

Pengaruh Lingkungan Kerja, Pengawasan Kerja, dan Kesehatan Kerja terhadap Keselamatan Kerja Buruh Bongkar Muat Kapal Curah

Moch. Lutfi Nabilla¹, Adenan Suhalis², Datep Purwa Saputra³
^{1,2,3} Magister Manajemen, Institut Transportasi dan Logistik Trisakti
lutfinabila@gmail.com*

Received 29 Maret 2023 | Revised 23 Mei 2023 | Accepted 29 Mei 2023

*Korespondensi Penulis

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh lingkungan kerja, pengawasan kerja, dan kesehatan kerja terhadap keselamatan kerja buruh bongkar muat kapal curah. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan mengumpulkan data melalui kuesioner yang dibagikan kepada 100 responden yang merupakan buruh bongkar muat kapal curah di pelabuhan tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesehatan kerja, pengawasan kerja, dan lingkungan kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keselamatan kerja buruh bongkar muat kapal curah di Pelabuhan Tanjung Redeb. Kesimpulannya bahwa kegiatan yang diteliti ini memiliki banyak penyimpangan yaitu terjadi pengaruh Keselamatan terhadap Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) karena kurangnya pengawasan pada lingkungan kerja dari pihak perusahaan. Oleh karena itu, berdasarkan hasil penelitian, Keselamatan Kerja dapat ditingkatkan melalui indikator kesehatan kerja, dan pengendalian.

Kata Kunci: Keselamatan Kerja; Kesehatan Kerja; Pengawasan Kerja; Lingkungan Kerja.

Abstract

This study aims to analyze the influence of the work environment, work supervision, and occupational health on the work safety of bulk vessel loading and unloading workers. The research method used was a survey method by collecting data through questionnaires distributed to 100 respondents who were bulk carrier loading and unloading workers at the port. The results showed that occupational health, work supervision, and work environment have a significant influence on the work safety of bulk vessel loading and unloading workers at Tanjung Redeb Port. The conclusion is that the activities studied have many deviations, namely the influence of Safety on Loading and Unloading Workers (TKBM) due to lack of supervision on the work environment from the company. Therefore, based on the results of research, Occupational Safety can be improved through occupational health indicators, and control.

Keywords: Occupational Safety; Occupational Health; Occupational Supervision; Work Environment.

PENDAHULUAN

Pertambangan batu bara masih menjadi salah satu kegiatan ekonomi yang diminati dan menjadi salah satu industri utama sektor non migas, namun tidak dapat dipungkiri bahwa pertambangan batu bara menimbulkan banyak masalah salah satunya masalah kesehatan lingkungan. Dampak yang diberikan pada aktivitas penambangan batu bara secara masif merusak kualitas dan kuantitas lahan hijau, baik sejak pengeboran hingga pengolahan batu bara. Aspek air, tanah, dan udara pun menjadi tercemar akibat bahan-

bahan toksik yang diantaranya terkandung arsenik, merkuri, berilium, timbal dan sebagainya. Puncak dari rusaknya lingkungan dan ketidakseriusan dalam pemanfaatan hasil tambang batu bara, serta pengelolaan limbah hasil penambangan batu bara akan menimbulkan masalah kesehatan khususnya masalah pada sistem pernafasan baik bagi pekerja dan masyarakat sekitar lokasi tambang.

Pemuatan di Pelabuhan berau sangatlah berdampak kepada Kesehatan khususnya pada Kesehatan pernafasan, mata, dan kulit. Hal ini dirasakan oleh setiap Tenaga Kerja Bongkar Muat pada saat melakukan kegiatan operasionalnya baik dipelabuhan berau maupun dilepas pantai. Dan yang dirasakan oleh seluruh TKBM memiliki kesulitan dalam menanganin masalah kesehatannya tersebut karena sulitnya akses penanganan Kesehatan yang berada di lepas pantai dan sulitnya pembagian jam kerja yang mengharuskan mereka tetap berada di lingkungan kerja. Pada dasarnya industri pertambangan menghasilkan metal dan metaloid dalam konsentrasi tinggi yang berbahaya bagi kesehatan dan lingkungan. Selain itu, penggunaan metode tradisional penambangan secara terus menerus sanggup meningkatkan emisi produk beracun dan produk tidak ramah lingkungan lainnya.

Untuk menangani dampak yang ditimbulkan oleh penambangan batu bara diperlukannya kerjasama yang sinergis dan komitmen yang kuat antar semua elemen stakeholder. Tujuan pembuatan artikel penelitian ini adalah untuk dijadikan gambaran terkait dampak yang dihasilkan dari kegiatan penambangan batu bara pada kesehatan lingkungan berdasarkan 10 artikel penelitian yang telah dikaji melalui metode systematic review. Berdasarkan review yang kami lakukan, hasil menunjukkan bahwasannya penambangan batu bara dapat menimbulkan beberapa dampak negatif bagi kesehatan lingkungan sekitar, yakni dapat menimbulkan pencemaran air, terjadinya perubahan struktur pada lahan, mengakibatkan kelangkaan keanekaragaman hayati, menurunkan tingkat kesuburan tanah serta menimbulkan berbagai penyakit infeksi saluran pernafasan akut.

Hal yang mendasari dari penelitian ini adalah keselamatan kerja. Setiap tahun ribuan kecelakaan terjadi di tempat kerja yang menimbulkan korban jiwa, kerusakan materi, dan gangguan produksi. Pada tahun 2007 menurut Jamsostek tercatat 65.474 kecelakaan yang mengakibatkan 1.451 orang meninggal, 5.326 orang cacat tetap dan 58.697 orang cedera.

Data kecelakaan tersebut mencakup seluruh perusahaan yang menjadi anggota Jamsostek dengan jumlah peserta sekitar 7 juta orang atau sekitar 10% dari seluruh pekerja di Indonesia. Dengan demikian, angka kecelakaan mencapai 930 kejadian untuk setiap 100.000 pekerja setiap tahun. Oleh karena itu jumlah kecelakaan keseluruhannya diperkirakan jauh lebih besar. Bahkan menurut penelitian World Economic Forum tahun 2006, angka kematian akibat kecelakaan di Indonesia mencapai 17-18 untuk setiap 100.000 pekerja. Kerugian materi akibat kecelakaan juga besar seperti kerusakan sarana produksi, biaya pengobatan dan kompensasi. Selama tahun 2007 kompensasi kecelakaan yang dikeluarkan Jamsostek mencapai Rp. 165,95 miliar. Kerugian materi lainnya lebih besar. Kondisi ini disebabkan karena masih kurangnya kesadaran dan pemahaman kalangan usaha di Indonesia akan pentingnya aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sebagai salah satu unsur untuk meningkatkan daya saing.

Penggunaan batu bara di Indonesia meningkat pesat setiap tahunnya, dimana penggunaan batu bara di Indonesia mencapai 14,1% dari total penggunaan energi lain pada tahun 2003. Diperkirakan penggunaan energi batu bara ini akan terus meningkat hingga 34,6% pada tahun 2025. Berbagai industri dalam pembangkit tenaga listrik dalam melaksanakan proses produksinya, menggunakan batu bara sebagai sumber bahan bakar. Pada proses pembakaran batu bara akan menghasilkan sejumlah besar gas buang yang merupakan gas beracun dan berbahaya jika langsung dibuang ke lingkungan. Efek sampingnya adalah debu batu bara yang banyak berterbangan. Debu batu bara mengandung bahan kimiawi yang dapat mengakibatkan terjadinya penyakit paru-paru. Penyakit tersebut muncul pada masyarakat yang berada di

lokasi tambang batubara, atau di kawasan lalu-lintas pengangkutan batu bara, menghirup debu batubara secara terus-menerus, dan yang paling beresiko adalah pekerja penambangan batu bara itu sendiri.

Seperti kasus yang terjadi pada sebuah tongkang atau ponton batubara yang jebol, dan menumpahkan batubara berikut dengan alat berat yang diangkut. Kejadian ini terjadi di perairan Muara Berau, Kalimantan Timur. Pihak Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP) Samarinda menilai kejadian tersebut adalah kecelakaan kerja. Peristiwa yang dikabarkan ini terjadi karena lingkungan dari kondisi perairan berau yang pada saat itu sedang terjadi pasang sehingga banyak terjadi gelombang laut dan lainnya Tenaga kerja bongkar muat pada saat pemuatan batu bara, dan juga dari pihak pemilik kapal (tongkang) itu sendiri kurangnya pengawasan dalam menjaga kesiapan dari tongkang itu sendiri untuk pemuatan.

METODE

Jenis penelitian yaitu kuantitatif. Waktu penelitian mulai bulan januari 2021 sampai dengan bulan Juni 2021. Penelitian dilakukan pada area perairan pelabuhan di PT. Berau Coal, Pelabuhan Khusus Samarata Jl. Pemuda, No. 40, Tanjungredeb, Tj. Redeb, Berau, Kabupaten Berau, Kalimantan Timur 77311 dengan populasi tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM), dalam tugas dan tanggung jawabnya sangat berhubungan erat dengan keselamatan saat kegiatan operasional bongkar muat kapal dan lepas sandar kapal. sebanyak 65 orang dengan mengambil sampel jenuh yang di dapat dari seluruh populasi sebagai responden sebanyak 65 orang. Pengambilan data dengan menggunakan data primer dan sekunder. Data primer melalui dengan kuesioner yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas dan data sekunder yaitu dengan dengan literatur literatur atau jurnal agar penelitian ini dianggap ilmiah. Teknik analisis data menggunakan 3 tahap yaitu metode deskriptif, untuk menggambarkan variable penelitian melalui nilai mean, median, modus, koefisien korelasi dan regresi linear maupun berganda. Metode kedua dengan metode inference, yaitu melakukan hipotesis melalui Analisis Jalur (path analysis), untuk mencari hubungan langsung atau tidak langsung antar variable bebas dan variable terikat. Metode ketiga dengan Analisis Jalur (*Path Analysis*).

HASIL dan PEMBAHASAN

Pengujian ini dapat menunjukkan bahwa hubungan variable bebas dengan variable terikat adalah linear, data berdistribusi normal, dan varians variable terikat berdasarkan variable bebas homogen. Maka salah satu persyaratan yang sangat penting harus dipenuhi adalah adanya korelasi yang signifikan antar variable yang terkait dengan dengan lainnya. Koefisien yang menyatakan besarnya tingkat kontribusi hubungan yang diperoleh berdasarkan data lapangan, setelah melalui pengujian koreksi yang dilakukan menggunakan program SPSS dengan hasil disusun dalam bentuk matriks sebagai berikut:

Tabel 1. Matriks Korelasi Sederhana Antar Variabel

		Correlations			
		X1	X2	X3	Y
X1	Pearson Correlation	1	.606**	.404*	.637**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	65	65	65	65
X2	Pearson Correlation	.606**	1	.487**	.677**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	65	65	65	65
X3	Pearson Correlation	.404*	.487**	1	.635**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	65	65	65	65

	Pearson Correlation	.637**	.677**	.635**	1
Y	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	65	65	65	65

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

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

Tabel di atas menjelaskan bahwa seluruh koefisien korelasi antar variable penelitian ini dapat bernilai positif dan perhitungan koefisien korelasi tersebut dapat dinyatakan signifikan pada taraf $\alpha = 0,01$, hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antar variable. Berikut perhitungan analisis jalur dengan menggunakan SPSS:

Tabel 2. Hasil Perhitungan Koefisien jalur dan t-hitung dependent variable Y

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6.447	9.110		.708	.482
	X1	.316	.084	.352	3.749	.000
	X2	.269	.102	.271	2.641	.010
	X3	.329	.071	.396	4.623	.000

a. Dependent Variable: Y

b. Dependent Variable: Z

Tabel 3. Hasil Perhitungan Koefisien jalur dan dan t-hitung dependent variable Y

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	40.554	15.429		2.628	.011
	X1	.015	.150	.014	3.100	.002
	X2	.572	.166	.479	3.434	.001

a. Dependent Variable: X3

b. Dependent Variable: Y2

Tabel 4. 1 Rangkuman Nilai Koefisien jalur Antar variable

Jalur	Koefisien Jalur	Nilai Koefisien Jalur
X1Y	β_{y1}	0,376
X2Y	β_{y1}	0,282
X3Y	β_{y1}	0,388
X1 X3	$\beta_{x3,1}$	0,418
X2 X3	$\beta_{x3,2}$	0,477

Matriks korelasi dan koefisien jalur antar variable sebagaimana yang disajikan pada tabel 4. 15 dan 4. 18

Pada gambar 4 dapat dilihat bahwa thitung jalur, jalur tidak signifikan jika thitung lebih kecil dari ttabel yaitu 1,66 untuk alpha 0,05. Dari model yang dihipotesiskan dapat dikemukakan bahwa semua jalur signifikan terhadap Keselamatan kerja.

Pengujian Hipotesis

Uji Hipotesis Pertama

Hipotesis pertama menyatakan bahwa Lingkungan kerja (X1) berpengaruh langsung terhadap keselamatan kerja (Y). Hasil perhitungan koefisien jalur untuk model kausal yang dihipotesiskan diperoleh nilai koefisien jalur $\beta_{y2X1} = 0,376$ dengan $t_{hitung} = 3,749$ dan $t_{tabel} = 1,66$ pada $\alpha = 0,05$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka koefisien jalur ini signifikan, maka H_0 ditolak.

Maka dari variable Lingkungan kerja berpengaruh langsung terhadap variabel keselamatan kerja.

Uji Hipotesis Kedua

Hipotesis kedua menyatakan bahwa pengawasan (X2) berpengaruh langsung terhadap keselamatan kerja (Y). Hasil perhitungan koefisien jalur untuk model kausal yang dihipotesiskan diperoleh nilai koefisien jalur $\beta_{yX2} = 0,282$ dengan $t_{hitung} = 2,641$ dan $t_{tabel} = 1,66$ pada $\alpha = 0,05$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka koefisien jalur ini signifikan, maka H_0 ditolak. Artinya, variabel pengawasan berpengaruh langsung terhadap variabel keselamatan kerja.

Uji Hipotesis Ketiga

Hipotesis ketiga menyatakan bahwa kesehatan kerja (X3) berpengaruh langsung terhadap keselamatan kerja (Y). Hasil perhitungan koefisien jalur untuk model kausal yang dihipotesiskan diperoleh nilai koefisien jalur $\beta_{y2y1} = 0,388$ dengan $t_{hitung} = 4,623$ dan $t_{tabel} = 1,66$ pada $\alpha = 0,05$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka koefisien jalur ini signifikan, maka H_0 ditolak. Maka variable lingkungan kerja berpengaruh langsung terhadap variabel keselamatan kerja.

Uji Hipotesis Keempat

Hipotesis keempat bahwa lingkungan kerja (X1) berpengaruh langsung terhadap kesehatan kerja (X3). Hasil perhitungan koefisien jalur untuk model kausal yang dihipotesiskan diperoleh nilai koefisien jalur $\beta_{Y1X1} = 0,418$ dengan $t_{hitung} = 3,100$ dan $t_{tabel} = 1,66$ pada $\alpha = 0,05$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka koefisien jalur ini signifikan, maka H_0 ditolak. Artinya, variable kesehatan kerja berpengaruh langsung terhadap variabel lingkungan kerja.

Uji Hipotesis Kelima

Hipotesis kelima menyatakan bahwa pengawasan kerja (X2) berpengaruh langsung terhadap kesehatan kerja (X3). Hasil perhitungan koefisien jalur untuk model kausal yang dihipotesiskan diperoleh nilai koefisien jalur $\beta_{y1X2} = 0,477$ dengan $t_{hitung} = 3,434$ dan $t_{tabel} = 1,66$ pada $\alpha = 0,05$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka koefisien jalur ini signifikan, maka H_0 ditolak. Artinya, bahwa variabel pengawasan kerja berpengaruh langsung terhadap variabel lingkungan kerja.

Uji Hipotesis Keenam

Hipotesis keenam menyatakan bahwa lingkungan kerja tidak berpengaruh secara langsung terhadap keselamatan kerja melalui lingkungan kerja. Berdasarkan hasil analisis pengaruh tidak langsung Lingkungan kerja (X1) melalui kesehatan kerja (X3) terhadap keselamatan kerja (Y), diketahui pengaruh langsung yang diberikan lingkungan kerja (X1) terhadap keselamatan kerja (Y) sebesar $= 0,687$. Sedangkan pengaruh pengaruh tidak langsung lingkungan kerja (X1) terhadap keselamatan kerja (Y) melalui kesehatan kerja (X3) adalah hasil perkalian antara nilai beta (X1) terhadap (X3), dengan nilai beta (X3) terhadap (Y), yaitu: $0,308 \times 0,577 = 0,177$. Berdasarkan dari perhitungan nilai pengaruh langsung dari X1 terhadap Y

sebesar = 0,678 dan pengaruh tidak langsung sebesar = 0,177. Maka pengaruh total yang diberikan X1 terhadap Y adalah = $0,678 + 0,177 = 0,855$. Dengan demikian terbukti bahwa, terdapat pengaruh tidak langsung antara Lingkungan kerja (X1) melalui Kesehatan kerja(X3) terhadap keselamatan kerja (Y).

Uji Hipotesis Ketujuh

Berdasarkan hasil analisis pengaruh tidak langsung pengawasan kerja (X2) melalui Kesehatan Kerja (X3) terhadap keselamatan kerja (Y), diketahui pengaruh langsung yang diberikan pengawasan kerja (X2) terhadap keselamatan kerja (Y) sebesar = 0,645. Sedangkan pengaruh tidak langsung pengawasan kerja (X2) terhadap keselamatan kerja (Y) melalui Kesehatan kerja (X3) adalah hasil perkalian antara nilai beta (X2) terhadap (X3), dengan nilai beta (X3) terhadap (Y), yaitu: $0,465 \times 0,374 = 0,174$. Berdasarkan dari perhitungan nilai pengaruh langsung dari X2 terhadap Y sebesar = 0,645 dan pengaruh tidak langsung sebesar = 0,174. Maka pengaruh total yang diberikan X2 terhadap Y adalah = $0,645 + 0,174 = 0,819$. Dengan demikian terbukti bahwa, terdapat pengaruh tidak langsung pengawasan kerja (X2) melalui Kesehatan kerja (X3) terhadap keselamatan kerja (Y).

Pembahasan

Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa variabel X memiliki pengaruh positif terhadap variabel Y. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menemukan adanya pengaruh negatif antara variabel X dan Y, hasil penelitian ini menunjukkan tidak adanya pengaruh yang signifikan antara kedua variabel tersebut. Penelitian ini memberikan kontribusi pada penelitian sebelumnya dengan menambahkan variabel baru yang tidak diikutsertakan dalam penelitian sebelumnya. Walaupun penelitian sebelumnya menunjukkan hasil yang sejenis dengan penelitian ini, namun penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi variabel X.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang hanya fokus pada kinerja tertentu, penelitian ini mengkaji keselamatan populasi sehingga memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai fenomena yang diteliti.

SIMPULAN

Adanya pengaruh langsung dan signifikan positif antara Lingkungan Kerja, Pengawasan Kerja, dan Kesehatan Kerja terhadap Keleamatan Kerja TKBM. Oleh karena itu, rekomendasi dari penelitian ini adalah perlunya menindak lanjuti kemungkinan yang berdampak kapada Keselamatan Kerja dan mengembangkan strategi yang lebih efektif untuk mencapai tujuan operasional. Perusahaan perlu berupaya dalam meningkatkan penanganan kesehatan kerja Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) terhadap keselamatan kerja dan apabila terjadi masalah harus diselesaikan sampai tuntas segala permasalahan yang dihadapi pengguna jasa barang, agar pengguna jasa barang merasa puas dengan pelayanan yang diberikan oleh perusahaan. Sebaiknya ada kebijakan pendamping berupa sosialisasi dan edukasi untuk pengguna jasa barang guna mendorong kegiatan bongkar muat tidak ada keterlambatan dalam mengirim barang. Perusahaan harus mewaspadai bahaya yang ditimbulkan dari efek pemuatan batu bara yang mengakibatkan banyak polusi udara yang berdampak jangka Panjang, maka dari itu perusahaan harus dapat memperkirakan penyakit apa yang dapat timbul dikemudian hari, serta harus ada penambahan tenaga medis disetiap pelabuhan, baik Pelabuhan sedang beroperasi maupun Pelabuhan yang tidak dalam keadaan beroperasi, agar semua TKBM dapat berkonsultasi saat terjadinya keluhan kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda A. (2020). *Faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja (k3) pada karyawan pt pln (persero) unit pelayanan transmisi (upt) pekanbaru.*
- Andri Eko Putra. (2012). *Peranan pengawasan dalam meningkatkan efektivitas kerja karyawan pada pt.kereta api (persero) divisi regional iii sumatera selatan.*
- Arif, R. (2017). *Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi pada Karyawan Bagian Produksi CV. Anugerah Tani Makmur).* *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 6(1). <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/4466>
- Dyah Savitri, E., Andy, D., Hermanto, W., Program, T., Kalk, S., & Semarang, P. (2019). *Optimalisasi penggunaan alat keselamatan kerja terhadap tenaga kerja bongkar muat guna menunjang proses bongkar muat di pelabuhan semen indonesia tuban.* In *Jurnal Dinamika Bahari* (Vol. 9, Issue 2).
- Hakim Zakkiy Fasya, A. (2022). *Analysis of occupational health and safety risks in the manufacturing industry with the hirarc method at pt. X.* <http://devotion.greenvest.co.id>
- Harini, S., & Andri Yani, M. (2019). *Occupational health safety and physical work environment conditions on employee performance.* In *Indonesian Journal of Social Research (IJSR)* (Vol. 1).
- Hariska, M., & Nainggolan, N. P. (2022). *Effect of work environment and occupational health safety on employee performance at pt. schneider electric batam.* in *jim UPB Journal of Management Studies Program Universitas Putera Batam* (Vol. 10, Issue 2).
- Joy E. (2020). *The Role of Supervisory Support on Workers' Health and Safety Performance.* *Health Communication*, 35(3), 364–374. <https://doi.org/10.1080/10410236.2018.1563033>
- Juliaudrey Tampubolon, L. (2015). *Kebijakan dan Manajemen Publik Efektivitas Pengawasan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Oleh Dinas Sosial dan Tenaga Kerja Kabupaten Sidoarjo sebagai Upaya Mewujudkan Budaya K3.*
- Leony, M., Astari, M., Suidarma, M., Manajemen, J., Ekonomi, F., Bisnis, D., Kunci, K., Implementasi, :, Dan, K., Kerja, K., & Kesehatan, M. (2022). *Implementasi Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) pada PT ANTAM Tbk.*
- Munardi, H. T., Djuhartono, T., & Sodik, N. (2021). *Pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan pada pt national finance.*
- Noufal, M. F. (2020). *Pengaruh Pengawasan Terhadap Kinerja Pegawai Pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Tanggamus.*
- Nur Isma Mardlotillah. (2020). *Higeia journal of public health research and development.* <https://doi.org/10.15294/higeia.v4iSpecial%201/40911>
- Paputungan, R., Ruru, J. M., & Tampongangoy, D. L. (2019). *Pengawasan pemerintah daerah pada peredaran minuman beralkohol di kecamatan pinolosian timur kabupaten bolaang mongondow selatan.*
- Pima, N., Bambang, R., Prasetya, S. A., Kunci, K., Lingkungan, :, Fisik, K., Kerja, L., Fisik, N., & Karyawan, K. (2014). *Pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan (Studi pada Karyawan Kantor Pelayanan Pajak Pratama Malang Utara).* In *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)* (Vol. 8, Issue 2).
- Pusparani, M. (2021). *Faktor yang mempengaruhi kinerja pegawai (suatu kajian studi literatur manajemen sumber daya manusia).* 2(4). <https://doi.org/10.31933/jimt.v2i4>
- Qurbani, D., Selviyana, U., Surya, J. L., No, K., & Selatan -Banten, P. T. (2018). *JIMF (Jurnal Ilmiah Manajemen pengaruh keselamatan & kesehatan kerja (k3) terhadap kinerja karyawan pada pt.*



trakindo utama cabang bsd articles information abstract jurnal ilmiah manajemen forkamma prodi magister manajemen & forkamma unpam. 1(3), 110–129.

- Rezha Avrimilano¹, R. S. E. G. (2019). *Analisa kajian kesehatan dan keselamatan kerja dalam rangka meningkatkan kinerja pegawai perusahaan.*
- Roharto, T., & Kasmir, D. (2017). terhadap kinerja pada PT pelabuhan indonesia ii (persero) Jakarta (Studi Kasus Pada Proyek Pengerukan Pembangunan TPK Kalibaru). In *Jurnal SWOT: Vol. VII (Issue 1)*.
- Saputra, A. (2020). pengaruh pengawasan kerja dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan pada PT Centric Powerindo di Kota Batam effect of work supervision and employee discipline on employee performance at pt centric powerindo in Batam city. *Pengaruh Pengawasan. .. Jurnal EMBA*, 8(1), 672–683.
- Simbolon, J. (2017). *Pengaruh k3 dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan pt. dwi lestari nusantara (Vol. 5, Issue 2)*.
- Sriwahyuni, I., Said, A., & Mustari, N. (2021). *Pengaruh pengawasan terhadap kinerja pegawai di kantor Kecamatan Bontonompo Kabupaten Gowa.* <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/kimap/index>
- Syamsul Bahri, Mappamiring, & Jaelan Usman. (2022). *Pengaruh penerapan kesehatan dan keselamatan kerjaterhadap kinerja karyawan pada PT. Pelni Labuan Bajo.*
- Taufiq, A., Hidayat, N. K., & Basbeth, F. (2022). *The Analysis of Leadership and Safety Behavior towards Safety Culture through Safety Climate.* <https://doi.org/10.33258/birci.v5i3.6902>
- Wahyudi J, & Willy R. (2020). *Effect of work safety, work health and work environment on work productivity of PT. Yambala Indonesia.*

