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

Oleh

Nanta Sigit (2514204002)

(Pembimbing)

Dr.Ir. Sri Gunani Partiwi

NIP. 196605311990022001

(Co-Pembimbing)

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

NIP. 197007211997021001

PROGRAM MAGISTER

BIDANG KEAHLIAN ERGONOMI DAN KESELAMATAN INDUSTRI

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

SURABAYA

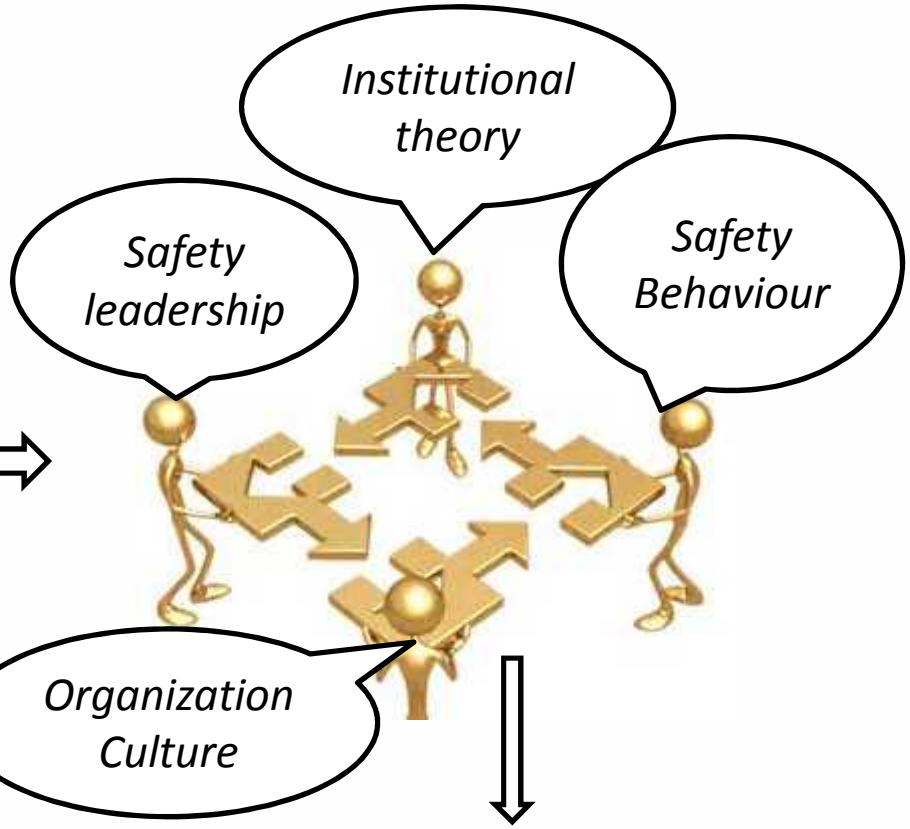
2016

fppt.com

LATAR BELAKANG

fppt.com

Penanggulangan secara dini terhadap kecelakaan kerja sangatlah penting


Institutional theory
Safety leadership
Safety Behaviour
Organization Culture

PRODUCTIVITY

TARGET
ZERO
ACCIDENTS

fppt.com

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	*Safety leadership and safety behavior in container terminal operations*	V		V		V		V	
Wilderom	2012	*A longitudinal study of the effects of charismatic leadership and organizational culture on objective and perceived corporate performance*		V		V	V		V	
Valmohammadi	2015	*The guidelines of improvement: Relations among organizational culture, TQM and performance*		V		V	V		V	
Zehir	2011	*The Effects of Leadership Styles and Organizational Culture over Firm Performance: Multi-National Companies in stanbul*	V			V	V		V	
Flin	2014	*Leadership for safety: industrial experience*	V		V		V		V	
Neal	2000	*The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior*		V	V		V		V	
Virutamasen	*2015*	*Strengthen Brand Association through SE: Institutional Theory Revisited*		V	V		V		V	

fppt.com

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

fppt.com

Analisis Gap Penelitian

Realita

Terbatasnya penelitian mengenai pengaruh kepemimpinan keselamatan, budaya organisasi, aspek kelembagaan, dan perilaku keselamatan di industri konstruksi pembangunan kapal

RESEARCH GAP

Mengembangkan model yang mampu menunjukkan hubungan antara kepemimpinan keselamatan, budaya organisasi, aspek kelembagaan, dan perilaku keselamatan di industri konstruksi pembangunan kapal melalui pendekatan *Structural Equation Model* (SEM).

Penelitian kepemimpinan keselamatan

Selama ini penelitian mengenai kepemimpinan keselamatan hanya meneliti faktor-faktornya saja. Belum diketahui pengaruh antara kepemimpinan keselamatan terhadap perilaku keselamatan sacara langsung ataukah perlu adanya mediasi faktor-faktor di dalamnya

Penelitian budaya organisasi

Belum diketahui pengaruh budaya organisasi terhadap perilaku keselamatan.
Selama ini penelitian mengenai budaya organisasi masih dikaitkan dengan perilaku keselamatan

Penelitian aspek kelembagaan

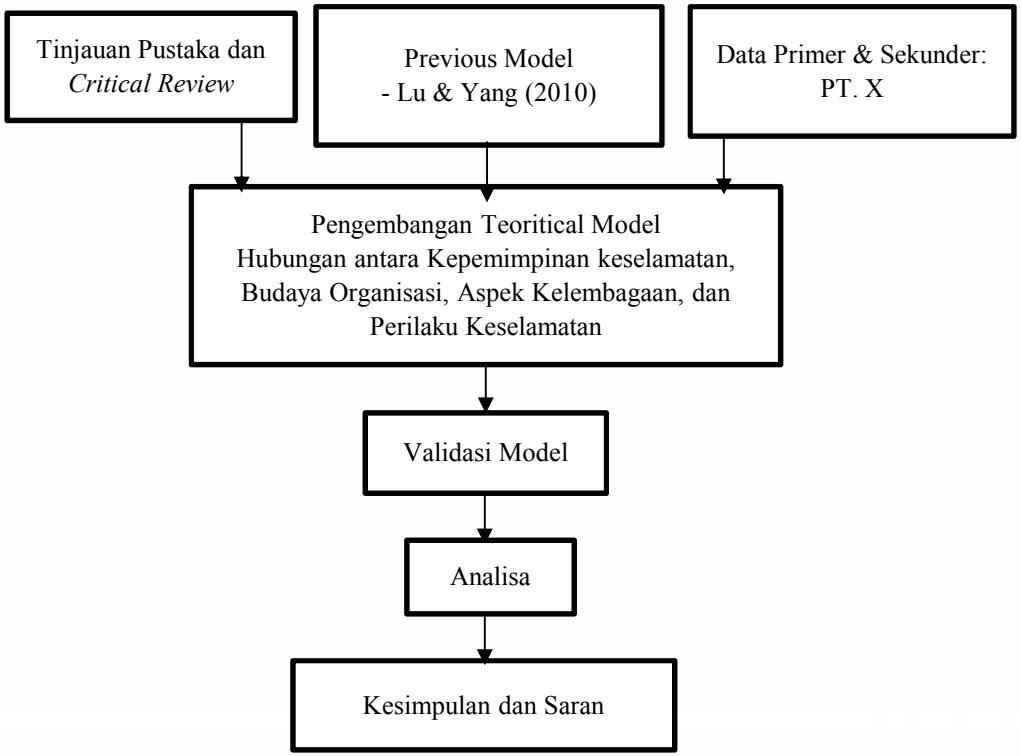
Belum diketahui pengaruh aspek kelembagaan terhadap perilaku keselamatan.
Selama ini penelitian mengenai aspek kelembagaan masih dikaitkan dengan budaya organisasi.

Penelitian SEM

Belum ada penelitian yang melihat hubungan antara kepemimpinan keselamatan, budaya organisasi, aspek kelembagaan, dan perilaku keselamatan di industri konstruksi pembangunan kapal

fppt.com

Alur Pengembangan Model

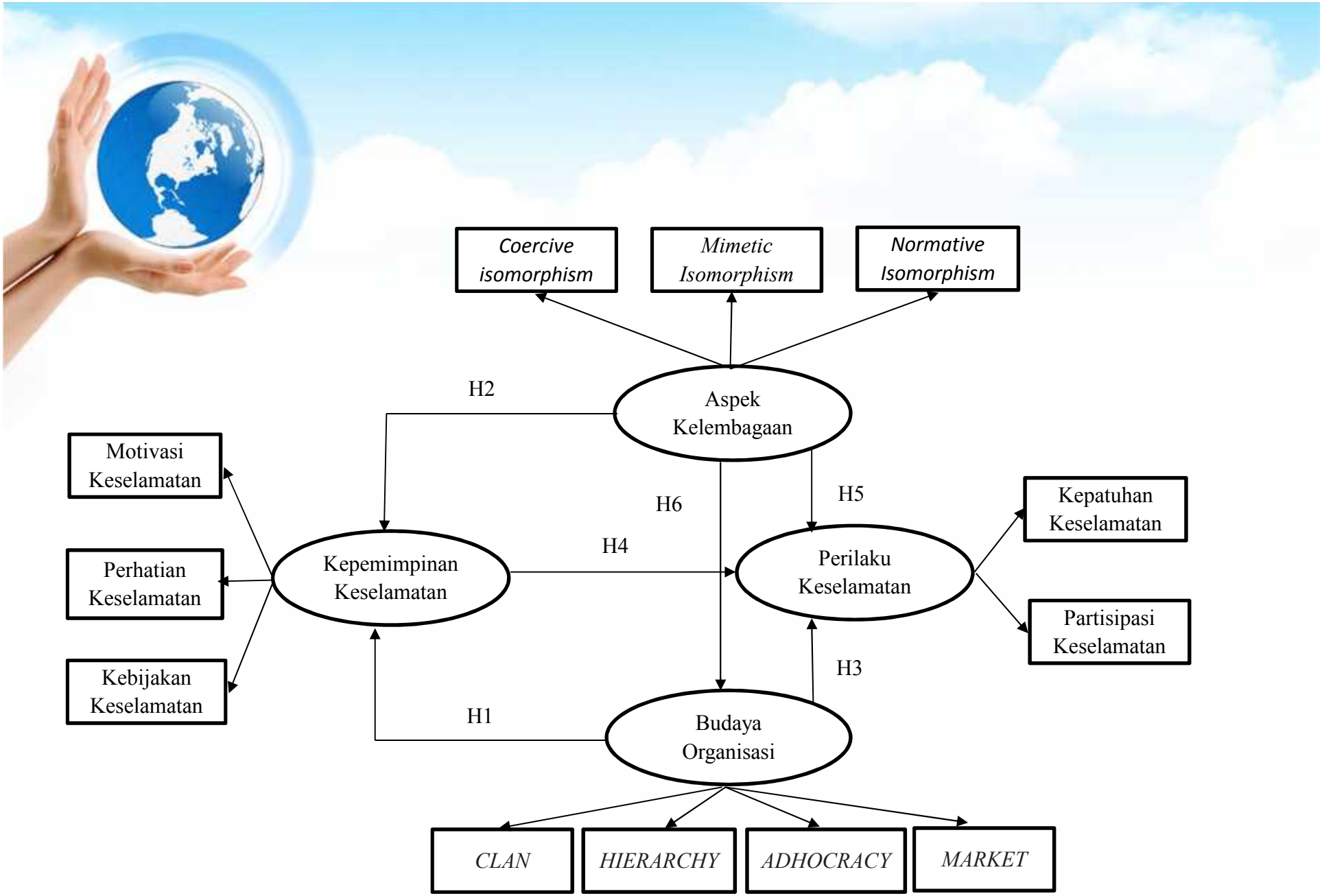


fppt.com

Hipotesis Penelitian

H1 = Budaya Organisasi berpengaruh positif terhadap Kepemimpinan Keselamatan.
H2 = Aspek Kelembagaan berpengaruh positif terhadap Kepemimpinan Keselamatan.
H3 = Budaya Organisasi berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan.
H4 = Kepemimpinan Keselamatan berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan.
H5 = Aspek Kelembagaan berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan.
H6 = Aspek Kelembagaan berpengaruh positif terhadap Budaya Organisasi

fppt.com


Coercive isomorphism
Mimetic Isomorphism
Normative Isomorphism
H2
Aspek Kelembagaan
Motivasi Keselamatan
H6
H5
Kepatuhan Keselamatan
H4
Perhatian Keselamatan
Kepemimpinan Keselamatan
Perilaku Keselamatan
Partisipasi Keselamatan
H3
Kebijakan Keselamatan
H1
Budaya Organisasi
CLAN
HIERARCHY
ADHOCRACY
MARKET

fppt.com

- **Deteksi Outlier**
- **Uji Normalitas *Multivariat***
- **Uji Korelasi antar Variabel**

- Tidak terdapat *outlier*
- Data berdistribusi *multivariate* normal
- Sampel yang ada sudah mencukupi dan terdapat hubungan antar variabel.

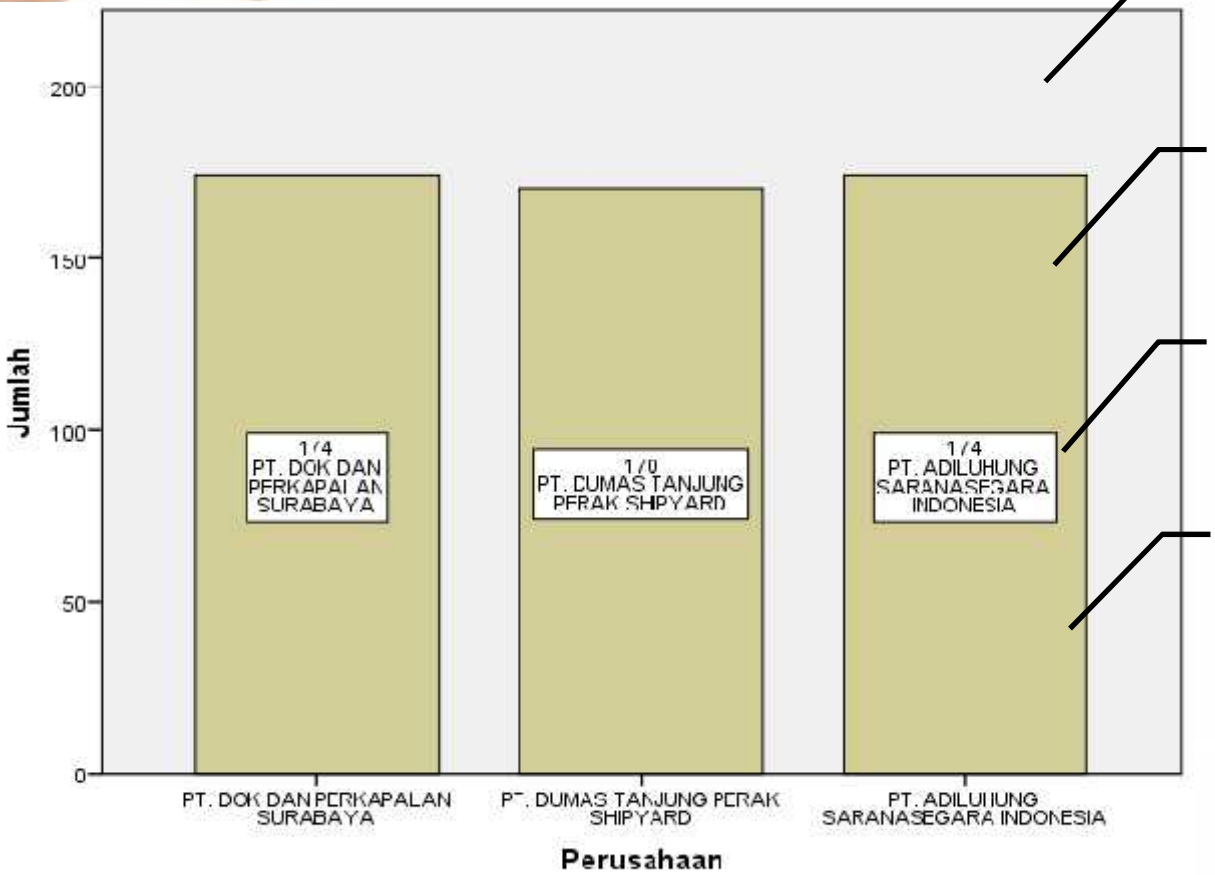
fppt.com

Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	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

fppt.com

Persentase Respon Responden



600 kuesioner yang disebarkan

518 kuesioner kembali

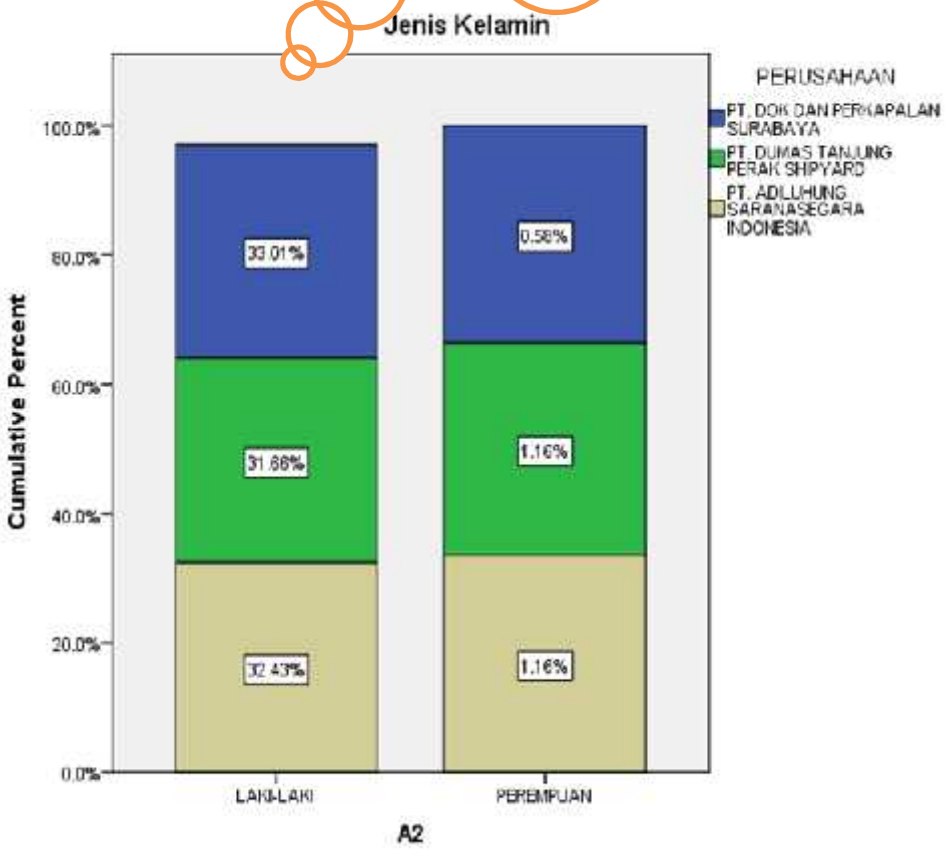
52 kuisioner yang tidak diisi, hilang, dan rusak

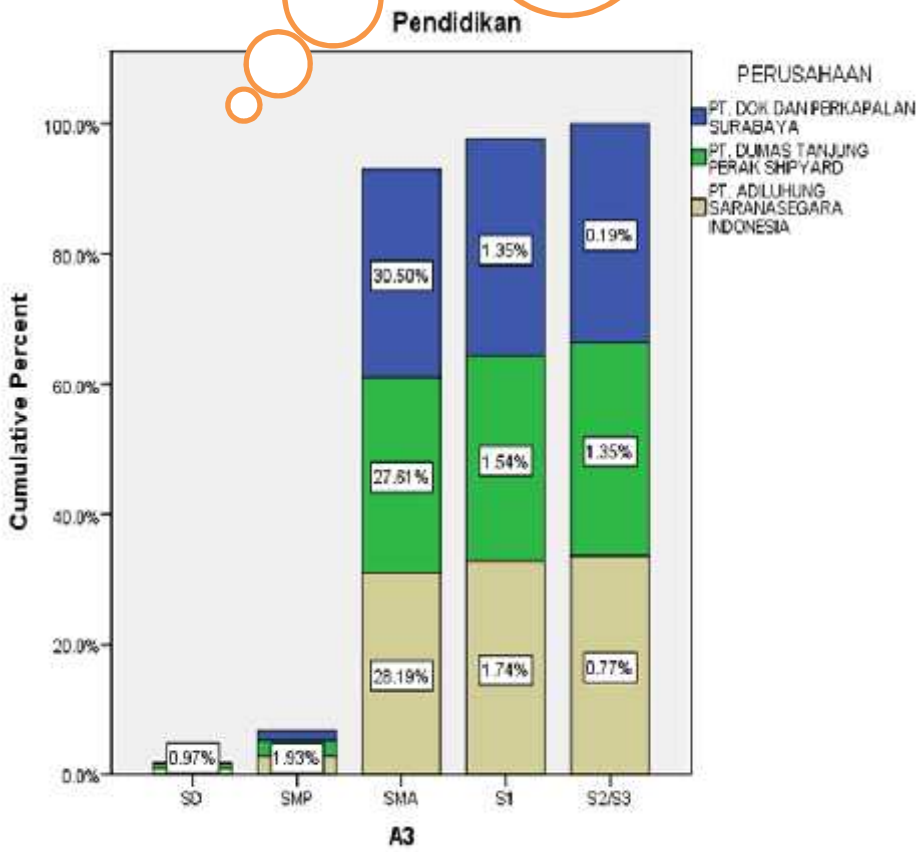
30 kuesioner yang tidak dikembalikan

fppt.com

PT. DOK = 33,01% jenis kelamin laki-laki.
PT. DUMAS & PT.ADILUHUNG = 1,16% jenis kelamin perempuan

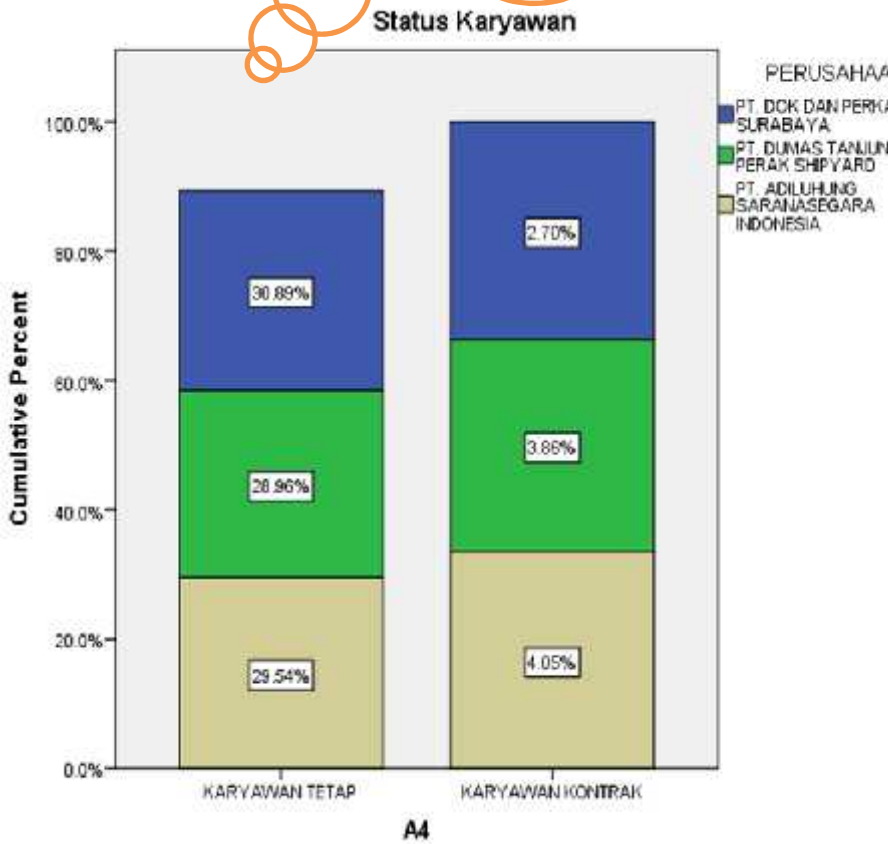
SD=PT. ADILUHUNG sebesar 0,965%
SMP= PT. ADILUHUNG sebesar 1,931%
SMA= PT.DOK 30,5%
S1= PT. ADILUHUNG sebesar 1,737
S2/s3=PT.Dumas sebesar 1,351%

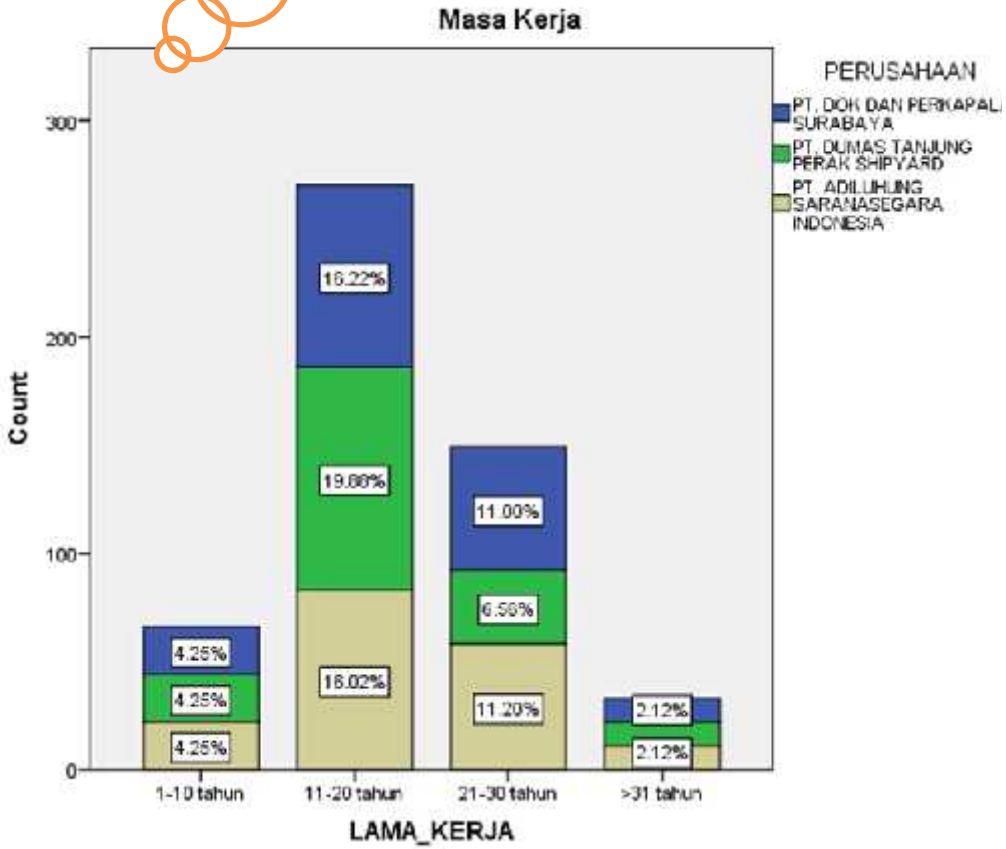


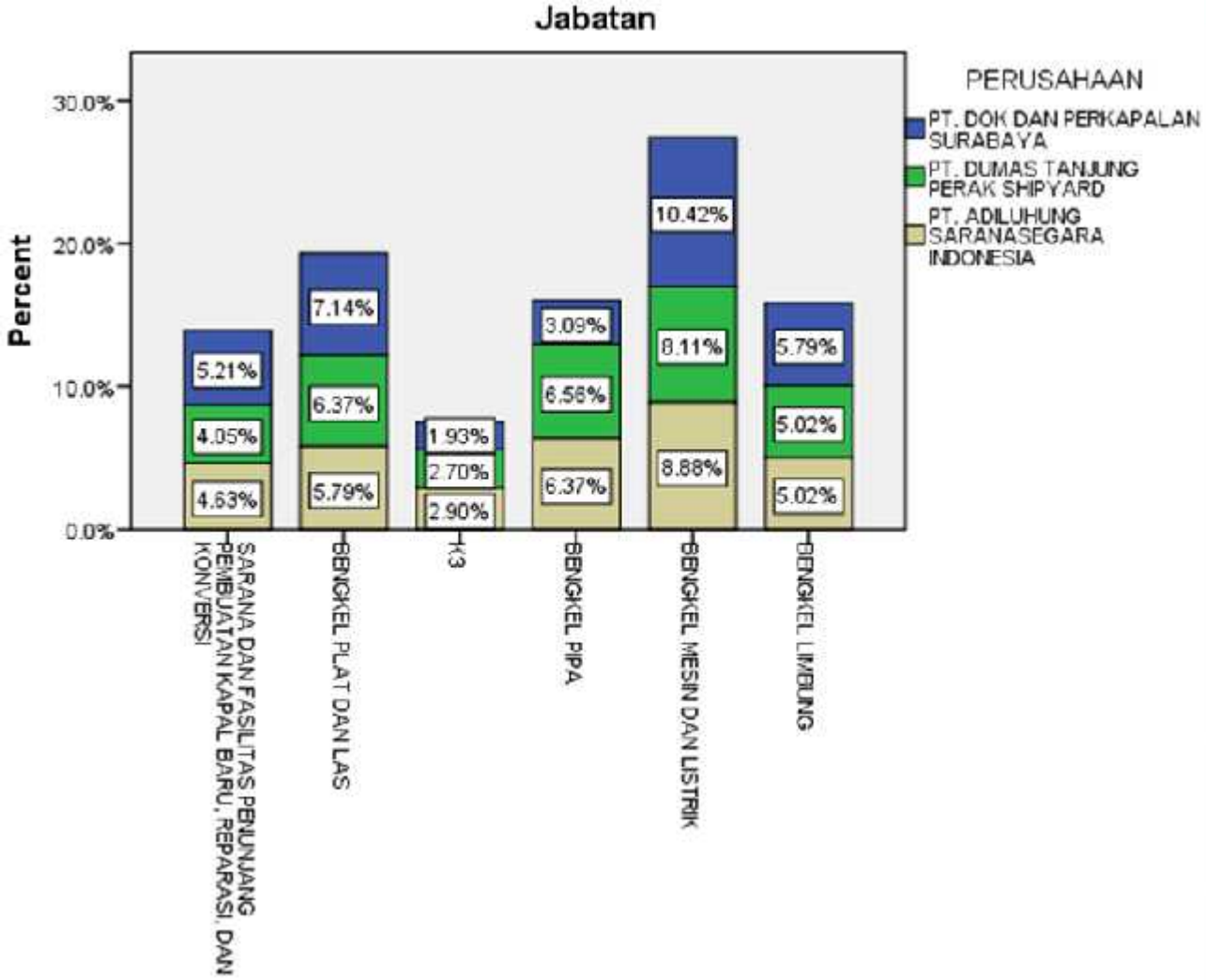


- PT. DOK sebesar 30,89% adalah karyawan tetap
- PT. ADILUHUNG 4,05% adalah karyawan kontrak

- Ketiga perusahaan: 1-10 tahun yang nilainya sama sebesar 4,25%
- masa kerja 11-20 tahun yaitu sebanyak 19,88% berada di PT.DUMAS
- PT. ADILUHUNG masa krja 21-30 sebesar 11,20%
- > 31: prosentase 2,12% dari ketiganya






Jabatan
Percent
30.0%
20.0%
10.0%
0.0%
5.21%
4.05%
4.63%
7.14%
6.37%
5.79%
1.93%
2.70%
2.90%
3.09%
6.56%
6.37%
10.42%
8.11%
8.88%
5.79%
5.02%
5.02%
SARANA DAN FASILITAS PENUNJANG PEMBUATAN KAPAL BARU, REPARASI, DAN KONVERSI
BENGKEL PLAT DAN LAS
K3
BENGKEL PIPA
BENGKEL MESIN DAN LISTRIK
BENGKEL LIMBUNG
PERUSAHAAN
PT. DOK DAN PERKAPALAN SURABAYA
PT. DUMAS TANJUNG PERAK SHIPYARD
PT. ADILUHUNG SARANASEGARA INDONESIA

fppt.com

VALID !!!!

	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

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

fppt.com

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	V18	V19
Clan culture																		
CC1	1																	
CC2	.711**	1																
CC3	-.040	-.063	1															
CC4	.651**	.675**	-.052	1														
Adhocracy culture																		
AC1	.500**	.362**	.002	.369**	1													
AC2	.492**	.370**	-.033	.386**	.370**	1												
AC3	.623**	.712**	-.029	.633**	.647**	.714**	1											
AC4	.390**	.321**	.061	.338**	.409**	.630**	.467**	1										
AC5	.527**	.652**	.009	.678**	.500**	.584**	.602**	.666**	1									
Market culture																		
MC1	.537**	.621**	.019	.586**	.570**	.495**	.674**	.429**	.645**	1								
MC2	.495**	.582**	-.042	.555**	.581**	.698**	.624**	.503**	.570**	.557**	1							
MC3	.405**	.575**	-.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**	.632**	.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**	.537**	.643**	.693**	.267**	.675**	1	
HC4	.566**	.602**	-.032	.585**	.589**	.567**	.714**	.405**	.506**	.615**	.574**	.509**	.703**	.704**	.613**	.557**	.619**	1
HC5	.535**	.634**	-.008	.597**	.651**	.605**	.682**	.436**	.583**	.719**	.592**	.530**	.725**	.682**	.593**	.650**	.704**	.677**	1

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

ITEM B.O UNTUK CC3 TIDAK VALID !!!!

fppt.com

VALID !!!!

	V1	V2	V3	V4						V10
Coercive Isomorphism										
CI1	1									
CI2	.711**	1								
CI3	.516**	.613**	1							
CI4	.392**	.386**	.252**	1						
Mimetic Isomorphism										
MI1	.697**	.710**	.603**	.331**	1					
MI2	.594**	.667**	.598**	.281**	.796**	1				
MI3	.676**	.727**	.660**	.212**	.785**	.835**	1			
Normative Isomorphism										
NI1	.656**	.671**	.482**	.364**	.642**	.654**	.656**	1		
NI2	.712**	.696**	.538**	.418**	.688**	.694**	.737**	.828**	1	
NI3	.714**	.695**	.519**	.384**	.707**	.654**	.671**	.758**	.775**	1

fppt.com

VALID !!!!

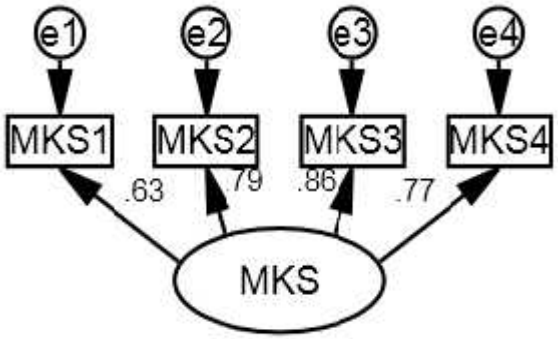
	V1	V2	V3	V4				V8
KK1	1							
KK2	.393**	1						
KK3	.603**	.400**	1					
PK1	.487**	.464**	.707**	1				
PK2	.478**	.399**	.625**	.790**	1			
PK3	.147**	.073	-.020	-.091*	-.167**	1		
PK4	.370**	.432**	.585**	.770**	.782**	-.208**	1	
PK5	.391**	.463**	.482**	.690**	.700**	-.190**	.747**	1

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

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

fppt.com

Konstruk Kepemimpinan Keselamatan

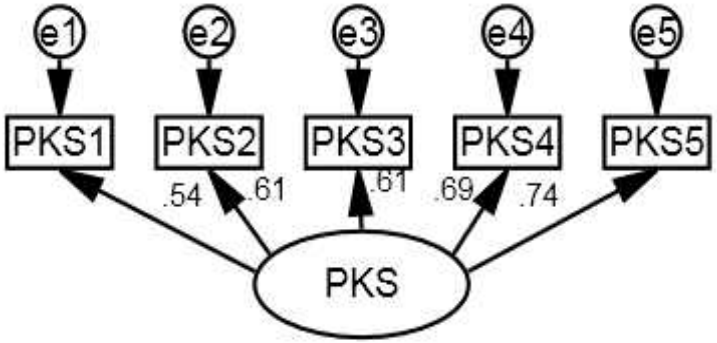


GFI	AGFI	RFI	Construct Reability
0,996	0,981	0,977	0,845

Confirmatory Factor Analysis Motivasi Keselamatan

fppt.com

Konstruk Kepemimpinan Keselamatan

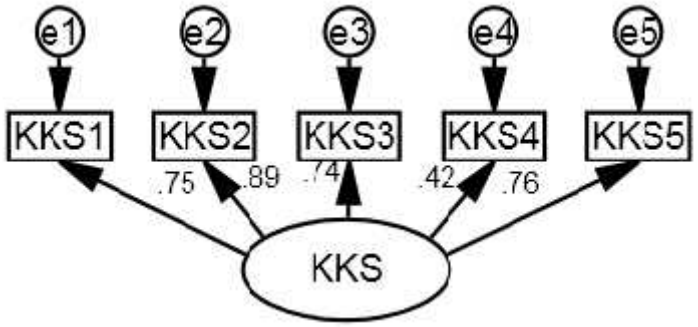


GFI	Construct Reability
0,939	0,778

Confirmatory Factor Analysis Perhatian Keselamatan

fppt.com

Konstruk Kepemimpinan Keselamatan

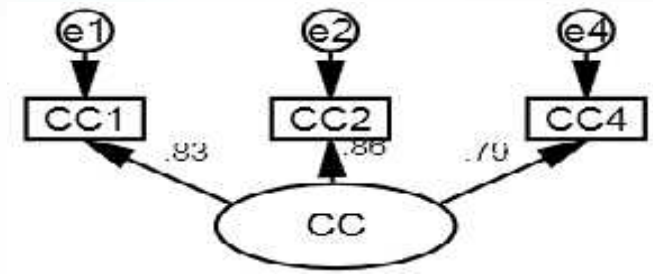


GFI	AGFI	RFI	Construct Reability
0,948	0,985	0,979	0,819

Confirmatory Factor Analysis Kebijakan Keselamatan

fppt.com

Konstruk Budaya Organisasi

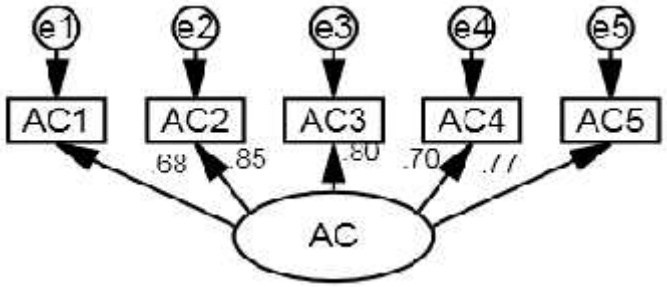


GFI	Construct Reability
1,00	0,862

Confirmatory Factor Analysis Clan Culture

fppt.com

Konstruk Budaya Organisasi

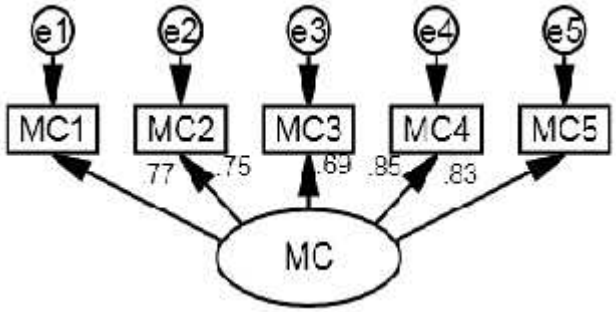


GFI	AGFI	RFI	Construct Reability
0,991	0,974	0,970	0,873

Confirmatory Factor Analysis Adhocracy Culture

fppt.com

Konstruk Budaya Organisasi

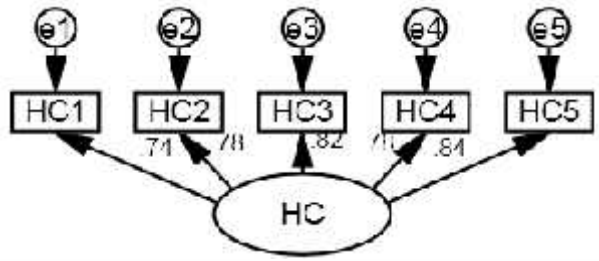


GFI	AGFI	RFI	Construct Reability
0,999	0,997	0,996	0,885

Confirmatory Factor Analysis Market Culture

fppt.com

Konstruk Budaya Organisasi

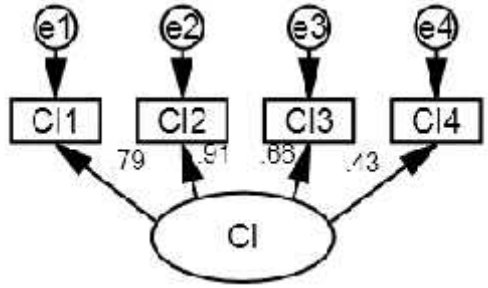


GFI	AGFI	RFI	Construct Reability
0,999	0,996	0,995	0,893

Confirmatory Factor Analysis Hierarchy Culture

fppt.com

Konstruk Aspek Kelembagaan

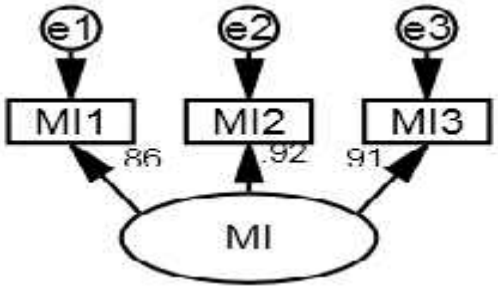


GFI	AGFI	RFI	Construct Reability
0,999	0,996	0,995	0,790

Confirmatory Factor Analysis Coercive Isomorphism

fppt.com

Konstruk Aspek Kelembagaan

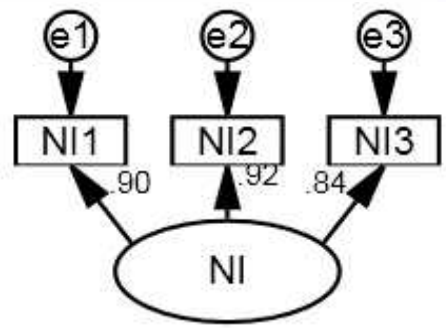


GFI	Construct Reability
1,00	0,925

Confirmatory Factor Analysis Mimetic Isomorphism

fppt.com

Konstruk Aspek Kelembagaan

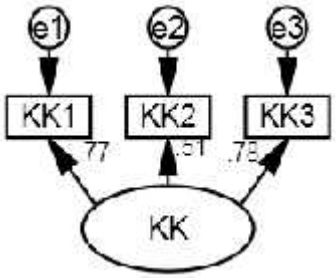


GFI	Construct Reability
1,00	0,917

Confirmatory Factor Analysis Normative Isomorphism

fppt.com

Konstruk Perilaku Keselamatan

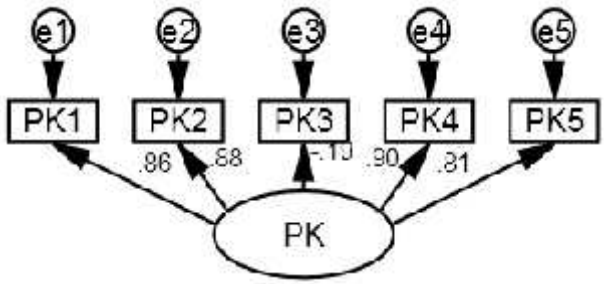


GFI	Construct Reability
1,00	0,722

Confirmatory Factor Analysis Kepatuhan Keselamatan

fppt.com

Konstruk Perilaku Keselamatan

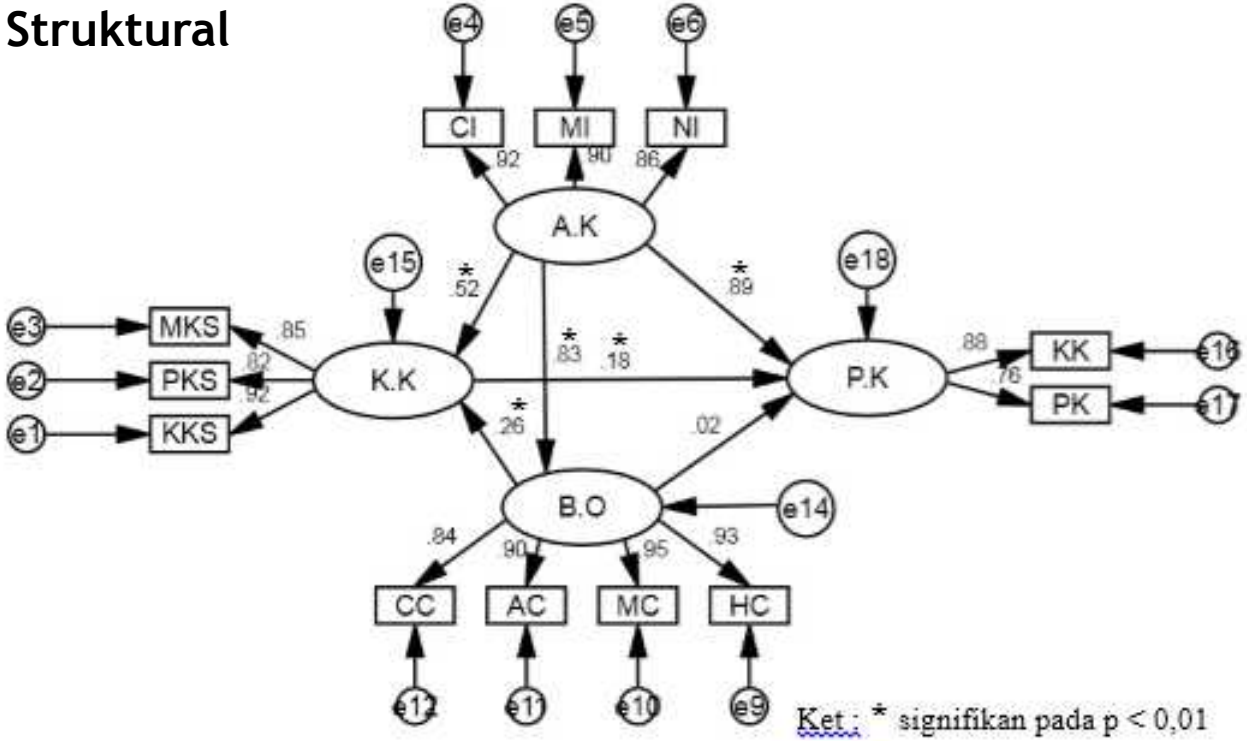


GFI	AGFI	RFI	Construct Reability
0,981	0,994	0,993	0,725

Confirmatory Factor Analysis Partisipasi Keselamatan

fppt.com

Model Struktural



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

Construct	(Sum of Standarized Loading)^2	Sum of Measurement Error	Construct Reability (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

fppt.com

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

fppt.com

Kesimpulan

1. Budaya Organisasi berpengaruh positif terhadap Kepemimpinan Keselamatan. Sedangkan Budaya Organisasi tidak berpengaruh positif terhadap Perilaku Keselamatan. Hal ini disebabkan kebijakan managemen 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

fppt.com

2. 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.
   - Pembuatan dan operasi kapal itu senantiasa diinspeksi oleh Biro Klasifikasi / *Classification Society* (BKI, LR, ABS, NK, DNV, dsb).

fppt.com

3. 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)

fppt.com

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

Oleh
Nanta Sigit (2514204002)

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

(Pembimbing)
Dr.Ir. Sri Gunani Partiwi
NIP. 196605311990022001

(Co-Pembimbing)
Imam Baihaqi, S.T, M.Sc, Ph.D
NIP. 197007211997021001

TERIMAKASIH

fppt.com