PENGARUH K3 DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN DI PT. SAIPEM INDONESIA KARIMUN YARD

Zhetta Zhahiriyah Zhaflesia*

Politeknik Bumi Akpelni e-mail; zhaflesia19@gmail.com

Aditya Mutiara Dewi Politeknik Bumi Akpelni e-mail: tiara@akpelni.ac.id Rekha Dea Febri Anti Politeknik Bumi Akpelni e-mail : rekhadea.46@gmail.com

ABSTRACT

Problems encountered during the execution of construction projects often lead to disruptions in project performance, resulting in delays. Implementing Occupational Health and Safety (K3) measures represents an effort to establish a safe, healthy workplace free from environmental pollution, thereby reducing work-related accidents and illnesses, ultimately enhancing work efficiency and productivity. The objective of this study is to investigate the influence of K3 practices and the working environment on the performance of employees at PT. Saipem Indonesia Karimun Yard. The study's population consists of employees at PT. Saipem Indonesia Karimun Yard, with a total of 100 participants as respondents. Sampling was performed using purposive sampling techniques. Primary data was collected through a questionnaire utilizing a Likert scale to assess 16 indicator statements. Quantitative methodology was employed for data analysis, and the data processing was conducted using SPSS 25.0 software. The data was analyzed using techniques such as linear regression analysis, t-tests, and F-tests. The research findings indicate that both K3 practices and the working environment collectively have an impact on employee performance. From the discussion of the results, it can be concluded that K3 practices and the working environment at PT. Saipem Indonesia Karimun Yard are considered favorable, and the programs and efforts implemented can be sustained.

Keywords: Occupational Safety and Health, Work Environment, Performance of employees, SPSS

ABSTRAK

Proses pengerjaan proyek konstruksi banyak mengalami hambatan yang mengganggu kinerja proyek, sehingga mengalami keterlambatan, Pelaksanaan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) adalah salah satu bentuk upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, bebas dari pencemaran lingkungan, sehingga dapat mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang pada akhirnya dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh K3 dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan yang ada di PT. Saipem Indonesia Karimun Yard. Populasi dalam penelitian adalah karyawan yang ada di PT. Saipem Indonesia Karimun Yard. Respoden dalam penelitian ini sebanyak 100 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data primer melalui kuesioner menggunakan skala likert untuk mengukur 16 pernyataan indikator. Teknik analisis data menggunakan metode kuantitatif, Pengolahan data menggunakan aplikasi SPSS 25.0. Analisis data menggunakan teknik analisis regresi linear, uji t, uji f. Hasil penelitian menunjukan bahwa pengaruh K3 dan lingkungan kerja secara bersama-sama berpengaruh terhadap kinerja karyawan. Dari hasil pembahasan, dapat ditarik kesimpulan bahwa K3 dan lingkungan kerja di PT. Saipem Indonesia Karimun Yard bisa dikatakan baik, serta dapat dipertahankan untuk program dan usaha yang telah dilaksanakan.

Kata kunci: Keselamayan dan Kesehatan Kerja, Lingkungan Kerja, Kinerja Karyawan, SPSS

1. Pendahuluan

Sebuah proyek konstruksi dianggap sukses jika dapat dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan, serta memenuhi persyaratan biaya dan kualitas yang telah ditetapkan. Namun seringkali dalam pelaksanaan proyek tersebut, terdapat berbagai kendala yang menghambat kemajuan proyek, sehingga mengakibatkan adanya penundaan. Salah satu faktor yang berperan dalam penundaan penyelesaian proyek konstruksi adalah kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja di lokasi konstruksi (Raihana, 2016). Tingkat kecelakaan kerja di sector konstruksi cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan sector lainnya. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan upaya untuk memiliki tenaga kerja yang memiliki kompetensi yang baik dan melakukan pengawasan yang ketat terhadap para pekerja (Rochmi, 2016). Oleh karena itu, sangat penting bagi para pekerja untuk memiliki pemahaman yang baik mengenai konsep K3 di lingkungan kerja. Berdasarkan data 5 tahun terakhir dari PT. Saipem Indonesia Karimun Yard, tercatat 12 korban jiwa pada tahun 2017-2021 dimana penyebab utama kecelakaan paling fatal adalah jatuh dari ketinggian dan terkena benda terlempar, dan jatuh sekitar 17%. Tabel 1 berisi tentang kecelakaan kerja yang terjadi selama 5 tahun terakhir di PT. Saipem Indonesia Karimun Yard.

Tabel 1. Data Penyebab Kecelakaan Kerja

Penyebab Kecelakaan Kerja	Persentase (%)	
Fall into water	9 %	
Trapped into low oxygen environment	9%	
Presure release-High Pressure fluid injection	8%	
Exposure to smoke, fire, flames	8%	
Road traffic accident	8%	
Contact with sharp or cutting object	8%	
Struck against	8%	
Explesion of pressurized	8%	
Fall from height	17%	
Struck by thrown projected, falling object	17%	
TOTAL	100%	

Kenaikan jumlah insiden kecelakaan kerja disebabkan oleh kurangnya optimalisasi pengawasan dan implementasi, serta kurangnya kesadaran terhadap K3 di lingkungan kerja (Williarto, 2018). Penerapan K3 merupakan upaya untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, bebas dari polusi dengan tujuan mengurangi angka kecelakaan kerja dan dampak penyakit akibat kerja, yang pada akhirnya dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Berdasarkan data dari BPJS Ketenagaakerjaan, tercatat 234.270 kasus kecelakaan kerja terjadi di Indonesia pada tahun 2021. Jumlah ini mengalami kenaikan 5.65% dibandingkan tahun sebelumnya yang mencatat 221.740 kasus. Mayoritas insiden kecelakaan ini terjadi di tempat kerja. Data juga menunjukkan bahwa kelompok usia paling rentan mengalami kecelakaan kerja adalah antara 20 hingga 25 tahun, Fakta ini mengindikasikan bahwa kesadaran terhadap perilaku aman cenderung kurang dikalangan usia muda.

Menurut Suwardi dan Daryanto seperti yang diungkapkan dalam karya Rita (2022), menjelaskan bahwa keselamatan kerja melibatkan upaya untuk memastikan keamanan dalam hal mesin, peralatan kerja, bahan-bahan, proses pengolahannya, dasar tempat kerja, lingkungannya, serta metode pelaksanaan tugas. Sasaran keselamatan kerja mencakup semua lingkungan kerja, baik yang berada di darat, air maupun udara. Sementara itu, Kesehatan Kerja merujuk pada keadaan kesejahteraan yang bertujuan untuk mencapai tingkat Kesehatan fisik, mental, dan social yang

setinggi-tingginya bagi para pekerja. Hal ini dicapai melalui indakan preventif dan terapeutik yang bertujuan untuk mengurangi penyakit atau masalah Kesehatan yang disebabkan oleh faktor pekerjaan dan lingkungan kerja, serta penyakit umum (Septiano, 2018). Selain dari aspek K3, performa karyawan yang baik atau buruk juga dapat dipengaruhi oleh lingkungan kerja di dalam perusahaan. Berdasarkan Bhastary & Suwardi (2018), kinerja karyawan mengacu pada hasil keseluruhan dari aktivitas kerja seseorang sesuai dengan jangka waktu yang telah ditetapkan. Hal ini mencakup pencapaian kriteria, tujuan atau target, serta standar hasil kerja yang telah ditentukan dan disepakati secara Bersama, Sedangkan McCoy & Evans seperti yang dikutip oleh Jullyadi (2017), lingkungan kerja yang positif dan menyenangkan dapat memengaruhi tingkat performa karyawan dalam menjalankan tugas yang telah diberikan. Selanjutnya, menurut Shinta & Siagian (2020), performa karyawan melibatkan penilaian terhadap kinerja individu maupun kelompok dalam perusahaan untuk memastikan pelaksanaan tugas inti yang berlaku dalam struktur organisasi.

Temuan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Makadao, dkk (2017) menyimpulkan bahwa dampak dari K3 secara bersamaan memiliki pengaruh yang signifikan terkadap Kinerja Karyawan PT. Bimoli Bitung, Pentingnya Kesehatan kerja dalam memengaruhi kinerja karyawan menjadi focus dari perusahaan, agar para karyawan dapat bekerja dengan penuh energi (100%) dan tidak terganggu oleh masalah kesehatan. Di sisi lain, menurut Panjaitan M. (2018), lingkungan kerja memiliki dampak positif dan penting terhadap produktivitas karyawan, sehingga perusahaan perlu menghadirkan lingkungan kerja yang mendukung.

Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk menggali bagaimana faktor K3 (X1) dan kondisi lingkungan kerja (X2) memiliki pengaruh terhadap kinerja karyawan (Y). diharapkan bahwa hasil penelitian ini akan memberikan pandangan bagi perusahaan, mendorong perusahaan untuk mengembangkan dan meningkatkan kinerja karyawan dimasa depan. Hal ini diharapkan akan dapat mengurangi tingkat kesalahan dalam operasional perusahaan serta meningkatkan kualitas kinerja dari para karyawan dan manajemen yang berkontribusi dalam bidang literatur yang berkaitan dengan faktor-faktor yang memengaruhi performa karyawan.

2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui kegiatan riset lapangan meliputi observasi, serta penggunaan kuesioner dengan skala lima (5) Likert (poin, yang meliputi opsi jawaban dari sangat setuju hingga sangat tidak setuju. Kuesioner digunakan untuk mengukur 16 indikator pertanyaan, Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS 25.0. Riset ini dilakukan di PT. Saipem Indonesia Karimun Yard yang terletak di wilayah lepas pantai kepulauan Riau. The Saipem Group merupakan perusahaan yang beroperasi dalam sector kontraktor industri eksplorasi minyak dan gas dengan focus pada domain EPCI (Engineer Procurement Construction Installation) dimana kegiatan konstruksi ini termasuk kegiatan produksi dengan tingkat resiko yang tinggi. Fokus dalam penelitian ini adalah para karyawan yang bekerja di PT. Saipem Indonesia Karimun Yard melalui perhitungan rumus slovin maka didapatkan sampel sejumlah 100 karyawan.. Penelitian ini menggunakan beberapa pengujian, yaitu:

Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel residual memiliki distribusi normal. Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histrogram yang membandingkan data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal (Ghozali dalam Inaray 2016)

b. Uji Validitas

Tujuan dari uji validitas ini adalah untuk mengevaluasi sejauh mana instrument penelitian mengukur konsep yang seharusnya diukur. Uji ini bertujuan untuk menentukan apakah pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner secara tepat merefleksikan konsep yang akan diuji (Herawati & Mulyani, 2016). Hasil uji validitas menunjukkan bahwa pengujian korelasi product moment antara variabel dan itemnya memiliki nilai probabilitas (sig) di bawah 5% sehingga menunjukkan bahwa semua pertanyaan dalam kuesioner adalah valid.

c. Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel independent dan dependen. Uji ini umumnya dilakukan untuk memeriksa apakah hubungan antara variabel independent dan dependen bersifat linier atau tidak. Jika nilai sig. deviation from linearity > 0.05 maka dianggap bahwa hubungan antaa variabel tersebut bersifat linear dan sebaliknya

d. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas diimplementasikan untuk mengukur sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten Ketika pengukuran berulang kali pada fenomena yang sama dengan menggunakan alat ukur yang serupa (Sugiyono dalam Herawati, 2016). Keandalan sebuah kuisioner dapat dikatakan reliabel jika jika jawaban individu terhadap pertanyaan tetap konsisten ketika diulang dalam situasi yang berbeda dari waktu ke waktu. Metode Alpha Cronbach digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen. Umumnya, nilai alpa cronbach > 0,50 dianggap reliabel, dan sebaliknya.

e. Uji f (simultan)

Uji simultan (uji f) digunakan untuk melihat pengaruh secara Bersama-sama variabel independent yang meliputi K3 dan Lingkungan Kerja terhadap variabel independent, yaitu Kinerja Karyawan. Pengujian simultan dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi 0.05 dan derajat bebas (n-k-1). Jika f_{hitung} > f_{tabel}, maka dapat disimpulkan bahwavariabel independent memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen pada tingkat signifikansi sebesar 5%

f. Uji t (Parsial)

Uji ini digunakan untuk menguji dampak variabel independent terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini dilakukan dengan tingkat signifikansi 0.05. Proses pengujian hipotesis melibatkan perbandingan antara nilai thitung dengan table. Apabila nilai thitung lebih besar dari table dapat disimpulkan bahwa variabel independent memiliki hubungan yang signifikan terhadap variabel dependen.

g. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Menurut Ghozali yang dikutip oleh Farizki,dkk (2017) esensi dari uji koefisien determinasi adalah untuk mengukur sejauh mana model mampu menjelaskan variasi dalam variabel independent. Nilai R² yang rendah menunjukan bahwa kapasitas variabel independen dalam menjelaskan variasi pada variabel dependen terbatas

3. Hasil Dan Pembahasan

Data yang dikumpulkan diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada 100 orang karyawan dan pekerja di lapangan PT. Saipem Indonesia Karimun Yard sebagai responden. Karakteristik responden ditinjau berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa 61% adalah pria dan 39% adalah wanita. Sementara itu sebanyak 74% dari jumlah responden berusia antara 20 hingga 30 tahun

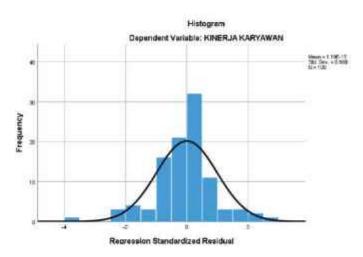
Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah Responden	Presentase
<20 tahun	4	4%
20-30 tahun	74	74%
31-40 tahun	22	22%
Jumlah	100	100%

Dari hasil analisis data menggunakan SPSS 25.0, didapatkan hasil pada masing-masing uji.

Uji Normalitas

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan histogram untuk mendeteksi data yang berdistribusi normal atau tidak normal. Hasil pengujian dapat dilihat pada grafik 3



Gambar 1. Grafik Distribusi

Berdasarkan grafik gambar 1, terlihat variabel berdistribusi normal. Hal ini ditunjukkan oleh dsitribusi data tersebut tidak miring dan membentuk pola lonceng sehingga penyebaran datanya telah berdistribusi secara normal.

Uji Validitas

Cara mencari nilai r_{tabel} dengan N=100 pada signifikansi 5% pada distribusi nilai r_{tabel} statistik. Maka diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,195. Maka didapatkan uji validitas pada variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada tabel 3.

Tabel 3. Uji Validitas Variabel X1

Indikator	r _{hitung}	$\mathbf{r}_{\text{tabel}}$	Sig	Kriteria
1	0,785	0,195	0,000	Valid
2	0,878	0,195	0,000	Valid
3	0,801	0,195	0,000	Valid
4	0,836	0,195	0,000	Valid
5	0,837	0,195	0,000	Valid
6	0.747	0.195	0,000	Valid

Pernyataan item K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) 1 sampai 6 dikatakan valid karena memiliki nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$

ISSN: 1412-6826

e-ISSN: 2623-2030

Uji validitas Lingkungan kerja menunjukan bahwa pernyataan item Lingkungan Kerja 1 sampai 5 sudah valid karena memiliki nilai r_{hitung} > r_{tabel} dengan data pada tabel 4.

Tabel 4. Uji Validitas Variabel X2

Indikator	$r_{\rm binung}$	r _{tabel}	Sig	Kriteria
1	0,825	0,195	0,000	Valid
2	0,833	0,195	0,000	Valid
3	0,863	0,195	0,000	Valid
4	0.836	0.195	0,000	Valid
5	0.803	0.195	0.000	Valid

Uji validitas kinerja karyawan menunjukan bahwa 5 pernyataan item Kinerja Karyawan valid karena memiliki nilai r_{hitung} > r_{tabel} dengan data pada tabel 5.

Tabel 5. Uji Validitas Variabel X1

Indikator	r _{hitung}	r _{tabet}	Sig	Kriteria
1	0,805	0,195	0,000	Valid
2	0,875	0,195	0,000	Valid
3	0.873	0,195	0,000	Valid
4	0,842	0,195	0,000	Valid
5	0,805	0,195	0,000	Valid

Uji Linieritas

Pengujian ini dilakukan pada masing-masing variabel K3 dan Lingkungan Kerja. Hasil uji linieritas K3 pada tabel 6 dengan nilai signifikansi (P Value Sig) pada baris *Deviation from Linearity* sebesar 0.688 dan Lingkungan Kerja pada tabel 7 dapat diketahui bahwa nilai signifikansi (P *Value Sig.*) sebesar 0,117, maka dapat disimpulkan bahwa variabel X1, X2 memiliki hubungan yang linear terhadap Y.

Tabel 6. Hasil Uji Linearitas X1 terhadap Y

| Supplementary | Supplement |

Tabel 7. Hasil Uji Linearitas X1 terhadap Y

		ANOVA T	rbie				
			Sec. of Esseries		West Entere	9	814
KINEELIN KORTOWARJY LINGHUHONN HEELIN	Debier Dougs	Circlinia	561.763	- 6	70.213	21.393	.000
		Storidy	937.296	- 1	577.296	183.185	500
		Designation Linears	34.467		4911	1.700	317
	print Groups		285,507	.91	ZATE		
	Tidal		333.646	99			

Uji Reliabilitas

Untuk menentukan suatu intrumen reliabel atau tidak maka akan menggunakan batas nilai Alpha 0,6, dengan uji masing-masing variabel pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Reliabilitas X1, X2, Y

Indikator	Cronbach Alpha	Kriteria
K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) (X1)	0,892	Reliabel
Lingkungan Kerja (X2)	0.888	Reliabel
Kinerja Karyawan (Y)	0.895	Reliabel

Variabel X1, X2 dan Y dikatakan reliabel karena nilai Cronbach Alpha masing-masing variabel > 0.6. dapat disimpulkan bahwa semua instrument dalam penelitian ini dikatakan reliabel.

Pengaruh K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) terhadap Kinerja Karyawan (Y)

Hasil penelitian untuk uji t pada variabel X1 dan X2 dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Hasil Uji t

		Coe	fficients ^a			
Moder		Unstandardize S	d Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Byta	t	Sig
1	(Constant)	051	1,770		029	.977
	KI .	.264	.078	.242	3.252	.002
	LINGKUNGAN KERJA	667	.076	.649	8.733	000

Berdasarkan tabel 9, dari hasil pengolahan data, Variabel K3 (X1) memiliki hasil nilai thitung (3.252) > ttabel (1.984) dan nilai sig 0.002 < 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan dan mempunyai hubungan yang searah antara variabel K3 dan kinerja karyawan.

Pengaruh Lingkungan Kerja (X2) terhadap Kinerja Karyawan (Y)

Berdasarkan tabel 9 dari hasil pengolahan data, variabel Lingkungan Kerja (X2) memiliki sig 0.000 < 0.05 yang disimpulkan bahwa X1 dan X2 berpengaruh terhadap Variabel Kinerja Karyawan (Y).

Uji f (simultan)

Berdasarkan tabel 10 didapatkan nilai f_{hitung} sebesar 100,994 > f_{tabel} sebesar 3,090 yang disimpulkan bahwa K3 dan lingkungan kerja secara bersama-sama berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

Tabel 10. Hasil Uji f

		А	NOVA			
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
1	Regression	556,428	2	278.214	100 994	,000 ⁸
	Residual	267.212	97	2.755		
	Total	823.640	99			

a. Dependent Variable: KINERJAA KARYAWAN

b. Predictors: (Constant), LINGKUNGAN KERJA, K3

1

Uji Koefisien Determinasi (R2)

Koefisien determinasi digunakan untuk megetahui seberapa besar variabel independen yaitu K3 (X1) dan lingkungan kerja (X2) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen yaitu kinerja karyawan (Y). Nilai koefisien determinasi dapat dilihat dari tabel 11 yang dapat diketahui bahwa nilai Adjusted R Square (R²) ialah 0,669 = 66,9%. Hal tersebut menunjukan bahwa variabel bebas yaitu K3 dan lingkungan kerja berpengaruh terhadap variabel terikat yaitu kinerja karyawan sebesar 66,9%, sedangkan sisanya 33,1% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti

Tabel 11. Hasil Uji Determinasi

Model Summary							
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate			
1	.822*	.676	.669	1,660			

a. Predictors: (Constant), LINGKUNGAN KERJA, K3

4. Kesimpulan

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengidentifikasi pengaruh variabel K3 dan Lingkungan Kerja terhadap kinerja karyawan di PT. Saipem Indonesia Karimun Yard. Dari hasil analisis, dapat diambil kesimpulan bahwa faktor K3 memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan (Y) di PT. Saipem Indonesia Karimun Yard. Berdasarkan uji t, terlihat bahwa dampak K3 memiliki t_{hitung} (3,252) yang lebih besar dari t_{tabel} (1,984), dengan tingkat signifikansi 0,002 yang lebih rendah dari 0,05. Selanjutnya, variabel Lingkungan Kerja (X2) juga memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan (Y) di PT. Saipem Indonesia Karimun Yard. Berdasarkan uji t, dampak Lingkungan kerja memiliki thitung (8,733) yang lebih besar dari ttabel (1,984) dan tingkat signifikansi 0,000 yang lebih rendah dari 0,05.

Selain itu, hasil dari penelitian ini juga menunjukkan bahwa K3 dan Lingkungan Kerja secara Bersama-sama memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan di PT. Saipem Indonesia Karimun Yard. Dari hasil uji f, diperoleh nilai fhitung sebesar 100,994 yang lebih besar dari ftabel yaitu 3,090. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai panduan bagi peneliti-peneliti selanjutnya untuk mengembangkan riset dengan mempertimbangkan variabel-variabel lain diluar cakuan variabel yang telah diuji dalam studi ini.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada PT. Saipem dalam finalisasi penelitian ini.

Daftar Pustaka

Bhastary, M. D., & Suwardi, K. (2018). Analisis Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Di PT. Samudera Perdana, Jurnal Manajemen Dan Keuangan, 7(1), 47-60.

Herawati, H., & Mulyani, D. (2016). Pengaruh kualitas bahan baku dan proses produksi terhadap kualitas produk pada UD. Tahu Rosydi Puspan Maron Probolinggo. UNEJ e-Proceeding, 463-482

Inaray, J. C. (2016). Pengaruh kepemimpinan dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan pada PT. Amanah Finance di Manado. Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi, 16(2).

- Jullyadi, N. P. (2017). Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Produktivitas Melalui Stres Kerja Sebagai Variabel Intervening (Studi Kasus pada Programmer Divisi ICT Development PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.) (Doctoral dissertation, Universitas Internasional Semen Indonesia).
- Farizki, Muchamad Ressa, dan Aniek Wahyuati. (2017). Pengaruh motivasi kerja dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan medis. Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen (JIRM) 6.5.
- Rita, A. (2022). Pengaruh Kedisiplinan Kerja, Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Karyawan Pada Cv Sari Kayu Jaya Klaten. (Doctoral dissertation, Universitas Widya Dharma).
- Septiano, B. (2018). Standar Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di PT. PP (Persero) Tbk.
- Makadao, E., Kawet, L., & Rondonuwu, C. N. (2017). Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pt. Bimoli Bitung. Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi, 5(3).
- Panjaitan, M. (2018). Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan. Jurnal Manajemen, 3(2), 1-5.
- Rochmi, N.M. (2016). Kecelakaan Kerja Sektor Konstruksi Paling Tinggi. Beritagar.id. 20 Mei:1. Jakarta
- Shinta, D., & Siagian, M. (2020). Pengaruh komunikasi, disiplin kerja, dan insentif terhadap kinerja karyawan pada PT Citra Mandiri Distribusindo. E-Jurnal Apresiasi Ekonomi, 8(2), 338-346.
- Williarto, I. (2018). Meningkatnya Angka Kecelakaan Kerja Karena Pengawasan K3 Belum Optimal. Merdeka.com. 26 Maret: 1. Jakarta.

Jurnal Saintek Maritim, Volume 24 Nomor 2, Maret 2024

ISSN: 1412-6826 e-ISSN: 2623-2030