampak pada daya saing perusahaan jasa konstruksi (kontraktor)
3	Sedang	Berdampak pada daya saing perusahaan jasa konstruksi (kontraktor)
4	Tinggi	Sering berdampak pada daya saing perusahaan jasa konstruksi (kontraktor)
5	Sangat tinggi	Selalu berdampak pada daya saing perusahaan jasa konstruksi (kontraktor)

Sumber: Hasil olahan sendiri

### 3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dapat dipermudah. Data yang dikumpulkan dalam penelitian digunakan untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan karena data yang diperoleh merupakan landasan dalam penelitian ini.

Dalam penentuan instrumen penelitian menerapkan prinsip isomorfisme atau persamaan bentuk, yang artinya terdapat kesamaan yang dekat antara realitas yang diteliti dengan “nilai” yang diperoleh dari pengukuran. Kualitas data sangat ditentukan oleh alat pengumpul datanya (instrumen). Oleh karena itu instrumen harus digarap sangat cermat, dan harus memiliki persyaratan sebagai berikut :

- Valid atau jitu atau sah, artinya instrumen harus menunjukkan sejauh manakah mengukur apa yang seharusnya diukur.
- Reliabel, atau ajek, artinya instrumen memiliki daya keterandalan, apabila dilakukan dalam waktu yang lain dan berulang-ulang dalam kondisi yang sama kepada subyek yang sama harus menghasilkan hal yang hampir sama atau bahkan tetap sama.

- Obyektif, atau terbuka artinya penggunaan instrumen (alat) pengumpul data, tidak mempengaruhi pengumpulannya (orang) dan obyeknya (yang diteliti).

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner, yaitu lembar isian yang harus diisi oleh responden guna mendapatkan hubungan antara faktor penentu dan daya saing perusahaan jasa konstruksi. Adapun variabel-variabel yang digunakan pada kuesioner didapat melalui hasil studi literatur.

Instrumen kuesioner sebelum digunakan sebagai instrumen penelitian akan dilakukan pengujian, yaitu uji validitas dan reliabilitas. Instrumen dapat dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila instrumen tersebut dapat menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang tepat dan akurat sesuai dengan maksud dikenakannya instrumen tersebut. Dengan kata lain valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Pengukuran validitas pada instrumen ini digunakan dengan korelasi *product moment* antara skor butir pertanyaan dengan total skornya. Nilai korelasi yang dimaksud adalah nilai korelasi yang telah dikoreksi, jika butir pertanyaan berkorelasi secara signifikan dengan total skornya (nilai korelasi > nilai r tabel) maka butir pertanyaan dinyatakan valid. Atau dengan syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah jika nilai Sig.(2tailed) yang dihasilkan dari analisis dengan aplikasi SPSS memiliki nilai di bawah 0.05.

Pengujian reliabilitas data, menurut Sekaran (2003) mengatakan bahwa reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh informasi yang diinginkan dapat dipercaya (diandalkan) sebagai alat pengumpul data serta mampu mengungkap informasi yang sebenarnya di lapangan.

Uji reliabilitas internal adalah cara menguji suatu alat ukur untuk sekali pengambilan data. Di dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik uji reliabilitas internal mengingat cara ini lebih hemat waktu dan biaya karena sekali dalam pengambilan data. Uji reliabilitas yang digunakan di dalam penelitian ini adalah *Alpha Cronbach*. Formula ini digunakan untuk melihat sejauh mana alat ukur dapat memberikan hasil yang relatif tidak berbeda atau konsistensi bila

dilakukan pengukuran kembali terhadap suatu fenomena sosial. Nilai reliabilitas akan semakin baik jika nilai alpha untuk setiap variabelnya mendekati satu. Perhitungan nilai koefisien *Alpha Cronbach* menggunakan aplikasi SPSS dengan ketentuan nilai koefisien tersebut harus di atas 0.60 untuk memenuhi standar reliabilitas instrumen.

### 3.5.1 Kuisisioner

Angket atau kuisisioner adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna (Riduwan, 2008) [49]. Tujuan penyebaran angket adalah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dari responden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner.

### 3.5.2 Skala Pengukuran Data

Pembuatan skala penting sekali artinya didalam penelitian terutama pada data yang bersifat kualitatif. Dengan teknik penentuan skala ini fakta-fakta kualitatif dapat diubah menjadi suatu urutan kuantitatif [50]. Menurut Nazir (2003), ada 4 jenis ukuran yaitu:

- Ukuran nominal, merupakan ukuran yang paling sederhana di mana angka yang diberikan kepada objek mempunyai arti sebagai label saja, dan tidak menunjukkan tingkatan apa-apa.
- Ukuran ordinal, merupakan ukuran yang diberikan dimana angka-angka tersebut mengandung pengertian tingkatan. Ukuran ordinal digunakan untuk mengurutkan objek dari yang terendah ke tertinggi atau sebaliknya.
- Ukuran interval, merupakan suatu pemberian angka kepada set dari objek yang mempunyai sifat-sifat ukuran ordinal dan ditambah satu sifat lain, yaitu jarak yang sama pada pengukuran interval memperlihatkan jarak yang sama dari ciri atau sifat objek yang diukur. Ukuran interval tidak memberikan jumlah absolut dari objek yang diukur.

- Ukuran rasio, merupakan skala untuk menghitung kuantitas yang terlihat secara visual, dapat dihitung, dapat ditambahkan dan dikurangi, dapat dibagi dan dilipatkan.

Dari penjelasan di atas, maka pengukuran hasil data yang diperoleh dalam penelitian ini menggunakan skala/ukuran ordinal. Adapun skala ordinal yang digunakan dalam penentuan tingkat pengaruh faktor penentu yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi adalah kategori 1 (sangat rendah) sampai 5 (sangat tinggi).

### **3.6 Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan wawancara atau kuisisioner, yang ditujukan kepada responden yang relevan dengan pembahasan penelitian ini.

Terdapat dua jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Data Primer, adalah data yang diperoleh dari hasil wawancara langsung serta jawaban hasil kuesioner dari responden. Data primer merupakan data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh peneliti langsung dari responden.
  - Tahap pertama wawancara terstruktur dan survei terhadap 5 orang pakar untuk memvalidasi faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing perusahaan kontraktor yang telah disusun peneliti melalui kajian literatur atau hasil penelitian terdahulu. Pada pengumpulan data pertama ini, para pakar diminta untuk memvalidasi, mengkoreksi, mengurangi dan atau menambahkan variabel yang didapat dari referensi berdasarkan pengalamannya.
  - Tahap kedua dilakukan pilot survei kepada responden dan/atau para pakar untuk mengetahui apakah pertanyaan/pernyataan dan format kuesioner yang sudah disusun oleh peneliti dapat dimengerti dengan mudah oleh responden yang akan mengisi kuesioner, termasuk apabila ada pertanyaan/pernyataan yang bias atau sulit dimengerti maksudnya.

- Tahap ketiga dilakukan survei kepada responden, yaitu sampel 40 perusahaan kontraktor yang menjadi rekanan perusahaan pertambangan PT.X.
  - Tahap keempat, setelah dilakukan analisis dengan menggunakan pendekatan statistik, dilakukan formulasi strategi melalui wawancara kepada *key informan* direksi PT. X.
- b. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari jurnal dan literatur lain yang terkait dengan penelitian ini. Data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk sudah jadi, yaitu diolah dan disajikan oleh pihak lain.

Tahap awal penelitian yang dilakukan adalah studi literatur untuk mendapatkan data empiris. Kemudian berdasarkan data empiris tersebut disusun kuesioner untuk dianalisis lebih lanjut. Pengumpulan data yang akan dilakukan adalah dengan survei.

#### 3.6.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah perusahaan kontraktor yang terdaftar sebagai rekanan di perusahaan pertambangan PT.X di Papua dalam kurun waktu 2005-2010. Total populasi penelitian adalah 86 perusahaan.

#### 3.6.2 Sampel Penelitian

Sampel penelitian adalah perusahaan kontraktor yang terdaftar sebagai rekanan dan sudah pernah ikut tender yang dilakukan oleh perusahaan pertambangan PT.X di Papua selama kurun waktu 2005-2010. Total sampel penelitian adalah 62 perusahaan.

#### 3.6.3 Responden Penelitian

Responden penelitian adalah para pimpinan perusahaan kontraktor, yaitu pada level Direktur, Manajer dan pemilik/*owner* dari perusahaan kontraktor yang menjadi rekanan di perusahaan pertambangan PT.X di Papua. Alasan pemilihan Direktur, Manajer dan pemilik/*owner* sebagai responden penelitian dikarenakan sesuai dengan judul penelitian yang terkait mengenai strategi peningkatan daya

saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi, maka dianggap responden yang mampu secara tepat menjawab pertanyaan kuesioner adalah pada level pimpinan perusahaan.

### **3.7 Metode Analisis**

Metode analisis dimaksudkan untuk menganalisis pemecahan masalah yang telah disampaikan pada bab pertama. Permasalahan yang akan diselesaikan adalah mendapatkan faktor-faktor yang berpengaruh dalam peningkatan daya saing perusahaan kontraktor, dan memformulasikan strategi bersaing bagi perusahaan kontraktor. Adapun metode analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis statistik dan analisis SWOT.

Analisis statistik digunakan untuk menguji secara hipotesis apakah faktor-faktor penentu mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor. Untuk menguji hipotesis tersebut maka dilakukan riset secara kuantitatif dengan menyebarkan kuesioner dengan indikator yang didapat dari hasil riset kualitatif. Kuesioner disebarkan kepada direksi perusahaan kontraktor yang merupakan rekanan PT. X.

Analisis SWOT digunakan untuk memformulasikan strategi bersaing yang didasarkan pada faktor eksternal yang menjadi peluang dan ancaman, dan faktor internal yang menjadi kekuatan dan kelemahan yang merupakan hasil dari analisis korelasi.

Atas dasar penjelasan tersebut di atas, maka dapat disimpulkan ke dalam tabel berikut ini.

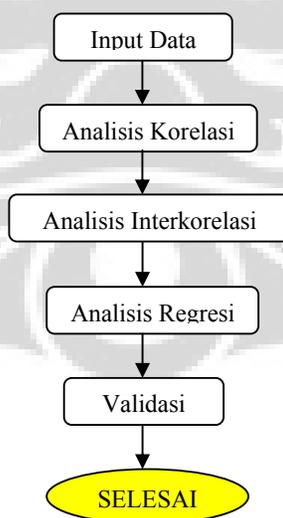
Tabel 3.6. Proses Pemecahan Masalah

Apa Permasalahannya?	Bagaimana Pemecahannya?		
	Metoda Analisis?	Siapa?	Hasil?
Faktor-faktor apa yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor)?	Analisis Statistik: Korelasi, Regresi dan Analisa Faktor	Responden penelitian: Direksi perusahaan kontraktor rekanan PT. X	Faktor dominan bagi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor
Strategi apa yang dibutuhkan untuk peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor)?	Analisis SWOT	<i>Key Informan:</i> Para pimpinan perusahaan kontraktor	Strategi bersaing bagi perusahaan kontraktor

Sumber: Hasil olahan sendiri

### 3.7.1 Analisis Statistik

Tahapan setelah data kuesioner terkumpul dilanjutkan dengan melakukan analisis data secara statistik dengan menggunakan bantuan *software* SPSS (*Statistical Program for Social Science*). Tahapan analisis data secara statistik dapat digambarkan pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3. Diagram Alir Analisis Statistik

Sumber : Hasil olahan sendiri

### 3.7.1.1 Input Data

Data yang telah diperoleh akan ditabulasi sesuai dengan format yang ada pada program analisis statistik SPSS dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 3.7. Format Tabulasi Input Data

No	Sampel J	Variabel Y -Daya Saing	Variabel bebas Xi							
		Y	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	....	....	....	X <sub>m</sub>
1	Kontraktor 1	Y <sub>1</sub>	X <sub>11</sub>	X <sub>21</sub>	X <sub>31</sub>	X <sub>41</sub>	...	...	...	X <sub>m1</sub>
	.....	...	...	...	...	...	...	...	...	...
N	Kontraktor n	Y <sub>n</sub>	X <sub>1n</sub>	X <sub>2n</sub>	X <sub>3n</sub>	...	...	...	...	X <sub>mn</sub>

Sumber : Hasil olahan sendiri

### 3.7.1.2 Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengukur keeratan hubungan atau pengaruh dari variabel independen (bebas) kepada variabel dependen (terikat) yang dapat dilihat pada besarnya nilai koefisien korelasi. Pada penelitian ini akan dilakukan pengukuran tingkat korelasi antara variabel faktor penentu dengan daya saing perusahaan. Analisis pengukuran korelasi tersebut menggunakan *Pearson Correlation* yang dihitung menggunakan perangkat aplikasi SPSS.

Kedua variabel akan memiliki signifikansi dalam korelasi bila hasil perhitungan menunjukkan nilai Sig.2tailed di bawah 0.05 atau 5%. Nilai tersebut merupakan nilai ambang batas maksimal untuk tingkat kesalahan yang ditetapkan oleh peneliti. Artinya bila nilai korelasi yang didapatkan berada pada nilai signifikansi di bawah 0.05 maka kedua variabel memiliki korelasi yang signifikan (Ghazali, 2006) [51]. Sedangkan menurut Sugiyono (2003), tingkatan koefisien korelasi dapat dijelaskan sebagai berikut: [52]

0,00 – 0,199	= Sangat rendah
0,20 – 0,399	= Rendah
0,40 – 0,599	= Sedang
0,60 – 0,799	= Kuat
0,80 – 1,000	= Sangat kuat

Nilai koefisien korelasi ini paling kecil adalah -1. Jadi nilai R dapat dinyatakan sebagai berikut :  $-1 \leq r \leq 1$  artinya apabila:

R = 1 Hubungan X dan Y sempurna positif  
(mendekati 1 hubungan sangat kuat dan positif)

R = -1 Hubungan X dan Y sempurna negatif  
(mendekati -1 hubungan sangat kuat dan negatif)

R = 0 Hubungan X dan Y lemah sekali atau tidak ada hubungan.

### 3.7.1.3 Analisis Interkorelasi

Analisis interkorelasi dilakukan untuk mengetahui besarnya hubungan interkorelasi antara variabel bebas yang satu terhadap variabel bebas yang lain. Hal ini dimaksudkan apabila antara variabel-variabel bebas tersebut memiliki interkorelasi yang cukup berarti maka akan mengganggu kestabilan model yang pada model regresi dianggap bahwa masing-masing variabel bebas tidak ada interkorelasi. Dalam pembuatan model dianggap bahwa interkorelasi yang diijinkan adalah yang mempunyai korelasi bertingkat rendah ke bawah. Kondisi lain yang akan dihindari akibat interkorelasi yang besar ini, yaitu untuk menghindari penggunaan variabel-variabel bebas yang memiliki nilai interkorelasi dimasukkan ke dalam model sebanyak dua kali. Untuk itu variabel yang terdapat di dalam persamaan model adalah variabel yang memiliki nilai interkorelasi kecil terhadap variabel-variabel lainnya sehingga variabel tersebut dapat dianggap telah mewakili variabel-variabel bebas lainnya tanpa menimbulkan gangguan pada model.

#### 3.7.1.4 Analisis Regresi

Analisis regresi pada dasarnya menggambarkan hubungan (*relationship*) antara satu variabel yang disebut variabel terikat Y (*dependent, explained*), dengan satu variabel lainnya yang disebut variabel bebas X (*independent, explanatory variables*).

Suatu peramalan regresi atau persamaan penduga dibentuk untuk menerangkan pola hubungan variabel-variabel, sedangkan analisis korelasi adalah untuk mengukur keeratan hubungan antara variabel-variabel. Dengan kata lain, analisis regresi menjawab bagaimana pola hubungan variabel-variabel dan analisis korelasi menjawab bagaimana keeratan hubungan yang diterangkan dalam persamaan regresi.

Regresi linier sederhana didasarkan pada hubungan fungsional atau kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Dalam hal ini adalah hubungan kausal dari setiap aspek pada masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Rumusan yang digunakan adalah  $Y = a + bX$ , dimana Y adalah Daya Saing Perusahaan Jasa Konstruksi, dan X adalah Faktor Penentu; sedangkan a adalah konstanta regresi dan b adalah koefisien regresi.

Regresi linier berganda didasarkan pada hubungan fungsional atau kausal dua variabel bebas atau lebih dengan satu variabel terikat. Untuk melihat variabel atau dimensi yang memberikan pengaruh terbesar terhadap variabel terikat (Y), maka cukup dengan melihat besarnya nilai koefisien regresi (b). Nilai koefisien regresi (b) yang terbesar merupakan variabel atau dimensi yang memberikan pengaruh terbesar terhadap variabel terikat (Y). Demikian halnya untuk melihat pengaruh negatif dan positif antara variabel atau dimensi terhadap variabel terikat, maka dapat dilihat pada tanda positif dan negatif yang dihasilkan di depan koefisien regresi (b). Regresi dirumuskan dalam persamaan umum  $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$ . [53]

#### 3.7.1.5 Uji Validasi

Digunakan untuk menguji apakah nilai dari koefisien variabel yang diteliti masih terdapat dalam selang prediksi apabila dilakukan pengujian terhadap n sampel yang tidak dimasukkan ke dalam analisis regresi tersebut dan diambil

secara acak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menilai apakah model yang terbentuk tersebut dapat mewakili populasi secara keseluruhan.

### 3.7.2 Analisis SWOT

Analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunities, Treats*) merupakan analisa untuk mengidentifikasi faktor internal perusahaan yang terdiri dari kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*) serta faktor eksternal yang terdiri dari kesempatan (*opportunities*) dan ancaman (*treats*) dari kondisi yang terjadi saat ini yang dihadapi oleh perusahaan kontraktor. Analisis SWOT dimaksudkan untuk memaksimalkan kekuatan dan peluang, meminimalkan ancaman eksternal, mengubah kelemahan menjadi kekuatan dan memanfaatkan kesempatan bersama dengan meminimalkan kelemahan internal dan ancaman eksternal.

Analisis SWOT digunakan sebagai arahan dalam membuat strategi dan program kerja perusahaan. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Contoh analisis SWOT yang dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.8. Analisis SWOT dengan *Diamond Framework*

No	<i>Porter Diamond Model</i>	<i>Strengths (Kekuatan)</i>	<i>Weaknesses (Kelemahan)</i>	<i>Opportunities (Kesempatan)</i>	<i>Threats (Ancaman)</i>
1	<i>Factor Condition</i> (kondisi faktor)				
2	<i>Demands Condition</i> (kondisi permintaan)				
3	<i>Corporate Strategies</i> (strategi perusahaan)				
4	<i>Related and Support Industries</i> (Industri pendukung dan terkait)				

Sumber: Hasil olahan sendiri

### 3.8 Kesimpulan

Penelitian ini menggunakan dua pendekatan yaitu pendekatan wawancara dan survei. Pendekatan wawancara dilakukan kepada para pakar dan *key informant* yaitu para pimpinan perusahaan kontraktor rekanan PT.X untuk mendapatkan faktor-faktor penentu yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor, sedangkan pendekatan survei kepada perusahaan-perusahaan kontraktor dengan menggunakan instrumen kuesioner untuk menguji hipotesis apakah ada pengaruh antara faktor-faktor penentu terhadap daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan, dan sekaligus mendapatkan faktor-faktor dominan yang berpengaruh terhadap daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor.

Metode analisa yang digunakan adalah analisa statistik dan analisa SWOT, yang mana hasil akhirnya adalah strategi bersaing bagi perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor).

## **BAB 4**

### **PENGUMPULAN DAN ANALISIS DATA**

#### **4.1 Pendahuluan**

Bab ini membahas mengenai proses pengumpulan dan analisa data yang dilakukan dalam penelitian ini. Tahap pertama adalah melakukan studi literatur untuk mendukung topik penelitian. Kedua, variabel yang diperoleh dari studi literatur di validasi ke pakar. Ketiga, kuisisioner hasil validasi pakar di uji coba dengan melakukan pilot survey untuk menguji apakah semua pertanyaan dan pernyataan di kuisisioner dapat dimengerti oleh para responden. Keempat, final kuisisioner disebar kepada responden dengan metode survey. Metode survey yang dilakukan adalah dengan mengirimkan email dan menelpon para responden dikarenakan jarak antara lokasi penelitian di Papua dengan Jakarta.

#### **4.2 Kuisisioner Tahap Pertama**

Variable awal dari hasil study pustaka berjumlah total 37 variabel, dengan rincian 19 variabel pada Kondisi Faktor (*Factor Condition*), 8 variabel pada Kondisi Permintaan (*Demand Condition*), 5 variabel pada Strategi Perusahaan, Struktur dan Persaingan (*Firm's strategy, structure and rivalry*), dan 5 variabel pada Industri Pendukung dan Terkait (*Related and Supporting Industry*) sesuai dengan teori *Diamond Framework* oleh Michael Porter. Untuk detailnya dapat dilihat pada pembahasan di Bab 3.4. Variabel Penelitian.

Variabel dari hasil study pustaka selanjutnya di validasi ke para pakar, yang terdiri dari lima (5) orang pakar dengan kriteria praktisi yang sudah berkecimpung di industri jasa konstruksi minimal 10 tahun dan akademisi yang sudah pernah menulis buku dan jurnal nasional maupun internasional mengenai daya saing (*competitiveness*). Profil pakar dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4.1 di bawah ini.

Tabel 4.1 Profil Pakar (Kuesioner Tahap Pertama)

No.	Nama	Pendidikan	Posisi/Jabatan
1	Ir. Asiyanto, MBA.	S2	Dosen, penulis buku
2	Dr. Ir. Sudarto, MT., MM.	S3	Ketua AKI, Praktisi
3	Ir. Supriyanto	S1	Praktisi PT. WIKA
4	Dr. Ir. Hari G. Soeparto, MT.	S3	Dosen, Praktisi
5	Ir. Eddy Subiyanto, MM., MT.	S2	Dosen, Praktisi

Sumber: Hasil olahan sendiri

#### 4.2.1 Verifikasi, Klarifikasi, dan Validasi Variabel Penelitian

Langkah awal dalam pengumpulan data tahap kedua (kuisisioner tahap I) adalah tahap verifikasi, klarifikasi, dan validasi variabel penelitian hasil dari studi literatur ke pakar. Variabel tersebut disebar ke lima (5) pakar untuk diberi komentar, tanggapan, perbaikan maupun masukan. Dari total lima pakar, hanya empat (4) pakar yang memberikan tanggapan dan satu (1) pakar tidak memberikan tanggapan dan tidak dapat dihubungi. Dari total empat (4) pakar yang memberikan tanggapan, dua (2) pakar memberikan tanggapan melalui email dan dua (2) pakar lainnya dilakukan dengan cara mendatangi pakar tersebut dan dilakukan wawancara.

Para pakar diberikan kuisisioner yang berisikan daftar variabel bebas (X) yaitu faktor-faktor penentu yang mempengaruhi daya saing perusahaan menurut teori *Diamond Framework* oleh Michael Porter dan variabel terikat (Y) yaitu indikator untuk mengukur daya saing perusahaan. Para pakar diminta pendapatnya apakah mereka setuju terhadap variabel X dan Y tersebut dan memberikan komentar serta memberi masukan untuk variabel tambahan selain yang ada di kuisisioner. Setelah komentar, tanggapan dan masukan dari ke-empat pakar diterima oleh peneliti, maka dilakukan analisa Delphi. Metode Delphi merupakan pendekatan kualitatif yang digunakan untuk memprediksi kecenderungan suatu kejadian di masa datang dan tujuan dari metode ini adalah untuk mengkombinasikan pendapat pakar terhadap suatu masalah atau kejadian. Metode Delphi dilakukan untuk penyempurnaan terhadap pendapat yang ada dari para pakar. Hasil dari analisa Delphi dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.2. Validasi Variabel Penelitian oleh Pakar

Indikator		Sub-Indikator		Pernyataan	Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	Pakar 4	Hasil	Keterangan
1	Kondisi Faktor (Factor Condition)	X1	Kondisi geografis	Lokasi proyek yang sulit terjangkau (remote area) untuk mobilisasi dan demobilisasi peralatan dan tenaga kerja kontraktor	V	V	V	V	OK	
		X2	Produktifitas individu tenaga kerja konstruksi	Produktifitas dari masing-masing individu tenaga kerja kontraktor	X	X	X	V	Tidak dipakai	Terlalu general, harus lebih spesifik
		X3	Penggunaan teknologi dalam proses konstruksi	Penggunaan teknologi yang canggih dalam proses pekerjaan konstruksi oleh kontraktor	V	V	V	V	OK	
		X4	Penggunaan teknologi dalam peralatan konstruksi	Penggunaan teknologi yang canggih pada peralatan konstruksi oleh kontraktor	X	X	V	V	Tidak dipakai	Variabel X4 sama dengan X3, jadi digabung
		X5	Kebijakan Peraturan	Mengacu pada Keputusan Presiden No: 55 mengenai aturan tenaga kerja (minimum UMR/UMP) dan Peraturan Pemerintah mengenai aturan lingkungan (Amdal)	V	V	X	V	OK	
		X6	Peran asosiasi profesi	Peran asosiasi profesi di daerah	V	V	V	V	OK	
		X7	Peran asosiasi perusahaan	Peran asosiasi perusahaan di daerah	V	V	V	V	OK	

Tabel 4.2 (sambungan)

Indikator		Sub-Indikator		Pernyataan	Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	Pakar 4	Hasil	Keterangan
1	Kondisi Faktor (Factor Condition)	X8	Peran LPJKN / LPJKD	Peran pembinaan LPJKN (Lembaga Pembinaan Jasa Konstruksi Nasional) dan LPJKD (Lembaga Pembinaan Jasa Konstruksi Daerah)	V	V	X	V	OK	
		X9	Peran pemerintah	Peran Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah dalam mengeluarkan Surat Ijin Usaha Jasa Konstruksi (SIUJK) dan Surat Ijin Usaha Jasa Pertambangan (SIUJP)	V	V	V	V	OK	
		X10	Keterampilan dan kompetensi karyawan	Keterampilan dan kompetensi karyawan kontraktor	X	V	X	V	Tidak dipakai	Sama dengan variabel X19
		X11	Kepuasan dan moral karyawan	Kepuasan dan moral karyawan perusahaan kontraktor	X	V	X	V	Tidak dipakai	Diganti menjadi variabel Karyawan yang bermotivasi tinggi
		X12	Inovasi	Inovasi yang dilakukan kontraktor untuk unggul dari kompetitor lain	V	V	V	V	OK	
		X13	Penelitian dan pengembangan (R&D)	Penelitian dan pengembangan &R&D) yang dilakukan kontraktor untuk unggul dari kompetitor lain	V	X	X	V	Tidak dipakai	Diganti menjadi variabel Survey lokasi proyek

Tabel 4.2 (sambungan)

Indikator		Sub-Indikator		Pernyataan	Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	Pakar 4	Hasil	Keterangan
1	<b>Kondisi Faktor (Factor Condition)</b>	X14	Hubungan serikat pekerja	Hubungan serikat pekerja dengan manajemen kontraktor	V	X	X	V	Tidak dipakai	Tidak berhubungan dengan daya saing
		X15	Isu lingkungan	Isu lingkungan yang berhubungan dengan proyek seperti kontaminasi terhadap lingkungan	V	X	X	V	Tidak dipakai	Digabung dengan variabel Karyawan yang komitmen dan peduli terhadap lingkungan
		X16	Isu politik	Isu politik seperti perubahan hukum dan peraturan, penundaan persetujuan ijin dan lisensi, korupsi dan suap	V	X	X	V	Tidak dipakai	Isu politik hanya dapat mempengaruhi pelaksanaan proyek, bukan tender
		X17	Ketersediaan input produksi	Ketersediaan bahan/material di sekitar lokasi proyek	V	X	X	V	Tidak dipakai	Dipindah ke indikator "Industri Pendukung dan Terkait"
		X18	Manajemen waktu	Manajemen waktu selama melaksanakan proyek	V	X	X	V	Tidak dipakai	Diganti dengan kinerja waktu
		X19	Tenaga ahli yang berkualitas	Ketersediaan tenaga ahli yang berkualitas yang dimiliki oleh kontraktor	V	V	V	V	OK	Diganti menjadi Karyawan yang bermotivasi tinggi dan komitmen terhadap kesuksesan proyek dan K3L

Tabel 4.2 (sambungan)

Indikator		Sub-Indikator		Pernyataan	Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	Pakar 4	Hasil	Keterangan
1	<b>Kondisi Faktor (Factor Condition)</b>	1	Kinerja kualitas	Kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan harapan owner	V				Variabel tambahan	
		<b>Variabel Tambahan dari Pakar</b>	2	Kinerja waktu	Kemampuan menyelesaikan proyek tepat waktu sesuai target yang diberikan owner	V				Variabel tambahan
3	Kinerja safety		Kemampuan menyelesaikan proyek tanpa ada kecelakaan kerja (zero accident)	V				Variabel tambahan		
4	Kemampuan cash flow		Kemampuan cash flow keuangan kontraktor yang kuat	V				Variabel tambahan		
5	Entry barrier		Penghalang buatan berupa peraturan atau lobby yang dilakukan oleh beberapa kontraktor untuk mencegah masuknya kompetitor baru		V			Variabel tambahan		
6	Survey lokasi proyek		Survey lokasi proyek untuk investigasi cuaca, geologi tanah			V		Variabel tambahan		
7	Kedekatan dengan owner		Mengandalkan kedekatan hubungan dengan owner untuk mendapatkan proyek			V		Variabel tambahan		
8	Metode kerja		Metode kerja konstruksi yang efektif dan efisien sesuai dengan lokasi proyek			V		Variabel tambahan		

Tabel 4.2 (sambungan)

Indikator		Sub-Indikator		Pernyataan	Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	Pakar 4	Hasil	Keterangan
2	Kondisi Permintaan (Demand Condition)	X20	Pasar dan prospek pertumbuhan pasar konstruksi	Pangsa pasar dan prospek pertumbuhan pasar konstruksi yang meningkat	V	V	V	V	OK	
		X21	Proses transaksi antara pengguna jasa dan penyedia jasa konstruksi	Proses transaksi pembayaran tagihan yang tepat waktu oleh pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> ) terhadap kontraktor	V	V	V	V	OK	
		X22	Tuntutan akan mutu dari pengguna jasa	Tuntutan dari pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> ) akan mutu (kualitas) dari hasil pekerjaan konstruksi oleh kontraktor	V	V	V	V	OK	
		X23	Tuntutan akan harga dari pengguna jasa	Tuntutan dari pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> ) akan harga yang kompetitif dari kontraktor	V	V	V	V	OK	
		X24	Tuntutan akan service dari pengguna jasa	Tuntutan dari pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> ) akan pelayanan yang baik dan maksimal dari kontraktor	V	V	V	V	OK	
		X25	Tuntutan akan <i>delivery</i> dari pengguna jasa	Tuntutan dari pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> ) akan waktu penyelesaian proyek sesuai target	V	V	V	V	OK	
		X26	Tingkat kelugasan hubungan kontrak dan implementasinya	Kejelasan isi klausul kontrak serta implementasinya	V	V	OK	V	OK	

Tabel 4.2 (sambungan)

Indikator		Sub-Indikator		Pernyataan	Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	Pakar 4	Hasil	Keterangan
2	<b>Kondisi Permintaan (Demand Condition)</b>	X27	Kepuasan pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> )	Kepuasan pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> ) terhadap hasil proyek yang dilakukan oleh kontraktor	X	V	V	X	Tidak dipakai	Sama dengan Kinerja Kualitas di indikator "Kondisi Faktor"
	<b>Variabel Tambahan dari Pakar</b>	1	Ketatnya pengawasan	Ketatnya pengawasan proyek oleh <i>owner</i>				V	Variabel tambahan	

Sumber : Hasil olahan data primer

Tabel 4.2 (sambungan)

Indikator		Sub-Indikator		Pernyataan	Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	Pakar 4	Hasil	Keterangan
3	Strategi Perusahaan, Struktur dan Persaingan ( <i>Firm's strategy, structure and rivalry</i> )	X28	Tingkat persaingan antara penyedia jasa konstruksi	Tingkat persaingan yang tinggi di antara kontraktor	V	V	V	V	OK	
		X29	Tingkat kejujuran dan keadilan dalam proses pemilihan penyedia jasa konstruksi oleh pengguna jasa konstruksi	Proses tender yang adil dan terbuka oleh pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> )	X	X	V	X	Tidak dipakai	Sulit menilai kejujuran dan diganti dengan variabel mengandalkan kedekatan hubungan dengan owner
		X30	Penghalang buatan	Penghalang buatan berupa peraturan atau <i>lobby</i> yang dilakukan oleh beberapa kontraktor untuk mencegah masuknya kompetitor baru	V	X	V	X	Tidak dipakai	Dipindah ke indikator "Kondisi Faktor"
		X31	Metoda kerja konstruksi	Metode kerja konstruksi yang digunakan oleh kontraktor	V	X	X	X	Tidak dipakai	Dipindah ke indikator "Kondisi Faktor"
		X32	Struktur organisasi	Ketepatan penentuan struktur organisasi oleh kontraktor	V	X	V	X	Tidak dipakai	

Tabel 4.2 (sambungan)

Indikator		Sub-Indikator		Pernyataan	Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	Pakar 4	Hasil	Keterangan
3	<b>Strategi Perusahaan, Struktur dan Persaingan (<i>Firm's strategy, structure and rivalry</i>)</b>	1	Klasifikasi kontraktor	Klasifikasi kontraktor: besar, menengah atau kecil				V	Variabel tambahan	
		2	Core business kontraktor	Core business kontraktor : perusahaan spesialis atau generalis				V	Variabel tambahan	
		3	Kecenderungan pilihan strategi kontraktor	Kecenderungan pilihan strategi kontraktor: jangka panjang atau pendek				V	Variabel tambahan	
		4	Struktur persaingan	Struktur persaingan : banyak perusahaan besar/kecil atau spesialis/generalis				V	Variabel tambahan	

Sumber : Hasil olahan data primer

Tabel 4.2 (sambungan)

Indikator		Sub-Indikator		Pernyataan	Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	Pakar 4	Hasil	Keterangan
4	Industri Pendukung dan Terkait ( <i>Related and Supporting Industry</i> )	X33	Kelengkapan industri pendukung	Kelengkapan industri pendukung di sekitar lokasi proyek, seperti penyedia baja, semen, dll	V	X	V	V	OK	Diganti menjadi ketersediaan material
		X34	Kuantitas produksi dari industri pendukung	Kuantitas (jumlah) produksi dari industri pendukung, seperti jumlah ton baja, ketersediaan semen, dll	V	X	V	X	Tidak dipakai	Kuantitas industri pendukung tidak berpengaruh pada daya saing
		X35	Pemasok bahan baku ( <i>supplier</i> )	Adanya pemasok bahan/material yang cukup di lokasi proyek	V	X	V	X	Tidak dipakai	Sama dengan variabel ketersediaan material
		X36	Pasokan tenaga kerja	Adanya pasokan tenaga kerja yang cukup di lokasi proyek	V	V	V	V	OK	
		X37	Kerjasama dengan organisasi lain	Kerjasama ( <i>joint operation</i> ) dengan perusahaan lainnya	V	X	V	X	Tidak dipakai	Ini merupakan strategi bersaing, bukan faktor

Sumber : Hasil olahan data primer

Tabel 4.2. (sambungan)

Indikator		Sub-Indikator	Pernyataan	Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	Pakar 4	Hasil	Keterangan
4	<b>Industri Pendukung dan Terkait (<i>Related and Supporting Industry</i>)</b>	1	Ketersediaan tenaga ahli lokal				V	Variabel tambahan	
		2	Ketersediaan peralatan konstruksi	Ketersediaan peralatan konstruksi				V	Variabel tambahan
	<b>Variabel Tambahan dari Pakar</b>	3	Konsultan manajemen	Ketersediaan sumber pengetahuan dan perbaikan metode pelaksanaan				V	Variabel tambahan
		4	Kondisi perbankan	Ketersediaan dan kemudahan pendanaan				V	Variabel tambahan

Sumber : Hasil olahan data primer

Tabel 4.2 (sambungan)

Indikator		Sub-Indikator		Pernyataan	Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	Pakar 4	Hasil
1	Penguasaan Pasar	Y1	Penguasaan Pasar	Penguasaan pasar dihitung dari total jumlah persentase (%) perusahaan menguasai suatu pangsa pasar pada periode tertentu ( per 1 tahun)	V	V	V	V	OK
2	Laju pertumbuhan ( <i>rate of growth</i> ) perusahaan	Y2	Profitabilitas Perusahaan	Profitabilitas perusahaan dihitung dari ROI ( <i>Return on Investment</i> )	V	V	V	V	OK
		Y3	Produktifitas Perusahaan	Produktifitas perusahaan dihitung dari total output dibagi dengan cost labor + material + equipment + energy + capital	V	V	V	V	OK

Sumber : Hasil olahan data primer

Hasil validasi variabel penelitian oleh empat (4) pakar dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.3. Rangkuman Validasi Variabel Penelitian oleh Pakar

No	Indikator	Variabel Hasil Studi Literatur	Hasil Validasi Pakar		
			Variabel Tidak dipakai	Variabel Tambahan	Total Variabel
	X - Faktor Penentu				
1	Kondisi Faktor	19	10	8	17
2	Kondisi Permintaan	8	1	1	8
3	Strategi Perusahaan, Struktur dan Persaingan	5	4	4	5
4	Industri Pendukung dan Terkait	5	3	4	6
	<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>36</b>
	Y - Daya Saing Perusahaan				
1	Penguasaan Pasar	1	0	0	1
2	Profitabilitas Perusahaan	1	0	0	1
3	Produktifitas Perusahaan	1	0	0	1
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>

Sumber : Hasil olahan sendiri

Dari Tabel 4.3 di atas, untuk variabel X, yaitu faktor penentu daya saing perusahaan, hasil studi literatur diperoleh 37 variabel, namun setelah di validasi oleh empat (4) pakar, ada 18 variabel yang tidak dipakai dan ada 17 variabel tambahan dari pakar. Sehingga ada perubahan jumlah variabel X, yang sebelumnya totalnya 37 variabel dari hasil studi literatur, berubah menjadi 36 variabel dari hasil validasi pakar. Sedangkan untuk variabel Y, yaitu indikator daya saing perusahaan, tidak ada perubahan jumlah variabel hasil studi literatur dibandingkan dengan hasil validasi pakar. Detail variabel X hasil validasi pakar yang digunakan untuk kuisioner ke responden penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.4. Variabel Penelitian Hasil Validasi Pakar

Indikator		Sub-Indikator		Pernyataan	Referensi
1	Kondisi Faktor (Factor Condition)	X1	Kondisi geografis	Lokasi proyek yang sulit di jangkau (remote area) untuk mobilisasi dan demobilisasi peralatan, bahan dan tenaga kerja	Budiwibowo et.al. (2009)
		X2	Teknologi	Penggunaan teknologi dalam metode konstruksi	Budiwibowo et.al. (2009)
		X3	Kebijakan Peraturan	Mengacu pada Peraturan Pemerintah, seperti peraturan tenaga kerja (menggunakan tenaga lokal), aturan lingkungan (Amdal)	Budiwibowo et.al. (2009); El-Diraby et.al. (2006)
		X4	Peran asosiasi profesi	Peran pembinaan asosiasi profesi di daerah	Budiwibowo et.al. (2009)
		X5	Peran asosiasi perusahaan	Peran pembinaan asosiasi perusahaan di daerah	Budiwibowo et.al. (2009)
		X6	Peran LPJKN / LPJKD	Peran pembinaan LPJKN (Lembaga Pembinaan Jasa Konstruksi Nasional) dan LPJKD (Lembaga Pembinaan Jasa Konstruksi Daerah)	Budiwibowo et.al. (2009)
		X7	Peran pemerintah	Peran pemerintah dalam mengeluarkan surat ijin usaha dan sertifikasi untuk penggunaan alat-alat berat (crane)	Budiwibowo et.al. (2009)
		X8	Kinerja kualitas	Kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan harapan <i>owner</i>	Asiyanto
		X9	Kinerja waktu	Kemampuan menyelesaikan proyek tepat waktu sesuai target yang diberikan <i>owner</i>	El-Diraby et.al. (2006)
		X10	Kinerja <i>safety</i>	Kemampuan menyelesaikan proyek tanpa ada kecelakaan	Asiyanto
		X11	Kemampuan <i>cash flow</i>	Kemampuan <i>cash flow</i> keuangan yang kuat	Asiyanto
		X12	Motivasi dan komitmen karyawan	Karyawan yang bermotivasi tinggi dan berkomitmen	El-Diraby et.al. (2006)
		X13	Inovasi	Inovasi khususnya terhadap produk (precast, dll)	El-Diraby et.al. (2006)
		X14	Survey lokasi	Survey lokasi termasuk investigasi cuaca dan geologi tanah di lokasi proyek	El-Diraby et.al. (2006)
		X15	Hubungan dengan <i>owner</i>	Mengandalkan kedekatan hubungan dengan <i>owner</i> untuk mendapatkan proyek	Budiwibowo et.al. (2009)
		X16	Penghalang buatan	Penghalang buatan berupa peraturan atau <i>lobby</i> yang dilakukan oleh beberapa kontraktor untuk mencegah masuknya kompetitor baru	Budiwibowo et.al. (2009); Sudarto (2007)
		X17	Metoda kerja	Metode kerja konstruksi yang efektif dan efisien sesuai dengan kondisi di lokasi proyek	Junying Liu et.al. (2007)

Sumber : Hasil olahan data primer

Tabel 4.4 (sambungan)

Indikator		Sub-Indikator		Pernyataan	Referensi
2	Kondisi Permintaan (Demand Condition)	X18	Pangsa pasar konstruksi	Pangsa pasar konstruksi yang terbatas menyebabkan persaingan makin tajam	Budiwibowo et.al. (2009); El-Diraby et.al. (2006)
		X19	Proses transaksi	Proses pembayaran tagihan tepat waktu oleh <i>owner</i> akan mempengaruhi <i>cash flow</i> kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)
		X20	Tuntutan mutu	Tuntutan akan kualitas hasil pekerjaan oleh <i>owner</i>	Budiwibowo et.al. (2009)
		X21	Tuntutan waktu	Tuntutan akan ketepatan waktu dalam menyelesaikan proyek oleh <i>owner</i>	Budiwibowo et.al. (2009)
		X22	Tuntutan harga murah	Tuntutan akan harga yang murah oleh <i>owner</i>	Budiwibowo et.al. (2009)
		X23	Tuntutan akan <i>customer service</i>	Tuntutan akan <i>customer service</i> yang memuaskan oleh kontraktor untuk <i>owner</i>	Budiwibowo et.al. (2009)
		X24	Isi kontrak dan implementasinya	Kejelasan isi klausul kontrak serta implementasinya	Budiwibowo et.al. (2009)
		X25	Ketatnya pengawasan	Ketatnya pengawasan oleh <i>owner</i>	Hari G. Soeparto
3	Strategi Perusahaan, Struktur dan Persaingan (Firm's strategy, structure and rivalry)	X26	Klasifikasi perusahaan	Klasifikasi kontraktor, apakah klasifikasi besar, menengah atau kecil	Hari G. Soeparto
		X27	Core business perusahaan	Core business kontraktor, apakah perusahaan spesialis atau generalis	Hari G. Soeparto
		X28	Pilihan strategi	Kecenderungan pilihan strategis kontraktor, apakah untuk jangka panjang atau jangka pendek	Hari G. Soeparto
		X29	Struktur persaingan	Struktur persaingan, apakah cenderung banyak perusahaan besar/kecil, cenderung banyak spesialis/generalis	Hari G. Soeparto
		X30	Tingkat persaingan	Tingkat persaingan, apakah <i>free competition</i> (keras dan ketat), monopoly (cenderung tidak ketat), oligopoly (diatur beberapa pemain)	Hari G. Soeparto

Sumber: Hasil olahan data primer

Tabel 4.4 (sambungan)

Indikator		Sub-Indikator		Pernyataan	Referensi
4	Industri Pendukung dan Terkait ( <i>Related and Supporting Industry</i> )	X31	Pasokan material industri	Ketersediaan material industri seperti semen, besi, baja, dll	El-Diraby et.al. (2006); Hari G. Soeparto
		X32	Pasokan tenaga ahli	Ketersediaan tenaga ahli di pasar tenaga kerja	Budiwibowo et.al. (2009); Hari G. Soeparto
		X33	Pasokan tenaga kerja	Ketersediaan tenaga kerja terampil	El-Diraby et.al. (2006); Hari G. Soeparto
		X34	Pasokan peralatan konstruksi	Ketersediaan peralatan konstruksi	El-Diraby et.al. (2006); Hari G. Soeparto
		X35	Konsultasi manajemen	Ketersediaan sumber pengetahuan dan perbaikan metoda pelaksanaan	Hari G. Soeparto
		X36	Perbankan/pendanaan	Ketersediaan dan kemudahan pendanaan	Hari G. Soeparto

Sumber: Hasil olahan data primer

### 4.3 Kuisisioner Tahap Kedua

Variabel yang telah diverifikasi, klarifikasi dan validasi oleh pakar selanjutnya dijadikan variabel penelitian. Sebelum kuisisioner disebar ke responden penelitian, terlebih dahulu dilakukan *pilot survey* ke karyawan PT. X yang menjadi studi kasus dalam penelitian ini. Alasan pemilihan karyawan PT.X untuk *pilot survey* karena peneliti ingin mendapat masukan dari sisi *owner* mengenai faktor-faktor penentu yang mempengaruhi daya saing perusahaan kontraktor dan juga memperoleh masukan mengenai isi kuisisioner, yang meliputi apakah petunjuk pengisian kuisisioner mudah dipahami dan pernyataan variabel penelitian mudah dimengerti agar pengisian kuisisioner dapat dilakukan dengan benar sehingga data yang akan diperoleh benar-benar valid.

*Pilot survey* disebar kepada 15 responden dengan latar belakang pendidikan minimal S1. Dari total 15 responden di *pilot survey*, yang mengembalikan kuisisioner dan memberikan masukan/saran berjumlah 11 responden atau tingkat pengembalian sebesar 73%. Berikut ini adalah profil responden *pilot survey* yang mengembalikan kuisisioner.

Tabel 4.5. Profil Responden *Pilot Survey* (Kuisisioner Tahap Kedua)

No	Nama	Jabatan/Posisi	Pendidikan	Pengalaman (Tahun)
1	A	Chief Engineer Instrument	S1	6
2	B	Chief Engineer Mechanical	S1	5
3	C	Superintendent Doc Control	S1	15
4	D	Analyst Cost Estimator	S1	4
5	E	Superintendent Civil/Structure	S1	7
6	F	Chief Engineer Architecture	S1	7
7	G	Chief Engineer Civil/Structure	S1	6
8	H	Engineer Civil/Structure	S1	4
9	I	Gen Supt. QA/QC & Field Engineering	S1	20
10	J	Chief Engineer Contract	S2	4
11	K	General Foreman Construction	S1	6

Sumber: Hasil olahan data primer

Komentar dari responden *pilot survey* mengenai isi kuisisioner dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.6. Komentar Responden Pilot Survey

Nama	Komentar
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jumlah tenaga kerja lokal di bagian Informasi Perusahaan, apakah maksudnya tenaga lokal Papua atau Nasional? Harap diperjelas.</li> <li>- Pernyataan No: 7, apakah maksudnya pemerintah daerah/pusat?</li> <li>- Pernyataan No: 10, ditambah kalimat kecelakaan “kerja”</li> <li>- Pernyataan No: 11, maksudnya cash flow kontraktor atau owner?</li> <li>- Pernyataan No: 22, kalimat “harga” sebaiknya diganti dengan “biaya/cost project”</li> <li>- Pernyataan No: 24, ditambah kalimat “komitmen” dalam implementasi klausul kontrak</li> <li>- Pernyataan No: 25, ditambah kalimat pengawasan “proyek”</li> </ul>
B	Pernyataan No: 28, bukankah strategis sudah bermakna jangka panjang? Mungkin dapat diganti dengan strategi
C	Kalau dapat kuisisioner ini lebih spesifik dan scope nya kecil/khusus sehingga akan dapat menjadi focus dan mudah dicerna oleh responden
D	Pernyataan No: 4 dan 5 kurang spesifik

Tabel 4.6. (sambungan)

Nama	Komentar
E	Pernyataan No: 4, 5 dan 6 tidak perlu dimasukkan dalam kuisioner karena pernyataan tersebut cocok jika kontraktor bersaing untuk tender perusahaan daerah
F	Pada Informasi Perusahaan, Kinerja Perusahaan selama tiga tahun terakhir, tolak ukurnya darimana? Apakah general atau jumlah proyek yang berhasil diperoleh?
G	Isi kuisioner cukup jelas dan mudah dimengerti
H	Pernyataan No: 12, dijelaskan berkomitmen terhadap apa? Contoh: komitmen terhadap K3L
I	Pada Tujuan Survey, dijelaskan kategori proyek sipil umum itu apa saja
J	Pernyataan No: 7 mungkin tidak terlalu berpengaruh dan Pernyataan No: 14 kurang begitu dipahami
K	Kuisioner sudah cukup menyeluruh

Sumber : Hasil olahan data primer

Hasil yang diperoleh berdasarkan uji coba (pilot survey) kuisioner yaitu :

- Tujuan survey lebih diperjelas, terutama kategori proyek sipil umum.
- Di bagian Informasi Perusahaan, pertanyaan jumlah tenaga kerja lokal lebih diperjelas dengan menambah keterangan Papua didalam kurung dan juga ditambah pertanyaan mengenai jumlah tenaga kerja asing (*expatriate*).
- Dibagian Informasi Perusahaan, pertanyaan Kinerja Perusahaan selama tiga tahun terakhir, lebih diperjelas dengan menambah kalimat “dilihat dari keuntungan perusahaan”.
- Pernyataan no: 4, diperjelas dengan memberikan keterangan “seperti memberikan pelatihan, workshop, seminar untuk tenaga ahli”.
- Pernyataan no: 5, diperjelas dengan memberikan keterangan “seperti memberikan seminar”.
- Pernyataan no: 7 mengenai peran Pemerintah, ditambah kalimat “Pemerintah Pusat/Daerah”.
- Pernyataan no: 10, ditambah kalimat “tanpa ada kecelakaan kerja (*zero accident*)”.
- Pernyataan no: 11, ditambah kalimat *cash flow* keuangan “kontraktor”.

- Pernyataan no: 12, ditambah kalimat berkomitmen “terhadap kesuksesan proyek dan K3L”.
- Pernyataan no: 14, diperjelas dengan menambah keterangan survey lokasi proyek “dalam masa pra-kualifikasi tender/lelang”.
- Pernyataan no: 22, kalimat harga diganti dengan biaya (*cost*) proyek.
- Pernyataan no: 24, ditambah kalimat komitmen dalam “implementasi” klausul kontrak.
- Pernyataan no: 25, ditambah kalimat ketatnya pengawasan “proyek”.
- Pernyataan no: 28, kalimat “strategis” diganti menjadi “strategi” dalam kecenderungan pilihan strategi kontraktor untuk mendapatkan proyek.

#### 4.4 Kuisisioner Tahap Ketiga

Setelah dilakukan pilot survey dan kuisisioner sudah diperbaiki, maka selanjutnya kuisisioner disebar ke responden penelitian. Responden dalam penelitian ini adalah para pimpinan (Manajer, Direktur dan *owner*) perusahaan kontraktor yang menjadi rekanan PT.X. Alasan pemilihan para pimpinan perusahaan kontraktor untuk menjadi responden karena dianggap yang mengerti mengenai kondisi perusahaan, kondisi pasar, persaingan dan strategi bersaing adalah pada level pimpinan perusahaan, yaitu para Direktur, Manager dan pemilik (*owner*). Kuisisioner tahap kedua disebar ke 62 responden dan yang kembali ke peneliti sebanyak 40 buah atau tingkat pengembalian sebesar 64%. Tabel 4.7 di bawah ini menguraikan profil para responden yang mengembalikan kuisisioner.

Tabel 4.7. Profil Responden Kuisisioner Tahap Ketiga

Responden	Perusahaan	Jabatan	Pengalaman Kerja (Tahun)	Pendidikan
R1	PT. Tata Solusi Pratama	Manager	> 10	Diploma
R2	PT. Bauer	Direktur	> 10	S2
R3	PT. VSL Indonesia	Direktur	> 10	S2
R4	PT. Deka Pentra	Manager	> 10	S1
R5	PT. Kapiri	Direktur	> 10	Diploma

Tabel 4.7 (sambungan)

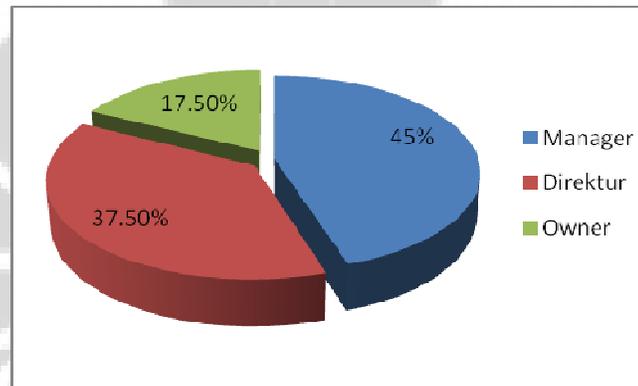
Responden	Perusahaan	Jabatan	Pengalaman Kerja (Tahun)	Pendidikan
R6	PT. Hasil Karya Mandiri	Pemilik/owner	> 10	S1
R7	PT. Suprabakti Mandiri	Manager	6-10	S1
R8	PT. KPPN	Direktur	< 5	S1
R9	CV. Mimika Gunung Jaya	Direktur	< 5	S1
R10	PT. Mitra Daya Servicindo	Direktur	> 10	S1
R11	CV. Putera Otomona	Pemilik/owner	6-10	Diploma
R12	PT. Lambu Raya Utama	Manager	< 5	Diploma
R13	CV. Findelau Yaheai	Direktur	< 5	Diploma
R14	PT. Yaoromaya	Manager	6-10	Diploma
R15	PT. Medikon	Manager	< 5	S1
R16	PT. Balliem Jaya	Manager	< 5	S1
R17	PT. Osato Seike	Manager	> 10	S1
R18	PT. Panca Duta Karya Abadi	Direktur	> 10	S1
R19	PT. Aikwa Poutamena Abadi	Pemilik/owner	6-10	Diploma
R20	CV. Damal	Direktur	6-10	Diploma
R21	CV. Yawapu Jaya	Pemilik/owner	6-10	Diploma
R22	CV. Alkinemok	Pemilik/owner	< 5	Diploma
R23	PT. Auto Samudra	Direktur	6-10	S1
R24	PT. Jasti Pravita	Manager	6-10	Diploma
R25	PT. Tomi Irja	Manager	6-10	S1
R26	PT. Srikandi Mitra Karya	Direktur	> 10	S1
R27	PT. Gunayasa Dianartha	Manager	6-10	S2
R28	PT. Hawali	Pemilik/owner	< 5	Diploma
R29	PT. Taparo Amako	Pemilik/owner	6-10	Diploma
R30	PT. Gloria Hawila Utama	Manager	> 10	S1
R31	PT. Leighton Contractors	Direktur	> 10	S2
R32	PT. Bluescope Lysaght	Manager	> 10	S1
R33	PT. Multi Prima Konstruksi	Direktur	> 10	S1
R34	PT. Trakindo Utama	Manager	> 10	S1
R35	PT. Samudra Tujuh	Manager	> 10	S1
R36	PT. Cita Contract	Manager	< 5	S1
R37	PT. Vita Samudra	Direktur	> 10	S2
R38	PT. Nemangkawi Jaya	Manager	< 5	S1
R39	PT. Putra Bintang Mimika	Manager	< 5	S1
R40	PT. Sinar Sama Sejati	Direktur	> 10	S1

Sumber : Hasil olahan data primer

#### 4.4.1 Profil Responden

##### 4.4.1.1 Berdasarkan Jabatan

Persentase profil responden berdasarkan jabatan seperti yang disampaikan pada *pie-chart* di bawah ini, dimana 45% responden berjabatan Manager, 37.5% sebagai Direktur, dan 17.5% merupakan pemilik perusahaan (*owner*).

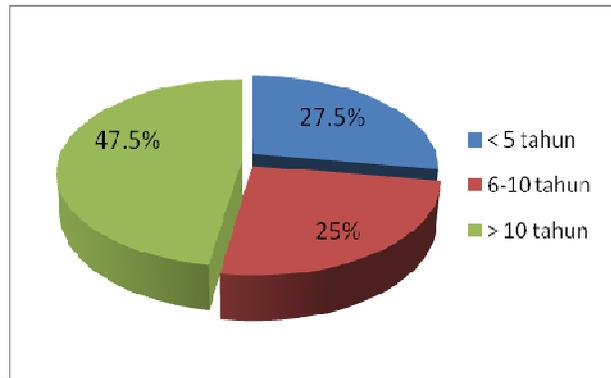


Gambar 4.1. Profil Responden Berdasarkan Jabatan

Sumber: Hasil olahan Excel

##### 4.4.1.2 Berdasarkan Pengalaman

Berikutnya profil responden berdasarkan pengalaman di industri konstruksi seperti yang disampaikan pada *pie-chart* di bawah ini, dimana sebagian besar responden memiliki pengalaman di bawah 5 tahun mencapai 27.5%, di antara 6-10 tahun mencapai 25% dan di atas 10 tahun dengan persentase mencapai 47.5%.

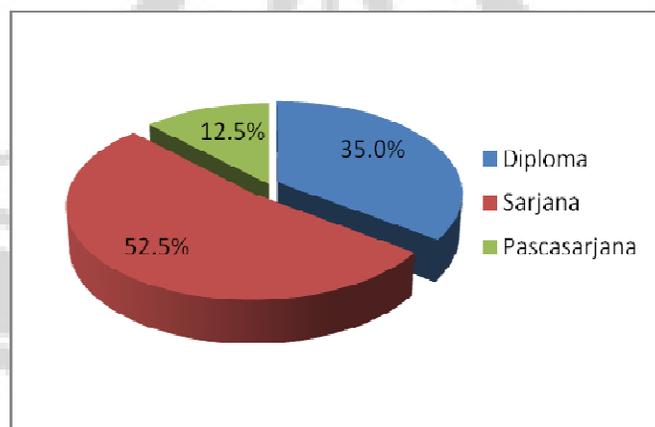


Gambar 4.2. Profil Responden Berdasarkan Pengalaman

Sumber: Hasil olahan Excel

#### 4.4.1.3 Berdasarkan Pendidikan

Selanjutnya profil responden berdasarkan pendidikan didapatkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan Sarjana S1 sebanyak 52.5%, Diploma 35%, dan Pascasarjana sebesar 12.5%.



Gambar 4.3. Profil Responden Berdasarkan Pendidikan

Sumber: Hasil olahan Excel

#### 4.4.2 Uji Komparatif

Berdasarkan hasil kuesioner tahap ketiga, dilakukan tabulasi data berupa persepsi jawaban responden terhadap variabel faktor-faktor yang berpengaruh terhadap daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor. Tabulasi data tersebut kemudian diolah dengan pengujian sample bebas untuk mengetahui adanya pengaruh pendidikan, jabatan dan pengalaman kerja di industri konstruksi terhadap jawaban responden. Uji komparatif dilakukan dengan Uji *Mann-Whitney* untuk uji data dua sampel yang tidak berhubungan (*independen*) dan Uji *Kruskal Wallis* untuk uji data tiga sampel atau lebih yang tidak berhubungan (*independen*).

##### 4.4.2.1 Uji *Kruskal Wallis* Berdasarkan Pendidikan

Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan jawaban kuesioner oleh responden yang terdapat dalam sample. Pengujian dilakukan ke dalam tiga (3) kelompok dengan kriteria yang berbeda. Uji ini diterapkan pada latar belakang pendidikan responden terhadap variabel X yang ditanyakan.

Pendidikan responden dikategorikan ke dalam tiga (3) kelompok, yaitu:

- Kelompok pendidikan Diploma atau dibawahnya
- Kelompok pendidikan Sarjana (S1)
- Kelompok pendidikan Pascasarjana (S2/S3)

Pengelompokkan pendidikan terhadap responden dapat dilihat pada Tabel 4.8 berikut ini.

Tabel 4.8. Kelompok Pendidikan

Responden	Perusahaan	Pendidikan	Kelompok
R1	PT. Tata Solusi Pratama	Diploma	1
R2	PT. Bauer	S2	3
R3	PT. VSL Indonesia	S2	3
R4	PT. Deka Pentra	S1	2
R5	PT. Kapiri	Diploma	1
R6	PT. Hasil Karya Mandiri	S1	2
R7	PT. Suprabakti Mandiri	S1	2

Tabel 4.8 (sambungan)

Responden	Perusahaan	Pendidikan	Kelompok
R8	PT. KPPN	S1	2
R9	CV. Mimika Gunung Jaya	S1	2
R10	PT. Mitra Daya Servicindo	S1	2
R11	CV. Putera Otomona	Diploma	1
R12	PT. Lambu Raya Utama	Diploma	1
R13	CV. Findelau Yaheai	Diploma	1
R14	PT. Yaoromaya	Diploma	1
R15	PT. Medikon	S1	2
R16	PT. Balliem Jaya	S1	2
R17	PT. Osato Seike	S1	2
R18	PT. Panca Duta Karya Abadi	S1	2
R19	PT. Aikwa Poutamena Abadi	Diploma	1
R20	CV. Damal	Diploma	1
R21	CV. Yawapu Jaya	Diploma	1
R22	CV. Alkinemok	Diploma	1
R23	PT. Auto Samudra	S1	2
R24	PT. Jasti Pravita	Diploma	1
R25	PT. Tomi Irja	S1	2
R26	PT. Srikandi Mitra Karya	S1	2
R27	PT. Gunayasa Dianartha	S2	3
R28	PT. Hawali	Diploma	1
R29	PT. Taparo Amako	Diploma	1
R30	PT. Gloria Hawila Utama	S1	2
R31	PT. Leighton Contractors	S2	3
R32	PT. Bluescope Lysaght	S1	2
R33	PT. Multi Prima Konstruksi	S1	2
R34	PT. Trakindo Utama	S1	2
R35	PT. Samudra Tujuh	S1	2
R36	PT. Cita Contract	S1	2
R37	PT. Vita Samudra	S2	3
R38	PT. Nemangkawi Jaya	S1	2
R39	PT. Putra Bintang Mimika	S1	2
R40	PT. Sinar Sama Sejati	S1	2

Sumber : Hasil olahan data primer

Selanjutnya, data dianalisa dengan program SPSS menggunakan *k independent samples*, dengan hipotesis yang diusulkan sebagai berikut:

Ho = Tidak ada perbedaan persepsi responden yang berbeda pendidikan

Ha = Ada perbedaan minimal satu persepsi responden yang berbeda pendidikan

Pedoman yang digunakan untuk menerima atau menolak jika hipotesis nol (Ho) yang diusulkan:

- Ho diterima jika nilai *p-value* pada kolom *Asymp. Sig. (2-tailed)* > *level of significant* ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 dan nilai *chi square* < dari nilai  $\chi^2_{0,05(df)}$
- Ho ditolak jika nilai *p-value* pada kolom *Asymp. Sig. (2-tailed)* < *level of significant* ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 dan nilai *chi square* > dari nilai  $\chi^2_{0,05(df)}$

Setelah melakukan beberapa langkah operasional, maka output yang dihasilkan dari uji ini dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.9. Hasil Uji *Kruskal Wallis* Kelompok Pendidikan

Variabel	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
Chi-Square	.390	.945	2.665	1.105	.074	.047	1.679	.365
df	2	2	2	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.823	.624	.264	.575	.964	.977	.432	.833

Variabel	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
Chi-Square	.949	.787	2.344	.326	2.954	3.074	8.043	1.691
df	2	2	2	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.622	.675	.310	.850	.228	.215	.018	.429

Variabel	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24
Chi-Square	1.573	.992	4.747	.861	4.053	1.508	.499	.732
df	2	2	2	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.455	.609	.093	.650	.132	.471	.779	.693

Tabel 4.9 (sambungan)

Variabel	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	X32
Chi-Square	1.740	2.316	1.496	3.074	.493	2.086	.813	3.152
df	2	2	2	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.419	.314	.473	.215	.781	.352	.666	.207

Variabel	X33	X34	X35	X36
Chi-Square	2.057	.579	4.100	2.574
df	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.358	.749	.129	.276

Sumber : Hasil olahan SPSS

Dari output tersebut menunjukkan semua nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* pada tabel statistik tiap variabel lebih besar dari *level of significant ( $\alpha$ )* 0,05, dan nilai *chi square* < dari nilai  $\chi^2_{0,05(2)}=5,991$ , **kecuali variable X15 yaitu Mengandalkan kedekatan hubungan dengan owner untuk mendapatkan proyek.** Jadi Hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima yang berarti tidak ada perbedaan persepsi responden yang berbeda pendidikan, kecuali variabel X15.

#### 4.4.2.2 Uji *Kruskal Wallis* Berdasarkan Jabatan

Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan jawaban kuesioner oleh responden yang terdapat dalam sample. Pengujian dilakukan ke dalam tiga (3) kelompok dengan kriteria yang berbeda. Uji ini diterapkan pada jabatan responden terhadap variabel X yang ditanyakan.

Jabatan responden dikategorikan ke dalam tiga (3) kelompok, yaitu:

- Kelompok jabatan Manager
- Kelompok jabatan Direktur
- Kelompok jabatan Pemilik/*Owner*

Pengelompokkan jabatan terhadap responden dapat dilihat pada Tabel 4.10 berikut ini.

Tabel 4.10. Kelompok Jabatan

Responden	Perusahaan	Jabatan	Kelompok
R1	PT. Tata Solusi Pratama	Manager	1
R2	PT. Bauer	Direktur	2
R3	PT. VSL Indonesia	Direktur	2
R4	PT. Deka Pentra	Manager	1
R5	PT. Kapiri	Direktur	2
R6	PT. Hasil Karya Mandiri	Pemilik/owner	3
R7	PT. Suprabakti Mandiri	Manager	1
R8	PT. KPPN	Direktur	2
R9	CV. Mimika Gunung Jaya	Direktur	2
R10	PT. Mitra Daya Servicindo	Direktur	2
R11	CV. Putera Otomona	Pemilik/owner	3
R12	PT. Lambu Raya Utama	Manager	1
R13	CV. Findelau Yaheai	Direktur	2
R14	PT. Yaoromaya	Manager	1
R15	PT. Medikon	Manager	1
R16	PT. Balliem Jaya	Manager	1
R17	PT. Osato Seike	Manager	1
R18	PT. Panca Duta Karya Abadi	Direktur	2
R19	PT. Aikwa Poutamena Abadi	Pemilik/owner	3
R20	CV. Damal	Direktur	2
R21	CV. Yawapu Jaya	Pemilik/owner	3
R22	CV. Alkinemok	Pemilik/owner	3
R23	PT. Auto Samudra	Direktur	2
R24	PT. Jasti Pravita	Manager	1
R25	PT. Tomi Irja	Manager	1
R26	PT. Srikandi Mitra Karya	Direktur	2
R27	PT. Gunayasa Dianartha	Manager	1
R28	PT. Hawali	Pemilik/owner	3
R29	PT. Taparo Amako	Pemilik/owner	3
R30	PT. Gloria Hawila Utama	Manager	1

Tabel 4.10 (sambungan)

Responden	Perusahaan	Jabatan	Kelompok
R31	PT. Leighton Contractors	Direktur	2
R32	PT. Bluescope Lysaght	Manager	1
R33	PT. Multi Prima Konstruksi	Direktur	2
R34	PT. Trakindo Utama	Manager	1
R35	PT. Samudra Tujuh	Manager	1
R36	PT. Cita Contract	Manager	1
R37	PT. Vita Samudra	Direktur	2
R38	PT. Nemangkawi Jaya	Manager	1
R39	PT. Putra Bintang Mimika	Manager	1
R40	PT. Sinar Sama Sejati	Direktur	2

Sumber : Hasil olahan data primer

Selanjutnya, data dianalisa dengan program SPSS menggunakan *k independent samples*, dengan hipotesis yang diusulkan sebagai berikut

Ho = Tidak ada perbedaan persepsi responden yang berbeda jabatan

Ha = Ada perbedaan minimal satu persepsi responden yang berbeda jabatan

Pedoman yang digunakan untuk menerima atau menolak jika hipotesis nol (Ho) yang diusulkan:

- Ho diterima jika nilai *p-value* pada kolom *Asymp. Sig. (2-tailed)* > *level of significant* ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 dan nilai *chi square* < dari nilai  $\chi^2_{0,05(df)}$
- Ho ditolak jika nilai *p-value* pada kolom *Asymp. Sig. (2-tailed)* < *level of significant* ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 dan nilai *chi square* > dari nilai  $\chi^2_{0,05(df)}$

Setelah melakukan beberapa langkah operasional, maka output yang dihasilkan dari uji ini dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.11. Hasil Uji Kruskal Wallis Kelompok Jabatan

Variabel	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
Chi-Square	.470	.295	.092	.827	.627	.053	2.982	2.869
df	2	2	2	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.790	.863	.955	.661	.731	.974	.225	.238

Variabel	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
Chi-Square	4.118	2.446	3.641	1.099	.251	.062	1.976	4.300
df	2	2	2	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.128	.294	.162	.577	.882	.969	.372	.116

Variabel	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24
Chi-Square	2.026	.896	.544	2.446	.478	3.389	2.930	.060
df	2	2	2	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.363	.639	.762	.294	.788	.184	.231	.971

Variabel	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	X32
Chi-Square	1.950	.891	2.907	.062	.436	5.412	1.752	1.039
df	2	2	2	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.377	.640	.234	.969	.804	.067	.417	.595

Variabel	X33	X34	X35	X36
Chi-Square	1.856	.349	3.218	4.447
df	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.395	.840	.200	.108

Sumber : Hasil olahan SPSS

Dari output tersebut menunjukkan semua nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* pada tabel statistik tiap variabel lebih besar dari *level of significant* ( $\alpha$ ) 0,05, dan nilai *chi square* < dari nilai  $\chi^2_{0,05(2)}=5,991$ . Jadi **Hipotesis nol (Ho) diterima** dan  $H_a$

ditolak untuk semua variable, yang berarti **tidak ada perbedaan persepsi responden yang berbeda jabatan.**

#### 4.4.2.3 Uji *Mann-Whitney* Berdasarkan Pengalaman Kerja

Uji *Man-Whitney* ini digunakan untuk mengetahui perbedaan jawaban kuesioner oleh responden untuk dua sampel yang tidak berhubungan. Uji *Mann-Whitney* ini diterapkan pada pengalaman kerja responden terhadap variabel X yang ditanyakan.

Jabatan responden dikategorikan ke dalam dua (2) kelompok, yaitu:

- Kelompok pengalaman kerja di industri konstruksi di bawah 10 tahun (0-10 tahun)
- Kelompok pengalaman kerja di industri konstruksi lebih dari 10 tahun (> 10 tahun)

Pengelompokkan pengalaman kerja terhadap responden dapat dilihat pada Tabel 4.12 berikut ini.

Tabel 4.12. Kelompok Pengalaman Kerja

Responden	Perusahaan	Pengalaman Kerja (Tahun)	Kelompok
R1	PT. Tata Solusi Pratama	> 10	2
R2	PT. Bauer	> 10	2
R3	PT. VSL Indonesia	> 10	2
R4	PT. Deka Pentra	> 10	2
R5	PT. Kapiri	> 10	2
R6	PT. Hasil Karya Mandiri	> 10	2
R7	PT. Suprabakti Mandiri	6-10	1
R8	PT. KPPN	< 5	1
R9	CV. Mimika Gunung Jaya	< 5	1
R10	PT. Mitra Daya Servicingdo	> 10	2
R11	CV. Putera Otomona	6-10	1
R12	PT. Lambu Raya Utama	< 5	1
R13	CV. Findelau Yaheai	< 5	1
R14	PT. Yaoromaya	6-10	1

Tabel 4.12 (sambungan)

Responden	Perusahaan	Pengalaman Kerja (Tahun)	Kelompok
R15	PT. Medikon	< 5	1
R16	PT. Balliem Jaya	< 5	1
R17	PT. Osato Seike	> 10	2
R18	PT. Panca Duta Karya Abadi	> 10	2
R19	PT. Aikwa Poutamena Abadi	6-10	1
R20	CV. Damal	6-10	1
R21	CV. Yawapu Jaya	6-10	1
R22	CV. Alkinemok	< 5	1
R23	PT. Auto Samudra	6-10	1
R24	PT. Jasti Pravita	6-10	1
R25	PT. Tomi Irja	6-10	1
R26	PT. Srikandi Mitra Karya	> 10	2
R27	PT. Gunayasa Dianartha	6-10	2
R28	PT. Hawali	< 5	1
R29	PT. Taparo Amako	6-10	1
R30	PT. Gloria Hawila Utama	> 10	2
R31	PT. Leighton Contractors	> 10	2
R32	PT. Bluescope Lysaght	> 10	2
R33	PT. Multi Prima Konstruksi	> 10	2
R34	PT. Trakindo Utama	> 10	2
R35	PT. Samudra Tujuh	> 10	2
R36	PT. Cita Contract	< 5	1
R37	PT. Vita Samudra	> 10	2
R38	PT. Nemangkawi Jaya	< 5	1
R39	PT. Putra Bintang Mimika	< 5	1
R40	PT. Sinar Sama Sejati	> 10	2

Sumber : Hasil olahan data primer

Selanjutnya, data dianalisa dengan program SPSS menggunakan 2 *independent samples*, dengan hipotesis yang diusulkan sebagai berikut:

Ho = Tidak ada perbedaan persepsi responden yang berbeda pengalaman kerja di industri konstruksi

$H_a$  = Ada perbedaan persepsi responden yang berbeda pengalaman kerja di industri konstruksi

Pedoman yang digunakan untuk menerima atau menolak jika hipotesis nol ( $H_0$ ) yang diusulkan:

- $H_0$  diterima jika nilai *p-value* pada kolom *Asymp. Sig. (2-tailed)* > level of significant ( $\alpha$ ) sebesar 0,05
- $H_0$  ditolak jika nilai *p-value* pada kolom *Asymp. Sig. (2-tailed)* < level of significant ( $\alpha$ ) sebesar 0,05

Setelah melakukan beberapa langkah operasional, maka output yang dihasilkan dari uji *Mann-Whitney* ini dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.13. Hasil Uji *Mann-Whitney* Kelompok Pengalaman Kerja

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
Mann-Whitney U	184.000	185.000	175.500	136.500	173.500	171.000	197.500
Wilcoxon W	374.000	416.000	406.500	326.500	404.500	361.000	428.500
Z	-.458	-.415	-.700	-1.898	-.818	-.871	-.059
Asymp. Sig. (2-tailed)	.647	.678	.484	.058	.413	.384	.953
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.688 <sup>a</sup>	.708 <sup>a</sup>	.520 <sup>a</sup>	.088 <sup>a</sup>	.486 <sup>a</sup>	.452 <sup>a</sup>	.957 <sup>a</sup>

	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14
Mann-Whitney U	178.000	164.500	169.500	196.500	193.500	192.000	182.500
Wilcoxon W	368.000	354.500	400.500	386.500	383.500	382.000	413.500
Z	-.653	-1.025	-.866	-.090	-.183	-.214	-.502
Asymp. Sig. (2-tailed)	.514	.305	.386	.928	.855	.831	.616
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.573 <sup>a</sup>	.347 <sup>a</sup>	.421 <sup>a</sup>	.936 <sup>a</sup>	.872 <sup>a</sup>	.851 <sup>a</sup>	.649 <sup>a</sup>

Tabel 4.13 (sambungan)

	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21
Mann-Whitney U	198.000	197.000	164.500	199.000	193.000	169.500	180.500
Wilcoxon W	429.000	428.000	354.500	430.000	424.000	400.500	411.500
Z	-.044	-.073	-1.012	-.015	-.190	-.866	-.557
Asymp. Sig. (2-tailed)	.965	.942	.312	.988	.849	.386	.578
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.979 <sup>a</sup>	.957 <sup>a</sup>	.347 <sup>a</sup>	1.000 <sup>a</sup>	.872 <sup>a</sup>	.421 <sup>a</sup>	.611 <sup>a</sup>

	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28
Mann-Whitney U	191.500	187.500	184.500	185.000	175.500	190.000	182.500
Wilcoxon W	422.500	377.500	415.500	416.000	406.500	421.000	413.500
Z	-.244	-.350	-.433	-.422	-.710	-.275	-.502
Asymp. Sig. (2-tailed)	.808	.727	.665	.673	.478	.784	.616
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.830 <sup>a</sup>	.748 <sup>a</sup>	.688 <sup>a</sup>	.708 <sup>a</sup>	.520 <sup>a</sup>	.810 <sup>a</sup>	.649 <sup>a</sup>

	X29	X30	X31	X32	X33	X34	X35	X36
Mann-Whitney U	192.000	160.000	197.000	171.500	199.000	186.000	151.500	170.500
Wilcoxon W	423.000	350.000	428.000	402.500	389.000	417.000	341.500	401.500
Z	-.224	-1.159	-.073	-.832	-.015	-.392	-1.444	-.856
Asymp. Sig. (2-tailed)	.823	.246	.942	.405	.988	.695	.149	.392
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.851 <sup>a</sup>	.294 <sup>a</sup>	.957 <sup>a</sup>	.452 <sup>a</sup>	1.000 <sup>a</sup>	.728 <sup>a</sup>	.196 <sup>a</sup>	.436 <sup>a</sup>

Sumber : Hasil olahan SPSS

Dari output tersebut menunjukkan semua nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih besar dari *level of significant* ( $\alpha$ ) 0,05. Jadi Hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima dan  $H_a$  ditolak untuk semua variable, yang berarti tidak ada perbedaan persepsi responden yang berbeda pengalaman kerja di industri konstruksi.

#### 4.4.3 Uji Normalitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui distribusi data yang telah diperoleh dari responden. Data dapat berdistribusi normal maupun tidak normal. Jenis distribusi yang didapatkan menentukan apakah analisa selanjutnya parametris atau

non parametris. Menurut Santoso (2009), jika rasio skewness dan rasio kurtosis berada di antara -2 sampai dengan +2, maka distribusi data adalah normal [54].

Dari hasil pengolahan data menggunakan SPSS 17 untuk *Descriptive Statistics*, diperoleh rasio skewness dan rasio kurtosis berada di antara -2 sampai dengan +2. Jadi, distribusi data dalam penelitian ini adalah normal, sehingga pengolahan data menggunakan analisa parametrik dengan analisa korelasi dan regresi. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 4.14 di bawah ini.



Tabel 4.14. Hasil Uji Normalitas

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12
N Valid	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Skewness	.103	-.090	-.301	.118	.036	.467	-.325	-.371	-.117	.230	-.299	-.076
Std. Error of Skewness	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374
Rasio Skewness	.275	-.240	-.804	.314	.097	1.250	-.870	-.993	-.314	.617	-.800	-.203
Kurtosis	-.361	-.806	-1.114	-.680	-.503	-.622	-.984	.281	-1.053	-1.345	.023	-.551
Std. Error of Kurtosis	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733
Rasio Kurtosis	-.493	-1.101	-1.521	-.928	-.687	-.849	-1.343	.384	-1.437	-1.837	.031	-.751

	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24
N Valid	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Skewness	-.131	-.401	.417	-.445	-.348	.308	.298	.230	-.445	-.026	-.357	-.076
Std. Error of Skewness	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374
Rasio Skewness	-.352	-1.072	1.116	-1.191	-.932	.823	.796	.617	-1.191	-.069	-.956	-.204
Kurtosis	-1.176	-.879	-.344	-1.028	-.423	-.311	-.385	-1.345	-1.028	-.567	-1.145	-.548
Std. Error of Kurtosis	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733
Rasio Kurtosis	-1.605	-1.200	-.469	-1.403	-.577	-.425	-.526	-1.837	-1.403	-.774	-1.563	-.748

Tabel 4.14 (sambungan)

	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	X32	X33	X34	X35	X36
N Valid	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Skewness	.000	.026	-.393	-.401	-.337	-.325	.028	-.023	.122	.037	-.380	-.401
Std. Error of Skewness	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374
Rasio Skewness	.000	.071	-1.053	-1.072	-.901	-.870	.075	-.061	.325	.098	-1.017	-1.072
Kurtosis	-1.178	-.332	-.588	-.879	-.716	-.984	-.463	-.275	.031	-.382	-.636	-.879
Std. Error of Kurtosis	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733
Rasio Kurtosis	-1.607	-.453	-.802	-1.200	-.977	-1.343	-.632	-.376	.043	-.522	-.868	-1.200

Sumber : Hasil olahan SPSS

## 4.5 Pengujian Instrumen Penelitian

Kuisisioner sebagai instrumen atau alat pengumpul data harus diuji validitas dan reliabilitasnya secara statistik.

### 4.5.1 Uji Validitas

Validitas adalah ketepatan atau kecermatan suatu instrument dalam mengukur apa yang ingin diukur. Uji validitas digunakan untuk mengukur ketepatan suatu item pertanyaan atau pernyataan dalam kuisisioner, apakah item-item pada kuisisioner tersebut sudah tepat dalam mengukur apa yang ingin diukur. Uji validitas yang digunakan adalah uji validitas item yang ditunjukkan dengan adanya korelasi atau dukungan terhadap item total (skor total). Perhitungan dilakukan dengan mengkorelasikan antara skor item pernyataan dengan skor total item pernyataan.

Dalam penentuan layak atau tidaknya suatu item yang digunakan, dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf signifikansi 0,05, yang artinya suatu item pertanyaan atau pernyataan dianggap valid jika berkorelasi signifikan terhadap skor total.

Pada program SPSS, teknik pengujian yang sering digunakan untuk uji validitas adalah korelasi *Bivariate Pearson* (Produk *Momen Pearson*) dan *Corrected Item-Total Correlation*.

#### 4.5.1.1 *Bivariate Pearson* (Korelasi *Pearson Product Moment*)

Analisis ini mengkorelasikan masing-masing skor item dengan skor total. Skor total adalah penjumlahan dari keseluruhan item. Pengujian menggunakan uji dua sisi (*2-tailed*) dengan taraf signifikansi 0,05. Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- Jika  $r$  hitung dari SPSS  $> r$  table (uji 2 sisi dengan sig.0,05), maka instrumen atau item-item pertanyaan atau pernyataan berkorelasi signifikan terhadap skor total (valid).
- Jika  $r$  hitung dari SPSS  $< r$  table (uji 2 sisi dengan sig. 0,05), maka instrumen atau item-item pertanyaan atau pernyataan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (tidak valid).

Untuk jumlah data ( $n$ ) = 40, maka di dapat  $r$  tabel = **0.312** (Tabel  $r$  untuk *Pearson Product Moment*) untuk taraf signifikansi 0,05. Hasil analisa data SPSS dapat dilihat pada Tabel 4.15 di bawah ini.

Tabel 4.15. Hasil Korelasi *Pearson Product Moment*

Correlations		Skor Total
X1	Pearson Correlation	.572
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X2	Pearson Correlation	.686
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X3	Pearson Correlation	.632
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X4	Pearson Correlation	.159
	Sig. (2-tailed)	.328
	N	40
X5	Pearson Correlation	.123
	Sig. (2-tailed)	.450
	N	40
X6	Pearson Correlation	.257
	Sig. (2-tailed)	.109
	N	40
X7	Pearson Correlation	.582
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X8	Pearson Correlation	.537
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X9	Pearson Correlation	.628
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X10	Pearson Correlation	.591
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40

Tabel 4.15 (sambungan)

<b>Correlations</b>		
X11	Pearson Correlation	.453
	Sig. (2-tailed)	.003
	N	40
X12	Pearson Correlation	.718
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X13	Pearson Correlation	.577
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X14	Pearson Correlation	.651
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X15	Pearson Correlation	.505
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	40
X16	Pearson Correlation	.543
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X17	Pearson Correlation	.448
	Sig. (2-tailed)	.004
	N	40
X18	Pearson Correlation	.554
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X19	Pearson Correlation	.498
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	40
X20	Pearson Correlation	.584
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X21	Pearson Correlation	.639
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X22	Pearson Correlation	.428
	Sig. (2-tailed)	.006
	N	40
X23	Pearson Correlation	.539
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X24	Pearson Correlation	.680
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40

Tabel 4.15 (sambungan)

Correlations		
X25	Pearson Correlation	.449**
	Sig. (2-tailed)	.004
	N	40
X26	Pearson Correlation	.555**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X27	Pearson Correlation	.584**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X28	Pearson Correlation	.651**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X29	Pearson Correlation	.666**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X30	Pearson Correlation	.555**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X31	Pearson Correlation	.682**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X32	Pearson Correlation	.583**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X33	Pearson Correlation	.455**
	Sig. (2-tailed)	.003
	N	40
X34	Pearson Correlation	.697**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
X35	Pearson Correlation	.274
	Sig. (2-tailed)	.087
	N	40
X36	Pearson Correlation	.420**
	Sig. (2-tailed)	.007
	N	40
Skor_Total	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	40

Sumber : Hasil olahan SPSS

Dari data output SPSS di atas untuk tabel *Correlations*, variable X yang nilai r hitung nya (*Pearson Correlation*) lebih kecil dari r tabel 0.312 yaitu **X4, X5, X6 dan X35** dengan penjelasan sebagai berikut:

- X4 - Peran pembinaan asosiasi profesi di daerah, seperti memberikan pelatihan, workshop, seminar untuk tenaga ahli.
- X5 - Peran pembinaan asosiasi profesi di daerah, seperti memberikan pelatihan, workshop, seminar untuk tenaga ahli.
- X6 - Peran pembinaan LPJKN (Lembaga Pembinaan Jasa Konstruksi Nasional) dan LPJKD (Lembaga Pembinaan Jasa Konstruksi Daerah).
- X35 - Ketersediaan sumber pengetahuan dan perbaikan metode pelaksanaan.

#### 4.5.1.2 *Corrected Item-Total Correlation*

Analisis ini mengkorelasikan masing-masing skor item dengan skor total dan melakukan koreksi terhadap nilai koefisien korelasi yang overestimasi. Pengujian menggunakan uji dua sisi (2-tailed) dengan taraf signifikansi 0,05 dengan kriteria:

- Jika r hitung dari SPSS  $>$  r tabel (uji 2 sisi dengan sig.0,05), maka instrumen atau item-item pertanyaan atau pernyataan berkorelasi signifikan terhadap skor total (valid).
- Jika r hitung dari SPSS  $<$  r tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05), maka instrumen atau item-item pertanyaan atau pernyataan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (tidak valid).

Untuk jumlah data (n) = 40, maka di dapat **r tabel = 0.312** (Tabel r untuk *Pearson Product Moment*) untuk taraf signifikansi 0,05. Hasil analisa data SPSS dapat dilihat pada Tabel 4.16 di bawah ini.

Tabel 4.16 Hasil *Corrected Item-Total Correlation***Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	40	100.0

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.930	.928	36

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X1	115.3000	196.933	.537	.927
X2	115.6500	191.464	.651	.926
X3	115.8250	195.276	.600	.927
X4	117.1000	205.733	.113	.931
X5	117.3000	206.677	.084	.931
X6	117.4250	204.302	.218	.930
X7	115.8000	196.728	.547	.927
X8	115.0500	197.792	.501	.928
X9	114.9250	195.661	.596	.927
X10	115.1250	195.497	.554	.927
X11	115.0750	199.353	.411	.929
X12	114.9250	195.199	.695	.926
X13	115.1250	193.599	.531	.927
X14	115.7500	195.577	.621	.926
X15	116.4750	197.538	.463	.928
X16	115.7500	197.269	.505	.928
X17	115.1000	198.195	.399	.929
X18	115.7500	195.628	.512	.928
X19	116.5000	197.282	.454	.928
X20	115.1250	195.651	.546	.927

Tabel 4.16 (sambungan)

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X21	115.7500	195.218	.607	.926
X22	115.9750	200.640	.390	.929
X23	115.8000	197.138	.500	.928
X24	115.6000	192.554	.647	.926
X25	115.0000	199.179	.406	.929
X26	115.7750	197.153	.518	.927
X27	114.9500	195.279	.545	.927
X28	115.7500	195.577	.621	.926
X29	115.7500	195.936	.639	.926
X30	115.8000	197.292	.519	.927
X31	115.3250	193.302	.651	.926
X32	115.7250	196.820	.549	.927
X33	115.6750	200.174	.418	.928
X34	115.6000	192.708	.667	.926
X35	115.7000	203.651	.232	.930
X36	115.7500	200.295	.378	.929

Sumber : Hasil olahan SPSS

Dari data output SPSS di atas, nilai *Cronbach's Alpha* adalah **0.930**, yang mana ini lebih dari batas minimum 0.6. Jika dilihat dari nilai *Corrected Item-Total Correlation*, nilai *r* hitung (*Pearson Correlation*) yang lebih kecil dari *r* table 0.312 yaitu **X4, X5, X6 dan X35** dengan penjelasan sebagai berikut:

- X4 - Peran pembinaan asosiasi profesi di daerah, seperti memberikan pelatihan, workshop, seminar untuk tenaga ahli.
- X5 - Peran pembinaan asosiasi profesi di daerah, seperti memberikan pelatihan, workshop, seminar untuk tenaga ahli.
- X6 - Peran pembinaan LPJKN (Lembaga Pembinaan Jasa Konstruksi Nasional) dan LPJKD (Lembaga Pembinaan Jasa Konstruksi Daerah).
- X35 - Ketersediaan sumber pengetahuan dan perbaikan metode pelaksanaan.

#### 4.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran di ulang (ajeg). Ada beberapa metode pengujian reliabilitas, namun yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Cronbach's Alpha* yang nilainya lebih besar dari 0.6. Untuk uji reliabilitas menggunakan software SPSS 17.0.

Variabel X yang tidak valid dari hasil uji validitas sebelumnya harus dibuang dan tidak dimasukkan dalam uji reliabilitas. Total ada empat (4) variable X yang tidak valid dan harus dibuang, yaitu X4, X5, X6 dan X35. Hasil dari uji reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 4.17 di bawah ini.

Tabel 4.17. Hasil Uji Reliabilitas

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	40	100.0

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.935	.935	32

Tabel 4.17 (sambungan)

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X1	106.8250	184.610	.540	.933
X2	107.1750	179.481	.646	.931
X3	107.3500	182.797	.613	.932
X7	107.3250	184.071	.568	.932
X8	106.5750	185.687	.490	.933
X9	106.4500	183.844	.574	.932
X10	106.6500	183.259	.554	.932
X11	106.6000	186.554	.434	.934
X12	106.4500	183.023	.693	.931
X13	106.6500	181.618	.523	.933
X14	107.2750	183.179	.630	.932
X15	108.0000	185.179	.466	.933
X16	107.2750	184.461	.532	.933
X17	106.6250	186.394	.376	.935
X18	107.2750	183.589	.503	.933
X19	108.0250	184.846	.461	.934
X20	106.6500	183.310	.552	.932
X21	107.2750	182.820	.616	.932
X22	107.5000	187.897	.410	.934
X23	107.3250	184.481	.519	.933
X24	107.1250	180.625	.637	.931
X25	106.5250	187.384	.379	.934
X26	107.3000	184.933	.515	.933
X27	106.4750	183.487	.525	.933
X28	107.2750	183.179	.630	.932
X29	107.2750	183.589	.645	.932
X30	107.3250	184.738	.533	.933
X31	106.8500	181.208	.648	.931
X32	107.2500	184.551	.549	.932
X33	107.2000	187.908	.412	.934
X34	107.1250	180.625	.664	.931
X36	107.2750	187.487	.401	.934

Sumber : Hasil olahan SPSS

Dari Tabel di atas, diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar **0.935**. Berhubung nilai tersebut di atas 0.60, maka dapat disimpulkan bahwa alat ukur dalam penelitian ini adalah **reliabel**.

#### 4.6 Analisis Korelasi

Analisis korelasi dimaksudkan untuk mengetahui korelasi atau hubungan antara variabel bebas (X) yaitu faktor-faktor penentu dengan variable terikat (Y) yaitu daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor. Pada penelitian ini dilakukan analisis korelasi bivariate/*product moment Pearson* karena data nya berdistribusi normal seperti yang sudah dibahas pada Bab 4.4.3.

Total data berjumlah 40 responden, namun yang akan di analisa korelasi, analisa faktor dan regresi sebanyak 36 responden karena 4 data (10% dari total data) disimpan untuk validasi model. Berikut ini hasil analisis korelasi bivariate dari SPSS untuk total data 36 responden (n = 36).

Tabel 4.18. Hasil Analisis Korelasi Bivariate

		X1	X2	X3	X7	X8	X9	X10	X11
Y	Pearson Correlation	.482	.484	.270	.347	.547	.593	.396	.408
	Sig. (2-tailed)	.003	.003	.112	.038	.001	.000	.017	.013
	N	36	36	36	36	36	36	36	36

		X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19
Y	Pearson Correlation	.775	.721	.303	.288	.306	.530	.256	.324
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.072	.089	.069	.001	.131	.054
	N	36	36	36	36	36	36	36	36

		X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27
Y	Pearson Correlation	.345	.287	.322	.275	.441	.487	.438	.740
	Sig. (2-tailed)	.039	.090	.055	.105	.007	.003	.008	.000
	N	36	36	36	36	36	36	36	36

Tabel 4.18 (sambungan)

		X28	X29	X30	X31	X32	X33	X34	X36
Y	Pearson Correlation	.303	.323	.233	.581**	.529**	.402*	.443*	.398*
	Sig. (2-tailed)	.072	.055	.172	.000	.001	.015	.007	.016
	N	36	36	36	36	36	36	36	36

Sumber : Hasil olahan SPSS

Dari hasil SPSS di atas, diperoleh variabel X yang mempunyai hubungan dengan variabel Y sesuai dengan urutan tingkat keeratan hubungannya, yaitu: X9, X8, X7, X36, X34, X33, X32, X31, X27, X26, X25, X24, X20, X2, X17, X13, X12, X11, X10, X1. Dari total 36 variabel X, hanya 20 variabel X yang mempunyai korelasi atau hubungan dengan variabel Y.

#### 4.7 Analisis Faktor

Analisis faktor dilakukan untuk membentuk beberapa kelompok variabel-variabel bebas yang dianggap valid. Penyederhanaan jumlah variabel yang cukup besar menjadi beberapa kelompok yang kecil dilakukan berdasarkan faktor yang sama dengan tetap mempertahankan sebanyak mungkin informasi aslinya.

Menurut Santoso (2009), dalam banyak kasus pada umumnya jumlah variabel independen berkisar antara dua sampai empat variabel. Walaupun secara teoritis bisa digunakan banyak variabel bebas, namun penggunaan lebih dari tujuh variabel independen dianggap tidak efektif [55].

Menurut Santoso (2010), proses analisa faktor mencoba menemukan hubungan antara sejumlah variabel-variabel yang saling independen satu dengan yang lain, sehingga bisa dibuat satu atau beberapa kumpulan variabel yang lebih sedikit dari jumlah variabel awal. Kumpulan variabel tersebut disebut *faktor* [56].

Analisa faktor adalah mendefinisikan struktur suatu data matriks dan menganalisa struktur saling berhubungan (korelasi) antar sejumlah variabel dengan cara mendefinisikan satu set kesamaan variabel atau dimensi dan sering disebut faktor (Imam Ghozali, 2006) [57]. Dengan analisa faktor dapat diidentifikasi dimensi suatu struktur dan kemudian menentukan sampai seberapa

jauh setiap variabel dapat dijelaskan oleh setiap dimensi. Begitu dimensi dan penjelasan setiap variabel diketahui, maka dua tujuan utama analisis faktor dapat dilakukan, yaitu *data summarization* dan *data reduction*.

Prinsip utama analisis faktor adalah korelasi, maka asumsi-asumsi terkait dengan korelasi harus digunakan (Singgih Santoso, 2010) [58]:

- Besar korelasi atau korelasi antar variabel independen harus cukup signifikan, misalkan diatas 0,5 atau dalam proses output SPSS yang memiliki tanda (\*) atau (\*\*).
- Besar korelasi parsial, yaitu korelasi antara dua variabel dengan menganggap tetap variabel yang lain harus lebih kecil. Pada SPSS, korelasi parsial diberikan lewat pilihan *Anti Image Correlation*.
- Pada kasus-kasus tertentu, asumsi normalitas dari variabel atau faktor yang terjadi sebaiknya dipenuhi.

Hasil analisis faktor dengan menggunakan SPSS dapat dilihat pada Tabel 4.19 di bawah ini. Dari hasil *Rotated Component Matrix* sesuai tabel di bawah ini, diperoleh lima (5) komponen faktor.

Tabel 4.19. Hasil Analisis Faktor

Rotated Component Matrix <sup>a</sup>					
	Component				
	1	2	3	4	5
X32	.859	.046	.215	.126	.040
X26	.804	-.027	.247	.148	.100
X31	.627	.259	.306	.181	-.034
X13	.622	.158	.186	.186	.280
X17	.591	.192	.423	-.185	-.262
X7	.559	.018	-.039	.195	.489
X24	.103	.948	.155	.139	.089
X34	.096	.931	.198	.137	.064
X2	.106	.929	.168	.162	.164

Tabel 4.19 (sambungan)

	Component				
	1	2	3	4	5
X8	.200	.155	.766	.228	.076
X9	.157	.431	.731	.116	.043
X27	.350	.271	.691	.136	.061
X12	.328	.221	.625	.401	.169
X36	.199	-.103	.605	.231	.070
X20	.109	.174	.213	.911	.028
X10	.054	.265	.181	.888	.106
X1	.250	.065	.266	.701	.201
X25	.488	.055	.132	.587	-.322
X11	.061	.126	.421	-.081	.769
X33	.087	.423	-.070	.245	.588

Sumber: Hasil olahan SPSS

Dari Tabel 4.19 *Rotated Component Matrix* di atas, dapat dilihat variabel-variabel bebas (X) tersebut membentuk lima (5) dimensi baru, yaitu:

- Dimensi 1 (X.A) terdiri dari variabel X32 (Ketersediaan tenaga ahli lokal di pasar tenaga kerja), X26 (Klasifikasi kontraktor: besar, menengah atau kecil), X31 (ketersediaan material industri), X13 (inovasi), X17 (Metode kerja konstruksi yang efektif dan efisien) dan X7 (Peran Pemerintah Pusat/Daerah), dimana X32 (Ketersediaan tenaga ahli lokal di pasar tenaga kerja) merupakan variabel yang memiliki nilai loading faktor tertinggi (0,859).

Selanjutnya, dimensi 1 diberi nama : “Metode kerja konstruksi yang efektif dan efisien dengan melakukan inovasi”

- Dimensi 2 (X.B) terdiri dari variabel X24 (Kejelasan isi klausul kontrak serta komitmen dalam implementasinya), X34 (Ketersediaan peralatan konstruksi) dan X2 (Penggunaan teknologi dalam metode konstruksi), dimana X24 (Kejelasan isi klausul kontrak serta komitmen dalam implementasinya) merupakan variabel yang memiliki nilai loading faktor tertinggi (0.948).

Selanjutnya, dimensi 2 diberi nama : “Kejelasan kontrak dan komitmen dalam implementasi”

- Dimensi 3 (X.C) terdiri dari variabel X8 (Kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan harapan *owner*), X9 (Kemampuan menyelesaikan proyek tepat waktu sesuai target yang diberikan oleh *owner*), X27 (*Core business* kontraktor: perusahaan spesialis atau generalis), X12 (Karyawan yang bermotivasi tinggi dan berkomitmen terhadap kesuksesan proyek dan K3L) dan X36 (Ketersediaan dan kemudahan pendanaan), dimana X8 (Kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan harapan *owner*) merupakan variabel yang memiliki nilai loading faktor tertinggi (0.766).

Selanjutnya dimensi 3 diberi nama : “Karyawan yang bermotivasi tinggi dan berkomitmen untuk menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai waktu yang ditentukan *owner*”

- Dimensi 4 (X.D) terdiri dari variabel X20 (Tuntutan akan kualitas hasil pekerjaan oleh *owner*), X10 (Kemampuan menyelesaikan proyek tanpa ada kecelakaan kerja), X1 (Lokasi proyek yang sulit dijangkau) dan X25 (Ketatnya pengawasan proyek oleh *owner*), dimana X20 (Tuntutan akan kualitas hasil pekerjaan oleh *owner*) merupakan variabel yang memiliki nilai loading faktor tertinggi (0.911).

Selanjutnya dimensi 4 diberi nama : “Kemampuan menyelesaikan proyek tanpa ada kecelakaan kerja untuk memenuhi tuntutan *owner* akan kualitas pekerjaan”

- Dimensi 5 (X.E) terdiri dari variabel X11 (Kemampuan *cash flow* keuangan kontraktor yang kuat) dan X33 (Ketersediaan tenaga kerja terampil), dimana X11 (Kemampuan *cash flow* keuangan kontraktor yang kuat) merupakan variabel yang memiliki nilai loading faktor tertinggi (0.769).

Selanjutnya dimensi 5 diberi nama: “Kemampuan *cash flow* kontraktor dalam mengerjakan proyek konstruksi”

#### 4.8 Analisis Regresi

Analisis regresi dimaksudkan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari setiap variabel independen (variable X) terhadap variabel terikat (variabel Y). Berhubung pada penelitian ini terdapat 36 variabel bebas (X) dan satu variabel terikat (Y), maka dilakukan **analisis regresi linear berganda**. Menurut Priyatno

(2010), analisis regresi linear berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel bebas ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) dengan variabel terikat ( $Y$ ). Analisis ini untuk memprediksikan nilai dari variabel terikat ( $Y$ ) apabila nilai variabel bebas ( $X$ ) mengalami kenaikan atau penurunan dan juga untuk mengetahui arah hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat apakah masing-masing variabel bebas berhubungan positif atau negatif [59]. Hasil olah data dengan SPSS untuk regresi berganda dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.20. Hasil Analisis Regresi

Model Summary <sup>f</sup>									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.775 <sup>a</sup>	.601	.589	.44958	.601	51.205	1	34	.000
2	.860 <sup>b</sup>	.739	.723	.36903	.138	17.463	1	33	.000
3	.894 <sup>c</sup>	.800	.781	.32812	.061	9.743	1	32	.004
4	.911 <sup>d</sup>	.829	.807	.30790	.029	5.341	1	31	.028
5	.922 <sup>e</sup>	.851	.826	.29263	.021	4.319	1	30	.046

Coefficients <sup>a</sup>								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.068	.455		.150	.882	-.856	.992
	X12	.786	.110	.775	7.156	.000	.563	1.009
2	(Constant)	-.461	.394		-1.170	.250	-1.263	.341
	X12	.534	.109	.526	4.917	.000	.313	.754
	X27	.387	.093	.447	4.179	.000	.199	.576

Sumber : Hasil olahan SPSS

Tabel 4.20 (sambungan)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
3	(Constant)	-.523	.351		-1.491	.146	-1.238	.192
	X12	.418	.103	.412	4.039	.000	.207	.628
	X27	.299	.087	.345	3.432	.002	.122	.476
	X13	.233	.075	.312	3.121	.004	.081	.384
4	(Constant)	-.414	.333		-1.244	.223	-1.093	.265
	X12	.550	.113	.542	4.881	.000	.320	.780
	X27	.404	.094	.467	4.320	.000	.214	.595
	X13	.220	.070	.295	3.132	.004	.077	.363
	X8	-.262	.113	-.273	-2.311	.028	-.493	-.031
5	(Constant)	-.580	.326		-1.777	.086	-1.246	.087
	X12	.485	.111	.479	4.355	.000	.258	.713
	X27	.381	.090	.440	4.246	.000	.198	.564
	X13	.211	.067	.283	3.158	.004	.075	.347
	X8	-.263	.108	-.274	-2.443	.021	-.483	-.043
	X31	.150	.072	.172	2.078	.046	.003	.297

Sumber : Hasil olahan SPSS

Dari *Model Summary* hasil analisa regresi di atas, diperoleh **lima (5) faktor dominan** yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor, yaitu **X12, X27, X13, X8 dan X31**. Nilai *Adjusted R Square* adalah **0.826**. Penjelasan untuk masing-masing faktor dominan yaitu:

- X12 - Karyawan yang bermotivasi tinggi dan komitmen terhadap kesuksesan proyek dan K3L.
- X27 - *Core business* contractor: perusahaan spesialis/generalis
- X13 - Inovasi khususnya terhadap produk dan jasa konstruksi
- X8 - Kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan harapan *owner*.
- X31 - Ketersediaan material industri seperti semen, besi, baja, dan lain-lain.

#### 4.9 Analisis Regresi Dari Komponen Analisis Faktor

Dilihat dari hasil analisis regresi, diperoleh lima (5) variabel yang dominan, yaitu X12, X27, X13, X8 dan X31. Jika hasil analisis regresi ini dicocokkan dengan komponen dari hasil analisis faktor, maka faktor-faktor dominan tersebut terkumpul dalam dua kelompok yang tidak bisa dipisahkan, sehingga harus digabungkan dengan *men-transform* sehingga terbentuk dua variabel baru, yaitu:

- Variabel baru pertama adalah penggabungan variabel X8, X27 dan X12 menjadi variabel  $X8 \times X27 \times X12$  (disebut X'1).
- Variabel baru kedua adalah penggabungan variabel X31 dan X13 menjadi variabel  $X31 \times X13$  (disebut X'2)

Kedua faktor tersebut dimasukkan dalam input SPSS dan di analisa regresi. Hasil regresi dengan menggunakan hasil dari analisa faktor dapat di lihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.21. Hasil Regresi dari Analisis Faktor

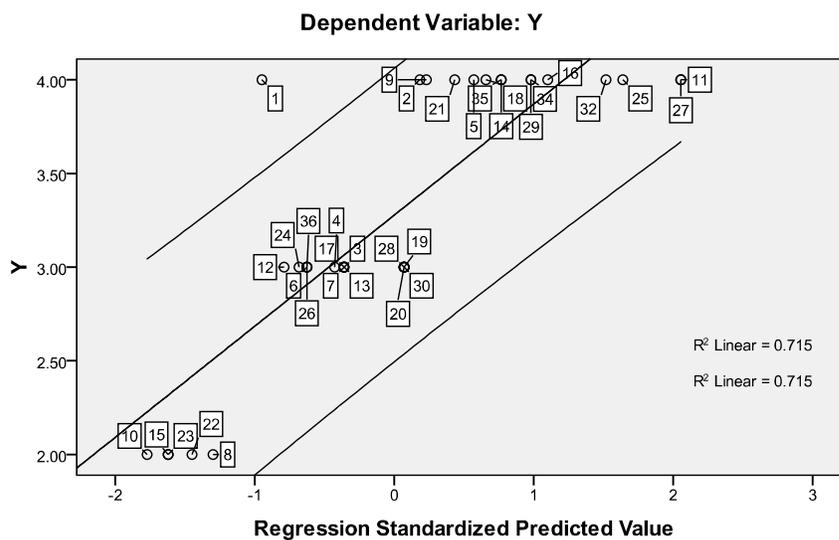
Model Summary <sup>b</sup>							
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson		
1	.845 <sup>a</sup>	.715	.697	.38586	1.595		

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	1.666	.191		8.734	.000	1.278	2.054
	X8xX27xX12	.010	.002	.449	3.960	.000	.005	.015
	X31xX13	.064	.014	.504	4.446	.000	.035	.093

Sumber : Hasil olahan SPSS

Nilai *Adjusted R Square* dari tabel *Model Summary* di atas untuk hasil regresi dari analisis faktor adalah **0.697**, sehingga harus diidentifikasi *outlier* nya dan kemudian dihilangkan *outlier* nya supaya nilai *Adjusted R Square* nya meningkat. Dilihat dari *chart Y by \*Zpred Scatterplot*, dengan *confidence interval individual 95%*, diperoleh 1 *outlier*, yaitu responden nomor 1 (R1) seperti gambar chart di bawah ini.



Gambar 4.4. *Chart* Hasil Regresi Analisis Faktor

Sumber : Hasil olahan SPSS

Langkah selanjutnya adalah menghilangkan *outlier* responden nomor 1 (R1) dan kemudian dilakukan analisa regresi kembali dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.22. Hasil Regresi dari Analisis Faktor Tanpa *Outlier* R1

**Model Summary<sup>b</sup>**

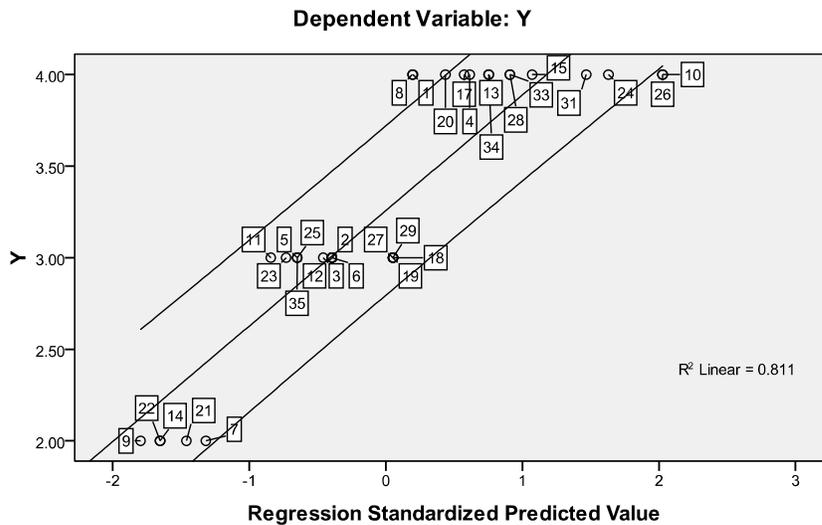
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.900 <sup>a</sup>	.811	.799	.31429	2.272

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	1.521	.159		9.560	.000	1.197	1.846
	X8xX27xX12	.010	.002	.459	4.918	.000	.006	.014
	X31xX13	.071	.012	.558	5.981	.000	.047	.095

Sumber : Hasil olahan SPSS

Nilai *Adjusted R Square* setelah dihilangkan *outlier* responden 1 (R1) adalah **0.799**. Nilai ini masih belum tinggi, sehingga perlu dicari lagi *outlier* nya agar dapat meningkat nilai *Adjusted R Square* nya. Dilihat dari *chart Y by \*Zpred Scatterplot*, dengan *confidence interval individual 95%*, diperoleh 3 *outliers*, yaitu responden nomor 8 (R8), nomor 10 (R10) dan nomor 26 (R26) seperti gambar *chart* di bawah ini.



Gambar 4.5. Chart Hasil Regresi Analisis Faktor Tanpa *Outlier* R1

Sumber : Hasil olahan SPSS

Langkah selanjutnya adalah dengan uji coba menghilangkan *outlier* responden nomor 8 (R8) dan kemudian dilakukan analisa regresi kembali dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.23. Hasil Regresi dari Analisis Faktor Tanpa *Outlier* R8

**Model Summary<sup>b</sup>**

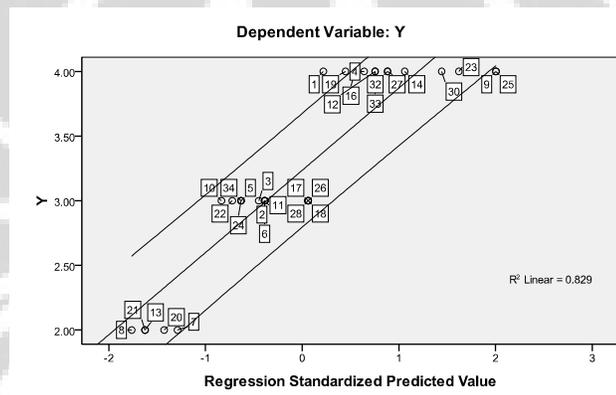
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.910 <sup>a</sup>	.829	.817	.29856	2.046

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1 (Constant)	1.511	.151		9.986	.000	1.202	1.819
X8xX27xX12	.010	.002	.453	5.024	.000	.006	.014
X31xX13	.071	.011	.574	6.362	.000	.048	.094

Sumber : Hasil olahan SPSS

Nilai *Adjusted R Square* setelah dihilangkan *outlier* responden 8 (R8) adalah **0.817**. Nilai ini dirasa masih belum tinggi, sehingga perlu dicari lagi *outlier* nya agar dapat meningkatkan nilai *Adjusted R Square* nya. Dilihat dari *chart Y by \*Zpred Scatterplot*, dengan *confidence interval individual 85%*, diperoleh 4 *outliers*, yaitu responden nomor 1 (R1), nomor 19 (R19), nomor 9 (R9) dan nomor 25 (R25) seperti gambar chart di bawah ini.



Gambar 4.6. *Chart* Hasil Regresi Analisis Faktor Tanpa *Outlier* R8

Sumber : Hasil olahan SPSS

Langkah selanjutnya adalah dengan uji coba menghilangkan *outlier* responden nomor 1 (R1) dan kemudian dilakukan analisis regresi kembali dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.24. Hasil Regresi dari Analisis Faktor Tanpa *Outlier* R' 1

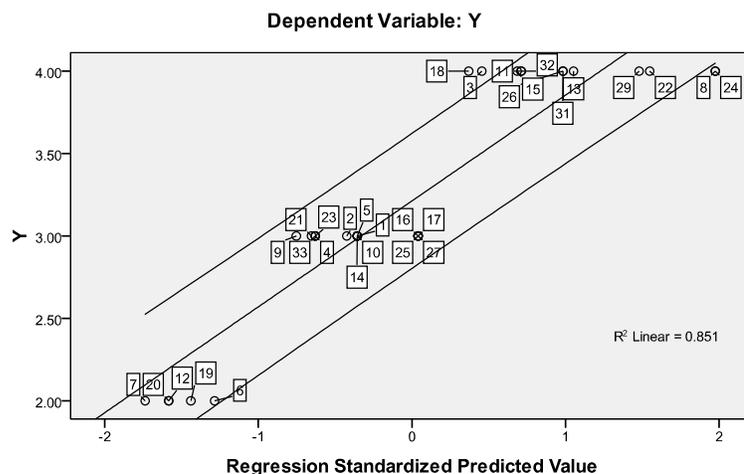
Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.922 <sup>a</sup>	.851	.841	.27785	2.171

Tabel 4.24 (sambungan)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1 (Constant)	1.517	.141		10.775	.000	1.230	1.805
X8xX27xX12	.011	.002	.516	5.851	.000	.007	.015
X31xX13	.064	.011	.515	5.846	.000	.041	.086

Sumber : Hasil olahan SPSS

Nilai *Adjusted R Square* setelah dihilangkan *outlier* responden 1 ( $R^2$ ) adalah **0.841**. Berhubung masih ada *outliers* dan jumlah datanya masih cukup, maka dilakukan tahapan menghilangkan *outliers* lagi. Dilihat dari *chart Y by \*Zpred Scatterplot*, dengan *confidence interval individual 85%*, diperoleh 4 *outliers*, yaitu responden nomor 3 (R3), nomor 18 (R18), nomor 8 (R8) dan nomor 24 (R24) seperti gambar chart di bawah ini.



Gambar 4.7. Chart Hasil Regresi Analisis Faktor Tanpa *Outlier*  $R^2$

Sumber : Hasil olahan SPSS

Langkah selanjutnya adalah dengan uji coba menghilangkan *outlier* responden nomor 18 (R18) dan kemudian dilakukan analisis regresi kembali dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.25. Hasil Regresi dari Analisis Faktor Tanpa *Outlier* R18

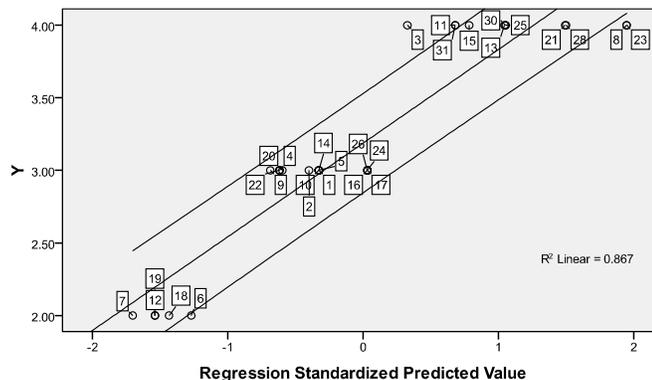
Model Summary <sup>b</sup>							
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson		
1	.931 <sup>a</sup>	.867	.858	.26135	1.791		

Coefficients <sup>a</sup>								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	1.531	.133		11.549	.000	1.260	1.802
	X8xX27xX12	.012	.002	.564	6.534	.000	.008	.015
	X31xX13	.058	.011	.470	5.452	.000	.036	.079

Sumber : Hasil olahan SPSS

Nilai *Adjusted R Square* setelah dihilangkan *outlier* responden 18 (R18) adalah **0.858**. Total sudah ada 4 data *outlier* yang dihilangkan dari total 36 data, sehingga masih tersisa total 32 data. Batas minimum untuk analisa parametrik adalah 30 data, jadi tahapan untuk menghilangkan *outlier* dihentikan ketika data sudah mencapai 31 responden. Berhubung masih bisa dilakukan satu kali lagi untuk menghilangkan *outlier*, maka dilihat dari *chart Y by \*Zpred Scatterplot*, dengan *confidence interval individual 85%*, diperoleh 3 *outliers*, yaitu responden nomor 3 (R3), nomor 8 (R8) dan nomor 23 (R23) seperti gambar chart di bawah ini.



Gambar 4.8. Chart Hasil Regresi Analisis Faktor Tanpa *Outlier* R18

Sumber : Hasil olahan SPSS

Langkah selanjutnya adalah dengan uji coba menghilangkan *outlier* responden nomor 3 (R3) dan kemudian dilakukan analisa regresi kembali yang hasilnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.26. Hasil Regresi dari Analisis Faktor Tanpa *Outlier* R3

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.950 <sup>a</sup>	.902	.895	.22253	1.890

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1 (Constant)	1.595	.114		13.945	.000	1.361	1.830
X8xX27xX12	.015	.002	.730	8.334	.000	.011	.019
X31xX13	.035	.011	.274	3.123	.004	.012	.058

Sumber : Hasil olahan SPSS

Nilai *Adjusted R Square* setelah dihilangkan outlier responden 13 (R13) adalah **0.895**. Total sudah ada 5 data *outlier* yang dihilangkan dari total 36 data,

sehingga tersisa 31 data. Batas minimum untuk analisis parametrik adalah 30 data, maka tahapan untuk menghilangkan *outlier* dihentikan. Berhubung nilai *Adjusted R Square* nya masih di bawah 0.90 (90% tingkat kepercayaan), maka dibuat variabel *Dummy* agar tingkat kepercayaan mendekati nilai 1.

Rangkuman tahapan analisa regresi dengan menggunakan komponen dari analisis faktor dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.27. *Summary* Analisis Regresi Dengan Komponen Analisis Faktor

No	Tahapan Analisis Regresi Dari Hasil Analisis Faktor	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Outliers</i>
1	Tahap awal	0.697	R1
2	Tanpa <i>outlier</i> R1	0.799	R8, R10, R26
3	Tanpa <i>outlier</i> R8	0.817	R1, R19, R9, R25
4	Tanpa <i>outlier</i> R1	0.841	R3, R18, R8, R24
5	Tanpa <i>outlier</i> R18	0.858	R3, R8, R23
6	Tanpa <i>outlier</i> R3	0.895	Tahapan dihentikan karena data tersisa 31 responden

Sumber: Hasil olahan SPSS

#### 4.10 Analisis Variabel *Dummy*

Persamaan yang terbentuk dari model regresi dikatakan sempurna jika mempunyai nilai koefisien penentu atau *coefficient of determination*  $R^2 = 1$ . Apabila nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* < 1, maka pada model tersebut kemungkinan ada variabel penentu lainnya yang belum teridentifikasi atau terjelaskan, artinya sisanya yaitu ( $1 - \textit{Adjusted R}^2$ ) dapat dikontribusi oleh variabel penentu lainnya (Supranto, 1988) [60].

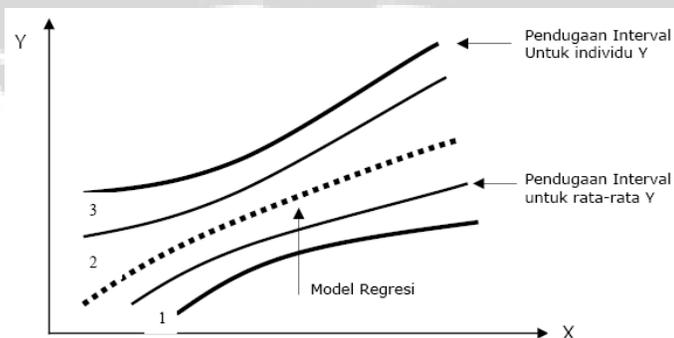
*Dummy* yang disertakan dalam persamaan regresi biasanya dapat mengambil nilai pada satu kisaran yang kontinu. Adakalanya harus memasukkan faktor yang hanya memiliki dua atau lebih taraf yang berbeda atau disebut *clustering* (Draper & Smith, 1992) [61].

Untuk mencari adanya kemungkinan variabel penentu lainnya, dilakukan dengan variabel *dummy* selain variabel dominan yang telah teridentifikasi dalam

analisis regresi, sampai model regresi yang terbentuk menghasilkan nilai *Adjusted*  $R^2 = 1$  atau  $R^2 \approx 1$ .

Variabel *dummy* dilakukan dengan memasukkan suatu faktor yang hanya memiliki dua atau lebih tingkat yang berbeda dan tidak bisa memberikan skala kontinu. Variabel-variabel harus diberikan tingkatan yang mungkin mempunyai pengaruh deterministik yang terpisah dan berbeda terhadap variabel terikat. Variabel-variabel itu yang disebut variabel *dummy*.

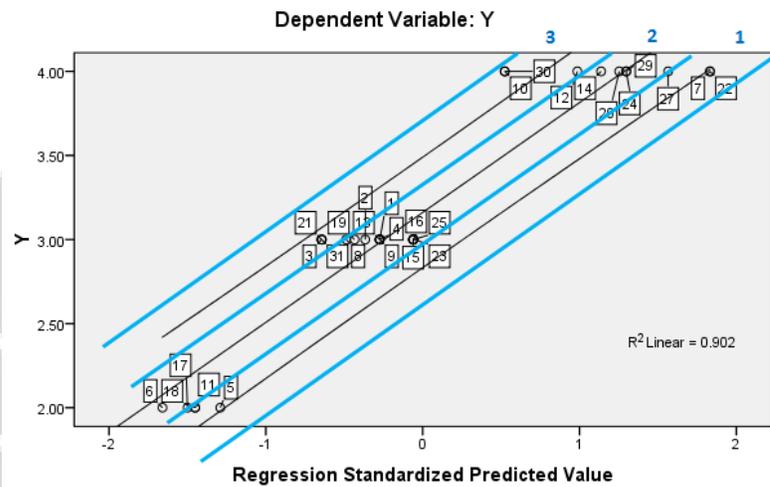
Ketentuan dari nilai-nilai *dummy* diberikan berdasarkan grafik model regresi yang memperlihatkan *scatter plot* dan *confidence interval* untuk nilai rata-rata  $Y$  serta *confidence interval* untuk nilai tunggal  $Y$ . Seperti pada Gambar 4.9 di bawah ini, apabila nomor sampel model awal berada di daerah antara batas bawah *confidence interval* nilai individu  $Y$  bawah dan batas bawah *confidence interval* nilai rata-rata  $Y$ , diberikan nilai 1. Apabila berada di dalam daerah antara batas bawah dan batas atas *confidence interval* rata-rata  $Y$ , diberikan nilai 2, sedangkan apabila berada di dalam daerah antara batas atas *confidence interval* nilai rata-rata  $Y$  dan batas atas *confidence interval* nilai individu  $Y$ , diberikan nilai 3. Ada dua skenario pemberian nilai, yaitu 3-2-1 atau 1-2-3. Skenario 3-2-1 jika nilai Beta dari hasil analisa regresi diperoleh nilai positif, sedangkan skenario 1-2-3 apabila nilai Beta dari hasil analisa regresi diperoleh negatif [62]. Berhubung dari hasil output analisa regresi diperoleh nilai beta nya positif, maka menggunakan skenario 3-2-1.



Gambar 4.9. Skala Pengukuran *Dummy*

Sumber: Walpole & Myers, 1993

Variabel *Dummy* dibuat dengan cara membuat garis paralel dengan garis *fit line total* dari *scatter plot* analisa regresi yang terakhir dan dikelompokkan menjadi kelompok 3, 2 dan 1 seperti Gambar 4.10 di bawah ini.



Gambar 4.10. Chart Pengelompokan Variabel *Dummy*

Sumber : Hasil olahan SPSS

Langkah selanjutnya adalah memasukkan variabel *Dummy* tersebut ke dalam input SPSS dan dilakukan analisa regresi yang hasilnya seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.28. Hasil Regresi dari Analisis Faktor Dengan Variabel *Dummy*

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.989 <sup>a</sup>	.978	.975	.10840	1.700

Tabel 4.28 (sambungan)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1 (Constant)	.915	.090		10.119	.000	.730	1.101
X8xX27xX12	.016	.001	.788	18.283	.000	.014	.018
X31xX13	.028	.005	.222	5.175	.000	.017	.040
Dummy	.333	.035	.277	9.539	.000	.261	.404

Sumber : Hasil olahan SPSS

Dari tabel *Model Summary* di atas diperoleh nilai *Adjusted R Square* sebesar **0.975 (97.5%)**, yang artinya pengaruh variabel bebas (X) yang dominan dengan variabel *dummy* terhadap variabel terikat (Y) adalah sangat signifikan sebesar 97.5%.

Variabel *Dummy* diidentifikasi dengan cara melakukan analisis korelasi antara semua variabel independen (X) terhadap variabel *Dummy*. Dari analisis korelasi, diperoleh hasilnya seperti tabel di bawah ini.

Tabel 4.29. Analisis Korelasi Untuk Identifikasi Variabel *Dummy*

		X1	X2	X3	X7	X8	X9	X10	X11
Dummy	Pearson Correlation	.053	.204	.126	-	-	-	-	-
	Sig. (2-tailed)	.775	.270	.501	.325	.977	.953	.775	.737
	N	31	31	31	31	31	31	31	31

		X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19
Dummy	Pearson Correlation	.074	.157	.203	-	-	.363	-	-
	Sig. (2-tailed)	.691	.398	.273	.251	.319	.045	.109	.284
	N	31	31	31	31	31	31	31	31

Tabel 4.29 (sambungan)

		X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27
Dummy	Pearson Correlation	-.059	.203	.171	-.184	.146	.109	-.105	-.004
	Sig. (2-tailed)	.751	.273	.357	.323	.435	.559	.575	.981
	N	31	31	31	31	31	31	31	31

		X28	X29	X30	X31	X32	X33	X34	X36
Dummy	Pearson Correlation	.203	.038	-.197	-.031	-.032	.212	.147	-.046
	Sig. (2-tailed)	.273	.839	.288	.868	.864	.253	.431	.807
	N	31	31	31	31	31	31	31	31

Sumber: Hasil olahan SPSS

Dari tabel di atas, diperoleh satu (1) variabel yang mempunyai hubungan (korelasi) dengan variabel *Dummy*, yaitu **X17 (Metode kerja konstruksi yang efektif dan efisien sesuai dengan lokasi proyek)**. Nilai *Pearson Correlation* untuk variabel X17 adalah **0.363**. Menurut Azwar (1999), semua item yang mencapai koefisien korelasi minimum 0.30, daya pembedanya dianggap memuaskan [63]. Sehingga dapat dikatakan X17 merupakan variabel *Dummy*.

#### 4.11 Persamaan Regresi

Dari tabel *Coefficients* di atas diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 0.915 + 0.016 X'1 + 0.028 X'2 + 0.333 \text{ Dummy} \dots\dots\dots(4.1)$$

Di mana,

Y : Daya saing untuk meningkatkan profit kontraktor

X'1 : faktor dari perkalian X8 x X27 x X12

X'2 : faktor dari perkalian X31 x X13

Dummy : X17

Penjelasan untuk variabel penelitian adalah sebagai berikut:

- X8 : Kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan harapan owner
- X27 : *Core business* kontraktor – perusahaan spesialis atau generalis
- X12 : Karyawan yang bermotivasi tinggi dan berkomitmen terhadap kesuksesan proyek dan K3L
- X31 : Ketersediaan material industri seperti semen, besi, baja, dll
- X13 : Inovasi khususnya terhadap produk dan jasa konstruksi
- X17 : Metode kerja konstruksi yang efektif dan efisien

#### 4.11.1 Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji F)

Uji F dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel bebas (X) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat (Y). Hasil uji F dapat dilihat pada tabel output ANOVA dari hasil regresi linear berganda.

Untuk uji F, maka perlu dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

- Ho : Tidak ada pengaruh antara faktor dominan terhadap daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor
- Ha : Ada pengaruh antara faktor dominan terhadap daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor

Kriteria pengujian adalah Ho diterima bila  $F_{hitung} \leq F_{table}$  dan Ho ditolak bila  $F_{hitung} > F_{table}$ . Dengan menggunakan tingkat keyakinan 95% atau signifikansi 0.05, df 1 adalah 2, df 2 adalah 32, maka diperoleh F table sebesar 3.295 sedangkan F hitung dari output ANOVA adalah 393.652. Berhubung F hitung lebih besar dari F tabel ( $393.652 > 3.295$ ), maka hipotesis Ho ditolak dan Ha diterima, yang berarti ada pengaruh antara faktor dominan terhadap daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor.

Tabel 4.30. Output ANOVA Dari Analisis Regresi

ANOVA <sup>b</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13.876	3	4.625	393.652	.000 <sup>a</sup>
	Residual	.317	27	.012		
	Total	14.194	30			

a. Predictors: (Constant), Dummy, X31xX13, X8xX27xX12

b. Dependent Variable: Y

Sumber: Hasil olahan SPSS

#### 4.11.2 Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

Uji t dimaksudkan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel bebas (X) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y).

Untuk uji t, maka perlu dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  : Secara parsial tidak ada pengaruh antara faktor dominan dengan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor

$H_a$  : Secara parsial ada pengaruh antara faktor dominan dengan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor

Kriteria pengujian adalah  $H_0$  diterima bila nilai  $-t$  hitung  $>$   $-t$  tabel. Dengan menggunakan uji 2 sisi (signifikansi 0,025) untuk derajat kebebasan (df) adalah 32, maka diperoleh  $t$  tabel sebesar 2.037 sedangkan  $t$  hitung diperoleh dari output ANOVA sebesar -10.119. Berhubung nilai  $-t$  hitung = -10.119 lebih besar dari nilai  $-t$  tabel = -2.037 ( $-t$  hitung  $>$   $-t$  tabel), maka  $H_0$  diterima, yang berarti secara parsial tidak ada pengaruh antara faktor dominan dengan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor.

#### 4.11.3 Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana terjadinya korelasi antara residual pada suatu pengamatan dengan pengamatan lain pada model

regresi. Uji Autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi yang terjadi antara residual pada suatu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi adalah tidak adanya autokorelasi pada model regresi. Metode pengujian yang digunakan adalah menggunakan uji Durbin Watson (uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut :

- $H_0$  = Jika  $DW < dL$  atau  $DW > 4-dL$ , ditolak karena terdapat autokorelasi.
- $H_0$  = Jika  $dU < DW < 4-dU$ , diterima karena tidak terdapat autokorelasi.
- $H_0$  = Jika  $dL < DW < dU$  atau  $4-dU < 4-dL$ , keraguan karena tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

Tabel 4.31. Hasil Uji Autokorelasi

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.950 <sup>a</sup>	.902	.895	.22253	1.890

Sumber : Hasil olahan SPSS

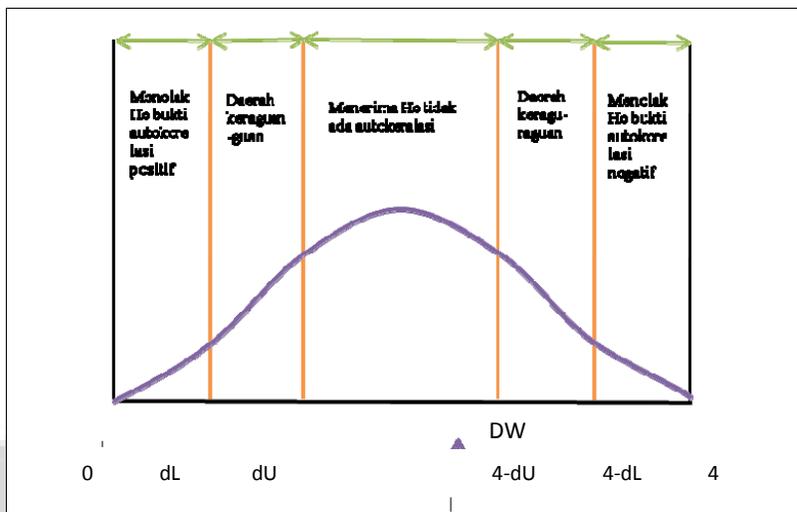
Tabel 4.31 di atas menunjukkan hasil pengujian autokorelasi dengan menggunakan uji *Durbin Watson*. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa nilai Durbin Watson adalah sebesar 1.890 dan berada pada kisaran nilai :

$$dL = 1.090$$

$$dU = 1.825$$

$$4-dU = 2.175$$

$$4-dL = 2.91$$



Gambar 4.11. Grafik Durbin Watson

Sumber : Duwi Priyatno (2010)

Berdasarkan hasil data yang diperoleh, maka DW berada pada daerah  $dU$  sampai dengan  $4-dU$ . Hal ini dapat disimpulkan bahwa model telah memenuhi asumsi non autokorelasi dengan sangat baik atau dengan kata lain tidak terjadi autokorelasi antar variabel pada model.

#### 4.11.4 Validasi Model

Validasi model dimaksudkan untuk mengecek apakah model dari persamaan regresi mencerminkan keseluruhan data sampel yang ada. Validasi model dilakukan dengan cara menggunakan data responden yang disimpan sebelumnya ketika melakukan analisa korelasi, yaitu ada empat (4) data responden dari total 40 responden. Keempat data responden tersebut di validasi ke persamaan regresi:

$$Y = 0.915 + 0.016 X'1 + 0.028 X'2 + 0.333 \text{ Dummy} \dots\dots\dots(4.1)$$

Berhubung nilai *adjusted R square* adalah **0.975**, berarti tingkat error yang diperbolehkan harus lebih kecil dari 2.5 % ( $1 - 0.975 = 0.025$ ). Hasil dari input keempat data ke dalam model regresi dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.32. Hasil Validasi Model

n	Konstanta	X8	X27	X12	X31	X13	X17	Y data	Y hitung	Y hitung - Y data
1	0.915	5	4	4	4	3	3	4	3.53	-0.47
2	0.915	4	4	4	3	3	3	3	3.19	0.19
3	0.915	4	4	4	4	4	3	3	3.386	0.386
4	0.915	4	4	4	3	3	3	3	3.19	0.19
						<b>Total</b>		<b>13</b>	<b>13.296</b>	<b>0.296</b>
						<b>Mean</b>		<b>3.25</b>	<b>3.324</b>	<b>0.074</b>
									<b>Error</b>	<b>2.28%</b>

Sumber: Hasil olahan Excel

Dari tabel di atas, tingkat error dalam uji coba menggunakan empat data responden adalah **2.28%**, yang mana lebih kecil dari **2.5%** ( $2.28\% < 2.5\%$ ), sehingga dapat dikatakan bahwa model dari persamaan regresi di atas adalah **valid** untuk menggambarkan keseluruhan sampel data.

#### 4.12 Analisis SWOT

Analisa SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan berdasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*Strength*) dan peluang (*Opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*Weaknesses*) dan ancaman (*Threats*). Analisa SWOT adalah sebuah bentuk analisa situasi dan kondisi yang bersifat deskriptif (memberi gambaran) yang menempatkan situasi dan kondisi sebagai faktor masukan dan dikelompokkan menurut kontribusinya masing-masing (Latief, 2010) [64]. Dalam menganalisis data digunakan teknik deskriptif kualitatif guna menjawab perumusan permasalahan mengenai apa saja yang menjadi kekuatan dan kelemahan yang ada pada objek penelitian dan apa saja yang menjadi peluang dan ancaman dari luar yang harus dipertimbangkan. Analisa SWOT harus didasarkan pada kondisi yang sedang terjadi dan bukan situasi yang seharusnya terjadi.

Matrik SWOT merupakan alat pencocokan yang penting untuk membantu para manajer mengembangkan empat tipe strategi:

- Strategi SO (*Strengths-Opportunities*)

Strategi ini dibuat berdasarkan jalan pikiran perusahaan, yaitu dengan memanfaatkan seluruh kekuatan untuk merebut dan memanfaatkan peluang sebesar-besarnya. Strategi SO menggunakan kekuatan internal perusahaan untuk memanfaatkan peluang eksternal.

- Strategi WO (*Weaknesses-Opportunities*),  
Strategi ini diterapkan berdasarkan pemanfaatan peluang yang ada dengan cara meminimalkan kelemahan yang ada. Strategi WO bertujuan untuk memperbaiki kelemahan internal dengan memanfaatkan peluang eksternal.
- Strategi ST (*Strengths-Threats*),  
Strategi ini menggunakan kekuatan yang dimiliki perusahaan untuk mengatasi ancaman.
- Strategi WT (*Weaknesses-Threats*).  
Strategi ini didasarkan pada kegiatan yang bersifat defensif dan berusaha meminimalkan kelemahan serta menghindari ancaman. Strategi WT bertujuan untuk mengurangi kelemahan internal dengan menghindari ancaman eksternal.

Terdapat dua model analisis SWOT yang umum digunakan dalam melakukan analisa situasi, yaitu model kuantitatif dan model kualitatif. Pada penelitian ini menggunakan model kualitatif karena sub komponen pada masing-masing komponen (S-W-O-T) adalah berdiri bebas dan tidak berpasang-pasangan.

Ada tiga (3) tahapan analisa SWOT, yaitu:

- Tahap pengambilan data  
Tahap pengambilan data ini digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang menjadi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman bagi perusahaan dan dilakukan dengan wawancara terhadap para pimpinan perusahaan konstruksi rekanan PT.X di Papua yang merupakan bagian dari sampel penelitian.
- Tahap analisis  
Tahap analisis yaitu pembuatan matriks internal eksternal dan matriks SWOT. Setelah mengetahui berbagai faktor dalam perusahaan maka tahap selanjutnya adalah membuat matriks internal eksternal. Matriks SWOT menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi oleh perusahaan dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimiliki.

Kemudian dari matriks ini akan terbentuk empat kemungkinan alternatif strategi

- Tahap pengambilan keputusan.

Dalam tahap pengambilan keputusan, matriks SWOT ini perlu merujuk kembali matriks internal eksternal yang menghasilkan posisi perusahaan saat ini.

Pada penelitian ini, analisa situasi atau analisa SWOT dilakukan dengan cara melakukan wawancara kepada responden enam (6) pimpinan perusahaan kontraktor rekanan PT.X yang termasuk dalam sampel penelitian dan juga berdasarkan pengalaman peneliti selama bekerja di PT.X. Proses wawancara dilakukan lewat telpon dan pertanyaan yang diajukan kepada para responden yaitu pendapat mereka mengenai faktor eksternal berupa peluang dan ancaman dan faktor internal berupa kekuatan dan kelemahan selama bersaing di pasar konstruksi di Papua. Dari hasil wawancara, maka dimasukkan ke masing-masing komponen kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman pada matriks SWOT. Hasil wawancara digabungkan dengan pengalaman peneliti selama bekerja di PT.X yang menjadi studi kasus penelitian ini. Selain itu, hasil korelasi antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) berupa 20 variabel X juga menjadi masukan untuk penyusunan matriks SWOT.

#### 4.12.1 Faktor-Faktor Eksternal

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden enam (6) pimpinan perusahaan kontraktor rekanan PT.X, didapatkan hasil faktor-faktor eksternal yang menjadi peluang dan ancaman bagi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor, yaitu:

- a. Faktor-faktor yang menjadi peluang (*Opportunities*)

Faktor-faktor eksternal yang menjadi peluang dalam meningkatkan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan konstruksi di wilayah Papua adalah sebagai berikut:

- a) X<sub>2</sub> – Penggunaan teknologi dalam metode konstruksi, dalam hal ini penggunaan perangkat teknologi konstruksi yang terkini dan terbaik dapat

meningkatkan peluang bagi perusahaan untuk memenangkan tender karena dengan penggunaan teknologi konstruksi terkini akan mempercepat pekerjaan dan meningkatkan mutu yang dihasilkan, yang berarti meningkatkan daya saing untuk meningkatkan profit bagi perusahaan.

- b) X7 – Peran Pemerintah Pusat dan Daerah dalam mengeluarkan surat izin usaha dan sertifikasi untuk penggunaan alat-alat berat (crane, excavator, dll). Dengan kemudahan birokrasi yang diberikan oleh Pemerintah Pusat dan Daerah, maka perusahaan kontraktor tidak kerepotan untuk mengurus persyaratan-persyaratan yang diwajibkan oleh perusahaan PT. X di Papua, yang berarti akan memberikan peluang bagi perusahaan untuk bisa ikut dan lulus kualifikasi dalam proses tender yang dilakukan oleh PT.X di Papua. Dengan meningkatnya peluang ikut tender, maka memberikan peluang bagi peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor.
- c) X18 – Pangsa pasar konstruksi di Papua sangat besar, sehingga perusahaan konstruksi akan memperoleh profit yang besar jika menanamkan investasinya dengan ikut tender di Papua.
- d) X20 – Tuntutan akan kualitas hasil pekerjaan oleh *owner*, yaitu bila kontraktor dapat memberikan kualitas hasil pekerjaan sesuai dengan harapan bahkan melebihi harapan *owner*, maka kontraktor tersebut akan sering diundang dalam tender dan lebih berpeluang untuk memenangkan tender, yang berarti meningkatkan daya saing dengan meningkatkan profit perusahaan.
- e) X32 – Ketersediaan tenaga ahli lokal di pasar tenaga kerja. Dengan banyaknya tersedia tenaga ahli lokal, maka biaya operasional proyek tidak akan terlalu tinggi dibandingkan menggunakan tenaga ahli dari luar negeri (*expat*), sehingga hal ini memberikan peluang untuk peningkatan daya saing dengan meningkatkan profit perusahaan konstruksi.
- f) X33 – Ketersediaan tenaga kerja terampil di Papua akan menekan biaya operasional proyek, sehingga memberikan peluang untuk peningkatan daya saing dengan meningkatkan profit perusahaan konstruksi.

- g) X36 – Ketersediaan dan kemudahan pendanaan dengan tersedianya bank pemerintah dan daerah di Papua yang siap memberikan bantuan dana untuk proyek konstruksi. Hal ini tentunya memberikan peluang bagi perusahaan konstruksi untuk dapat ikut dalam proses tender, sehingga meningkatkan daya saing dengan meningkatkan profit perusahaan konstruksi.
- b. Faktor-faktor yang menjadi ancaman (*Threats*)
- Faktor-faktor eksternal yang menjadi ancaman dalam peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan konstruksi di wilayah Papua adalah sebagai berikut:
- a) X1 – Lokasi proyek yang sulit dijangkau (*remote area*). Pekerjaan konstruksi di kawasan Papua sangat sarat dengan tantangan kondisi alam sehingga menuntut kemampuan dan keahlian perusahaan konstruksi dalam menghadapi kondisi alam, terutama untuk mobilisasi dan demobilisasi peralatan, bahan dan tenaga kerja. Hal ini yang sering membuat perusahaan konstruksi enggan untuk ikut dalam proses tender yang dilakukan oleh PT.X di Papua.
- b) X31 – Ketersediaan material industri, seperti ready mix, besi, baja, dan lain-lain. Material industri di Papua cukup langka dan mahal karena transportasi pengirimannya ke Papua. Hal ini yang membuat perusahaan konstruksi tidak mempunyai data yang akurat untuk harga bahan di Papua sehingga mereka enggan untuk ikut dalam proses tender karena khawatir harga aktual untuk material nya ternyata lebih besar dari yang mereka tawarkan di proposal tender.
- c) X34 – Ketersediaan peralatan konstruksi, terutama alat-alat berat di Papua cukup susah dan mahal. Proyek konstruksi yang ditenderkan oleh PT. X di Papua pada umumnya banyak menggunakan alat-alat berat seperti excavator, crane dan lainnya, dan hal ini menjadi persyaratan bagi perusahaan konstruksi untuk dapat ikut dalam proses tender sehingga banyak perusahaan konstruksi yang tidak lolos kualifikasi karena tidak mempunyai alat-alat berat yang siap di mobilisasi ke lokasi proyek di

Papua. Hal ini tentunya menjadi ancaman bagi daya saing dalam menghasilkan profit perusahaan konstruksi.

#### 4.12.2 Faktor-Faktor Internal

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden enam (6) pimpinan perusahaan kontraktor rekanan PT.X, didapatkan hasil faktor-faktor internal yang menjadi kekuatan dan kelemahan bagi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor di Papua, yaitu:

##### a. Faktor-faktor yang menjadi kekuatan (*Strength*)

Faktor-faktor internal yang menjadi kekuatan untuk dimiliki bagi peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan adalah sebagai berikut:

- a) X8 - Kemampuan perusahaan dalam menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan harapan *owner*. Pemilik (*owner*) pekerjaan memilih perusahaan-perusahaan yang telah berkemampuan dan teruji dalam menghasilkan kualitas pekerjaan yang telah ditetapkan oleh *owner*, sehingga bila perusahaan konstruksi memiliki kemampuan dalam hal kualitas pekerjaan maka akan memiliki daya saing yang tinggi untuk selalu dipercaya oleh *owner*.
- b) X9 - Kemampuan perusahaan dalam menyelesaikan proyek tepat waktu sesuai dengan harapan *owner*. Pemilik (*owner*) pekerjaan memilih perusahaan-perusahaan yang telah teruji dalam menyelesaikan proyek sesuai jadwal yang telah ditetapkan oleh *owner*, sehingga bila perusahaan konstruksi memiliki kemampuan dalam hal menyelesaikan proyek tepat waktu maka akan memiliki daya saing yang tinggi untuk selalu dipercaya oleh *owner*.
- c) X12 - Karyawan yang bermotivasi tinggi dan berkomitmen terhadap kesuksesan proyek dan K3L (Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan). Keberhasilan dan daya saing perusahaan konstruksi perlu didukung oleh motivasi yang tinggi dari para karyawannya, karena tanpa dukungan dan motivasi dari para karyawan maka perusahaan sulit mencapai standar kualitas dan waktu yang diharapkan oleh *owner*.

d) X17 - Metode kerja konstruksi yang efektif dan efisien sesuai dengan lokasi proyek. Metoda kerja merupakan cara kerja dalam mencapai hasil yang efektif dan efisien, karena pekerjaan konstruksi sangat sarat dengan kompleksitas dan risiko pekerjaan. Sehingga kemampuan perusahaan dalam menggunakan metoda kerja yang tepat akan menghasilkan pekerjaan dengan tepat waktu dan mutu serta biaya yang efisien.

b. Faktor-faktor yang menjadi kelemahan (*Weakness*)

Faktor-faktor internal yang menjadi kelemahan perusahaan sehingga dapat merendahkan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan adalah sebagai berikut:

- a) X10 - Kemampuan menyelesaikan proyek tanpa ada kecelakaan kerja (*zero accident*). Kebanyakan dari perusahaan konstruksi lokal di Papua kurang menyadari akan pentingnya keselamatan kerja dan tidak mempunyai karyawan khusus (*safety officer*) untuk menangani keselamatan kerja padahal keselamatan kerja merupakan hal paling prioritas yang ditetapkan oleh PT.X. Hal inilah yang menjadi kelemahan dari perusahaan konstruksi lokal di Papua.
- b) X11 - Kemampuan *cash flow* keuangan dari perusahaan konstruksi. Kelemahan yang ada pada perusahaan konstruksi lokal di Papua adalah kurangnya dana untuk menjalankan proyek-proyek konstruksi yang besar (diatas Rp. 1 Milyar) sehingga *cash flow* keuangan perusahaan cenderung kurang kuat. Hal ini yang sering membuat perusahaan konstruksi di Papua mengalami permasalahan keuangan ketika menjalankan proyek dari PT. X karena tidak ada uang muka dari PT.X.
- c) X13 - Inovasi khususnya terhadap produk dan jasa konstruksi. Kelemahan yang ada pada perusahaan konstruksi lokal di Papua adalah ketidakmampuan dalam mengembangkan inovasi guna menjadi perusahaan yang berbeda dengan perusahaan pesaingnya.
- d) X24 - Kejelasan isi klausul kontrak serta komitmen dalam implementasinya. Kelemahan yang sering terjadi adalah ketidak-pahaman akan isi klausul kontrak konstruksi serta komitmen dalam implementasinya sehingga pekerjaan yang dihasilkan tidak sesuai dengan

hasil yang diharapkan oleh *owner*. Kondisi ini akan melemahkan perusahaan di mana ketidakpahaman dalam hal kontrak kerja akan menurunkan kualitas kerja perusahaan.

#### 4.12.3 Matriks SWOT

Sesuai dengan hasil analisis eksternal dan internal di atas, maka dapat disampaikan matriks SWOT guna memformulasikan strategi bagi peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor di wilayah Papua seperti tabel di bawah ini.



Tabel 4.33. Analisa SWOT

Matriks SWOT	<p><b>Kekuatan (<i>Strengths-S</i>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>X8 - Kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan harapan <i>owner</i>.</li> <li>X9 – Kemampuan menyelesaikan proyek tepat waktu sesuai dengan harapan <i>owner</i>.</li> <li>X12 - Karyawan yang bermotivasi tinggi dan berkomitmen terhadap kesuksesan proyek dan K3L.</li> <li>X17 - Metode kerja konstruksi yang efektif dan efisien sesuai dengan lokasi proyek</li> </ol>	<p><b>Kelemahan (<i>Weaknesses-W</i>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>X10 – Ketidakmampuan menyelesaikan proyek tanpa ada kecelakaan kerja (<i>zero accident</i>).</li> <li>X11 – Kemampuan <i>cash flow</i> keuangan yang lemah</li> <li>X13 – Ketidakmampuan ber-inovasi</li> <li>X24 – Ketidapkahaman akan isi klausal kontrak serta komitmen dalam implementasinya</li> </ol>
<p><b>Peluang (<i>Opportunities-O</i>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>X2 – Penggunaan teknologi dalam metode konstruksi</li> <li>X7 – Peran Pemerintah Pusat dan Daerah</li> <li>X18 – Pangsa pasar konstruksi</li> <li>X20 – Tuntutan akan kualitas hasil pekerjaan</li> <li>X32 – Ketersediaan tenaga ahli lokal di pasar tenaga kerja</li> <li>X33 – Ketersediaan tenaga kerja terampil</li> <li>X36 – Ketersediaan dan kemudahan pendanaan</li> </ol>	<p><b><i>SO-Strategy</i></b></p> <p>Strategi Diferensiasi, yaitu menjalankan strategi yang berbeda dengan pesaing lainnya dengan mengutamakan kualitas kerja dan tepat waktu, motivasi dan komitmen yang tinggi, dan metoda kerja yang efektif dan efisien dalam menghadapi peluang bisnis konstruksi di Papua (<math>S_{1-4}</math> ; <math>O_{1-6}</math>)</p>	<p><b><i>WO-Strategy</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Strategi Fokus yang berbasiskan keselamatan kerja (K3L), <i>cash flow</i> keuangan perusahaan, inovasi dan pemahaman akan klausal kontrak dalam menghadapi peluang bisnis konstruksi di Papua (<math>W_{1-4}</math> ; <math>O_{1-6}</math>).</li> <li>Strategi kerjasama (<i>Joint Operation</i>) dengan perusahaan yang sudah <i>exist</i> di lingkungan yang akan di hadapi</li> </ol>
<p><b>Ancaman (<i>Threats-T</i>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>X1 – Lokasi proyek yang sulit dijangkau</li> <li>X31 – Ketersediaan material industri, seperti semen, besi, baja, dan lain-lain.</li> <li>X34 – Ketersediaan peralatan konstruksi</li> </ol>	<p><b><i>ST-Strategy</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Strategi Fokus yang berbasiskan kualitas dan tepat waktu, motivasi dan komitmen yang tinggi dan metode kerja yang efektif dan efisien dalam menghadapi ancaman (<math>S_{1-4}</math>; <math>T_{1-3}</math>)</li> <li>Strategi marketing dengan melakukan intimasi (pendekatan) secara periodik pada <i>owner</i>.</li> </ol>	<p><b><i>WT-Strategy</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Strategi Fokus yang berbasiskan keselamatan kerja (K3L), <i>cash flow</i> keuangan perusahaan, inovasi dan pemahaman akan klausal kontrak dalam menghadapi ancaman (<math>W_{1-4}</math> ; <math>T_{1-3}</math> )</li> <li>Strategi pengadaan material dengan melaksanakan kontrak payung untuk material-material dominan (ready mix, besi, baja, asphalt).</li> </ol>

Sumber : Hasil olahan sendiri

Berdasarkan hasil analisis pada matriks SWOT di atas, maka dapat disimpulkan alternatif strategi dalam menghadapi kondisi lingkungan eksternal yang menjadi peluang dan ancaman sesuai dengan kemampuan dan kelemahan secara internal perusahaan, yaitu:

- Strategi Diferensiasi, yaitu menjalankan strategi yang berbeda dengan pesaing lainnya dengan mengutamakan kualitas kerja dan tepat waktu, motivasi dan komitmen yang tinggi, dan metoda kerja yang efektif dan efisien dalam menghadapi peluang bisnis konstruksi di Papua.
- Strategi Fokus untuk memilih spesialisasi di sub bidang tertentu
- Strategi kerja sama (*Joint Operation*) dengan perusahaan yang sudah mapan dan *exist* di lingkungan yang akan dihadapi.
- Strategi marketing dengan melakukan intimasi (pendekatan) secara periodik pada *owner* (pemilik proyek).
- Strategi pengadaan material dengan melaksanakan kontrak payung (*Master Agreement*) untuk material-material dominan (readymix, besi, baja, asphalt)

#### **4.13 Kuisisioner Tahap Keempat**

Setelah diperoleh model penelitian dari analisa statistik dan SWOT, maka tahap terakhir adalah melakukan validasi ke para pakar untuk hasil penelitian berupa faktor-faktor dominan dan strategi peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor) di Papua. Pakar yang dihubungi pada tahap terakhir ini merupakan pakar yang sama dengan validasi variabel kuisisioner di tahap awal penelitian. Ada empat (4) pakar yang dihubungi untuk dimintakan komentar, tanggapan dan masukannya, yang detailnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.34 Profil Pakar (Kuesioner Tahap Keempat)

No.	Nama	Pendidikan	Posisi/Jabatan	Pengalaman (Tahun)
1	Ir. Asiyanto, MBA.	S2	Dosen, penulis buku	30
2	Ir. Suprijanto	S1	Praktisi PT. WIKA	35
3	Ir. Radian, MT.	S2	Dosen, Praktisi	23
4	Dr. Ir. Hari G. Soeparto, MT.	S3	Dosen, Praktisi	38

Sumber: Hasil olahan sendiri

Pada tahapan ini, para pakar dimintakan tanggapan, komentar dan masukannya untuk dua (2) bagian, yang pertama adalah untuk hasil penelitian berupa faktor-faktor yang dominan mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor, dan yang kedua adalah tanggapan untuk strategi yang diusulkan dari peneliti untuk peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor serta memberikan masukan/saran untuk strategi lainnya selain yang sudah diusulkan oleh peneliti.

Hasil dari tanggapan, komentar dan masukan dari para pakar dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.35. Validasi Pakar Untuk Hasil Penelitian

Variabel	Penyataan	Pakar 1 (Asiyanto)	Pakar 2 (Suprijanto)	Pakar 3 (Radian Z. Hosen)	Pakar 4 (Hari G. Soeparto)
X8	Kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan harapan owner	Setuju; karena akan memperoleh kepuasan dari owner yang merupakan kekuatan dalam persaingan	Setuju; kualitas pekerjaan artinya sesuai dengan kondisi kontrak yang disepakati (umumnya mengenai waktu pelaksanaan, biaya, mutu dan safety). Kontraktor yang memenuhi syarat tersebut biasanya mendapatkan prioritas untuk memenangkan tender, apabila sistem tendernya model <i>married system</i> (atau model <i>the lowest responsible bid</i> )	Setuju, akan meminimumkan "waste" sehingga profit maksimal (untuk <i>on going project</i> ), akan menambah <i>track record</i> yang bagus untuk bersaing di <i>future project</i>	Setuju
X27	<i>Core business</i> kontraktor – perusahaan spesialis atau generalis	Setuju; dengan syarat mampu merealisasikan variabel X8	Setuju; agar kontraktor spesialis kompetitif sebaiknya mengikuti tender proyek yang pekerjaan sejenisnya dikuasai dan umumnya untuk kompetitif bekerja dengan perusahaan yang sudah mapan	Setuju, spesialisasi dapat memperkecil persaingan adu harga; artinya spesialisasi akan dapat memperleka <i>setting profit</i>	Belum jelas apakah kalau spesialis lebih kompetitif atau generalis lebih kompetitif. Pilihan generalis atau spesialis lebih kompetitif kalau pengadaan.

Tabel 4.35 (sambungan)

Variabel	Penyataan	Pakar 1 (Asiyanto)	Pakar 2 (Suprijanto)	Pakar 3 (Radian Z. Hosen)	Pakar 4 (Hari G. Soeparto)
X12	Karyawan yang bermotivasi tinggi dan berkomitmen terhadap kesuksesan proyek dan K3L	Setuju; karena komitmen dan kesuksesan proyek akan memberikan kepuasan kepada owner	Setuju; untuk proyek dengan pekerjaan jenis migas dan tambang, motivasi karyawan untuk berkomitmen terhadap K3L mutlak diperlukan	Setuju; ini adalah modal utama untuk menuntaskan proyek dengan baik ( <i>on quality, on time</i> ); dan punya irisan dengan faktor X8 atau merupakan bagian dari faktor X8	Setuju
X31	Ketersediaan material industri seperti semen, besi, baja, dll	Kurang setuju; karena terlalu umum, sebaiknya variabel nya adalah "Kemampuan menyediakan material yang tepat waktu dan tepat mutu"	Setuju; untuk menjalani persaingan/daya saing dalam pekerjaan konstruksi, sebaiknya harga material dominan dibuat kontrak payung dalam jangka waktu yang cukup panjang (1 tahun, 2 tahun)	Tidak Setuju; ini adalah faktor eksternal organisasi konstruksi yang level ketersediaannya sama untuk organisasi konstruksi manapun juga. X31 baru bisa disebut sebagai faktor internal organisasi kalau organisasi tersebut turut masuk dalam bisnis pengadaan dan/atau manufacturing material industri tersebut	Ketersediaan pasar atau kemampuan perusahaan secara aktif dapat menyediakan material

Tabel 4.35 (sambungan)

Variabel	Penyataan	Pakar 1 (Asiyanto)	Pakar 2 (Suprijanto)	Pakar 3 (Radian Z. Hosen)	Pakar 4 (Hari G. Soeparto)
X13	Inovasi khususnya terhadap produk dan jasa konstruksi	Setuju; dengan syarat bahwa inovasi yang dilakukan disetujui oleh owner, karena kontraktor hanya menyediakan jasa saja, kecuali untuk kontrak EPC.	Setuju; khususnya dalam keahlian mengembangkan alternatif design dan pengembangan metode kerja yang saling menguntungkan	Setuju; inovasi dapat meningkatkan profit dan membuka peluang baru, sekaligus dapat menjadi alat untuk memuaskan client (ada irisan dengan X8 atau bagian dari X8)	Setuju
X17	Metode konstruksi yang efektif dan efisien sesuai dengan lokasi proyek	Setuju; karena metode kerja yang efektif dan efisien akan menghasilkan kinerja waktu dan mutu pekerjaan	Penguasaan metode kerja paling dominan untuk memenangkan persaingan dalam bidang jasa konstruksi khususnya untuk pekerjaan infrastructure (jalan, jembatan, irigasi, dermaga, dll)	Setuju; ini adalah faktor kedua setelah faktor X12 (manusia yang berkomitmen tinggi) untuk menuntaskan proyek dengan baik. X17 inipun punya irisan dengan X8 atau merupakan bagian dari X8	Setuju

Tabel 4.35 (sambungan)

	<b>Pakar 1 (Asiyanto)</b>	<b>Pakar 2 (Suprijanto)</b>	<b>Pakar 3 (Radian Z. Hosen)</b>	<b>Pakar 4 (Hari G. Soeparto)</b>
Komentar dari pakar mengenai usulan Strategi Diferensiasi dan Strategi Fokus untuk peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan konstruksi	Setuju; tapi yang menjadi masalah saat ini adalah kemampuan untuk merealisasikan strategi tersebut belum memadai. Strategi jangka pendek yang harus dikembangkan adalah: transfer knowledge, manajemen, dan teknologi dari pesaing dari luar (Jakarta)	Sangat setuju; khususnya untuk menghadapi proyek-proyek dengan model <i>Engineering Procurement Construction (EPC), Design and Build, Performance Base Contract (PBC)</i> dan <i>Public Private Partnership (PPP)</i>	Setuju. Namun untuk strategi “focus”, penjelasannya rasanya kurang tepat. ”Fokus” lebih tepat untuk memilih spesialisasi di sub bidang tertentu daripada generalis yang terlalu lebar rentang kemampuannya namun belum tentu bisa mendalam	Setuju
Usulan Strategi lainnya dari pakar	<i>Transfer of knowledge</i> , manajemen dan teknologi dapat ditempuh dengan strategi mengajak <i>Joint Operation (JO)</i> dengan perusahaan yang lebih dalam kemampuan bersaing (atas kemampuan sendiri atau dibantu oleh owner), atau menjadi sub kontraktor dari perusahaan yang memiliki kemampuan bersaing tinggi, dengan suatu program terjadi transfer	1). Strategi kerja sama ( <i>Joint Operation</i> ) dengan perusahaan yang sudah <i>exist</i> di lingkungan yang akan dihadapi; 2). Strategi marketing dengan melakukan intimasi (pendekatan) secara periodik pada <i>owner</i> (pemilik proyek) ; 3). Strategi pengadaan material dengan melaksanakan kontrak payung ( <i>Master Agreement</i> ) terhadap material-material dominan (readymix, besi, baja, asphalt)	Khusus untuk topik penelitian ini, tidak ada	Tidak ada

Sumber : Hasil olahan sendiri

#### 4.14 Kesimpulan

Bab ini telah membahas proses pengumpulan data serta analisa data dengan menggunakan analisa statistik dan SWOT. Ada empat tahap kuisioner dalam pengumpulan data, yaitu tahap pertama adalah validasi ke pakar untuk variabel penelitian, tahap kedua adalah pilot survey untuk uji coba kuisioner, tahap ketiga adalah menyebar kuisioner ke responden dan tahap keempat adalah validasi hasil penelitian ke para pakar. Proses analisa data yaitu uji komparatif untuk profil responden, uji normalitas data untuk menentukan apakah menggunakan analisa parametrik atau non-parametrik, uji validasi dan reliabilitas instrumen penelitian, analisa korelasi, analisa faktor, analisa regresi dan validasi model penelitian. Analisa SWOT dilakukan dengan melihat keadaan yang sebenarnya terjadi di wilayah Papua dari faktor eksternal yang berupa peluang dan ancaman dan faktor internal yang berupa kekuatan dan kelemahan.

## **BAB 5**

### **TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Pendahuluan**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai temuan yang didapat dan dianalisa secara lebih mendetail dengan kajian literatur dan wawancara dengan para pakar dalam hal daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor) di Papua.

#### **5.2 Temuan**

##### **5.2.1 Berdasarkan Analisis Statistik**

Berdasarkan hasil analisis statistik yang telah disampaikan pada Bab 4, yaitu analisis korelasi dan analisis regresi dari komponen analisa faktor, maka temuan pada penelitian ini adalah terdapat enam (6) faktor dominan yang berpengaruh secara signifikan terhadap daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor di Papua, yaitu:

- Kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan harapan *owner* (X8).
- *Core business* kontraktor – perusahaan spesialis atau generalis (X27).
- Karyawan yang bermotivasi tinggi dan berkomitmen terhadap kesuksesan proyek dan K3L (X12).
- Ketersediaan material industri seperti semen, besi, baja, dan lainnya (X31).
- Inovasi khususnya terhadap produk dan jasa konstruksi (X13).
- Metode konstruksi yang efektif dan efisien sesuai dengan lokasi proyek (X17)

##### **5.2.2 Berdasarkan Analisis SWOT**

Sesuai dengan hasil analisis pada matriks SWOT yang telah dijelaskan pada Bab 4.10, maka strategi dalam menghadapi kondisi lingkungan eksternal yang menjadi peluang dan ancaman sesuai dengan kemampuan dan kelemahan secara internal perusahaan, yaitu:

- Strategi Diferensiasi, yaitu menjalankan strategi yang berbeda dengan pesaing lainnya dengan melakukan inovasi, mengutamakan kualitas kerja dan tepat

waktu, motivasi dan komitmen yang tinggi, dan metoda kerja yang efektif dan efisien dalam menghadapi peluang bisnis konstruksi di Papua.

- Strategi Fokus untuk memilih spesialisasi di sub bidang tertentu.
- Strategi kerja sama (*Joint Operation*) dengan perusahaan yang sudah mapan dan *exist* di lingkungan yang akan dihadapi.
- Strategi marketing dengan melakukan intimasi (pendekatan) secara periodik pada *owner* (pemilik proyek).
- Strategi pengadaan material dengan melaksanakan kontrak payung (*Master Agreement*) untuk material-material dominan (readymix, besi, baja, asphalt)

### 5.3 Pembahasan

Sesuai hasil temuan yang telah disampaikan di atas, maka terdapat dua aspek yang menjadi pokok pembahasan dalam mengkaji hasil temuan analisis yang didapat melalui dua pendekatan yang berbeda, yaitu melalui pendekatan statistik dan matriks SWOT. Kedua pendekatan telah menggabungkan hasil temuan dan memberikan wawasan dalam menganalisis daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan konstruksi di kawasan Papua.

#### 5.3.1 Faktor Dominan Terhadap Daya Saing Untuk Meningkatkan Profit Perusahaan Jasa Konstruksi (Kontraktor)

Pokok bahasan yang pertama adalah faktor-faktor dominan yang dibutuhkan bagi perusahaan konstruksi di Papua untuk menjadi perusahaan yang mampu bersaing di pasar konstruksi di Papua. Penelitian ini mendapatkan enam (6) faktor penting untuk dimiliki oleh perusahaan konstruksi di Papua, yaitu:

- a. Karyawan yang bermotivasi tinggi dan komitmen terhadap kesuksesan proyek dan K3L (Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan)

Pekerjaan konstruksi sangat banyak melibatkan para pekerja, dan pekerja yang berkualitas adalah pekerja yang mampu menunjukkan semangat kerja yang tinggi dan berkomitmen terhadap kesuksesan proyek dan K3L sehingga setiap tantangan dalam pekerjaan dapat dihadapi secara bersama-sama sebagai satu tim yang solid dan mengutamakan kerja sama tim untuk mencapai tujuan proyek yaitu tepat waktu dengan kualitas yang tinggi dan biaya yang rendah.

Menurut pakar, faktor ini merupakan modal utama untuk menuntaskan proyek dengan baik (*on quality, on time*). Pakar lainnya menyatakan komitmen dan kesuksesan proyek akan memberikan kepuasan kepada *owner*. Pakar yang lain mengutarakan pendapat bahwa proyek dengan pekerjaan jenis migas dan tambang, motivasi karyawan untuk berkomitmen terhadap K3L mutlak diperlukan.

b. Kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan harapan *owner*

Keberhasilan suatu proyek pada umumnya diukur oleh tiga (3) hal, yaitu biaya, mutu dan waktu. Untuk proyek konstruksi di Papua, terutama yang ditenderkan oleh PT. X, kualitas kerja yang dihasilkan harus memenuhi spesifikasi dan standard yang telah ditetapkan oleh *owner*. Pemilik (*owner*) pekerjaan memilih perusahaan-perusahaan yang telah berkemampuan dan teruji dalam menghasilkan kualitas pekerjaan yang telah ditetapkan oleh *owner*, sehingga bila perusahaan konstruksi memiliki kemampuan dalam hal kualitas pekerjaan maka perusahaan tersebut akan memperoleh kepercayaan dari *owner*, yang akan berdampak pada daya saing yang tinggi untuk menghasilkan profit bagi perusahaan.

Hal ini sesuai dengan konsep daya saing perusahaan oleh Sudarto (2007), yang didefinisikan sebagai kemampuan untuk mendesain, memproduksi, dan memasarkan produk yang lebih superior dibanding pesaingnya, dengan mempertimbangkan harga dan kualitas [65]. Menurut El-Diraby et.al. (2006), daya saing perusahaan mengacu pada kemampuan untuk merancang, memproduksi, dan (atau) memasarkan produk unggulan selain yang ditawarkan oleh pesaing, dengan memperhatikan harga dan kualitas [66].

Menurut pakar, faktor ini akan meminimumkan *waste* sehingga profit maksimal (untuk proyek yang sedang berjalan), dan akan menambah *track record* yang bagus untuk bersaing di *future project*. Pakar lainnya mengutarakan bahwa dengan memiliki kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan, maka akan memperoleh kepuasan dari *owner* yang merupakan kekuatan dalam persaingan. Pakar yang lain menyatakan kontraktor yang memenuhi faktor ini biasanya mendapatkan prioritas untuk memenangkan

tender, apabila sistem tendernya model *married system* (atau model *the lowest responsible bid*).

- c. Strategi perusahaan dalam hal ini ditunjukkan dengan kemampuan perusahaan dalam mewujudkan spesialisasi *core business* dalam jasa konstruksi

Sebuah perusahaan akan memiliki daya saing untuk meningkatkan profit bila perusahaan tersebut memiliki *core business* yang jelas dan bisnis itu merupakan kemampuan perusahaan dalam mengembangkan bisnis inti yang menjadi unggulannya sehingga pesaing tidak mampu mengungguli kemampuan tersebut. Sebagai contoh adalah kemampuan dalam tiang pancang di bawah laut. Kemampuan inti yang dimiliki perusahaan sebagai *core business* ini akan mendapatkan pengakuan dari *owner* dan para pesaing lainnya sehingga tidak ada perusahaan lainnya yang mampu mengungguli kemampuan tersebut.

Menurut Porter (2004) dan Dikmen and Birgonul (2003) dimana sebuah perusahaan harus menyusun strategi bisnis yang baik untuk mencapai daya saing yang tinggi. Dalam mengembangkan strategi ini dibutuhkan kompetensi inti (*core competence*) dan kekuatan bersaing dalam perusahaan.

Menurut pakar, spesialisasi dapat memperkecil persaingan adu harga, yang artinya spesialisasi dapat memperlega *setting profit*. Pakar lainnya mengutarakan agar kontraktor spesialis lebih kompetitif sebaiknya mengikuti tender proyek yang pekerjaannya benar-benar dikuasai dan agar dapat kompetitif sebaiknya bekerja sama dengan perusahaan yang sudah mapan.

- d. Kemampuan berinovasi

Keunggulan bersaing selalu dikaitkan dengan inovasi, karena perusahaan tidak akan mampu bersaing bila tidak mampu berinovasi. Inovasi yang dihasilkan perusahaan konstruksi akan menjadi pembeda dengan perusahaan konstruksi lainnya. Hal ini akan ditunjukkan melalui kinerja yang dihasilkan dalam aspek biaya, mutu dan waktu pekerjaan.

Hal ini sesuai dengan yang disampaikan oleh Slaughter (1998) dan Na, Ofori dan Park (2006) dalam Soemardi (2008) bahwa dalam menghadapi lingkungan persaingan yang semakin ketat pada industri konstruksi dituntut untuk melakukan inovasi, hal ini selain dapat memberikan manfaat ekonomi

dan sosial, melalui inovasi dapat memberikan sumbangan kelayakan teknis dan daya saing perusahaan konstruksi [67].

Menurut pakar, inovasi dapat meningkatkan profit dan membuka peluang baru, sekaligus dapat menjadi alat untuk memuaskan *client* (merupakan bagian dari kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan). Pakar lain menyatakan inovasi yang dilakukan seharusnya disetujui oleh owner, karena kontraktor hanya menyediakan jasa saja, kecuali untuk kontrak *Engineering Procurement Construction* (EPC). Pendapat dari pakar yang lain mengutarakan kemampuan berinovasi penting khususnya dalam keahlian mengembangkan alternatif design dan pengembangan metode kerja yang menguntungkan (mempercepat waktu kerja dan menghemat biaya pekerjaan).

- e. Metode konstruksi yang efektif dan efisien sesuai dengan lokasi proyek  
Kegagalan dalam proyek konstruksi sering terjadi akibat ketidakmampuan perusahaan dalam menerapkan metoda kerja yang benar, akibatnya pekerjaan menjadi tidak efisien dan efektif sehingga tuntutan kinerja yang diharapkan oleh *owner* tidak tercapai.

Menurut pakar, faktor ini merupakan faktor kedua yang paling dominan setelah faktor manusia yang berkomitmen tinggi untuk menuntaskan proyek dengan baik. Pakar yang lain menyatakan metode kerja yang efektif dan efisien akan menghasilkan kinerja waktu dan mutu pekerjaan. Pendapat dari pakar lainnya mengutarakan penguasaan metode kerja adalah faktor paling dominan untuk memenangkan persaingan dalam bidang jasa konstruksi khususnya untuk pekerjaan *infrastructure* (jalan, jembatan, irigasi, dermaga, dan lain-lain).

- f. Ketersediaan material industri untuk pekerjaan konstruksi  
Material industri yang dominan digunakan dalam pekerjaan konstruksi seperti readymix, besi, baja, dan lainnya termasuk bahan yang sulit didapat dan mahal harganya di Papua karena biaya transportasi yang relatif tinggi untuk mengirim material dari luar Papua. Oleh sebab itu, perusahaan konstruksi di Papua harus menyiasatinya dengan melakukan kerja sama dengan lokal *supplier* dan dibuat kontrak payung (*Master Agreement*) untuk suatu periode

tertentu (6 bulan atau 1 tahun) untuk mengantisipasi kenaikan harga yang melonjak tinggi selama pengerjaan pekerjaan konstruksi.

Hal ini didukung oleh pakar yang menyatakan untuk menjalani persaingan/daya saing dalam pekerjaan konstruksi, sebaiknya harga material yang dominan dibuat kontrak payung dalam jangka waktu yang cukup panjang (1 tahun, 2 tahun). Menurut pakar lainnya menyatakan ketersediaan pasar atau kemampuan perusahaan secara aktif dapat menyediakan material akan ikut meningkatkan daya saing perusahaan.

Namun beberapa pakar kurang setuju dengan faktor ini sebagai faktor dominan karena faktor ini adalah faktor eksternal organisasi konstruksi yang level ketersediaannya sama untuk organisasi konstruksi manapun juga. Faktor ini baru bisa disebut sebagai faktor internal organisasi kalau organisasi tersebut turut masuk dalam bisnis pengadaan dan/atau *manufacturing* material industri tersebut. Pakar lain mengutarakan faktor ini terlalu umum.

Agar peluang kontraktor untuk memenangkan tender di PT.X lebih terbuka, maka perusahaan kontraktor harus lebih fokus dan meningkatkan keenam faktor dominan di atas. Dengan memenangkan tender dari PT.X, berarti profit kontraktor tersebut akan meningkat. Dari persepsi *owner*, dalam hal ini PT.X, kriteria dalam penentuan pemenang tender yaitu:

- Komponen teknis, yang terdiri dari:
  - Metode konstruksi kontraktor
  - Detail Rencana Anggaran Biaya (RAB) kontraktor
  - Waktu penyelesaian proyek oleh kontraktor (*project schedule*)
  - Organisasi proyek kontraktor
  - Peralatan dan alat berat apa saja yang dimiliki kontraktor
  - *Form* standar proyek yang dimiliki kontraktor
  - Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3L) dan lingkungan
- Harga penawaran kontraktor dibandingkan dengan *Owner Estimate* (OE)
- Kesesuaian dengan persyaratan tender termasuk kelengkapan data yang terdiri dari:
  - Harga penawaran

- Rekapitulasi rincian penawaran
- Daftar analisa biaya
- Daftar harga upah dan material
- Metodologi kerja
- Jadwal rencana pekerjaan
- Struktur organisasi perusahaan
- Struktur organisasi proyek
- Daftar tenaga kerja perusahaan
- Daftar tenaga kerja proyek
- Daftar rincian upah kerja
- Daftar peralatan kerja
- Daftar pengalaman kerja
- Jalur komunikasi
- Form laporan inspeksi
- Form laporan harian
- Form permohonan kerja
- Analisa keselamatan kerja
- Komponen lainnya:
  - Komposisi tenaga kerja (berapa persentase tenaga kerja lokal Papua dan berapa persentase tenaga kerja nasional)
  - Pengalaman mengerjakan proyek di lingkungan PT.X

Agar daya saing lokal kontraktor dapat meningkat, maka dianjurkan kriteria untuk penentuan pemenang tender di atas disampaikan pada peserta tender dalam masa pra-kualifikasi tender sebagai bagian dari pembinaan lokal kontraktor di Papua agar tidak kalah bersaing dengan perusahaan konstruksi dari luar Papua.

Sesuai hasil penelitian ini untuk faktor dominan yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi, ke-enam faktor dominan tersebut merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kriteria untuk memenangkan tender di atas. Sehingga hasil penelitian ini sesuai dengan kondisi persaingan yang sebenarnya terjadi di PT.X.

### 5.3.2 Strategi Peningkatan Daya Saing Untuk Meningkatkan Profit Perusahaan Jasa Konstruksi (Kontraktor)

Pokok bahasan yang kedua adalah penggunaan strategi untuk menjadi perusahaan yang unggul dalam persaingan. Sesuai dengan hasil analisa SWOT serta masukan dari para pakar, maka strategi yang diusulkan dalam peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor), yaitu:

- a. Strategi Diferensiasi, yaitu menjalankan strategi yang berbeda dengan pesaing lainnya dengan mengutamakan kualitas kerja dan tepat waktu, motivasi dan komitmen yang tinggi, dan metoda kerja yang efektif dan efisien dalam menghadapi peluang bisnis konstruksi di Papua.
- b. Strategi Fokus untuk memilih spesialisasi di sub bidang tertentu daripada generalis yang terlalu lebar rentang kemampuannya namun belum tentu bisa mendalam.
- c. Strategi kerja sama (*Joint Operation*) dengan perusahaan yang sudah mapan dan *exist* di lingkungan yang akan dihadapi. Dengan melakukan kerja sama dengan perusahaan yang lebih dalam kemampuan bersaingnya atau menjadi sub-kontraktor dari perusahaan yang memiliki kemampuan bersaing tinggi, maka perusahaan tersebut akan melakukan proses pembelajaran dengan cara transfer pengetahuan, manajemen dan teknologi.
- d. Strategi marketing dengan melakukan intimasi (pendekatan) secara periodik pada *owner* (pemilik proyek). Pendekatan yang dimaksud di sini bukan melakukan kecurangan atau kolusi, namun bagian dari strategi pemasaran perusahaan untuk mencari informasi dan melakukan pendekatan mengenai proyek-proyek yang akan ditenderkan sehingga perusahaan tersebut mempunyai informasi yang penting untuk digunakan dalam memenangkan tender.
- e. Strategi pengadaan material dengan melaksanakan kontrak payung (*Master Agreement*) untuk material-material dominan (readymix, besi, baja, asphalt) karena harga material tersebut di Papua sangat fluktuatif dan bisa berubah dalam waktu singkat. Jika harga material naik pada saat pekerjaan konstruksi masih berjalan, maka kontraktor akan mengalami kerugian jika pihak *owner*

tidak mau melakukan perubahan nilai kontrak yang disebabkan oleh naiknya harga material. Sehingga hal ini harus diantisipasi dari awal oleh perusahaan konstruksi dengan melakukan kerja sama dengan *supplier* setempat dan melaksanakan kontrak payung untuk “mengunci” harga material tidak akan berubah untuk periode tertentu.

#### 5.4 Kesimpulan

Dari hasil analisis korelasi dan regresi dari komponen analisis faktor, diperoleh lima (5) variabel dominan yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor di Papua, yaitu Kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan harapan *owner* (X8), *Core business* kontraktor – perusahaan spesialis atau generalis (X27), Karyawan yang bermotivasi tinggi dan berkomitmen terhadap kesuksesan proyek dan K3L (X12), Ketersediaan material industri (X31), Inovasi (X13) dan satu (1) variabel *Dummy* yaitu Metode konstruksi yang efektif dan efisien sesuai dengan lokasi proyek (X17) dengan nilai *Adjusted R Square* adalah 0.975.

## BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Sebagai bagian akhir dari penelitian, maka berikut ini disampaikan kesimpulan penelitian untuk menjawab rumusan masalah yang telah disampaikan pada bab pertama, yaitu:

- a. Faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor) di kawasan Papua adalah:
  - a) Kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan harapan *owner* (X8)
  - b) *Core business* kontraktor – perusahaan spesialis atau generalis (X27)
  - c) Karyawan yang bermotivasi tinggi dan komitmen terhadap kesuksesan proyek dan K3L (X12)
  - d) Ketersediaan material industri seperti semen, besi, baja, dan lainnya (X31)
  - e) Inovasi khususnya terhadap produk dan jasa konstruksi (X13)
  - f) Metode kerja konstruksi yang efektif dan efisien sesuai dengan lokasi proyek (X17)
- b. Strategi yang diperlukan untuk meningkatkan daya saing perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor) yaitu:
  - a) Strategi Diferensiasi, yaitu menjalankan strategi yang berbeda dengan pesaing lainnya dengan melakukan inovasi, mengutamakan kualitas kerja dan tepat waktu, motivasi dan komitmen yang tinggi, dan metoda kerja yang efektif dan efisien dalam menghadapi peluang bisnis konstruksi di Papua.
  - b) Strategi Fokus untuk memilih spesialisasi di sub bidang tertentu daripada generalis yang terlalu lebar rentang kemampuannya namun belum tentu bisa mendalam.
  - c) Strategi kerja sama (*Joint Operation*) dengan perusahaan yang sudah mapan dan *exist* di lingkungan yang akan dihadapi.
  - d) Strategi marketing dengan melakukan intimasi (pendekatan) secara periodik pada *owner* (pemilik proyek).

- e) Strategi pengadaan material dengan melaksanakan kontrak payung (*Master Agreement*) untuk material-material dominan (readymix, besi, baja, asphalt).

Sesuai hasil analisis korelasi dan regresi, maka hipotesa penelitian ini terbukti, yaitu adanya pengaruh faktor dominan terhadap peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor). Hipotesa penelitian ini dibuktikan dari hasil analisis regresi berupa nilai *Unstandardized Coefficient* (nilai Beta) dari variabel dominan yang semuanya bernilai positif, yang artinya jika faktor dominan meningkat, maka daya saing perusahaan jasa konstruksi (kontraktor) juga ikut meningkat (berpengaruh positif).

Hasil penelitian ini dapat diaplikasikan dan diterapkan di masa mendatang, yaitu:

- Bagi perusahaan konstruksi di Papua, hasil penelitian ini dapat digunakan dalam menentukan *core business* perusahaan agar lebih fokus, menyusun program kerja tahunan dan menyusun strategi bersaing untuk memenangkan tender, baik itu bertarung dalam proses lelang atau melakukan kerja sama (*joint operation*) dengan perusahaan lainnya untuk menghasilkan profit bagi perusahaan.
- Bagi perusahaan PT.X sebagai *owner*, hasil penelitian ini dapat digunakan dalam menyusun rencana dan program kerja untuk membina perusahaan rekanan, terutama perusahaan lokal kontraktor agar tidak kalah bersaing dengan perusahaan dari luar Papua. Selain itu, hasil dari analisis SWOT berupa ancaman dan kelemahan dapat digunakan dalam menyusun tindakan-tindakan preventif untuk memperkecil dampaknya di masa mendatang.
- Bagi Pemerintah Daerah setempat di Papua, hasil penelitian ini dapat digunakan oleh instansi-instansi yang terkait dengan penyusunan program dan anggaran tahunan untuk membina perusahaan-perusahaan lokal agar mereka dapat bertahan dan semakin berkembang di tengah persaingan yang semakin keras dengan perusahaan-perusahaan konstruksi dari luar Papua.

## 6.2 Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

- Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan fokus meneliti faktor dominan yang berpengaruh terhadap daya saing untuk meningkatkan produktifitas dan penguasaan pasar serta strategi bersaing untuk beberapa daerah lainnya di Indonesia, sehingga bisa dilihat apakah hasil penelitian ini ada kesamaan dengan penelitian yang dilakukan di daerah lainnya.
- Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk rencana implementasi strategi yang telah diformulasikan dari analisis SWOT pada penelitian ini.
- Untuk para praktisi konstruksi yang bersaing di pasar konstruksi di Papua agar lebih meningkatkan faktor-faktor dominan yang berpengaruh terhadap daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan sesuai hasil penelitian ini. Faktor-faktor tersebut meliputi enam faktor sesuai hasil penelitian, dan selanjutnya menggunakan strategi yang telah di formulasikan.
- Harus ada upaya pembinaan lokal kontraktor oleh Pemerintah Daerah setempat dan PT. X sebagai *owner* untuk melakukan *transfer knowledge*, manajemen dan teknologi untuk memajukan dan meningkatkan kemampuan kontraktor lokal di Papua agar tidak kalah bersaing dengan kontraktor pendatang dari luar Papua.

## DAFTAR ACUAN

- [1] Michael E. Porter, 1992, *Keunggulan Bersaing: Menciptakan Dan Mempertahankan Kinerja Unggul*, Penerbit Erlangga
- [2] World Bank, 1984, *The Construction Industry: Issues and Strategies in Developing Countries*, Washington D.C: The World Bank
- [3] Badan Pusat Statistik, 2009, “Laju Pertumbuhan Kumulatif Produk Domestik Bruto Menurut Lapangan Usaha 2008-2010 (Persen)”. Diakses 9 Desember 2010.  
[http://www.bps.go.id/tab\\_sub/view.php?tabel=1&daftar=1&id\\_subyek=11&notab=26](http://www.bps.go.id/tab_sub/view.php?tabel=1&daftar=1&id_subyek=11&notab=26)
- [4] “Indonesia, Negara Terkaya Ke-6 se-Dunia”, 5 Agustus 2009. Diakses 13 Juni 2010. <http://www.lintasberita.com/Dunia/Berita-Dunia/indonesia-negaraterkaya-ke-6-se-dunia>
- [5] Badan Pusat Statistik, 2009, “Laju Pertumbuhan Kumulatif Produk Domestik Bruto Menurut Lapangan Usaha 2008-2010 (Persen)”. Diakses 9 Desember 2010.  
[http://www.bps.go.id/tab\\_sub/view.php?tabel=1&daftar=1&id\\_subyek=11&notab=26](http://www.bps.go.id/tab_sub/view.php?tabel=1&daftar=1&id_subyek=11&notab=26)
- [6] Hillebrandt, P.N., 1985, *Economic Theory and The Construction Industry*, Second Edition, Macmillan Press. London
- [7] Suraji, 2003, *Peta Kesiapan Industri Jasa Konstruksi Menuju Liberalisasi Perdagangan Jasa Konstruksi*. Proceeding Seminar Nasional Peran Jasa Industri Era Otonomi Daerah dan AFTA/AFAS, Aryaduta Hotel, Jakarta, Fakultas Teknik Universitas Indonesia
- [8] Hillebrandt, P.N., 1985, *Economic Theory and The Construction Industry*, Second Edition, Macmillan Press. London
- [9] Bower, D., 2003, *Management of Procurement: Construction Management Series*, Thomas Telford Publishing, London
- [10] Sudarto, 2007, “Identifikasi Permasalahan Pada Faktor Internal Yang Mempengaruhi Kinerja Perusahaan Jasa Konstruksi Di Indonesia”, *Jurnal Teknologi*, Edisi No.2 Tahun XXI, Juni 2007
- [11] Ram Charan, 2004, *Profitable Growth*. Crown Business, New York
- [12] David, F.R., 2002, *Strategic Management: Concepts and Cases*, Prentice Hall

- [13] Albach, H., 1965, *Zur Theorie des Wachsenden Unternehmens, in Theorien des eizelwirtschaftlichen und des Gesamtwirtschaftlichen Wachstums*, W. Krelle, Duncker & Humblot, Berlin
- [14] Drucker, P.F., 1994, *Managing for Result*, Butterworth-Heinemann, Oxford
- [15] Trisnowardono, N., 2002, *Menuju Usaha Jasa Konstruksi Yang Handal*, Abdi Tandur, Jakarta
- [16] Kotler, P., Kertajaya, H., Huan, D.H., Liu, S., 2003, *Meninjau Ulang Pemasaran: Sustainable Marketing Enterprise di Asia*, PT. Prenhallindo, Jakarta
- [17] Team, C.E., 2004, *Sustainable Construction: An Introduction, Constructing Excellence*
- [18] George F. Jergeas, P.E., Chishty, M.S. & Leitner, M.J., 2000, "Construction Productivity: A Survey of Industry Practices", *AACE International Transactions*
- [19] Porter, M.E., 2004, *Global Competitiveness Report 2004-2005: Findings from the Business Competitiveness Index*. New York, Institute for Strategy and Competitiveness Harvard Business School
- [20] Momaya, K. and Selby, K., 1998, "International Competitiveness of the Canadian Construction Industry: A Comparison with Japan and the United States", *Canadian Journal Civil Engineering* 25: 640-652
- [21] Budiono, MA., 2005, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, Penerbit Karya Agung Surabaya
- [22] Gabor Markus, 2008, "Measuring Company Level Competitiveness in Porter's Diamond Model Framework", *FIKUSZ 2008 Business Sciences Symposium for Young Researchers: Proceedings*, pages 149-158
- [23] Sudarto, 2007, "Penggunaan Knowledge-Based Management System Untuk Meningkatkan Kinerja Perusahaan Jasa Konstruksi Di Indonesia", Disertasi Program Doktor Bidang Ilmu Teknik Sipil, Universitas Indonesia, hal. 32
- [24] Agung Budiwibowo, Bambang Trigunaryah, Ismeth S. Abidin, Hari G. Soeparto, 2009, "Competitiveness of the Indonesian Construction Industry", *Journal of Construction in Developing Countries*, Vol.14 No.1 (2009): 51-68

- [25] Sudarto, 2007, "Penggunaan Knowledge-Based Management System Untuk Meningkatkan Kinerja Perusahaan Jasa Konstruksi Di Indonesia", Disertasi Program Doktor Bidang Ilmu Teknik Sipil, Universitas Indonesia
- [26] Kadin, 2002, *Industri Jasa Konstruksi di Indonesia*, Kompartemen Jasa Konstruksi, Konsultasi, Real Estate dan Teknologi Tinggi, Kadin Indonesia, Jakarta, hal. 9
- [27] Agung Budiwibowo, 2005, Cluster Konstruksi Indonesia, Tesis Program Studi Teknik Sipil, Universitas Indonesia, hal. 73
- [28] Pranoto, 2005, *Menyiasati KKN Sektor Konstruksi*, LPJK Indonesia, hal. 9, 56, 57
- [29] Sutjipto, 1991, *Strategi Industri Jasa Konstruksi Nasional Dalam Era Globalisasi*, Jakarta, hal. 7, 9
- [30] Trisnowardono, N., 2002, *Menuju Usaha Jasa Konstruksi Yang Handal*, Abdi Tandur, Jakarta
- [31] Sudarto, 2007, "Penggunaan Knowledge-Based Management System Untuk Meningkatkan Kinerja Perusahaan Jasa Konstruksi Di Indonesia", Disertasi Program Doktor Bidang Ilmu Teknik Sipil, Universitas Indonesia, hal. 33
- [32] Bajongga CFHS, 2006, "Faktor Eksternal Terhadap Daya Saing atau *Competitiveness* Perusahaan Jasa Konstruksi (Kontraktor) Di Indonesia", Tesis Program Studi Teknik Sipil, Universitas Indonesia, hal. 18
- [33] Michael E. Porter, 2007, *Strategi Bersaing: Teknik Menganalisis Industri dan Pesaing*, Karisma Publisng, Jakarta, hal.71
- [34] M. Fanshurullah Asa, Ismeth S. Abidin, Yusuf Latif, 2008, "Faktor-Faktor Kritis Dalam Sistem Manajemen Mutu (SMM) Untuk Optimasi Profitabilitas dan Daya Saing Perusahaan Jasa Konstruksi", *Seminar Nasional Sains dan Teknologi-II 2008*, Universitas Lampung, 17-18 November 2008
- [35] T.E. El-Diraby, J. Costa, and S. Singh, 2006, "How do contractors evaluate company competitiveness and market attractiveness? The case of Toronto contractors", *Canadian Journal of Civil Engineering* (2006): 596-608
- [36] Attila Chikan, 2008, "National and Firm Competitiveness: A General Research Model", *Competitiveness Review: An International Business Journal Vol.18 No. 1/2 (2008)*: 20-28

- [37] Peter Lindelof dan Hans Lofsten, "Proximity as a Resource Base for Competitive Advantage: University-Industry Links for Technology Transfer", *Journal of Technology Transfer*; Aug 2004, 29, 3-4, pg. 311
- [38] Robert M. Grant, 1991, "The Resource Base Theory of Competitive Advantage", *California Management Review*; 33 (3); pg.114-135
- [39] Jack Trout, 2004, *Trout on Strategy: Capturing Mindshare Conquering Markets*, McGraw-Hill Publisher, New York
- [40] Hamel, G. dan Prahalad, C.K. 1994. *Competing for The Future*, Harvard Business School Press, Boston
- [41] Pearce, J.A and Robinson, R. B. 1997. *Strategic Management: Formulation, Implementation, and Control*. 5<sup>th</sup> Edition. Richard D Irwin, Inc. USA, pg.110
- [42] Biemo W Soemardi, 2008, "Peningkatan Daya Saing Industri Konstruksi Nasional melalui Inovasi Konstruksi", *Konferensi Nasional Teknik Sipil 2*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 6-7 Juni 2008, Yogyakarta
- [43] Moh. Nazir, 2005, *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia, Jakarta, hal.151
- [44] Moh. Nazir, 2005, *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia, Jakarta
- [45] Moh. Nazir, 2005, *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia, Jakarta
- [46] Robert K. Yin, 2002, *Studi Kasus Desain dan Metode*, Raja Grafindo Persada, Jakarta, hal 8
- [47] Moh. Nazir, 2005, *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia, Jakarta
- [48] Sugiyono, 2003, *Statistika Untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung
- [49] Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, Alfabeta, Bandung, 2008, hal. 25
- [50] Moh. Nazir, *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia, Jakarta, 2005
- [51] Ghozali, I., 2007, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Cetakan IV. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang
- [52] Sugiyono, 2003, *Metode Penelitian Bisnis*, Penerbit Alfabeta, Bandung, hal. 34
- [53] Ghozali, I., 2007, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Cetakan IV. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang

- [54] Santoso, S., 2009, *Panduan Lengkap Menguasai Statistik dengan SPSS 17*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, hal. 166-167
- [55] Santoso, Singgih, 2009, *Statistik Parametrik: Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*, Elex Media Komputindo, Jakarta
- [56] Santoso, Singgih, 2010, *Statistik Multivariat*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, hal. 57
- [57] Ghozali, I., 2007, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, Cetakan IV, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang
- [58] Santoso, Singgih, 2010, *Statistik Multivariat*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta
- [59] Priyatno, D., 2010, *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*, MediaKom, Yogyakarta, hal. 61
- [60] Supranto, J., 1988, *Statistik Teori dan Aplikasi*. Edisi Kelima. Jakarta Erlangga.
- [61] Draper, N.R & Smith, H. 1992, *Analisa Regresi Terapan*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- [62] Walpole, R.E. and Myers, R.H., 1993, *Probability and Statistics for Engineers and Scientists*, 5th Edition, New Jersey, Prentice Hall
- [63] Azwar, Saifuddin, 1999, *Penyusunan Skala Psikologi*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- [64] Latief, Yusuf, 2010, *Analisa SWOT*, Presentasi Kuliah S2 Manajemen Proyek, Universitas Indonesia
- [65] Sudarto, 2007, “Penggunaan Knowledge-Based Management System Untuk Meningkatkan Kinerja Perusahaan Jasa Konstruksi Di Indonesia”, Disertasi Program Doktor Bidang Ilmu Teknik Sipil, Universitas Indonesia, hal. 32
- [66] T.E. El-Diraby, J. Costa, and S. Singh, 2006, “How do contractors evaluate company competitiveness and market attractiveness? The case of Toronto contractors”, *Canadian Journal of Civil Engineering* (2006): 596-608
- [67] Biemo W Soemardi, 2008, “Peningkatan Daya Saing Industri Konstruksi Nasional melalui Inovasi Konstruksi”, *Konferensi Nasional Teknik Sipil 2*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 6-7 Juni 2008, Yogyakarta

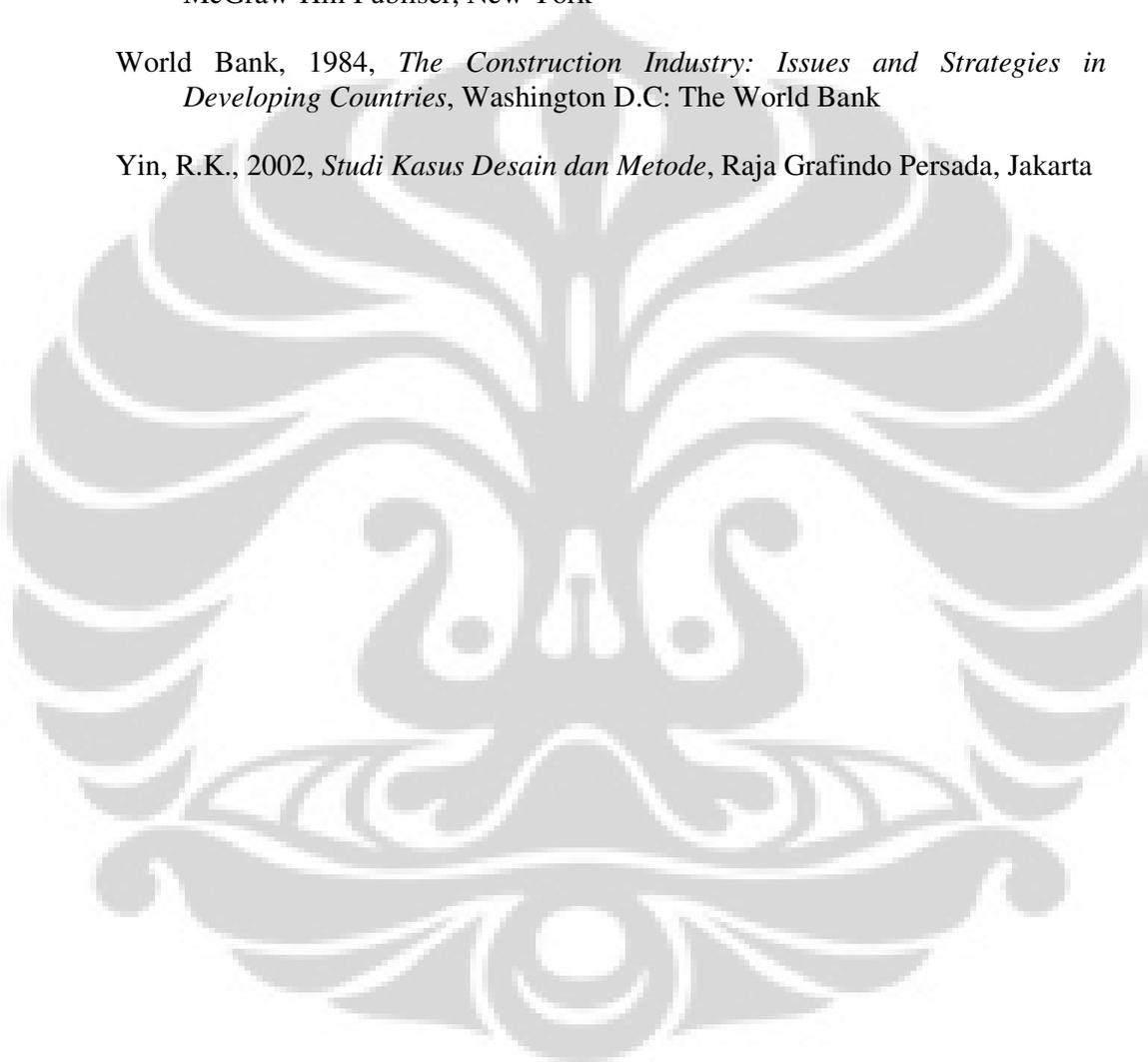
## DAFTAR REFERENSI

- Albach, H., 1965, *Zur Theorie des Wachsenden Unternehmens, in Theorien des eizelwirtschaftlichen und des Gesamtwirtschaftlichen Wachstums*, W. Krelle, Duncker & Humblot, Berlin
- Asa, M.F., Abidin, I.S., Latif, Y., 2008, “Faktor-Faktor Kritis Dalam Sistem Manajemen Mutu (SMM) Untuk Optimasi Profitabilitas dan Daya Saing Perusahaan Jasa Konstruksi”, *Seminar Nasional Sains dan Teknologi-II 2008*, Universitas Lampung, 17-18 November 2008
- Badan Pusat Statistik, 2009, “Laju Pertumbuhan Kumulatif Produk Domestik Bruto Menurut Lapangan Usaha 2008-2010 (Persen)”. Diakses 9 Desember 2010, [http://www.bps.go.id/tab\\_sub/view.php?tabel=1&daftar=1&id\\_subyek=11&notab=26](http://www.bps.go.id/tab_sub/view.php?tabel=1&daftar=1&id_subyek=11&notab=26)
- Bajongga, CFHS, 2006, “Faktor Eksternal Terhadap Daya Saing atau *Competitiveness* Perusahaan Jasa Konstruksi (Kontraktor) Di Indonesia”, Tesis Program Studi Teknik Sipil, Universitas Indonesia
- Bower, D., 2003, *Management of Procurement: Construction Management Series*, Thomas Telford Publishing, London
- Budiwibowo, A., 2005, *Cluster Konstruksi Indonesia*, Tesis Program Studi Teknik Sipil, Universitas Indonesia
- Budiwibowo, A., Trigunaryah, B., Abidin, I.S., Soeparto, H.G., 2009, “Competitiveness of the Indonesian Construction Industry”, *Journal of Construction in Developing Countries*, Vol.14 No.1 (2009): 51-68
- Budiono, MA., 2005, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, Penerbit Karya Agung Surabaya
- Charan, R., 2004, *Profitable Growth*. Crown Business, New York
- Chikan, A., 2008, “National and Firm Competitiveness: A General Research Model”, *Competitiveness Review: An International Business Journal Vol.18 No. 1/2 (2008)*: 20-28
- David, F.R., 2002, *Strategic Management: Concepts and Cases*, Prentice Hall.
- Drucker, P.F., 1994, *Managing for Result*, Butterworth-Heinemann, Oxford
- El-Diraby, T.E., Costa, J. and Singh, S., 2006, “How do contractors evaluate company competitiveness and market attractiveness? The case of Toronto contractors”, *Canadian Journal of Civil Engineering* (2006): 596-608

- Ghozali, I., 2007, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Cetakan IV. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang
- Grant, R.M., 1991, "The Resource Base Theory of Competitive Advantage", *California Management Review*; 33 (3):114-135
- Hamel, G. dan Prahalad, C.K, 1994, *Competing for The Future*, Harvard Business School Press, Boston
- Hillebrandt, P.N., 1985, *Economic Theory and The Construction Industry*, Second Edition, Macmillan Press. London
- "Indonesia, Negara Terkaya Ke-6 se-Dunia", 5 Agustus 2009. Diakses 13 Juni 2010. <http://www.lintasberita.com/Dunia/Berita-Dunia/indonesia-negaraterkaya-ke-6-se-dunia>
- Jergeas, G.F., Chishty, P.E., M.S. & Leitner, M.J., 2000, "Construction Productivity: A Survey of Industry Practices", *AACE International Transactions*
- Kadin, 2002, *Industri Jasa Konstruksi di Indonesia*, Kompartemen Jasa Konstruksi, Konsultasi, Real Estate dan Teknologi Tinggi, Kadin Indonesia, Jakarta
- Kotler, P., Kertajaya, H., Huan, D.H., Liu, S., 2003, *Meninjau Ulang Pemasaran: Sustainable Marketing Enterprise di Asia*, PT. Prenhallindo, Jakarta
- Lindelof, P. and Lofsten, H., 2004, "Proximity as a Resource Base for Competitive Advantage: University-Industry Links for Technology Transfer", *Journal of Technology Transfer*; Aug 2004, 29, 3-4: 311
- Momaya, K. and Selby, K., 1998, "International Competitiveness of the Canadian Construction Industry: A Comparison with Japan and the United States", *Canadian Journal Civil Engineering* 25: 640-652
- Markus, G., 2008, "Measuring Company Level Competitiveness in Porter's Diamond Model Framework", *FIKUSZ 2008 Business Sciences Symposium for Young Researchers*: Proceedings:149-158
- Nazir, M., 2005, *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia, Jakarta
- Pearce, J.A and Robinson, R. B, 1997, *Strategic Management: Formulation, Implementation, and Control*, 5<sup>th</sup> Edition, Richard D Irwin, Inc.USA
- Porter, M.E., 1992, *Keunggulan Bersaing: Menciptakan Dan Mempertahankan Kinerja Unggul*, Erlangga

- Porter, M.E., 2004, *Global Competitiveness Report 2004-2005: Findings from the Business Competitiveness Index*. New York, Institute for Strategy and Competitiveness Harvard Business School
- Porter, M.E., 2007, *Strategi Bersaing: Teknik Menganalisis Industri dan Pesaing*, Karisma Publisng, Jakarta
- Pranoto, 2005, *Menyiasati KKN Sektor Konstruksi*, LPJK Indonesia
- Priyatno, D., 2010, *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*, MediaKom, Yogyakarta
- Riduwan, 2008, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, Alfabeta, Bandung
- Santoso, S., 2009, *Panduan Lengkap Menguasai Statistik dengan SPSS 17*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta
- Santoso, S., 2009, *Statistik Parametrik: Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*, Elex Media Komputindo, Jakarta
- Santoso, S., 2010, *Statistik Multivariat*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Soemardi, B.W., 2008, “Peningkatan Daya Saing Industri Konstruksi Nasional melalui Inovasi Konstruksi”, *Konferensi Nasional Teknik Sipil 2*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 6-7 Juni 2008, Yogyakarta
- Sudarto, 2007, “Identifikasi Permasalahan Pada Faktor Internal Yang Mempengaruhi Kinerja Perusahaan Jasa Konstruksi Di Indonesia”, *Jurnal Teknologi*, Edisi No.2 Tahun XXI, Juni 2007
- Sudarto, 2007, “Penggunaan Knowledge-Based Management System Untuk Meningkatkan Kinerja Perusahaan Jasa Konstruksi Di Indonesia”, Disertasi Program Doktor Bidang Ilmu Teknik Sipil, Universitas Indonesia
- Sugiyono, 2003, *Metode Penelitian Bisnis*, Penerbit Alfabeta, Bandung
- Sugiyono, 2003, *Statistika Untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung
- Suraji, 2003, *Peta Kesiapan Industri Jasa Konstruksi Menuju Liberalisasi Perdagangan Jasa Konstruksi*, Proceeding Seminar Nasional Peran Jasa Industri Era Otonomi Daerah dan AFTA/AFAS, Aryaduta Hotel, Jakarta, Fakultas Teknik Universitas Indonesia.
- Sutjipto, 1991, *Strategi Industri Jasa Konstruksi Nasional Dalam Era Globalisasi*, Jakarta

- Team, C.E., 2004, *Sustainable Construction: An Introduction*, Constructing Excellence
- Trisnowardono, N., 2002, *Menuju Usaha Jasa Konstruksi Yang Handal*, Abdi Tandur, Jakarta
- Trout, J., 2004, *Trout on Strategy: Capturing Mindshare Conquering Markets*, McGraw-Hill Publisier, New York
- World Bank, 1984, *The Construction Industry: Issues and Strategies in Developing Countries*, Washington D.C: The World Bank
- Yin, R.K., 2002, *Studi Kasus Desain dan Metode*, Raja Grafindo Persada, Jakarta





**Lampiran 1**  
**Validasi Variabel Penelitian Oleh Pakar**



**FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN PROYEK**

**STRATEGI PENINGKATAN DAYA SAING PERUSAHAAN PENYEDIA  
JASA KONSTRUKSI (KONTRAKTOR) - STUDI KASUS REKANAN PT.X**

**1. PENDAHULUAN**

Industri konstruksi merupakan industri yang sangat kompleks, berisiko tinggi dengan tingkat persaingan yang tinggi di antara perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor). Pada era globalisasi, tantangan besar yang dihadapi setiap perusahaan adalah dampak globalisasi, kompetisi dan strategi. Perusahaan harus mempunyai keunggulan bersaing agar dapat bertahan dan berkembang di pangsa pasar yang ada. Keunggulan bersaing adalah jantung kinerja perusahaan dan tumbuh dari nilai yang dapat diciptakan perusahaan bagi pembelinya (Porter, 1992).

Sektor konstruksi mempengaruhi sebagian besar perekonomian suatu negara karena membangun dan menyediakan infrastruktur untuk sektor-sektor ekonomi lainnya seperti pertanian, pariwisata, energi, pertambangan, perdagangan manufaktur dan lain-lain (Word Bank, 1984). Industri konstruksi mempunyai peran yang besar bagi perekonomian nasional Indonesia dimana kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) pada tahun 2008 sebesar 7.51% dan tahun 2009 sebesar 7.05% (BPS, 2009).

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor penentu yang mempengaruhi daya saing perusahaan kontraktor, dampak dan penyebab faktor yang mempengaruhi daya saing perusahaan kontraktor sehingga dapat disusun strategi untuk meningkatkan daya saing perusahaan kontraktor. Penelitian ini dilihat dari sisi kontraktor dan terbatas pada kinerja daya saing (*competitiveness*) perusahaan kontraktor.

## **2. TUJUAN SURVEY**

Survei ini ditujukan untuk memperoleh data mengenai faktor penentu yang dominan mempengaruhi daya saing perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor) di Indonesia. Kuesioner ini digunakan untuk mengumpulkan data yang menjadi bagian dari tesis.

## **3. KERAHASIAAN INFORMASI**

Mohon kiranya Bapak/Ibu dapat meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner ini. Seluruh informasi yang anda berikan dalam survey ini akan dirahasiakan dan hanya akan dipakai untuk keperluan akademis sesuai dengan peraturan pada Program Studi Teknik Sipil, Kekhususan Manajemen Proyek, Universitas Indonesia.

## **4. METODOLOGI SURVEY**

Survey ini mengambil sampel dari populasi perusahaan kontraktor yang terdaftar sebagai rekanan dan pernah ikut tender yang dilakukan oleh PT.X dalam kurun waktu 2005-2010. Total sampel penelitian adalah 40 kontraktor.

Target responden adalah Direktur (Presiden Direktur, Direktur Utama) dan Manajer dari perusahaan kontraktor.

## **5. DATA PENELITIAN**

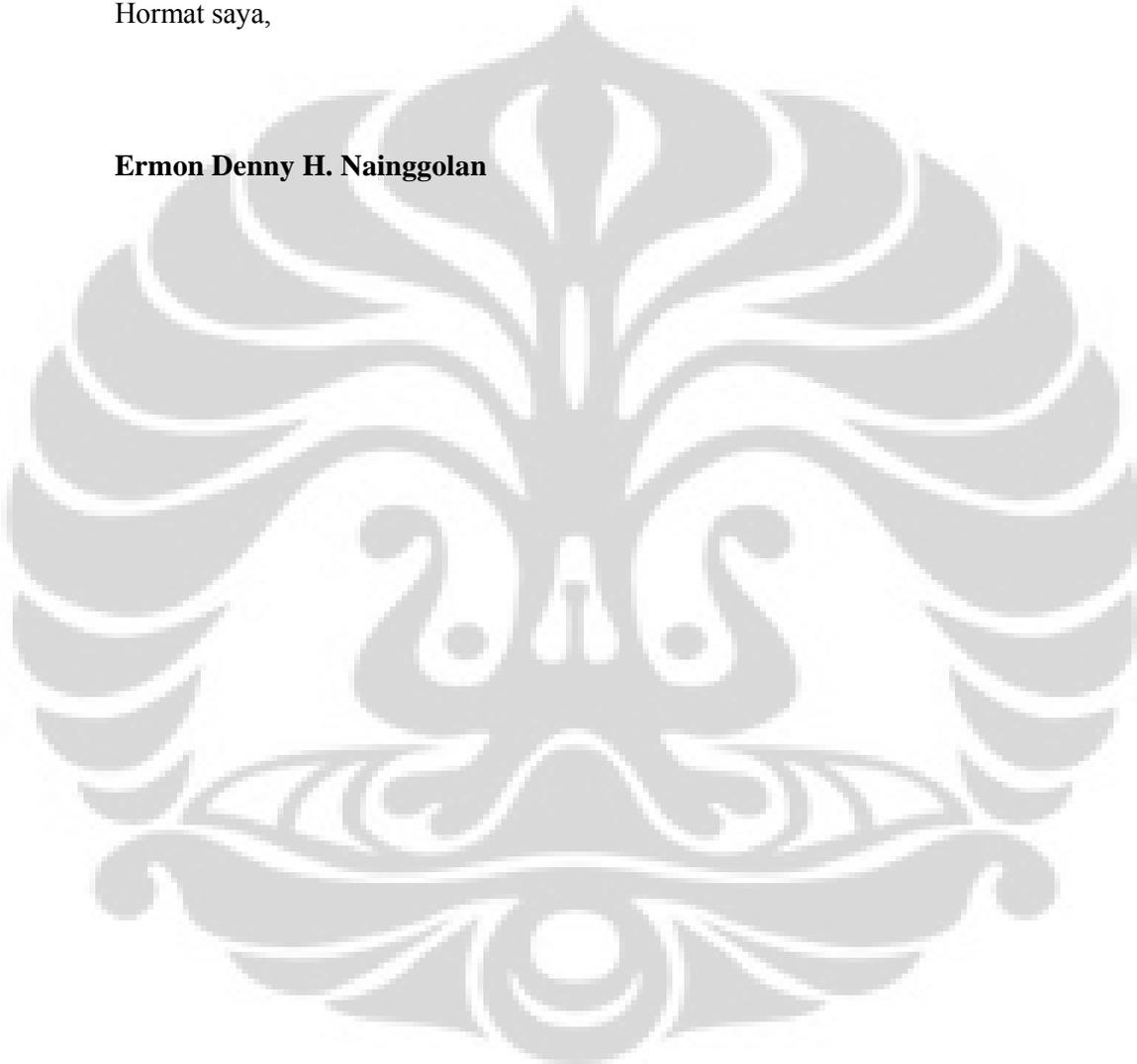
Apabila Bapak/Ibu memiliki pertanyaan dan memerlukan keterangan lebih lanjut mengenai penelitian ini, silahkan hubungi kami pada:

- Ermon Denny H. Nainggolan: Telp: 0812-837-8399 atau 021-2591714 (kantor)  
E-mail: [ermon.nainggolan@yahoo.com](mailto:ermon.nainggolan@yahoo.com) atau [ermon\\_hasiholan@fmi.com](mailto:ermon_hasiholan@fmi.com)
- Dr. Ir. Ismeth S. Abidin: Telp: 0818-129-009  
E-mail: [CPI\\_abidin@yahoo.com](mailto:CPI_abidin@yahoo.com)
- Prof. Dr. Ir. Yusuf Latief, MT: Telp: 0815-897-7999  
E-mail: [latief73@eng.ui.ac.id](mailto:latief73@eng.ui.ac.id)

Terima kasih atas partisipasi Bapak/Ibu sebagai pakar dalam penelitian ini, dimana nanti hasilnya diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi perkembangan industri konstruksi di Indonesia.

Hormat saya,

**Ermon Denny H. Nainggolan**



**DATA PAKAR**

Mohon melengkapi data di bawah ini untuk memudahkan kami menghubungi kembali bila klarifikasi data diperlukan.

Nama Pakar : \_\_\_\_\_

Jenis Kelamin : (Pria / Wanita)

Posisi/jabatan : \_\_\_\_\_

Pendidikan : S1 / S2 / S3 (coret yang tidak perlu)

Pengalaman : \_\_\_\_\_ tahun.

Tanggal pengisian kuesioner: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**A. KUISIONER VARIABEL X – FAKTOR PENENTU DAYA SAING  
PERUSAHAAN JASA KONSTRUKSI (KONTRAKTOR)**

**Petunjuk Pengisian Kuesioner:**

- Mohon memberi tanda “√” atau “X” pada kolom “Ya” jika anda setuju variabel tersebut mempengaruhi daya saing perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor) dan memberi tanda pada kolom “Tidak” jika menurut anda variabel tersebut tidak relevan.
- Mohon mengisi kolom “Tanggapan, Komentar, Masukan, Perbaikan” untuk semua variabel penelitian termasuk di infokan jika ada variabel lain yang belum termasuk di dalam tabel.

Apakah Bapak/Ibu ada komentar/tanggapan/perbaikan terhadap faktor-faktor penentu yang mempengaruhi daya saing perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor) di Indonesia menurut konsep *Diamond Framework* oleh Michael Porter ?

Variabel	Indikator	Sub-Indikator	Pernyataan	Referensi	Ya	Tidak	Tanggapan, Komentar, Masukan, Perbaikan	
X : Faktor Penentu	1	Kondisi Faktor (Factor Condition)	X1	Kondisi geografis	Lokasi proyek yang sulit terjangkau (remote area) untuk mobilisasi dan demobilisasi peralatan dan tenaga kerja kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)		
			X2	Produktifitas individu tenaga kerja konstruksi	Produktifitas dari masing-masing individu tenaga kerja kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)		
			X3	Penggunaan teknologi dalam proses konstruksi	Penggunaan teknologi yang canggih dalam proses pekerjaan konstruksi oleh kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)		
			X4	Penggunaan teknologi dalam peralatan konstruksi	Penggunaan teknologi yang canggih pada peralatan konstruksi oleh kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)		
			X5	Kebijakan Peraturan	Mengacu pada Keputusan Presiden No: 55 mengenai aturan tenaga kerja (minimum UMR/UMP) dan Peraturan Pemerintah mengenai aturan lingkungan (Amdal)	Budiwibowo et.al. (2009); El-Diraby et.al. (2006)		
			X6	Peran asosiasi profesi	Peran asosiasi profesi di daerah	Budiwibowo et.al. (2009)		
			X7	Peran asosiasi perusahaan	Peran asosiasi perusahaan di daerah	Budiwibowo et.al. (2009)		
			X8	Peran LPJKN / LPJKD	Peran pembinaan LPJKN (Lembaga Pembinaan Jasa Konstruksi Nasional) dan LPJKD (Lembaga Pembinaan Jasa Konstruksi Daerah)	Budiwibowo et.al. (2009)		
			X9	Peran pemerintah	Peran Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah dalam mengeluarkan Surat Ijin Usaha Jasa Konstruksi (SIUJK) dan Surat Ijin Usaha Jasa Pertambangan (SIUJP)	Budiwibowo et.al. (2009)		
			X10	Keterampilan dan kompetensi karyawan	Keterampilan dan kompetensi karyawan kontraktor	El-Diraby et.al. (2006)		

Lampiran 1 (lanjutan)

Variabel	Indikator	Sub-Indikator	Pernyataan	Referensi	Ya	Tidak	Tanggapan, Komentar, Masukan, Perbaikan	
X : Faktor Penentu	1	Kondisi Faktor (Factor Condition)	X11	Kepuasan dan moral karyawan	Kepuasan dan moral karyawan perusahaan kontraktor	El-Diraby et.al. (2006)		
			X12	Inovasi	Inovasi yang dilakukan kontraktor untuk unggul dari kompetitor lain	El-Diraby et.al. (2006)		
			X13	Penelitian dan pengembangan (R&D)	Penelitian dan pengembangan &R&D) yang dilakukan kontraktor untuk unggul dari kompetitor lain	El-Diraby et.al. (2006)		
			X14	Hubungan serikat pekerja	Hubungan serikat pekerja dengan manajemen kontraktor	El-Diraby et.al. (2006)		
			X15	Isu lingkungan	Isu lingkungan yang berhubungan dengan proyek seperti kontaminasi terhadap lingkungan	El-Diraby et.al. (2006)		
			X16	Isu politik	Isu politik seperti perubahan hukum dan peraturan, penundaan persetujuan ijin dan lisensi, korupsi dan suap	El-Diraby et.al. (2006)		
			X17	Ketersediaan input produksi	Ketersediaan bahan/material di sekitar lokasi proyek	El-Diraby et.al. (2006)		
			X18	Manajemen waktu	Manajemen waktu selama melaksanakan proyek	El-Diraby et.al. (2006)		
			X19	Tenaga ahli yang berkualitas	Ketersediaan tenaga ahli yang berkualitas yang dimiliki oleh kontraktor	Markus (2008)		

Lampiran 1 (lanjutan)

Variabel	Indikator	Sub-Indikator	Pernyataan	Referensi	Ya	Tidak	Tanggapan, Komentar, Masukan, Perbaikan	
X : Faktor Penentu	2	Kondisi Permintaan (Demand Condition)	X20	Pasar dan prospek pertumbuhan pasar konstruksi	Pangsa pasar dan prospek pertumbuhan pasar konstruksi yang meningkat	Budiwibowo et.al. (2009); El-Diraby et.al. (2006)		
			X21	Proses transaksi antara pengguna jasa dan penyedia jasa konstruksi	Proses transaksi pembayaran tagihan yang tepat waktu oleh pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> ) terhadap kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)		
			X22	Tuntutan akan mutu dari pengguna jasa	Tuntutan dari pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> ) akan mutu (kualitas) dari hasil pekerjaan konstruksi oleh kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)		
			X23	Tuntutan akan harga dari pengguna jasa	Tuntutan dari pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> ) akan harga yang kompetitif dari kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)		
			X24	Tuntutan akan service dari pengguna jasa	Tuntutan dari pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> ) akan pelayanan yang baik dan maksimal dari kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)		
			X25	Tuntutan akan <i>delivery</i> dari pengguna jasa	Tuntutan dari pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> ) akan waktu penyelesaian proyek sesuai target	Budiwibowo et.al. (2009)		
			X26	Tingkat kelugasan hubungan kontrak dan implementasinya	Kejelasan isi klausul kontrak serta implementasinya	Budiwibowo et.al. (2009)		
			X27	Kepuasan pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> )	Kepuasan pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> ) terhadap hasil proyek yang dilakukan oleh kontraktor	El-Diraby et.al. (2006)		

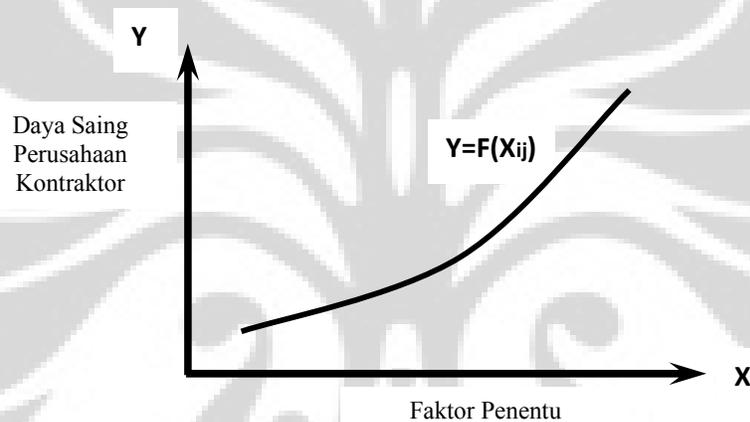
Lampiran 1 (lanjutan)

Variabel	Indikator	Sub-Indikator	Pernyataan	Referensi	Ya	Tidak	Tanggapan, Komentar, Masukan, Perbaikan
X : Faktor Penentu	3 Strategi Perusahaan, Struktur dan Persaingan ( <i>Firm's strategy, structure and rivalry</i> )	X28	Tingkat persaingan antara penyedia jasa konstruksi	Tingkat persaingan yang tinggi di antara kontraktor	Budiwibowo et.al. (2009)		
		X29	Tingkat kejujuran dan keadilan dalam proses pemilihan penyedia jasa konstruksi oleh pengguna jasa konstruksi	Proses tender yang adil dan terbuka oleh pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> )	Budiwibowo et.al. (2009)		
		X30	Penghalang buatan	Penghalang buatan berupa peraturan atau <i>lobby</i> yang dilakukan oleh beberapa kontraktor untuk mencegah masuknya kompetitor baru	Budiwibowo et.al. (2009)		
		X31	Metoda kerja konstruksi	Metode kerja konstruksi yang digunakan oleh kontraktor	Junying Liu et.al. (2007)		
		X32	Struktur organisasi	Ketepatan penentuan struktur organisasi oleh kontraktor	Soeharto (2001)		
4	Industri Pendukung dan Terkait ( <i>Related and Supporting Industry</i> )	X33	Kelengkapan industri pendukung	Kelengkapan industri pendukung di sekitar lokasi proyek, seperti penyedia baja, semen, dll	Budiwibowo et.al. (2009)		
		X34	Kuantitas produksi dari industri pendukung	Kuantitas (jumlah) produksi dari industri pendukung, seperti jumlah ton baja, ketersediaan semen, dll	Budiwibowo et.al. (2009)		
		X35	Pemasok bahan baku ( <i>supplier</i> )	Adanya pemasok bahan/material yang cukup di lokasi proyek	El-Diraby et.al. (2006)		
		X36	Pasokan tenaga kerja	Adanya pasokan tenaga kerja yang cukup di lokasi proyek	El-Diraby et.al. (2006)		
		X37	Kerjasama dengan organisasi lain	Kerjasama ( <i>joint operation</i> ) dengan perusahaan lainnya	Markus (2008)		

## B. KUESIONER VARIABEL Y – DAYA SAING PERUSAHAAN JASA KONSTRUKSI (KONTRAKTOR)

### Petunjuk Pengisian Kuesioner:

- Mohon memberi tanda pada kolom “Ya” jika menurut anda variabel tersebut merupakan cara untuk mengukur daya saing perusahaan dan memberi tanda pada kolom “Tidak” jika menurut anda sebaliknya.
- Mohon mengisi kolom “Tanggapan, Komentar, Masukan, Perbaikan” untuk mengukur daya saing perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor).



Gambar 1. Hubungan Antara Faktor Penentu Terhadap Daya Saing Perusahaan Jasa Konstruksi

Skala penilaian pengaruh faktor penentu terhadap daya saing perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor) dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Skala Penilaian Tingkat Pengaruh

Skala	Penilaian	Keterangan
1	Sangat rendah	Tidak berdampak pada daya saing perusahaan jasa konstruksi (kontraktor)
2	Rendah	Kadang berdampak pada daya saing perusahaan jasa konstruksi (kontraktor)
3	Sedang	Berdampak pada daya saing perusahaan jasa konstruksi (kontraktor)
4	Tinggi	Sering berdampak pada daya saing perusahaan jasa konstruksi (kontraktor)
5	Sangat tinggi	Selalu berdampak pada daya saing perusahaan jasa konstruksi (kontraktor)

Apakah menurut Bapak/Ibu, daya saing perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor) dapat diukur dari indikator-indikator di bawah ini? Mohon dijelaskan dan berikan alasan jika setuju/tidak setuju.

Variabel	Indikator	Sub-Indikator	Ya	Tidak	Tanggapan, Komentar, Masukan, Perbaikan
Y : Daya Saing (Competitiveness) Perusahaan Jasa Konstruksi (kontraktor)	1	Penguasaan Pasar	Y1		
	2	Laju pertumbuhan ( <i>rate of growth</i> )	Y2		
			Y3		

**Saran dan Komentar**

**I. Saran dan komentar terhadap kuesioner ini:**

---

---

---

---

---

---

---

---

**II. Catatan:**

- Mengharap Anda berkenan memeriksa kembali, apakah masih ada jawaban yang belum terisi
- Kuesioner yang belum terisi lengkap tidak dapat diolah dan akan kehilangan masukan yang sangat berharga dari partisipasi anda dalam menyelesaikan penelitian ini

*Terima Kasih atas Partisipasi dan Kerjasamanya*

Jakarta, ..... 2011

---

(Tanda tangan Pakar)



**Lampiran 2**

***Pilot Survey***



**FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN PROYEK**

**STRATEGI PENINGKATAN DAYA SAING PERUSAHAAN PENYEDIA JASA  
KONSTRUKSI (KONTRAKTOR) – STUDI KASUS REKANAN PT.X**

## **1. PENDAHULUAN**

Industri konstruksi merupakan industri yang sangat kompleks, berisiko tinggi dengan tingkat persaingan yang tinggi di antara perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor). Pada era globalisasi, tantangan besar yang dihadapi setiap perusahaan adalah dampak globalisasi, kompetisi dan strategi. Perusahaan harus mempunyai keunggulan bersaing agar dapat bertahan dan berkembang di pangsa pasar yang ada. Keunggulan bersaing adalah jantung kinerja perusahaan dan tumbuh dari nilai yang dapat diciptakan perusahaan bagi pembelinya (Porter, 1992).

Sektor konstruksi mempengaruhi sebagian besar perekonomian suatu negara karena membangun dan menyediakan infrastruktur untuk sektor-sektor ekonomi lainnya seperti pertanian, pariwisata, energi, pertambangan, perdagangan manufaktur dan lain-lain (World Bank, 1984). Industri konstruksi mempunyai peran yang besar bagi perekonomian nasional Indonesia dimana kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) pada tahun 2008 sebesar 7.51% dan tahun 2009 sebesar 7.05% (BPS, 2009).

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor penentu yang paling dominan mempengaruhi daya saing kontraktor sehingga dapat disusun strategi untuk meningkatkan daya saing kontraktor. Penelitian ini dilihat dari sisi kontraktor dan terbatas pada kinerja daya saing (*competitiveness*) perusahaan kontraktor. Daya saing (*competitiveness*) merupakan kemampuan perusahaan dalam keunggulan bersaing di pasar yang ditentukan oleh tiga aspek yaitu kepemimpinan dalam biaya, diferensiasi, dan fokus pada strategi (Porter, 2003).

## 2. TUJUAN SURVEI

Survei ini ditujukan untuk memperoleh data mengenai faktor penentu yang mempengaruhi daya saing perusahaan kontraktor di Indonesia, khususnya untuk proyek sipil umum (bangunan, jalan, jembatan, dermaga, bandara, irigasi, saluran, pembangkit listrik) pada sektor pertambangan di Propinsi Papua. Kuisisioner ini digunakan untuk mengumpulkan data yang akan menjadi bagian dari tesis.

## 3. KERAHASIAAN INFORMASI

Mohon kiranya Bapak/Ibu dapat meluangkan waktu untuk mengisi kuisisioner ini. Seluruh informasi yang anda berikan dalam survei ini akan dirahasiakan dan hanya dipakai untuk keperluan akademis sesuai dengan peraturan pada Program Studi Teknik Sipil, Kekhususan Manajemen Proyek, Universitas Indonesia.

## 4. METODOLOGI SURVEY

Survei ini mengambil sampel perusahaan kontraktor yang menjadi rekanan dan pernah ikut tender yang dilakukan oleh PT.X di Papua dalam kurun waktu 2005-2010. Target responden adalah Direktur (Presiden Direktur, Direktur Utama), Manajer (Manajer Pemasaran, Manajer Teknik, Manajer HRD, Manajer Keuangan) dan Pemilik/*Owner* dari perusahaan kontraktor.

## 5. DATA PENELITI

Apabila Bapak/Ibu memiliki pertanyaan dan memerlukan keterangan lebih lanjut mengenai penelitian ini, silahkan hubungi kami pada:

- Ermon Denny H. Nainggolan: Telp: 0812-837-8399 atau 021-2591714 (kantor)  
E-mail: [ermon.nainggolan@yahoo.com](mailto:ermon.nainggolan@yahoo.com) atau [ermon.hasiholan@fmi.com](mailto:ermon.hasiholan@fmi.com)
- Dr. Ir. Ismeth S. Abidin, M.Sc. Telp: 0818-129-009  
E-mail: [CPI\\_abidin@yahoo.com](mailto:CPI_abidin@yahoo.com)
- Prof. Dr. Ir. Yusuf Latief, MT. Telp: 0815-897-7999  
E-mail: [latief73@eng.ui.ac.id](mailto:latief73@eng.ui.ac.id)

Terima kasih atas partisipasi Bapak/Ibu sebagai responden dalam penelitian ini, dimana nanti hasilnya diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi industri konstruksi di Indonesia.

Hormat saya,

**Ermon Denny H. Nainggolan**



**INFORMASI RESPONDEN**

Nama Responden	:	.....
Jenis Kelamin	:	<input type="checkbox"/> Pria
		<input type="checkbox"/> Wanita
Umur	:	<input type="checkbox"/> <= 30 tahun
		<input type="checkbox"/> 31-40 tahun
		<input type="checkbox"/> 41-50 tahun
		<input type="checkbox"/> > 50 tahun
Pendidikan	:	<input type="checkbox"/> Diploma atau di bawahnya
		<input type="checkbox"/> Sarjana (S1)
		<input type="checkbox"/> Pascasarjana (S2/S3)
Jabatan/Posisi	:	<input type="checkbox"/> Manager
		<input type="checkbox"/> Direktur
		<input type="checkbox"/> Pemilik/ <i>Owner</i>
Berapa lama anda sudah bekerja di perusahaan yang sekarang?	:	<input type="checkbox"/> <= 5 tahun
		<input type="checkbox"/> 6-10 tahun
		<input type="checkbox"/> > 10 tahun
Berapa lama anda sudah bekerja di industri konstruksi?	:	<input type="checkbox"/> <= 5 tahun
		<input type="checkbox"/> 6-10 tahun
		<input type="checkbox"/> > 10 tahun

**INFORMASI PERUSAHAAN**

Nama Perusahaan	:	.....				
Alamat Perusahaan	:	.....				
Telp/HP	:	.....				
Email	:	.....				
Umur Perusahaan	:	<input type="checkbox"/> 1-10 tahun <input type="checkbox"/> 11-20 tahun <input type="checkbox"/> > 20 tahun				
Pemilik Perusahaan	:	<input type="checkbox"/> Lokal <input type="checkbox"/> Asing <input type="checkbox"/> Joint venture				
Jumlah Tenaga Kerja Lokal	:	<input type="checkbox"/> < 10 orang <input type="checkbox"/> 11-20 orang <input type="checkbox"/> 21-30 orang <input type="checkbox"/> > 30 orang				
Jumlah Tenaga Kerja Asing (Expatriate)	:	<input type="checkbox"/> < 5 orang <input type="checkbox"/> 6-10 orang <input type="checkbox"/> 11-15 orang <input type="checkbox"/> > 15 orang				
Kinerja perusahaan selama tiga tahun terakhir (2008- 2010)	:	<input type="checkbox"/> Meningkat > 15% <input type="checkbox"/> Meningkat < 15% <input type="checkbox"/> Tidak ada perubahan <input type="checkbox"/> Menurun < 15% <input type="checkbox"/> Menurun > 15%				
Aset Perusahaan	:	<input type="checkbox"/> < Rp. 100 juta <input type="checkbox"/> Rp. 100 - 500 juta <input type="checkbox"/> Rp. 500 juta - 1 Milyar <input type="checkbox"/> > Rp. 1 Milyar				
Kepemilikan alat-alat berat konstruksi (jawaban bisa lebih dari 1 pilihan)		<i>Jenis alat</i>		<i>Jumlah alat</i>		
		Backhoe	<input type="checkbox"/>	1-2 unit	<input type="checkbox"/>	> 3 unit
		Exvacator	<input type="checkbox"/>	1-2 unit	<input type="checkbox"/>	> 3 unit
		Compactor	<input type="checkbox"/>	1-2 unit	<input type="checkbox"/>	> 3 unit
			<i>Jenis alat</i>		<i>Kondisi/umur alat</i>	
		Backhoe	<input type="checkbox"/>	< 3 tahun	<input type="checkbox"/>	> 3 tahun
	Excavator	<input type="checkbox"/>	< 3 tahun	<input type="checkbox"/>	> 3 tahun	
	Compactor	<input type="checkbox"/>	< 3 tahun	<input type="checkbox"/>	> 3 tahun	

**KUISIONER KE RESPONDEN**

Pernyataan-pernyataan berikut ditujukan untuk mengetahui tingkat pengaruh faktor-faktor penentu terhadap daya saing perusahaan kontraktor. Bapak/Ibu cukup memberi tanda silang (X) pada pilihan skala 1 sampai 5 yang menggambarkan pengalaman perusahaan anda selama mengikuti tender di proyek sipil umum (bangunan, jalan, jembatan, dermaga, bandara, irigasi, saluran, pembangkit listrik) pada sektor pertambangan di Papua.

Skala tingkat pengaruh faktor penentu terhadap daya saing kontraktor sebagai berikut:

Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi
1	2	3	4	5

No	Pernyataan	Pengaruh Terhadap Daya Saing Kontraktor				
		1	2	3	4	5
<b>A</b>	<b>Kondisi Faktor</b>					
1	Lokasi proyek yang sulit di jangkau (remote area) untuk mobilisasi dan demobilisasi peralatan, bahan dan tenaga kerja					
2	Penggunaan teknologi dalam metode konstruksi					
3	Kebijakan/aturan Pemerintah seperti mengacu pada peraturan tenaga kerja (menggunakan tenaga lokal Papua), aturan lingkungan (Amdal)					
4	Peran pembinaan asosiasi profesi di daerah, seperti memberikan pelatihan, workshop, seminar untuk tenaga ahli					
5	Peran pembinaan asosiasi perusahaan di daerah, seperti memberikan seminar					
6	Peran pembinaan LPJKN (Lembaga Pembinaan Jasa Konstruksi Nasional) dan LPJKD (Lembaga Pembinaan Jasa Konstruksi Daerah)					
7	Peran Pemerintah Pusat / Daerah dalam mengeluarkan surat ijin usaha dan sertifikasi untuk penggunaan alat-alat berat (contoh: crane, dll)					
8	Kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan harapan pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> )					
9	Kemampuan menyelesaikan proyek tepat waktu sesuai target yang diberikan oleh pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> )					
10	Kemampuan menyelesaikan proyek tanpa ada kecelakaan kerja ( <i>zero accident</i> )					
11	Kemampuan <i>cash flow</i> keuangan kontraktor yang kuat					
12	Karyawan yang bermotivasi tinggi dan berkomitmen terhadap kesuksesan proyek dan K3L (Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan)					
13	Inovasi khususnya terhadap produk (contoh: precast, dll)					
14	Survey lokasi proyek untuk investigasi cuaca, geologi tanah, akses jalan dan fasilitas lainnya dalam masa pra-kualifikasi tender/lelang					
15	Mengandalkan kedekatan hubungan dengan <i>owner</i> untuk mendapatkan proyek					
16	Penghalang buatan berupa peraturan atau <i>lobby</i> yang dilakukan oleh beberapa kontraktor untuk mencegah masuknya kompetitor baru					
17	Metode kerja konstruksi yang efektif dan efisien sesuai dengan lokasi proyek					

Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi
1	2	3	4	5

No	Pernyataan	Pengaruh Terhadap Daya Saing Kontraktor				
		1	2	3	4	5
<b>B</b>	<b>Kondisi Permintaan</b>					
18	Pangsa pasar konstruksi yang terbatas menyebabkan persaingan makin tajam					
19	Proses pembayaran tagihan tepat waktu oleh <i>owner</i> akan mempengaruhi <i>cash flow</i> kontraktor					
20	Tuntutan akan kualitas hasil pekerjaan oleh <i>owner</i>					
21	Tuntutan akan ketepatan waktu dalam menyelesaikan proyek oleh <i>owner</i>					
22	Tuntutan akan biaya ( <i>cost</i> ) proyek yang murah oleh <i>owner</i>					
23	Tuntutan akan <i>customer service</i> yang memuaskan oleh kontraktor untuk <i>owner</i>					
24	Kejelasan isi klausul kontrak serta komitmen dalam implementasinya					
25	Ketatnya pengawasan proyek oleh <i>owner</i>					
<b>C</b>	<b>Strategi Perusahaan, Struktur dan Persaingan</b>					
26	Klasifikasi kontraktor: klasifikasi besar, menengah atau kecil					
27	<i>Core business</i> kontraktor : perusahaan spesialis atau generalis					
28	Kecenderungan pilihan strategi kontraktor dalam mendapatkan proyek : jangka panjang atau jangka pendek					
29	Struktur persaingan : cenderung banyak perusahaan besar/kecil atau perusahaan spesialis/generalis					
30	Persaingan dalam proses tender proyek : <i>free completion/free fight</i> (keras dan ketat), monopoly (cenderung tidak ketat) atau oligopoly (diatur beberapa pemain)					
<b>D</b>	<b>Industri Pendukung dan Terkait</b>					
31	Ketersediaan material industri seperti semen, besi, baja, dll					
32	Ketersediaan tenaga ahli lokal (nasional dan daerah) di pasar tenaga kerja					
33	Ketersediaan tenaga kerja terampil					
34	Ketersediaan peralatan konstruksi					
35	Ketersediaan sumber pengetahuan dan perbaikan metoda pelaksanaan					
36	Ketersediaan dan kemudahan pendanaan					

Untuk pertanyaan berikut, Bapak/Ibu cukup memberi tanda silang (X) pada kolom “Pilihan Responden” yang menggambarkan kondisi perusahaan anda.

Berapa besar rata-rata persentase *profitability* (keuntungan) per tahun yang diperoleh perusahaan anda sesuai dengan laporan keuangan tahunan perusahaan dalam kurun waktu 2005-2010?

Skala	Profit Perusahaan	Pilihan Responden
1	<= 5%	
2	5.1 - 10%	
3	10.1 - 15%	
4	15.1 - 20%	
5	> 20%	

*Profitability* (keuntungan) perusahaan secara umum dihitung dengan cara :

$$\frac{\text{Pendapatan} - \text{Biaya Operasional}}{\text{Aset/modal kerja}} (\text{per tahun}) \times 100\%$$

Untuk pertanyaan-pertanyaan berikut, akan diisi oleh peneliti berdasarkan data sekunder yang ada di perusahaan PT.X (responden tidak perlu mengisi pertanyaan-pertanyaan di bawah ini).

1. Besarnya persentase penguasaan pasar yang dihitung berdasarkan nilai proyek yang dimenangkan perusahaan responden terhadap total nilai proyek PT.X selama tahun 2010?

Skala	Persentase	Keterangan	Hasil Perhitungan Peneliti
1	< 5.00	Penguasaan pasar di bawah 5.00%	
2	5.00-9.99	Penguasaan pasar antara 5.00-9.99%	
3	10.00-14.99	Penguasaan pasar antara 10.00-14.99%	
4	15.00-19.99	Penguasaan pasar antara 15.00-19.99%	
5	>20	Penguasaan pasar di atas 20%	

2. Besarnya rata-rata persentase pertumbuhan nilai proyek yang dimenangkan perusahaan responden selama tahun 2005-2010?

Skala	Persentase	Keterangan	Hasil Perhitungan Peneliti
1	< 5.00	Pertumbuhan nilai proyek di bawah 5.00%	
2	5.00-9.99	Pertumbuhan nilai proyek antara 5.00-9.99%	
3	10.00-14.99	Pertumbuhan nilai proyek antara 10.00-14.99%	
4	15.00-19.99	Pertumbuhan nilai proyek antara 15.00-19.99%	
5	>20	Pertumbuhan nilai proyek di atas 20%	

3. Besarnya rata-rata persentase produktivitas berdasarkan banyaknya proyek yang dimenangkan perusahaan responden dalam kurun waktu 2005-2010?

Skala	Persentase	Keterangan	Hasil Perhitungan Peneliti
1	< 5	Produktivitas di bawah 5 %	
2	5-10	Produktivitas di antara 5-10%	
3	11-15	Produktivitas di antara 11-15%	
4	16-20	Produktivitas di antara 16-20%	
5	> 20	Produktivitas di atas 20%	

**Saran dan Komentar**

**I. Saran dan komentar terhadap kuisisioner ini:**

---

---

---

---

---

**II. Catatan:**

1. Mengharap Anda berkenan memeriksa kembali, apakah masih ada jawaban yang belum terisi.
2. Kuisisioner yang belum terisi lengkap tidak dapat diolah dan akan kehilangan masukan yang sangat berharga dari partisipasi anda dalam menyelesaikan penelitian ini.

*Terima Kasih atas Partisipasi dan Kerjasamanya*

..... 2011

---

(Tanda tangan Responden)



**Lampiran 3**

**Kuisisioner Ke Responden**



**FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN PROYEK**

**STRATEGI PENINGKATAN DAYA SAING PERUSAHAAN PENYEDIA JASA  
KONSTRUKSI (KONTRAKTOR) – STUDI KASUS REKANAN PT.X**

**1. PENDAHULUAN**

Industri konstruksi merupakan industri yang sangat kompleks, berisiko tinggi dengan tingkat persaingan yang tinggi di antara perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor). Pada era globalisasi, tantangan besar yang dihadapi setiap perusahaan adalah dampak globalisasi, kompetisi dan strategi. Perusahaan harus mempunyai keunggulan bersaing agar dapat bertahan dan berkembang di pangsa pasar yang ada. Keunggulan bersaing adalah jantung kinerja perusahaan dan tumbuh dari nilai yang dapat diciptakan perusahaan bagi pembelinya (Porter, 1992).

Sektor konstruksi mempengaruhi sebagian besar perekonomian suatu negara karena membangun dan menyediakan infrastruktur untuk sektor-sektor ekonomi lainnya seperti pertanian, pariwisata, energi, pertambangan, perdagangan manufaktur dan lain-lain (World Bank, 1984). Industri konstruksi mempunyai peran yang besar bagi perekonomian nasional Indonesia dimana kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) pada tahun 2008 sebesar 7.51% dan tahun 2009 sebesar 7.05% (BPS, 2009).

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor penentu yang paling dominan mempengaruhi daya saing kontraktor sehingga dapat disusun strategi untuk meningkatkan daya saing kontraktor. Penelitian ini dilihat dari sisi kontraktor dan terbatas pada kinerja daya saing (*competitiveness*) perusahaan kontraktor. Daya saing (*competitiveness*) merupakan kemampuan perusahaan dalam keunggulan bersaing di pasar yang ditentukan oleh tiga aspek yaitu kepemimpinan dalam biaya, diferensiasi, dan fokus pada strategi (Porter, 2003).

## 2. TUJUAN SURVEI

Survei ini ditujukan untuk memperoleh data mengenai faktor penentu yang mempengaruhi daya saing perusahaan kontraktor di Indonesia, khususnya untuk proyek sipil umum (bangunan, jalan, jembatan, dermaga, bandara, irigasi, saluran, pembangkit listrik) pada sektor pertambangan di Propinsi Papua. Kuisisioner ini digunakan untuk mengumpulkan data yang akan menjadi bagian dari tesis.

## 3. KERAHASIAAN INFORMASI

Mohon kiranya Bapak/Ibu dapat meluangkan waktu untuk mengisi kuisisioner ini. Seluruh informasi yang anda berikan dalam survei ini akan dirahasiakan dan hanya dipakai untuk keperluan akademis sesuai dengan peraturan pada Program Studi Teknik Sipil, Kekhususan Manajemen Proyek, Universitas Indonesia.

## 4. METODOLOGI SURVEY

Survei ini mengambil sampel perusahaan kontraktor yang menjadi rekanan dan pernah ikut tender yang dilakukan oleh PT.X di Papua dalam kurun waktu 2005-2010. Target responden adalah Direktur (Presiden Direktur, Direktur Utama), Manajer (Manajer Pemasaran, Manajer Teknik, Manajer HRD, Manajer Keuangan) dan Pemilik/*Owner* dari perusahaan kontraktor.

## 5. DATA PENELITI

Apabila Bapak/Ibu memiliki pertanyaan dan memerlukan keterangan lebih lanjut mengenai penelitian ini, silahkan hubungi kami pada:

- Ermon Denny H. Nainggolan: Telp: 0812-837-8399 atau 021-2591714 (kantor)  
E-mail: [ermon.nainggolan@yahoo.com](mailto:ermon.nainggolan@yahoo.com) atau [ermon.hasiholan@fmi.com](mailto:ermon.hasiholan@fmi.com)
- Dr. Ir. Ismeth S. Abidin, M.Sc. Telp: 0818-129-009  
E-mail: [CPI\\_abidin@yahoo.com](mailto:CPI_abidin@yahoo.com)
- Prof. Dr. Ir. Yusuf Latief, MT. Telp: 0815-897-7999  
E-mail: [latief73@eng.ui.ac.id](mailto:latief73@eng.ui.ac.id)

Terima kasih atas partisipasi Bapak/Ibu sebagai responden dalam penelitian ini, dimana nanti hasilnya diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi industri konstruksi di Indonesia.

Hormat saya,

**Ermon Denny H. Nainggolan**



**INFORMASI RESPONDEN**

Nama Responden	:	.....
Jenis Kelamin	:	<input type="checkbox"/> Pria
		<input type="checkbox"/> Wanita
Umur	:	<input type="checkbox"/> < = 30 tahun
		<input type="checkbox"/> 31-40 tahun
		<input type="checkbox"/> 41-50 tahun
		<input type="checkbox"/> > 50 tahun
Pendidikan	:	<input type="checkbox"/> Diploma atau di bawahnya
		<input type="checkbox"/> Sarjana (S1)
		<input type="checkbox"/> Pascasarjana (S2/S3)
Jabatan/Posisi	:	<input type="checkbox"/> Manager
		<input type="checkbox"/> Direktur
		<input type="checkbox"/> Pemilik/ <i>Owner</i>
Berapa lama anda sudah bekerja di perusahaan yang sekarang?	:	<input type="checkbox"/> < = 5 tahun
		<input type="checkbox"/> 6-10 tahun
		<input type="checkbox"/> > 10 tahun
Berapa lama anda sudah bekerja di industri konstruksi?	:	<input type="checkbox"/> < = 5 tahun
		<input type="checkbox"/> 6-10 tahun
		<input type="checkbox"/> > 10 tahun

**INFORMASI PERUSAHAAN**

Nama Perusahaan	:	.....																																
Alamat Perusahaan	:	.....																																
Telp/HP	:	.....																																
Email	:	.....																																
Umur Perusahaan	:	<input type="checkbox"/> 1-10 tahun <input type="checkbox"/> 11-20 tahun <input type="checkbox"/> > 20 tahun																																
Pemilik Perusahaan	:	<input type="checkbox"/> Lokal <input type="checkbox"/> Asing <input type="checkbox"/> Joint venture																																
Jumlah Tenaga Kerja Lokal	:	<input type="checkbox"/> < 10 orang <input type="checkbox"/> 11-20 orang <input type="checkbox"/> 21-30 orang <input type="checkbox"/> > 30 orang																																
Jumlah Tenaga Kerja Asing (Expatriate)	:	<input type="checkbox"/> < 5 orang <input type="checkbox"/> 6-10 orang <input type="checkbox"/> 11-15 orang <input type="checkbox"/> > 15 orang																																
Kinerja perusahaan selama tiga tahun terakhir (2008- 2010)	:	<input type="checkbox"/> Meningkatkan > 15% <input type="checkbox"/> Meningkatkan < 15% <input type="checkbox"/> Tidak ada perubahan <input type="checkbox"/> Menurun < 15% <input type="checkbox"/> Menurun > 15%																																
Aset Perusahaan	:	<input type="checkbox"/> < Rp. 100 juta <input type="checkbox"/> Rp. 100 - 500 juta <input type="checkbox"/> Rp. 500 juta - 1 Milyar <input type="checkbox"/> > Rp. 1 Milyar																																
Kepemilikan alat-alat berat konstruksi (jawaban bisa lebih dari 1 pilihan)	:	<table border="0"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><i>Jenis alat</i></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><i>Jumlah alat</i></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Backhoe</td> <td><input type="checkbox"/> 1-2 unit</td> <td><input type="checkbox"/> &gt; 3 unit</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Exvacator</td> <td><input type="checkbox"/> 1-2 unit</td> <td><input type="checkbox"/> &gt; 3 unit</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Compactor</td> <td><input type="checkbox"/> 1-2 unit</td> <td><input type="checkbox"/> &gt; 3 unit</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><i>Jenis alat</i></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><i>Kondisi/umur alat</i></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Backhoe</td> <td><input type="checkbox"/> &lt; 3 tahun</td> <td><input type="checkbox"/> &gt; 3 tahun</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Excavator</td> <td><input type="checkbox"/> &lt; 3 tahun</td> <td><input type="checkbox"/> &gt; 3 tahun</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Compactor</td> <td><input type="checkbox"/> &lt; 3 tahun</td> <td><input type="checkbox"/> &gt; 3 tahun</td> </tr> </table>		<i>Jenis alat</i>		<i>Jumlah alat</i>	<input type="checkbox"/>	Backhoe	<input type="checkbox"/> 1-2 unit	<input type="checkbox"/> > 3 unit	<input type="checkbox"/>	Exvacator	<input type="checkbox"/> 1-2 unit	<input type="checkbox"/> > 3 unit	<input type="checkbox"/>	Compactor	<input type="checkbox"/> 1-2 unit	<input type="checkbox"/> > 3 unit		<i>Jenis alat</i>		<i>Kondisi/umur alat</i>	<input type="checkbox"/>	Backhoe	<input type="checkbox"/> < 3 tahun	<input type="checkbox"/> > 3 tahun	<input type="checkbox"/>	Excavator	<input type="checkbox"/> < 3 tahun	<input type="checkbox"/> > 3 tahun	<input type="checkbox"/>	Compactor	<input type="checkbox"/> < 3 tahun	<input type="checkbox"/> > 3 tahun
		<i>Jenis alat</i>		<i>Jumlah alat</i>																														
	<input type="checkbox"/>	Backhoe	<input type="checkbox"/> 1-2 unit	<input type="checkbox"/> > 3 unit																														
	<input type="checkbox"/>	Exvacator	<input type="checkbox"/> 1-2 unit	<input type="checkbox"/> > 3 unit																														
	<input type="checkbox"/>	Compactor	<input type="checkbox"/> 1-2 unit	<input type="checkbox"/> > 3 unit																														
		<i>Jenis alat</i>		<i>Kondisi/umur alat</i>																														
<input type="checkbox"/>	Backhoe	<input type="checkbox"/> < 3 tahun	<input type="checkbox"/> > 3 tahun																															
<input type="checkbox"/>	Excavator	<input type="checkbox"/> < 3 tahun	<input type="checkbox"/> > 3 tahun																															
<input type="checkbox"/>	Compactor	<input type="checkbox"/> < 3 tahun	<input type="checkbox"/> > 3 tahun																															

**KUISIONER KE RESPONDEN**

Pernyataan-pernyataan berikut ditujukan untuk mengetahui tingkat pengaruh faktor-faktor penentu terhadap daya saing perusahaan kontraktor. Bapak/Ibu cukup memberi tanda silang (X) pada pilihan skala 1 sampai 5 yang menggambarkan pengalaman perusahaan anda selama mengikuti tender di proyek sipil umum (bangunan, jalan, jembatan, dermaga, bandara, irigasi, saluran, pembangkit listrik) pada sektor pertambangan di Papua.

Skala tingkat pengaruh faktor penentu terhadap daya saing kontraktor sebagai berikut:

Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi
1	2	3	4	5

No	Pernyataan	Pengaruh Terhadap Daya Saing Kontraktor				
		1	2	3	4	5
<b>A</b>	<b>Kondisi Faktor</b>					
1	Lokasi proyek yang sulit di jangkau (remote area) untuk mobilisasi dan demobilisasi peralatan, bahan dan tenaga kerja					
2	Penggunaan teknologi dalam metode konstruksi					
3	Kebijakan/aturan Pemerintah seperti mengacu pada peraturan tenaga kerja (menggunakan tenaga lokal Papua), aturan lingkungan (Amdal)					
4	Peran pembinaan asosiasi profesi di daerah, seperti memberikan pelatihan, workshop, seminar untuk tenaga ahli					
5	Peran pembinaan asosiasi perusahaan di daerah, seperti memberikan seminar					
6	Peran pembinaan LPJKN (Lembaga Pembinaan Jasa Konstruksi Nasional) dan LPJKD (Lembaga Pembinaan Jasa Konstruksi Daerah)					
7	Peran Pemerintah Pusat / Daerah dalam mengeluarkan surat ijin usaha dan sertifikasi untuk penggunaan alat-alat berat (contoh: crane, dll)					
8	Kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan harapan pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> )					
9	Kemampuan menyelesaikan proyek tepat waktu sesuai target yang diberikan oleh pengguna jasa konstruksi ( <i>owner</i> )					
10	Kemampuan menyelesaikan proyek tanpa ada kecelakaan kerja ( <i>zero accident</i> )					
11	Kemampuan <i>cash flow</i> keuangan kontraktor yang kuat					
12	Karyawan yang bermotivasi tinggi dan berkomitmen terhadap kesuksesan proyek dan K3L (Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan)					
13	Inovasi khususnya terhadap produk (contoh: precast, dll)					
14	Survey lokasi proyek untuk investigasi cuaca, geologi tanah, akses jalan dan fasilitas lainnya dalam masa pra-kualifikasi tender/lelang					
15	Mengandalkan kedekatan hubungan dengan <i>owner</i> untuk mendapatkan proyek					
16	Penghalang buatan berupa peraturan atau <i>lobby</i> yang dilakukan oleh beberapa kontraktor untuk mencegah masuknya kompetitor baru					
17	Metode kerja konstruksi yang efektif dan efisien sesuai dengan lokasi proyek					

Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi
1	2	3	4	5

No	Pernyataan	Pengaruh Terhadap Daya Saing Kontraktor				
		1	2	3	4	5
<b>B</b>	<b>Kondisi Permintaan</b>					
18	Pangsa pasar konstruksi yang terbatas menyebabkan persaingan makin tajam					
19	Proses pembayaran tagihan tepat waktu oleh <i>owner</i> akan mempengaruhi <i>cash flow</i> kontraktor					
20	Tuntutan akan kualitas hasil pekerjaan oleh <i>owner</i>					
21	Tuntutan akan ketepatan waktu dalam menyelesaikan proyek oleh <i>owner</i>					
22	Tuntutan akan biaya ( <i>cost</i> ) proyek yang murah oleh <i>owner</i>					
23	Tuntutan akan <i>customer service</i> yang memuaskan oleh kontraktor untuk <i>owner</i>					
24	Kejelasan isi klausul kontrak serta komitmen dalam implementasinya					
25	Ketatnya pengawasan proyek oleh <i>owner</i>					
<b>C</b>	<b>Strategi Perusahaan, Struktur dan Persaingan</b>					
26	Klasifikasi kontraktor: klasifikasi besar, menengah atau kecil					
27	<i>Core business</i> kontraktor : perusahaan spesialis atau generalis					
28	Kecenderungan pilihan strategi kontraktor dalam mendapatkan proyek : jangka panjang atau jangka pendek					
29	Struktur persaingan : cenderung banyak perusahaan besar/kecil atau perusahaan spesialis/generalis					
30	Persaingan dalam proses tender proyek : <i>free completion/free fight</i> (keras dan ketat), monopoly (cenderung tidak ketat) atau oligopoly (diatur beberapa pemain)					
<b>D</b>	<b>Industri Pendukung dan Terkait</b>					
31	Ketersediaan material industri seperti semen, besi, baja, dll					
32	Ketersediaan tenaga ahli lokal (nasional dan daerah) di pasar tenaga kerja					
33	Ketersediaan tenaga kerja terampil					
34	Ketersediaan peralatan konstruksi					
35	Ketersediaan sumber pengetahuan dan perbaikan metoda pelaksanaan					
36	Ketersediaan dan kemudahan pendanaan					

Untuk pertanyaan berikut, Bapak/Ibu cukup memberi tanda silang (X) pada kolom “Pilihan Responden” yang menggambarkan kondisi perusahaan anda.

Berapa besar rata-rata persentase *profitability* (keuntungan) per tahun yang diperoleh perusahaan anda sesuai dengan laporan keuangan tahunan perusahaan dalam kurun waktu 2005-2010?

Skala	Profit Perusahaan	Pilihan Responden
1	<= 5%	
2	5.1 - 10%	
3	10.1 - 15%	
4	15.1 - 20%	
5	> 20%	

*Profitability* (keuntungan) perusahaan secara umum dihitung dengan cara :

$$\frac{\text{Pendapatan} - \text{Biaya Operasional}}{\text{Aset/modal kerja}} \text{ (per tahun)} \times 100\%$$

**Saran dan Komentar**

**I. Saran dan komentar terhadap kuisisioner ini:**

---

---

---

---

---

**II. Catatan:**

1. Mengharap Anda berkenan memeriksa kembali, apakah masih ada jawaban yang belum terisi.
2. Kuisisioner yang belum terisi lengkap tidak dapat diolah dan akan kehilangan masukan yang sangat berharga dari partisipasi anda dalam menyelesaikan penelitian ini.

*Terima Kasih atas Partisipasi dan Kerjasamanya*

..... 2011

---

(Tanda tangan Responden)



**Lampiran 4**

**Validasi Hasil Penelitian Oleh Pakar**



**FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN PROYEK**

**STRATEGI PENINGKATAN DAYA SAING UNTUK MENINGKATKAN  
PROFIT PERUSAHAAN JASA KONSTRUKSI (KONTRAKTOR) –  
STUDI KASUS REKANAN PT.X**

**1. PENDAHULUAN**

Industri konstruksi merupakan industri yang sangat kompleks, berisiko tinggi dengan tingkat persaingan yang tinggi di antara perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor). Pada era globalisasi, tantangan besar yang dihadapi setiap perusahaan adalah dampak globalisasi, kompetisi dan strategi. Perusahaan harus mempunyai keunggulan bersaing agar dapat bertahan dan berkembang di pangsa pasar yang ada. Keunggulan bersaing adalah jantung kinerja perusahaan dan tumbuh dari nilai yang dapat diciptakan perusahaan bagi pembelinya (Porter, 1992). Konsep daya saing tidak terlepas dari konsep strategi (Lindelof dan Lofsten, 2004) dan daya saing perusahaan adalah kemampuan perusahaan untuk berkelanjutan dan menghasilkan profit (Chikan, 2008).

Industri konstruksi mempunyai peran yang besar bagi perekonomian nasional Indonesia dimana kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) pada tahun 2008 sebesar 7.51% dan tahun 2009 sebesar 7.05% (BPS, 2009).

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor penentu yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor dan menyusun strategi bersaing. Penelitian ini dilihat dari sisi kontraktor dan merupakan studi kasus rekanan PT.X di Papua.

## **2. TUJUAN KUISIONER**

Kuisisioner ini ditujukan untuk memperoleh tanggapan, masukan dan komentar dari para pakar untuk hasil penelitian mengenai faktor penentu yang dominan mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor) di Papua.

## **3. KERAHASIAAN INFORMASI**

Mohon kiranya Bapak/Ibu dapat meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner ini. Seluruh informasi yang anda berikan akan dirahasiakan dan hanya akan dipakai untuk keperluan akademis sesuai dengan peraturan pada Program Studi Teknik Sipil, Kekhususan Manajemen Proyek, Universitas Indonesia.

## **4. DATA PENELITIAN**

Apabila Bapak/Ibu memiliki pertanyaan dan memerlukan keterangan lebih lanjut mengenai penelitian ini, silahkan hubungi kami pada:

- Ermon Denny H. Nainggolan: Telp: 0812-837-8399 atau 021-2591714 (kantor)  
E-mail: [ermon.nainggolan@yahoo.com](mailto:ermon.nainggolan@yahoo.com) atau [ermon.hasiholan@fmi.com](mailto:ermon.hasiholan@fmi.com)
- Dr. Ir. Ismeth S. Abidin: Telp: 0818-129-009  
E-mail: [CPI\\_abidin@yahoo.com](mailto:CPI_abidin@yahoo.com)
- Prof. Dr. Ir. Yusuf Latief, MT: Telp: 0815-897-7999  
E-mail: [latief73@eng.ui.ac.id](mailto:latief73@eng.ui.ac.id)

Terima kasih atas partisipasi Bapak/Ibu sebagai pakar dalam penelitian ini, dimana nanti hasilnya diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi perkembangan industri konstruksi di Indonesia.

Hormat saya,

**Ermon Denny H. Nainggolan**

**DATA PAKAR**

Mohon melengkapi data di bawah ini untuk memudahkan kami menghubungi kembali bila klarifikasi data diperlukan.

Nama Pakar : \_\_\_\_\_

Jenis Kelamin : (Pria / Wanita)

Posisi/jabatan : \_\_\_\_\_

Pendidikan : S1 / S2 / S3 (coret yang tidak perlu)

Pengalaman : \_\_\_\_\_ tahun.

Tanggal pengisian kuesioner: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Mohon komentar/tanggapan dari Bapak/Ibu terhadap hasil dari penelitian kami mengenai faktor dominan yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (kontraktor) di Papua sebagai berikut:**

### 1. Model Penelitian

Hasil dari analisa korelasi, analisa faktor dan analisa regresi dengan total data  $n = 36$  responden (perusahaan kontraktor) adalah:

$$Y = 0.915 + 0.016 X'1 + 0.028 X'2 + 0.333 \text{ Dummy}$$

Di mana,

- Y : Daya saing untuk meningkatkan profit kontraktor  
X'1 : faktor dari perkalian X8 x X27 x X12  
X'2 : faktor dari perkalian X31 x X13  
Dummy : X17

Penjelasan untuk variabel penelitian adalah sebagai berikut:

- X8 : Kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan harapan owner  
X27 : *Core business* kontraktor – perusahaan spesialis atau generalis  
X12 : Karyawan yang bermotivasi tinggi dan berkomitmen terhadap kesuksesan proyek dan K3L  
X31 : Ketersediaan material industri seperti semen, besi, baja, dll  
X13 : Inovasi khususnya terhadap produk dan jasa konstruksi  
X17 : Metode kerja konstruksi yang efektif dan efisien sesuai dengan lokasi proyek

**Mohon masukan/komentar/tanggapan dari Bapak/Ibu sebagai pakar untuk faktor-faktor dominan berikut ini yang mempengaruhi daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor sebagai hasil dari penelitian kami:**

Variabel	Faktor Dominan Yang Mempengaruhi Daya Saing Untuk Meningkatkan Profit Perusahaan Kontraktor	Komentar/Tanggapan dari Bapak/Ibu; Apakah setuju/tidak setuju dan jelaskan alasannya secara komprehensif
X8	Kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan harapan owner	
X27	<i>Core business</i> kontraktor – perusahaan spesialis atau generalis	
X12	Karyawan yang bermotivasi tinggi dan berkomitmen terhadap kesuksesan proyek dan K3L	
X31	Ketersediaan material industri seperti semen, besi, baja, dll	
X13	Inovasi khususnya terhadap produk dan jasa konstruksi	
X17	Metode kerja konstruksi yang efektif dan efisien sesuai dengan lokasi proyek	

2. Sebagai bagian dari tujuan penelitian, perlu disusun strategi peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan jasa konstruksi (Kontraktor) di Papua.

Strategi yang dipilih untuk menjadi perusahaan yang unggul dalam persaingan untuk meningkatkan profit, yaitu:

- 1) Strategi Diferensiasi, yaitu menjalankan strategi yang berbeda dengan pesaing lainnya dengan mengutamakan kualitas kerja dan tepat waktu, motivasi dan komitmen yang tinggi, dan metoda kerja yang efektif dan efisien dalam menghadapi peluang bisnis konstruksi di Papua ( $S_{1-4}$  ;  $O_{1-6}$ ).
- 2) Strategi Fokus yang berbasiskan kualitas dan tepat waktu, motivasi dan komitmen yang tinggi dan metode kerja yang efektif dan efisien dalam menghadapi ancaman proyek berupa lokasi proyek yang sulit dan langkanya ketersediaan material industri dan alat-alat berat konstruksi di Papua ( $S_{1-4}$ ;  $T_{1-3}$ )
- 3) Strategi Fokus yang berbasiskan keselamatan kerja (K3L), *cash flow* keuangan perusahaan, inovasi dan pemahaman akan klausal kontrak dalam menghadapi peluang bisnis konstruksi di Papua ( $W_{1-4}$  ;  $O_{1-6}$  ) dan ancaman proyek berupa lokasi proyek yang sulit dan langkanya ketersediaan material industri dan alat-alat berat konstruksi di Papua ( $W_{1-4}$ ;  $T_{1-3}$  ).

Kedua strategi di atas diformulasikan berdasarkan hasil identifikasi faktor lingkungan eksternal berupa peluang dan ancaman dan faktor lingkungan internal berupa kekuatan dan kelemahan dari variabel penelitian sesuai matriks SWOT di bawah ini

Tabel. Analisa SWOT

Matriks SWOT	<p>Kekuatan (<i>Strengths-S</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. X8 - Kemampuan menghasilkan kualitas pekerjaan sesuai dengan harapan <i>owner</i>.</li> <li>2. X9 – Kemampuan menyelesaikan proyek tepat waktu sesuai dengan harapan <i>owner</i>.</li> <li>3. X12 - Karyawan yang bermotivasi tinggi dan berkomitmen terhadap kesuksesan proyek dan K3L.</li> <li>4. X17 - Metode kerja konstruksi yang efektif dan efisien sesuai dengan lokasi proyek</li> </ol>	<p>Kelemahan (<i>Weaknesses-W</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. X10 – Ketidakmampuan menyelesaikan proyek tanpa ada kecelakaan kerja (<i>zero accident</i>).</li> <li>2. X11 – Kemampuan <i>cash flow</i> keuangan yang lemah</li> <li>3. X13 – Ketidakmampuan ber-inovasi</li> <li>4. X24 – Ketidakpahaman akan isi klausal kontrak serta komitmen dalam implementasinya</li> </ol>
<p>Peluang (<i>Opportunities-O</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. X2 – Penggunaan teknologi dalam metode konstruksi</li> <li>2. X7 – Peran Pemerintah Pusat dan Daerah</li> <li>3. X20 – Tuntutan akan kualitas hasil pekerjaan</li> <li>4. X32 – Ketersediaan tenaga ahli lokal di pasar tenaga kerja</li> <li>5. X33 – Ketersediaan tenaga kerja terampil</li> <li>6. X36 – Ketersediaan dan kemudahan pendanaan</li> </ol>	<p><i>SO-Strategy</i></p> <p>Strategi Diferensiasi, yaitu menjalankan strategi yang berbeda dengan pesaing lainnya dengan mengutamakan kualitas kerja dan tepat waktu, motivasi dan komitmen yang tinggi, dan metoda kerja yang efektif dan efisien dalam menghadapi peluang bisnis konstruksi di Papua (<math>S_{1-4}</math> ; <math>O_{1-6}</math>)</p>	<p><i>WO-Strategy</i></p> <p>Strategi Fokus yang berbasiskan keselamatan kerja (K3L), <i>cash flow</i> keuangan perusahaan, inovasi dan pemahaman akan klausal kontrak dalam menghadapi peluang bisnis konstruksi di Papua (<math>W_{1-4}</math> ; <math>O_{1-6}</math>)</p>
<p>Ancaman (<i>Threats-T</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. X1 – Lokasi proyek yang sulit dijangkau</li> <li>2. X31 – Ketersediaan material industri, seperti semen, besi, baja, dan lain-lain.</li> <li>3. X34 – Ketersediaan peralatan konstruksi</li> </ol>	<p><i>ST-Strategy</i></p> <p>Strategi Fokus yang berbasiskan kualitas dan tepat waktu, motivasi dan komitmen yang tinggi dan metoda kerja yang efektif dan efisien dalam menghadapi ancaman proyek berupa lokasi proyek yang sulit dan langkanya ketersediaan material industri dan alat-alat berat konstruksi di Papua (<math>S_{1-4}</math> ; <math>T_{1-3}</math>)</p>	<p><i>WT-Strategy</i></p> <p>Strategi Fokus yang berbasiskan keselamatan kerja (K3L), <i>cash flow</i> keuangan perusahaan, inovasi dan pemahaman akan klausal kontrak dalam menghadapi ancaman proyek berupa lokasi proyek yang sulit dan langkanya ketersediaan material industri dan alat-alat berat konstruksi di Papua (<math>W_{1-4}</math> ; <math>T_{1-3}</math>)</p>

Sumber : Hasil olahan sendiri

**Mohon tanggapan/komentar/masukan** dari Bapak/Ibu sebagai pakar mengenai strategi peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor:

1. Apakah Bapak/Ibu setuju dengan Strategi Diferensiasi dan Strategi Fokus untuk peningkatan daya saing untuk meningkatkan profit perusahaan kontraktor seperti yang diusulkan di atas?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. Apakah Bapak/Ibu ada saran/masukan untuk strategi lainnya selain yang diusulkan di atas untuk peningkatan daya saing dengan meningkatkan profit perusahaan konstruksi?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Saran dan Komentar**

I. Saran dan komentar terhadap hasil dari penelitian ini:

---

---

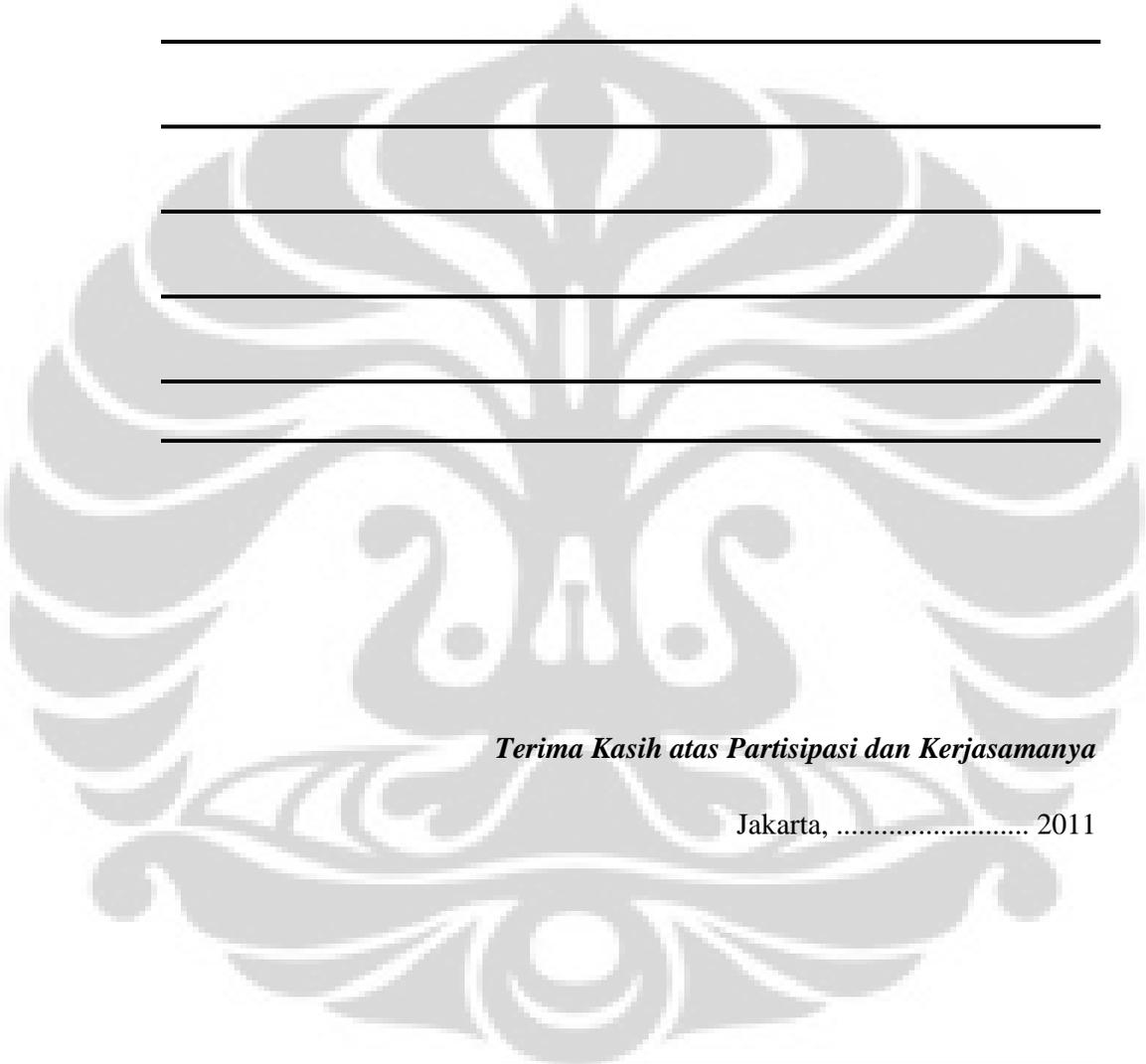
---

---

---

---

---



*Terima Kasih atas Partisipasi dan Kerjasamanya*

Jakarta, ..... 2011

---

(Tanda tangan Pakar)



**Lampiran 5**

**Input Data Kuisisioner Penelitian**

Lampiran 5. *Input* Data Kuisisioner Penelitian

No. Responden	Kondisi Faktor																	Kondisi Permintaan										Strategi Perusahaan						Industri Pendukung						Profitability
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	X32	X33	X34	X35	X36	Y			
1	3	4	3	1	2	1	3	3	5	4	5	4	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	4	4	3	2	4	3	4	2	3	2	4	4	4	3	4			
2	3	4	2	2	3	2	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	4	5	3	4	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3			
3	4	3	4	1	1	1	3	3	3	4	3	5	5	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	5	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4			
4	4	2	3	1	1	1	3	4	4	3	4	4	3	3	2	4	4	2	2	4	3	3	3	2	4	3	4	3	3	3	4	3	2	3	3	4	4			
5	2	2	3	2	2	2	3	4	4	4	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	3	3	5	3	5	3	2	3	4	3	3	3	4	4	4			
6	3	3	3	1	2	2	4	3	3	3	4	3	5	3	3	4	5	3	3	3	4	3	2	3	4	4	4	3	3	4	5	4	4	3	3	3	4			
7	4	2	2	2	1	2	3	4	4	4	4	4	3	3	2	3	4	4	2	4	3	3	3	2	4	2	3	3	3	3	4	2	3	2	4	4	4			
8	3	3	4	2	2	1	2	4	4	3	4	4	3	4	2	2	4	3	2	3	4	2	2	3	3	4	4	4	4	2	4	4	4	3	3	4	4	3		
9	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3		
10	5	3	2	1	3	1	4	4	3	5	4	4	5	2	2	4	3	3	2	5	2	2	4	3	5	4	5	2	2	3	3	4	4	3	2	4	4	4		
11	3	2	3	2	1	1	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	4	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3		
12	5	3	2	3	2	2	4	5	5	4	3	5	5	2	3	4	5	5	3	4	2	2	4	3	5	4	5	2	3	4	5	4	2	3	4	4	4	4		
13	3	2	2	2	2	1	2	4	4	4	3	4	4	2	3	2	4	3	3	4	2	2	2	2	4	3	4	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3		
14	4	2	2	2	2	1	3	4	4	4	4	5	4	3	2	2	3	4	2	2	4	2	4	3	2	4	3	4	2	3	3	4	3	3	2	3	3	3		
15	3	3	2	3	1	2	2	5	5	3	3	4	5	2	2	2	5	3	2	3	2	2	2	3	5	4	5	2	2	3	3	4	3	3	4	2	4	4		
16	3	5	4	3	2	1	3	4	5	3	4	4	5	4	2	3	5	3	2	3	4	3	3	5	4	2	5	4	3	3	4	3	3	5	4	3	4	3		
17	3	3	3	2	1	2	3	3	3	3	4	3	2	3	1	3	2	3	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3		
18	5	4	4	3	2	2	2	4	4	5	3	5	5	4	2	2	5	2	2	5	4	3	2	4	4	4	5	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3		
19	4	4	3	2	1	1	3	4	4	4	4	4	4	3	2	4	3	4	2	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4		
20	5	5	3	3	1	2	2	5	5	5	4	5	3	4	2	2	4	2	2	5	4	4	2	5	4	3	5	4	4	2	4	3	4	5	3	4	4	4		
21	4	3	3	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	1	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3		
22	4	4	4	2	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3		
23	5	4	4	3	2	3	4	3	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4		
24	3	2	3	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	4	2	2	2		
25	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	5	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4		
26	3	3	2	2	1	1	2	3	3	4	3	3	3	2	1	2	3	3	1	4	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	4	2	2		
27	3	4	4	2	2	2	2	4	4	3	4	4	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	2	4	4	3	4	4	4	2	3	3	3	4	3	3	3	3		
28	4	4	4	1	2	2	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4		
29	3	4	3	2	2	2	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	2	3		
30	4	4	4	2	2	1	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	3	4		
31	4	4	4	2	1	1	3	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3		
32	4	4	4	1	2	2	4	5	5	5	4	5	3	4	2	4	5	5	2	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	3	4	3	4	4	4		
33	4	4	4	2	1	2	4	4	5	5	4	4	4	4	2	4	2	4	2	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3		
34	4	5	4	2	2	1	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	3		
35	3	3	3	2	2	1	3	5	5	3	5	5	5	3	2	3	5	4	2	3	3	4	3	3	3	5	5	3	3	3	4	5	3	3	3	4	4	4		
36	4	4	3	1	2	1	4	4	5	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3		
37	4	3	3	1	2	2	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3		
38	4	3	3	2	1	1	4	5	4	4	5	5	5	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	5	3	3	4	3	3	5	3	4	4	4			
39	4	4	4	1	1	2	4	4	4	3	5	4	5	4	2	4	5	3	2	3	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4		
40	4	3	3	2	2	1	3	4	3	4	4	4	4	3	2	3	4	2	2	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		



**Lampiran 6**

**Output SPSS - Uji Normalitas**

**Statistics**

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	
N	Valid	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mean		3.7000	3.3500	3.1750	1.9000	1.7000	1.5750	3.2000	3.9500	4.0750	3.8750	3.9250	4.0750	3.8750	3.2500	2.5250	3.2500	3.9000	3.2500
Median		4.0000	3.0000	3.0000	2.0000	2.0000	2.0000	3.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	3.0000	2.0000	3.0000	4.0000	3.0000
Std. Deviation		.72324	.89299	.74722	.67178	.56387	.59431	.72324	.71432	.72986	.79057	.72986	.65584	.93883	.70711	.78406	.74248	.84124	.83972
Variance		.523	.797	.558	.451	.318	.353	.523	.510	.533	.625	.533	.430	.881	.500	.615	.551	.708	.705
Skewness		.103	-.090	-.301	.118	.036	.467	-.325	-.371	-.117	.230	-.299	-.076	-.131	-.401	.417	-.445	-.348	.308
Std. Error of Skewness		.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374
Kurtosis		-.361	-.806	-1.114	-.680	-.503	-.622	-.984	.281	-1.053	-1.345	.023	-.551	-1.176	-.879	-.344	-1.028	-.423	-.311
Std. Error of Kurtosis		.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733
Range		3.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	3.00	2.00	3.00	2.00	3.00	2.00	3.00	3.00
Minimum		2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	3.00	3.00	2.00	3.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00
Maximum		5.00	5.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00
Percentiles	10	3.0000	2.0000	2.0000	1.0000	1.0000	1.0000	2.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	2.0000	2.0000	2.0000	3.0000	2.0000
	25	3.0000	3.0000	3.0000	1.0000	1.0000	1.0000	3.0000	4.0000	4.0000	3.0000	3.2500	4.0000	3.0000	3.0000	2.0000	3.0000	3.0000	3.0000
	50	4.0000	3.0000	3.0000	2.0000	2.0000	2.0000	3.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	3.0000	2.0000	3.0000	4.0000	3.0000
	75	4.0000	4.0000	4.0000	2.0000	2.0000	2.0000	4.0000	4.0000	5.0000	4.7500	4.0000	4.7500	5.0000	4.0000	3.0000	4.0000	4.7500	4.0000
	90	5.0000	4.0000	4.0000	3.0000	2.0000	2.0000	4.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	4.0000

**Statistics**

	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	X32	X33	X34	X35	X36	
N	Valid	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mean		2.5000	3.8750	3.2500	3.0250	3.2000	3.4000	4.0000	3.2250	4.0500	3.2500	3.2500	3.2000	3.6750	3.2750	3.3250	3.4000	3.3000	3.2500
Median		2.0000	4.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	4.0000	3.0000	4.0000	3.0000	3.0000	3.0000	4.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
Std. Deviation		.81650	.79057	.74248	.65974	.75786	.84124	.75107	.73336	.81492	.70711	.66986	.72324	.79703	.71567	.65584	.81019	.64847	.70711
Variance		.667	.625	.551	.435	.574	.708	.564	.538	.664	.500	.449	.523	.635	.512	.430	.656	.421	.500
Skewness		.298	.230	-.445	-.026	-.357	-.076	.000	.026	-.393	-.401	-.337	-.325	.028	-.023	.122	.037	-.380	-.401
Std. Error of Skewness		.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374
Kurtosis		-.385	-1.345	-1.028	-.567	-1.145	-.548	-1.178	-.332	-.588	-.879	-.716	-.984	-.463	-.275	.031	-.382	-.636	-.879
Std. Error of Kurtosis		.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733	.733
Range		3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	3.00	3.00	2.00	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.00	2.00
Minimum		1.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Maximum		4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00
Percentiles	10	2.0000	3.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	3.0000	2.0000	3.0000	2.0000	2.0000	2.0000	3.0000	2.0000	3.0000	2.0000	2.1000	2.0000
	25	2.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.2500	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
	50	2.0000	4.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	4.0000	3.0000	4.0000	3.0000	3.0000	3.0000	4.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
	75	3.0000	4.7500	4.0000	3.0000	4.0000	4.0000	5.0000	4.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000
	90	4.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	4.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000



**Lampiran 7**

**Output SPSS - Uji Validitas & Reliabilitas**

**HASIL UJI VALIDITAS**

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.930	.928	36

**Summary Item Statistics**

	Mean	Minimum	Maximum	Range	Maximum / Minimum	Variance	N of Items
Inter-Item Correlations	.263	-.360	1.000	1.360	-2.779	.040	36

## Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X1	115.3000	196.933	.537	.	.927
X2	115.6500	191.464	.651	.	.926
X3	115.8250	195.276	.600	.	.927
X4	117.1000	205.733	.113	.	.931
X5	117.3000	206.677	.084	.	.931
X6	117.4250	204.302	.218	.	.930
X7	115.8000	196.728	.547	.	.927
X8	115.0500	197.792	.501	.	.928
X9	114.9250	195.661	.596	.	.927
X10	115.1250	195.497	.554	.	.927
X11	115.0750	199.353	.411	.	.929
X12	114.9250	195.199	.695	.	.926
X13	115.1250	193.599	.531	.	.927
X14	115.7500	195.577	.621	.	.926
X15	116.4750	197.538	.463	.	.928
X16	115.7500	197.269	.505	.	.928
X17	115.1000	198.195	.399	.	.929
X18	115.7500	195.628	.512	.	.928
X19	116.5000	197.282	.454	.	.928
X20	115.1250	195.651	.546	.	.927
X21	115.7500	195.218	.607	.	.926
X22	115.9750	200.640	.390	.	.929
X23	115.8000	197.138	.500	.	.928
X24	115.6000	192.554	.647	.	.926
X25	115.0000	199.179	.406	.	.929
X26	115.7750	197.153	.518	.	.927
X27	114.9500	195.279	.545	.	.927
X28	115.7500	195.577	.621	.	.926
X29	115.7500	195.936	.639	.	.926
X30	115.8000	197.292	.519	.	.927
X31	115.3250	193.302	.651	.	.926
X32	115.7250	196.820	.549	.	.927
X33	115.6750	200.174	.418	.	.928
X34	115.6000	192.708	.667	.	.926
X35	115.7000	203.651	.232	.	.930
X36	115.7500	200.295	.378	.	.929

## HASIL UJI RELIABILITAS

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.935	.935	32

### Summary Item Statistics

	Mean	Minimum	Maximum	Range	Maximum / Minimum	Variance	N of Items
Inter-Item Correlations	.311	-.140	1.000	1.140	-7.126	.035	32

## Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X1	106.8250	184.610	.540	.	.933
X2	107.1750	179.481	.646	.	.931
X3	107.3500	182.797	.613	.	.932
X7	107.3250	184.071	.568	.	.932
X8	106.5750	185.687	.490	.	.933
X9	106.4500	183.844	.574	.	.932
X10	106.6500	183.259	.554	.	.932
X11	106.6000	186.554	.434	.	.934
X12	106.4500	183.023	.693	.	.931
X13	106.6500	181.618	.523	.	.933
X14	107.2750	183.179	.630	.	.932
X15	108.0000	185.179	.466	.	.933
X16	107.2750	184.461	.532	.	.933
X17	106.6250	186.394	.376	.	.935
X18	107.2750	183.589	.503	.	.933
X19	108.0250	184.846	.461	.	.934
X20	106.6500	183.310	.552	.	.932
X21	107.2750	182.820	.616	.	.932
X22	107.5000	187.897	.410	.	.934
X23	107.3250	184.481	.519	.	.933
X24	107.1250	180.625	.637	.	.931
X25	106.5250	187.384	.379	.	.934
X26	107.3000	184.933	.515	.	.933
X27	106.4750	183.487	.525	.	.933
X28	107.2750	183.179	.630	.	.932
X29	107.2750	183.589	.645	.	.932
X30	107.3250	184.738	.533	.	.933
X31	106.8500	181.208	.648	.	.931
X32	107.2500	184.551	.549	.	.932
X33	107.2000	187.908	.412	.	.934
X34	107.1250	180.625	.664	.	.931
X36	107.2750	187.487	.401	.	.934



**Lampiran 8**

**Output SPSS - Analisis Korelasi**

Lampiran 8. Output SPSS - Analisis Korelasi

		Correlations																																	
		X1	X2	X3	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	X32	X33	X34	X36	Y	
X1	Pearson	1	.337	.065	.323	.377	.276	.630	.278	.659	.423	.153	.156	.342	.175	.154	.104	.677	.145	.244	.357	.250	.455	.357	.346	.153	.338	.269	.359	.342	.190	.271	.329	.482	
	Sig. (2-tailed)		.044	.705	.055	.023	.103	.000	.100	.000	.010	.374	.364	.041	.306	.369	.546	.000	.400	.152	.032	.142	.005	.032	.039	.374	.044	.113	.032	.041	.267	.110	.050	.003	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X2	Pearson	.337	1	.626	.169	.336	.535	.420	.313	.453	.324	.661	.161	.138	.226	.257	.191	.343	.584	.393	.243	.968	.157	.160	.410	.661	.656	.125	.337	.223	.475	.953	.115	.484	
	Sig. (2-tailed)	.044		.000	.325	.045	.001	.011	.063	.006	.054	.000	.349	.423	.185	.130	.265	.040	.000	.018	.153	.000	.361	.351	.013	.000	.467	.044	.192	.003	.000	.503	.003		
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X3	Pearson	-.065	.626	1	-.192	.090	.311	.180	.233	-.305	.224	.947	.331	.162	.227	.226	.318	.180	.896	.313	.182	.645	.135	.235	.185	.947	.767	.192	.442	.325	.312	.657	.087	.270	
	Sig. (2-tailed)	.705	.000		.262	.601	.065	.293	.171	.070	.188	.000	.048	.344	.184	.184	.059	.293	.000	.063	.288	.000	.431	.168	.281	.000	.262	.007	.053	.064	.000	.615	.112		
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X7	Pearson	.323	.169	.192	1	.197	.208	.229	.394	.199	.435	.118	.413	.949	.131	.472	.396	.229	.166	.255	.840	.161	.360	.357	.239	.118	.186	.887	.487	.344	.218	.157	.219	.347	
	Sig. (2-tailed)	.055	.325	.262		.249	.223	.180	.017	.245	.008	.493	.012	.000	.447	.004	.017	.180	.333	.134	.000	.348	.031	.033	.161	.493	.276	.000	.003	.040	.201	.359	.200	.038	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X8	Pearson	.377	.336	.090	.197	1	.641	.375	.302	.691	.436	.158	.221	.200	.350	.391	.166	.424	.149	.309	.239	.319	.319	.395	.679	.158	.227	.252	.399	.360	.173	.334	.380	.547	
	Sig. (2-tailed)	.023	.045	.601	.249		.000	.024	.073	.000	.008	.358	.196	.242	.036	.018	.334	.010	.385	.067	.161	.058	.058	.017	.000	.358	.183	.138	.016	.031	.312	.046	.022	.001	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X9	Pearson	.276	.535	.311	.208	.641	1	.389	.415	.668	.254	.372	.262	.199	.414	.388	.297	.341	.247	.307	.353	.521	.329	.301	.621	.372	.513	.208	.542	.305	.210	.538	.366	.593	
	Sig. (2-tailed)	.103	.001	.065	.223	.000		.019	.012	.000	.135	.026	.122	.245	.012	.019	.078	.042	.146	.069	.035	.001	.050	.075	.000	.026	.001	.223	.001	.071	.218	.001	.028	.000	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X10	Pearson	.630	.420	.180	.229	.375	.389	1	.133	.525	.282	.244	.244	.182	.028	.314	.234	.956	.183	.112	.311	.412	.487	.264	.354	.244	.313	.179	.319	.230	.419	.388	.295	.396	
	Sig. (2-tailed)	.000	.011	.293	.180	.024	.019		.439	.001	.095	.151	.151	.289	.873	.062	.169	.000	.285	.515	.064	.012	.003	.120	.034	.151	.063	.297	.058	.177	.011	.019	.080	.017	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X11	Pearson	.278	.313	.233	.394	.302	.415	.133	1	.393	.268	.246	.143	.388	.123	.065	.182	.086	.182	.599	.424	.250	-.112	.171	.283	.246	.492	.288	.259	.129	.318	.261	.246	.408	
	Sig. (2-tailed)	.100	.063	.171	.017	.073	.012	.439		.018	.113	.148	.406	.019	.474	.706	.288	.617	.288	.000	.010	.141	.516	.317	.094	.148	.002	.089	.128	.452	.059	.124	.148	.013	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X12	Pearson	.659	.453	.305	.199	.691	.668	.525	.393	1	.549	.363	.327	.183	.403	.390	.314	.525	.288	.392	.299	.377	.414	.464	.557	.363	.449	.199	.499	.522	.305	.386	.354	.775	
	Sig. (2-tailed)	.000	.006	.070	.245	.000	.000	.001	.018		.001	.030	.051	.284	.015	.019	.062	.001	.089	.018	.077	.023	.012	.004	.000	.030	.006	.245	.002	.001	.070	.020	.034	.000	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X13	Pearson	.423	.324	.224	.435	.436	.254	.282	.268	.549	1	.159	.381	.394	.367	.330	.329	.282	.232	.096	.290	.286	.368	.453	.531	.159	.077	.435	.358	.560	.269	.266	.164	.721	
	Sig. (2-tailed)	.010	.054	.188	.008	.008	.135	.095	.113	.001		.159	.381	.394	.367	.330	.329	.282	.232	.096	.290	.286	.368	.453	.531	.159	.077	.435	.358	.560	.269	.266	.164	.721	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X14	Pearson	.153	.661	.947	.118	.158	.372	.244	.246	.363	.159	1	.288	.083	.244	.210	.276	.244	.947	.386	.112	.676	.146	.166	.187	1.000	.817	.118	.480	.250	.341	.686	.169	.303	
	Sig. (2-tailed)	.374	.000	.000	.493	.358	.026	.151	.148	.030	.355		.288	.083	.244	.210	.276	.244	.947	.386	.112	.676	.146	.166	.187	1.000	.817	.118	.480	.250	.341	.686	.169	.303	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X15	Pearson	.156	.161	.331	.413	.221	.262	.244	.143	.327	.381	.288	1	.349	.335	.413	.959	.244	.320	.000	.297	.209	.348	.344	.151	.288	.253	.462	.383	.349	.191	.194	.059	.289	
	Sig. (2-tailed)	.364	.349	.048	.012	.196	.122	.151	.406	.051	.022	.089		.037	.046	.012	.000	.151	.057	1.000	.079	.221	.038	.044	.151	.288	.253	.462	.383	.349	.191	.194	.059	.289	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X16	Pearson	.342	.138	.162	.949	.200	.199	.182	.388	.183	.394	.083	.349	1	.091	.435	.335	.230	.132	.247	.847	.124	.355	.326	.229	.083	.148	.894	.448	.307	.115	.163	.289	.306	
	Sig. (2-tailed)	.041	.423	.344	.000	.242	.245	.289	.019	.284	.017	.628	.037		.596	.008	.046	.177	.444	.147	.000	.472	.034	.053	.179	.628	.389	.000	.006	.069	.502	.342	.088	.069	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X17	Pearson	-.175	.226	.227	.131	.350	.414	.028	.123	.403	.367	.244	.335	.091	1	.153	.321	.069	.321	.211	-.055	.210	.270	.436	.459	.244	.259	.178	.581	.457	-.033	.222	.199	.530	
	Sig. (2-tailed)	.306	.185	.184	.447	.036	.012	.873	.474	.015	.028	.152	.046	.596		.373	.056	.689	.056	.216	.752	.219	.111	.008	.005	.152	.127	.299	.000	.005	.849	.194	.245	.001	
	N	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
X18	Pearson	-.154	.257	.226	.472	.391	.388	-.314	.065	.390	.330	.210	.413	.435	.153	1	.358	.314	.243	.000	.447	.254	.389	.316	.151	.210	.173	.564	.497	.346	.000	.215	.242	.256	
	Sig. (2-tailed)	.369	.130	.184	.004	.018	.019	.062	.706	.019	.049	.220	.012	.008	.373		.032	.062	.154	1.000	.006	.134	.019	.060	.378	.220	.312	.00							



**Lampiran 9**

**Output SPSS - Analisis Faktor**

**HASIL ANALISIS FAKTOR****Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component				
	1	2	3	4	5
X12	.817	.087	-.044	-.073	-.234
X27	.747	.083	.223	-.186	-.215
X9	.729	-.145	.231	-.282	-.276
X8	.701	.097	.092	-.232	-.383
X31	.683	.214	.159	-.038	.219
X2	.671	-.667	.145	-.007	.199
X1	.654	.114	-.462	.092	-.088
X34	.653	-.652	.169	-.108	.216
X32	.648	.486	.207	.146	.289
X13	.631	.214	.110	.294	.130
X26	.624	.505	.165	.178	.190
X25	.554	.334	-.344	-.241	.335
X36	.497	.276	-.011	-.142	-.362
X17	.490	.295	.483	-.273	.181
X24	.647	-.672	.162	-.069	.244
X20	.663	-.022	-.685	-.090	-.003
X10	.663	-.144	-.666	-.031	-.012
X7	.457	.216	.001	.569	.112
X33	.419	-.395	-.096	.506	-.002
X11	.420	-.149	.253	.493	-.537

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 5 components extracted.

Rotated Component Matrix<sup>a</sup>

	Component				
	1	2	3	4	5
X32	.859	.046	.215	.126	.040
X26	.804	-.027	.247	.148	.100
X31	.627	.259	.306	.181	-.034
X13	.622	.158	.186	.186	.280
X17	.591	.192	.423	-.185	-.262
X7	.559	.018	-.039	.195	.489
X24	.103	.948	.155	.139	.089
X34	.096	.931	.198	.137	.064
X2	.106	.929	.168	.162	.164
X8	.200	.155	.766	.228	.076
X9	.157	.431	.731	.116	.043
X27	.350	.271	.691	.136	.061
X12	.328	.221	.625	.401	.169
X36	.199	-.103	.605	.231	.070
X20	.109	.174	.213	.911	.028
X10	.054	.265	.181	.888	.106
X1	.250	.065	.266	.701	.201
X25	.488	.055	.132	.587	-.322
X11	.061	.126	.421	-.081	.769
X33	.087	.423	-.070	.245	.588

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 9 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3	4	5
1	.522	.455	.534	.449	.185
2	.576	-.782	.145	.028	-.188
3	.294	.224	.259	-.892	.033
4	.246	-.107	-.420	-.036	.866
5	.499	.346	-.671	.041	-.423

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.





**Lampiran 10**

**Output SPSS - Analisis Regresi**

**HASIL ANALISIS REGRESI****Model Summary<sup>f</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.775 <sup>a</sup>	.601	.589	.44958	.601	51.205	1	34	.000
2	.860 <sup>b</sup>	.739	.723	.36903	.138	17.463	1	33	.000
3	.894 <sup>c</sup>	.800	.781	.32812	.061	9.743	1	32	.004
4	.911 <sup>d</sup>	.829	.807	.30790	.029	5.341	1	31	.028
5	.922 <sup>e</sup>	.851	.826	.29263	.021	4.319	1	30	.046

a. Predictors: (Constant), X12

b. Predictors: (Constant), X12, X27

c. Predictors: (Constant), X12, X27, X13

d. Predictors: (Constant), X12, X27, X13, X8

e. Predictors: (Constant), X12, X27, X13, X8, X31

f. Dependent Variable: Y

ANOVA<sup>f</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10.350	1	10.350	51.205	.000 <sup>a</sup>
	Residual	6.872	34	.202		
	Total	17.222	35			
2	Regression	12.728	2	6.364	46.730	.000 <sup>b</sup>
	Residual	4.494	33	.136		
	Total	17.222	35			
3	Regression	13.777	3	4.592	42.655	.000 <sup>c</sup>
	Residual	3.445	32	.108		
	Total	17.222	35			
4	Regression	14.283	4	3.571	37.667	.000 <sup>d</sup>
	Residual	2.939	31	.095		
	Total	17.222	35			
5	Regression	14.653	5	2.931	34.224	.000 <sup>e</sup>
	Residual	2.569	30	.086		
	Total	17.222	35			

- a. Predictors: (Constant), X12
- b. Predictors: (Constant), X12, X27
- c. Predictors: (Constant), X12, X27, X13
- d. Predictors: (Constant), X12, X27, X13, X8
- e. Predictors: (Constant), X12, X27, X13, X8, X31
- f. Dependent Variable: Y

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	.068	.455		.150	.882							
	X12	.786	.110	.775	7.156	.000	.563	1.009	.775	.775	.775	1.000	1.000
2	(Constant)	-.461	.394		-1.170	.250	-1.263	.341					
	X12	.534	.109	.526	4.917	.000	.313	.754	.775	.650	.437	.690	1.449
	X27	.387	.093	.447	4.179	.000	.199	.576	.740	.588	.372	.690	1.449
3	(Constant)	-.523	.351		-1.491	.146	-1.238	.192					
	X12	.418	.103	.412	4.039	.000	.207	.628	.775	.581	.319	.601	1.664
	X27	.299	.087	.345	3.432	.002	.122	.476	.740	.519	.271	.617	1.619
	X13	.233	.075	.312	3.121	.004	.081	.384	.721	.483	.247	.625	1.599
4	(Constant)	-.414	.333		-1.244	.223	-1.093	.265					
	X12	.550	.113	.542	4.881	.000	.320	.780	.775	.659	.362	.446	2.242
	X27	.404	.094	.467	4.320	.000	.214	.595	.740	.613	.320	.471	2.125
	X13	.220	.070	.295	3.132	.004	.077	.363	.721	.490	.232	.621	1.609
	X8	-.262	.113	-.273	-2.311	.028	-.493	-.031	.547	-.383	-.171	.395	2.535
5	(Constant)	-.580	.326		-1.777	.086	-1.246	.087					
	X12	.485	.111	.479	4.355	.000	.258	.713	.775	.622	.307	.412	2.430
	X27	.381	.090	.440	4.246	.000	.198	.564	.740	.613	.299	.463	2.159
	X13	.211	.067	.283	3.158	.004	.075	.347	.721	.499	.223	.619	1.616
	X8	-.263	.108	-.274	-2.443	.021	-.483	-.043	.547	-.407	-.172	.395	2.535
	X31	.150	.072	.172	2.078	.046	.003	.297	.581	.355	.147	.724	1.380



**Lampiran 11**

**Output SPSS - Hasil Regresi Analisis Faktor Dengan *Dummy***

**HASIL REGRESI ANALISIS FAKTOR DENGAN DUMMY**

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.989 <sup>a</sup>	.978	.975	.10840	1.700

a. Predictors: (Constant), Dummy, X31xX13, X8xX27xX12

b. Dependent Variable: Y

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13.876	3	4.625	393.652	.000 <sup>a</sup>
	Residual	.317	27	.012		
	Total	14.194	30			

a. Predictors: (Constant), Dummy, X31xX13, X8xX27xX12

b. Dependent Variable: Y

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.915	.090		10.119	.000	.730	1.101		
	X8xX27xX12	.016	.001	.788	18.283	.000	.014	.018	.446	2.243
	X31xX13	.028	.005	.222	5.175	.000	.017	.040	.448	2.233
	Dummy	.333	.035	.277	9.539	.000	.261	.404	.979	1.021

Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions			
				(Constant)	X8xX27xX12	X31xX13	Dummy
1	1	3.771	1.000	.00	.01	.00	.00
	2	.162	4.822	.03	.18	.04	.16
	3	.036	10.193	.02	.76	.95	.02
	4	.030	11.194	.95	.05	.01	.82

a. Dependent Variable: Y

Residuals Statistics<sup>a</sup>

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1.8592	4.1891	3.1613	.68011	31
Std. Predicted Value	-1.915	1.511	.000	1.000	31
Standard Error of Predicted Value	.021	.060	.037	.013	31
Adjusted Predicted Value	1.8175	4.2153	3.1594	.68113	31
Residual	-.19179	.21289	.00000	.10284	31
Std. Residual	-1.769	1.964	.000	.949	31
Stud. Residual	-1.877	2.153	.008	1.020	31
Deleted Residual	-.21592	.25583	.00189	.11919	31
Stud. Deleted Residual	-1.976	2.321	.015	1.059	31
Mahal. Distance	.171	8.355	2.903	2.474	31
Cook's Distance	.000	.234	.041	.065	31
Centered Leverage Value	.006	.279	.097	.082	31

a. Dependent Variable: Y



**Lampiran 12**

**Output SPSS - Analisis Korelasi Variabel Dummy**

Lampiran 12. Output SPSS – Analisis Korelasi Variabel Dummy

		Correlations																																
		X1	X2	X3	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	X32	X33	X34	X36	Dummy
X1	Pearson	1	.386	.083	.284	.492	.394	.572	.320	.674	.430	.199	-.108	-.313	.231	.084	-.085	.603	.199	-.385	-.298	.288	.334	-.298	.359	-.199	.510	.266	.431	.266	.180	.316	.251	.053
	Sig. (2-tailed)		.032	.656	.122	.005	.028	.001	.079	.000	.016	.283	.564	.087	.212	.653	.650	.000	.283	.033	.103	.116	.067	.103	.047	.283	.003	.148	.016	.148	.333	.083	.173	.775
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
X2	Pearson	.386	1	.668	-.183	.423	.525	.432	.270	.475	.417	.712	-.154	-.149	.242	.295	-.159	.385	.712	.402	.212	.967	-.213	-.212	.439	.712	.661	.159	.377	.305	.487	.952	.111	.204
	Sig. (2-tailed)	.032		.000	.324	.018	.002	.015	.143	.007	.020	.000	.408	.424	.189	.108	.394	.032	.000	.025	.252	.000	.251	.252	.013	.000	.000	.394	.037	.095	.006	.000	.553	.270
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
X3	Pearson	.083	.668	1	.265	-.183	.311	.225	.291	.243	.290	.938	-.264	.226	.206	.166	.265	.217	.938	.267	.245	.687	.132	.308	.321	.938	.794	.175	.418	.373	.423	.700	.124	.126
	Sig. (2-tailed)	.656	.000		.149	.325	.089	.223	.112	.188	.113	.000	.151	.221	.267	.371	.150	.242	.000	.147	.184	.000	.479	.092	.078	.000	.000	.347	.019	.039	.018	.000	.507	.501
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
X7	Pearson	.284	.183	.265	1	.320	.324	.202	.397	.255	.401	.190	.404	.943	-.077	.518	.393	.199	.190	.344	.970	.182	.313	.275	.215	.190	.277	.939	.484	.279	.134	.182	.178	-.183
	Sig. (2-tailed)	.122	.324	.149		.079	.076	.275	.027	.166	.025	.305	.024	.000	.679	.003	.029	.283	.305	.058	.000	.328	.087	.134	.246	.305	.131	.000	.006	.129	.472	.328	.337	.325
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
X8	Pearson	.492	.423	-.183	.320	1	.828	.476	.449	.898	.622	.253	.379	-.303	.460	.462	.364	.484	.253	.357	.311	.394	.502	.503	.732	.253	.346	.323	.620	.524	.328	.407	.428	-.005
	Sig. (2-tailed)	.005	.018	.325	.079		.000	.007	.011	.000	.000	.170	.035	.098	.009	.009	.044	.006	.170	.049	.089	.028	.004	.004	.000	.170	.057	.077	.000	.002	.071	.023	.016	.977
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
X9	Pearson	.394	.525	.311	.324	.828	1	.441	.341	.784	.554	.384	-.304	.302	.483	.520	.294	.447	.384	.293	.312	.498	.604	.512	.758	.384	.413	.322	.725	.600	.251	.513	.426	-.011
	Sig. (2-tailed)	.028	.002	.089	.076	.000		.013	.060	.000	.001	.033	.096	.099	.006	.003	.109	.012	.033	.109	.087	.004	.000	.003	.000	.033	.021	.078	.000	.000	.174	.003	.017	.953
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
X10	Pearson	.572	.432	.225	.202	.476	.441	1	.089	.502	.310	.308	-.252	.153	.080	.326	.234	.975	.308	-.197	.205	.426	.462	.262	.353	.308	.397	.222	.414	.222	.427	.401	.233	-.053
	Sig. (2-tailed)	.001	.015	.223	.275	.007	.013		.633	.004	.090	.092	.172	.411	.668	.074	.205	.000	.092	.289	.268	.017	.009	.155	.052	.092	.027	.230	.021	.230	.017	.025	.207	.775
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
X11	Pearson	.320	.270	.291	.397	.449	.341	.089	1	.473	.395	.314	-.135	.392	.092	.139	-.124	.097	.314	.686	.394	.198	-.092	.212	.272	.314	.478	.354	.293	.227	.247	.211	.234	-.063
	Sig. (2-tailed)	.079	.143	.112	.027	.011	.060	.633		.007	.028	.085	.469	.029	.623	.457	.507	.605	.085	.000	.028	.284	.621	.253	.138	.085	.007	.050	.110	.219	.180	.255	.205	.737
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
X12	Pearson	.674	.475	.243	.255	.898	.784	.502	.473	1	.660	.313	.304	.236	.542	.356	.294	.509	.313	.443	.245	.391	.384	.579	.700	.313	.490	.252	.600	.600	.394	.401	.359	.074
	Sig. (2-tailed)	.000	.007	.188	.166	.000	.000	.004	.007		.000	.087	.096	.200	.002	.049	.109	.003	.087	.013	.183	.030	.033	.001	.000	.087	.005	.172	.000	.000	.028	.025	.047	.691
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
X13	Pearson	.430	.417	.290	.401	.622	.554	.310	.395	.660	1	.224	.392	.361	.441	.324	.363	.283	.224	.178	.405	.386	.266	.405	.611	.224	.241	.436	.352	.487	.266	.370	.161	.157
	Sig. (2-tailed)	.016	.020	.113	.025	.000	.001	.090	.028	.000		.226	.029	.046	.013	.076	.045	.123	.226	.339	.024	.032	.149	.024	.000	.226	.191	.014	.052	.005	.147	.041	.386	.398
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
X14	Pearson	.199	.712	.938	.190	.253	.384	.308	.314	.313	.224	1	.216	.145	.224	.144	.223	.297	1.000	.345	.167	.727	.155	.232	.329	1.000	.853	.086	.468	.291	.472	.737	.221	.203
	Sig. (2-tailed)	.283	.000	.000	.305	.170	.033	.092	.085	.087	.226		.243	.436	.225	.439	.228	.105	.000	.057	.369	.000	.405	.208	.071	.000	.000	.645	.008	.112	.007	.000	.233	.273
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
X15	Pearson	.108	.154	.264	.404	.379	.304	.252	.135	.304	.392	.216	1	.334	.270	.374	.978	.232	.216	-.030	.368	.210	.303	.312	.222	.216	.233	.415	.281	.298	.189	.195	.036	-.213
	Sig. (2-tailed)	.564	.408	.151	.024	.035	.096	.172	.469	.096	.029	.243		.066	.142	.038	.000	.210	.243	.872	.042	.257	.098	.087	.230	.243	.207	.020	.126	.104	.309	.292	.848	.251
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
X16	Pearson	.313	.149	.226	.943	.303	.302	.153	.392	.236	.361	.145	.334	1	.031	.471	.329	.202	.145	.325	.971	.140	.317	.244	.203	.145	.226	.939	.440	.243	.029	.185	.256	-.185
	Sig. (2-tailed)	.087	.424	.221	.000	.098	.099	.411	.029	.200	.046	.436	.066		.868	.008	.071	.276	.436	.074	.000	.454	.082	.186	.274	.436	.222	.000	.013	.188	.875	.318	.164	.319
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
X17	Pearson	.231	.242	.206	.077	.460	.483	.080	.092	.542	.441	.224	.270	.031	1	.125	.300	.087	.224	.189	.026	.222	.336	.409	.533	.224	.242	.033	.519	.489	-.072	.235	.210	.363
	Sig. (2-tailed)	.212	.189	.267	.679	.009	.006	.668	.623	.002	.013	.225	.142	.868		.504	.101	.642	.225	.309	.888	.230	.065	.022	.002	.225	.190	.860	.003	.005	.700	.204	.257	.045
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
X18	Pearson	.084	.295	.166	.518	.462	.520	.326	.139	.356	.324	.144	.374	.471	.125	1	.368	.273	.144	-.015	.544	.292	.336	.290	.212	.144	.214	.555	.492	.289	.051	.250	.236	-.294
	Sig. (2-tailed)	.653	.108	.371	.003	.009	.003	.074	.457	.049	.076	.439	.038	.008	.504		.042	.138	.439	.938	.002	.111	.065	.114	.253	.439	.249	.001	.005	.114	.784	.176	.201	.109
	N																																	



**Lampiran 13**

**Risalah Sidang Tesis**



**UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS TEKNIK**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
PROGRAM PASCA SARJANA MANAJEMEN PROYEK  
PERNYATAAN PERBAIKAN TESIS**

Dengan ini dinyatakan bahwa pada:

Hari : Senin, 20 Juni 2011  
Jam : 10:00 WIB - selesai  
Tempat : Ruang Rapat Lantai 1 - Salemba

Telah berlangsung Ujian Sidang Tesis Semester Genap 2010/2011 Program Studi Teknik Sipil, Program Pasca Sarjana Manajemen Proyek, Fakultas Teknik Universitas Indonesia dengan peserta:

Nama : Ermon Denny Hasiholan Nainggolan  
NIM : 0906579821  
Judul Tesis : Strategi Peningkatan Daya Saing Untuk Meningkatkan Profit Perusahaan Jasa Konstruksi (Kontraktor) - Studi Kasus Rekanan PT.X

Dan dinyatakan harus menyelesaikan perbaikan Tesis yang diminta oleh Dosen Penguji dan Pembimbing, yaitu:

**Dosen Pembimbing I : Dr. Ir. Ismeth S. Abidin**

<b>NO</b>	<b>PERTANYAAN / SARAN</b>	<b>KETERANGAN</b>	<b>HALAMAN</b>
1	Mengapa judul ini penting untuk diteliti dan untuk siapa?	Sudah dijelaskan di bab 1.1	2
2	Masalah apa yang diteliti?	Sudah dijelaskan di bab 1.2.3	4
3	Bagaimana model dibuat?	Sudah dijelaskan di bab 4.9	115 - 123
4	Bagaimana data diperoleh dan divalidasi?	Sudah dijelaskan di bab 4.5	99 - 108
5	Bagaimana mengukur variabel Y dan X? Jelaskan	Sudah ditambah penjelasan di bab 3.4	43 - 50
6	Hasil penelitian apa dan bagaimana di validasi?	Sudah dijelaskan di bab 4.11	127 - 132
7	Bagaimana diterapkan di masa mendatang?	Telah ditambah penjelasan di bab 6.1	158
8	Ditambah referensi untuk Analisa Faktor	Telah ditambah referensi di bab 4.7	109 - 112

**Dosen Pembimbing II : Prof. Dr. Ir. Yusuf Latief, MT.**

<b>NO</b>	<b>PERTANYAAN / SARAN</b>	<b>KETERANGAN</b>	<b>HALAMAN</b>
1	Harus diperbaiki penulisan laporan tesis sesuai dengan format baku di UI, seperti : abstrak max. 100 kata, tabel, sumber tabel dan gambar, sub-bab dan lainnya	Sudah diperbaiki	
2	Analisa Faktor : harus didefinisikan nama faktor	Telah didefinisikan untuk masing-masing faktor di bab 4.7	111 - 112
3	Variabel Dummy : apa maksud dummy, untuk apa dan referensinya, mengapa pakai skenario 3-2-1 atau 1-2-3, penjelasan kenapa nilai korelasi $> 0.30$ untuk variabel X17	Telah ditambah penjelasan di bab 4.10	123 - 127

**Dosen Penguji I : Prof. Dr. Ir. Krisna Mochtar, M.Sc**

<b>NO</b>	<b>PERTANYAAN / SARAN</b>	<b>KETERANGAN</b>	<b>HALAMAN</b>
1	Di bab 2 - Studi Literatur, dijelaskan semua variabel X yang berpengaruh untuk meningkatkan daya saing (variabel Y)	Telah ditambah penjelasan di bab 2.5	26 - 36
2	Di bab 5 - Pembahasan, ditambah penjelasan mengenai kriteria untuk memenangkan tender di PT.X dari persepsi owner.	Telah ditambah penjelasan di bab 5.3.1	153 - 154
3	Bagaimana melakukan analisa SWOT? Jelaskan.	Telah ditambah penjelasan di bab 4.12	132 - 141

**Dosen Penguji II : Ir. Agus Subiyakto, MT.**

<b>NO</b>	<b>PERTANYAAN / SARAN</b>	<b>KETERANGAN</b>	<b>HALAMAN</b>
1	Daya saing terkait dengan kepercayaan, setuju dengan hasil temuan tesis	Sudah termasuk di bab 5.3.1	149 - 154
2	Daya saing perlu perhatikan kebijakan dan lokasi	Sudah termasuk di variabel kuisisioner, yaitu faktor kebijakan (X3) dan lokasi (X1) di Tabel 4.4	76

Dosen Penguji III : Ir. Wisnu Isvara, MT.

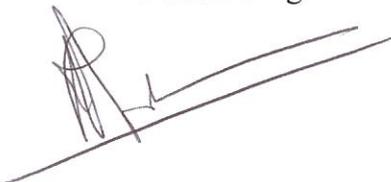
NO	PERTANYAAN / SARAN	KETERANGAN	HALAMAN
1	Variabel bebas (X) sudah Ok tapi untuk variabel Y, kenapa hanya profitability? Jelaskan.	Telah ditambah penjelasan di bab 3.4.1	44 - 45
2	Apa fungsi kuisioner tahap 2 (Pilot Survey) dan mengapa disebar ke karyawan PT.X? Apa hasil pilot survey?	Telah ditambah penjelasan di bab 4.3	78 - 81
3	Validasi variabel penelitian oleh para pakar, harus dijelaskan metode untuk validasi variabel nya	Telah ditambah penjelasan di bab 4.2.1	63 - 75

Tesis ini telah selesai diperbaiki sesuai dengan keputusan Sidang Ujian Tesis pada tanggal 20 Juni 2011 dan telah mendapat persetujuan dari dosen pembimbing.

Jakarta, 20 Juni 2011

**Menyetujui,**

Pembimbing I



(Dr. Ir. Ismeth S. Abidin)

Pembimbing II



(Prof. Dr. Ir. Yusuf Latief, MT)

Penguji I



(Prof. Dr. Ir. Krisna Mochtar, M.Sc)

Penguji II



(Ir. Agus Subiyakto, MT.)

Penguji III



(Ir. Wisnu Isvara, MT.)