

## HUBUNGAN PERILAKU KESELAMATAN DAN IKLIM KESELAMATAN TERHADAP KINERJA KESELAMATAN PADA PERUSAHAAN KONTRAKTOR PERTAMBANGAN

**<sup>1)</sup>Supardi Supardi\*, <sup>2)</sup>Dedy Kurniawan Nasution**

<sup>1)</sup>Program Studi Manajemen, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya,

<sup>2)</sup>Inspektor Tambang, Kementerian Energi dan Sumber Daya mineral

\*E-mail: [supardi.tahir@gmail.com](mailto:supardi.tahir@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Kinerja keselamatan kerja yang direfleksikan oleh terjadinya kecelakaan kerja dipengaruhi oleh beberapa faktor. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan dan menggambarkan hubungan antara perilaku keselamatan pekerja dan iklim keselamatan yang ada terhadap kinerja keselamatan perusahaan kontraktor pertambangan. Penelitian ini menggunakan data dari responden dengan pengambilan data menggunakan metode survai melalui kuesioner. Penentuan sampel responden menggunakan metode *simple random sampling*. Responden dalam penelitian ini berjumlah 161 orang bagian produksi pada perusahaan kontraktor pertambangan batubara. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model persamaan struktural. Hasil analisis model persamaan struktural dalam penelitian ini menyimpulkan bahwa perilaku keselamatan dan iklim keselamatan berpengaruh positif terhadap kinerja keselamatan perusahaan. Pengaruh perilaku keselamatan terhadap kinerja keselamatan lebih besar dibandingkan dengan pengaruh iklim keselamatan terhadap kinerja keselamatan.

Kata kunci: Perilaku keselamatan, iklim keselamatan, kinerja keselamatan kerja

### **ABSTRACT**

*Several factors influence safety performance that is reflected by the occurrence of work accidents. This study aims to explain and describe the relationship between worker safety behavior and the existing safety climate on company safety performance. This study uses data from respondents with data collection using a survey method through a questionnaire. Determination of the sample of respondents using a simple random sampling method. Respondents in this study amounted to 161 people in the production department of the coal mining contractor company. The method of analysis used in this research is structural equation modeling. The results of the structural equation model analysis in this study concluded that safety behavior and safety climate positively affect the company's work safety performance. The effect of safety behavior on work safety performance is greater than the effect of safety climate on work safety performance.*

*Keywords:* Safety behavior, safety climate, safety performance

## A. PENDAHULUAN

Keselamatan kerja merupakan suatu usaha yang dilakukan oleh pihak pekerja maupun pihak perusahaan guna mencegah agar tidak terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (Peraturan Pemerintah, 2012). Keselamatan dan Kesehatan kerja merupakan pemeliharaan terhadap sumber daya manusia sebagai pelaku utama agar tidak mengalami cidera atau sakit serta pemeliharaan terhadap sumber daya fasilitas yaitu sarana dan prasarana agar tidak mengalami kerusakan (Friend & Kohn, 2007). Pemeliharaan terhadap sumber daya manusia dan sumber daya fasilitas dilakukan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja.

Kecelakaan kerja merupakan kejadian yang tidak diinginkan, tidak direncanakan dan tidak diduga semula yang dapat menimbulkan kerugian yaitu cidera pada manusia dan harta benda mengalami kerusakan (Peraturan Menteri Tenaga Kerja, 1998). Kecelakaan kerja ada yang sudah menimbulkan kerugian yaitu sudah adanya pekerja yang mengalami cidera atau sudah adanya peralatan yang rusak yang sering disebut *accident* dan kecelakaan yang sudah terjadi tetapi belum menimbulkan kerugian yang dinamakan *near miss* atau nyaris celaka (Friend & Kohn, 2007). Kecelakaan yang terjadi pada perusahaan juga tidak hanya menimbulkan kerugian cidera pada manusia dan peralatan mengalami kerusakan tapi dapat menimbulkan kerusakan lingkungan dan peluang bisnis pada perusahaan (Hughes & Ferrett, 2016). Kecelakaan terjadi karena ada penyebabnya dan penyebab kecelakaan dapat dianalisis menggunakan teori model penyebab kecelakaan. Salah satu teori model penyebab kecelakaan yang banyak dipakai di industri pertambangan mineral dan batubara adalah teori domino kecelakaan. Teori domino menjelaskan bahwa terjadinya kecelakaan merupakan urutan faktor – faktor penyebab terjadinya kecelakaan dan faktor – faktor ini dapat diprediksi sebelumnya (Friend & Kohn, 2007).

Jumlah kecelakaan yang terjadi pada perusahaan menggambarkan kinerja keselamatan kerja perusahaan tersebut artinya jika semakin banyak kecelakaan yang terjadi pada perusahaan maka kinerja keselamatan kerja perusahaan menjadi rendah dan juga sebaliknya jika jumlah kecelakaan yang terjadi sedikit maka diartikan kinerja keselamatan kerja perusahaan tersebut tinggi (Armstrong, 2006; Curcuruto et al., 2015). Kinerja keselamatan kerja merupakan bagian dari kinerja perusahaan secara keseluruhan, kinerja keselamatan kerja lebih fokus pada frekuensi kecelakaan yang terjadi (*frequency rate*), tingkat kecelakaan yang terjadi (*the incident rate*), serta tingkat keparahan yang terjadi (*the severity rate*) (Armstrong, 2006). Kinerja keselamatan merupakan suatu ukuran keberhasilan perusahaan dalam mencegah terjadinya kecelakaan (Hasan & Jha, 2013).

Tempat dilakukannya kegiatan pertambangan mineral dan batubara mempunyai risiko terjadinya kecelakaan yang tinggi, karena kegiatan kerja di pertambangan mineral dan batubara mengalami perkembangan terus menerus, menggunakan peralatan untuk proses produksi yang besar dan banyak sehingga perlu pengawasan yang effektif. Kecelakaan yang terjadi di wilayah pertambangan mineral dan batubara sering dikatakan sebagai kecelakaan tambang, yaitu kecelakaan yang harus memenuhi kriteria yang ada yaitu benar – benar terjadi, mengakibatkan cidera pada pekerja tambang atau orang yang diberi ijin oleh Kepala Teknik Tambang, terjadi akibat kegiatan usaha pertambangan, terjadi pada jam kerja pekerja tambang yang mengalami cidera atau setiap saat orang yang diberi ijin serta kecelakaan itu terjadi di wilayah Ijin Usaha Pertambangan (IUP) (Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral, 2018). Berdasarkan data kecelakaan tambang dari Direktorat Teknik Lingkungan Pertambangan Mineral dan batubara yang terjadi pada tahun 2017 – 2019 bahwa adanya tren kenaikan jumlah kecelakaan tambang berakibat berat dan mati padahal target dari setiap perusahaan tambang adalah *zero accident* yaitu tidak terjadinya kecelakaan yang berakibat adanya kerugian, target yang ingin dicapai perusahaan terkait terjadinya kecelakaan kerja adalah ukuran kinerja keselamatan (Armstrong, 2006).

Perilaku keselamatan merupakan suatu rangkaian kegiatan yang dilakukan para pekerja di perusahaan guna mempertahankan kondisi area kerja tetap aman (Kapp, 2012). Perilaku keselamatan

juga bermakna kepatuhan individu dalam organisasi terhadap aturan - aturan keselamatan yang dijalankan dalam organisasi (Seo et al., 2015). Kinerja keselamatan pada perusahaan dipengaruhi oleh perilaku keselamatan para pekerjanya, seperti kepatuhan pekerja dalam memakai alat pelindung diri, memenuhi prosedur keselamatan yang berlaku serta adanya inisiatif pekerja untuk bekerja yang aman (Liu et al., 2015). Perilaku keselamatan berkorelasi negatif dengan tingkat kecelakaan yang terjadi, semakin meningkat perilaku keselamatan maka tingkat kecelakaan akan menurun (Curcuruto et al., 2015). Perilaku keselamatan juga berkorelasi negatif dengan kecelakaan *near miss* (Murphy et al., 2019). Penelitian lain pada industri penerbangan menghasilkan kesimpulan bahwa partisipasi dan kepedulian pekerja dalam menjalankan program – program keselamatan berpengaruh positif terhadap kinerja keselamatan perusahaan (Singh et al., 2019).

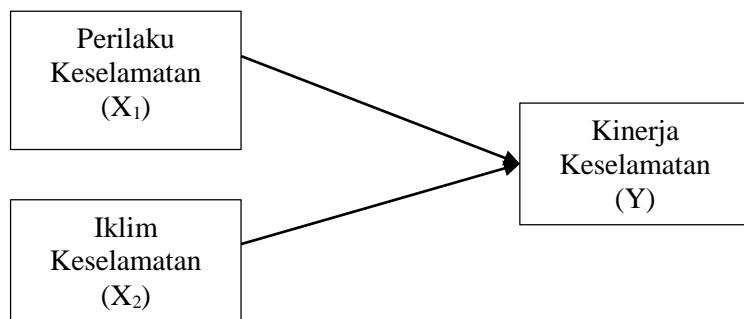
Iklim keselamatan merupakan bagian dari iklim organisasi, iklim keselamatan fokus pada persepsi pekerja terhadap kondisi area kerja yang aman dan nyaman serta tidak timbulnya kecelakaan (Wu et al., 2008). Iklim keselamatan dapat bermakna bahwa pekerja yang ada di perusahaan merasakan adanya kebijakan dan diterapkannya aturan – aturan keselamatan saat menjalankan kegiatan operasinya (Cooper & Phillips, 2004; Zou & Sunindjo, 2015). Iklim keselamatan pada organisasi mempunyai hubungan langsung dengan catatan keselamatannya (Zohar, 2003). Jika kinerja keselamatan pada perusahaan semakin tinggi menandakan iklim keselamatan yang diterapkan baik (Wu et al., 2008). Iklim keselamatan dalam organisasi juga dapat mempengaruhi terjadinya kecelakaan *Lost Time Injury (LTI)* (Huang et al., 2018).

Tujuan penelitian ini adalah ingin mengembangkan hasil – hasil penelitian terdahulu terkait faktor yang mempengaruhi kinerja keselamatan pada perusahaan dengan menggunakan variabel perilaku keselamatan dan iklim keselamatan, sehingga dapat diketahui apakah adanya pengaruh antara perilaku keselamatan terhadap kinerja keselamatan dan pengaruh iklim keselamatan terhadap kinerja keselamatan pada perusahaan kontraktor pertambangan batubara serta variabel mana yang mempunyai pengaruh lebih besar. Penelitian ini akan memberikan sumbangan ilmu pengetahuan terutama terkait kinerja keselamatan kerja serta sebagai bahan masukan bagi perusahaan kontraktor pertambangan batubara dalam membuat kebijakan guna mengurangi tingkat terjadinya kecelakaan sebagai indikator kinerja keselamatan.

## B. METODOLOGI PENELITIAN

### B.1. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual dalam penelitian ini dibuat berdasarkan hubungan pengaruh antar variabel yaitu perilaku keselamatan, iklim keselamatan dan kinerja keselamatan yang merupakan hasil – hasil penelitian terdahulu yang selanjutnya dikembangkan dan dibuat menjadi kerangka konseptual yang baru. Kerangka konseptual dalam penelitian ini adalah :



Gambar 1. Kerangka Konseptual Penelitian

Dari gambar diatas bahwa perilaku keselamatan ( $X_1$ ) dan iklim keselamatan ( $X_2$ ) adalah variabel eksogen, sedangkan variabel kinerja keselamatan (Y) adalah variabel endogen. Indikator yang dipakai pada variabel perilaku keselamatan adalah *safety compliance*, dan *safet participation* (Lu & Yang, 2010; Seo et al., 2015; Xia et al., 2020), indikator yang dipakai pada variabel iklim keselamatan adalah *safety competence*, dan *safety communication* (Du & Sun, 2012; Kvalheim & Dahl, 2016; Seo et al., 2015), sedangkan indikator yang dipakai pada variabel kinerja keselamatan adalah *accident rate* dan *accident frequency rate* (Armstrong, 2006; Feng et al., 2014; Murphy et al., 2019).

## B.2. Hipotesis

Sesuai kerangka konseptual yang dibangun, maka rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah :

**Hipotesis 1 :** Perilaku keselamatan berpengaruh positif terhadap kinerja keselamatan, saat perilaku keselamatan ditingkatkan maka kinerja keselamatan akan meningkat.

**Hipotesis 2 :** Iklim keselamatan berpengaruh positif terhadap kinerja keselamatan, saat iklim keselamatan ditingkatkan maka kinerja keselamatan akan meningkat.

## B.3. Pengujian Hipotesis

Pengujian terhadap masing – masing hipotesis dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

- $H_0$  = Perilaku keselamatan tidak berpengaruh terhadap kinerja keselamatan.
- $H_a$  = Perilaku keselamatan berpengaruh terhadap kinerja keselamatan.
- $H_0$  = Iklim keselamatan tidak berpengaruh terhadap kinerja keselamatan.
- $H_a$  = Iklim keselamatan berpengaruh terhadap kinerja keselamatan.

$H_0$  akan diterima yang berarti  $H_a$  akan ditolak jika nilai *regression weight* pada *critical ratio (CR)*  $< 1,96$  atau nilai *probability (p)*  $> 0,05$  sedangkan sebaliknya jika nilai *regression weight* pada *critical ratio (CR)*  $> 1,96$  atau nilai *probability (p)*  $< 0,05$ , maka  $H_0$  akan ditolak yang berarti  $H_a$  akan diterima (Ferdinand, 2014; Ghozali, 2017).

## B.4. Rancangan Penelitian

Penelitian yang dilakukan termasuk penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang menggunakan data dari responden yang telah memberikan penilaianya, selanjutnya dilakukan analisis data secara statistik. Jenis penelitian ini termasuk kategori penelitian pengaruh atau regresi, yaitu penelitian untuk melihat pengaruh antar variabel yang diteliti yaitu perilaku keselamatan, iklim keselamatan dan kinerja keselamatan. Responden dalam penelitian ini adalah para pekerja bagian produksi di perusahaan kontraktor pertambangan batubara (pengawas, operator alat berat dan sopir dump truck). Pengambilan sampel responden menggunakan *simple random sampling* dan ditentukan jumlah sampel responden sebesar 161 orang.

## B.5. Instumen Penelitian

Instrumen penelitian yang dipakai berupa kuesioner yang terdiri dari beberapa pernyataan sehingga responden akan memberikan penilaianya yang merupakan persepsi yang dirasakan responden di area kerja masing – masing terkait perilaku keselamatan, iklim keselamatan dan kinerja keselamatan. Penilaian oleh responden dilakukan dengan cara memberikan nilai 1 – 5 yang merupakan nilai skala likert terhadap setiap pernyataan pada kuesioner. Ada 5 titik yang diukur oleh skala likert dari sangat tidak setuju dengan nilai 1 sampai sangat setuju

dengan nilai 5. Instrumen penelitian sebelum digunakan untuk analisis lebih lanjut akan dilakukan uji validitas atau uji benar tidaknya instrumen penelitian yang dipakai untuk mengukur persepsi responden, instrumen dikatakan valid jika nilai r hitung > nilai r tabel pada nilai ( $\alpha$ ) = 0,05, uji instrument selanjutnya adalah uji reliabilitas atau uji kehandalan dari instrumen yang digunakan, instrumen dikatakan handal jika nilai Cronbach alpha >0,70 (Ghozali, 2013; Sanusi, 2017).

### B.6. Sumber dan Analisis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari responden yang telah memberikan penilaian pada kuesioner sehingga dikatakan data primer. Data sekunder juga digunakan dalam penelitian ini seperti hasil – hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang dilakukan sebagai bahan referensi dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis model persamaan struktural yaitu analisis yang menggunakan konfirmatori faktor untuk dapat melihat pengaruh dari perilaku keselamatan dan iklim keselamatan terhadap kinerja keselamatan pada perusahaan kontraktor pertambangan (Ghozali, 2017).

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### C.1. Hasil Uji Validitas Instrumen

Uji validitas terhadap instrumen penelitian menghasilkan data sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Variabel	Indikator	Butir	r-hitung	r-tabel	Kesimpulan
<i>Safety Behavior</i>	<i>Safety Compliance</i>	1	0,701	0,154	Valid
		2	0,773	0,154	Valid
		3	0,723	0,154	Valid
		4	0,684	0,154	Valid
	<i>Safety Participation</i>	5	0,702	0,154	Valid
		6	0,695	0,154	Valid
<i>Safety Climate</i>	<i>Safety Competence</i>	7	0,745	0,154	Valid
		8	0,683	0,154	Valid
		9	0,715	0,154	Valid
	<i>Safety Communication</i>	10	0,718	0,154	Valid
<i>Safety Performance</i>	<i>Accident Rate</i>	11	0,624	0,154	Valid
		12	0,661	0,154	Valid
	<i>Accident Frequency Rate</i>	13	0,739	0,154	Valid
		14	0,776	0,154	Valid

Sumber: Data Primer Diolah (2020)

Semua butir pernyataan yang ada pada kuesioner yang berjumlah 14 butir dikatakan valid atau benar karena semua r-hitung lebih besar dari r-tabel dengan jumlah responden 161 orang, sehingga disimpulkan semua pernyataan pada kuesioner dapat digunakan untuk mengukur variabel masing – masing yaitu *safety behavior*, *safety climate* dan *safety performance*.

### C.2. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Hasil uji reliabilitas instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu terkait kehandalan atau konsistensi instumen disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Hasil Uji Relibilitas

Variabel	Cronbach Alpha	Cutt of Value	Kesimpulan
Safety Behavior	0,873	0,70	Reliabel
Safety Climate	0,813	0,70	Reliabel
Safety Performance	0,801	0,70	Reliabel

Sumber: Data Primer Diolah (2020)

Hasil uji reliabilitas terhadap instrumen penelitian sebagaimana disajikan dalam tabel 2, menghasilkan nilai *Cronbach alpha* semua diatas nilai kritisnya (0,70) sehingga dapat disimpulkan bahwa semua butir – butir kuesioner dikatakan handal atau reliabel dalam mengukur variabel yang sedang diukur beserta indikatornya.

### C.3. Hasil Uji Model Persamaan Struktural

Analisis konfirmatori faktor yang digunakan dalam model persamaan struktural, yaitu analisis yang menjelaskan bahwa apakah indikator – indikator yang digunakan pada setiap variabel dapat menggambarkan keadaan variabel tersebut. Berikut disajikan hasil analisis konfirmatori faktor untuk semua variabel.

Tabel 3. Analisis Konfirmatori Faktor

Variabel	Indikator	Faktor Loading	Cut-Off	Prob	Kesimpulan
Safety Behavior	<i>Safety Compliance</i>	<b>0,851</b>	0,70	0,000	Valid
	<i>Safety Participation</i>	0,826	0,70	0,000	Valid
<i>Average Variance Extract (AVE): 0,703</i>		<i>cut-off: 0,50</i>			Valid
<i>Construct Reliability (CR): 0,825</i>		<i>cut-off: 0,70</i>			Reliabel
Safety Climate	<i>Safety Competence</i>	0,713	0,70	0,000	Valid
	<i>Safety Communication</i>	<b>0,831</b>	0,70	0,000	Reliabel
<i>Average Variance Extract (AVE): 0,599</i>		<i>cut-off: 0,50</i>			Valid
<i>Construct Reliability (CR): 0,748</i>		<i>cut-off: 0,70</i>			Reliabel
Safety Performance	<i>Accident Rate</i>	0,722	0,70	0,000	Valid
	<i>Accident Frequency Rate</i>	<b>0,815</b>	0,70	0,000	Valid
<i>Average Variance Extract (AVE): 0,596</i>		<i>cut-off: 0,50</i>			Valid
<i>Construct Reliability (CR): 0,743</i>		<i>cut-off: 0,70</i>			Reliabel

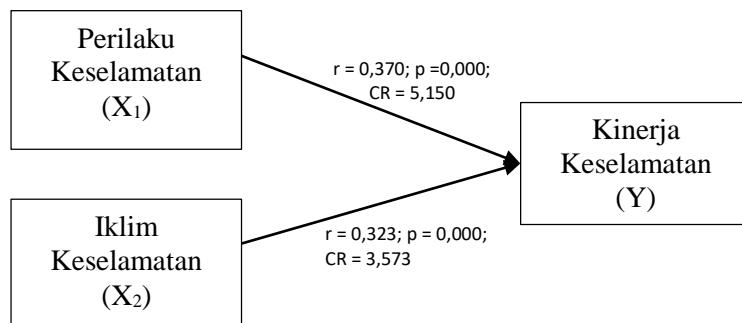
Sumber: Data Primer Diolah (2020)

Dari tabel 3 diatas dapat dijelaskan bahwa untuk variabel perilaku keselamatan dengan 2 indikator yaitu *safety compliance* dan *safety participation* memiliki nilai faktor loading diatas nilai kritisnya, untuk indikator *safety competence* dan *safety communication* pada variabel iklim keselamatan serta indikator *accident rate* dan *accident frequency rate* pada variabel kinerja keselamatan juga mempunyai nilai faktor loading lebih besar dari nilai kritisnya. Hasil uji terhadap *Average Variance Extract (AVE)* dan *Construct Reliability (CR)* atau kehandalan variabel menghasilkan nilai semua

diantas nilai kritisnya (*cut-off*), sehingga disimpulkan bahwa masing – masing indikator pada setiap variabel tersebut dapat menggambarkan variabel – variabel yang digunakan pada penelitian ini.

#### C.4. Hasil Uji Hipotesis

Hasil uji hipotesis dalam penelitian ini dibuktikan dengan melihat nilai *regression weight* pada *critical ratio (CR)* serta nilai *probability (p)* pada setiap nilai *regression weight*. Pengujian masing – masing hipotesis memberikan hasil dan kesimpulan disajikan dalam *path analysis* di bawah ini:



Gambar 2. *Path Analysis*

Hasil *path analysis* di atas tentang pengujian hipotesis dapat dijelaskan bahwa untuk hipotesis 1 yaitu perilaku keselamatan berpengaruh terhadap kinerja keselamatan menghasilkan nilai *regression weight* sebesar 5,150 dan probabilitas sebesar 0,000 serta nilai koefisien regresi 0,370, maka dapat disimpulkan bahwa perilaku keselamatan berpengaruh positif terhadap kinerja keselamatan, yaitu jika perilaku keselamatan ditingkatkan 1 kali maka kinerja keselamatan akan meningkat 0,370 kali, sehingga hipotesis yang menyatakan perilaku keselamatan berpengaruh positif terhadap kinerja keselamatan dapat diterima secara statistik.

Pengujian hipotesis 2 yaitu iklim keselamatan berpengaruh positif terhadap kinerja keselamatan menghasilkan nilai *regression weight* sebesar 3,573 dan probabilitas sebesar 0,000 serta nilai koefisien regresi 0,323. Maka hal ini menghasilkan kesimpulan bahwa iklim keselamatan berpengaruh positif terhadap kinerja keselamatan, yaitu jika iklim keselamatan ditingkatkan 1 kali maka kinerja keselamatan akan meningkat 0,323 kali sehingga hipotesis yang menyatakan iklim keselamatan berpengaruh secara positif secara statistik diterima.

Nilai koefisien regresi antara perilaku keselamatan dengan kinerja keselamatan adalah 0,370 sedangkan nilai koefisien regresi antara iklim keselamatan dengan kinerja keselamatan adalah 0,323, hal ini dapat disimpulkan bahwa pengaruh perilaku keselamatan terhadap kinerja keselamatan lebih besar dibandingkan pengaruh iklim keselamatan terhadap kinerja keselamatan.

#### C.5. Pembahasan Hasil Penelitian

##### C.5.1. Pengaruh Perilaku Keselamatan terhadap Kinerja Keselamatan.

Perilaku keselamatan pada penelitian ini dicirikan oleh indikator *safety compliance* dan *safety participation*, indikator ini diambil dari penelitian terdahulu (Lu & Yang, 2010; Seo et al., 2015; Xia et al., 2020). Kontribusi terbesar indikator terhadap variabel perilaku keselamatan adalah *safety compliance* yang digambarkan oleh pekerja selalu menjaga area kerjanya supaya aman, kemudian pekerja tidak mengabaikan keselamatan biarpun dikejar target pekerjaan serta pekerja selalu memakai dan memelihara alat keselamatan, sedangkan kinerja keselamatan dicirikan oleh indikator *accident rate* dan *accident frequency rate* (Armstrong, 2006; Feng et al., 2014; Murphy et al., 2019). Indikator *accident frequency rate* merupakan indikator paling dominan yang tergambar oleh

jumlah korban yang mengalami kecelakaan rendah serta tingkat keseringan terjadiya kecelakaan juga rendah. Hal ini dapat dijelaskan bahwa dengan pekerja selalu menjaga area kerjanya tetap aman, pekerja tidak mengabaikan keselamatan bairpun dikejar target pekerjaan serta pekerja selalu memakai dan memelihara alat pelindung diri maka dapat mencegah terjadinya kecelakaan sehingga jumlah korban yang mengalami kecelakaan akan turun serta tingkat keseringan terjadinya kecelakaan juga akan turun.

### C.5.2. Pengaruh Iklim Keselamatan terhadap Kinerja Keselamatan.

Indikator yang digunakan pada variabel iklim keselamatan adalah *safety competence*, dan *safety communication*, indikator ini mengambil dari penelitian terdahulu (Du & Sun, 2012; Kvalheim & Dahl, 2016; Seo et al., 2015). Indikator paling yang mencirikan pada variabel iklim keselamatan adalah *safety communication* yang direfleksikan oleh kegiatan *safety talk/safety meeting* yang dilaksanakan secara rutin sesuai jadwal yang sudah dibuat, pekerja secara rutin mendapatkan informasi – informasi terbaru tentang keselamatan. Saluran komunikasi keselamatan yang berjalan dengan baik di perusahaan seperti kegiatan *safety talk* yang rutin dilaksanakan sesuai jadwal dan pemberian informasi – informasi terbaru terkait keselamatan seperti informasi kecelakaan yang terjadi kepada para pekerja akan dapat meningkatkan pemahaman para pekerja tentang penyebab terjadinya kecelakaan sehingga pekerja akan dapat mengantisipasi terjadinya kecelakaan yang terjadi di area kerjanya sehingga dapat menurunkan jumlah korban yang mengalami kecelakaan dan tingkat kekerapan terjadinya kecelakaan.

## D. KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Perilaku keselamatan berpengaruh positif terhadap kinerja keselamatan pada perusahaan kontraktor pertambangan.
2. Iklim keselamatan berpengaruh positif terhadap kinerja keselamatan pada perusahaan kontraktor pertambangan.
3. Pengaruh perilaku keselamatan terhadap kinerja keselamatan lebih besar dibandingkan pengaruh iklim keselamatan terhadap kinerja keselamatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Armstrong. (2006). *A Handbook of Human Resource Management Practice* (10th ed.). Kogan Page.
- Cooper, M. D., & Phillips, R. A. (2004). Exploratory analysis of the safety climate and safety behavior relationship. *Journal of Safety Research*, 35(5), 497–512.  
<https://doi.org/10.1016/j.jsr.2004.08.004>
- Curcuruto, M., Conchie, S. M., Mariani, M. G., & Violante, F. S. (2015). The role of prosocial and proactive safety behaviors in predicting safety performance. *Safety Science*, 80, 317–323.  
<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2015.07.032>
- Du, X., & Sun, W. (2012). Research on the relationship between safety leadership and safety climate in coalmines. *Procedia Engineering*, 45(06), 214–219.  
<https://doi.org/10.1016/j.proeng.2012.08.146>
- Feng, Y., Teo, E. A. L., Ling, F. Y. Y., & Low, S. P. (2014). Exploring the interactive effects of safety investments, safety culture and project hazard on safety performance: An empirical analysis. *International Journal of Project Management*, 32(6), 932–943.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.10.016>
- Ferdinand, A. (2014). *Structural Equation Modeling Dalam Penelitian Manajemen*. Badan Penerbit UNDIP.
- Friend, M. A., & Kohn, J. P. (2007). *Fundamentals of Occupational Safety and Health*.

- Government Institutes. <https://doi.org/10.1016/b978-0-08-010994-7.50030-2>
- Ghozali, I. (2013). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 21*. Badan Penerbit UNDIP.
- Ghozali, I. (2017). *Model Persamaan Struktural Konsep dan Aplikasi dengan Program AMOS 24 Update Bayesin SEM* (7th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hasan, A., & Jha, K. N. (2013). Safety incentive and penalty provisions in Indian construction projects and their impact on safety performance. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*, 20(1), 3–12. <https://doi.org/10.1080/17457300.2011.648676>
- Huang, Y. hsiang, Sinclair, R. R., Lee, J., McFadden, A. C., Cheung, J. H., & Murphy, L. A. (2018). Does talking the talk matter? Effects of supervisor safety communication and safety climate on long-haul truckers' safety performance. *Accident Analysis and Prevention*, 117(February), 357–367. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2017.09.006>
- Hughes, P., & Ferrett, E. (2016). Introduction to Health and Safety in Construction Fifth Edition. In *Introduction to Health and Safety in Construction*. <https://doi.org/10.4324/9781315858708>
- Kapp, E. A. (2012). The influence of supervisor leadership practices and perceived group safety climate on employee safety performance. *Safety Science*, 50(4), 1119–1124. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2011.11.011>
- Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral, Pub. L. No. 1827K/30/MEM/2018 (2018).
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja, Pub. L. No. 03 Tahun 1998 (1998).
- Kvalheim, S. A., & Dahl, Ø. (2016). Safety compliance and safety climate: A repeated cross-sectional study in the oil and gas industry. *Journal of Safety Research*, 59(08), 33–41. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2016.10.006>
- Liu, X., Huang, G., Huang, H., Wang, S., Xiao, Y., & Chen, W. (2015). Safety climate, safety behavior, and worker injuries in the Chinese manufacturing industry. *Safety Science*. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2015.04.023>
- Lu, C. S., & Yang, C. S. (2010). Safety leadership and safety behavior in container terminal operations. *Safety Science*, 48(2), 123–134. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2009.05.003>
- Murphy, L. A., Huang, Y. hsiang, Lee, J., Robertson, M. M., & Jeffries, S. (2019). The moderating effect of long-haul truck drivers' occupational tenure on the relationship between safety climate and driving safety behavior. *Safety Science*, 120(09), 283–289. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.07.003>
- Peraturan Pemerintah, Pub. L. No. 50 Tahun 2012 (2012).
- Sanusi, A. (2017). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Salemba Empat.
- Seo, H. C., Lee, Y. S., Kim, J. J., & Jee, N. Y. (2015). Analyzing safety behaviors of temporary construction workers using structural equation modeling. *Safety Science*, 77(10), 160–168. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2015.03.010>
- Singh, V., Kumar Sharma, S., Chadha, I., & Singh, T. (2019). Investigating the moderating effects of multi group on safety performance: The case of civil aviation. *Case Studies on Transport Policy*, 7(2), 477–488. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2019.01.002>
- Wu, T. C., Chen, C. H., & Li, C. C. (2008). A correlation among safety leadership, safety climate and safety performance. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 21(3), 307–318. <https://doi.org/10.1016/j.jlp.2007.11.001>
- Xia, N., Xie, Q., Hu, X., Wang, X., & Meng, H. (2020). A dual perspective on risk perception and its effect on safety behavior: A moderated mediation model of safety motivation, and supervisor's and coworkers' safety climate. *Accident Analysis and Prevention*, 134(October 2019), 105350. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2019.105350>
- Zohar, D. (2003). The effects of leadership dimensions, safety climate, and assigned priorities on minor injuries in work groups. *Journal of Organizational Behavior*, 23(1), 75–92. <https://doi.org/10.1002/job.130>
- Zou, P. X. W., & Sunindijo, R. Y. (2015). Strategic safety management in construction. In *Strategic Safety Management in Construction*. <https://doi.org/10.1002/9781118839362>

