



TESIS TI142307

**PENGARUH BUDAYA ORGANISASI DAN ASPEK KELEMBAGAAN
TERHADAP PERILAKU KESELAMATAN DI *SHIPBUILDING*
*INDUSTRIES***

NANTA SIGIT

2514204002

DOSEN PEMBIMBING

Dr.Ir. Sri Gunani Partiw

Imam Baihaqi, S.T, M.Sc, Ph.D

PROGRAM MAGISTER
BIDANG KEAHLIAN ERGONOMI DAN KESELAMATAN INDUSTRI
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2016



TESIS TI142307

EFFECT OF ORGANIZATIONAL CULTURE AND INSTITUTIONAL ASPECTS ON SAFETY BEHAVIOR IN SHIPBUILDING INDUSTRIES

NANTA SIGIT

2514204002

DOSEN PEMBIMBING

Dr.Ir. Sri Gunani Partiw

Imam Baihaqi, S.T, M.Sc, Ph.D

PROGRAM MAGISTER

BIDANG KEAHLIAN ERGONOMI DAN KESELAMATAN INDUSTRI

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

SURABAYA

2016

**PENGARUH BUDAYA ORGANISASI DAN ASPEK
KELEMBAGAAN TERHADAP PERILAKU KESELAMATAN
DI SHIPBUILDING INDUSTRIES**

**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Teknik (MT)
di
Institut Teknologi Sepuluh Nopember**

**Oleh:
NANTA SIGIT
NRP 2514 204 002**

**Tanggal Ujian : 16 Juni 2016
Periode Wisuda : September 2016**

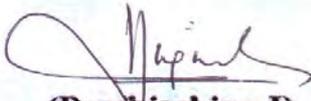
Disetujui oleh:

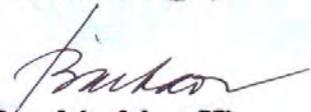
1. **Dr. Ir. Sri Gunani Partiw**
NIP. 196605311990022001

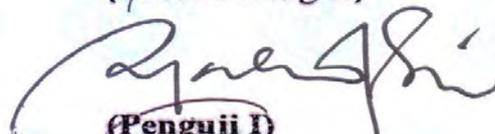
2. **Imam Baihaqi, S.T., M.Sc., Ph.D**
NIP. 197007211997021001

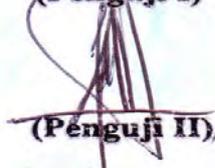
3. **Dyah Santhi Dewi, S.T., M.Eng.Sc., Ph.D**
NIP. 197208251998022001

4. **Dr. Adithya Sudiarno, S.T., M.T**
NIP. 198310162008011006


(Pembimbing I)

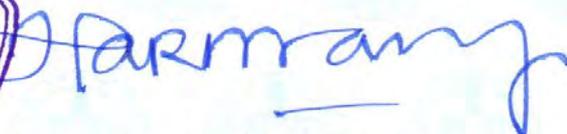

(Pembimbing II)


(Penguji I)


(Penguji II)



Direktur Program Pascasarjana,


Prof. Ir. Djauhar Manfaat, M.Sc., Ph.D
NIP. 19601202 198701 1 001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : NANTA SIGIT
Program Studi : Magister Teknik Industri ITS Surabaya
NRP : 2514 204 002

Menyatakan bahwa isi sebagian maupun keseluruhan tesis saya yang berjudul:

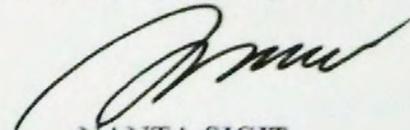
“PENGARUH BUDAYA ORGANISASI DAN ASPEK KELEMBAGAAN TERHADAP PERILAKU KESELAMATAN DI *SHIPBUILDING INDUSTRIES*”

Adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diizinkan, dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri.

Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka.

Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surabaya, 7 Juli 2016
Yang membuat pernyataan,



NANTA SIGIT
NRP. 2514 204 002

PENGARUH BUDAYA ORGANISASI DAN ASPEK KELEMBAGAAN TERHADAP PERILAKU KESELAMATAN DI *SHIPBUILDING INDUSTRIES*

Nama Mahasiswa : Nanta Sigit
NRP : 2514 204 002
Pembimbing : Dr. Ir. Sri Gunani Partiw, M.T.
Co-Pembimbing : Imam Baihaqi, S.T., M.Sc., Ph.D

ABSTRAK

Persaingan industri yang semakin kompetitif menuntut perusahaan lebih mengoptimalkan seluruh sumber daya yang dimilikinya. Oleh karenanya, tenaga kerja yang handal dan tangguh dibutuhkan dalam menunjang bisnis perusahaan agar dapat bersaing. Selain Tenaga Kerja, perusahaan biasanya menggunakan mesin-mesin berteknologi tinggi dalam menunjang proses produksi, dengan tujuan meningkatkan produktivitas perusahaan, mencapai efektivitas, dan efisiensi. Penggunaan peralatan berteknologi tinggi menyebabkan timbulnya risiko keselamatan dan kesehatan bagi tenaga kerja.

Penanggulangan secara dini terhadap kecelakaan kerja sangatlah penting, Salah satu faktor-faktor dari penyebab kecelakaan kerja adalah kepemimpinan keselamatan. Pada penelitian sebelumnya, pendekatan kepemimpinan ini memperlihatkan perilaku-perilaku yang spesifik dari pemimpin yang seharusnya dapat menstimulus perilaku aman dari bawahannya. Sedangkan, budaya organisasi juga merupakan hal yang penting dan perlu mendapatkan perhatian dari pemimpin perusahaan dikarenakan merupakan hal yang sangat berpengaruh kuat terhadap kecelakaan kerja dan produktivitas pekerja, dimana budaya organisasi adalah aturan kerja yang ada di organisasi yang akan menjadi pegangan dari sumber daya manusia dalam menjalankan kewajibannya dan nilai-nilai untuk berperilaku dalam organisasi. Begitupun aspek kelembagaan merupakan pendekatan yang didisain untuk meningkatkan performa keselamatan kerja secara langsung sehingga dapat mencegah terjadinya kecelakaan. Dalam penelitian ini, bertujuan untuk mengetahui pengaruh hubungan aspek kelembagaan dan budaya organisasi terhadap perilaku keselamatan di galangan kapal.

Dari penelitian ini dihasilkan bahwa Budaya Organisasi berpengaruh positif terhadap Kepemimpinan Keselamatan, dan Budaya Organisasi tidak berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan. Untuk Aspek Kelembagaan berpengaruh positif terhadap Kepemimpinan Keselamatan, Budaya Organisasi, dan Perilaku Keselamatan. Sedangkan, Kepemimpinan Keselamatan berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan. Dengan demikian, untuk mempertahankan perilaku keselamatan yang tinggi, diperlukan peranan manajemen untuk memimpin budaya perubahan, dan perusahaan memberlakukan keselamatan sebagai budaya organisasi agar perilaku keselamatan menjadi sesuatu yang *sustainable*.

Kata Kunci: Kepemimpinan keselamatan, budaya organisasi, aspek kelembagaan, perilaku keselamatan.

EFFECT OF ORGANIZATIONAL CULTURE AND INSTITUTIONAL ASPECTS ON SAFETY BEHAVIOR IN SHIPBUILDING INDUSTRIES

Name : NANTA SIGIT
NRP : 2514204002
Supervisor : Dr. Ir. Sri Gunani Partiw, M.T.
Co-Supervisor : Imam Baihaqi, S.T., M.Sc., Ph.D

ABSTRACT

Competition increasingly competitive industry requires companies to further optimize all resources it has. Therefore, a reliable workforce and resilient needed to support the company's business in order to compete. Besides Labor (TK), companies typically use high-tech machines to support the production process, with the aim of increasing the productivity of the company, achieving effectiveness and efficiency. The use of high-tech equipment causing health and safety risks for workers.

Early countermeasures against occupational accidents is very important, one of the factors of the causes of accidents are the safety leadership. In previous research, leadership approach shows specific behaviors of a leader who is supposed to stimulate safe behavior of subordinates. Meanwhile, the organizational culture is also an important and necessary to get the attention of corporate leaders due is a very strong influence on work safety and productivity of workers, where the culture of the organization is working rules that exist in the organization that would become the handle of human resources in the running obligations and values to behave within the organization. Likewise institutional aspect is an approach designed to improve the safety performance of work directly so as to prevent accidents. In this study, aims to determine the effect of the relationship and the institutional aspects of organizational culture on safety behavior at the shipyard.

From this research result that the positive effect on the Organizational Culture Leadership Safety, and Organizational Culture is not a positive influence on Behavioral Safety. For Institutional Aspects positive effect on Safety Leadership, Organizational Culture and Behavior Safety. Meanwhile, positive influence on the Safety Leadership Safety Behavior. Thus, to maintain high safety behavior, the role of management necessary to lead cultural change, and enforce company safety as an organizational culture in order to conduct safety into something sustainable.

Keyword: Safety Leadership, Organizational Culture, Institutional Aspects, Safety Behavior.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan kasih sayang-Nya yang begitu besar sehingga tesis yang berjudul “PENGARUH BUDAYA ORGANISASI DAN ASPEK KELEMBAGAAN TERHADAP PERILAKU KESELAMATAN DI *SHIPBUILDING INDUSTRIES*” ini dapat selesai tepat pada waktunya. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Tuhan YME yang telah memberikan berkat, kesehatan, kekuatan, semangat, dan inspirasi serta hikmah yang terbaik bagi umat-Nya.
2. Orang tua, kakak dan adik yang terus memberikan semangat dan kasih sayang tanpa batas kepada penulis selama ini.
3. Ibu Dr. Ir. Sri Gunani Partiw, M.T. selaku dosen pembimbing dan dosen wali yang paling baik dan rendah hati yang telah memberi arahan, masukan, nasehat, dan motivasi dalam usaha menyelesaikan tesis ini, dan juga memberikan kesempatan mengeksplorasi pengetahuan dan ilmu melalui berbagai cara.
4. Bapak Imam Baihaqi, S.T, M.Sc, Ph.D selaku dosen ko-pembimbing dan sosok inspirasi bagi saya dan telah memberi bimbingan, masukan, nasehat, dan motivasi dalam upaya menyelesaikan tesis ini.
5. Bapak Dr. Eng. Erwin Widodo, S.T, M.Eng atas kebijaksanaannya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dan seluruh dosen pengajar dan karyawan Jurusan Teknik Industri ITS (Mba Rahayu).
6. Bapak Drs. Kresnayana Yahya, M.Sc yang telah berjasa membantu saya selama di ITS. Satu hal yang selalu saya ingat adalah apa yang berkali-kali Pak Kres sampaikan, “Selulusnya kamu dari sini, saya tidak mengharapkan kamu jago menurunkan rumus. Itu perlu. Tapi lebih perlu lagi filosofis berpikir kamu menjadi lebih baik”.
7. Terimakasih kepada semua dosen Teknik Industri ITS
8. Teman-teman Pasukan ERGO Teknik Industri ITS: Mas Handy, Mas Haidar, Bang Jero, Mbak Brina, Bang Miz007 (Sosok Genius Juragan Akik), dan Bang

Ryan (Baik hati, Lucu dan Bunshiiin Langsa). Terima kasih untuk segala bantuan, persahabatan, canda tawa, diskusi, dan kenangan manis selama penulis menempuh pendidikan master ini.

9. Teman-teman Statistik 2010 ITS: Terimakasih Sigma21.

Penulis menyadari bahwa tesis ini belum sempurna, karena itu dibutuhkan saran dan masukan yang membangun. Semoga tesis ini bermanfaat dan berkontribusi secara nyata dan luas.

Surabaya, Juli 2016

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TESIS.....	vi
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TESIS.....	viii
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xii
KATA PENGANTAR.....	xiv
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Kepemimpinan.....	9
2.1.1 Kepemimpinan Transaksional.....	10
2.1.2 Kepemimpinan Transformasional.....	11
2.2 Budaya Organisasi (<i>Organization Culture</i>).....	12
2.3 Perilaku keselamatan (<i>Safety Behaviour</i>).....	17
2.4 Aspek Kelembagaan (<i>Institutional</i>).....	20
2.5 Metode Structural Equation Modeling (SEM).....	23
2.5.1 Pengembangan Model Berbasis Teori.....	23
2.5.2 Pengembangan Diagram Path.....	23
2.5.3 <i>Confirmatory Factor Analysis</i> (CFA).....	24
2.5.4 Uji Kecocokan Model.....	24
2.6 Keunggulan SEM.....	24

BAB 3 KERANGKA TEORITIS	25
3.1 Posisi Penelitian	25
3.2 Pengembangan Model Penelitian	31
3.3 Hipotesis Penelitian	32
3.3.1 Budaya Organisasi, Aspek Kelembagaan dan Kepemimpinan Keselamatan	32
3.3.2 Budaya Organisasi, dan Perilaku Keselamatan	34
3.3.3 Kepemimpinan Keselamatan, dan Perilaku Keselamatan	35
3.3.4 Aspek Kelembagaan, Budaya Organisasi dan Perilaku Keselamatan	36
3.4 Alur Pelaksanaan Penelitian	38
BAB 4 DISAIN PENELITIAN DAN METODOLOGI	41
4.1 Disain Penelitian	41
4.2 Teknik Pengukuran	41
4.3 Skala Pengukuran	42
4.3.1 Konstruk dan Indikator Penelitian	42
4.3.2 Survei Instrumen	45
4.4 Prosedur Pengumpulan Data	49
4.4.1 Calon Responden dan Unit Analisis	49
4.4.2 Pengumpulan Data	50
4.5 Desain Kuesioner	50
4.6 Pemeriksaan Data	51
4.6.1 <i>Uji Missing data</i>	51
4.6.2 Deteksi Keberadaan Outlier	52
4.7 Pengujian Asumsi	53
4.7.1 Uji Normalitas Multivariate	53
4.7.2 Uji Korelasi antar Variabel	54
4.8 <i>Structural Equation Model</i>	54
4.8.1 <i>Confirmatory Factor Analysis (CFA)</i>	54
4.8.2 Uji Kecocokan Model	55
BAB 5 ANALISA DATA DESKRIPTIF	57
5.1 Deskripsi Obyek Penelitian	57
5.2 Hasil Tes Awal	58

5.2.1 Uji Validitas	59
5.2.2 Uji Reliabilitas Kuisisioner.....	63
5.2.3 Kecukupan Data	64
5.3 Deskripsi Demografis	66
5.3.1 Analisa Karakteristik Responden.....	67
5.4 Penilaian Responden Terhadap Indikator-indikator Penelitian.....	72
5.5 Pemeriksaan Data.....	76
5.5.1 Uji Missing Data	76
5.5.2 Deteksi Outlier	78
5.6 Pengujian Asumsi	78
5.6.1 Uji Normalitas Multivariat.....	79
5.6.2 Uji Korelasi antar Variabel	80
5.6.3 Konstruk pada SEM	81
5.7 <i>Confirmatory Factor Analysis</i> (CFA).....	81
5.7.1 Konstruk Kepemimpinan Keselamatan	82
5.7.2 Konstruk Budaya Organisasi	85
5.7.3 Konstruk Aspek Kelembagaan.....	90
5.7.4 Konstruk Perilaku Keselamatan.....	93
BAB 6 ANALISA DAN UJI HIPOTESIS	96
6.1 Analisa <i>Structural Equation Model</i> (SEM).....	96
6.2 Uji Hipotesis	99
6.3 Hubungan Budaya Organisasi dengan Kepemimpinan Keselamatan.....	100
6.4 Hubungan Aspek Kelembagaan dengan Kepemimpinan Keselamatan	101
6.5 Hubungan Budaya Organisasi dengan Perilaku Keselamatan	102
6.6 Hubungan Kepemimpinan Keselamatan dengan Perilaku Keselamatan ...	103
6.7 Hubungan Aspek Kelembagaan dengan Perilaku Keselamatan	104
6.8 Hubungan Aspek Kelembagaan dengan Budaya Organisasi	105
6.9 Rekomendasi Perbaikan Industri Perkapalan Nasional.....	106
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	109
7.1 Kesimpulan	109
7.2 Saran.....	111

DAFTAR PUSTAKA.....	112
LAMPIRAN	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>The competing values framework</i> (Cameron and Quinn, 2005)	16
Gambar 2.2 Korelasi antara antisiden, determinan dan komponen-komponen kinerja keselamatan	19
Gambar 3.1 Analisis Gap Penelitian	31
Gambar 3.2 Alur Pengembangan Model	32
Gambar 3.3 Kerangka penelitian	37
Gambar 3.4 Alur Pelaksanaan Penelitian	39
Gambar 5.1 Persentase Respon Responden	66
Gambar 5.2 Persentase Jenis Kelamin Responden	67
Gambar 5.3 Persentase Status Pendidikan Responden	68
Gambar 5.4 Persentase Status Kerja Responden	69
Gambar 5.5 Persentase Jabatan Responden	70
Gambar 5.6 Persentase Masa Kerja Karyawan	71
Gambar 5.7 QQ Plot Uji Normalitas multivariate	79
Gambar 5.8 <i>Confirmatory Factor Analysis</i> Motivasi Keselamatan	82
Gambar 5.9 <i>Confirmatory Factor Analysis</i> Perhatian Keselamatan	83
Gambar 5.10 <i>Confirmatory Factor Analysis</i> Kebijakan Keselamatan	85
Gambar 5.11 <i>Confirmatory Factor Analysis</i> <i>Clan Culture</i>	86
Gambar 5.12 <i>Confirmatory Factor Analysis</i> <i>Adhocracy Culture</i>	87
Gambar 5.13 <i>Confirmatory Factor Analysis</i> <i>Market Culture</i>	88
Gambar 5.14 <i>Confirmatory Factor Analysis</i> <i>Hierarchy Culture</i>	89
Gambar 5.15 <i>Confirmatory Factor Analysis</i> <i>Coercive Isomorphism</i>	90
Gambar 5.16 <i>Confirmatory Factor Analysis</i> <i>Mimetic Isomorphism</i>	91
Gambar 5.17 <i>Confirmatory Factor Analysis</i> <i>Normative Isomorphism</i>	92
Gambar 5.18 <i>Confirmatory Factor Analysis</i> Kepatuhan Keselamatan	93
Gambar 5.19 <i>Confirmatory Factor Analysis</i> Partisipasi Keselamatan	94
Gambar 6.1 Kerangka Penelitian	96
Gambar 6.2 Model Struktural	97

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Posisi Penelitian	29
Tabel 3.2 Hipotesis Penelitian	37
Tabel 4.1 Konstruk dan Indikator	45
Tabel 4.2 Item Pertanyaan Pengukuran Kepemimpinan Keselamatan.....	46
Tabel 4.3 Item Pertanyaan Pengukuran Budaya Organisasi.....	47
Tabel 4.4 Item Pertanyaan Pengukuran Aspek Kelembagaan.....	48
Tabel 4.5 Item Pertanyaan Pengukuran Perilaku Keselamatan	49
Tabel 4.6 Nilai Alpha Cronbach's	53
Tabel 4.7 Cut of Value	56
Tabel 5.1 Uji validitas item pertanyaan pada indikator Kepemimpinan Keselamatan	60
Tabel 5.2 Uji validitas item pertanyaan pada indikator Budaya Organisasi	61
Tabel 5.3 Uji validitas item pertanyaan pada indikator Aspek Kelembagaan.....	62
Tabel 5.4 Uji validitas item pertanyaan pada indikator Perilaku Keselamatan.....	62
Tabel 5.5 Nilai Alpha Cronbach's	63
Tabel 5.6 Hasil Uji Reliabilitas	64
Tabel 5.7 Jumlah kuisisioner yang di sebarakan.....	65
Tabel 5.8 Penilaian Responden terhadap Perilaku Keselamatan.....	72
Tabel 5.9 Penilaian Responden terhadap Aspek Kelembagaan	74
Tabel 5.10 Penilaian Responden terhadap Budaya Organisasi	75
Tabel 5.11 Penilaian Responden terhadap Kepemimpinan Keselamatan	75
Tabel 5.12 Pemeriksaan Missing Data	77
Tabel 5.13 KMO dan Barlett's Test	80
Tabel 5.14 Variabel Laten Eksogen	81
Tabel 5.15 Variabel Laten Endogen	81
Tabel 5.16 Deskripsi Konstruk Motivasi Keselamatan	82
Tabel 5.17 Deskripsi Konstruk Perhatian Keselamatan	83
Tabel 5.18 Deskripsi Konstruk Kebijakan Keselamatan.....	84
Tabel 5.19 Deskripsi Konstruk Clan Culture	85

Tabel 5.20 Deskripsi Konstruk Adhocracy Culture	87
Tabel 5.21 Deskripsi Konstruk Market Culture	88
Tabel 5.22 Deskripsi Konstruk Hierarchy Culture	89
Tabel 5.23 Deskripsi Konstruk Coercive Isomorphism	90
Tabel 5.24 Deskripsi Konstruk Mimetic Isomorphism	91
Tabel 5.25 Deskripsi Konstruk Normative Isomorphism	92
Tabel 5.26 Deskripsi Konstruk Kepatuhan Keselamatan	93
Tabel 5.27 Deskripsi Konstruk Partisipasi Keselamatan	94
Tabel 6.1 Standardized Factor Loading Model Struktural	98
Tabel 6.2 Konstruk Reliability hasil dari SEM	99
Tabel 6.3 Kesimpulan Hipotesa	99

BAB 1

PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai kondisi yang melatarbelakangi pelaksanaan penelitian, permasalahan yang akan diselesaikan, tujuan dan manfaat yang akan dicapai. Kemudian dilanjutkan dengan mendeskripsikan ruang lingkup penelitian dan yang terakhir menjelaskan mengenai sistematika penulisan laporan tesis.

1.1 Latar Belakang

Persaingan industri yang semakin kompetitif menuntut perusahaan lebih mengoptimalkan seluruh sumber daya yang dimilikinya. Oleh karenanya, tenaga kerja yang handal dan tangguh dibutuhkan dalam menunjang bisnis perusahaan agar dapat bersaing. Selain Tenaga Kerja (TK), perusahaan biasanya menggunakan mesin-mesin berteknologi tinggi dalam menunjang proses produksi, dengan tujuan meningkatkan produktivitas perusahaan, mencapai efektivitas, dan efisiensi. Penggunaan peralatan berteknologi tinggi menyebabkan timbulnya risiko keselamatan dan kesehatan bagi tenaga kerja. Risiko ini dapat menimpa tenaga kerja kapan dan di mana saja, sehingga membutuhkan perhatian khusus dari berbagai pihak yang terkait seperti tenaga kerja, pengusaha, pemerintah, dan manajemen. Risiko ini membuat tenaga kerja menyadari pentingnya lingkungan kerja yang sehat, aman, dan nyaman.

Disisi lain, keselamatan di industri konstruksi merupakan isu penting dan telah menjadi industri yang paling berbahaya khususnya di negara berkembang. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dimana terdapat banyak aktivitas konstruksi. Jamsostek (2010) menyebutkan bahwa 32% dari total kecelakaan kerja yang terjadi di Indonesia adalah pada bidang konstruksi. Tingginya angka statistik yang menempatkan industri konstruksi sebagai jenis industri yang memiliki resiko tinggi mengakibatkan sangat penting untuk menginvestigasi faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan agar dapat melindungi pekerja (Abbe dkk., 2011).

Pekerjaan membangun kapal (*shipbuilding*) merupakan salah satu pekerjaan konstruksi yang sangat kompleks, dimana terdapat banyak jenis pekerjaan yang harus dikerjakan secara paralel. Proses dan *handling steel* membutuhkan fasilitas dan tempat yang luas baik untuk pembangunan kapal, penyimpanan peralatan material maupun dalam proses produksi. Baja (*steel*) tidak hanya diterima, diinspeksi, disortir, disimpan namun juga harus di *blasting*, *cutting* dan *forming* sesuai dengan disain. Selain itu *steel* kemudian melalui proses *welding*, *panel fabrication*, *block assembly*, *pre-outfitting*, *grand assembly*, *pipe routing*, *air conditioning*, *electrical cable fitting*, *surface preparation* dan *coating*.

Selain karakteristik pekerjaan di industri galangan kapal yang berisiko tinggi terjadi kecelakaan kerja, terdapat batas waktu antara *order* dan *delivery* sehingga apabila melewati batas waktu tersebut akan dikenai penalti yang sangat tinggi sehingga menekan setiap orang yang terlibat dalam industri pembangunan kapal agar bekerja sesuai target. Bekerja dengan kondisi tersebut seringkali menyebabkan pekerja mengabaikan aspek keselamatan sehingga menyebabkan tingginya tingkat kecelakaan di industri pembangunan kapal (Barlas, 2012). Kecelakaan kerja sendiri dapat didefinisikan sebagai kejadian yang muncul sebagai akibat dari serangkaian pekerjaan yang dapat menyebabkan kematian (*fatal*) maupun luka-luka (*non-fatal*). Kecelakaan kerja pada galangan kapal pada umumnya sama dengan industri konstruksi.

Kecelakaan kerja di galangan kapal dapat diklasifikasikan menjadi lima tipe utama yaitu jatuh dari ketinggian, tersengat arus listrik, kebakaran atau ledakan, tertabrak atau kejatuhan benda dan terperangkap diantara sesuatu (Barlas, 2012). Sehingga, penanggulangan secara dini terhadap kecelakaan kerja sangatlah penting, salah satu faktor-faktor dari penyebab kecelakaan kerja adalah kepemimpinan keselamatan (Lu, 2010). Penelitian tentang hubungan kualitas kepemimpinan dengan kinerja keselamatan telah berkembang dalam berbagai industri di dunia. Diantara berbagai penelitian tersebut, sebagian besar penelitian telah difokuskan pada pengaruh gaya kepemimpinan secara umum terhadap berbagai hasil keselamatan (Hoffmeister, 2012) atau pengaruh gaya kepemimpinan transformasional dan transaksional terhadap

perilaku keselamatan pekerja (Conchie & Donald, 2009). Bass dan Avolio (1990) dalam Lu (2010) menyatakan bahwa kepemimpinan sebagai kemampuan untuk mempengaruhi organisasi tersebut ke arah pencapaian visi atau merancang keberhasilan. Dimana dimensi kepemimpinan transformational terdiri dari motivasi keselamatan (*motivation*), dan perhatian keselamatan (*concern*). Sedangkan kepemimpinan transaksional terdiri dari kebijakan keselamatan (*policy*). Meskipun di perusahaan sudah terdapat peraturan keselamatan, prosedur yang ketat, dan manajemen yang baik, pekerja tidak selalu melakukan apa yang seharusnya mereka lakukan. Beberapa pekerja mempunyai sikap yang buruk terhadap keselamatan dan hal tersebut mempengaruhi perilakunya (Lee. T., Harrison K., 2000).

Disamping itu, budaya organisasi juga merupakan hal yang penting dan perlu mendapatkan perhatian dari pemimpin perusahaan dikarenakan merupakan hal yang sangat berpengaruh kuat terhadap kecelakaan kerja dan produktivitas pekerja, dimana budaya organisasi adalah aturan kerja yang ada di organisasi yang akan menjadi pegangan dari sumber daya manusia dalam menjalankan kewajibannya dan nilai-nilai untuk berperilaku dalam organisasi. Banyak penulis berpendapat bahwa budaya organisasi adalah kunci untuk keunggulan organisasi (Schein, 1984). Budaya organisasi bertujuan untuk meningkatkan kinerja perusahaan dan sebagai salah satu *driver* penting dari kinerja perusahaan yang lebih baik (Uzkurt dkk, 2013 dalam Changiz dkk, 2015). Sedangkan, menurut Di Maggio dan Powell (1983) dalam Donaldson (1995), aspek kelembagaan menggambarkan hubungan antara organisasi dengan lingkungannya, tentang bagaimana dan mengapa organisasi menjalankan sebuah struktur dan proses serta bagaimana konsekuensi dari proses kelembagaan yang dijalankan tersebut. Baumol et al., (2009); Brunton et al., (2010); Hirsch, (1975); Lai et al., (2006); Roy, (1997) dalam J.L. Glover, dkk (2014), teori ini dapat digunakan untuk menjelaskan peran dan pengambilan keputusan dalam organisasi bahwa struktur, proses dan peran organisasi seringkali dipengaruhi oleh keyakinan dan aturan yang di anut oleh lingkungan organisasi. Sebagai upaya dari pencegahan kecelakaan kerja, beberapa peneliti telah mencoba memodelkan hubungan kepemimpinan keselamatan

dengan perilaku keselamatan. Chin-Shan Lu dan Chung-Shan (2010), mengungkapkan bahwa pentingnya kepemimpinan untuk manajemen keselamatan yang efektif telah menjadi fokus perhatian penelitian di industri selama beberapa tahun. Namun, sedikit yang meneliti kepemimpinan keselamatan dalam kaitannya dengan perilaku keselamatan *self-reported* dimana dimensi dari perilaku keselamatan *self-reported* antara lain: kepatuhan keselamatan (*compliance*) dan partisipasi keselamatan (*participation*). Selain kepemimpinan keselamatan, Robbins dan Judge (2013) mengemukakan bahwa budaya organisasi merupakan kontributor yang penting dalam meningkatkan perilaku keselamatan di tempat kerja. Begitupun aspek kelembagaan merupakan pendekatan yang didisain untuk meningkatkan performa keselamatan kerja secara langsung sehingga dapat mencegah terjadinya kecelakaan. Dalam penelitian ini, peneliti berkeinginan untuk kontribusi dalam pengembangan model pengaruh aspek kelembagaan dan budaya organisasi terhadap perilaku keselamatan di galangan kapal.

Untuk pengembangan model tersebut, peneliti memerlukan analisa statistik yang mampu menggambarkan hubungan faktor-faktor tersebut. Pada penelitian ini akan dilakukan pemodelan dengan menggunakan *Structural Equation Model* (SEM). SEM merupakan teknik analisis multivariat yang dikembangkan guna menutupi keterbatasan yang dimiliki oleh model-model analisis sebelumnya yang telah digunakan secara luas dalam penelitian (Hox dan Bechger, 1998). SEM dipilih karena dianggap memiliki kemampuan untuk mengestimasi hubungan antar variabel yang bersifat *multiple relationship* untuk menghasilkan pemodelan pengaruh hubungan aspek kelembagaan dan budaya organisasi terhadap perilaku keselamatan di galangan kapal.

1.2 Perumusan Masalah

Mengacu pada penjelasan dalam latar belakang, maka permasalahan yang dapat diselesaikan melalui penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengaruh dari model budaya organisasi dan aspek kelembagaan terhadap kepemimpinan keselamatan ?

2. Bagaimana pengaruh dari model aspek kelembagaan terhadap budaya organisasi ?
3. Bagaimana hubungan antara model kepemimpinan keselamatan, aspek kelembagaan, dan budaya organisasi berkaitan terhadap perilaku keselamatan ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh antara budaya organisasi, dan aspek kelembagaan terhadap kepemimpinan keselamatan.
2. Mengetahui pengaruh aspek kelembagaan terhadap budaya organisasi.
3. Mengetahui hubungan antara kepemimpinan keselamatan, aspek kelembagaan, dan budaya organisasi berkaitan terhadap perilaku keselamatan.

1.4 Manfaat Penelitian

Bagi perusahaan, penelitian ini dapat memberikan informasi penting mengenai hubungan kepemimpinan keselamatan, budaya organisasi, dan aspek kelembagaan terhadap perilaku keselamatan. Selain itu, penelitian ini juga dapat memberikan informasi mengenai jenis kepemimpinan keselamatan yang terjadi di perusahaan, sehingga perusahaan dapat merencanakan langkah antisipasi dan perbaikan yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas kerja dan keselamatan kerja di perusahaan tersebut. Penelitian ini juga dapat digunakan sebagai bahan informasi dan masukan atau perbandingan untuk penelitian selanjutnya.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Sesuai dengan permasalahan dan tujuan penelitian yang telah ditetapkan maka selanjutnya ditetapkan ruang lingkup penelitian.

Penelitian ini dilakukan di industri pembangunan kapal yang berada di Surabaya yaitu PT. ADILUHUNG SARANASEGARA INDONESIA, PT. DUMAS TANJUNG PERAK SHIPYARD, dan PT. DOK DAN PERKAPALAN INDONESIA.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut :

Bab 1 Pendahuluan

Merupakan latar belakang dilakukannya penelitian, bagaimana merumuskan masalah, menetapkan tujuan dan manfaat dari penelitian, kemudian menentukan ruang lingkup penelitian serta sistematika penulisan laporan.

Bab 2 Tinjauan Pustaka

Merupakan penjelasan mengenai obyek penelitian dan *review* keilmuan terkait penelitian. Diantaranya menjelaskan tentang, kepemimpinan, budaya organisasi, perilaku keselamatan, **teori institusional** dan *Structural Equation Model*. Studi dilakukan melalui kajian kepustakaan yang bersumber pada jurnal, tesis, penelitian terdahulu, buku, artikel dan internet.

Bab 3 Kerangka Teoritis

Berisi uraian mengenai tahapan pembuatan model. Mulai dari penjelasan mengenai obyek penelitian, konseptualisasi model, dan hipotesa.

Bab 4 Disain Penelitian dan Metodologi

Merupakan penjelasan mengenai disain penelitian dan metodologi. Dimulai dari menentukan metode yang digunakan, pengembangan instrumen survei, pemilihan sampel, pengumpulan data, prosedur pengumpulan data dan metode analisa data.

Bab 5 Analisa Data Deskriptif

Merupakan pembahasan mengenai deskripsi objek penelitian, hasil tes awal, deskripsi sampel termasuk didalamnya rekapitulasi

penilaian responden terhadap variabel laten, data *screening*, pengujian asumsi, dan pengujian model menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA)

Bab 6 Analisa dan Uji Hipotesis

Merupakan penjelasan mengenai hubungan struktural, analisa kelayakan model dan analisa hubungan antar konstruk

Bab 7 Kesimpulan dan Saran

Merupakan bagian akhir penelitian yang berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, serta peluang kelanjutan penelitian yang dapat dilakukan pada masa yang akan datang.

Daftar Pustaka

Pada bagian ini berisi tentang daftar referensi yang digunakan dalam melakukan penelitian baik dari jurnal, tesis, buku, artikel maupun internet.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Pustaka terdiri dari subbab-subbab yang berisi penjelasan keilmuan terkait. Subbab-subbab tersebut menjabarkan mengenai Kepemimpinan Keselamatan, Budaya Organisasi, Aspek Kelembagaan, Perilaku Keselamatan, dan yang terakhir menjabarkan tentang teknik analisis *Structural equation model* (SEM).

2.1 Kepemimpinan

Dalam suatu organisasi, kepemimpinan merupakan salah satu faktor utama yang mendukung kesuksesan organisasi dalam mencapai tujuan. Kepemimpinan dapat didefinisikan sebagai proses mempengaruhi suatu kelompok yang terorganisasi untuk mencapai tujuan bersama. Bass dan Avolio (1990) dalam Lu (2010) menyatakan bahwa kepemimpinan sebagai kemampuan untuk mempengaruhi organisasi tersebut ke arah pencapaian visi atau merancang keberhasilan yang diyakini memiliki pengaruh terhadap produktivitas. Dimana dimensi kepemimpinan transformational terdiri dari motivasi keselamatan (*safety motivation*), dan perhatian keselamatan (*safety concern*). Sedangkan dimensi Kepemimpinan transaksional terdiri dari kebijakan keselamatan (*safety policy*).

Selain definisi di atas, ada beberapa pendapat yang menyatakan apa yang dimaksud dengan kepemimpinan. Wu dkk (2007) dalam Lu (2010) menyatakan bahwa kepemimpinan suatu proses dimana seorang pemimpin mempengaruhi bawahannya untuk berperilaku sesuai dengan apa yang diinginkannya. Sedangkan, Xuengsheng (2012) menyatakan bahwa kepemimpinan adalah mengarahkan dan mengkoordinasikan pekerja dari anggota kelompok.

Berdasarkan berbagai definisi di atas dapat disimpulkan bahwa, kepemimpinan adalah kemampuan seseorang untuk mempengaruhi perilaku, pikiran, dan sikap dari

sekelompok orang, baik secara langsung ataupun tidak langsung tanpa adanya paksaan dari pemimpin mereka karena mereka mau melakukannya dengan sukarela.

Lu (2010) menyatakan bahwa kepemimpinan transaksional dan kepemimpinan transformasional dapat ada pada satu orang pemimpin karena dalam melaksanakan tindakan kepemimpinan seorang pemimpin dapat menampilkan variasi dari gaya kepemimpinan transformasional maupun transaksional.

2.1.1 Kepemimpinan Transaksional

Kepemimpinan transaksional mendasarkan hubungan pada sentralitas transaksi atau kesepakatan antara pemimpin dengan pekerja (Bycio, Hackett, & Allen, 1995). Gaya ini berfokus pada hubungan antara kinerja dan manfaat, dan berpendapat bahwa orang-orang termotivasi oleh kepentingan diri sendiri. Seorang pemimpin transaksional yang baik menciptakan hubungan seorang pemimpin dengan bawahannya bersifat koordinasi.

Pemimpin transaksional pada hakikatnya menekankan bahwa seorang pemimpin perlu menentukan apa yang perlu dilakukan para bawahannya untuk mencapai tujuan organisasi. Disamping itu, pemimpin transaksional cenderung memfokuskan diri pada penyelesaian tugas-tugas organisasi. Untuk memotivasi agar bawahan melakukan tanggung jawab mereka, para pemimpin transaksional sangat mengandalkan pada sistem pemberian penghargaan dan hukuman kepada bawahannya (Flin dan Yule, 2004).

Kepemimpinan transaksional bisa dijalankan secara aktif maupun pasif (Krause, 2005; Krause dan Hidley, 2009). Dalam bentuk aktif, pemimpin mengambil inisiatif untuk mengkomunikasikan harapan-harapannya, kemudian memantaunya dan secara bersamaan berusaha untuk memperkuat kinerja. Literatur menyebutnya sebagai kepemimpinan transaksional yang konstruktif. Dalam versi pasif, seorang pemimpin transaksional cenderung untuk menunggu sampai suatu ketidakberesan terjadi dan kemudian merespon dengan konsekuensi yang sesuai. Gaya kepemimpinan versi pasif

ini disebut sebagai kepemimpinan transaksional korektif atau manajemen dengan pengecualian.

Kepemimpinan transaksional disebut juga sebagai kepemimpinan berorientasi tugas yang pada dasarnya merupakan gaya kepemimpinan konservatif yang dilaksanakan untuk melestarikan kondisi budaya dan praktek organisasi yang selama ini ada dalam sebuah organisasi. Hal ini bertujuan untuk tetap mendapatkan sesuatu yang dilakukan dalam konteks saat ini dan berorientasi untuk lebih baik bekerja di lingkungan yang stabil. Karakteristik kepemimpinan transaksional adalah *contingent reward* dan *management by exception* (Howell dan Avolio, 1993). Berikut penjelasan kedua karakteristik tersebut.

(1) *Contingent Reward*

Pada *contingent reward* dapat berupa penghargaan dari pimpinan karena tugas telah dilaksanakan, berupa bonus atau bertambahnya penghasilan atau fasilitas. Hal ini dimaksudkan untuk memberi penghargaan maupun pujian untuk bawahan terhadap upaya-upayanya. Selain itu, pemimpin bertransaksi dengan bawahan, dengan memfokuskan pada aspek kesalahan yang dilakukan bawahan, menunda keputusan atau menghindari hal-hal yang kemungkinan mempengaruhi terjadinya kesalahan.

(2) *Management By-exception*

Management by-exception menekankan fungsi manajemen sebagai kontrol. Pimpinan hanya melihat dan mengevaluasi apakah terjadi kesalahan untuk diadakan koreksi, pimpinan memberikan intervensi pada bawahan apabila standar tidak dipenuhi oleh bawahan. Praktik *management by-exception*, pimpinan mendelegasikan tanggungjawab kepada bawahan dan menindak lanjuti dengan memberikan apakah bawahan dapat berupa pujian untuk membesarkan hati bawahan dan juga dengan hadiah apabila laporan yang dibuat bawahan memenuhi standar.

2.1.2 Kepemimpinan Transformasional

Pemimpin transformasional adalah pemimpin yang memberikan pertimbangan dan rangsangan intelektual yang diindividualkan dan memiliki karisma. Terdapat

beberapa cara pemimpin tersebut mentransformasi dan memotivasi para pengikut, yaitu: membuat pengikutnya lebih sadar mengenai pentingnya hasil pekerjaan dan mendorong mereka untuk lebih mementingkan organisasi dari pada kepentingan diri sendiri. Inspirasi yang diberikan oleh pemimpin dengan tipe ini adalah dengan memberikan tantangan dan ajakan serta mendidik. Pemimpin dalam teori ini adalah individu yang penuh perhatian, menyediakan dukungan, pengarahan dan pelatihan pada pengikutnya. Komponen-komponen kepemimpinan transformasi (Bass dan Riggio, 2006), yaitu: *Idealized influence*, *Inspirational motivation*, *Intellectual stimulation*, dan *Individualized consideration*.

Idealized influence dapat dilakukan oleh pemimpin transformasional karena pemimpin dapat menjadikan dirinya menjadi contoh untuk pengikutnya karena mereka disanjung, dihormati dan dipercaya. Pemimpin yang ingin mengidealkan pengaruh akan berkeinginan untuk mengambil resiko dan konsisten dalam mencapai tujuannya, dari pada bertindak sewenang-wenang.

Mereka dapat memperhitungkan hal yang benar, mendemonstrasikan standar tinggi dari etika dan memimpin dengan bermoral. *Inspirational motivation* adalah motivasi yang inspirasional dilakukan pemimpin transformasional dengan cara memberikan arti dan tantangan dalam pekerjaan pengikutnya. *Intellectual stimulation* adalah stimulasi-stimulasi kepada usaha-usaha pengikutnya untuk berinovasi dan kreatif yang dilakukan dengan mempertanyakan asumsi asumsi, membuat pola pikir yang berbeda dalam melihat masalah, dan menghadapi situasi yang sama dengan cara yang berbeda. *Individualized consideration* adalah perhatian khusus yang diberikan oleh pemimpin transformasional kepada setiap kebutuhan pengikutnya untuk mencapai kemajuan dengan memposisikan diri sebagai penasihat.

2.2 Budaya Organisasi (*Organization Culture*)

Secara komprehensif budaya organisasi didefinisikan sebagai sebuah corak dari asumsi-asumsi dasar yang ditemukan atau dikembangkan oleh sebuah kelompok tertentu untuk belajar mengatasi masalah-masalah kelompok dari adaptasi eksternal

dan integrasi internal, yang telah bekerja dengan baik (Schein, 1990). Definisi tersebut terlalu kompleks sehingga menurut Robbins (2013), budaya organisasi cukup diartikan sebagai sebuah persepsi umum yang dipegang teguh oleh para anggota organisasi dan menjadi sebuah sistem yang memiliki kesamaan pengertian yang membedakan organisasi tersebut berbeda dengan organisasi lain.

Menurut Schein (2004), budaya organisasi mempunyai 3 tingkatan, yaitu Artefak (*artifacts*) yang merupakan tingkatan budaya paling atas yang terdiri dari aspek-aspek yang secara nyata dapat dilihat kasat mata, didengar, dan dirasakan oleh orang yang berada di luar organisasi. Contohnya: produk, bentuk arsitektur bangunan. Keyakinan dan nilai yang diadopsi (*espoused beliefs and values*) merupakan budaya yang secara tegas dinyatakan di organisasi. Contohnya: pernyataan misi, slogan. Sedangkan, asumsi dasar (*underlying assumption*) merupakan elemen dasar dari budaya yang tidak terlihat dan secara tidak sadar diidentifikasi dalam interaksi sehari-hari dalam organisasi. Asumsi dasar seperti persepsi, alam bawah sadar, dan keyakinan yang dianggap benar.

Budaya organisasi memiliki beberapa fungsi (Robbins dan Judge, 2013), yaitu: Budaya menciptakan perbedaan yang jelas antara satu organisasi dengan organisasi yang lain, budaya memberikan identitas bagi anggota organisasi, budaya mempermudah timbulnya komitmen yang lebih luas dan pada kepentingan individu, budaya itu meningkatkan kemantapan sistem sosial, budaya sebagai mekanisme pembuat makna dan kendali yang memandu serta membentuk sikap dan perilaku karyawan.

Dari berbagai sumber tentang pengertian budaya organisasi di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa budaya organisasi diartikan sebagai nilai-nilai, simbol-simbol yang dimengerti dan dipatuhi bersama, yang dimiliki suatu organisasi sehingga anggota merasa satu keluarga dan menciptakan suatu kondisi anggota organisasi tersebut merasa berbeda dengan organisasi.

Dengan mengamati dan menganalisis elemen-elemen budaya ini, akan diperoleh gambaran budaya organisasi yang ada. Pemahaman lebih jauh dan lebih

mendalam perlu melibatkan pemahaman tentang anggota organisasi.

Competing Values Framework untuk pengukuran budaya yang didapat dari banyaknya penelitian mengenai konsep keefektifan organisasi (Quinn dan Rorbaugh, 2005) mengenai dimensi keefektifan. Quinn dan Rorbaugh (2005) dalam Changiz (2015) menemukan dua dimensi dari efektifitas, yang mana dibagi ke dalam dua pola dimensi, sebagai berikut:

- Dimensi pertama berhubungan dengan fokus organisasi dari penekanan internal terhadap orang-orang dalam organisasi pada fokus eksternal dari organisasi itu sendiri.
- Dimensi kedua menampilkan perbedaan antara stabilitas dan kontrol serta fleksibilitas dan perubahan.

Kemudian Cameron dan Quinn (2005) dalam Changiz (2015) mengembangkan model pengukuran dan diagnosis budaya organisasi berdasarkan *Competing Values Framework*. Model ini membagi budaya organisasi ke dalam 4 tipe budaya, yaitu:

1. *Clan Culture*

Budaya perusahaan yang memiliki karakter kekeluargaan, dimana terdapat lingkungan yang dapat mengatur dengan baik perusahaan melalui *teamwork*, pengembangan SDM serta memperlakukan konsumen sebagai rekanan. Tugas utama dari manajemen adalah mengendalikan dan membina karyawannya sehingga memudahkan mereka untuk berpartisipasi.

2. *Adhocracy Culture*

Budaya perusahaan yang menuntut inovasi dan inisiatif serta menciptakan produk baru dan jasa untuk persiapan akan kebutuhan dimasa depan. Tugas utama manajemen adalah mendukung dan mendorong terciptanya semangat *entrepreneurship*, dan kreativitas.

3. *Market Culture*

Budaya perusahaan yang memiliki asumsi budaya pasar yang tidak ramah, kompetitif serta perilaku konsumen yang cenderung memilih dan tertarik pada nilai-nilai sehingga menempatkan organisasi pada bisnis yang selalu berusaha meningkatkan

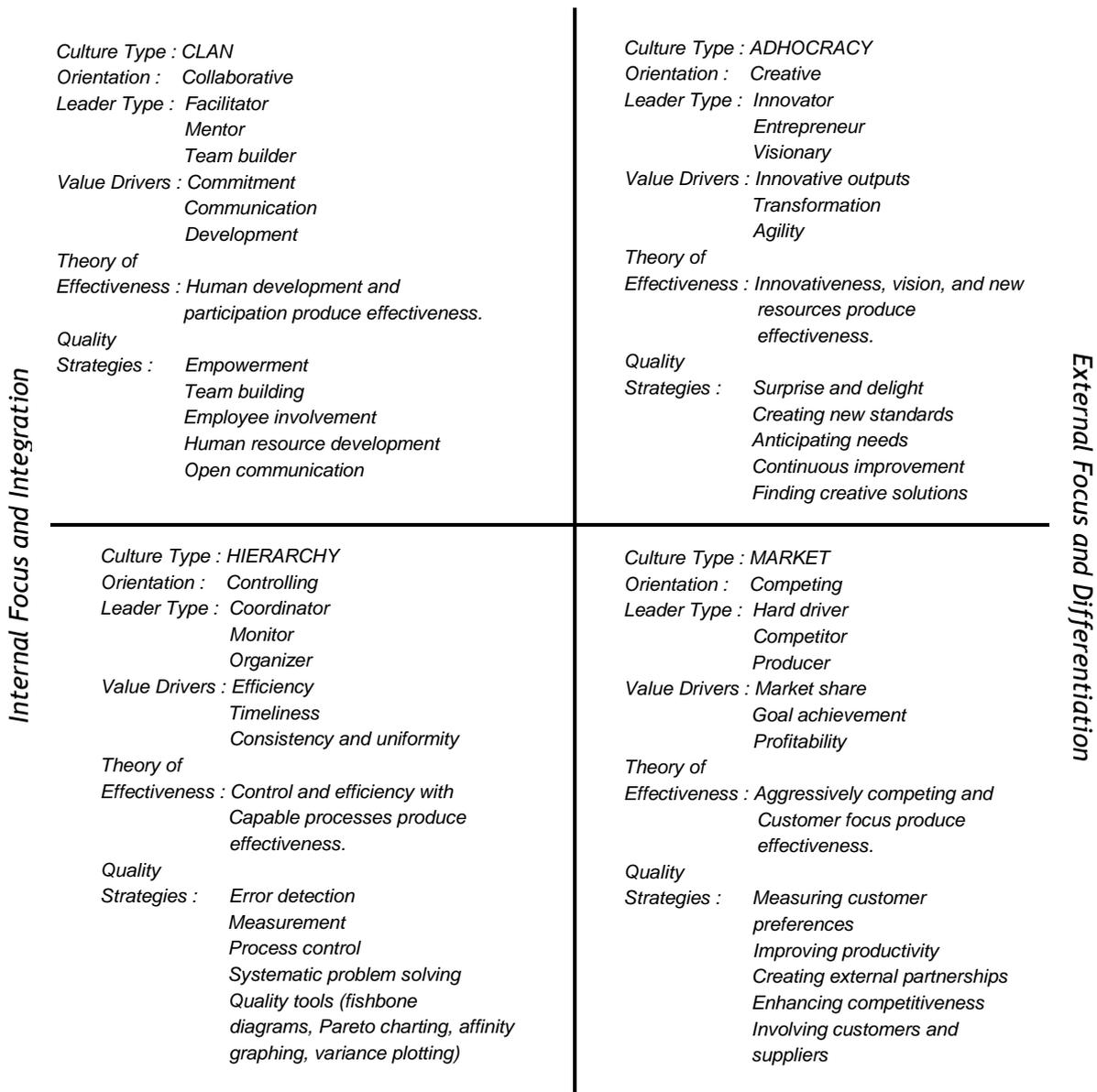
persaingan. Tugas utama manajemen adalah mengendalikan organisasi untuk mencapai produktivitas, hasil dan tujuan serta keuntungan.

4. *Hierarchy Culture*

Budaya perusahaan yang ditandai dengan adanya bentuk perusahaan yang resmi dan terstruktur. Tugas utama manajemen adalah memproduksi barang dan jasa secara efisien sehingga tercapai kesejahteraan dalam perusahaan.

Pengelompokan tipe budaya tersebut diatas berdasarkan pada 4 variabel yang saling kompetitif (*competing values*), yaitu *stability versus flexibility*, *internal control versus external discretion*. Secara ringkas dapat digambarkan pada Gambar 2.1 berikut ini:

Flexibility and Discretion



Stability and Control

Gambar 2.1 *The competing values framework (Cameron and Quinn, 2005).*

Untuk menganalisis budaya organisasi, *Competing Values Framework* memiliki 5 kategori pertanyaan yang mewakili keempat budaya (*Competing Values Cultures*) dalam *Organization Culture Assessment Instrument* (OCAI). Kelima pertanyaan tersebut mencakup:

- *Orientation*
- *Leader Type*
- *Value Drivers*
- *Theory of Effectiveness*
- *Quality Strategies*

2.3 Perilaku keselamatan (*Safety Behaviour*)

Perilaku keselamatan kerja menunjukkan nilai, keyakinan, dan sikap terhadap keselamatan kerja, dimana hal-hal tersebut berhubungan erat dengan kajian mengenai budaya keselamatan kerja dan iklim keselamatan kerja. Schein (1985) dalam Martinez-Corcoles, Gracia, Tomas, Piero (2011) berpendapat bahwa ketika budaya organisasi telah ada dan telah melekat, maka itu akan menentukan persepsi, perasaan, gagasan organisasi dan perilaku anggotanya. Menurut Clarke (2003), pola perilaku pekerja dipengaruhi oleh persepsi pekerja yang fokus terhadap keselamatan kerja, saat budaya keselamatan kerja yang telah ada di perusahaan kuat (Martinez-Corcoles, Gracia, Tomas, Piero, 2011).

Perilaku pada hakikatnya adalah aktifitas atau kegiatan nyata yang ditampilkan seseorang yang dapat teramati secara langsung maupun tidak langsung. Perilaku keselamatan kerja adalah tindakan atau kegiatan yang berhubungan dengan faktor-faktor keselamatan kerja. Faktor iklim keselamatan lebih berpengaruh terhadap perilaku keselamatan jika dibandingkan dengan pengalaman pekerja. Diperlukan strategi gabungan antara iklim keselamatan dan pengalaman kerja untuk meningkatkan perilaku keselamatan secara maksimal guna mencapai total budaya keselamatan. *Behavioral safety* adalah suatu pendekatan sistimatis dalam penelitian psikologi tentang perilaku manusia di dalam lingkungan kerja. Perilaku keselamatan (*safety*

behavior) memfokuskan pada identifikasi dari *unsafe behavior* (perilaku tidak aman). *Unsafe behavior* adalah tipe perilaku yang mengarah pada kecelakaan seperti bekerja tanpa menghiraukan keselamatan, melakukan pekerjaan tanpa ijin, menyingkirkan peralatan keselamatan, operasi pekerjaan pada kecepatan yang berbahaya, menggunakan peralatan tidak standar, bertindak kasar, kurang pengetahuan, cacat tubuh atau keadaan emosi yang terganggu. Program *behavioral based safety* antara lain: membudayakan keselamatan kerja sebagai komitmen dari top manajemen, memberikan pelatihan kepada pemimpin di seluruh jajaran untuk menjadi penyebar perubahan perilaku keselamatan kerja, melakukan observasi di tempat kerja, melakukan tindakan perbaikan, memproses reaksi dari para individu, mengumpulkan data dan laporan dasar, menganalisa laporan dan rekomendasi, dan mengevaluasi.

Berdasarkan tugas dan konteks dari kinerja, Borman and Motowidlo (1993) dalam Neal dan Griffin (2006), membedakan dua tipe dari perilaku keselamatan kerja, yaitu kepatuhan (*compliance*) dan partisipasi (*participation*). Kepatuhan keselamatan (*compliance*) merujuk pada aktivitas-aktivitas inti yang seharusnya ditunjukkan oleh individu untuk memperbaiki keselamatan dalam tempat kerja. Perilaku-perilaku ini yaitu mengikuti prosedur standar kerja dan menggunakan APD (alat pelindung diri).

Partisipasi keselamatan (*participation*) menjelaskan perilaku-perilaku yang secara langsung tidak berkontribusi pada perilaku keselamatan individu namun dapat membangun lingkungan yang mendukung keselamatan kerja. Perilaku-perilaku ini seperti berpartisipasi menjadi sukarelawan dalam kegiatan keselamatan kerja, membantu rekan kerja dalam isu-isu yang terkait keselamatan kerja, dan menghadiri pertemuan-pertemuan tentang keselamatan kerja. Hal ini serupa dengan dimensi perilaku keselamatan kerja yaitu melaksanakan aturan keselamatan dan berinisiatif terhadap keselamatan kerja (Marchand, Sirnard, Carpentier-Roy, Ouellet, 1998).

Disisi lain, Neal dan Griffin (2002) mengemukakan suatu model yang menggambarkan bagaimana korelasi antara komponen-komponen kinerja keselamatan. Neal dan Griffin (2002) juga membedakan kinerja keselamatan menjadi dua tipe yaitu kepatuhan keselamatan (*compliance*) dan partisipasi keselamatan

(*participation*). Kepatuhan keselamatan (*compliance*) digambarkan sebagai aktivitas-aktivitas inti yang perlu dilaksanakan oleh individu-individu untuk memelihara keselamatan di tempat kerja, seperti mengikuti standar prosedur kerja dan menggunakan alat pelindung diri. Sedangkan partisipasi keselamatan (*participation*) digambarkan sebagai perilaku-perilaku yang tidak secara langsung berkontribusi kepada keselamatan individu tetapi dapat membantu mengembangkan suatu lingkungan yang mendukung keselamatan, seperti secara sukarela berpartisipasi dalam aktivitas-aktivitas keselamatan, membantu rekan kerja terhadap hal-hal yang berkenaan dengan keselamatan dan menghadiri pertemuan keselamatan. Iklim keselamatan dan budaya keselamatan yang ada di perusahaan tempat bekerja merupakan suatu keadaan yang mempengaruhi perilaku keselamatan pekerja. Iklim keselamatan (*safety climate*) adalah persepsi terhadap kebijakan, prosedur, dan pelaksanaan-pelaksanaannya yang berhubungan dengan keselamatan ditempat kerja (Neal dan Griffin, 2002). Berikut ini adalah korelasi kinerja keselamatan yang digambarkan oleh Neal dan Griffin (2002) :



Gambar 2.2 Korelasi antara antisiden, determinan dan komponen-komponen kinerja keselamatan

Sumber : Neal dan Griffin (2002)

Pengetahuan, keterampilan, dan motivasi dianggap sebagai faktor penentu kinerja keselamatan. Menurut Campbell et al (1996) dalam Neal dan Griffin (2002) mengungkapkan bahwa hanya tiga penentu yang mempengaruhi perbedaan kinerja individu, yaitu pengetahuan, keterampilan, dan motivasi.

Jika individu tidak memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai untuk memenuhi peraturan keselamatan atau berpartisipasi dalam aktivitas keselamatan maka dia tidak akan berkemampuan untuk menampilkan tindakan-tindakan tersebut.

Apabila individu tidak memiliki motivasi yang memadai untuk memenuhi peraturan keselamatan atau berpartisipasi dalam aktivitas keselamatan maka dia akan memilih untuk menjalankan tindakan-tindakan tersebut. Antisiden kinerja digambarkan sebagai faktor yang mempengaruhi perilaku melalui efek pengetahuan, keterampilan, dan motivasi.

Dari berbagai sumber tentang pengertian perilaku keselamatan kerja di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa perilaku keselamatan diartikan sebagai tindakan atau kegiatan yang ditampilkan seseorang dalam hubungannya dengan orang lain dan lingkungan disekitarnya atau bagaimana manusia beradaptasi terhadap lingkungan tempat kerja.

2.4 Aspek Kelembagaan (*Institutional*)

Aspek kelembagaan atau teori kelembagaan (*Institutional Theory*) *core idea*-nya adalah terbentuknya organisasi oleh karena tekanan lingkungan institusional yang menyebabkan terjadinya institusionalisasi. Baumol et al., (2009); Brunton et al., (2010); Hirsch, (1975); Lai et al., (2006); Roy, (1997) dalam J.L. Glover, dkk (2014), menyatakan bahwa ide atau gagasan pada lingkungan institusional yang membentuk bahasa dan simbol yang menjelaskan keberadaan organisasi dan diterima (*taken for granted*) sebagai norma-norma dalam konsep organisasi. Disisi lain, aspek kelembagaan menggambarkan hubungan antara organisasi dengan lingkungannya, tentang bagaimana dan mengapa organisasi menjalankan sebuah struktur dan proses

serta bagaimana konsekuensi dari proses kelembagaan yang dijalankan tersebut. Teori ini dapat digunakan untuk menjelaskan peran dan pengambilan keputusan dalam organisasi bahwa struktur, proses dan peran organisasi seringkali dipengaruhi oleh keyakinan dan aturan yang dianut oleh lingkungan organisasi.

Misalnya organisasi yang berorientasi pada layanan publik, dalam pengambilan keputusan sudah tentu dipengaruhi oleh keyakinan dan aturan yang berlaku di pemerintah pusat, pemerintah daerah dan lingkungan masyarakat. Maka dapat dijelaskan bahwa organisasi sebagai pihak yang menerapkan kebijakan harus memiliki komitmen yang kuat dalam menjalankan tugasnya agar tujuan akhir dari sebuah kebijakan dapat tercapai.

Di Maggio dan Powell (1983) dalam Donaldson (1995), menyebutnya sebagai proses imitasi atau adopsi *mimetic* sebuah organisasi terhadap elemen organisasi lainnya.

Organisasi terbentuk oleh lingkungan institusional yang ada di sekitar mereka. Ide-ide yang berpengaruh kemudian di institusionalkan dan dianggap sah dan diterima sebagai cara berpikir seperti organisasi tersebut. Proses legitimasi sering dilakukan oleh organisasi melalui tekanan negara-negara dan pernyataan-pernyataan. Teori institusional dikenal karena penegasannya atas organisasi hanya sebagai simbol dan ritual.

Perspektif yang lain dikemukakan oleh Meyer dan Scott (1983) dalam Donaldson (1995), yang mengklaim bahwa organisasi berada dibawah tekanan berbagai kekuatan sosial guna melengkapi dan menyelaraskan sebuah struktur, organisasi harus melakukan kompromi dan memelihara struktur operasional secara terpisah, karena struktur organisasi tidak ditentukan oleh situasi lingkungan tugas, tetapi lebih dipengaruhi oleh situasi masyarakat secara umum dimana bentuk sebuah organisasi ditentukan oleh legitimasi, efektifitas dan rasionalitas pada masyarakat.

Kekhususan teori institusional terletak pada paradigma norma-norma dan legitimasi, cara berpikir dan semua fenomena sosiokultural yang konsisten dengan instrumen teknis pada organisasi. DiMaggio dan Powell (1983) dalam Donaldson

(1995), melihat bahwa organisasi terbentuk karena kekuatan di luar organisasi yang membentuk lewat proses *mimetic* atau imitasi dan *compliance*. Kontributor lain teori ini adalah Meyer dan Scott (1983) dalam Donaldson (1995), menyatakan bahwa organisasi berada di bawah tekanan untuk menciptakan bentuk-bentuk sosial yang hanya terbentuk oleh pendekatan konformitas dan berisi [struktur-struktur](#) terpisah pada arah operasional.

DiMaggio dan Powell (1983) dalam Donaldson (1995), melihat ada tiga bentuk institusional yang bersifat *isomorphis* yaitu:

- **Komitmen Organisasi**

Komitmen Organisasi adalah kuatnya keinginan untuk tetap sebagai anggota organisasi, bekerja keras sesuai sasaran organisasi, serta menerima nilai dan tujuan organisasi. Komitmen organisasi disebabkan oleh individu yang memiliki ikatan emosional terhadap organisasi, meliputi dukungan moral dan penerimaan nilai untuk mengabdikan. Komitmen organisasi dapat diasosiasikan dengan *normative isomorphism* yang menggambarkan bahwa organisasi secara profesional mengerti norma atau regulasi (DiMaggio and Powell, 1983), sehingga walaupun norma dan regulasi bersifat menekan namun tetap dipatuhi sebagai bentuk pengabdian. Organisasi berada dalam lingkungan yang dinamis dan majemuk dapat dipengaruhi oleh norma dan regulasi di lingkungan. Untuk itu, dibutuhkan komitmen yang kuat agar organisasi dapat tetap berpraktik dengan seharusnya. Regulasi tersebut dapat berubah dan mempengaruhi pertumbuhan organisasi.

- **Tekanan Eksternal**

Tekanan eksternal adalah suatu daya dari luar organisasi yang membatasi ruang gerak organisasi sehingga dapat menurunkan tingkat kemampuan, menimbulkan kejenuhan dan rasa tertekan organisasi dalam melaksanakan tugas. Tekanan eksternal dapat dirasakan melalui banyaknya peraturan legal, budaya birokrasi organisasi, dan adanya tuntutan langsung pemangku kepentingan. Tekanan eksternal dapat memaksakan organisasi untuk melakukan tindakan demi memenuhi harapan eksternal dan memperoleh legitimasi (DiMaggio dan Powell, 1983).

Coercive isomorphism merupakan hasil tekanan formal dan informal yang berasal dari organisasi lain, dapat berupa pengaruh politik dan kebutuhan legitimasi (DiMaggio dan Powell, 1983). Kekuatan koersif ini terkait dengan tekanan yang diberikan oleh peraturan pemerintah atau lembaga lain untuk mengadopsi suatu kebijakan. Peraturan ini ditujukan untuk mengatur praktik menjadi lebih baik tetapi juga dapat menyebabkan kecenderungan untuk memperoleh legitimasi semata, sehingga hanya menekankan aspek positif. Perubahan organisasi yang didasari kekuatan koersif dapat menyebabkan organisasi lebih mempertimbangkan pengaruh politik dari pada teknis.

- Ketidakpastian Lingkungan

Ketidakpastian Lingkungan adalah rasa ketidakmampuan individu untuk memprediksi sesuatu yang terjadi di lingkungan secara akurat. Ketidakpastian lingkungan dapat dikaitkan dengan *Isomorphism mimetic* yang merupakan kecenderungan organisasi untuk memodelkan dirinya pada praktik organisasi lain (DiMaggio dan Powell, 1983) yang muncul sebagai tanggapan terhadap suatu ketidakpastian lingkungan. *Isomorphism mimetic* dapat ditunjukkan dengan meniru praktik terbaik di lapangan (*benchmarking*) dan orang berpengalaman (*leading players*). Ketidakpastian ini dapat disebabkan oleh hal di dalam maupun di luar organisasi, seperti perubahan peraturan atau kebijakan yang cepat serta adanya perbedaan peraturan. Ketidakpastian mengakibatkan organisasi mengubah proses dan strukturnya.

2.5 Metode *Structural Equation Modeling* (SEM)

Structural Equation Modeling (SEM) merupakan sekumpulan teknik-teknik statistika yang memungkinkan pengujian sebuah rangkaian hubungan yang relatif kompleks secara simultan. Hubungan yang kompleks itu dapat dibangun antara satu atau beberapa jenis konstruk endogen dengan salah satu konstruk eksogen (Hair et al, 1998). Ada beberapa tahapan dalam membuat pemodelan yang lengkap, berikut ini langkah-langkah dari *Structural Equation Modeling* (SEM).

2.5.1 Pengembangan Model Berbasis Teori

Langkah pertama dalam model pengembangan SEM adalah pencirian atau pengembangan model mempunyai justifikasi teoritis yang kuat. Selain itu, model tersebut divalidasi secara empirik melalui komputasi program SEM, dimana SEM tidak digunakan untuk menghasilkan sebuah model, tetapi digunakan untuk mengkonfirmasi model teoritis tersebut melalui data *empiric*.

2.5.2 Pengembangan Diagram Path

Model teoritis yang telah dibangun pada langkah pertama akan digambarkan dalam sebuah diagram path sehingga dapat diestimasi dengan menggunakan program LISREL maupun AMOS, yang merupakan program komputer dari metode *SEM*. Diagram path tersebut akan memudahkan dalam melihat hubungan-hubungan kausalitas yang telah diuji. Konstruk-konstruk yang dibangun dalam diagram path dibedakan kedalam dua kelompok konstruk, yaitu konstruk eksogen dan konstruk endogen.

2.5.3 Confirmatory Factor Analysis (CFA)

Menurut Imam Ghazali (2007) dalam Anggoro (2012), analisis konfirmatori atau sering disebut dengan *Confirmatory Faktor Analysis* (CFA) digunakan untuk menguji apakah indikator-indikator tersebut merupakan indikator yang valid sebagai pengukur konstruk laten. Konstruk dikatakan valid apabila nilai *faktor loading* ≥ 0.5 (Hair, 2006) Pada tahap ini juga diuji reliabilitas konstruk dengan menggunakan uji reliabilitas dengan melihat nilai Konstruk *Reliability*.

2.5.4 Uji Kecocokan Model

Goodness-of-fit (GFI) pada model mengukur bagaimana model teoritical dapat didukung oleh sampel data. Pada penelitian ini indikasi yang bisa digunakan untuk mengukur bagaimana model telah fit dengan data observasi adalah : *chi-square* (χ^2/df),

goodness-of-fit index (GFI), comparative fit index (CFI), dan root mean square error of approximation (RMSEA), the comparative fit index (CFI) dan lain-lain.

2.6 Keunggulan SEM.

SEM adalah sebuah evolusi dari model persamaan berganda (regresi) yang dikembangkan dari prinsip ekonometri dan digabungkan dengan prinsip pengaturan (analisis faktor) dari psikologi dan sosiologi. Hair et.al, (2006:711) menjelaskan alasan yang mendasari digunakannya SEM adalah.

1. SEM mempunyai kemampuan untuk mengestimasi hubungan antara variabel yang bersifat *multiple relationship*. Hubungan ini dibentuk dalam model struktural (hubungan antara konstruk laten eksogen dan endogen).
2. SEM mempunyai kemampuan untuk menggambarkan pola hubungan antara konstruk laten (*unobserved*) dan variabel manifest (*manifest variabel* atau variabel indikator).
3. SEM mempunyai kemampuan mengukur besarnya pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung, dan pengaruh total antara konstruk laten.

BAB 3

KERANGKA TEORITIS

Bab 3 (tiga) ini akan membahas mengenai posisi penelitian, *research gap* penelitian, model konseptual yang digunakan dalam penelitian, pengembangan model konseptual, hipotesis penelitian, dan konstruk dan indikator yang digunakan dalam penelitian.

3.1 Posisi Penelitian

Penelitian ini mengacu kepada penelitian-penelitian dan jurnal-jurnal terdahulu. Berikut adalah pemetaan penelitian yang bertemakan keselamatan kerja konstruksi, Kepemimpinan Keselamatan, Budaya Organisasi, Aspek Kelembagaan, dan Perilaku Keselamatan. Penelitian tersebut antara lain :

1. Chin-Shan Lu dan Chung-Shan (2010), mengungkapkan bahwa pentingnya kepemimpinan untuk manajemen keselamatan yang efektif telah menjadi fokus perhatian penelitian di industri selama beberapa tahun. Namun, sedikit yang meneliti kepemimpinan keselamatan dalam kaitannya dengan perilaku keselamatan *self-reported* dimana dimensi dari perilaku keselamatan *self-reported* antara lain: *safety compliance* dan *safety participation*. Penelitian ini mengevaluasi dimensi penting dari kepemimpinan keselamatan dalam konteks *container terminal operations*.

Metode SEM diidentifikasi tiga dimensi utama kepemimpinan keselamatan, yang diukur pada skala kepemimpinan keselamatan: motivasi keselamatan, kebijakan keselamatan, dan kepedulian keselamatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi keselamatan dan kekhawatiran keselamatan positif mempengaruhi perilaku keselamatan yang dilaporkan sendiri, seperti kepatuhan keselamatan dan partisipasi keselamatan, dan dimensi kebijakan keselamatan memiliki positif memengaruhi partisipasi keselamatan.

2. Wilderom (2012), pengaruh dari kepemimpinan karismatik dan budaya organisasi terhadap persepsi dan tujuan kinerja perusahaan menggunakan

desain *longitudinal*. Budaya dan karisma secara signifikan terkait dengan kinerja yang dirasakan, dan budaya dan karisma yang saling terkait.

3. Valmohammadi (2015), mengungkapkan bahwa terdapat empat tujuan utama dalam penelitiannya: (1) mendiagnosis budaya organisasi perusahaan farmasi Teheran; (2) menyelidiki pelaksanaan berbagai kategori TQM di perusahaan ini; (3) membandingkan dua model menjelaskan hubungan antara budaya, kinerja dan TQM; (4) menentukan pengaruh budaya dan TQM terhadap kinerja. Analisis menunjukkan pengaruh langsung yang positif dari budaya dan TQM pada kinerja dan juga pengaruh tidak langsung yang positif dari budaya melalui efek positif pada TQM.
4. Zehir (2011), menunjukkan bahwa hubungan antara tiga konsep pengembangan budaya organisasi yang kuat dan kepemimpinan yang efektif, perusahaan dapat mencapai kinerja yang efektif. Pada penelitian ini hubungan antara kepemimpinan, budaya dan kinerja menggunakan data yang dikumpulkan dari perusahaan-perusahaan nasional dan global dengan beberapa sektor (manufaktur, keuangan dan telekomunikasi) di Turki.
5. Flin (2014), pentingnya kepemimpinan untuk manajemen keselamatan yang efektif telah menjadi fokus perhatian penelitian di industri selama beberapa tahun, terutama di sektor energi dan manufaktur. Menunjukkan pentingnya partisipatif, gaya transformasional untuk kinerja keselamatan di semua tingkatan manajemen. Gaya transaksional dengan memperhatikan monitoring dan perilaku keselamatan pekerja telah terbukti efektif di tingkat *supervisory*. *Middle managers* perlu terlibat dalam keselamatan dan melakukan komunikasi dengan baik kepada pekerja, sambil memastikan kepatuhan terhadap sistem keselamatan. *Senior managers* memiliki pengaruh utama pada budaya keselamatan organisasi. Mereka perlu untuk terus menunjukkan komitmen terlihat aman, terbaik ditunjukkan pada saat berkomunikasi untuk masalah keselamatan.
6. Neal (2000), mengembangkan model untuk menjelaskan pengaruh *safety climate* dan *organization climate* terhadap perilaku keselamatan individu. Model ini penting karena menghubungkan pengaruh antara lingkungan organisasi dan perilaku individu tertentu yang berhubungan dengan

keselamatan. Hasil penelitian ini mendukung peran iklim keselamatan sebagai prediktor faktor penentu dan komponen dari kinerja keselamatan. Dimana dimensi dari kinerja keselamatan, antara lain: *safety compliance* dan *safety participation*. Hasil ini juga didukung iklim keselamatan sebagai mediator dari dampak iklim organisasi umum pada hasil yang terkait dengan keselamatan.

7. Virutamasen (2015), aspek kelembagaan berfokus pada nilai sosial dan norma-norma yang sesuai untuk struktur organisasi, operasi, perilaku, dan praktik. Sesuai dengan harapan ini dan norma sangat penting bagi suatu organisasi untuk mempertahankan legitimasinya dalam bidang bisnis. Secara khusus, DiMaggio dan Powell (1987) dalam Virutamasen (2015), mengkategorikan tekanan institusional menjadi normatif, mimetic, dan tekanan koersif dan mengklaim bahwa tekanan ini berasal dari pelanggan, pemasok, dan pesaing.

Tekanan normatif terjadi ketika orang mengadopsi berbagai bentuk karena tuntutan profesional organisasi sementara itu sendiri mengklaim bahwa mereka superior. Tekanan koersif mengacu tekanan yang berasal dari pemerintah dan badan pengatur profesional, pemasok, atau pengaruh politik. Terakhir, tekanan mimetic berasal dari dirasakan kesuksesan organisasi dari tindakan pesaing. Dengan kata lain, organisasi harus berusaha untuk meniru perilaku dan praktek organisasi yang sukses di bidang yang sama yang sama untuk menerima kesuksesan yang sama. Penelitian ini hanya fokus pada tekanan normatif, karena dapat diterapkan hanya dengan model penelitian.

8. Glover (2014), melalui penelitiannya **aspek kelembagaan** *core idea*-nya adalah terbentuknya organisasi oleh karena tekanan lingkungan institusional yang menyebabkan terjadinya institusionalisasi. Baumol et al., (2009); Brunton et al., (2010); Hirsch, (1975); Lai et al., (2006); Roy, (1997) dalam J.L. Glover, dkk (2014), menyatakan bahwa ide atau gagasan pada lingkungan institusional yang membentuk bahasa dan simbol yang menjelaskan keberadaan organisasi dan diterima (*taken for granted*) sebagai norma-norma dalam konsep organisasi. Eksistensi organisasi terjadi pada

cakupan organisasional yang luas dimana setiap organisasi saling mempengaruhi bentuk organisasi lainnya lewat proses adopsi atau institusionalisasi (pelembagaan). Melihat ada tiga bentuk institusional yang bersifat *isomorphis* yaitu, pertama; *coersif isomorphis*, *mimetic isomorphis*, dan *normatif isomorphis*.

9. Schein (2004), budaya organisasi mempunyai 3 tingkatan, yaitu Artefak (*artifacts*) yang merupakan tingkatan budaya paling atas yang terdiri dari aspek-aspek yang secara nyata dapat dilihat kasat mata, didengar, dan dirasakan oleh orang yang berada di luar organisasi. Contohnya: produk, bentuk arsitektur bangunan. Keyakinan dan nilai yang diadopsi (*espoused beliefs and values*) merupakan budaya yang secara tegas dinyatakan di organisasi. Contohnya: pernyataan misi, slogan. Sedangkan, asumsi dasar (*underlying assumption*) merupakan elemen dasar dari budaya yang tidak terlihat dan secara tidak sadar diidentifikasi dalam interaksi sehari-hari dalam organisasi. Asumsi dasar seperti persepsi, alam bawah sadar, dan keyakinan yang dianggap benar.
10. Changiz (2015), mengembangkan model pengukuran dan diagnosis budaya organisasi berdasarkan *Competing Values Framework*. Model ini membagi budaya organisasi ke dalam 4 tipe budaya, yaitu: *Clan Culture*, *Adhocracy Culture*, *Market Culture*, dan *Hierarchy Culture*. Untuk menganalisis budaya organisasi, *Competing Values Framework* memiliki lima kategori pertanyaan yang mewakili keempat budaya (*Competing Values Cultures*) dalam *Organization Culture Assessment Instrument* (OCAI). Kelima pertanyaan tersebut mencakup: *Orientation*, *Leader Type*, *Value Drivers*, *Theory of Effectiveness*, dan *Quality Strategies*.

Berdasarkan studi literatur penelitian-penelitian pada uraian di atas, maka dapat dibuat suatu ringkasan posisi penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.1 dan peta analisa *Gap* penelitian seperti diilustrasikan pada Gambar 3.1

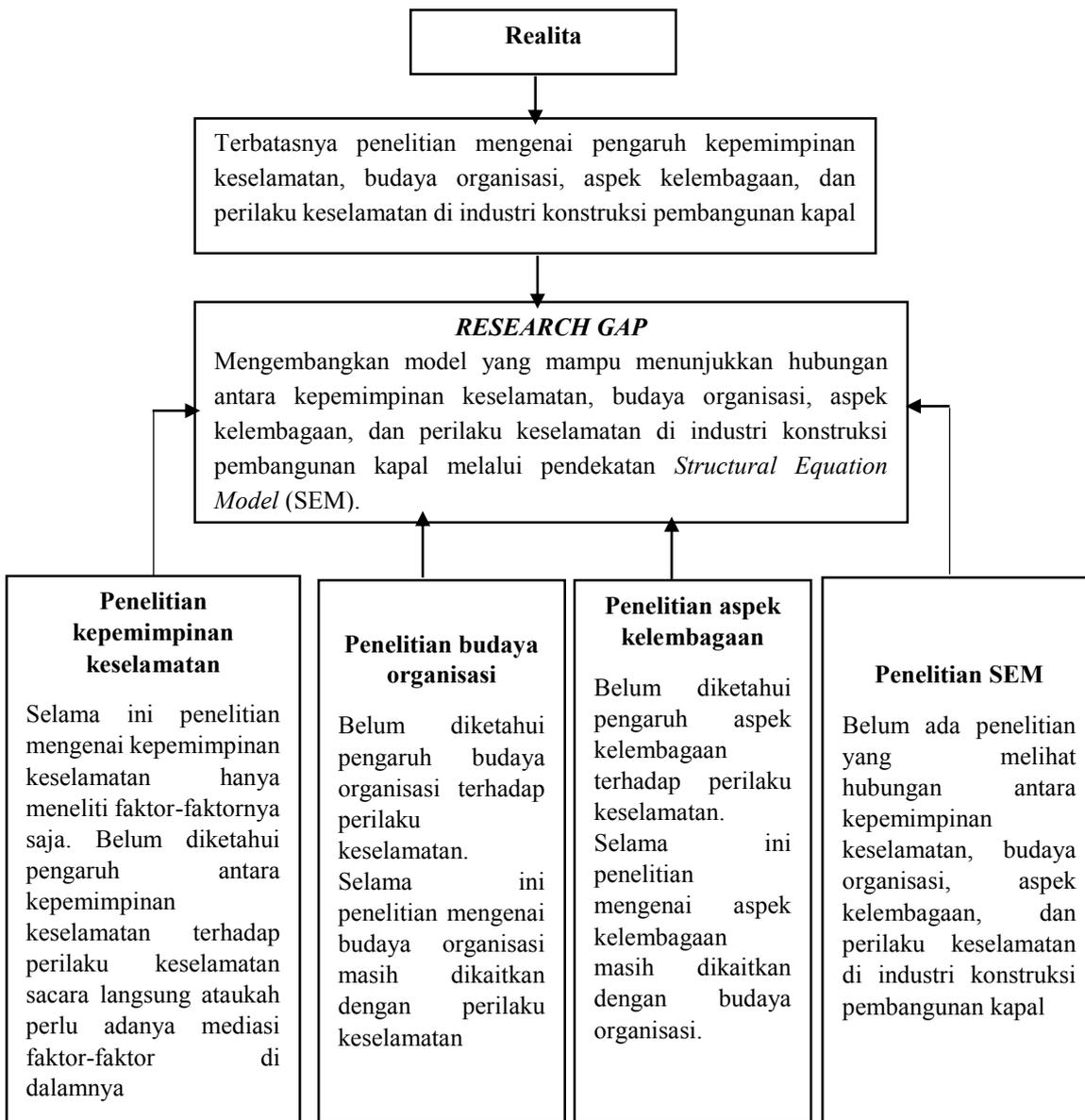
Tabel 3.1 Posisi Penelitian

Peneliti	Tahun	Judul Paper	Objek		Ruang Lingkup		Sudut Pandang		Metode	
			Konstruksi	Non Konstruksi	Evaluasi	Performance	Perusahaan	Kontraktor	Analisis statistik	Non Analisis statistik
Chin-Shan Lu dan Chung-Shan	2010	<i>Safety leadership and safety behavior in container terminal operations</i>	V		V		V		V	
Wilderm	2012	<i>A longitudinal study of the effects of charismatic leadership and organizational culture on objective and perceived corporate performance</i>		V		V	V		V	
Valnohammadi	2015	<i>The guidelines of improvement: Relations among organizational culture, TQM and performance</i>		V		V	V		V	
Zehir	2011	<i>The Effects of Leadership Styles and Organizational Culture over Firm Performance: Multi-National Companies in Istanbul</i>	V			V	V		V	
Flin	2014	<i>Leadership for safety: industrial experience</i>	V		V		V		V	
Neal	2000	<i>The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior</i>		V	V		V		V	
Virutamasen	2015	<i>Strengthen Brand Association through SE: Institutional Theory Revised</i>		V	V		V		V	

Tabel 3.1 (Lanjutan)

Glover	2014	<i>An Institutional Theory perspective on sustainable practices across the dairy supply chain</i>		V	V			V				V
Schein	2004	<i>The Role of The Founder in Creating Organizational Culture</i>		V	V			V				V
Changiz	2015	<i>The guidelines of improvement: Relations among organizational culture, TQM and performance</i>		V			V	V				V

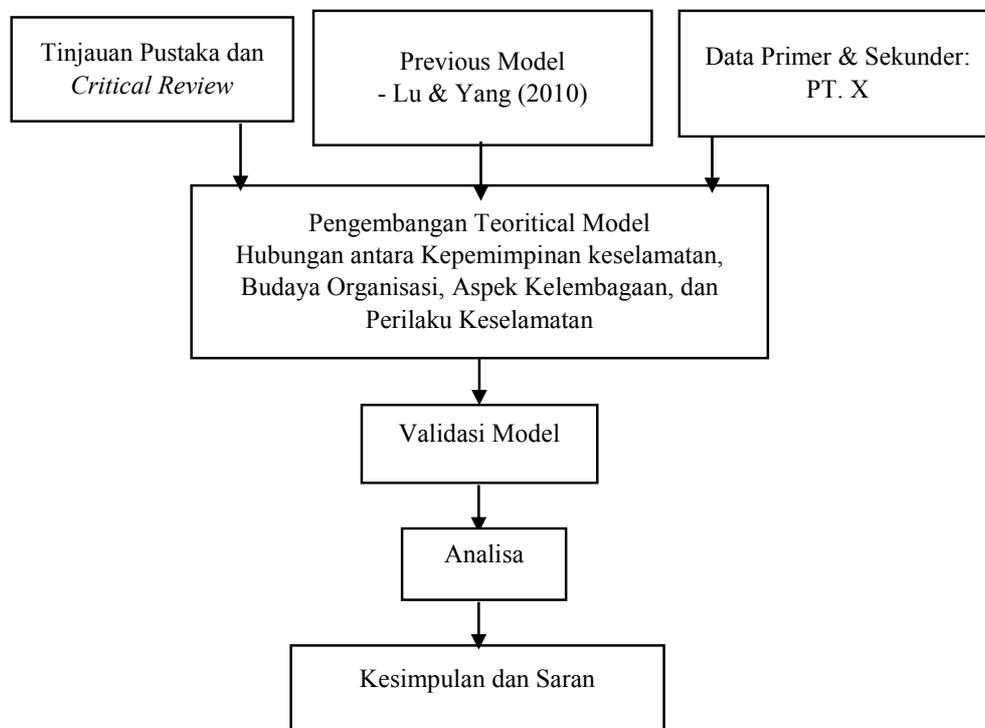
Sumber: Studi Literatur, 2016



Gambar 3.1 Analisis Gap Penelitian

3.2 Pengembangan Model Penelitian

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu dan *reserach gap* yang ditemukan, selanjutnya adalah melakukan pengembangan model. Adapun alur pengembangan model dapat dilihat pada Gambar 3.2



Gambar 3.2 Alur Pengembangan Model

3.3 Hipotesis Penelitian

Penelitian ini ingin mengetahui pengaruh Kepemimpinan Keselamatan, Budaya Organisasi dan Aspek Kelembagaan terhadap Perilaku Keselamatan. Adapun hipotesis penelitian pada penelitian ini adalah.

3.3.1 Budaya Organisasi, Aspek Kelembagaan dan Kepemimpinan

Keselamatan

Kepemimpinan dapat didefinisikan sebagai proses mempengaruhi suatu kelompok yang terorganisasi untuk mencapai tujuan bersama. Bass dan Avolio (1990) dalam Lu (2010) menyatakan bahwa kepemimpinan sebagai kemampuan untuk mempengaruhi organisasi tersebut ke arah pencapaian visi atau merancang keberhasilan yang diyakini memiliki pengaruh terhadap produktivitas. Dimana dimensi kepemimpinan transformational terdiri dari motivasi keselamatan (*motivation*), dan perhatian keselamatan (*concern*). Sedangkan dimensi Kepemimpinan transaksional terdiri dari kebijakan keselamatan (*policy*). Kepemimpinan merupakan salah satu faktor utama yang mendukung kesuksesan organisasi dalam mencapai tujuan. Disisi lain, Robbins (2013) yang menyatakan bahwa budaya organisasi merupakan suatu sistem makna bersama yang dianut oleh anggota organisasi yang membedakan organisasi tersebut berbeda dengan organisasi lain. Menurut Schein (2004), budaya organisasi mempunyai 3 tingkatan, yaitu Artefak (*artifacts*) yang merupakan tingkatan budaya paling atas yang terdiri dari aspek-aspek yang secara nyata dapat dilihat kasat mata, didengar, dan dirasakan oleh orang yang berada di luar organisasi. Budaya organisasi memiliki beberapa fungsi (Robbins dan Judge, 2013), yaitu: Budaya menciptakan perbedaan yang jelas antara satu organisasi dengan organisasi yang lain, budaya memberikan identitas bagi anggota organisasi, budaya mempermudah timbulnya komitmen yang lebih luas dan pada kepentingan individu, budaya itu meningkatkan kemantapan sistem sosial, budaya sebagai mekanisme pembuat makna dan kendali yang memandu serta membentuk sikap dan perilaku karyawan. Schein (1985) dalam Martinez-Corcoles, Gracia, Tomas, Piero (2011) berpendapat bahwa ketika budaya organisasi telah ada dan telah melekat, maka itu akan menentukan persepsi, perasaan, gagasan organisasi dan perilaku anggotanya. Menurut Clarke (2003), pola perilaku pekerja dipengaruhi oleh persepsi pekerja yang fokus terhadap keselamatan kerja, saat budaya keselamatan kerja yang telah ada di

perusahaan kuat (Martinez-Corcoles, Gracia, Tomas, Piero, 2011). Sehingga dalam penelitian ini memiliki hipotesa sebagai berikut:

H1 = Budaya Organisasi berpengaruh positif terhadap Kepemimpinan Keselamatan.

Selain, kepemimpinan keselamatan dan budaya organisasi, maka kontributor yang penting dalam meningkatkan keselamatan di tempat kerja adalah Aspek Kelembagaan.

Aspek kelembagaan *core idea*-nya adalah terbentuknya organisasi oleh karena tekanan lingkungan institusional yang menyebabkan terjadinya institusionalisasi. Baumol et al., (2009); Brunton et al., (2010); Hirsch, (1975); Lai et al., (2006); Roy, (1997) dalam J.L. Glover, dkk (2014), menyatakan bahwa ide atau gagasan pada lingkungan institusional yang membentuk bahasa dan simbol yang menjelaskan keberadaan organisasi dan diterima (*taken for granted*) sebagai norma-norma dalam konsep organisasi. Eksistensi organisasi terjadi pada cakupan organisasional yang luas dimana setiap organisasi saling mempengaruhi bentuk organisasi lainnya lewat proses adopsi atau institusionalisasi (pelembagaan).

Berdasarkan *literature review* belum ada suatu penelitian mengenai hubungan Aspek Kelembagaan dengan Kepemimpinan dalam konteks industri konstruksi pembuatan kapal. Sehingga, peneliti ingin mengetahui hubungan tersebut, peneliti memiliki hipotesa sebagai berikut:

H2 = Aspek Kelembagaan berpengaruh positif terhadap Kepemimpinan Keselamatan.

3.3.2 Budaya Organisasi, dan Perilaku Keselamatan

Robbins (2013) yang menyatakan bahwa budaya organisasi merupakan suatu sistem makna bersama yang dianut oleh anggota organisasi yang membedakan organisasi tersebut berbeda dengan organisasi lain. Menurut Schein (2004), budaya organisasi mempunyai 3 tingkatan, yaitu Artefak (*artifacts*) yang merupakan tingkatan budaya paling atas yang terdiri dari aspek-aspek yang secara nyata dapat dilihat kasat

mata, didengar, dan dirasakan oleh orang yang berada di luar organisasi. Budaya organisasi memiliki beberapa fungsi (Robbins dan Judge, 2013), yaitu: Budaya menciptakan perbedaan yang jelas antara satu organisasi dengan organisasi yang lain, budaya memberikan identitas bagi anggota organisasi, budaya mempermudah timbulnya komitmen yang lebih luas dan pada kepentingan individu, budaya itu meningkatkan kemantapan sistem sosial, budaya sebagai mekanisme pembuat makna dan kendali yang memandu serta membentuk sikap dan perilaku karyawan.

Schein (1985) dalam Martinez-Corcoles, Gracia, Tomas, Piero (2011) berpendapat bahwa ketika budaya organisasi telah ada dan telah melekat, maka itu akan menentukan persepsi, perasaan, gagasan organisasi dan perilaku anggotanya. Menurut Clarke (2003), pola perilaku pekerja dipengaruhi oleh persepsi pekerja yang fokus terhadap keselamatan kerja, saat budaya keselamatan kerja yang telah ada di perusahaan kuat (Martinez-Corcoles, Gracia, Tomas, Piero, 2011). Sehingga dalam penelitian ini memiliki hipotesa sebagai berikut:

H3 = Budaya Organisasi berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan.

3.3.3 Kepemimpinan Keselamatan, dan Perilaku Keselamatan

Kepemimpinan dapat didefinisikan sebagai proses mempengaruhi suatu kelompok yang terorganisasi untuk mencapai tujuan bersama. Wu dkk (2007) dalam Lu (2010) menyatakan bahwa kepemimpinan suatu proses dimana seorang pemimpin mempengaruhi bawahannya untuk berperilaku sesuai dengan apa yang diinginkannya. Sedangkan, Xuengsheng (2012) menyatakan bahwa kepemimpinan adalah mengarahkan dan mengkoordinasikan pekerja dari anggota kelompok.

Borman and Motowidlo (1993) dalam Neal dan Griffin (2006), membedakan dua tipe dari perilaku keselamatan kerja, yaitu kepatuhan keselamatan (*compliance*) dan partisipasi keselamatan (*participation*). Kepatuhan keselamatan (*compliance*) merujuk pada aktivitas-aktivitas inti yang seharusnya ditunjukkan oleh individu untuk memperbaiki keselamatan dalam tempat kerja. Perilaku-perilaku ini yaitu mengikuti

prosedur standar kerja dan menggunakan APD (alat pelindung diri). Partisipasi keselamatan (*participation*) menjelaskan perilaku-perilaku yang secara langsung tidak berkontribusi pada perilaku keselamatan individu namun dapat membangun lingkungan yang mendukung keselamatan kerja. Perilaku-perilaku ini seperti berpartisipasi menjadi sukarelawan dalam kegiatan keselamatan kerja, membantu rekan kerja dalam isu-isu yang terkait keselamatan kerja, dan menghadiri pertemuan-pertemuan tentang keselamatan kerja. Hal ini serupa dengan dimensi perilaku keselamatan kerja yaitu melaksanakan aturan keselamatan dan berinisiatif terhadap keselamatan kerja (Marchand, Simard, Carpentier-Roy, Ouellet, 1998).

H4 = Kepemimpinan Keselamatan berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan.

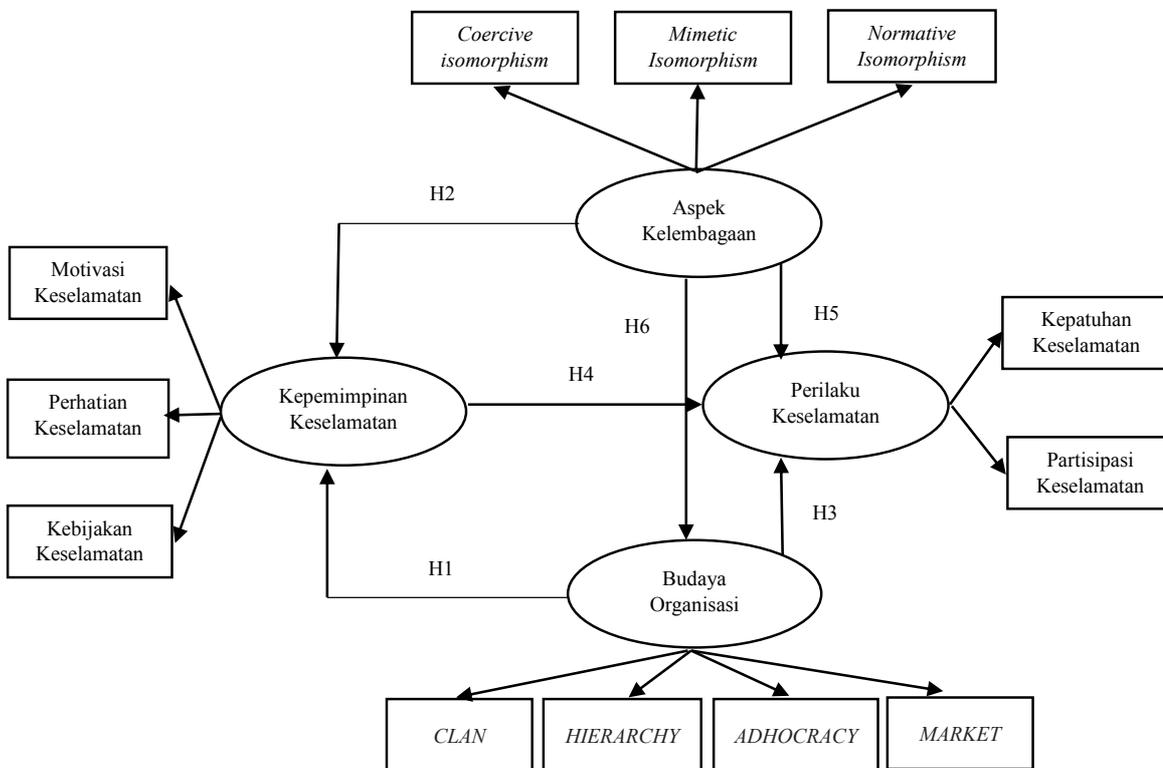
3.3.4 Aspek Kelembagaan, Budaya Organisasi dan Perilaku Keselamatan

Virutamasen (2015), Aspek kelembagaan berfokus pada nilai sosial dan norma-norma yang sesuai untuk struktur organisasi, operasi, perilaku, dan praktik. Sesuai dengan harapan ini dan norma sangat penting bagi suatu organisasi untuk mempertahankan legitimasinya dalam bidang bisnis. Secara khusus, DiMaggio dan Powell (1987) dalam Virutamasen (2015), mengkategorikan tekanan institusional menjadi normatif, mimetic, dan tekanan koersif. Berdasarkan *literature review* belum ada suatu penelitian mengenai hubungan Aspek Kelembagaan dengan Budaya Organisasi, dan Perilaku Keselamatan dalam konteks industri konstruksi pembuatan kapal. Sehingga, peneliti ingin mengetahui hubungan tersebut, peneliti memiliki hipotesa sebagai berikut:

H5 = Aspek Kelembagaan berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan.

H6 = Aspek Kelembagaan berpengaruh positif terhadap Budaya Organisasi.

Berdasarkan hipotesis penelitian pada uraian di atas, maka dapat dibuat suatu kerangka penelitian seperti diilustrasikan pada Gambar 3.3



Gambar 3.3 Kerangka penelitian

Berdasarkan Gambar 3.3 didapatkan hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini dan bertujuan untuk dijadikan sebuah parameter di penelitian ini. Adapun hipotesis tersebut dapat dibuat ringkasan sebagai berikut :

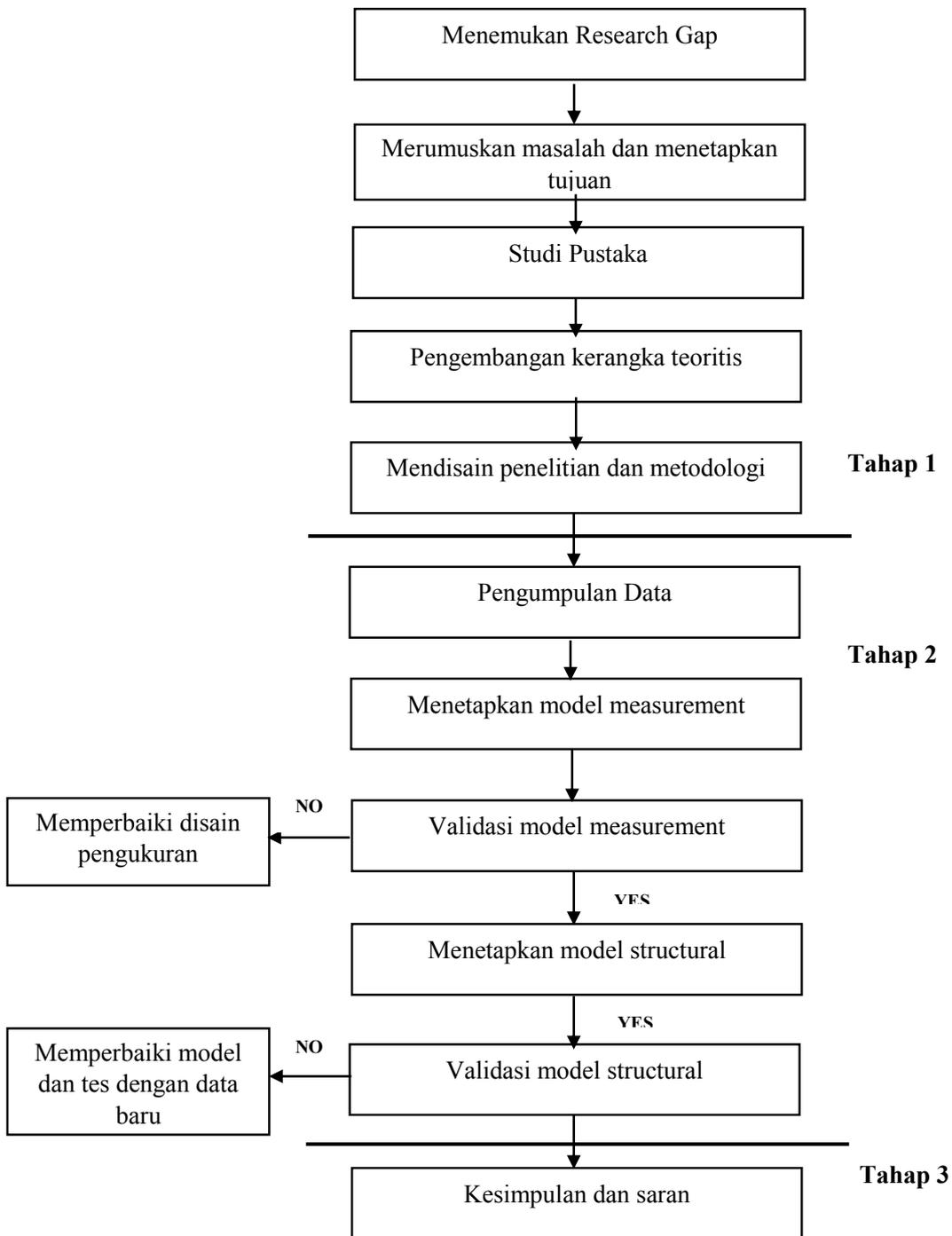
Tabel 3.2 Hipotesis Penelitian

	Hipotesis	Sumber
H1	Budaya Organisasi berpengaruh positif terhadap Kepemimpinan Keselamatan.	Schein (2004), Lu (2010), Martinez-Corcoles, Gracia, Tomas, Piero (2011), Robbins dan Judge (2013),
H2	Aspek Kelembagaan berpengaruh positif terhadap Kepemimpinan Keselamatan.	Pengembangan

H3	Budaya Organisasi berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan.	Schein (2004), Robbins (2013), Clarke (2003), Martinez-Corcoles, Gracia, Tomas, Piero (2011)
H4	Kepemimpinan Keselamatan berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan.	Neal dan Griffin (2006), Lu (2010), Xuengsheng (2012)
H5	Aspek Kelembagaan berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan.	Pengembangan
H6	Aspek Kelembagaan berpengaruh positif terhadap Budaya Organisasi.	Pengembangan

3.4 Alur Pelaksanaan Penelitian

Adanya pembuatan kerangka pola pikir yang sistematis maka diharapkan akan mendapatkan hasil yang komprehensif. Diagram alur pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1. Langkah-langkah dalam penelitian ini dapat dijelaskan secara berurutan sebagai berikut



Gambar 3.4 Alur Pelaksanaan Penelitian

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 4

DISAIN PENELITIAN DAN METODOLOGI

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai disain penelitian dan metodologi. Diawali dengan menentukan disain penelitian, teknik pengukuran, survei instrument, skala pengukuran, prosedur pengumpulan data, prosedur pemeriksaan data, pengujian asumsi dan uraian mengenai teknik analisa *Structural Equation Model* (SEM).

4.1 Disain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode empiris. Istilah empiris sendiri mengacu pada penelitian yang memanfaatkan data yang diperoleh melalui pengamatan dunia nyata atau percobaan daripada melalui laboratorium atau dengan menggunakan model matematis atau simulasi (Flynn dkk., 1990). Banyak penulis yang mengungkapkan bahwa dalam rangka meningkatkan relevansi dan kegunaan penelitian kepada praktisi, penelitian empiris berguna dalam mengurangi kesenjangan antara teori dan praktek (Flynn dkk, 1990; Forza, 2002; Naslund, 2002; Scudder & Hill, 1998).

Flynn dkk. (1990) dalam Prajogo (2002) berpendapat bahwa penelitian empiris harus dimulai dengan pengembangan kerangka teoritis yang sesuai. Kerangka teoritis menjelaskan keterkaitan antara konsep dan / atau variabel yang diteliti, hipotesis yang berasal (Sekaran, 2003, hal. 87). Handfield dan Melnyk (1998) dan Forza (2002) berpendapat bahwa penelitian empiris harus didasarkan pada model teoritis karena tanpa teori data yang dihasilkan akan menjadi tidak berarti. Pengembangan kerangka teoritis untuk penelitian ini telah dijelaskan dalam Bab Dua dan Tiga.

4.2 Teknik Pengukuran

Memberikan item pertanyaan dimana didalamnya terdapat hipotesa dan merupakan cara survei yang dianggap paling tepat dalam mengumpulkan data. Survei sendiri didefinisikan sebagai prosedur pengumpulan data dari individu baik mengenai

diri sendiri atau organisasi tempat mereka berasal (Hair dkk., 2010). Penelitian dengan cara survei ini sangat berguna untuk menguji hubungan antara beberapa variabel yang diteliti (Tharenou, Donohue, & Cooper, 2007) dan sangat berguna ketika penelitian melibatkan pengumpulan informasi dari sampel besar individu (Hair dkk., 2010) sedangkan jumlah sampel yang besar dapat meningkatkan uji statistik. Namun diantara kelebihan survei, survei juga memiliki kelemahan seperti biasa dikarenakan terjadi kesalahan dalam interpretasi pertanyaan.

4.3 Skala Pengukuran

Penilaian responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan skala *Likert* yang banyak digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi (Ghozali dan Fuad, 2008 dalam Anggoro, 2011). Skala *Likert* (Likert, 1932) digunakan untuk mengkodekan informasi dari sampel. Sebuah skala *Likert* membutuhkan seorang informan untuk menunjukkan tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan pada pernyataan yang berkaitan dengan konsep atau variabel tertentu. Responden diminta untuk mengindikasikan tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan akan sebuah kejadian berdasarkan masing-masing pertanyaan. Pada penelitian ini, penilaian yang digunakan adalah dengan menggunakan 5 kategori skor 1-5 respon penilaian yang mewakili penilaian sangat tidak setuju, tidak setuju, kurang setuju, setuju dan sangat setuju. Data yang memiliki skor paling tinggi dalam penelitian berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis.

4.3.1 Konstruk dan Indikator Penelitian

Berdasarkan tinjauan pustaka yang ada pada Bab 2, bahwa konstruk-konstruk pada penelitian ini dapat di artikan sebagai berikut.

Konstruk Kepemimpinan Keselamatan dari beberapa sumber di Bab 2, dapat didefinisikan sebagai proses mempengaruhi suatu kelompok yang terorganisasi untuk

mencapai tujuan bersama. Ada dua dimensi dari Kepemimpinan Keselamatan (Lu, 2010), antara lain:

1. Transformasional
 - Motivasi Keselamatan yaitu motivasi yang inspirasional dilakukan pemimpin transformasional dengan cara memberikan arti dan tantangan dalam pekerjaan pengikutnya
 - Perhatian Keselamatan yaitu perhatian khusus yang diberikan oleh pemimpin transformasional kepada setiap kebutuhan pengikutnya untuk mencapai kemajuan dengan memposisikan diri sebagai penasihat
2. Transaksional
 - Kebijakan Keselamatan yaitu cenderung memfokuskan diri pada penyelesaian tugas-tugas organisasi. Untuk memotivasi agar bawahan melakukan tanggung jawab mereka, para pemimpin transaksional sangat mengandalkan pada sistem pemberian penghargaan dan hukuman kepada bawahannya.

Konstruk Budaya Organisasi dapat didefinisikan sebagai sebagai sebuah persepsi umum yang dipegang teguh oleh para anggota organisasi dan menjadi sebuah sistem yang memiliki kesamaan pengertian. Ada empat dimensi dari Budaya Organisasi (Changiz, 2015), antara lain:

1. *Clan Culture* yaitu budaya perusahaan yang memiliki karakter kekeluargaan, dimana terdapat lingkungan yang dapat mengatur dengan baik perusahaan melalui *teamwork*, pengembangan SDM serta memperlakukan konsumen sebagai rekanan.
2. *Adhocracy Culture* yaitu budaya perusahaan yang menuntut inovasi dan inisiatif serta menciptakan produk baru dan jasa untuk persiapan akan kebutuhan dimasa depan.
3. *Market Culture* yaitu budaya perusahaan yang memiliki asumsi budaya pasar yang tidak ramah, kompetitif serta perilaku konsumen yang cenderung memilih dan tertarik pada nilai-nilai sehingga menempatkan organisasi pada bisnis yang selalu berusaha meningkatkan persaingan.

4. *Hierarchy Culture* yaitu Budaya perusahaan yang ditandai dengan adanya bentuk perusahaan yang resmi dan terstruktur.

Konstruk Aspek Kelembagaan dapat didefinisikan hubungan antara organisasi dengan lingkungannya, tentang bagaimana dan mengapa organisasi menjalankan sebuah struktur dan proses serta bagaimana konsekuensi dari proses kelembagaan yang dijalankan tersebut. Ada tiga dimensi dari Aspek Kelembagaan (DiMaggio dan Powell, 1983), antara lain:

1. *Coercive Isomorphism* yaitu merupakan hasil tekanan formal dan informal yang berasal dari organisasi lain, dapat berupa pengaruh politik dan kebutuhan legitimasi.
2. *Mimetic Isomorphism* yaitu dapat ditunjukkan dengan meniru praktik terbaik di lapangan (*benchmarking*) dan orang berpengalaman (*leading players*).
3. *Normative Isomorphism* yaitu menggambarkan bahwa organisasi secara profesional mengerti norma atau regulasi.

Konstruk Perilaku Keselamatan dapat didefinisikan sebagai tindakan atau kegiatan yang ditampilkan seseorang dalam hubungannya dengan orang lain dan lingkungan disekitarnya atau bagaimana manusia beradaptasi terhadap lingkungannya (Martinez-Corcoles, Gracia, Tomas, Piero, 2011). Ada dua dimensi dari Perilaku Keselamatan, antara lain:

1. Kepatuhan Keselamatan yaitu merujuk pada aktivitas-aktivitas inti yang seharusnya ditunjukkan oleh individu untuk memperbaiki keselamatan dalam tempat kerja
2. Partisipasi Keselamatan yaitu digambarkan sebagai perilaku-perilaku yang tidak secara langsung berkontribusi kepada keselamatan individu tetapi dapat membantu mengembangkan suatu lingkungan yang mendukung keselamatan, seperti secara sukarela berpartisipasi dalam aktivitas-aktivitas keselamatan, membantu rekan kerja terhadap hal-hal yang berkenaan dengan keselamatan dan menghadiri pertemuan keselamatan.

Konstruk dan indikator di atas digunakan dalam penelitian ini dan bertujuan untuk membuat kuisioner/survei instrumen yang akan dijadikan sebuah parameter di penelitian ini. Adapun konstruk dan indikator tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Konstruk dan Indikator

Konstruk	Indikator	Sumber
Kepemimpinan Keselamatan	Motivasi Keselamatan	Lu (2010) dan Avolio (1993)
	Perhatian Keselamatan	Lu (2010) dan Avolio (1993)
	Kebijakan Keselamatan	Lu (2010) dan Avolio (1993)
Budaya Organisasi	<i>Clan Culture</i>	Changiz (2015)
	<i>Hierarchy Culture</i>	Changiz (2015)
	<i>Adhocracy Culture</i>	Changiz (2015)
	<i>Market Culture</i>	Changiz (2015)
Aspek Kelembagaan	<i>Coercive Isomorphism</i>	Liu (2010)
	<i>Mimetic Isomorphism</i>	Liu (2010)
	<i>Normative Isomorphism</i>	Liu (2010)
Perilaku Keselamatan	Kepatuhan Keselamatan	Neal (2002), dan Lu (2010)
	Partisipasi Keselamatan	Neal (2002), dan Lu (2010)

4.3.2 Survei Instrumen

Dalam rangka untuk menguji hipotesis penelitian ini, semua konstruk yang terlibat harus diukur dengan menggunakan instrumen atau skala yang sesuai. Sebuah konstruk dapat terdiri dari beberapa dimensi yang mendasari masing-masing diukur dengan beberapa item pengukuran. Nunnally (1978) dalam Prajogo (2002) menunjukkan bahwa instrumen yang efektif harus mencakup domain isi dari masing-masing konstruk. Item yang mengukur konstruk harus bertemu dan membedakan dengan ukuran konstruk lainnya. Dengan demikian, konstruk-konstruk berbeda dengan

lainnya, tetapi masing-masing item pertanyaan dari setiap konstruk pertanyaan saling berhubungan dengan konstruk lain.

Konstruk aspek kelembagaan mempunyai tiga dimensi yaitu *Coercive Isomorphism*, *Mimetic Isomorphism*, dan *Normative Isomorphism*. Dari ketiga dimensi mempunyai item pertanyaan yang saling berhubungan dengan pertanyaan konstruk budaya organisasi, konstruk kepemimpinan keselamatan, dan konstruk perilaku keselamatan. Konstruk budaya organisasi mempunyai empat dimensi yaitu *Clan Culture*, *Hierarchy Culture*, *Adhocracy Culture* dan *Market Culture*. Dari keempat dimensi mempunyai item pertanyaan yang saling berhubungan dengan pertanyaan konstruk kepemimpinan keselamatan, dan konstruk perilaku keselamatan. Konstruk perilaku keselamatan mempunyai tiga dimensi yaitu Motivasi Keselamatan, Perhatian Keselamatan dan Kebijakan Keselamatan. Dari tiga dimensi mempunyai item pertanyaan yang saling berhubungan dengan pertanyaan konstruk perilaku keselamatan. Sedangkan, Untuk mencapai sebuah instrumen survei yang baik harus dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Berikut ini item pertanyaan dalam mengukur konstruk Kepemimpinan Keselamatan, Aspek Kelembagaan, Budaya Organisasi, dan Perilaku Keselamatan.

Tabel 4.2 Item Pertanyaan Pengukuran Kepemimpinan Keselamatan

No	Indikator	Item Pertanyaan
Kepemimpinan Transformational		
1	Motivasi Keselamatan <i>(safety motivation)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kami yang bekerja di sini akan mencoba untuk menemukan solusi jika seseorang menunjukkan masalah keselamatan 2. Kami yang bekerja di sini merasa aman ketika bekerja sama 3. Kami yang bekerja di sini memiliki kepercayaan besar pada kemampuan satu sama lain untuk memastikan keselamatan

		4. Kami yang bekerja di sini belajar dari pengalaman dalam mencegah kecelakaan
2	Perhatian Keselamatan (<i>safety concern</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manajemen disini mendorong karyawan untuk selalu bekerja sesuai dengan peraturan keselamatan bahkan ketika jadwal kerja sedang kondisi ketat 2. Manajemen disini selalu memastikan bahwa setiap orang memiliki kompetensi keselamatan 3. Manajemen selalu mempertimbangkan keselamatan karyawan sebelum produksi 4. Ketika resiko bahaya terdeteksi, manajemen mengabaikannya tanpa tindakan 5. Manajemen tidak memiliki kemampuan untuk menangani keamanan dengan benar
Kepemimpinan transaksional		
3	Kebijakan Keselamatan (<i>safety policy</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manajemen berusaha merancang sistem keselamatan yang benar-benar diaplikasikan karyawan ditempat kerja 2. Manajemen meyakinkan bahwa setiap orang di tempat kerja dapat mempengaruhi keselamatan dalam pekerjaan mereka 3. Manajemen di sini mendorong karyawan untuk berpartisipasi dalam mengambil keputusan yang mempengaruhi keselamatan mereka 4. Manajemen tidak pernah mempertimbangkan saran karyawan mengenai keselamatan

		5. Manajemen berusaha agar semua orang di tempat kerja memiliki kompetensi yang tinggi mengenai keselamatan
--	--	---

Tabel 4.3 Item Pertanyaan Pengukuran Budaya Organisasi

No	Indikator	Item Pertanyaan
Budaya Organisasi		
1	<i>Clan culture</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gaya manajemen dalam organisasi kami ditandai dengan kerja sama tim, dan partisipasi untuk mencegah kecelakaan kerja 2. Saya yang bekerja di sini memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa tempat kerja selalu tetap rapi dan aman 3. Saya tidak bertanggung jawab atas keselamatan orang lain 4. Saya yang bekerja di sini saling membantu untuk bekerja dengan aman
2	<i>Adhocracy culture</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organisasi kami fokus pada kecepatan dalam bertindak mengenai masalah keselamatan kerja dan produktivitas kerja 2. Kepemimpinan dalam organisasi kami fokus pada inovasi dan pelatihan dalam pencegahan kecelakaan kerja 3. Organisasi kami bersama-sama berkomitmen dalam mencegah kecelakaan kerja sehingga mencapai produktivitas kerja 4. Organisasi kami menciptakan tantangan baru. Mencoba semua orang dalam pengambilan keputusan tentang mencegah resiko kecelakaan kerja.

		5. Organisasi kami mendefinisikan sukses atas dasar tidak terjadinya kecelakaan kerja dan meningkatkan produktivitas kerja.
3	<i>Market culture</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organisasi kami sangat mengorientasikan hasil dan memperhatikan keselamatan kerja. 2. Kepemimpinan dalam organisasi kami umumnya fokus pada produktivitas dan keselamatan kerja. 3. Gaya manajemen dalam organisasi kami ditandai dengan kerja keras, tuntutan yang tinggi, dan prestasi. 4. Organisasi kami bersama-sama adalah penekanan pada prestasi dan pencapaian tujuan dalam produktivitas dan mencegah kecelakaan kerja. 5. Organisasi kami menekankan tindakan kompetitif dan prestasi. Mencapai target produksi dan memperhatikan kecelakaan kerja
4	<i>Hierarchy culture</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organisasi kami adalah tempat yang sangat terkontrol dan terstruktur. Prosedur formal umumnya mengatur tentang keselamatan kerja 2. Gaya manajemen dalam organisasi kami ditandai dengan keselamatan kerja, produktivitas, dan kerjasama tim 3. Organisasi kami bersama dalam aturan dan kebijakan formal. Mempertahankan organisasi berjalan dengan lancar adalah penting. 4. Organisasi kami menekankan pada efisiensi, mengontrol kecelakaan kerja, dan kelancaran operasional untuk mencapai produktivitas yang penting.

		5. Organisasi kami mendefinisikan sukses atas dasar efisiensi waktu produksi dan memperhatikan keselamatan kerja.
--	--	---

Tabel 4.4 Item Pertanyaan Pengukuran Aspek Kelembagaan

No	Indikator	Item Pertanyaan
Aspek Kelembagaan		
1	<i>Coercive Isomorphism</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemerintah menekankan pentingnya penerapan keselamatan kerja pada perusahaan kami. 2. Pelanggan utama menekankan pentingnya penerapan keselamatan kerja pada perusahaan kami. 3. Kami mungkin tidak dapat mempertahankan pelanggan kami tanpa penerapan keselamatan kerja dengan baik 4. Pelanggan utama menekankan pentingnya bagi kami untuk memiliki sertifikasi K3.
2	<i>Mimetic Isomorphism</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesaing utama kami yang telah mengaplikasikan keselamatan kerja dengan baik mendapatkan banyak manfaat. 2. Pesaing utama kami yang telah mengimplementasikan keselamatan kerja mendapatkan reputasi yang baik dari pelanggan. 3. Pesaing utama kami yang telah mengaplikasikan keselamatan kerja menjadi lebih kompetitif.
3	<i>Normative Isomorphism</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keselamatan kerja yang baik telah banyak di implementasikan di industri perkapalan saat ini.

		<p>2. Keselamatan kerja yang baik telah banyak diimplementasikan secara luas di industri perkapalan saat ini.</p> <p>3. Keselamatan kerja yang baik telah menjadi standar pada industri perkapalan saat ini</p>
--	--	---

Tabel 4.5 Item Pertanyaan Pengukuran Perilaku Keselamatan

No	Indikator	Item Pertanyaan
Perilaku Keselamatan		
1	Kepatuhan Keselamatan	<p>1. Selama saya dapat bekerja dengan hati-hati, memakai alat pelindung tidak diperlukan</p> <p>2. Bekerja sesuai prosedur merupakan upaya saya untuk mencegah kecelakaan terhadap diri sendiri</p> <p>3. Saya yang bekerja di sini menghindari menangani atau mengendalikan risiko yang ditemukan</p>
2	Partisipasi Keselamatan	<p>1. Saya yang bekerja di sini berusaha keras untuk mencapai tingkat keselamatan yang tinggi</p> <p>2. Saya yang bekerja di sini memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa tempat kerja selalu tetap rapi dan aman</p> <p>3. Saya tidak bertanggung jawab atas keselamatan orang lain</p> <p>4. Saya yang bekerja di sini saling membantu untuk bekerja dengan aman</p> <p>5. Kami yang bekerja di sini menganggap bahwa pelatihan keselamatan baik untuk mencegah kecelakaan</p>

4.4 Prosedur Pengumpulan Data

Seperti telah dibahas sebelumnya, sebuah survei yang dikelola sendiri digunakan untuk mendapatkan informasi dari populasi. Kuesioner survei didistribusikan secara langsung kepada pekerja konstruksi pembangunan kapal melalui *safety officer* atau HSE yang terdapat pada perusahaan tersebut.

4.4.1 Calon Responden dan Unit Analisis

Responden yang dipilih adalah pekerja yang bekerja pada industri pembangunan kapal yang ada di Surabaya seperti PT. DUMAS TANJUNG PERAK SHIPYARD, dan PT. DOK DAN PERKAPALAN INDONESIA. Dimana pekerja tersebut terjun langsung dalam proses pembuatan kapal, berinteraksi dengan material dan peralatan. Responden dibagi atas jabatan, umur dan lamanya bekerja.

4.4.2 Pengumpulan Data

Setelah penyebaran kuisisioner kepada pekerja, kuisisioner tersebut dikembalikan tiga hari hingga maksimal satu minggu setelahnya. Dalam pengumpulan data ini, peneliti bekerjasama dengan *safety commitee* dari pihak perusahaan.

4.5 Desain Kuesioner

Alat utama yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah dengan kuesioner. Kuesioner terdiri dari 2 bagian, yaitu data karakteristik responden, dan penilaian responden tentang Kepemimpinan Keselamatan, Aspek kelembagaan, Budaya Organisasi, dan Perilaku Keselamatan.

Untuk mendapat data yang baik (*Goodness of data*) maka instrumen kuesioner yang dirancang harus memenuhi syarat validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas dan reliabilitas dimaksudkan untuk membuktikan suatu kuesioner valid dan memiliki kehandalan yang baik, maka dilakukan survei awal dengan menyebarkan kuesioner kepada 30 responden. Masing-masing perusahaan diwakili oleh 15 responden. Survei awal ini dimaksudkan untuk :

1) Melakukan tes awal (*pretest*)

Tes awal ini dilakukan untuk meyakinkan bahwa item-item pertanyaan dalam kuesioner mudah dipahami.

2) Melakukan uji instrumen

Uji instrumen dilakukan untuk mengetahui apakah item-item kuesioner telah mencukupi, benar dan dapat dipahami, sekaligus untuk penilaian validitas dan reliabilitas awal.

4.6 Pemeriksaan Data

Pemeriksaan data dilakukan dengan tujuan untuk memastikan bahwa data dalam penelitian layak diolah sesuai dengan metode statistik yang telah ditentukan. Pemeriksaan data sebelum analisa merupakan tahap yang sangat penting untuk meningkatkan akurasi dan validasi dari sebuah hasil. Hair dkk (2010) menegaskan bahwa pemeriksaan data sebelum analisa utama memberikan peneliti pemahaman yang kritis kedalam karakteristik dari data tersebut. Terutama membantu memastikan kalau data tidak memiliki *factor error*. Proses pemilahan data dijelaskan pada bagian berikut :

4.6.1 Uji *Missing data*

Pada penelitian empiris, merupakan hal yang umum bahwa informan menghilangkan (secara sengaja maupun tidak) jawaban dari beberapa pertanyaan. Data yang hilang dapat mengurangi ukuran sampel, sehingga menurunkan kekuatan statistik dan kemungkinan pembiasan parameter dari jumlah parameter yang ada (Roth, 1994). Salah penanganan dari data yang hilang dapat mengurangi keakuratan analisa data dan melemahkan pengujian sebuah hipotesa.

Missing Data atau data yang hilang merupakan informasi yang tidak terseduga dalam suatu subyek/ kasus. Tahap ini dilakukan untuk memeriksa apakah terdapat data

yang hilang/ tidak lengkap yang akan mempengaruhi data secara keseluruhan. Pada dasarnya, *missing data* tidak bermasalah bagi keseluruhan data apabila jumlahnya sedikit. Apabila ditemukan sejumlah data hilang, perlu dilakukan pengujian kerandoman *missing data* yang ada. Apabila dalam pengujian terbukti bahwa *missing data random*, dapat diambil kesimpulan bahwa *missing data* yang terjadi tidak disengaja atau tidak mengacu pada keadaan tertentu/ variabel tertentu. Beberapa metode yang digunakan untuk menangani data yang hilang memiliki asumsi kalau pola dari data yang hilang berada pada kondisi yang dapat diabaikan.

Missing Value Analysis (MVA) dari SPSS dapat digunakan untuk mengevaluasi pola dari data yang hilang dengan statistika *univariate*, dan t-test (Tabachnick & Fidell, 2007). Melalui hasil dari statistika *univariate*, peneliti dapat mengamati pola dari data yang hilang. Jika data yang hilang terjadi pada variabel tertentu, dimungkinkan ada pola spesifik dari data yang hilang. Sebuah T-test dilakukan hanya pada variabel yang memiliki kurang dari 5% data yang hilang untuk melihat hilangnya yang berhubungan dengan variabel yang lain (Tabachnick & Fidell, 2007 dalam Hair 2010).

4.6.2 Deteksi Keberadaan *Outlier*

Outlier adalah sebuah kasus dimana terdapat beberapa nilai yang ekstrem dalam 1 variabel (Tabachnick & Fidell, 2007, p. 72 dalam Hair, 2010). Data *outlier/* pencilan adalah data yang secara signifikan berbeda dengan data-data yang lain. Terdapat beberapa penyebab terjadinya pencilan, diantaranya:

1. Kesalahan dalam input data
2. Kesalahan pada pengambilan sampel
3. Terdapat hal-hal yang ekstrim yang tidak bisa dihindarkan keberadaannya

Adapun penanganan terhadap keberadaan outlier adalah sebagai berikut:

1. Data *outlier* dihilangkan, karena dianggap tidak mencerminkan sebaran data yang sesungguhnya. Atau mungkin data outlier tersebut didapat karena kesalahan pengambilan data, kesalahan inputing data dan sebagainya.
2. Data *outlier* tetap dipertahankan (retensi) dan tidak perlu dihilangkan karena memang terdapat hal-hal ekstrim atau di dalam kenyataan memang didapatkan informasi tersebut.

4.7 Uji Validitas dan Reliabilitas

Pengukuran validitas dan reliabilitas atau keandalan perlu dilakukan secara menyeluruh untuk meyakinkan kesimpulan sebuah penelitian. Mentzer dan Kahn (1995) mendefinisikan kehandalan sebagai "kemampuan mengukur untuk berulang kali dan menghasilkan hasil yang sama pada situasi yang sama". Reliabilitas konsistensi internal adalah jenis reliabilitas yang umumnya digunakan untuk menilai konsistensi antara item dalam skala dijumlahkan terdiri langkah multi-item. Konsistensi internal mengukur seberapa konsisten pertanyaan pada kuesioner dalam mengukur konstruk yang sama (Mentzer & Flint., 1997 dalam Hair, 2010).

Untuk mencapai keandalan yang baik, skor dari setiap skala item harus memiliki korelasi yang tinggi (Hair dkk., 2006). Statistik pengukuran yang paling umum dari konsistensi internal adalah koefisien alpha, juga disebut sebagai *Cronbach alpha* (Cronbach., 1951). Dalam mengetahui kehandalan alat ukur kuisisioner adalah dengan melakukan pengujian reliabilitas dengan software SPSS dengan hipotesis sebagai berikut:

H₀: hasil pengukuran tidak konsisten (tidak reliabel)

H₁: hasil pengukuran konsisten (reliabel)

Hasil dari uji reliabilitas tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai *alpha cronbach's* pada tabel berikut :

Tabel 4.6 Nilai *Alpha Cronbach's*

No	Nilai <i>alpha cronbach's</i>	Keterangan
1	0,00 – 0,2	Tidak Reliabel
2	0,21 – 0,4	Kurang Reliabel
3	0,41 – 0,6	Cukup Reliabel
4	0,61 – 0,8	Reliabel
5	0,81 – 1,0	Sangat Reliabel

Sumber : Anggoro (2012)

4.8 Pengujian Asumsi

Untuk memastikan bahwa variabel tersebut memenuhi asumsi SEM maka dilakukan pengujian berikut.

4.8.1 Uji Normalitas *Multivariate*

Pada pengujian normalitas multivariat *Kolmogorov-Smirnov* terdapat hipotesa sebagai berikut:.

- H₀ : Data berdistribusi normal
- H₁ : Data tidak berdistribusi normal
- Statistik Uji : *t-value*
- Daerah kritis : tolak H₀ jika *t-value* < 50%

Adapun teknik lain dalam menguji normalitas *multivariate* adalah dengan melihat nilai *skewness* dan *kurtosis*. Menurut Kendall dan Stuart (1969) dalam Prajogo 2002, nilai *skewness* kurang dari 2 dan nilai *kurtosis* tidak lebih dari 5 menunjukkan bahwa data tersebut memenuhi kriteria normal.

4.8.2 Uji Korelasi antar Variabel

Salah satu uji korelasi antar variabel adalah dengan melakukan uji KMO and Bartlett's. Dapat dikatakan bahwa antara indikator dalam konstruk mempunyai korelasi apabila nilai yang dihasilkan dari pengujian memiliki nilai signifikansi sebesar 0 atau yang lebih kecil dari pada batas signifikansi sebesar 5%.

Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) yang merupakan suatu nilai untuk melihat apakah data yang diperoleh sudah cukup layak untuk dilakukan analisis faktor. Adapun nilai KMO selanjutnya dibandingkan dengan nilai 0,5 dimana data dikatakan layak apabila nilai KMO lebih besar dari 0,6 (Hair, 2006).

4.9 Structural Equation Model

Structural Equation Model (SEM) merupakan suatu teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel laten dengan variabel teramati sebagai indikatornya, hubungan antar variabel laten, serta kesalahan pengukuran. SEM memiliki kemampuan untuk mengestimasi hubungan antar variabel yang bersifat *multiple relationship*. Hubungan dibentuk dalam model struktural (hubungan antara variabel laten dependen dan independen). SEM juga mampu menggambarkan pola hubungan antara konstruk laten (*unobserved*) dan variabel manifes (variabel indikator). Analisis SEM dilakukan karena dapat menerjemahkan hubungan variabel-variabel sosial yang umumnya bersifat tidak dapat diukur secara langsung (laten).

4.9.1 Confirmatory Factor Analysis (CFA)

Menurut Imam Ghazali (2007) dalam Anggoro (2012), analisis konfirmatori atau sering disebut dengan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) didesain untuk menguji multidimensional dari suatu konstruk teoritis. Analisis ini digunakan untuk menguji apakah indikator-indikator tersebut merupakan indikator yang valid sebagai pengukur konstruk laten. Di dalam model terdapat konstruk, dimana untuk tiap konstruk akan

muncul *factor loading* pada tiap observed variable. Selanjutnya dihitung konstruk *reliability* dengan menggunakan persamaan berikut ini.

$$\text{Construct Reliability} = \frac{(\sum \text{Standarized Loading})^2}{(\sum \text{Standarized Loading})^2 + \sum \epsilon_j} \quad (4.1)$$

Parameter uji reliabilitas adalah jika nilainya kurang dari 0,3 maka konstruk dinyatakan tidak reliabel, jika nilainya di antara 0,3 sampai 0,5 maka konstruk dinyatakan cukup reliabel, jika nilainya di antara 0,5 sampai 0,7 maka konstruk dinyatakan reliabel, sedangkan jika nilainya lebih dari 0,7 konstruk dinyatakan sangat reliabel.

4.9.2 Uji Kecocokan Model

Goodness-of-fit (GFI) pada model mengukur bagaimana model teoritical dapat didukung oleh sampel data. Pada penelitian ini indikasi yang bisa digunakan untuk mengukur bagaimana model telah fit dengan data observasi adalah : chi-square (χ^2/df), *goodness-of-fit index* (GFI), comparative fit index (CFI), dan *root mean square error of approximation* (RMSEA).

Bollen (1989a) mengatakan bahwa nilai *chi-square* sebagai indikator fit adalah 2.0 atau 3.0. Nilai GFI memiliki range 0 (*poor fit*) sampai 1 (*perfect fit*), nilai lebih dari .90 mengindikasikan bahwa model telah fit dengan baik. (Hair dkk., 2010). CFI memiliki range 0-1, nilai sehingga nilai diatas .90 mengindikasikan model dapat diterima. Browne dan Cudect (1993) menyatakan bahwa nilai RMSEA lebih besar dari .10 mengindikasikan model yang buruk, sedangkan nilai dengan range .05 hingga .08 mengindikasikan bahwa model telah *fit*. Pengelompokkan Validitas Model, yaitu:

1. *Basic goodness of fit*: Chisquare & statistically significance of chisquare
2. *Absolute fit measure*: GFI, AGFI, RMSR, SRMR, & RMSEA

3. *Incremental fit indices*: NFI, CFI, TLI, RNI

4. *Parsimonious fit indices*: Parsimony Ratio, PGFI, & PNFI.

Adapun Tabel *cut of value* dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7 *Cut of Value*

Kriteria	<i>Cut of Value</i>
Chi-Square/df	≤ 3
Probability	≥ 0.05
NFI	0.90 – 0.95
TLI	≥ 0.90
CFI	≥ 0.90
CMIN/DF	≤ 2.00
RMSEA	≤ 0.08
RFI	≥ 0.95
GFI	≥ 0.90
AGFI	≥ 0.90

Sumber : Hair (2006)

BAB 5

ANALISA DATA DESKRIPTIF

Bab ini membahas mengenai analisa deskripsi objek penelitian, dan hasil tes awal dimana di dalamnya terdapat uji validitas dan reliabilitas kuisisioner sehingga menghasilkan 51 item pertanyaan terpilih. Bab ini juga membahas deskripsi demografis dimana di dalamnya terdapat penjelasan mengenai karakteristik responden yang meliputi umur, jenis kelamin, status, jabatan, lama bekerja. Analisa dilanjutkan dengan pemeriksaan data termasuk didalamnya uji *missing* data dan deteksi *outlier* dan kemudian dilanjutkan dengan pengujian asumsi SEM yang pada akhirnya menghasilkan kontruk yang valid dan reliabel.

1.1 Deskripsi Obyek Penelitian

Objek penelitian pada penelitian ini adalah perusahaan konstruksi pembangunan kapal yang memiliki jumlah karyawan lebih dari 100 orang. Dimana menurut Undang-Undang Keselamatan Kerja tahun 1970, setiap perusahaan yang memiliki pekerja 100 orang, wajib menjalankan Sistem Manajemen K3 (SMK3). Objek penelitian yang dipilih adalah perusahaan yang berada di Kota Surabaya dan Kota Bangkalan Madura, Provinsi Jawa Timur yaitu :

1. PT. DOK DAN PERKAPALAN SURABAYA
2. PT. DUMAS TANJUNG PERAK SHIPYARD
3. PT. ADILUHUNG SARANASEGARA INDONESIA

Pemilihan 3 perusahaan konstruksi pembangunan kapal di atas tersebut sebagai obyek penelitian dilakukan dengan beberapa pertimbangan berikut, diantaranya adalah :

1) Kemudahan Memperoleh Data

Berdasarkan hasil survei awal dan pengumpulan informasi, terdapat lebih dari 500 orang pekerja di PT. ADILUHUNG, PT. DOK, dan PT. DUMAS. Jumlah total pekerja di tiga perusahaan tersebut sudah lebih dari cukup untuk memenuhi kecukupan data sampel untuk penyebaran kuisisioner.

2) Kemudahan Prosedur Perijinan

Kemudahan dalam hal prosedur perijinan penelitian juga merupakan faktor penting dalam pemilihan lokasi penelitian. Prosedur perijinan penelitian di perusahaan-perusahaan ini dilakukan dengan cara membawa surat pengantar atau surat rekomendasi dari kampus yang ditujukan kepada bagian pengembangan pendidikan dan pelatihan atau ke divisi pembinaan sumber daya manusia. Kemudian departemen tersebut membuat memo kepada departemen K3LH atau P2K3. Setelah itu pembimbing lapangan dari departemen tersebut membantu dalam proses pengambilan data dan proses pengerjaan laporan penelitian, selama penelitian berlangsung.

3) Kemudahan Transportasi

Kemudahan dalam hal transportasi merupakan alasan selanjutnya yang menjadi dasar pemilihan lokasi penelitian. Transportasi yang dapat digunakan menuju lokasi diantaranya adalah angkutan kota, atau dapat pula dengan menggunakan kendaraan pribadi yang dapat ditempuh selama 40 sampai 45 menit perjalanan dari kampus ITS.

1.2 Hasil Tes Awal

Berdasarkan pengamatan pada survei awal ditemukan beberapa permasalahan di lapangan diantaranya adalah :

- 1) Pada kuesioner terdapat istilah-istilah yang sulit dipahami oleh responden.
- 2) Jumlah pertanyaan terlalu banyak yaitu 51 pertanyaan, sehingga perlu adanya modifikasi, modifikasi pertanyaan ini di bantu oleh ahli K3 pada masing-masing perusahaan (*expert judgment*).
- 3) *Font* tulisan kuisisioner terlalu kecil, sehingga perlu diperbesar mengingat usia calon responden bervariasi dan tidak semua memiliki kesehatan penglihatan yang baik.

1.2.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur apakah alat ukur (kuisisioner) tersebut sudah benar kerangka konsepnya. Uji validitas berguna untuk mengetahui apakah ada pernyataan-pernyataan pada kuesioner yang harus dibuang/diganti karena dianggap tidak relevan. Teknik untuk mengukur validitas kuesioner adalah dengan melihat nilai korelasi data pada masing-masing pernyataan (setiap indikator). Hipotesis uji validitas adalah sebagai berikut.

H_0 : Pertanyaan tidak dapat mengukur aspek yang sama

H_1 : Pernyataan dapat mengukur aspek yang sama

Apabila nilai signifikansi lebih besar dari nilai α sebesar 5% maka tolak H_1 yang berarti pertanyaan tidak ada hubungan. Namun, bila nilai signifikan lebih kecil dari nilai α maka tolak H_0 yang artinya pertanyaan tersebut memiliki hubungan karena dapat mengukur aspek yang sama dan kuisisioner tersebut dinyatakan valid. Dari 51 item pertanyaan awal kemudian dipilihlah pertanyaan yang memiliki nilai P-value (Sign.) yang lebih kecil dari pada nilai α (0.05), sehingga *item* pertanyaan tersebut tetap 51 item pertanyaan yang mewakili tiap-tiap indikator. Adapun uji validasi awal kuisisioner dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5.1 Uji validitas item pertanyaan pada indikator Kepemimpinan Keselamatan

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14
Motivasi Keselamatan														
MKS1	1													
MKS2	.478**	1												
MKS3	.487**	.731**	1											
MKS4	.568**	.561**	.638**	1										
Perhatian Keselamatan														
PKS1	.559**	.487**	.589**	.603**	1									
PKS2	.426**	.536**	.592**	.597**	.551**	1								
PKS3	.592**	.512**	.521**	.496**	.574**	.553**	1							
PKS4	.209**	.240**	.226**	.202**	.202**	.346**	.284**	1						
PKS5	.355**	.249**	.231**	.288**	.299**	.297**	.339**	.731**	1					
Kebijakan Keselamatan														
KKS1	.526**	.494**	.542**	.489**	.594**	.612**	.628**	.341**	.318**	1				
KKS2	.561**	.491**	.539**	.560**	.685**	.620**	.607**	.323**	.394**	.694**	1			
KKS3	.518**	.482**	.590**	.548**	.651**	.548**	.551**	.316**	.304**	.528**	.582**	1		
KKS4	.315**	.217**	.257**	.318**	.319**	.301**	.326**	.698**	.729**	.287**	.429**	.336**	1	
KKS5	.596**	.495**	.547**	.566**	.663**	.644**	.595**	.167**	.192**	.570**	.650**	.658**	.243**	1

Tabel 5.2 Uji validitas item pertanyaan pada indikator Budaya Organisasi

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19	
Clan culture																				
CC1	1																			
CC2	.711**	1																		
CC3	-.040	-.063	1																	
CC4	.651**	.675**	-.052	1																
Adhocracy culture																				
AC1	.500**	.563**	.002	.569**	1															
AC2	.492**	.570**	-.055	.586**	.570**	1														
AC3	.625**	.715**	-.029	.653**	.647**	.714**	1													
AC4	.390**	.521**	.061	.558**	.409**	.650**	.467**	1												
AC5	.527**	.652**	.009	.678**	.500**	.584**	.601**	.666**	1											
Market culture																				
MC1	.537**	.621**	.019	.586**	.570**	.495**	.674**	.429**	.645**	1										
MC2	.495**	.583**	-.042	.555**	.581**	.698**	.624**	.503**	.570**	.557**	1									
MC3	.405**	.573**	-.033	.537**	.462**	.536**	.556**	.597**	.599**	.553**	.525**	1								
MC4	.612**	.650**	.015	.597**	.554**	.644**	.673**	.557**	.568**	.684**	.605**	.597**	1							
MC5	.595**	.647**	-.023	.588**	.668**	.687**	.773**	.457**	.558**	.626**	.674**	.541**	.709**	1						
Hierarchy culture																				
HC1	.578**	.633**	.061	.556**	.556**	.449**	.579**	.439**	.560**	.554**	.535**	.503**	.645**	.633**	1					
HC2	.528**	.631**	.013	.542**	.632**	.539**	.672**	.421**	.589**	.559**	.644**	.532**	.550**	.638**	.611**	1				
HC3	.551**	.591**	-.004	.621**	.626**	.548**	.656**	.477**	.563**	.596**	.575**	.557**	.643**	.693**	.567**	.675**	1			
HC4	.566**	.603**	-.032	.585**	.589**	.567**	.714**	.405**	.506**	.615**	.574**	.509**	.703**	.704**	.613**	.567**	.619**	1		
HC5	.535**	.634**	-.008	.597**	.651**	.605**	.682**	.456**	.583**	.719**	.592**	.530**	.725**	.682**	.593**	.630**	.704**	.677**	1	

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Tabel 5.3 Uji validitas item pertanyaan pada indikator Aspek Kelembagaan

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10
Coercive Isomorphism										
C11	1									
C12	.711**	1								
C13	.516**	.613**	1							
C14	.392**	.386**	.252**	1						
Mimetic Isomorphism										
M11	.697**	.710**	.603**	.331**	1					
M12	.594**	.667**	.598**	.281**	.796**	1				
M13	.676**	.727**	.660**	.212**	.785**	.835**	1			
Normative Isomorphism										
N11	.656**	.671**	.482**	.364**	.642**	.654**	.656**	1		
N12	.712**	.696**	.538**	.418**	.688**	.694**	.737**	.828**	1	
N13	.714**	.695**	.519**	.384**	.707**	.654**	.671**	.758**	.775**	1

Tabel 5.4 Uji validitas item pertanyaan pada indikator Perilaku Keselamatan

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8
KK1	1							
KK2	.393**	1						
KK3	.603**	.400**	1					
PK1	.487**	.464**	.707**	1				
PK2	.478**	.399**	.625**	.790**	1			
PK3	.147**	.073	-.020	-.091*	-.167**	1		
PK4	.370**	.432**	.585**	.770**	.782**	-.208**	1	
PK5	.391**	.463**	.482**	.690**	.700**	-.190**	.747**	1

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Pada Tabel 5.1 konstruk kepemimpinan keselamatan tidak ada item pertanyaan yang dihilangkan karena seluruh item pertanyaan bernilai signifikan ($p < 0,01$) sehingga valid dalam mengukur konstruk. Sedangkan pada indikator budaya organisasi Tabel 5.2, aspek kelembagaan Tabel 5.3 dan perilaku keselamatan Tabel 5.4 menunjukkan bahwa seluruh item pertanyaan bernilai signifikan ($p < 0,01$ dan $p < 0,05$) sehingga memberi informasi mengenai budaya organisasi, aspek kelembagaan dan perilaku keselamatan yang benar-benar diaplikasikan karyawan ditempat kerja. Sedangkan untuk item CC3 pada konstruk budaya organisasi menunjukkan tidak ada korelasi antar item, sehingga item pertanyaan tidak valid dan tidak dapat mengukur aspek yang diinginkan.

1.2.2 Uji Reliabilitas Kuisiонер

Langkah selanjutnya untuk mengetahui kehandalan alat ukur kuisiонер adalah dengan melakukan pengujian reliabilitas dengan software SPSS dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : hasil pengukuran tidak konsisten (tidak reliabel)

H_1 : hasil pengukuran konsisten (reliabel)

Hasil dari uji reliabilitas tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai *alpha cronbach's* pada tabel berikut :

Tabel 5.5 Nilai Alpha Cronbach's

No	Nilai <i>alpha cronbach's</i>	Keterangan
1	0,00 – 0,2	Tidak Reliabel
2	0,21 – 0,4	Kurang Reliabel
3	0,41 – 0,6	Cukup Reliabel
4	0,61 – 0,8	Reliabel
5	0,81 – 1,0	Sangat Reliabel

Sumber : Anggoro (2012)

Berikut ini adalah hasil uji reliabilitas kuesioner yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 5.6 Hasil Uji Reliabilitas

<i>Reliability Statistics</i>	Cronbach's Alpha	Keterangan
Kepemimpinan Keselamatan	0,922	Sangat Reliabel
Budaya Organisasi	0,951	Sangat Reliabel
Aspek Kelembagaan	0,941	Sangat Reliabel
Perilaku Keselamatan	0,712	Reliabel

Tabel 5.7 menunjukkan bahwa seluruh indikator pada konstruk laten sudah reliabel untuk digunakan sebagai alat ukur dengan melihat nilai *crobach's alpha*. Berdasarkan hasil uji validitas dan uji reliabilitas yang telah dilakukan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa indikator-indikator yang dijadikan alat ukur bagi masing-masing variabel latennya telah memenuhi syarat validitas dan reliabilitas, dan kuesioner yang telah dibuat dapat langsung di analisis dan tidak perlu melakukan pra-survei dikarenakan pada saat pembuatan kuisoner telah dilakukan pra-survei pengambilan data.

1.2.3 Kecukupan Data

Setelah menguji validitas dan reliabilitas kuisioner, didapat 51 indikator. Hair dkk.,(2010) menyarankan ukuran sampel yang sesuai untuk alat analisis SEM adalah antara 100-200 responden dengan maksud agar dapat digunakan dalam mengestimasi interpretasi dengan SEM. Sedangkan estimasi model SEM yang diusulkan adalah tergantung dari jumlah sampel penelitian, dengan kriteria sebagai berikut.

- Antara 100 – 200 : Maksimum Likelihood (ML)
- Antara 200 – 500 : Maksimum Likelihood atau Generalized Least Square (GLS)
- Antara 500 – 2500 : Unweighted Least Square (ULS) atau Scale Free Least Square (SLS)
- Di atas 2500 : Asymptotically Distribution Free (ADF)

Rentang di atas hanya merupakan acuan saja dan bukan merupakan ketentuan. Bila ukuran sampel di bawah 500 tetapi asumsi normalitas tidak terpenuhi bisa saja menggunakan ULS atau SLS. Selain itu menurut Hair adalah tergantung pada jumlah indikator dikali lima sampai dengan sepuluh. Maka estimasi jumlah sampel pada penelitian ini adalah

$$\begin{aligned} \text{Jumlah sampel minimal} &= \text{Jumlah indikator} \times 10 \\ &= 51 \times 10 \\ &= 510 \text{ responden .} \end{aligned}$$

Jumlah data yang dibutuhkan setidaknya adalah sebanyak 510 data responden, hal ini didasarkan pada jumlah indikator yaitu sebanyak 51 indikator yang dikalikan dengan 10, sehingga berjumlah 510 data responden. Dikarenakan penelitian ini meneliti pengaruh budaya organisasi dan aspek kelembagaan terhadap perilaku keselamatan, maka lebih banyak data semakin baik. Kuesioner yang disebarakan kepada responden sebanyak 600 kuesioner dengan rincian sebagai berikut.

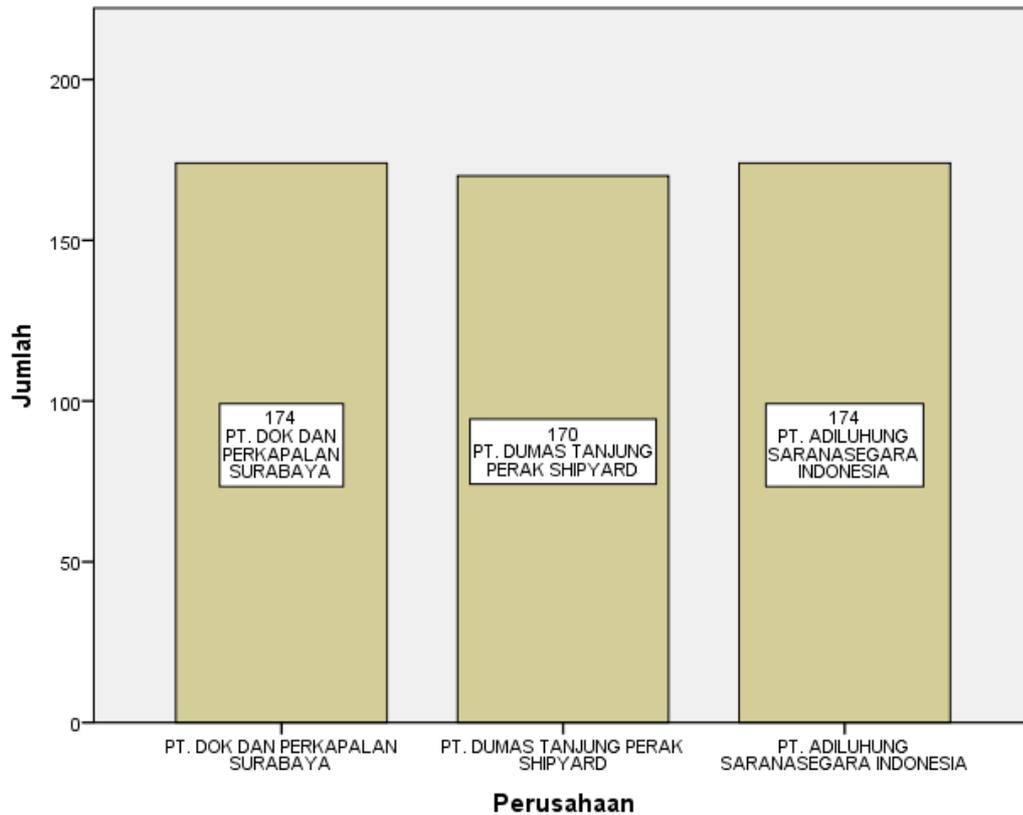
Tabel 5.7 Jumlah kuisisioner yang di sebarakan

No Kuisisioner	Nama Perusahaan	Jumlah (kuisisioner)
1	PT DOK dan Perkapalan Surabaya	200
2	PT Dumas Tanjung Perak Shipyard	200
3	PT Adiluhung Saranasegara Indonesia	200

Jumlah kuisisioner yang disebar memiliki total 600 kuisisioner dengan pertimbangan menyediakan cadangan hasil kuisisioner jika ada isian kuisisioner yang tidak memenuhi persyaratan, atau kuisisioner yang tidak dikembalikan oleh responden. Kuisisioner yang memenuhi persyaratan adalah kuisisioner yang seluruh item pertanyaan di dalamnya di isi oleh responden dan atau kuisisioner tersebut dikembalikan dalam keadaan utuh kepada penulis, demikian pula sebaliknya.

Dari 600 kuisisioner yang disebarakan, terdapat 518 kuisisioner yang dinyatakan memenuhi persyaratan, terdapat 52 kuisisioner yang tidak diisi, hilang, dan rusak. Sedangkan 30 kuisisioner yang tidak dikembalikan. Adapun persentase

responden yang memenuhi persyaratan tersebut dapat dilihat pada Gambar 5.1 berikut ini.



Gambar 5.1 Persentase Respon Responden

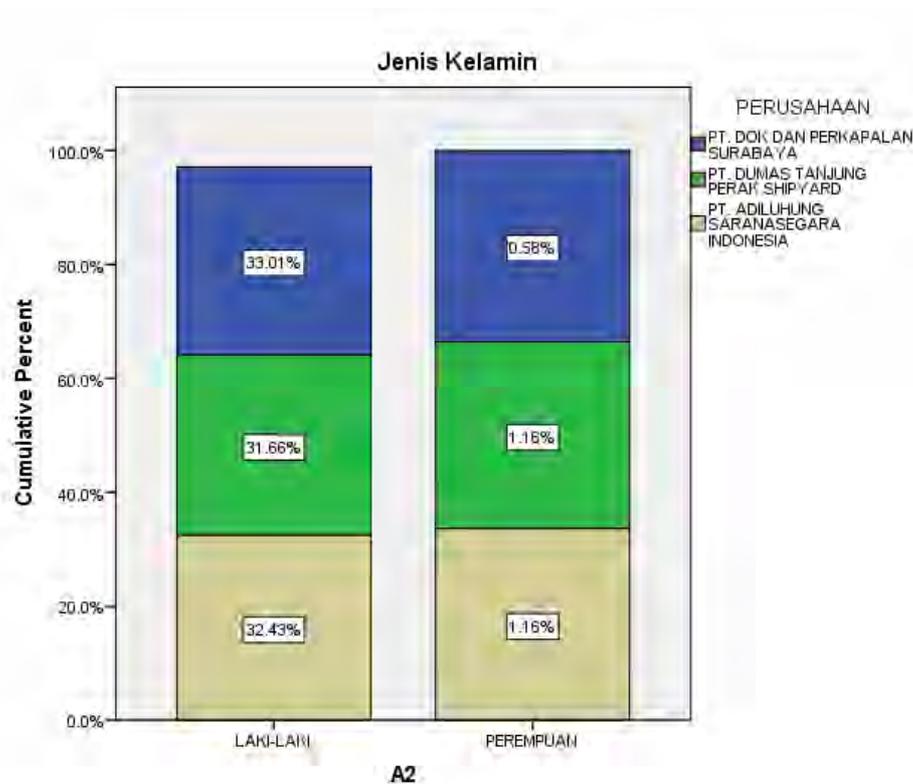
Persentase respon responden tersebut 34% atau sebanyak 174 kuisisioner berasal dari PT.ADILUHUNG, 33% atau 170 kuisisioner berasal dari PT.DUMAS dan 33% atau 174 kuisisioner berasal dari PT.DOK.

1.3 Deskripsi Demografis

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai sampel penelitian, analisa responden karakteristik responden, dan rekapitulasi hasil kuisisioner di industri pembangunan kapal.

1.3.1 Analisa Karakteristik Responden

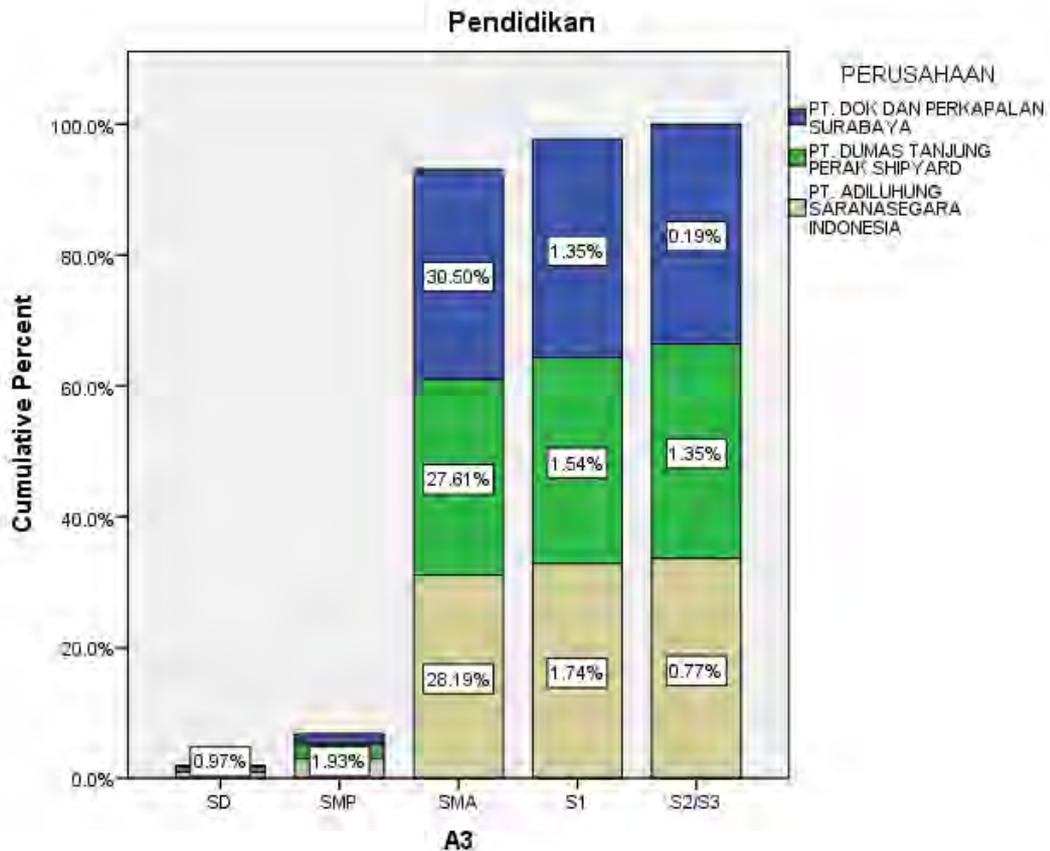
Responden diklasifikasikan berdasarkan jenis kelamin, status, jabatan, dan lama bekerja. Lama bekerja responden dikategorikan menjadi masa kerja pada masa 1-10 tahun, 11-20 tahun, 21-30 tahun, 16-20 tahun, 21-30 tahun, dan lebih dari 31 tahun. Adapun penjelasan lebih rinci untuk persentase karakteristik responden pada PT. DOK, PT. DUMAS dan PT. ADILUHUNG akan dijelaskan melalui grafik pada gambar berikut ini.



Gambar 5.2 Persentase Jenis Kelamin Responden

Dari Gambar 5.2 ketiga industri kapal yang berjumlah 518 responden, terdapat karyawan yang berada di PT. DOK terdiri atas 33,01% jenis kelamin laki-laki dan 0,58% adalah jenis kelamin perempuan. Pada PT. DUMAS, jenis kelamin karyawan laki-laki adalah sebanyak 31,66 % dan 1,16% adalah jenis kelamin perempuan. Sedangkan pada PT. ADILUHUNG jenis kelamin responden 32,43%

adalah laki-laki dan 1,16% adalah jenis perempuan. Pada perusahaan-perusahaan tersebut, status pendidikan dibagi menjadi lima jenis, yaitu tingkat SD, SMP, SMA, S1, dan S2/S3 dimana distribusinya dapat dilihat pada grafik dibawah ini.

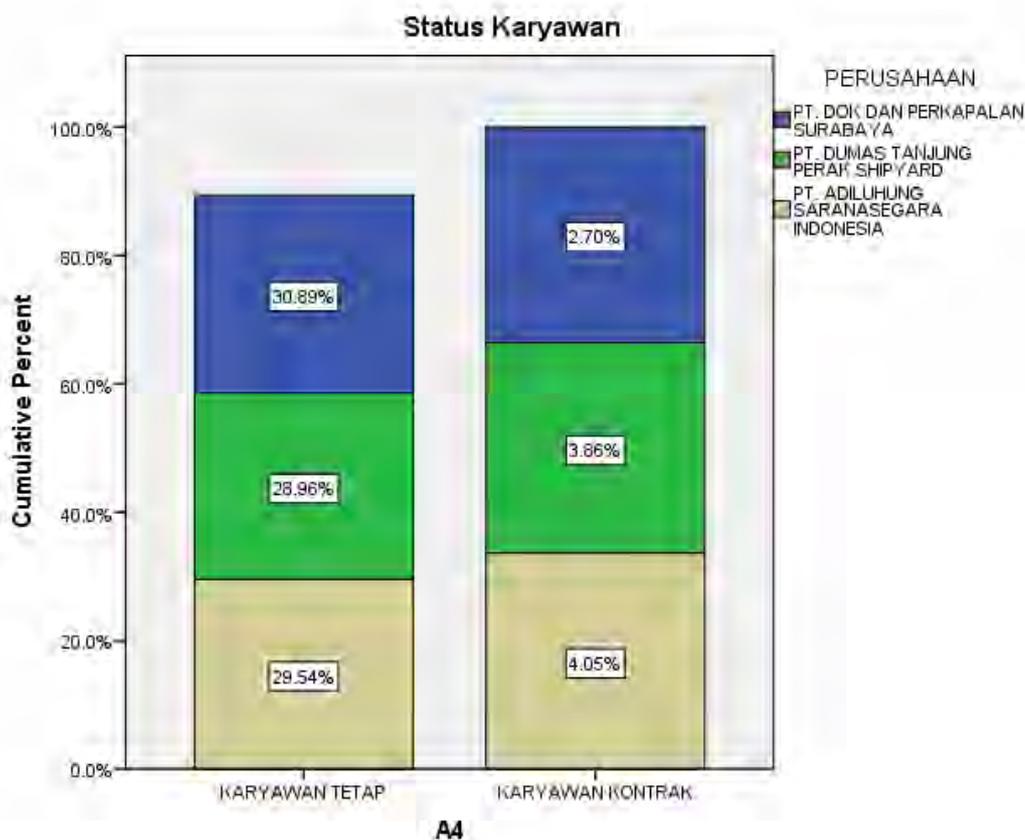


Gambar 5.3 Persentase Status Pendidikan Responden

Berdasarkan Gambar 5.3 diatas bahwa ketiga industri kapal yang berjumlah 518 reponden, untuk responden PT. DOK sebesar 0,193% adalah pendidikan tingkat SD, sebesar 1,351% adalah pendidikan tingkat SMP, sebesar 30,5% adalah pendidikan tingkat SMA, sebesar 1,351 adalah pendidikan tingkat S1, dan 0,193% adalah pendidikan tingkat S2/S3. Pada PT. DUMAS sebesar 0,772% adalah pendidikan tingkat SD, sebesar 1,544% adalah pendidikan tingkat SMP, sebesar 27,61% adalah pendidikan tingkat SMA, sebesar 1,544 adalah pendidikan tingkat

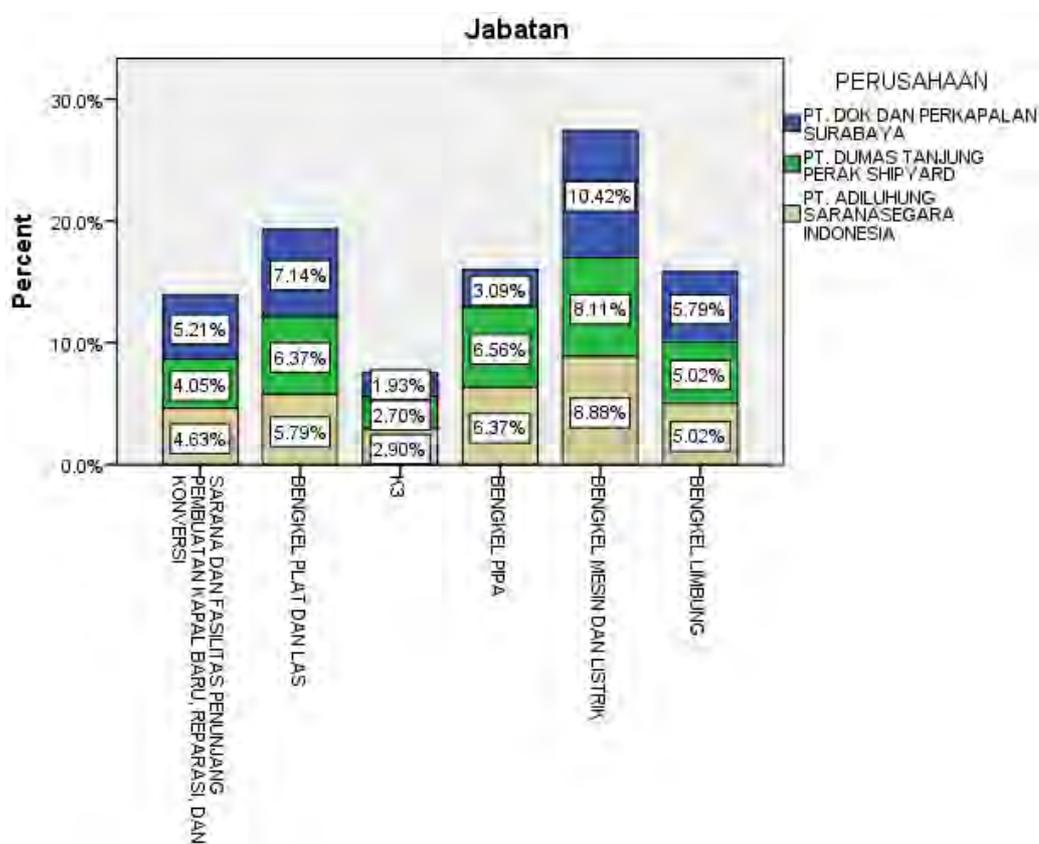
S1, dan 1,351% adalah pendidikan tingkat S2/S3. Sedangkan PT. ADILUHUNG sebesar 0,965% adalah pendidikan tingkat SD, sebesar 1,931% adalah pendidikan tingkat SMP, sebesar 28,19% adalah pendidikan tingkat SMA, sebesar 1,737 adalah pendidikan tingkat S1, dan 0,772% adalah pendidikan tingkat S2/S3. Pada perusahaan-perusahaan tersebut, status kerja dibagi menjadi 2 jenis, yaitu karyawan tetap dan karyawan kontrak dimana distribusinya dapat dilihat pada grafik dibawah ini.

Hal ini menunjukkan bahwa semakain tinggi pendidikan suatu pekerja akan berdampak langsung terhadap kecelakaan kerja, apabila tingkat pendidikan suatu pekerja rendah akan susah diterima tentang *safety induction* / arahan pentingnya menerapkan K3 yang ada di industri perkapalan.



Gambar 5.4 Persentase Status Kerja Responden

Pada Gambar 5.4 diatas. Ketiga industri kapal yang berjumlah 518 reponden, untuk responden PT. DOK sebesar 30,89% adalah karyawan tetap, sedangkan untuk sisanya sebanyak 2,70% adalah karyawan kontrak. Pada PT. DUMAS sebesar 28.96% adalah karyawan tetap sedangkan untuk sisanya sebanyak 3,86% masih karyawan kontrak. Dan untuk karyawan pada PT. ADILUHUNG sebesar 29,54% adalah karyawan tetap dan 4,05% adalah karyawan kontrak. Sedangkan untuk jabatan, dapat dilihat pada Gambar 5.5 berikut ini.

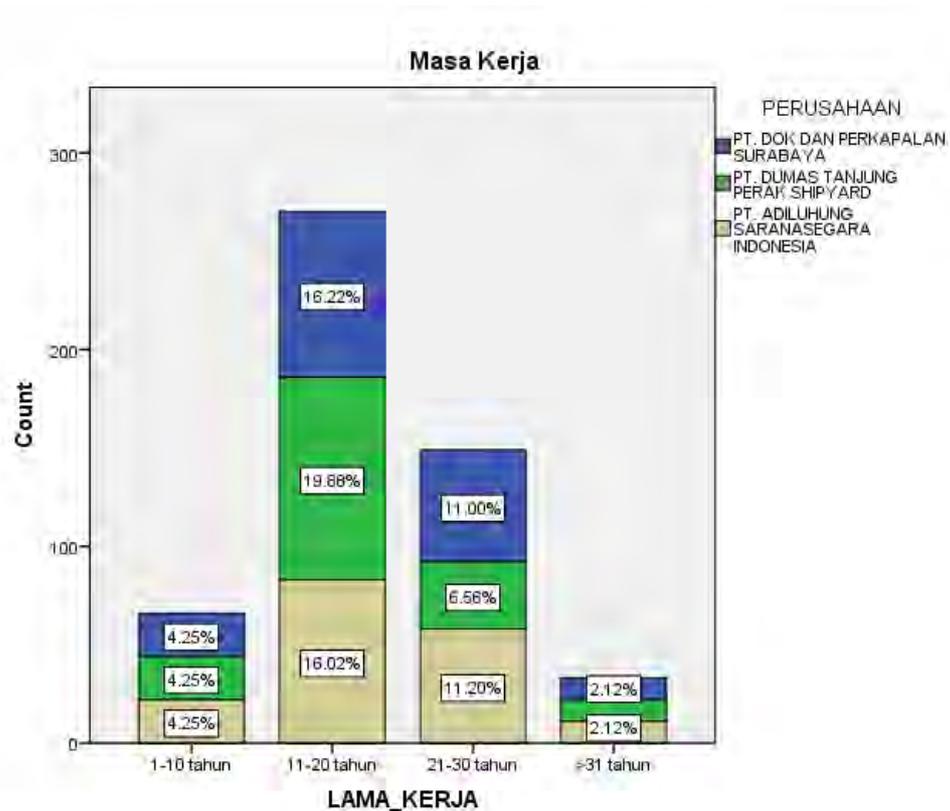


Gambar 5.5 Persentase Jabatan Responden

Dari informasi yang didapat pada Gambar 5.5 menunjukkan bahwa ketiga industri kapal yang berjumlah 518 reponden, Pada PT. DOK sebanyak 5,21% adalah departemen sarana dan fasilitas penunjang pembuatan kapal baru (reparasi, dan konversi), sebanyak 7,14% adalah departemen plat dan las, 1,93% adalah

departemen K3, 3,09% adalah departemen pipa, 10,42% adalah departemen mesin dan listrik, dan 5,79% adalah departemen limbung. Pada PT. DUMAS sebanyak 4,05% adalah departemen sarana dan fasilitas penunjang pembuatan kapal baru (reparasi, dan konversi), sebanyak 6,37% adalah departemen plat dan las, 2,7% adalah departemen K3, 6,56% adalah departemen pipa, 8,11% adalah departemen mesin dan listrik, dan 5,02% adalah departemen limbung.

Sedangkan PT. ADILUHUNG sebanyak 4,63% adalah departemen sarana dan fasilitas penunjang pembuatan kapal baru (reparasi, dan konversi), sebanyak 5,79% adalah departemen plat dan las, 2,9% adalah departemen K3, 6,37% adalah departemen pipa, 8,88% adalah departemen mesin dan listrik, dan 5,02% adalah departemen limbung. Untuk masa kerja karyawan dapat dilihat melalui grafik pada Gambar 5.6 berikut.



Gambar 5.6 Persentase Masa Kerja Karyawan

Pada Gambar 5.6 dapat dilihat bahwa masa kerja karyawan di PT. DOK, PT. DUMAS, dan PT. ADILUHUNG memiliki masa kerja 1-10 tahun yang nilainya sama sebesar 4,25%. Prosentase yang paling mendominasi pada masa kerja 11-20 tahun yaitu sebanyak 19,88% berada di PT.DUMAS. Sedangkan pada PT. ADILUHUNG mendominasi pada masa kerja karyawan 21-30 sebesar 11,20%, dan masa kerja diatas 31 memiliki prosentase yang sama 2,12% dari ketiganya.

Pada dasarnya semakin lama karyawan bekerja di suatu galangan kapal akan berpengaruh signifikan terhadap tingkat kecelakaan kerja, dikarenakan sudah bertahun-tahun bekerja dan mempunyai banyak pengalaman tentang keselamatan kerja. Hal ini berbanding terbalik terhadap karyawan yang mempunyai masa bekerja sedikit dan mempunyai pengalaman sedikit. Jadi bisa ditarik kesimpulan bahwa masa kerja suatu karyawan berhubungan signifikan terhadap tingkat kecelakaan karyawan.

1.4 Penilaian Responden Terhadap Indikator-indikator Penelitian

Bagian ini menunjukkan tingkat penilaian responden terhadap indikator-indikator dari variabel yang diukur seperti aspek kelembagaan, budaya organisasi, kepemimpinan keselamatan terhadap perilaku keselamatan. Variabel laten yang diukur ada empat variabel dimana total jumlah indikatornya ada 51 indikator. Tingkat penilaian responden terhadap indikator-indikator tersebut ditunjukkan pada tabel berikut ini.

Tabel 5.8 Penilaian Responden terhadap Perilaku Keselamatan

Skala Likert	Indikator							
	KK1	KK2	KK3	PK1	PK2	PK3	PK4	PK5
1	24	15	12	21	27	173	21	21
2	42	51	39	30	27	184	36	39
3	81	108	51	24	21	92	24	18
4	247	249	280	228	266	27	282	264
5	124	95	136	215	177	42	155	176
Total	518	518	518	518	518	518	518	518

Tabel 5.8 diatas merupakan rekapitulasi penilaian responden atas item-item pertanyaan yang bertujuan untuk mengetahui respon terhadap perilaku keselamatan, skala *likert* 1 menunjukkan sangat tidak setuju, skala 2 menunjukkan tidak setuju, skala 3 menunjukkan kurang setuju, skala 4 menunjukkan setuju dan skala 5 menunjukkan sangat setuju. Hasil penilaian dari 518 responden diketahui bahwa jumlah responden yang sangat tidak setuju pada indikator KK1 adalah sebanyak 24 orang, 42 orang menjawab tidak setuju, 81 orang menjawab kurang setuju dan 247 orang menjawab setuju sisanya 124 orang menjawab sangat setuju.

Distribusi serupa terlihat pada indikator KK2, jumlah responden yang menjawab yang mendominasi pada skala likert 4 menunjukkan setuju sebesar 249 orang, indikator KK3, PK1, PK2, PK4, dan PK5 didominasi pada skala 4 sebesar 280 orang, 228 orang, 266 orang, 282 orang, dan 264 orang. Sedangkan indicator PK3 didominasi pada skala 2 sebesar 184 orang.

Berdasarkan nilai pada tabel tersebut diketahui bahwa persentase tertinggi dari delapan indikator ada pada skala 4 (rata-rata 44,47%) yang menunjukkan bahwa respon pekerja terhadap perilaku keselamatan sebanyak 44,47%. Hal ini mengindikasikan bahwa hampir separuh dari total responden dapat dikatakan setuju atas perilaku pekerja sehingga terhindar dari kecelakaan kerja dan berpengaruh pada produktivitas kerja. Persentase respon responden pada konstruk kecelakaan dapat dilihat pada Lampiran 1.

Adapun hasil penilaian responden terhadap aspek kelembagaan pada Tabel 5.9 untuk indikator CI1 adalah 9 orang menjawab sangat tidak setuju, 36 orang menjawab tidak setuju, 33 orang menjawab kurang setuju, 246 orang menjawab setuju, dan 194 orang sangat setuju.

Tabel 5.9 Penilaian Responden terhadap Aspek Kelembagaan

Skala Likert	Indikator									
	CI1	CI2	CI3	CI4	MI1	MI2	MI3	NI1	NI2	NI3
1	9	15	24	6	12	21	18	6	18	9
2	36	30	42	4	39	39	30	39	24	42
3	33	63	81	40	51	71	81	48	54	18
4	246	252	247	232	280	284	298	273	282	261
5	194	158	124	236	136	103	91	152	140	188
Total	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518

Hasil Tabel 5.9 penilaian dari 518 responden diketahui bahwa jumlah responden yang sangat tidak setuju pada indikator CI2 adalah sebanyak 15 orang, 30 orang menjawab tidak setuju, 63 orang menjawab kurang setuju dan 252 orang menjawab setuju sisanya 158 orang menjawab sangat setuju.

Distribusi serupa terlihat pada indikator CI3, jumlah responden yang menjawab didominasi oleh skala likert 4 menunjukkan setuju sebesar 247 orang, indikator MI1, MI2, MI3, NI1, NI2 dan NI3 didominasi pada skala 4 sebesar 280 orang, 284 orang, 298 orang, 273 orang, 282 orang dan 261 orang. Sedangkan indikator CI4 didominasi pada skala 5 sebesar 236 orang.

Berdasarkan nilai pada tabel tersebut diketahui bahwa persentase tertinggi dari sepuluh indikator ada pada skala 4 (rata-rata 51,25%) yang menunjukkan bahwa respon pekerja terhadap aspek kelembagaan sebanyak 51,25%. Hal ini mengindikasikan bahwa separuh dari total responden dapat dikatakan setuju atas aspek kelembagaan sehingga mempengaruhi pada kecelakaan kerja dan produktivitas kerja. Persentase respon responden pada konstruk kecelakaan dapat dilihat pada Lampiran 1.

Tabel 5.10 Penilaian Responden terhadap Budaya Organisasi

Skala Likert	Indikator																			
	CC1	CC2	CC3	CC4	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	MC1	MC2	MC3	MC4	MC5	HC1	HC2	HC3	HC4	HC5	
1	21	6	104	18	27	27	24	18	24	18	24	21	18	24	21	15	15	24	12	
2	48	39	150	33	24	33	39	75	24	27	33	39	45	27	30	27	36	27	39	
3	45	27	159	33	69	90	38	66	102	45	36	111	63	81	60	60	60	87	39	
4	319	285	45	276	294	297	259	275	240	330	312	272	294	292	335	272	314	282	283	
5	85	161	60	158	104	71	158	84	128	98	113	75	98	94	72	144	93	98	145	
Total	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	

Tabel 5.11 Penilaian Responden terhadap Kepemimpinan Keselamatan

Skala Likert	Indikator														
	MKS1	MKS2	MKS3	MKS4	PKS1	PKS2	PKS3	PKS4	PKS5	KKS1	KKS2	KKS3	KKS4	KKS5	
1	15	24	18	21	27	18	21	80	66	30	27	9	77	18	
2	51	39	33	30	30	39	33	177	153	45	51	54	156	36	
3	108	66	60	75	96	114	120	127	159	111	143	102	100	90	
4	249	254	266	249	219	228	232	74	69	216	216	240	114	241	
5	95	135	141	143	146	119	112	60	71	116	81	113	71	133	
Total	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	

Berdasarkan Tabel 5.10 merupakan rekapitulasi penilaian responden mengenai budaya organisasi, hasil penilaian dari 518 responden diketahui bahwa 18 indikator CC1, CC2, CC4, AC1, AC2, AC3, AC4, AC5, MC1, MC2, MC3, MC4, MC5, HC1, HC2, HC3, HC4, dan HC5 merupakan jumlah responden yang menjawab didominasi oleh skala likert 4 menunjukkan setuju sebesar 319 orang, 285 orang, 276 orang, 294 orang, 297 orang, 259 orang, 275 orang, 240 orang, 330 orang, 312 orang, 272 orang, 294 orang, 292 orang, 335 orang, 272 orang, 314 orang, 282 orang, dan 283 orang. Sedangkan indikator CC3 didominasi pada skala 3 sebesar 159 orang. Dengan menggunakan skala yang sama tabel tersebut menunjukkan bahwa dari 18 indikator, skala 4 (setuju) adalah penilaian responden yang paling mendominasi dengan rata-rata 53,61%. Hal ini mengindikasikan bahwa budaya organisasi pekerja di tempat kerja sudah cukup baik. Sedangkan Tabel 5.11 merupakan rekapitulasi penilaian responden mengenai kepemimpinan keselamatan. Adapun Persentase responden pada konstruk kepemimpinan keselamatan, dari 14 indikator, skala 4 (setuju) adalah penilaian responden yang paling mendominasi pada indikator MKS1, MKS2, MKS3, MKS4, PKS1, PKS2, PKS3, KKS2, KKS3, dan KKS5 dengan rata-rata 39,53 %. Persentase respon responden pada konstruk kepemimpinan keselamatan dapat dilihat pada Lampiran 1.

1.5 Pemeriksaan Data

Pemeriksaan data dilakukan dengan tujuan untuk memastikan bahwa data dalam penelitian layak diolah sesuai dengan metode statistik yang telah ditentukan. Terdapat berbagai macam tahapan dalam pemeriksaan data, diantaranya.

1.5.1 Uji Missing Data

Missing Data atau data yang hilang merupakan informasi yang tidak terduga dalam suatu subyek / kasus. Tahap ini dilakukan untuk memeriksa apakah terdapat data

yang hilang / tidak lengkap yang akan mempengaruhi data secara keseluruhan. Pada dasarnya, *missing data* tidak bermasalah bagi keseluruhan data apabila jumlahnya sedikit. Pemeriksaan terhadap data diperoleh hasil ditampilkan pada Tabel 5.12 berikut ini. Diketahui bahwa tidak terdapat data yang hilang (*missing data*) pada data penelitian. Dengan demikian tidak terdapat informasi yang hilang karena seluruh data dinyatakan lengkap.

Tabel 5.12 Pemeriksaan Missing Data

Indikator	Descriptive Statistics			Missing Data	
	Jumlah Data	Mean	Std. Deviation	Jumlah	%
MKS1	518	3.6911	.97610	0	0
MKS2	518	3.8436	1.04107	0	0
MKS3	518	3.9247	.97559	0	0
MKS4	518	3.8938	1.00402	0	0
PKS1	518	3.8243	1.06738	0	0
PKS2	518	3.7548	1.00276	0	0
PKS3	518	3.7355	.99977	0	0
PKS4	518	2.7239	1.22160	0	0
PKS5	518	2.8571	1.21199	0	0
KKS1	518	3.6622	1.09322	0	0
KKS2	518	3.5270	1.03621	0	0
KKS3	518	3.7606	.96587	0	0
KKS4	518	2.8958	1.28702	0	0
KKS5	518	3.8398	.99874	0	0
CC1	518	3.7703	.96722	0	0
CC2	518	4.0734	.87432	0	0
CC3	518	2.6274	1.22758	0	0
CC4	518	4.0097	.96851	0	0
AC1	518	3.8185	.97843	0	0
AC2	518	3.6795	.96636	0	0
AC3	518	3.9421	1.04656	0	0
AC4	518	3.6409	1.02692	0	0
AC5	518	3.8185	1.00765	0	0
MC1	518	3.8938	.88744	0	0

MC2	518	3.8822	.97336	0	0
MC3	518	3.6583	.95399	0	0
MC4	518	3.7896	.96362	0	0
MC5	518	3.7819	.95786	0	0
HC1	518	3.7857	.89833	0	0
HC2	518	3.9710	.92939	0	0
HC3	518	3.8378	.89958	0	0
HC4	518	3.7780	.96703	0	0
HC5	518	3.9846	.93075	0	0
CI1	518	4.1197	.92732	0	0
CI2	518	3.9807	.95933	0	0
CI3	518	3.7819	1.04479	0	0
CI4	518	4.3282	.74922	0	0
MI1	518	3.9440	.93231	0	0
MI2	518	3.7896	.97954	0	0
MI3	518	3.7992	.91529	0	0
NI1	518	4.0154	.89039	0	0
NI2	518	3.9691	.93452	0	0
NI3	518	4.1139	.93117	0	0
KK1	518	2.8147	1.46540	0	0
KK2	518	3.9228	.97444	0	0
KK3	518	3.6081	1.05684	0	0
PK1	518	4.1313	1.02112	0	0
PK2	518	4.0405	1.02968	0	0
PK3	518	2.1911	1.18996	0	0
PK4	518	3.9923	.99512	0	0
PK5	518	4.0328	1.02053	0	0

1.5.2 Deteksi Outlier

Mendeteksi data *outlier* dapat dilakukan secara *multivariat* dengan menggunakan jarak Mahalanobis (D^2) dibagi derajat bebas (Df). Dimana Df bernilai 48. Dikatakan *outlier* apabila nilai yang dihasilkan terletak diluar batas $\pm 2,5$. Jarak Mahalanobis (D^2) dapat dilihat pada Lampiran 2. Berdasarkan data pada Lampiran 2, diketahui bahwa tidak ada nilai yang melebihi batas $\pm 2,5$, sehingga disimpulkan tidak terdapat *outlier*.

1.6 Pengujian Asumsi

Untuk memastikan bahwa variabel tersebut memenuhi asumsi SEM maka dilakukan pengujian berikut.

1.6.1 Uji Normalitas *Multivariat*

Berikut ini hasil pengujian *probability density function* asumsi multivariate normal dimana terdapat hipotesa sebagai berikut:

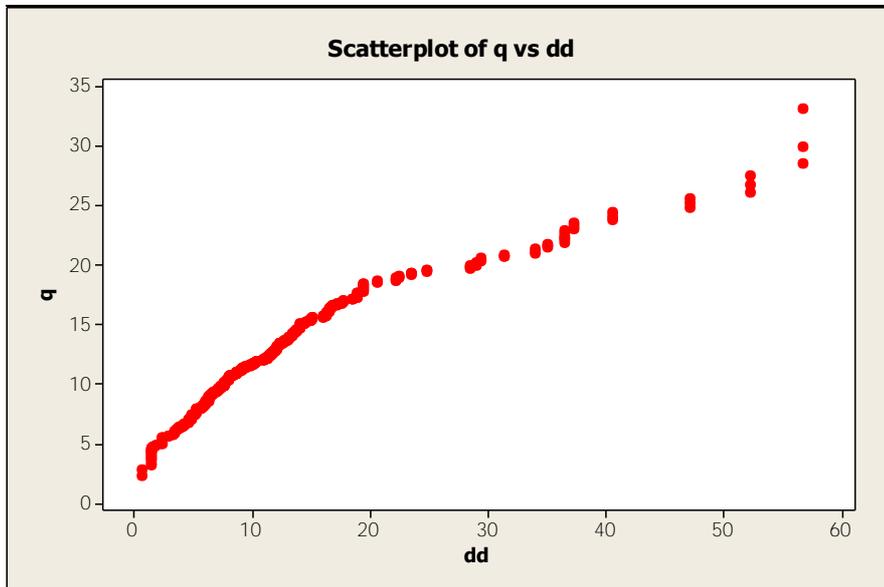
H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Statistik Uji : *t-value*

Daerah kritis : Tolak H_0 jika *t-value* < 50%

Hasil pengujian *probability density function* asumsi multivariate normal dari data yang diperoleh melalui kuisisioner diperoleh *t-value* sebesar $0.567568 > 0,50$ maka gagal tolak H_0 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi multivariate normal. Gambar berikut ini merupakan *scatterplot* uji asumsi multivariate normal dengan menggunakan makro minitab di Lampiran 4.



Gambar 5.7 QQ Plot Uji Normalitas multivariate

Berdasarkan Gambar 5.7 di atas merupakan *scatterplot* uji asumsi normalitas *multivariate* dari pengukuran kepemimpinan keselamatan, budaya organisasi, aspek kelembagaan, perilaku keselamatan pada pekerja konstruksi pembangunan kapal di PT. DOK, PT. DUMAS, dan PT. ADILUHUNG. Adapun uji *multivariate* normal dengan metode lain di Lampiran 4, menghasilkan hasil yang sama yaitu data berdistribusi *multivariate* normal.

1.6.2 Uji Korelasi antar Variabel

Selain asumsi data yang harus berdistribusi *Multivariate* Normal, asumsi selanjutnya yang harus terpenuhi yaitu adanya korelasi antar variabel dalam pembentukan faktor yang ada, oleh sebab itu dilakukan faktor analisis untuk melihat korelasi antar variabel dan uji KMO dan uji Bartlett's .

Tabel 5.13 KMO dan Barlett's Test

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.924
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	6971.824
	Df	66
	Sig.	0.000

Dari hasil pengujian diatas diperoleh nilai KMO sebesar 0,924 dan signifikansi pada uji Bartlett's adalah sebesar 0,000. Dengan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa nilai KMO yang diperoleh lebih dari 0,6 (Hair, 2006), hasil dari pengujian ini menunjukkan bahwa sampel yang ada sudah mencukupi. Kecukupan jumlah sampel berkaitan dengan nilai signifikansi yang diperoleh, dimana dengan sampel yang lebih besar akan didapat tingkat sensitivitas yang lebih tinggi. Selanjutnya untuk melihat ada atau tidaknya hubungan antar variabel dilakukan uji Bartlett's, dimana pada Tabel 5.13 di atas diperoleh nilai pengujian Bartlett's signifikan pada $\alpha=0,05$ ($p\text{-value} < \alpha$) sehingga dapat disimpulkan bahwa antara koefisien korelasi obsevasi dengan koefisien korelasi variabel telah sesuai atau terdapat hubungan antar variabel.

1.6.3 Konstruk pada SEM

Indikator yang digunakan pada konstruk adalah indikator yang sudah memiliki dasar teori yang kuat dan telah diuji. Berdasarkan pengembangan kerangka teoritis dan uji reliabilitas dengan jumlah total 51 indikator, Tabel berikut ini merupakan penjelasan mengenai variabel laten eksogen dan variabel laten endogen.

Tabel 5.14 Variabel Laten Eksogen

Konstruk	Kode	Indikator
Aspek Kelembagaan	CI	<i>Coercive Isomorphism</i>
	MI	<i>Mimetic Isomorphism</i>
	NI	<i>Normative Isomorphism</i>

Tabel 5.15 Variabel Laten Endogen

Konstruk	Kode	Indikator
Kepemimpinan Keselamatan	MKS	Motivasi Keselamatan
	PKS	Perhatian Keselamatan
	KKS	Kebijakan Keselamatan
Budaya Organisasi	CC	<i>Clan culture</i>
	AC	<i>Adhocracy culture</i>
	MC	<i>Market culture</i>
	HC	<i>Hierarchy culture</i>
Perilaku Keselamatan	KK	Kepatuhan Keselamatan
	PK	Partisipasi Keselamatan

Selanjutnya indikator tersebut harus diuji validitasnya dan reliabilitasnya dengan menggunakan *Confirmatory Factor Analysis (CFA)* dan Uji Reliabilitas dengan melihat nilai *Cronbach's alpha*.

1.7 Confirmatory Factor Analysis (CFA)

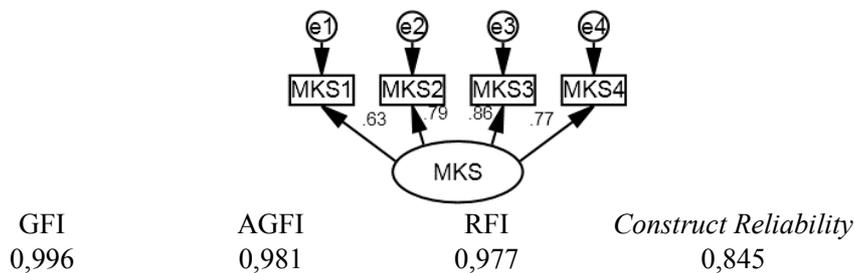
Menurut Imam Ghozali (2007), analisis konfirmatori atau sering disebut dengan *Confirmatory Factor Analysis (CFA)* digunakan untuk menguji apakah indikator-indikator tersebut merupakan indikator yang valid sebagai pengukur konstruk laten. Konstruk dikatakan valid apabila nilai *factor loading* ≥ 0.50 . Sedangkan reliabilitas konstruk dilihat dari nilai konstruk *reliability*.

Apabila nilai tersebut $> 0,70$ maka konstruk dinyatakan sudah reliable. Konstruk laten pada penelitian ini terdiri dari empat *observed variable* sebagai pembentuknya yaitu kepemimpinan keselamatan, budaya organisasi, aspek kelembagaan, dan perilaku keselamatan.

1.7.1 Konstruk Kepemimpinan Keselamatan

Tabel 5.16 Deskripsi Konstruk Motivasi Keselamatan

Item		Mean	Std Dev	Factor Loading
MKS1	Kami yang bekerja di sini akan mencoba untuk menemukan solusi jika seseorang menunjukkan masalah keselamatan	3.69	0.98	0.63
MKS2	Kami yang bekerja di sini merasa aman ketika bekerja sama	3.84	1.04	0.79
MKS3	Kami yang bekerja di sini memiliki kepercayaan besar pada kemampuan satu sama lain untuk memastikan keselamatan	3.92	0.98	0.86
MKS4	Kami yang bekerja di sini belajar dari pengalaman dalam mencegah kecelakaan	3.89	1.00	0.77



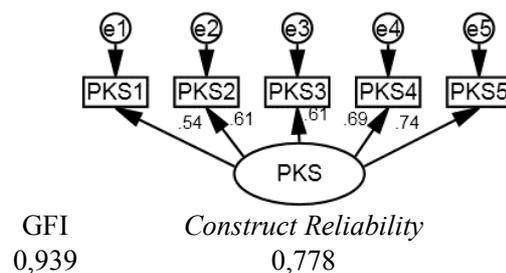
Gambar 5.8 *Confirmatory Factor Analysis* Motivasi Keselamatan

Berdasarkan Tabel 5.16 dan Gambar 5.8, Indikator yang memiliki nilai *loading factor* tertinggi adalah MKS3 dengan nilai 0,88 yang menunjukkan bahwa motivasi keselamatan diakibatkan adanya kepercayaan besar pada kemampuan satu sama lain untuk memastikan keselamatan di tempat kerja. Adapun tingkat reliabilitas didapat dari nilai *Construct Reliability* yang dihasilkan adalah 0,845 yang mengindikasikan konstruk tersebut cukup reliabel. Adapun nilai rata-rata terbesar terdapat pada item MKS3, std deviasi terbesar item MKS2, dan *Goodness of Fit* CFA motivasi

keselamatan menghasilkan nilai GFI, AGFI dan RFI yang sudah cukup tinggi karena sudah memenuhi *cut of value* yaitu ≥ 0.90 yang menunjukkan bahwa model telah fit.

Tabel 5.17 Deskripsi Konstruk Perhatian Keselamatan

Item		Mean	Std Dev	Factor Loading
PKS1	Manajemen disini mendorong karyawan untuk selalu bekerja sesuai dengan peraturan keselamatan bahkan ketika jadwal kerja sedang kondisi ketat	3.82	1.07	0.54
PKS2	Manajemen disini selalu memastikan bahwa setiap orang memiliki kompetensi keselamatan	3.75	1.00	0.61
PKS3	Manajemen selalu mempertimbangkan keselamatan karyawan sebelum produksi	3.74	1.00	0.61
PKS4	Ketika resiko bahaya terdeteksi, manajemen mengabaikannya tanpa tindakan	2.72	1.22	0.69
PKS5	Manajemen tidak memiliki kemampuan untuk menangani keamanan dengan benar	2.86	1.21	0.74



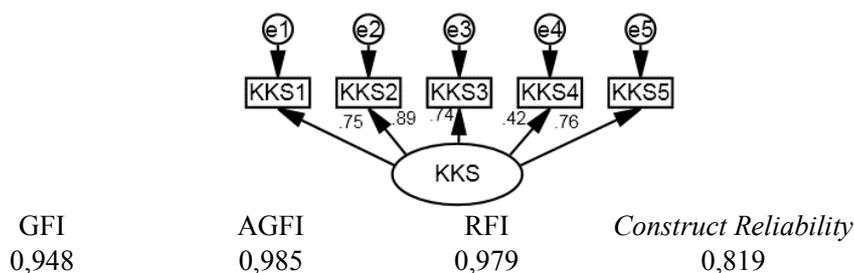
Gambar 5.9 *Confirmatory Factor Analysis* Perhatian Keselamatan

Berdasarkan Tabel 5.17 dan Gambar 5.9, Indikator yang memiliki nilai *loading factor* tertinggi adalah PKS5 dengan nilai 0,74 yang menunjukkan bahwa perhatian keselamatan memiliki item yang berpengaruh besar yaitu manajemen tidak memiliki kemampuan untuk menangani keamanan dengan benar di tempat kerja. Adapun tingkat

reliabilitas didapat dari nilai *Construct Reliability* yang dihasilkan adalah 0,778 yang mengindikasikan konstruk tersebut cukup reliabel. Adapun nilai rata-rata terbesar terdapat pada item PKS1, std deviasi terbesar item PKS4, dan *Goodness of Fit* CFA perhatian keselamatan menghasilkan nilai GFI yang sudah cukup tinggi karena sudah memenuhi *cut of value* yaitu ≥ 0.90 yang menunjukkan bahwa model telah fit.

Tabel 5.18 Deskripsi Konstruk Kebijakan Keselamatan

Item		Mean	Std Dev	Factor Loading
KKS1	Manajemen berusaha merancang sistem keselamatan yang benar-benar diaplikasikan karyawan ditempat kerja	3.66	1.09	0.75
KKS2	Manajemen meyakinkan bahwa setiap orang di tempat kerja dapat mempengaruhi keselamatan dalam pekerjaan mereka	3.53	1.04	0.89
KKS3	Manajemen di sini mendorong karyawan untuk berpartisipasi dalam mengambil keputusan yang mempengaruhi keselamatan mereka	1.29	0.97	0.74
KKS4	Manajemen tidak pernah mempertimbangkan saran karyawan mengenai keselamatan	2.90	1.29	0.42
KKS5	Manajemen berusaha agar semua orang di tempat kerja memiliki kompetensi yang tinggi mengenai keselamatan	3.84	1.00	0.76



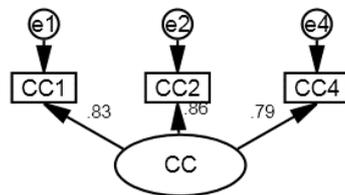
Gambar 5.10 *Confirmatory Factor Analysis* Kebijakan Keselamatan

Berdasarkan Tabel 5.18 dan Gambar 5.10, adapun tingkat reliabilitas didapat dari nilai *Construct Reliability* yang dihasilkan adalah 0,845 yang mengindikasikan konstruk tersebut cukup reliabel. Adapun nilai rata-rata terbesar terdapat pada item KKS5, std deviasi terbesar item KKS4, dan *Goodness of Fit* CFA kebijakan keselamatan menghasilkan nilai GFI, AGFI dan RFI yang sudah cukup tinggi karena sudah memenuhi *cut of value* yaitu ≥ 0.90 yang menunjukkan bahwa model telah fit. Indikator yang memiliki nilai *loading factor* tertinggi adalah KKS2 dengan nilai 0,88 yang menunjukkan bahwa kebijakan keselamatan memiliki item yang berkontribusi besar yaitu manajemen meyakinkan bahwa setiap orang di tempat kerja dapat mempengaruhi keselamatan dalam pekerjaan mereka.

1.7.2 Konstruk Budaya Organisasi

Tabel 5.19 Deskripsi Konstruk *Clan Culture*

Item		<i>Mean</i>	<i>Std Dev</i>	<i>Factor Loading</i>
CC1	Gaya manajemen dalam organisasi kami ditandai dengan kerja sama tim, dan partisipasi untuk mencegah kecelakaan kerja	3.77	0.97	0.83
CC2	Saya yang bekerja di sini memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa tempat kerja selalu tetap rapi dan aman	4.07	0.87	0.86
CC4	Saya yang bekerja di sini saling membantu untuk bekerja dengan aman	4.01	0.97	0.79



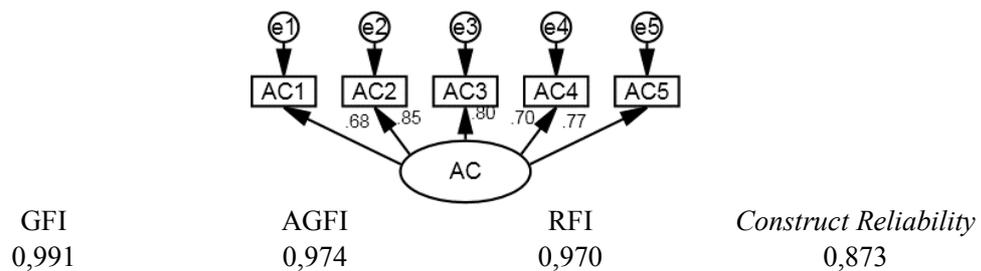
GFI	<i>Construct Reliability</i>
1,00	0,862

Gambar 5.11 *Confirmatory Factor Analysis Clan Culture*

Berdasarkan Tabel 5.19 dan Gambar 5.11, adapun tingkat reliabilitas didapat dari nilai *Construct Reliability* yang dihasilkan adalah 0,862 yang mengindikasikan konstruk tersebut cukup reliabel. Adapun nilai rata-rata terbesar terdapat pada item CC2, std deviasi terbesar item CC1 dan CC4, dan *Goodness of Fit* CFA *clan culture* menghasilkan nilai GFI yang sudah cukup tinggi karena sudah memenuhi *cut of value* yaitu ≥ 0.90 yang menunjukkan bahwa model telah fit. Indikator yang memiliki nilai *loading factor* tertinggi adalah CC1 dengan nilai 0,83 yang menunjukkan bahwa *clan culture* memiliki item yang berkontribusi besar yaitu gaya manajemen dalam organisasi kami ditandai dengan kerja sama tim, dan partisipasi untuk mencegah kecelakaan kerja.

Tabel 5.20 Deskripsi Konstruk *Adhocracy Culture*

Item		Mean	Std Dev	Factor Loading
AC1	Organisasi kami fokus pada kecepatan dalam bertindak mengenai masalah keselamatan kerja dan produktivitas kerja	3.82	0.98	0.68
AC2	Kepemimpinan dalam organisasi kami fokus pada inovasi dan pelatihan dalam pencegahan kecelakaan kerja	3.68	0.97	0.85
AC3	Organisasi kami bersama-sama berkomitmen dalam mencegah kecelakaan kerja sehingga mencapai produktivitas kerja	3.94	1.05	0.80
AC4	Organisasi kami menciptakan tantangan baru. Mencoba semua orang dalam pengambilan keputusan tentang mencegah resiko kecelakaan kerja	3.64	1.03	0.70
AC5	Organisasi kami mendefinisikan sukses atas dasar tidak terjadinya kecelakaan kerja dan meningkatkan produktivitas kerja	3.82	1.01	0.77



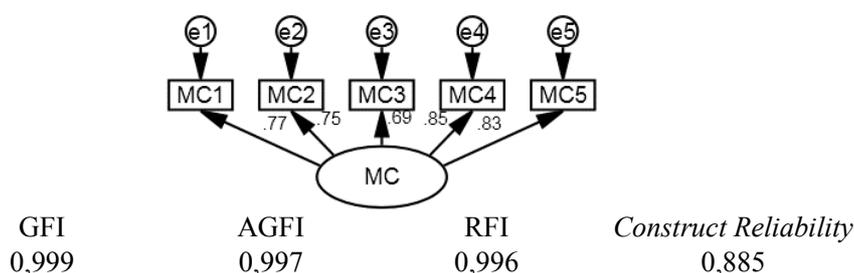
Gambar 5.12 *Confirmatory Factor Analysis Adhocracy Culture*

Berdasarkan Tabel 5.20 dan Gambar 5.12, indikator yang memiliki nilai *loading factor* tertinggi adalah AC2 dengan nilai 0,85 yang menunjukkan bahwa *Adhocracy culture* memiliki item yang berkontribusi besar yaitu kepemimpinan dalam organisasi kami fokus pada inovasi dan pelatihan dalam pencegahan kecelakaan kerja . Adapun tingkat reliabilitas didapat dari nilai *Construct Reliability* yang dihasilkan adalah 0,873 yang mengindikasikan konstruk tersebut cukup reliabel. Adapun nilai rata-rata terbesar

terdapat pada item AC3, std deviasi terbesar item AC3, dan *Goodness of Fit* CFA *Adhocracy culture* menghasilkan nilai GFI, AGFI dan RFI yang sudah cukup tinggi karena sudah memenuhi *cut of value* yaitu ≥ 0.90 yang menunjukkan bahwa model telah fit.

Tabel 5.21 Deskripsi Konstruk *Market Culture*

Item		Mean	Std Dev	Factor Loading
MC1	Organisasi kami sangat mengorientasikan hasil dan memperhatikan keselamatan kerja	3.89	0.89	0.77
MC2	Kepemimpinan dalam organisasi kami umumnya fokus pada produktivitas dan keselamatan kerja.	3.88	0.97	0.75
MC3	Gaya manajemen dalam organisasi kami ditandai dengan kerja keras, tuntutan yang tinggi, dan prestasi.	3.66	0.95	0.69
MC4	Organisasi kami bersama-sama adalah penekanan pada prestasi dan pencapaian tujuan dalam produktivitas dan mencegah kecelakaan kerja.	3.79	0.96	0.85
MC5	Organisasi kami menekankan tindakan kompetitif dan prestasi. Mencapai target produksi dan memperhatikan kecelakaan kerja	3.78	0.96	0.83

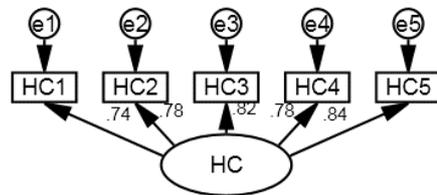


Gambar 5.13 *Confirmatory Factor Analysis Market Culture*

Berdasarkan Tabel 5.21 dan Gambar 5.13, indikator yang memiliki nilai *loading factor* tertinggi adalah MC4 dengan nilai 0,85 yang menunjukkan bahwa *Market culture* memiliki item yang berkontribusi besar yaitu Organisasi kami bersama-sama adalah penekanan pada prestasi dan pencapaian tujuan dalam produktivitas dan mencegah kecelakaan kerja. Adapun tingkat reliabilitas didapat dari nilai *Construct Reliability* yang dihasilkan adalah 0,885 yang mengindikasikan konstruk tersebut cukup reliabel. Adapun nilai rata-rata terbesar terdapat pada item MC2, std deviasi terbesar item MC2, dan *Goodness of Fit CFA Market culture* menghasilkan nilai GFI, AGFI dan RFI yang sudah cukup tinggi karena sudah memenuhi *cut of value* yaitu ≥ 0.90 yang menunjukkan bahwa model telah fit.

Tabel 5.22 Deskripsi Konstruk *Hierarchy Culture*

Item		Mean	Std Dev	Factor Loading
HC1	Organisasi kami adalah tempat yang sangat terkontrol dan terstruktur. Prosedur formal umumnya mengatur tentang keselamatan kerja	3.79	0.90	0.74
HC2	Gaya manajemen dalam organisasi kami ditandai dengan keselamatan kerja, produktivitas, dan kerjasama tim	3.97	0.93	0.78
HC3	Organisasi kami bersama dalam aturan dan kebijakan formal. Mempertahankan organisasi berjalan dengan lancar adalah penting.	3.84	0.90	0.82
HC4	Organisasi kami menekankan pada efisiensi, mengontrol kecelakaan kerja, dan kelancaran operasional untuk mencapai produktivitas yang penting.	3.78	0.97	0.78
HC5	Organisasi kami mendefinisikan sukses atas dasar efisiensi waktu produksi dan memperhatikan keselamatan kerja.	3.98	0.93	0.84



GFI	AGFI	RFI	<i>Construct Reliability</i>
0,999	0,996	0,995	0,893

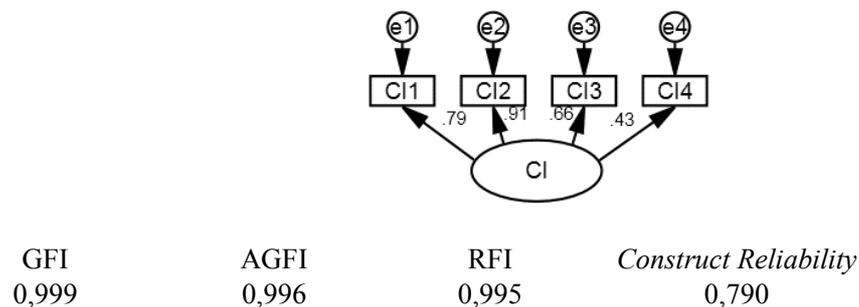
Gambar 5.14 *Confirmatory Factor Analysis Hierarchy Culture*

Berdasarkan Tabel 5.22 dan Gambar 5.14, indikator yang memiliki nilai *loading factor* tertinggi adalah HC5 dengan nilai 0,84 yang menunjukkan bahwa *Hierarchy culture* memiliki item yang berkontribusi besar yaitu Organisasi kami mendefinisikan sukses atas dasar efisiensi waktu produksi dan memperhatikan keselamatan kerja. Adapun tingkat reliabilitas didapat dari nilai *Construct Reliability* yang dihasilkan adalah 0,893 yang mengindikasikan konstruk tersebut cukup reliabel. Adapun nilai rata-rata terbesar terdapat pada item HC5, std deviasi terbesar item HC4, dan *Goodness of Fit CFA Hierarchy culture* menghasilkan nilai GFI, AGFI dan RFI yang sudah cukup tinggi karena sudah memenuhi *cut of value* yaitu ≥ 0.90 yang menunjukkan bahwa model telah fit.

1.7.3 Konstruk Aspek Kelembagaan

Tabel 5.23 Deskripsi Konstruk *Coercive Isomorphism*

Item		Mean	Std Dev	Factor Loading
CI1	Pemerintah menekankan pentingnya penerapan keselamatan kerja pada perusahaan kami.	4.12	0.93	0.79
CI2	Pelanggan utama menekankan pentingnya penerapan keselamatan kerja pada perusahaan kami.	3.98	0.96	0.91
CI3	Kami mungkin tidak dapat mempertahankan pelanggan kami tanpa penerapan keselamatan kerja dengan baik	3.78	1.04	0.66
CI4	Pelanggan utama menekankan pentingnya bagi kami untuk memiliki sertifikasi K3	4.33	0.75	0.43

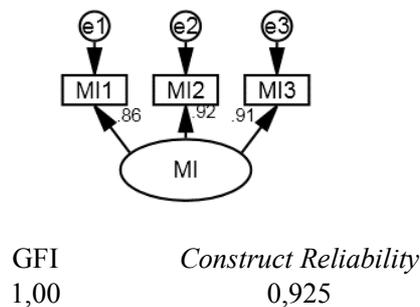


Gambar 5.15 *Confirmatory Factor Analysis Coercive Isomorphism*

Berdasarkan Tabel 5.23 dan Gambar 5.15, indikator yang memiliki nilai *loading factor* tertinggi adalah CI2 dengan nilai 0,91 yang menunjukkan bahwa *Coercive Isomorphism* memiliki item yang berkontribusi besar yaitu Pelanggan utama menekankan pentingnya penerapan keselamatan kerja pada perusahaan kami. Adapun tingkat reliabilitas didapat dari nilai *Construct Reliability* yang dihasilkan adalah 0,790 yang mengindikasikan konstruk tersebut cukup reliabel. Adapun nilai rata-rata terbesar terdapat pada item CI4, std deviasi terbesar item CI3, dan *Goodness of Fit* CFA *Coercive Isomorphism* menghasilkan nilai GFI, AGFI dan RFI yang sudah cukup tinggi karena sudah memenuhi *cut of value* yaitu ≥ 0.90 yang menunjukkan bahwa model telah fit.

Tabel 5.24 Deskripsi Konstruk *Mimetic Isomorphism*

Item		Mean	Std Dev	Factor Loading
MI1	Pesaing utama kami yang telah mengaplikasikan keselamatan kerja dengan baik mendapatkan banyak manfaat	3.94	0.93	0.86
MI2	Pesaing utama kami yang telah mengimplementasikan keselamatan kerja mendapatkan reputasi yang baik dari pelanggan	3.79	0.98	0.92
MI3	Pesaing utama kami yang telah mengaplikasikan keselamatan kerja menjadi lebih kompetitif	3.80	0.92	0.91



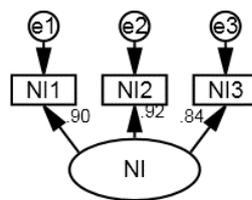
Gambar 5.16 *Confirmatory Factor Analysis Mimetic Isomorphism*

Berdasarkan Tabel 5.24 dan Gambar 5.16, adapun tingkat reliabilitas didapat dari nilai *Construct Reliability* yang dihasilkan adalah 0,925 yang mengindikasikan konstruk tersebut cukup reliabel. Adapun nilai rata-rata terbesar terdapat pada item MI1, std deviasi terbesar item MI2, dan *Goodness of Fit CFA Mimetic Isomorphism* menghasilkan nilai GFI yang sudah cukup tinggi karena sudah memenuhi *cut of value* yaitu ≥ 0.90 yang menunjukkan bahwa model telah fit.

Indikator yang memiliki nilai *loading factor* tertinggi adalah MI2 dengan nilai 0,92 yang menunjukkan bahwa *Mimetic Isomorphism* memiliki item yang berkontribusi besar yaitu pesaing utama kami yang telah mengimplementasikan keselamatan kerja mendapatkan reputasi yang baik dari pelanggan.

Tabel 5.25 Deskripsi Konstruk *Normative Isomorphism*

Item		Mean	Std Dev	Factor Loading
NI1	Keselamatan kerja yang baik telah banyak di implementasikan di industri perkapalan saat ini	4.02	0.89	0.90
NI2	Keselamatan kerja yang baik telah banyak diimplementasikan secara luas di industri perkapalan saat ini	3.97	0.93	0.92
NI3	Keselamatan kerja yang baik telah menjadi standar pada industri perkapalan saat ini	4.11	0.93	0.84



GFI *Construct Reliability*
 1,00 0,917

Gambar 5.17 *Confirmatory Factor Analysis Normative Isomorphism*

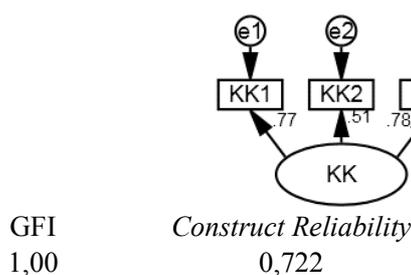
Berdasarkan Tabel 5.25 dan Gambar 5.17, indikator yang memiliki nilai *loading factor* tertinggi adalah NI2 dengan nilai 0,92 yang menunjukkan bahwa *Normative Isomorphism* memiliki item yang berkontribusi besar yaitu keselamatan kerja yang baik telah banyak diimplementasikan secara luas di industri perkapalan saat ini.

Adapun tingkat reliabilitas didapat dari nilai *Construct Reliability* yang dihasilkan adalah 0,917 yang mengindikasikan konstruk tersebut cukup reliabel. Adapun nilai rata-rata terbesar terdapat pada item NI3, std deviasi terbesar item NI2 dan NI3. Sedangkan *Goodness of Fit CFA Normative Isomorphism* menghasilkan nilai GFI yang sudah cukup tinggi karena sudah memenuhi *cut of value* yaitu ≥ 0.90 yang menunjukkan bahwa model telah fit.

1.7.4 Konstruk Perilaku Keselamatan

Tabel 5.26 Deskripsi Konstruk Kepatuhan Keselamatan

Item		Mean	Std Dev	Factor Loading
KK1	Selama saya dapat bekerja dengan hati-hati, memakai alat pelindung tidak diperlukan	3.78	1.04	0.77
KK2	Bekerja sesuai prosedur merupakan upaya saya untuk mencegah kecelakaan terhadap diri sendiri	3.69	0.98	0.51
KK3	Saya yang bekerja di sini menghindari menangani atau mengendalikan risiko yang ditemukan	3.94	0.93	0.78



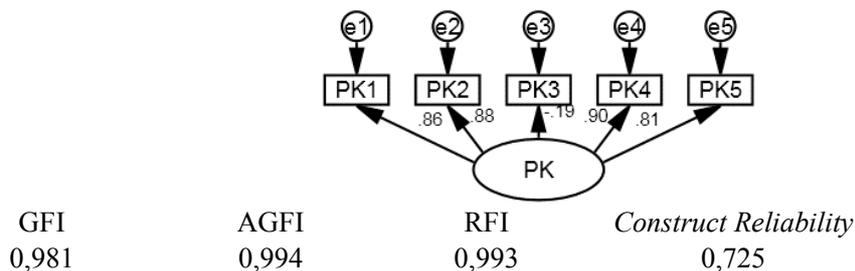
Gambar 5.18 *Confirmatory Factor Analysis* Kepatuhan Keselamatan

Berdasarkan Tabel 5.26 dan Gambar 5.18, indikator yang memiliki nilai *loading factor* tertinggi adalah KK3 dengan nilai 0,78 yang menunjukkan bahwa kepatuhan keselamatan memiliki item yang berkontribusi besar yaitu pekerja yang bekerja di sini menghindari menangani atau mengendalikan risiko yang ditemukan.

Adapun tingkat reliabilitas didapat dari nilai *Construct Reliability* yang dihasilkan adalah 0,722 yang mengindikasikan konstruk tersebut cukup reliabel. Adapun nilai rata-rata terbesar terdapat pada item KK3, std deviasi terbesar item KK1, dan *Goodness of Fit* CFA kepatuhan keselamatan menghasilkan nilai GFI yang sudah cukup tinggi karena sudah memenuhi *cut of value* yaitu ≥ 0.90 yang menunjukkan bahwa model telah fit.

Tabel 5.27 Deskripsi Konstruk Partisipasi Keselamatan

Item		Mean	Std Dev	Factor Loading
PK1	Saya yang bekerja di sini berusaha keras untuk mencapai tingkat keselamatan yang tinggi	4.13	1.02	0.88
PK2	Saya yang bekerja di sini memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa tempat kerja selalu tetap rapi dan aman	4.04	1.03	0.89
PK3	Saya tidak bertanggung jawab atas keselamatan orang lain	2.19	1.19	-0.19
PK4	Saya yang bekerja di sini saling membantu untuk bekerja dengan aman	3.99	1.00	0.90
PK5	Kami yang bekerja di sini menganggap bahwa pelatihan keselamatan baik untuk mencegah kecelakaan	4.03	1.02	0.81



Gambar 5.19 *Confirmatory Factor Analysis* Partisipasi Keselamatan

Berdasarkan Tabel 5.27 dan Gambar 5.19, adapun tingkat reliabilitas didapat dari nilai *Construct Reliability* yang dihasilkan adalah 0,725 yang mengindikasikan konstruk tersebut cukup reliabel. Adapun nilai rata-rata terbesar terdapat pada item PK1, std deviasi terbesar item PK3, dan *Goodness of Fit* CFA partisipasi keselamatan menghasilkan nilai GFI, AGFI, dan RFI yang sudah cukup tinggi karena sudah memenuhi *cut of value* yaitu ≥ 0.90 yang menunjukkan bahwa model telah fit.

Indikator yang memiliki nilai *loading factor* tertinggi adalah PK4 dengan nilai 0,90 yang menunjukkan bahwa partisipasi keselamatan memiliki item yang

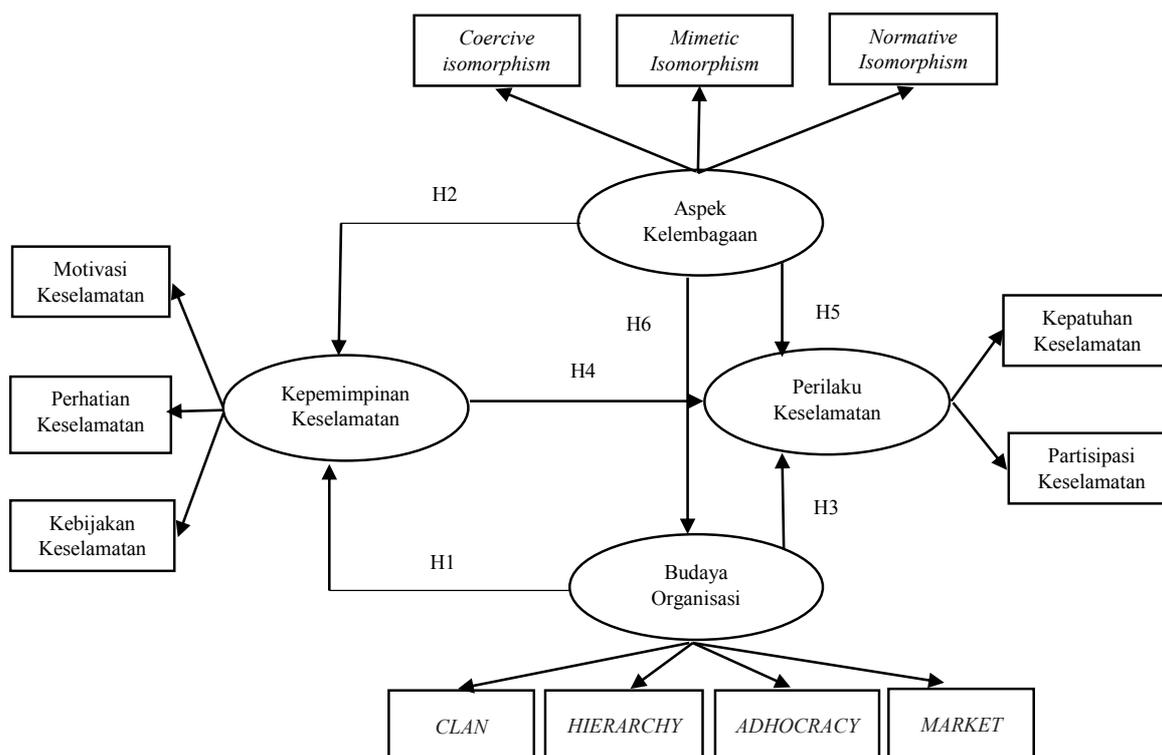
berkontribusi besar yaitu pekerja yang bekerja di sini saling membantu untuk bekerja dengan aman.

BAB 6

ANALISA DAN UJI HIPOTESIS

6.1 Analisa Structural Equation Model (SEM)

Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai hubungan struktural yang ada dalam konteks kerangka penelitian yang diilustrasikan dalam Gambar 6.1 berikut ini.

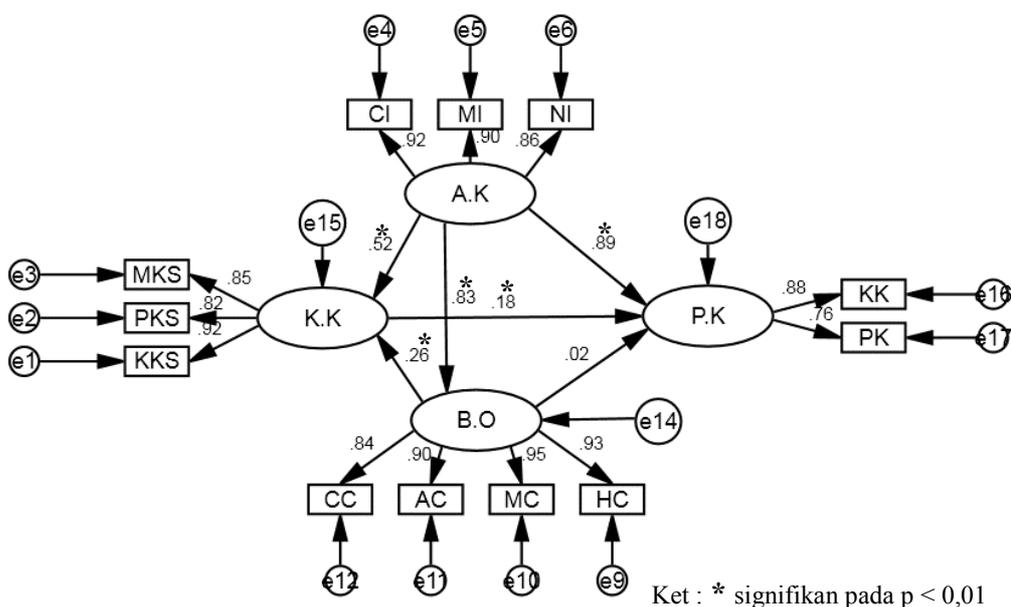


Gambar 6.1 Kerangka Penelitian

Hubungan struktural yang dianalisa adalah berdasarkan *research question* yang berada pada Bab 3. Analisa dimulai dengan melihat adanya hubungan aspek

kelembagaan dengan budaya organisasi dan kepemimpinan keselamatan terhadap perilaku keselamatan.

Setelah dilakukan *Confirmatory Factor Analysis (CFA)*, maka tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian keseluruhan variabel konstruk. Pengujian dilakukan untuk mengidentifikasi besar kecilnya pengaruh antar variabel dan tingkat signifikansi antar variabel. Besar kecilnya pengaruh antar variabel dapat dilihat pada nilai *loading factor* pada *standardized estimates*. Semakin besar nilai hubungan antar konstruk maka pengaruh antar variabel semakin baik. Kemudian signifikansi antar variabel dapat dilihat berdasarkan nilai χ^2 (chi-square)/ df. Adapun hasil pengujian keseluruhan variabel konstruk dapat dilihat pada visual diagram pada Gambar 6.2 berikut.



Chi-square	df	NFI	TLI	CFI	GFI
619.965	48	0.912	0.887	0.918	0.833

Gambar 6.2 Model Struktural

Berdasarkan Gambar 6.2, *Goodness of Fit* pada SEM hasil dari pengolahan AMOS diperoleh nilai χ^2 (chi-square)/ df sebesar 12,91 cukup besar (≤ 3) antar variabel yang berarti model belum fit. Selanjutnya, nilai NFI sebesar 0,912 (0,90-0,95), nilai TLI sebesar 0,887 ($\geq 0,90$), nilai CFI sebesar 0,918 ($\geq 0,90$), dan nilai GFI sudah cukup tinggi sebesar 0,996 ($\geq 0,90$) sehingga menunjukkan bahwa model hipotesa sudah fit/ sesuai. Adapun nilai *factor loading* pada masing-masing konstruk sudah baik ($\geq 0,50$) dan dapat dilihat pada Tabel 6.1 berikut ini.

Tabel 6.1 *Standardized Factor Loading Model Struktural*

Indikator	Konstruk	Factor Loading SEM
MKS	Kepemimpinan Keselamatan(K.K)	0.85
PKS		0.82
KKS		0.92
CI	Aspek Kelembagaan(A.K)	0.92
MI		0.90
NI		0.86
CC	Budaya Organisasi(B.O)	0.84
AC		0.90
MC		0.95
HC		0.93
KK	Perilaku Keselamatan(P.K)	0.88
PK		0.76

Factor loading yang dihasilkan cukup tinggi ($> 0,5$) dengan demikian dapat dikatakan bahwa pembentukan model telah stabil dan dapat mendukung pengukuran validitas dan reliabilitas. Pengukuran reliabilitas adalah dengan melakukan pengujian *Construct Reliability* menggunakan rumus persamaan 1. Adapun hasil perhitungan *Construct Reliability* dapat dilihat pada Tabel 6.2 berikut ini.

$$\text{Construct Reliability} = \frac{(\sum \text{Standardized loading})^2}{(\sum \text{Standardized loading})^2 + \sum \text{Error Variance}} \quad (6.1)$$

Tabel 6.2 Konstruk *Reliability* hasil dari SEM

Konstruk	(Sum of Standardized Loading)²	Sum of Measurement Error	Construct Reliability (CR)
Kepemimpinan Keselamatan (K.K)	6.65	0.77	0.90
Aspek Kelembagaan (A.K)	7.17	0.61	0.92
Budaya Organisasi (B.O)	13.16	0.70	0.95
Perilaku Keselamatan (P.K)	2.70	0.65	0.81

Dari Tabel diatas diketahui bahwa nilai CR yang diperoleh lebih 0.7. Nilai batas yang digunakan untuk menilai tingkat realibilitas yang diterima adalah 0.70 (A.T. Ferdinand,2000 dalam Prajogo, 2012). Sehingga dapat dikatakan bahwa konstruk dalam model struktural ini dapat diandalkan.

6.2 Uji Hipotesis

Selanjutnya, yaitu menguji hipotesa penelitian yang berdasarkan hasil dari pengujian struktural model. Tabel 6.3 berikut ini menunjukkan kesimpulan hipotesa berdasarkan nilai signifikan P_value pada Lampiran 4.

Tabel 6.3 Kesimpulan Hipotesa

Hipotesa	Pernyataan	Estimates (λ)	P_Value	Keputusan
H ₁	Budaya Organisasi berpengaruh positif terhadap Kepemimpinan Keselamatan	0.26	p < 0.01	Signifikan

H ₂	Aspek Kelembagaan berpengaruh positif terhadap Kepemimpinan Keselamatan.	0.52	p < 0.01	Signifikan
H ₃	Budaya Organisasi berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan.	0.2	P > 0.55	Tidak Signifikan
H ₄	Kepemimpinan Keselamatan berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan.	0.18	p < 0.01	Signifikan
H ₅	Aspek Kelembagaan berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan.	0.89	p < 0.01	Signifikan
H ₆	Aspek Kelembagaan berpengaruh positif terhadap Budaya Organisasi.	0.83	p < 0.01	Signifikan

Berdasarkan Tabel 6.3, menunjukkan bahwa hipotesis 1, hipotesis 2, hipotesis 4, hipotesis 5, dan hipotesis 6 signifikan dan dapat diartikan variabel konstruk berpengaruh positif dan signifikan pada pvalue < 0,01. Sedangkan hipotesis 3 tidak signifikan yang artinya tidak ada pengaruh positif antar konstruk pada pvalue > 0,55. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis yang tidak signifikan akan di analisis lebih lanjut dengan SEM pada masing-masing perusahaan.

6.3 Hubungan Budaya Organisasi dengan Kepemimpinan Keselamatan

Berdasarkan hasil hipotesis 1 dari analisa SEM diketahui bahwa terdapat hubungan antara Budaya Organisasi dengan Kepemimpinan Keselamatan. Nilai *Standardize estimates* yang dihasilkan adalah 0,26 (p < 0.01) yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara budaya organisasi terhadap kepemimpinan keselamatan. Hal ini mendukung studi literatur terdahulu yang menunjukkan hubungan antara Budaya Organisasi dengan Kepemimpinan Keselamatan. Hal ini dikarenakan, kepemimpinan merupakan salah satu faktor utama yang mendukung kesuksesan organisasi dalam mencapai tujuan. Disisi lain, Robbins (2013) yang menyatakan bahwa budaya organisasi merupakan suatu sistem makna bersama yang dianut oleh anggota organisasi yang membedakan organisasi tersebut berbeda dengan organisasi lain.

Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa semakin baik budaya organisasi suatu perusahaan maka semakin baik pula kepemimpinan keselamatan. Dengan

merekomendasi bahwa kebijakan manajemen wajib memperhatikan beberapa kekurangan yang perlu ditingkatkan. Mulai dari peningkatan kemampuan industri pendukung dan penunjang dari dalam negeri perlu mendapat perhatian yang khusus, sebab tanpa menumbuh-kembangkan potensi industri tersebut maka daya saing industri kapal Indonesia pun tidak akan mampu bersaing di tingkat internasional. Pada dasarnya, penguatan IPTEK dan pemodalan merupakan (motor penggerak) terhadap industri-industri pendukung dan penunjang nasional, sehingga akan semakin menguatkan kekuatan industri perkapalan nasional. Pelatihan-pelatihan teknis perlu digalakkan sebagai upaya pencapaian ‘lompatan’ penguasaan IPTEK serta sikap professional bagi keseluruhan individu yang terlibat didalamnya. Penguatan dalam merubah kemampuan tenaga kerja dari kondisi *ordinary workers* menjadi *professionals / skill workers* adalah merupakan langkah bijak yang perlu mendapat dukungan dari berbagai pihak.

6.4 Hubungan Aspek Kelembagaan dengan Kepemimpinan Keselamatan

Berdasarkan hasil hipotesis 2 dari analisa SEM diketahui bahwa terdapat hubungan antara Aspek Kelembagaan dengan Kepemimpinan Keselamatan. Nilai *Standardize estimates* yang dihasilkan adalah 0,52 ($p < 0.01$) yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara aspek kelembagaan terhadap kepemimpinan keselamatan. Berdasarkan *literature review* belum ada suatu penelitian mengenai hubungan Aspek Kelembagaan dengan Kepemimpinan dalam konteks industri konstruksi pembuatan kapal.

Hasil hipotesis 2 dapat disimpulkan bahwa aspek kelembagaan berpengaruh signifikan terhadap kepemimpinan keselamatan. Dengan merekomendasikan kepada manajemen perusahaan untuk melakukan perbaikan untuk memperhatikan pesatnya pertumbuhan teknologi informatika dan komputasional, maka membawa dampak terhadap kecepatan dan keakurasian dalam desain serta analisis pada dunia industri perkapalan dan meningkatkan keselamatan kerja. Tuntutan (*design requirements & manufacturing process*) yang diminta oleh pemberi pekerjaan / pemilik kapal menjadi

lebih tinggi, sehingga tidak sedikit galangan kapal yang tidak mampu memenuhi kriteria tersebut. Hal ini disebabkan oleh peralatan produksi (*softwares dan hardwares*) yang dimiliki oleh industri perkapalan tersebut sudah ketinggalan zaman dan tidak dapat bersaing ditingkat pasar internasional. Untuk berinvestasi peralatan-peralatan produksi yang canggih membutuhkan dana yang relative besar. Hal ini pihak pemerintah dan investor lain berkontribusi besar untuk meningkatkan perindustrian perkapalan di Indonesia.

6.5 Hubungan Budaya Organisasi dengan Perilaku Keselamatan

Berdasarkan hasil hipotesis 3 dari pengujian SEM dari penggabungan data ketiga perusahaan, diketahui bahwa tidak terdapat hubungan antara Budaya Organisasi dengan perilaku keselamatan. Nilai *Standardize estimates* yang dihasilkan adalah 0,2 (Tidak *significant* $p(0.55) > 0.05$) yang menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara budaya organisasi terhadap perilaku keselamatan. Hal ini berbeda dengan penelitian sebelumnya, bahwa terdapat hubungan antara Budaya Organisasi dengan Perilaku Keselamatan. Menurut Clarke (2003), pola perilaku pekerja dipengaruhi oleh persepsi pekerja yang fokus terhadap keselamatan kerja, saat budaya keselamatan kerja yang telah ada di perusahaan kuat (Martinez-Corcoles, Gracia, Tomas, Piero, 2011). Dan pendapat, Schein (1985) dalam Martinez-Corcoles, Gracia, Tomas, Piero (2011) berpendapat bahwa ketika budaya organisasi telah ada dan telah melekat, maka itu akan menentukan persepsi, perasaan, gagasan organisasi dan perilaku anggotanya. Hal ini, dapat disimpulkan bahwa budaya organisasi tidak berpengaruh langsung terhadap perilaku keselamatan, namun perlu adanya kepemimpinan keselamatan untuk mediasi budaya organisasi terhadap perilaku keselamatan. Budaya organisasi yang baik akan tercipta apabila manajemen memiliki komitmen dan kompetensi terhadap keselamatan, memprioritaskan keselamatan, memiliki wewenang terhadap keselamatan dengan merancang sistem keselamatan yang benar-benar dapat diaplikasikan karyawan di tempat kerja, sehingga

menumbuhkan kepercayaan pekerja terhadap kemampuan sistem keselamatan. Manajemen juga harus memiliki perencanaan awal dan tujuan yang jelas terhadap keselamatan sehingga pekerja secara langsung dan tidak langsung akan turut andil dalam terbentuknya budaya organisasi yang melalui kepemimpinan keselamatan di tempat kerja.

Dari analisis diatas, maka dapat di uji analisis secara SEM untuk masing – masing perusahaan, yaitu PT. DOK dan Perkapalan Surabaya menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara budaya organisasi terhadap perilaku keselamatan. Hal ini dikarenakan manajemen mengedepankan dalam hal jaminan kualitas perencanaan penerapan, pengendalian dan pengembangan sistem manajemen mutu yang mengacu pada Standar Nasional Indonesia Seri SNI. 19-9000/ISO-9001. Hal ini terbukti dengan mendapatkan ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 OHSAS, SMKKK, dan ISO 17025. Disamping itu, untuk menjaga sistem manajemen mutu, maka PT. DOK dan Perkapalan Surabaya dengan melakukan berbagai penelitian dan penggalian informasi serta ragam pengetahuan agar dapat bertahan dalam persaingan dan dalam rangka menjaga kepuasan pelanggannya. Oleh karena itu perusahaan senantiasa aktif melakukan kerjasama di bidang teknologi dan ilmu pengetahuan dengan perusahaan lain maupun lembaga-lembaga pendidikan dan pelatihan yang memadai, baik di dalam negeri maupun luar negeri yang mana dianggap dapat menunjang peningkatan segala komponen dalam perusahaan. Sedangkan PT Dumas Tanjung Perak Shipyard dan PT Adiluhung Saranasegara Indonesia menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara budaya organisasi terhadap perilaku keselamatan. Hal ini dikarenakan kalah bersaing dengan industri galangan kapal milik pemerintah salah satunya PT. DOK dan Perkapalan Surabaya, maka PT. Dumas Tanjung Perak Shipyard, dan PT. Adiluhung Saranasegara Indonesia harus meniru dari sisi manajemen mutu dan meningkatkan kualitas mutu dengan cara perusahaan kerjasama di bidang teknologi dan ilmu pengetahuan dengan perusahaan lain maupun lembaga-lembaga pendidikan dan pelatihan yang memadai, baik di dalam negeri maupun luar negeri yang mana dianggap dapat menunjang peningkatan segala komponen dalam perusahaan.

6.6 Hubungan Kepemimpinan Keselamatan dengan Perilaku Keselamatan

Berdasarkan hasil hipotesis 4 dari pengujian SEM diketahui bahwa terdapat hubungan antara Kepemimpinan Keselamatan dengan Perilaku Keselamatan. Nilai *Standardize estimates* yang dihasilkan adalah 0,18 ($p < 0.01$) yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kepemimpinan keselamatan terhadap perilaku keselamatan. Hal ini, berdasarkan studi literatur terdahulu terdapat hubungan antara Kepemimpinan Keselamatan dengan Perilaku Keselamatan. Seperti yang dikatakan oleh Wu dkk (2007) dalam Lu (2010) menyatakan bahwa kepemimpinan suatu proses dimana seorang pemimpin mempengaruhi bawahannya untuk berperilaku sesuai dengan apa yang diinginkannya.

Hasil hipotesa diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa kepemimpinan dan perilaku saling berhubungan yang signifikan, apabila kepemimpinan keselamatan berjalan sesuai dengan yang diharapkan perusahaan, maka perilaku keselamatan akan mengikutinya. Dengan merekomendasikan bahwa permasalahan sumber daya manusia (SDM) yang memiliki kompetensi dibidang industri perkapalan ini masih terbatas (langka) bilamana dibandingkan dengan industri-industri darat lainnya. Sisi lemah ini semakin diperparah oleh kurangnya dukungan terhadap aktivitas riset-riset yang terkait dengan pengembangan dunia industri perkapalan di Indonesia. Maka dari itu industri perkapalan wajib meningkatkan kerjasama dengan institusi terkait (lembaga R & D, perguruan tinggi, organisasi profesi, dsb)

6.7 Hubungan Aspek Kelembagaan dengan Perilaku Keselamatan

Berdasarkan hasil hipotesis 5 dari analisa SEM diketahui bahwa terdapat hubungan antara Aspek Kelembagaan dengan Perilaku Keselamatan. Nilai *Standardize estimates* yang dihasilkan adalah 0,89 ($p < 0.01$) yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara aspek kelembagaan terhadap perilaku keselamatan. Hal ini saling berhubungan, apabila aspek kelembagaan diperusahaan baik, maka berpengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan. Seperti yang dikatakan oleh Virutamasen (2015) bahwa Aspek kelembagaan berfokus pada nilai sosial dan norma-norma yang

sesuai untuk struktur organisasi, operasi, perilaku, dan praktik. Melalui adanya Aspek kelembagaan yang baik, maka perusahaan menekankan pentingnya penerapan keselamatan kerja dan menekankan memiliki sertifikasi K3 bagi pekerjanya agar perusahaan mendapatkan banyak manfaat, reputasi yang baik dari pelanggan, dan lebih kompetitif. Perusahaan mungkin tidak dapat mempertahankan pelanggan tanpa penerapan keselamatan kerja dengan baik. Pada dasarnya aspek kelembagaan yang baik membentuk perilaku keselamatan yang baik bagi pekerja. Beberapa aspek lain yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan keselamatan mulai dari sertifikasi K3 untuk karyawan, sertifikasi kapal yang meliputi sertifikasi lambung kapal (*Hull facion Certificate*), sertifikasi permesinan (*Machinery Certificate*), serta sertifikat perlengkapan kapal (*Ship Equipment Certificate*) yang mana sertifikasi-sertifikasi tersebut dapat digunakan sebagai pegangan untuk pihak-pihak yang lain (*Insurance*) dalam menilai terhadap kualitas kapal.

6.8 Hubungan Aspek Kelembagaan dengan Budaya Organisasi

Berdasarkan hasil hipotesis 6 dari analisa SEM diketahui bahwa terdapat hubungan antara Aspek Kelembagaan dengan Budaya Organisasi. Nilai *Standardize estimates* yang dihasilkan adalah 0,83 ($p < 0.01$) yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara aspek kelembagaan terhadap budaya organisasi. Dapat ditarik kesimpulan bahwa semakin baik aspek kelembagaan maka berpengaruh positif terhadap budaya organisasi. Hal ini mendukung penelitian sebelumnya yang dikemukakan oleh Virutamasen (2015) bahwa Aspek kelembagaan berfokus pada nilai sosial dan norma-norma yang sesuai untuk struktur organisasi, operasi, perilaku, dan praktik. Pada industri perkapalan bahwa aspek kelembagaan menggambarkan hubungan antara organisasi dengan lingkungannya, tentang bagaimana dan mengapa organisasi menjalankan sebuah struktur dan proses serta bagaimana konsekuensi dari proses kelembagaan yang dijalankan tersebut. Manajemen menerapkan aspek kelembagaan untuk menjelaskan peran dan pengambilan keputusan dalam organisasi

bahwa struktur, proses dan peran organisasi seringkali dipengaruhi oleh keyakinan dan aturan yang dianut oleh lingkungan organisasi. Dengan merekomendasikan bahwa kebijakan pemerintah harus menerapkan kapal yang sudah berusia lebih dari 25 tahun. Artinya, kapal-kapal tersebut sudah waktunya untuk dibesi-tuakan (*scrapping*), sehingga perlu dilakukan peremajaan / penggantian dengan kapal-kapal sejenis serta total kapasitas kapal yang sama. Hal ini dimaksudkan untuk menumbuhkan peremajaan dan keselamatan kapal, dengan harapan bahwa industri perkapalan akan lebih hidup di Indonesia. Disisi lain, pembuatan dan operasi kapal itu senantiasa diinspeksi oleh Biro Klasifikasi / *Classification society* (BKI, LR, ABS, NK, DNV, dsb). Dengan demikian, keselamatan dari suatu kapal memang menjadi prioritas yang utama, dan untuk masalah ini aturan-aturan yang berlaku pun sudah *International Standard* (SOLAS, IMO, MARPOL). Pada dasarnya, industri perkapalan adalah bukanlah semata-mata sebuah pabrik yang berdiri sendiri, melainkan lebih condong kearah sebutan sebagai tukang jahit. Artinya, Industri perkapalan mempunyai keterkaitan yang erat dengan industri-industri lainnya (industri pendukung dan penunjang bidang *marine*) didalam membangun suatu kapal atau bangunan apung. Sebagai misal; industri plat baja, industri mesin kapal, industri peralatan bongkar muat, industri piping, industri peralatan navigasi dan komunikasi, industri permesinan dan perlistrikan, industri pembuatan baling-baling, industri kimia (*marine paints*) dsb.

6.9 Rekomendasi Perbaikan Industri Perkapalan Nasional

Berdasarkan analisa dapat direkomendasikan sebuah upaya perbaikan industri perkapalan nasional secara komprehensif yang dapat dikontribusikan oleh adanya perilaku keselamatan yang terbentuk adanya aspek kelembagaan, budaya organisasi, dan kepemimpinan keselamatan di industri perkapalan nasional. Hal ini bertujuan untuk mempersiapkan diri dengan menyusun strategi yang mampu memenangkan kompetisi di tingkat pasar dalam negeri maupun luar negeri. Strategi yang dikembangkan adalah terkait dengan serangkaian Rancangan Program Kegiatan

diimplementasikan serta didukung oleh Kebijakan-kebijakan Pemerintah. Berawal dari kepentingan tersebut, maka program revitalisasi industri perkapalan nasional adalah menjadi *issue* utama.

Langkah Revitalisasi adalah merupakan jawaban yang terukur (*Measured implementation activities*) dari berbagai pokok permasalahan yang terjadi selama ini di industri perkapalan nasional, antara lain:

1. Dari segi budaya organisasi dan aspek kelembagaan yang artinya masih perlu diperhatikan *Organizational Weaknesses*: industri perkapalan fokus utama masih pada *on sea activities* (reparasi/perbaikan kapal), dan kerjasama/keterkaitan dengan lembaga lembaga R&D, asosiasi profesi, asosiasi industri belum optimal. Hal ini, Peran dari industri perkapalan untuk meningkatkan kerjasama dengan institusi terkait (lembaga R&D, perguruan tinggi, organisasi profesi, dsb), dan meningkatkan peran asosiasi industri untuk penyebaran informasi teknologi dan pemasaran. Bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas yang unggul bagi industri perkapalan nasional.
2. Dari segi kepemimpinan keselamatan dan perilaku keselamatan yang artinya perlu adanya evaluasi dan perhatian mulai dari kelemahan untuk Industri perkapalan pendukung dan komponen produksi: Teknologi produksi masih perlu ditingkatkan, kemampuan rancang bangun dan perekayasaan belum optimal, kemampuan SDM perlu dioptimalkan, dan dukungan *sub-contractors* sebagai salah satu pilar utama industri kapal masih lemah. Hal ini perlu diperhatikan untuk pelaku industri perkapalan agar lebih komponen pendukung dan produksi sangat mempengaruhi produksinya. Agar bisa bersaing dengan pelaku industri luar negeri maka peningkatan daya saing perlu diperhatikan, antara lain : *Up-grading* kemampuan fasilitas / peralatan produksi, Promosi penggunaan standar kualitas dalam pembangunan kapal, meningkatkan kemampuan *entrepreneurship* industri kapal, pelatihan tenaga kerja di dalam maupun luar negeri, dan Meningkatkan pemanfaatan produk dalam negeri sebagai *base load* pengembangan industri kapal.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN 1. PERHITUNGAN PENILAIAN RESPONDEN

Tabel Penilaian responden terhadap Perilaku Keselamatan

Skala Likert	Indikator							
	KK1	KK2	KK3	PK1	PK2	PK3	PK4	PK5
1	4.63	2.9	2.32	4.05	5.21	33.39	4.05	4.05
2	8.11	9.85	7.53	5.79	5.21	35.52	6.94	7.52
3	15.64	20.85	9.85	4.63	4.05	17.76	4.63	3.47
4	47.68	48.07	54.05	44.01	51.35	5.21	54.44	50.96
5	23.94	18.34	26.25	41.50	34.16	8.10	29.92	33.97
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabel Penilaian responden terhadap Aspek Kelembagaan

Skala Likert	Indikator									
	CI1	CI2	CI3	CI4	MI1	MI2	MI3	NI1	NI2	NI3
1	1.74	2.90	4.63	1.16	2.32	4.05	3.47	1.16	3.47	1.74
2	6.95	5.79	8.11	0.77	7.53	7.53	5.79	7.53	4.63	8.11
3	6.37	12.16	15.64	7.72	9.85	13.71	15.64	9.27	10.42	3.47
4	47.49	48.65	47.68	44.79	54.05	54.83	57.53	52.70	54.44	50.39
5	37.45	30.50	23.94	45.56	26.25	19.88	17.57	29.34	27.03	36.29
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabel Penilaian responden terhadap Kepemimpinan Keselamatan

Skala Likert	Indikator													
	MKS1	MKS2	MKS3	MKS4	PKS1	PKS2	PKS3	PKS4	PKS5	KKS1	KKS2	KKS3	KKS4	KKS5
1	2.90	4.63	3.47	4.05	5.21	3.47	4.05	15.44	12.74	5.79	5.21	1.74	14.86	3.47
2	9.85	7.53	6.37	5.79	5.79	7.53	6.37	34.17	29.54	8.69	9.85	10.42	30.12	6.95
3	20.85	12.74	11.58	14.48	18.53	22.01	23.17	24.52	30.69	21.43	27.61	19.69	19.31	17.37
4	48.07	49.03	51.35	48.07	42.28	44.02	44.79	14.29	13.32	41.70	41.70	46.33	22.01	46.53
5	18.34	26.06	27.22	27.61	28.19	22.97	21.62	11.58	13.71	22.39	15.64	21.81	13.71	25.68
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabel Penilaian responden terhadap Budaya Organisasi

Skala Likert	Indikator																			
	CC1	CC2	CC3	CC4	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5	MC1	MC2	MC3	MC4	MC5	HC1	HC2	HC3	HC4	HC5	
1	4.05	1.16	20.08	3.47	5.21	5.21	4.63	3.47	4.63	3.47	4.63	4.05	3.47	4.63	4.05	2.90	2.90	4.63	2.32	
2	9.27	7.53	28.96	6.37	4.63	6.37	7.53	14.48	4.63	5.21	6.37	7.53	8.69	5.21	5.79	5.21	6.95	5.21	7.53	
3	8.69	5.21	30.69	6.37	13.32	17.37	7.34	12.74	19.69	8.69	6.95	21.43	12.16	15.64	11.58	11.58	11.58	16.80	7.53	
4	61.58	55.02	8.69	53.28	56.76	57.34	50.00	53.09	46.33	63.71	60.23	52.51	56.76	56.37	64.67	52.51	60.62	54.44	54.63	
5	16.41	31.08	11.58	30.50	20.08	13.71	30.50	16.22	24.71	18.92	21.81	14.48	18.92	18.15	13.90	27.80	17.95	18.92	27.99	
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

LAMPIRAN 2. PERHITUNGAN DETEKSI *OUTLIER* JARAK MAHALANOBIS (D^2)

Tabel Deteksi *Outlier* jarak Mahalanobis (D^2)

number	D^2	D^2/df									
47	56.97	1.19	347	36.60	0.76	316	24.92	0.52	116	19.48	0.41
215	56.97	1.19	80	35.24	0.73	486	24.92	0.52	279	19.48	0.41
385	56.97	1.19	248	35.24	0.73	52	23.58	0.49	460	19.48	0.41
96	52.44	1.09	404	35.24	0.73	220	23.58	0.49	138	19.41	0.40
270	52.44	1.09	43	34.08	0.71	390	23.58	0.49	312	19.41	0.40
440	52.44	1.09	211	34.08	0.71	37	22.55	0.47	482	19.41	0.40
42	47.30	0.99	381	34.08	0.71	205	22.55	0.47	108	19.10	0.40
210	47.30	0.99	25	31.54	0.66	375	22.55	0.47	289	19.10	0.40
380	47.30	0.99	181	31.54	0.66	23	22.28	0.46	452	19.10	0.40
32	40.67	0.85	363	31.54	0.66	263	22.28	0.46	106	19.09	0.40
200	40.67	0.85	146	29.49	0.61	433	22.28	0.46	107	19.09	0.40
370	40.67	0.85	327	29.49	0.61	12	20.73	0.43	287	19.09	0.40
15	37.49	0.78	503	29.49	0.61	195	20.73	0.43	288	19.09	0.40
177	37.49	0.78	53	29.14	0.61	356	20.73	0.43	450	19.09	0.40
359	37.49	0.78	221	29.14	0.61	90	19.54	0.41	451	19.09	0.40
40	36.69	0.76	391	29.14	0.61	258	19.54	0.41	134	18.67	0.39
208	36.69	0.76	41	28.60	0.60	428	19.54	0.41	308	18.67	0.39
378	36.69	0.76	209	28.60	0.60	115	19.53	0.41	478	18.67	0.39
3	36.60	0.76	379	28.60	0.60	278	19.53	0.41	147	17.81	0.37
186	36.60	0.76	142	24.92	0.52	459	19.53	0.41	328	17.81	0.37

LAMPIRAN 3. PERHITUNGAN *CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS*

Output Amos : Kepemimpinan Keselamatan

CFA KKS :

6.1.1.1.1 Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
KKS1 <--- KKS	.746
KKS2 <--- KKS	.888
KKS3 <--- KKS	.740
KKS4 <--- KKS	.416
KKS5 <--- KKS	.758

6.1.1.2.30 Model Fit Summary

6.1.1.2.31 CMIN

Model	NPAR	CMIN
Default model	10	17.557
Saturated model	15	.000
Independence model	5	1685.333
Zero model	0	3536.850

6.1.1.2.32 RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.048	.995	.985	.332
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.466	.523	.285	.349
Zero model	.834	.000	.000	.000

6.1.1.2.33 Baseline Comparisons

Model	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI
	Delta1	rho1	Delta2	rho2	
Default model	.990	.979			
Saturated model	1.000				
Independence model	.000	.000			

6.1.1.2.34 Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.500	.495	
Saturated model	.000	.000	
Independence model	1.000	.000	

CFA MKS :

1) Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
MKS1 <--- MKS	.634
MKS2 <--- MKS	.788
MKS3 <--- MKS	.857
MKS4 <--- MKS	.765

1) CMIN

Model	NPAR	CMIN
Default model	8	7.937
Saturated model	10	.000
Independence model	4	1054.311
Zero model	0	2085.466

1) RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.039	.996	.981	.199
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.452	.494	.157	.297
Zero model	.776	.000	.000	.000

1) Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.992	.977			
Saturated model	1.000				
Independence model	.000	.000			

1) Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.333	.331	
Saturated model	.000	.000	
Independence model	1.000	.000	

CFA PKS :

1) Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
PKS1 <--- PKS	.538
PKS2 <--- PKS	.609
PKS3 <--- PKS	.607
PKS4 <--- PKS	.694
PKS5 <--- PKS	.742

1) CMIN

Model	NPAR	CMIN
Default model	10	216.516
Saturated model	15	.000
Independence model	5	1554.865
Zero model	0	3535.803

1) RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.167	.939	.816	.313
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.448	.560	.340	.374
Zero model	.843	.000	.000	.000

1) Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.861	.721			
Saturated model	1.000				
Independence model	.000	.000			

1) Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.500	.430	
Saturated model	.000	.000	
Independence model	1.000	.000	

Output Amos : Budaya Organisasi

CFA AC :

1) Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
AC1 <--- AC	.684
AC2 <--- AC	.851
AC3 <--- AC	.803
AC4 <--- AC	.705
AC5 <--- AC	.771

1) CMIN

Model	NPAR	CMIN
Default model	10	27.080
Saturated model	15	.000
Independence model	5	1817.906
Zero model	0	3139.231

1) RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.059	.991	.974	.330
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.484	.421	.131	.281
Zero model	.758	.000	.000	.000

1) Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.985	.970			
Saturated model	1.000				
Independence model	.000	.000			

1) Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.500	.493	
Saturated model	.000	.000	
Independence model	1.000	.000	

CFA CC :

1) Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
CC1 <--- CC	.828
CC2 <--- CC	.859
CC4 <--- CC	.786

1) CMIN

Model	NPAR	CMIN
Default model	6	.000
Saturated model	6	.000
Independence model	3	545.799
Zero model	0	1148.205

1) RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.000	1.000		
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.419	.525	.049	.262
Zero model	.751	.000	.000	.000

1) Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	1.000				
Saturated model	1.000				
Independence model	.000	.000			

1) Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.000	.000	
Saturated model	.000	.000	
Independence model	1.000	.000	

CFA HC :

1) Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
HC1 <--- HC	.742
HC2 <--- HC	.779
HC3 <--- HC	.819
HC4 <--- HC	.779
HC5 <--- HC	.836

1) CMIN

Model	NPAR	CMIN
Default model	10	3.553
Saturated model	15	.000
Independence model	5	1485.297
Zero model	0	2432.177

1) RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.021	.999	.996	.333
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.438	.389	.084	.260
Zero model	.660	.000	.000	.000

1) Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.998	.995			
Saturated model	1.000				
Independence model	.000	.000			

1) Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.500	.499	
Saturated model	.000	.000	
Independence model	1.000	.000	

CFA MC :

1) Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
MC1 <--- MC	.774
MC2 <--- MC	.751
MC3 <--- MC	.689
MC4 <--- MC	.849
MC5 <--- MC	.834

1) CMIN

Model	NPAR	CMIN
Default model	10	2.886
Saturated model	15	.000
Independence model	5	1546.436
Zero model	0	2589.358

1) RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.019	.999	.997	.333
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.447	.403	.104	.269
Zero model	.684	.000	.000	.000

1) Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.998	.996			
Saturated model	1.000				
Independence model	.000	.000			

1) Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.500	.499	
Saturated model	.000	.000	
Independence model	1.000	.000	

Output Amos : Aspek Kelembagaan

CFA CI :

1) Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
CI1 <--- CI	.791
CI2 <--- CI	.912
CI3 <--- CI	.658
CI4 <--- CI	.434

1) CMIN

Model	NPAR	CMIN
Default model	8	1.098
Saturated model	10	.000
Independence model	4	627.427
Zero model	0	1423.912

1) RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.015	.999	.996	.200
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.348	.559	.266	.336
Zero model	.655	.000	.000	.000

1) Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.998	.995			
Saturated model	1.000				
Independence model	.000	.000			

1) Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.333	.333	

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Saturated model	.000	.000	
Independence model	1.000	.000	

CFA MI :

1) Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
MI1 <--- MI	.865
MI2 <--- MI	.921
MI3 <--- MI	.907

1) CMIN

Model	NPAR	CMIN
Default model	6	.000
Saturated model	6	.000
Independence model	3	791.898
Zero model	0	1404.238

1) RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.000	1.000		
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.505	.436	-.128	.218
Zero model	.806	.000	.000	.000

1) Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	1.000				

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Saturated model	1.000				
Independence model	.000	.000			

1) Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.000	.000	
Saturated model	.000	.000	
Independence model	1.000	.000	

CFA NI :

1) Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
NI1 <--- NI	.900
NI2 <--- NI	.920
NI3 <--- NI	.843

1) CMIN

Model	NPAR	CMIN
Default model	6	.000
Saturated model	6	.000
Independence model	3	682.602
Zero model	0	1234.441

1) RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.000	1.000		
Saturated model	.000	1.000		

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Independence model	.469	.447	-.106	.224
Zero model	.759	.000	.000	.000

1) Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	1.000				
Saturated model	1.000				
Independence model	.000	.000			

1) Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.000	.000	
Saturated model	.000	.000	
Independence model	1.000	.000	

Output Amos : Perilaku Keselamatan

CFA KK :

1) Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
KK1 <--- KK	.770
KK2 <--- KK	.510
KK3 <--- KK	.783

1) CMIN

Model	NPAR	CMIN
Default model	6	.000
Saturated model	6	.000

Model	NPAR	CMIN
Independence model	3	328.451
Zero model	0	1063.577

1) RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.000	1.000		
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.325	.691	.382	.346
Zero model	.761	.000	.000	.000

1) Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	1.000				
Saturated model	1.000				
Independence model	.000	.000			

1) Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.000	.000	
Saturated model	.000	.000	
Independence model	1.000	.000	

CFA PK :

1) Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
PK1 <--- PK	.858
PK2 <--- PK	.883

	Estimate
PK3 <--- PK	-.189
PK4 <--- PK	.904
PK5 <--- PK	.812

1) CMIN

Model	NPAR	CMIN
Default model	10	6.900
Saturated model	15	.000
Independence model	5	1928.571
Zero model	0	3546.137

1) RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.030	.998	.994	.333
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.499	.456	.184	.304
Zero model	.816	.000	.000	.000

1) Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.996	.993			
Saturated model	1.000				
Independence model	.000	.000			

1) Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.500	.498	
Saturated model	.000	.000	

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Independence model	1.000	.000	

LAMPIRAN 4. PERHITUNGAN *STRUCTURAL EQUATION MODEL*

Macro MINITAB untuk memeriksa kemultinormalan DATA dari *q-q plot* nilai

$$d_i^2 = (\mathbf{X}_i - \bar{\mathbf{X}})' S^{-1} (\mathbf{X}_i - \bar{\mathbf{X}}), i = 1, \dots, n$$

```
macro
qq x.1-x.p
mconstant i n p t chis
mcolumn d x.1-x.p dd pi q ss tt
mmatrix s sinv ma mb mc md
let n=count(x.1)
cova x.1-x.p s
invert s sinv
do i=1:p
  let x.i=x.i-mean(x.i)
enddo
do i=1:n
  copy x.1-x.p ma;
  use i.
  transpose ma mb
  multiply ma sinv mc
  multiply mc mb md
  copy md tt
  let t=tt(1)
  let d(i)=t
enddo
set pi
  1:n
end
let pi=(pi-0.5)/n
sort d dd
invcdf pi q;
chis p.
plot q*dd
invcdf 0.5 chis;
chis p.
let ss=dd<chis
let t=sum(ss)/n
print t
if t>0.5
  note distribusi data multinormal
endif
if t<=0.5
  note distribusi data bukan multinormal
endif
endmacro
```

Output Amos : FULL MODEL

Assessment of normality (Group number 1)

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
PK	1.000	5.000	-1.591	-14.786	2.099	9.752
KK	1.670	5.000	-.858	-7.976	.674	3.131
CC	1.330	5.000	-1.468	-13.639	1.620	7.526
AC	1.400	5.000	-1.279	-11.885	1.129	5.243
MC	1.200	5.000	-1.368	-12.710	1.584	7.359
HC	1.400	5.000	-1.297	-12.053	1.425	6.621
NI	1.000	5.000	-1.353	-12.567	1.793	8.328
MI	1.000	5.000	-1.166	-10.833	1.370	6.364
CI	1.000	5.000	-1.273	-11.828	1.808	8.398
MKS	1.750	5.000	-1.029	-9.558	.549	2.551
PKS	1.400	5.000	.202	1.881	.261	1.214
KKS	1.000	5.000	-.747	-6.938	.515	2.392
Multivariate					62.918	39.061

Result (Default model)

Minimum was achieved

Chi-square = 619.965

Degrees of freedom = 48

Probability level = .000

Estimates (Group number 1 - Default model)

Scalar Estimates (Group number 1 - Default model)

Maximum Likelihood Estimates

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
B.O <--- A.K	.772	.032	24.165	***	
K.K <--- A.K	.530	.072	7.372	***	
K.K <--- B.O	.286	.075	3.796	***	
P.K <--- A.K	.804	.044	18.482	***	
P.K <--- B.O	.023	.038	.598	.550	
P.K <--- K.K	.157	.028	5.665	***	
KKS <--- K.K	1.000				
PKS <--- K.K	.836	.033	24.992	***	
MKS <--- K.K	.885	.033	26.419	***	
CI <--- A.K	1.000				
MI <--- A.K	1.016	.030	33.702	***	
NI <--- A.K	.940	.031	29.956	***	
HC <--- B.O	1.000				
MC <--- B.O	1.035	.025	42.170	***	
AC <--- B.O	1.022	.029	35.108	***	
CC <--- B.O	.966	.033	29.058	***	

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
KK	<---	P.K	1.000				
PK	<---	P.K	1.000	.043	23.328	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate
B.O	<---	A.K	.830
K.K	<---	A.K	.519
K.K	<---	B.O	.261
P.K	<---	A.K	.892
P.K	<---	B.O	.023
P.K	<---	K.K	.178
KKS	<---	K.K	.916
PKS	<---	K.K	.821
MKS	<---	K.K	.847
CI	<---	A.K	.921
MI	<---	A.K	.896
NI	<---	A.K	.857
HC	<---	B.O	.931
MC	<---	B.O	.951
AC	<---	B.O	.899
CC	<---	B.O	.838
KK	<---	P.K	.884
PK	<---	P.K	.763

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
A.K	.599	.044	13.669	***	
e14	.161	.014	11.327	***	
e15	.273	.024	11.332	***	
e18	-.050	.009	-5.565	***	
e1	.119	.014	8.270	***	
e2	.210	.016	12.923	***	
e3	.193	.016	12.140	***	
e4	.107	.009	11.698	***	
e5	.152	.012	13.033	***	
e6	.192	.014	14.069	***	
e9	.080	.007	11.538	***	
e10	.059	.006	9.615	***	
e11	.128	.010	13.196	***	
e12	.205	.014	14.498	***	
e16	.136	.012	11.397	***	
e17	.348	.023	14.985	***	

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	30	619.965	48	.000	12.916
Saturated model	78	.000	0		
Independence model	12	7037.617	66	.000	106.631

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.035	.833	.728	.512
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.422	.170	.019	.144

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.912	.879	.918	.887	.918
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.727	.663	.668
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	571.965	495.335	656.035
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	6971.617	6699.448	7250.082

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	1.199	1.106	.958	1.269
Saturated model	.000	.000	.000	.000
Independence model	13.612	13.485	12.958	14.023

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.152	.141	.163	.000
Independence model	.452	.443	.461	.000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	679.965	681.513	807.465	837.465
Saturated model	156.000	160.024	487.498	565.498
Independence model	7061.617	7062.236	7112.617	7124.617

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	1.315	1.167	1.478	1.318
Saturated model	.302	.302	.302	.310
Independence model	13.659	13.132	14.197	13.660

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	55	62
Independence model	7	8

LAMPIRAN 5. KUISONER PENELITIAN

KUISONER :

PENGARUH BUDAYA ORGANISASI DAN ASPEK KELEMBAGAAN TERHADAP PERILAKU KESELAMATAN DI *SHIPBUILDING INDUSTRIES*

Selamat pagi/siang/sore/malam. Saya selaku Mahasiswa S2 ITS jurusan Teknik Industri, sedang melakukan riset untuk Tesis saya tentang “Pengaruh Budaya Organisasi dan Aspek Kelembagaan terhadap perilaku keselamatan di *SHIPBUILDING INDUSTRIES*”. Untuk itu saya mohon bantuan saudara/ri untuk meluangkan waktu menjawab pertanyaan kuisoner ini dengan sebenar-benarnya sehingga nantinya dapat diperoleh informasi yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Atas ketersediaanya saya ucapkan terima kasih.

Kerahasiaan

Hasil survai ini tidak akan disampaikan dalam bentuk yang dapat mengidentifikasi identitas respon. Kerahasiaan data responden secara individual dijamin penuh sesuai Undang-Undang Statistik yang berlaku di Indonesia.

Hormat Saya

Nanta Sigit

INFORMASI RESPONDEN

Umur : _____
Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan
Pendidikan Terakhir : SD SMP SMA S1 S2/S3
Status : Karyawan tetap Karyawan kontrak
Jabatan/bagian : Bengkel Lambung Bengkel Listrik Lainnya,.....
(harap diisi)
Lama bekerja : _____

CARA MENGISI KUISONER

Mohon jelaskan “Kepemimpinan Keselamatan, Budaya Organisasi, Aspek Kelembagaan, dan Perilaku Keselamatan” di tempat anda bekerja, dan beri tanda **X** pada kotak yang jawabannya yang anda anggap benar, dengan skala 1 (**sangat tidak setuju**) sampai 5 (**sangat setuju**) pada kolom nilai yang paling sesuai dengan pendapat anda.

Skala Likert

1 Sangat tidak setuju
 2 Tidak setuju
 3 Kurang setuju
 4 Setuju
 5 Sangat setuju

Mohon jelaskan bagaimana Kepemimpinan Keselamatan di tempat anda sesuai kebenaran. Dibawah ini adalah **Item Pertanyaan Pengukuran Kepemimpinan Keselamatan**.

1.Sangat tidak pernah	2.Tidak pernah	3.Kadang-kadang	4.Sering	5.Sangat sering		
Pertanyaan		Skala Likert				
1. Kami yang bekerja di sini akan mencoba untuk menemukan solusi jika seseorang menunjukkan masalah keselamatan		1	2	3	4	5
2. Kami yang bekerja di sini merasa aman ketika bekerja sama		1	2	3	4	5
3. Kami yang bekerja di sini memiliki kepercayaan besar pada kemampuan satu sama lain untuk memastikan keselamatan		1	2	3	4	5
4. Kami yang bekerja di sini belajar dari pengalaman dalam mencegah kecelakaan		1	2	3	4	5
5. Manajemen disini mendorong karyawan untuk selalu bekerja sesuai dengan peraturan keselamatan bahkan ketika jadwal kerja sedang kondisi ketat		1	2	3	4	5
6. Manajemen disini selalu memastikan bahwa setiap orang memiliki kompetensi keselamatan		1	2	3	4	5
7. Manajemen selalu mempertimbangkan keselamatan karyawan sebelum produksi		1	2	3	4	5
8. Ketika resiko bahaya terdeteksi, manajemen mengabaikannya tanpa tindakan		1	2	3	4	5
9. Manajemen tidak memiliki kemampuan untuk menangani keamanan dengan benar		1	2	3	4	5
10. Manajemen berusaha merancang sistem keselamatan yang benar-benar diaplikasikan karyawan ditempat kerja		1	2	3	4	5
11. Manajemen meyakinkan bahwa setiap orang di tempat kerja dapat mempengaruhi keselamatan dalam pekerjaan mereka		1	2	3	4	5
12. Manajemen di sini mendorong karyawan untuk berpartisipasi dalam mengambil keputusan yang mempengaruhi keselamatan mereka		1	2	3	4	5
13. Manajemen tidak pernah mempertimbangkan saran karyawan mengenai keselamatan		1	2	3	4	5
14. Manajemen berusaha agar semua orang di tempat kerja memiliki kompetensi yang tinggi mengenai keselamatan		1	2	3	4	5

Terimakasih telah menjawab Sesi ke-1 sesuai kenyataan dan fakta ditempat kerja anda, selanjutnya ke sesi ke-2.

Mohon jelaskan bagaimana Budaya Organisasi di tempat anda sesuai kebenaran. Dibawah ini adalah **Item Pertanyaan Pengukuran Budaya Organisasi**.

1.Sangat tidak setuju 2.Tidak setuju 3.Kurang setuju 4.Setuju 5.Sangat setuju					
Pertanyaan	Skala Likert				
1. Gaya manajemen dalam organisasi kami ditandai dengan kerja sama tim, dan partisipasi untuk mencegah kecelakaan kerja	1	2	3	4	5
2. Saya yang bekerja di sini memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa tempat kerja selalu tetap rapi dan aman	1	2	3	4	5
3. Saya tidak bertanggung jawab atas keselamatan orang lain	1	2	3	4	5
4. Saya yang bekerja di sini saling membantu untuk bekerja dengan aman	1	2	3	4	5
5. Organisasi kami fokus pada kecepatan dalam bertindak mengenai masalah keselamatan kerja dan produktivitas kerja	1	2	3	4	5
6. Kepemimpinan dalam organisasi kami fokus pada inovasi dan pelatihan dalam pencegahan kecelakaan kerja	1	2	3	4	5
7. Organisasi kami bersama-sama berkomitmen dalam mencegah kecelakaan kerja sehingga mencapai produktivitas kerja	1	2	3	4	5
8. Organisasi kami menciptakan tantangan baru. Mencoba semua orang dalam pengambilan keputusan tentang mencegah resiko kecelakaan kerja.	1	2	3	4	5
9. Organisasi kami mendefinisikan sukses atas dasar tidak terjadinya kecelakaan kerja dan meningkatkan produktivitas kerja.	1	2	3	4	5
10. Organisasi kami sangat mengorientasikan hasil dan memperhatikan keselamatan kerja.	1	2	3	4	5
11. Kepemimpinan dalam organisasi kami umumnya fokus pada produktivitas dan keselamatan kerja.	1	2	3	4	5
12. Gaya manajemen dalam organisasi kami ditandai dengan kerja keras, tuntutan yang tinggi, dan prestasi.	1	2	3	4	5
13. Organisasi kami bersama-sama adalah penekanan pada prestasi dan pencapaian tujuan dalam produktivitas dan mencegah kecelakaan kerja.	1	2	3	4	5
14. Organisasi kami menekankan tindakan kompetitif dan prestasi. Mencapai target produksi dan memperhatikan kecelakaan kerja	1	2	3	4	5
15. Organisasi kami adalah tempat yang sangat terkontrol dan terstruktur. Prosedur formal umumnya mengatur tentang keselamatan kerja	1	2	3	4	5
16. Gaya manajemen dalam organisasi kami ditandai dengan keselamatan kerja, produktivitas, dan kerjasama tim	1	2	3	4	5
17. Organisasi kami bersama dalam aturan dan kebijakan formal. Mempertahankan organisasi berjalan dengan lancar adalah penting.	1	2	3	4	5

18. Organisasi kami menekankan pada efisiensi, mengontrol kecelakaan kerja, dan kelancaran operasional untuk mencapai produktivitas yang penting.	1	2	3	4	5
19. Organisasi kami mendefinisikan sukses atas dasar efisiensi waktu produksi dan memperhatikan keselamatan kerja.	1	2	3	4	5

Terimakasih telah menjawab Sesi ke-2 sesuai kenyataan dan fakta ditempat kerja anda, selanjutnya ke sesi ke-3.

Mohon jelaskan bagaimana Aspek Kelembagaan di tempat anda sesuai kebenaran. Dibawah ini adalah **Item Pertanyaan Pengukuran Aspek Kelembagaan**.

1.Sangat tidak setuju 2.Tidak setuju 3.Kurang setuju 4.Setuju 5.Sangat setuju					
Pertanyaan	Skala Likert				
1. Pemerintah menekankan pentingnya penerapan keselamatan kerja pada perusahaan kami.	1	2	3	4	5
2. Pelanggan utama (pembeli/pemesan) menekankan pentingnya penerapan keselamatan kerja pada perusahaan kami.	1	2	3	4	5
3. Kami mungkin tidak dapat mempertahankan pelanggan (pembeli/pemesan) kami tanpa penerapan keselamatan kerja dengan baik	1	2	3	4	5
4. Pelanggan utama (pembeli/pemesan) menekankan pentingnya bagi kami untuk memiliki sertifikasi K3.	1	2	3	4	5
5. Pesaing utama kami (industri lain) yang telah mengaplikasikan keselamatan kerja dengan baik mendapatkan banyak manfaat.	1	2	3	4	5
6. Pesaing utama kami (industri lain) yang telah mengimplementasikan keselamatan kerja mendapatkan reputasi yang baik dari pelanggan.	1	2	3	4	5
7. Pesaing utama kami (industri lain) yang telah mengaplikasikan keselamatan kerja menjadi lebih kompetitif.	1	2	3	4	5
8. Keselamatan kerja yang baik telah banyak di implementasikan di industri perkapalan saat ini.	1	2	3	4	5
9. Keselamatan kerja yang baik telah banyak diimplementasikan secara luas di industri perkapalan saat ini.	1	2	3	4	5
10. Keselamatan kerja yang baik telah menjadi standar pada industri perkapalan saat ini	1	2	3	4	5

Terimakasih telah menjawab Sesi ke-3 sesuai kenyataan dan fakta ditempat kerja anda, selanjutnya ke sesi ke-4.

Mohon jelaskan bagaimana Perilaku Keselamatan di tempat anda sesuai kebenaran. Dibawah ini adalah **Item Pertanyaan Pengukuran Perilaku Keselamatan.**

1.Sangat tidak setuju 2.Tidak setuju 3.Kurang setuju 4.Setuju 5.Sangat setuju					
Pertanyaan	Skala Likert				
1. Selama saya dapat bekerja dengan hati-hati, memakai alat pelindung tidak diperlukan	1	2	3	4	5
2. Bekerja sesuai prosedur merupakan upaya saya untuk mencegah kecelakaan terhadap diri sendiri	1	2	3	4	5
3. Saya yang bekerja di sini menghindari menangani atau mengendalikan risiko yang ditemukan	1	2	3	4	5
4. Saya yang bekerja di sini berusaha keras untuk mencapai tingkat keselamatan yang tinggi	1	2	3	4	5
5. Saya yang bekerja di sini memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa tempat kerja selalu tetap rapi dan aman	1	2	3	4	5
6. Saya tidak bertanggung jawab atas keselamatan orang lain	1	2	3	4	5
7. Saya yang bekerja di sini saling membantu untuk bekerja dengan aman	1	2	3	4	5
8. Kami yang bekerja di sini menganggap bahwa pelatihan keselamatan baik untuk mencegah kecelakaan	1	2	3	4	5

Terimakasih telah mengisi kuisioner ini dengan jujur dan sesuai dengan kenyataan. Penelitian ini bertujuan mengukur produktivitas dan mencegah kecelakaan kerja di perusahaan *Shipbuilding*.

Apabila terdapat pertanyaan yang berhubungan dengan kuisioner ini bisa menghubungi saya.

nantasigit@yahoo.com

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian yang telah dilakukan serta saran yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

7.1 Kesimpulan

Penelitian ini, dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner kepada tiga perusahaan konstruksi pembangunan kapal di Surabaya dan Bangkalan Madura, yaitu PT. DOK, PT. DUMAS, dan PT. ADILUHUNG dengan jumlah total responden sebanyak 518 orang pekerja. Hasil dari analisa kecocokan model diperoleh bahwa model yang dihasilkan telah sesuai (fit) karena memenuhi *cut of value*. Dari Analisis Hipotesis yang akan menjawab dari rumusan dan tujuan penelitian ini, antara lain:

1. Dari penelitian ini dapat diketahui bahwa Budaya Organisasi berpengaruh positif terhadap Kepemimpinan Keselamatan. Sedangkan Budaya Organisasi tidak berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan. Hal ini disebabkan kebijakan manajemen wajib memperhatikan beberapa kekurangan yang perlu ditingkatkan, antara lain:
 - Teknologi produksi masih perlu ditingkatkan
 - Kemampuan rancang bangun dan perekayasaan belum optimal
 - Kemampuan SDM perlu dioptimalkan
 - Dukungan *Sub-contractors* sebagai salah satu pilar utama industri kapal masih lemah
2. Dalam penelitian ini juga diketahui bahwa Aspek Kelembagaan berpengaruh positif terhadap Kepemimpinan Keselamatan, Budaya Organisasi, dan Perilaku Keselamatan. hal ini dikarenakan kebijakan pemerintah harus menerapkan kapal yang sudah berusia lebih dari 25 tahun. Artinya, kapal-kapal tersebut sudah

waktunya untuk dibesi-tuakan (*scrapping*), sehingga perlu dilakukan peremajaan / penggantian dengan kapal-kapal sejenis serta total kapasitas kapal yang sama. Hal ini dimaksudkan untuk menumbuhkan peremajaan dan keselamatan kapal, dengan harapan bahwa industri perkapalan akan lebih hidup di Indonesia. Disisi lain, Pembuatan dan operasi kapal itu senantiasa diinspeksi oleh Biro Klasifikasi / *Classification Society* (BKI, LR, ABS, NK, DNV, dsb). Dengan demikian, keselamatan dari suatu kapal memang menjadi prioritas yang utama, dan untuk masalah ini aturan aturan yang berlaku pun sudah International Standard (SOLAS, IMO, MARPOL). Pada dasarnya, industri perkapalan adalah bukanlah semata-mata sebuah pabrik yang berdiri sendiri, melainkan lebih condong kearah sebutan sebagai tukang jahit. Artinya, Industri perkapalan mempunyai keterkaitan yang erat dengan industri-industri lainnya (industri pendukung dan penunjang bidang *marine*) didalam membangun suatu kapal atau bangunan apung. Sebagai misal; industri plat baja, industri mesin kapal, industri peralatan bongkar muat, industri piping, industri peralatan navigasi dan komunikasi, industri permesinan dan perlistrikan, industri pembuatan baling-baling, industri kimia (*marine paints*) dsb.

3. Penelitian ini juga memberikan informasi bahwa Kepemimpinan Keselamatan berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan. Hal ini dikarenakan permasalahan sumber daya manusia (SDM) yang memiliki kompetensi dibidang industri perkapalan ini masih terbatas (langka) bilamana dibandingkan dengan industri-industri darat lainnya. Sisi lemah ini semakin diperparah oleh kurangnya dukungan terhadap aktivitas riset-riset yang terkait dengan pengembangan dunia industri perkapalan di Indonesia. Maka dari itu industri perkapalan wajib meningkatkan kerjasama dengan institusi terkait (Lembaga R & D, Perguruan Tinggi, Organisasi Profesi, dsb)

7.2 Saran

Berikut adalah saran-saran untuk kepentingan penelitian selanjutnya

1. Penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi penelitian yang lain yang akan melakukan penelitian dalam Pengaruh Hubungan Aspek Kembangan dan Budaya Organisasi terhadap Perilaku Keselamatan
2. Kelebihan dan kekurangan yang ditunjukkan pada model dapat dijadikan acuan untuk melakukan pengembangan model konseptual pada penelitian selanjutnya.
3. Untuk penelitian selanjutnya, agar dapat menambah variabel-variabel laten yang lain.
4. Untuk penelitian selanjutnya agar dapat melakukan perbandingan pada jenis industri lain.
5. Untuk mempertahankan perilaku keselamatan yang tinggi, diperlukan peranan manajemen untuk memimpin budaya perubahan. Perusahaan memberlakukan keselamatan sebagai budaya organisasi agar perilaku keselamatan menjadi sesuatu yang *sustainable*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbe, Omosefe O., Harvey, Craig M., Laura H Ikuma., Fereydoun Aghazeh. (2011). A survei on optimization. *International Journal of Industrial Ergonomic*, 41, 106-117.
- Anggoro, Sonny. (2012). Pengembangan model pengaruh faktor-faktor keselamatan, kesehatan, lingkungan dan insentif terhadap produktivitas tenaga kerja dengan metode Structural Equation Modelling. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya
- Barlas, Baris. (2012). Shipyard fatalities in Turkey. *safety science*, 1247-1252.
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). *Transformational Leadership* (Second ed.). London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bozan, K., Davey, B., & Parker, K. (2015). Social Influence on Health IT Adoption Patterns of the Elderly: An Institutional Theory Based Use Behavior Approach *Procedia Computer Science*, 63 517 – 523
- Bycio, P., Allen, J. S., & Hackett, R. D. (1995). Further Assessments of Bass's (1985) Conceptualization of Transactional and Transformational Leadership. *Journal of Applied Psychology*, 80(4), 468-478.
- Donaldson, L. (1995). *American Anti-Management Theories of Organization: A Critique of Paradigm Proliferation* (First ed.). Cambridge: University Press.
- Flin, R., & Yule, S. (2014). Leadership for safety: industrial experience. *Qual Saf Health Care* 13, ii45–ii51.
- Glover, J. L., Champion, D., Daniels, K. J., & Dainty, A. J. D. (2014). An Institutional Theory perspective on sustainable practices across the dairy supply chain. *Int. J. Production Economics*, 152 102–111.
- Griffin, M. A., & Neal, A. (2000). Perceptions of Safety at Work: A Framework for Linking Safety Climate to Safety Performance, Knowledge, and Motivation. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(3), 347-358.
- Hair, Josep., Black, William., Babin, Barry. Anderson, Rolph. (2010). *in Multivaried Data Analysis. Pearson Education. United States of America ,hal 627-687.*
- JH, Howell., & BJ, A. (1993). Transformational Leadership, Transactional Leadership, Locus of Control, and Support for Innovation : Key Predictors of Consolidated-Business-Unit Performance. *Applied Psychology*, 78(6), 891-902.
- Krause, T. R., & Weekley, T. (November 2005). A New Paradigm for Safety Leadership: Understanding the Role of Leadership in Creating Safety Excellence. *Professional Safety magazine*.
- Lee. T., Harrison. K. (2000). Assesing safety culture in nuclear power station. *Safety Science* 34, 61-97.
- Liu, H., Ke, W., Wei, K. K., Gu, J., & Chen, H. (2010). The role of institutional pressures and organizational culture in the firm's intention to adopt internet-enabled supply chain management systems. *Journal of Operations Management* 13.

- Lu, C.-S., & Yang, C.-S. (2010). Safety leadership and safety behavior in container terminal operations. *Safety Science*, 48, 123–134.
- Martínez-Córcoles, M., Gracia, F., Tomás, I., & Peiró, J. M. (2011). Leadership and employees' perceived safety behaviours in a nuclear power plant: A structural equation model. *Safety Science*, 49, 1118–1129.
- Marchand, A., Simard, M., Carpentier-Roy, M.-C., & Ouellet, F. (1998). From a unidimensional to a bidimensional concept and measurement of workers' safety behavior. *Scandinavian J of Work*, 24(4), 293-299.
- Neal, A., & Griffin, M. A. (2002). Safety Climate and Safety Behaviour *Australian Journal of Management*, 27, 67.
- Neal, A., & Griffin, M. A. (2006). A Study of the Lagged Relationships Among Safety Climate, Safety Motivation, Safety Behavior, and Accidents at the Individual and Group Levels. *Journal of Applied Psychology* 91(4), 946–953
- Neal, A., Griffin, M. A., & Hart, P. M. (2000). The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior. *Safety Science*, 34 99-109.
- Prajogo, Daniel (2002). The relationship between Total Quality Management practice and innovation performance. Monash University. Australia.
- Robbins, S., Judge, T. A., & Bruce. (2013). *Organizational Behavior* (7 ed.). Australia: Pearson Australia Group.
- Schein, E. H. (1984). Coming to a New Awareness of Organizational Culture. *Sloan Management Review*, 25(2), 3.
- Schein, E. H. (1990). Organizational Culture. *Sloan School of Management*, 45(2), 109-119.
- Schein, E. H. (1995). The Role of The Founder in Creating Organizational Culture. *FAMILY BUSINESS REVIEW*, 8(3).
- Schein, E. H. (2004). *Organizational Culture and Leadership* (third ed.). San Francisco: John Wiley and Sons.
- TR, Krause., & Hoboken, H. J. (2009). *Taking the Lead in Patient Safety: How Healthcare Leaders Influence Behavior and Create Culture*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Valmohammadi, C., & Roshanzamir, S. (2015). The guidelines of improvement: Relations among organizational culture, TQM and performance. *Int. J. Production Economics* 164 167–178.
- Virutamasen, P., Wongpreedee, K., & Kumnungwut, W. (2015). Strengthen Brand Association through SE: Institutional Theory Revisited. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 195, 192 – 196.
- Wilderom, C. P. M., Berg, P. T. v. d., & Wiersma, U. J. (2012). A longitudinal study of the effects of charismatic leadership and organizational culture on objective and perceived corporate performance. *The Leadership Quarterly*, 23, 835–848.
- Xuesheng, D., & Wenbiao, S. (2012). 2012 International Symposium on Safety Science and Technology Research on the relationship between safety leadership and safety climate in coalmines *Procedia Engineering* 45, 214 – 219.
- Zehir, C., Ertosun, Ö. G., Zehir, S., & Müceldili, B. (2011). The Effects of Leadership Styles and Organizational Culture over Firm Performance: Multi-National

Companies in Istanbul *Procedia Social and Behavioral Sciences* 24 1460–1474.

BIODATA PENULIS



Penulis yang lebih dikenal dengan panggilan Nanta. Penulis ini mempunyai nama lengkap Nanta Sigit. Dilahirkan di Lumajang, pada tanggal 25 April 1991 yang merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal yaitu di TK Dharmawanita Tumpeng-Lumajang, SDN I Tumpeng-Lumajang, SMP Negeri 1 Tempeh-Lumajang, SMA Taruna Dra Zulaeha-Probolinggo. Setelah lulus dari SMA Taruna Dra Zulaeha pada tahun 2010, penulis diterima di Jurusan Statistika FMIPA-ITS tahun 2010 dan kemudian melanjutkan studi di Pascasarjana Teknik industri Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) dengan bidang minat Ergonomi dan Keselamatan Industri dan terdaftar dengan NRP 2514204002. Selain kuliah, saat ini Penulis aktif menjadi asisten dosen di jurusan Statistika ITS.

Jika terdapat kritik dan saran dapat dikirim melalui email penulis di nantasigit@yahoo.com.