

CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS PADA KESELAMATAN KERJA DI PERUSAHAAN KONSTRUKSI JAWA TIMUR

Handy Febri Satoto¹, Siti Muhimatul Khoiroh²

^{1,2}Teknik Industri, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Email: ¹handyfebri@gmail.com

Abstrak

Sektor konstruksi merupakan salah satu sektor dominan dalam strategi pembangunan bangsa. Kegiatan perusahaan konstruksi mempunyai potensi bahaya yang sangat besar seperti terjatuh, kebakaran, hingga kematian. Pada penelitian terdahulu, perilaku keselamatan, manajemen organisasi, kondisi lingkungan kerja fisik dan iklim keselamatan merupakan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kinerja keselamatan kerja. Tujuan penelitian ini adalah menentukan pengaruh/hubungan masing-masing indikator pada variabel kondisi lingkungan kerja fisik, manajemen organisasi, perilaku keselamatan, dan iklim keselamatan. Penelitian ini menggunakan metode Confirmatory Factor Analysis (CFA) pada masing-masing variabel dan indikatornya. Survei dilakukan dengan menggunakan kuisioner skala likert 1-6 kepada 329 pekerja perusahaan konstruksi. Hasil uji confirmatory factor analysis didapatkan bahwa indikator pada masing-masing variabel valid dan reliabel. Hal ini menunjukkan bahwa indikator yang digunakan pada masing-masing variabel dapat mengukur/mewakili konstruk tersebut.

Kata kunci: *confirmatory factor analysis, keselamatan kerja, perusahaan konstruksi*

Abstract

The construction sector is one of the dominant sectors in the nation's development strategy. The activities of construction companies have enormous potential hazards such as falling, fire, and death. In previous studies, safety behavior, organizational management, physical work environment conditions and safety climate are factors that influence safety performance. The purpose of this study was to determine the relationship of each indicator on the variables of physical work environment conditions, organizational management, safety behavior, and safety climate. This study uses the Confirmatory Factor Analysis (CFA) method for each variable and indicator. The survey was conducted using 1-6 Likert scale questionnaires to 329 construction company workers. The results of the confirmatory factor analysis test showed that the indicators in each variable were valid and reliable. This shows that the indicators used in each variable can measure/represent the construct.

Keywords: *confirmatory factor analysis, work safety, construction company*

1. PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) berfungsi sebagai perlindungan pekerja atas keselamatannya saat

bekerja dan meningkatkan produktivitasnya. K3 yang baik dapat menjamin keselamatan setiap orang yang berada di tempat kerja tersebut.

Peran lain K3 adalah memelihara dan menggunakan alat-alat secara aman dan efisien. Kebijakan perlindungan tenaga kerja dengan K3 antara lain bertujuan untuk menciptakan hubungan yang serasi antara pekerja dan pemberi kerja. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan pekerja (Silalahi, 1991). Faktor-faktor keselamatan kerja antara lain perilaku keselamatan, manajemen organisasi, lingkungan kerja fisik dan iklim keselamatan adalah salah satu pendekatan yang didesain untuk meningkatkan keselamatan kerja sehingga dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja.

Penelitian Rosnes, et al. (2012) mengidentifikasi bahwa Faktor lingkungan kerja dapat menghambat atau menunjang keselamatan kerja. Manajemen K3 dan upaya pengurangan risiko K3 diharapkan untuk memperhatikan potensi bahaya dan kecelakaan kerja yang dapat ditimbulkan dari kondisi lingkungan yang berbahaya. Sistem manajemen K3 juga dapat memperbaiki kondisi kerja dan juga dapat mempengaruhi sikap serta perilaku karyawan. Hal ini dapat mengurangi tingkat kecelakaan di tempat kerja. Beberapa sistem manajemen keselamatan kerja memiliki hubungan langsung dan tidak langsung dengan komponen keselamatan kerja lainnya seperti kepatuhan keselamatan dan partisipasi keselamatan kerja. Di sisi lain faktor pengetahuan K3 dan motivasi K3 memiliki peran utama dalam mencapai kepatuhan keselamatan dan motivasi K3 (Vinodkumar dan Bhasi, 2010).

Menurut Hadjimanolis dan Boustras (2013) menyatakan bahwa Sikap kerja yang positif terutama komitmen organisasi memiliki dampak positif

pada persepsi *safety climate* pada karyawan, sementara *safety climate* yang baik memberikan kontribusi untuk meningkatkan kinerja keselamatan. Kebijakan mengenai K3 tidak hanya berdampak langsung pada *safety climate* dan kinerja K3, tetapi juga dapat meningkatkan komitmen organisasi dan kepuasan kerja. Kines dkk. (2011) mengemukakan bahwa faktor-faktor di dalam iklim keselamatan terbukti mampu dan konsisten digunakan untuk mengukur iklim keselamatan pada suatu perusahaan, yang juga berpengaruh terhadap peningkatan keselamatan kerja. Penelitian ini mengemukakan bahwa ada dimensi pembentuk iklim keselamatan yang sangat berpengaruh yaitu: wewenang manajemen terhadap keselamatan, prioritas keselamatan pekerja dan pengambilan resiko, dan kepercayaan pekerja terhadap kemampuan sistem keselamatan.

Sektor konstruksi adalah salah satu aspek yang penting dalam strategi pembangunan bangsa dan negara Indonesia. Hal ini terutama dalam rangka menghadapi era globalisasi dan perdagangan bebas. Kegiatan perusahaan konstruksi memiliki potensi bahaya yang sangat besar, seperti terjatuh, kebakaran hingga kematian. Untuk mengurangi bahaya kecelakaan kerja, diharapkan perusahaan konstruksi dapat menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) (Ramli, 2010).

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

faktor loading ≥ 0.5 (Hair, et al. 2009). Pada tahap ini juga diuji reabilitas konstruk dengan menggunakan uji reabilitas dengan melihat nilai *Construct Reabilitynya*.

Dalam penelitian ini, peneliti berkeinginan untuk menentukan pengaruh/hubungan masing-masing indikator pada variabel kondisi lingkungan kerja fisik, manajemen organisasi, perilaku keselamatan, dan iklim keselamatan di industri konstruksi dengan menggunakan metode *Confirmatory Factor Analysis* (CFA).

2. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan metode *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) dan *simple random sampling* dimana respondennya adalah karyawan yang bekerja pada sektor konstruksi di Jawa Timur. Responden penelitian ini adalah pada level manajer hingga teknisi dan tukang. Perusahaan yang menjadi objek penelitian adalah pada bidang konstruksi yang memiliki jumlah karyawan lebih dari 100 orang. Menurut UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, setiap perusahaan yang memiliki pekerja ≥ 100 orang, wajib menjalankan Sistem Manajemen K3 (SMK3).

Jumlah kuisoner yang disebar memiliki total 400 kuisoner dengan pertimbangan menyediakan cadangan hasil kuisoner jika ada isian kuisoner yang tidak memenuhi persyaratan atau kuisoner yang tidak dikembalikan oleh responden. Kuisoner yang memenuhi persyaratan adalah kuisoner yang seluruh item pertanyaan di dalamnya diisi oleh responden dan atau kuisoner tersebut dikembalikan dalam keadaan utuh kepada penulis, demikian pula sebaliknya.

Pada penelitian ini faktor-faktor dalam keselamatan dan kesehatan kerja yang digunakan adalah

1. Lingkungan kerja fisik dengan indikator pencahayaan, kualitas udara, kebisingan, suhu ruangan, dan getaran.
2. Manajemen organisasi dengan indikator pelatihan K3, peraturan K3, komunikasi K3, APD, dan komitmen K3
3. Perilaku keselamatan dengan indikator pengetahuan, motivasi, partisipasi, kepatuhan, dan tanggung jawab
4. Iklim keselamatan dengan indikator prioritas keselamatan, wewenang manajemen, komitmen pekerja, kepercayaan kemampuan sistem keselamatan, dan pembelajaran.

Kemudian faktor-faktor tersebut dilakukan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) untuk menentukan pengaruh indikator-indikator pada setiap variabel.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari 400 kuisoner yang disebar, terdapat 329 kuisoner yang dinyatakan memenuhi persyaratan, terdapat 71 kuisoner yang tidak diisi, hilang, rusak, dan tidak dikembalikan. Adapun persebaran responden yang memenuhi persyaratan tersebut disajikan pada tabel dan gambar di bawah ini:

Tabel 1. Rincian Persebaran Kuisoner

Nama PT	Nama Project
PT Wika Gedung	Project Puncak Dharma Husada
PT Wika Gedung	Project Gedung Telkom Manyar
PT Sinar Waringin Adikarya	Project Hotel Grand Mercury Sby dan Project Gedung UWK
PT Citra	Project Rumah Sakit

Nama PT	Nama Project
Mandiri Cipta	Mata Undaan
PT PP (Persero)	Project Gunawangsa Tidar
PT Sarana Remaja Mandiri	Project Gedung K Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
PT Tata Mulya	Project Pembangunan Galaxy Mall Baru
PT Gaya Teknik	Project Hotel Kahuripan Sidoarjo, Ruko Pucang Anom, dan Rumah Citraland
PT Waskita Karya	Project Jalan Tol Papuma Probolinggo



Gambar 1. Persentase Respon Responden

Persentase respon responden terbanyak pada PT Sarana Remaja Mandiri sebesar 25% atau sebanyak 84 kuisisioner dan respon responden terkecil 5% atau 15 kuisisioner berasal dari PT. Waskita Karya. Responden pada PT Sarana Remaja Mandiri merupakan pekerja yang sedang mengerjakan project Gedung K Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya. Sebaliknya responden pada PT. Waskita Karya adalah pekerja yang sedang mengerjakan project Jalan Tol Papuma Probolinggo.

Penilaian Responden Terhadap Indikator-indikator Penelitian

Bagian ini menunjukkan tingkat penilaian responden terhadap indikator-indikator dari variabel yang diukur seperti kondisi lingkungan kerja fisik, manajemen organisasi, iklim keselamatan, dan perilaku keselamatan. Variabel laten yang diukur ada 4 variabel dimana total jumlah indikatornya ada 20 indikator. Tingkat penilaian responden terhadap indikator-indikator tersebut ditunjukkan pada tabel berikut ini.

Tabel di bawah merupakan rekapitulasi penilaian responden atas item-item pertanyaan yang bertujuan untuk mengetahui respon terhadap kondisi lingkungan kerja fisik, skala likert 1 menunjukkan sangat tidak setuju, skala 2 menunjukkan tidak setuju, skala 3 menunjukkan cukup tidak setuju, skala 4 menunjukkan cukup setuju skala 5 menunjukkan setuju, dan skala 6 menunjukkan sangat setuju. Hasil penilaian dari 329 responden diketahui bahwa jumlah responden yang sangat tidak setuju pada indikator LK1 adalah sebanyak 26 orang, 31 orang menjawab tidak setuju, 31 orang menjawab cukup tidak setuju, 52 orang menjawab cukup setuju dan 136 orang menjawab setuju sisanya 53 orang menjawab sangat setuju.

Distribusi serupa terlihat pada indikator LK2, jumlah responden yang menjawab yang mendominasi pada skala likert 5 menunjukkan setuju sebesar 153 orang, indikator LK3 sampai LK5 didominasi pada skala 5 sebesar 140 orang, 152 orang, dan 131 orang.

Berdasarkan nilai pada tabel tersebut diketahui bahwa persentase tertinggi dari 5 indikator ada pada skala 5 dengan rata-rata 43,28%. Prosentase tersebut menunjukkan bahwa respon pekerja terhadap kondisi lingkungan

kerja fisik sebanyak 43,28%. Hal ini juga mengindikasikan bahwa hampir separuh dari total responden dapat dikatakan setuju atas kondisi lingkungan kerja fisik yang baik sehingga terhindar dari kecelakaan kerja. Persentase respon responden pada konstruk kondisi lingkungan kerja fisik dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Persen Respon Responden terhadap Kondisi Lingkungan Kerja Fisik

Skala Likert	LK 1	LK 2	LK 3	LK 4	LK 5
1	8%	2%	2%	2%	1%
2	9%	3%	3%	3%	3%
3	9%	4%	6%	7%	15%
4	16%	15%	21%	19%	26%
5	41%	47%	43%	46%	40%
6	16%	30%	25%	22%	15%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Tabel di atas menunjukkan hasil penilaian responden terhadap manajemen organisasi. Untuk indikator MO1 terdapat 5 orang menjawab sangat tidak setuju, 3 orang menjawab tidak setuju, 17 orang menjawab cukup tidak setuju, 54 orang menjawab cukup setuju, 152 orang menjawab setuju, dan 98 orang sangat setuju. Penilaian dari 329 responden diketahui bahwa jumlah responden yang sangat tidak setuju pada indikator MO2 adalah sebanyak 3 orang, 3 orang menjawab tidak setuju, 5 orang menjawab cukup tidak setuju, 53 orang menjawab cukup setuju, dan 151

orang menjawab setuju sisanya 114 orang menjawab sangat setuju.

Distribusi serupa terlihat pada indikator MO3, jumlah responden yang menjawab didominasi oleh skala *likert* 5 menunjukkan setuju sebesar 128 orang. Indikator MO4 didominasi skala 6 yaitu sangat setuju sebesar 149 orang dan MO5 didominasi pada skala 5 sebesar 149 orang.

Berdasarkan nilai pada tabel tersebut diketahui bahwa persentase tertinggi dari 5 indikator ada pada skala 5 dengan rata-rata 43,34%. Prosentase tersebut menunjukkan bahwa respon pekerja terhadap manajemen organisasi sebanyak 43,34%. Hal ini juga mengindikasikan bahwa hampir separuh dari total responden dapat dikatakan setuju atas manajemen organisasi yang baik berpengaruh pada keselamatan kerja. Persentase respon responden pada konstruk manajemen organisasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Persen Respon Responden terhadap Manajemen Organisasi

Skala Likert	M O1	M O2	M O3	M O4	M O5
1	2%	1%	2%	1%	1%
2	1%	1%	2%	1%	0%
3	5%	2%	5%	3%	3%
4	16%	16%	26%	9%	18%
5	46%	46%	39%	40%	45%
6	30%	35%	26%	45%	33%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Rekapitulasi penilaian responden mengenai perilaku keselamatan didapatkan hasil penilaian dari 329 responden. Diketahui bahwa 5 indikator PK1, PK2, PK3, PK4, dan PK5 didominasi oleh skala *likert* 5, yang menunjukkan setuju sebesar 149 orang,

135 orang, 166 orang, 148 orang, dan 158 orang,. Dengan menggunakan skala yang sama tabel tersebut menunjukkan bahwa dari 5 indikator, skala 5 (setuju) adalah penilaian responden yang paling mendominasi dengan rata-rata 45,96%. Hal ini mengindikasikan bahwa perilaku keselamatan berpengaruh terhadap keselamatan kerja. Persentase respon responden pada konstruk perilaku keselamatan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. Persen Respon Responden terhadap Perilaku Keselamatan

Skala Likert	PK 1	PK 2	PK 3	PK 4	PK 5
1	2%	1%	1%	2%	2%
2	1%	1%	1%	1%	1%
3	6%	3%	4%	4%	3%
4	17%	12%	13%	15%	12%
5	45%	41%	50%	45%	48%
6	29%	42%	30%	33%	35%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Hasil penilaian dari 329 responden diketahui bahwa jumlah responden yang sangat tidak setuju pada indikator IK1 adalah sebanyak 6 orang, 5 orang menjawab tidak setuju, 10 orang menjawab cukup tidak setuju, 42 orang menjawab cukup setuju dan 170 orang menjawab setuju sisanya 96 orang menjawab sangat setuju. Distribusi serupa terlihat pada indikator IK2, jumlah responden yang menjawab yang mendominasi pada skala *likert* 5 menunjukkan setuju sebesar 162 orang, indikator IK3 sampai IK5 didominasi pada skala 5 sebesar 164 orang, 156 orang, dan 147 orang.

Berdasarkan nilai pada tabel tersebut diketahui bahwa persentase tertinggi dari 5 indikator ada pada skala

5 dengan rata-rata 48,57%. Prosentase tersebut menunjukkan bahwa respon pekerja terhadap iklim keselamatan sebanyak 48,57%. Hal ini juga mengindikasikan bahwa hampir separuh dari total responden dapat dikatakan setuju atas iklim keselamatan kerja yang baik sehingga terhindar dari kecelakaan kerja. Persentase respon responden pada konstruk iklim keselamatan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Persen Respon Responden terhadap Iklim Keselamatan

Skala Likert	IK 1	IK 2	IK 3	IK 4	IK 5
1	2%	1%	1%	2%	1%
2	2%	1%	2%	2%	0%
3	3%	3%	4%	2%	4%
4	13%	16%	15%	15%	20%
5	52%	49%	50%	47%	45%
6	29%	30%	29%	33%	30%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

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

Confirmatory Factor Analysis (CFA)

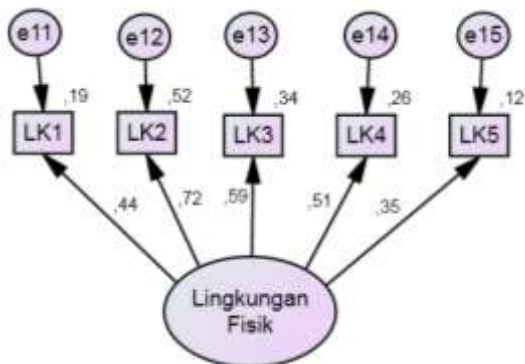
Menurut Imam Ghozali (2007), analisis konfirmatori atau sering disebut dengan *Confirmatory Factor Analysis (CFA)* digunakan untuk menguji apakah indikator-indikator tersebut merupakan indikator yang valid sebagai pengukur konstruk laten. Konstruk laten pada penelitian ini terdiri dari 4 *observed variable* sebagai pembentuknya yaitu kondisi lingkungan kerja fisik, manajemen organisasi, iklim keselamatan, dan perilaku keselamatan.

Konstruk Lingkungan Kerja Fisik

Tabel 6. Loading Factor Konstruk Lingkungan Kerja Fisik

Variabel	Loading Factor	P
LK1	0,438	***
LK2	0,721	***
LK3	0,586	***
LK4	0,511	***
LK5	0,353	***

p=*** yang bearti hubungan antar variabel tersebut signifikan. Nilai p =*** menunjukkan angka p yang sangat kecil dan kurang dari 0,01



Gambar 2. Confirmatory Factor Analysis Lingkungan Kerja Fisik

Tabel 7. Validasi Konstruk Lingkungan Kerja Fisik

Item	Nil ai	Syarat Model Fit	Keteran gan
p-value	0,064	$\geq 0,05$	Memenu hi
GFI	0,987	$\geq 0,8$	Memenu hi
AGFI	0,962	$\geq 0,8$	Memenu hi
TLI	0,945	$\geq 0,8$	Memenu hi
CFI	0,972	$\geq 0,8$	Memenu hi
RMS EA	0,058	$\leq 0,08$	Memenu hi

Tabel 8. Reabilitas dari Lingkungan Kerja Fisik

Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
0,634	5	Reliabel

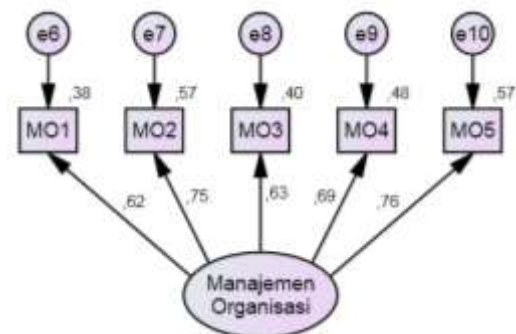
Berdasarkan tabel dan gambar di atas, indikator yang memiliki nilai loading factor tertinggi adalah LK2 dengan nilai 0,721 yang menunjukkan bahwa kondisi lingkungan kerja fisik terutama pada aspek pencahayaan saat bekerja pada malam hari merupakan faktor yang paling berpengaruh. Adapun nilai masing-masing item pada tabel di atas menunjukkan bahwa konstruk lingkungan kerja fisik tersebut fit dan reliabel.

Konstruk Manajemen Organisasi

Tabel 9. Loading Factor Konstruk Manajemen Organisasi

Variabel	Loading Factor	P
MO1	0,618	***
MO2	0,754	***
MO3	0,633	***
MO4	0,690	***
MO5	0,755	***

p=*** yang bearti hubungan antar variabel tersebut signifikan. Nilai p =*** menunjukkan angka p yang sangat kecil dan kurang dari 0,01



Gambar 3. Confirmatory Factor Analysis Manajemen Organisasi

Tabel 10. Validasi Konstruk Manajemen Organisasi

Item	Nilai	Syarat Model Fit	Keterangan
GFI	0,973	$\geq 0,8$	Memenuhi
AGFI	0,918	$\geq 0,8$	Memenuhi
TLI	0,932	$\geq 0,8$	Memenuhi
CFI	0,966	$\geq 0,8$	Memenuhi

Tabel 11. Reabilitas dari Manajemen Organisasi

Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
0,816	5	Sangat Reliabel

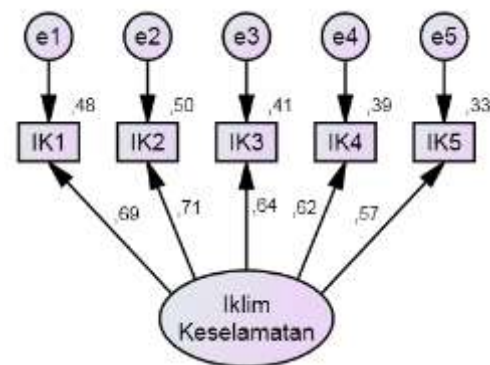
Berdasarkan tabel dan gambar di atas, indikator yang memiliki nilai *loading factor* tertinggi adalah MO5 dengan nilai 0,755 yang menunjukkan bahwa komitmen perusahaan terhadap keselamatan kerja merupakan *item* yang berpengaruh besar pada manajemen organisasi. Adapun nilai masing-masing *item* pada tabel diatas menunjukkan bahwa konstruk manajemen organisasi tersebut fit dan sangat reliabel.

Konstruk Iklim Keselamatan

Tabel 12. Loading Factor Konstruk Iklim Keselamatan

Variabel	Loading Factor	P
IK1	0,691	***
IK2	0,707	***
IK3	0,639	***
IK4	0,623	***
IK5	0,572	***

$p=***$ yang bearti hubungan antar variabel tersebut signifikan. Nilai $p=***$ menunjukkan angka p yang sangat kecil dan kurang dari 0,01



Gambar 4. Confirmatory Factor Analysis Iklim Keselamatan

Tabel 13. Validasi Konstruk Iklim Keselamatan

Item	Nilai	Syarat Model Fit	Keterangan
GFI	0,978	$\geq 0,8$	Memenuhi
AGFI	0,933	$\geq 0,8$	Memenuhi
TLI	0,930	$\geq 0,8$	Memenuhi
CFI	0,965	$\geq 0,8$	Memenuhi

Tabel 14. Reabilitas dari Iklim Keselamatan

Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
0,782	5	Reliabel

Berdasarkan tabel dan gambar di atas, indikator yang memiliki nilai *loading factor* tertinggi adalah IK2 dengan nilai 0,707 yang menunjukkan bahwa wewenang manajemen yakni manajemen melakukan audit dan monitoring keselamatan kerja secara berkala merupakan *item* yang berpengaruh besar pada iklim keselamatan. Adapun nilai masing-masing *item* pada tabel diatas menunjukkan bahwa konstruk iklim keselamatan tersebut fit dan reliabel.

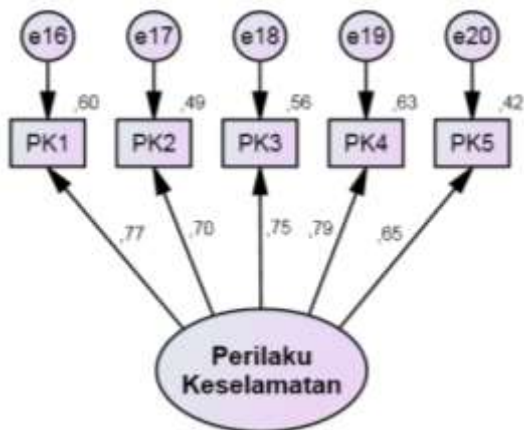
Konstruk Perilaku Keselamatan

Tabel 15. Loading Factor

Konstruk Perilaku Keselamatan

Variabel	Loading Factor	P
PK1	0,772	***
PK2	0,699	***
PK3	0,749	***
PK4	0,795	***
PK5	0,648	***

p=*** yang bearti hubungan antar variabel tersebut signifikan. Nilai p =*** menunjukkan angka p yang sangat kecil dan kurang dari 0,01



Gambar 5. Confirmatory Factor Analysis Perilaku Keselamatan

Tabel 16. Validasi Konstruk Perilaku Keselamatan

Item	Nil ai	Syarat Model Fit	Keterangan
p-value	1,00	$\geq 0,05$	Memenuhi
CMIN/DF	-2	≤ 2	Memenuhi
RMSEA	0,00	$\leq 0,08$	Memenuhi

Tabel 17. Reabilitas dari Perilaku Keselamatan

Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
0,852	5	Sangat reliabel

Berdasarkan tabel dan gambar di atas, indikator yang memiliki nilai loading factor tertinggi adalah PK4 dengan nilai 0,795 yang menunjukkan bahwa kepatuhan karyawan terhadap K3 merupakan item yang berpengaruh besar pada perilaku keselamatan. Adapun nilai masing-masing item pada tabel di atas menunjukkan bahwa konstruk perilaku keselamatan tersebut fit dan sangat reliabel.

4. KESIMPULAN

Pada penelitian ini didapatkan 329 responden dengan variabel yang dianalisis adalah

1. Lingkungan kerja fisik dengan indikator pencahayaan, kualitas udara, kebisingan, suhu ruangan, dan getaran.
2. Manajemen organisasi dengan indikator pelatihan K3, peraturan K3, komunikasi K3, APD, dan komitmen K3
3. Perilaku keselamatan dengan indikator pengetahuan, motivasi, partisipasi, kepatuhan, dan tanggung jawab
4. Iklim keselamatan dengan indikator prioritas keselamatan, wewenang manajemen, komitmen pekerja, kepercayaan kemampuan sistem keselamatan, dan pembelajaran.

Hasil uji confirmatory factor analysis didapatkan bahwa indikator pada masing-masing variabel valid dan reliabel. Hal ini menunjukkan bahwa indikator yang digunakan pada masing-masing variabel dapat mengukur/mewakili konstruk tersebut.

5. SARAN

Adapun saran pada penelitian ini adalah perlu menambahkan indikator-indikator pada setiap variabel. Bila

kerangka teorinya sudah diketahui dengan kuat, maka penelitian ini dapat dilanjutkan dengan metode SEM (*Structural Equation Modeling*).

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia selaku penyandang dana pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Hadjimanolis, A. and Boustras, G. (2013). Health and Safety Policies and Work Attitudes in Cypriot Companies. *Safety Science*, [5], 50–56.
- Hair, J.F. et al. (2009). *Multivariate Data Analysis*, 7th edition, Pearson, United States of America.
- Kines, Pete., Lappalainen, Jorma., Mikkelsen, Kim Lyngby., Olsen, Espen., Pousette, Anders. (2011). Nordic Safety Climate Questionnaire (NOSACQ-50); A new tool for diagnosing occupational safety climate. *International Journal of Industrial Ergonomics*, [41], 634-646.
- Presiden Republik Indonesia (1970), Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja, Jakarta.
- Ramli, S. (2010), *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001*, Dian Rakyat, Jakarta.
- Rosness, R. et al. (2012). Environmental Conditions for Safety Work – Theoretical Foundations. *Safety Science*, [50], 1967–1976.
- Silalahi, B.N.B. dan Silalahi, R.B. (1991), *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, PT Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta.
- Vinodkumar, M.N. and Bhasi, M. (2010). Safety Management Practices and Safety Behaviour: Assessing the Mediating Role of Safety Knowledge and Motivation. *Accident Analysis and Prevention*, [42], 2082–2093. Bakpia Pathuk, *The Future Heritage*, (21 Januari 2002), Kompas.