

PEMODELAN PERILAKU KESELAMATAN KERJA, HUKUMAN, DAN PENGHARGAAN PADA PROYEK HOTEL ASTON MOJOKERTO

Feri Harianto^{1*}, Fina Mufida¹, Diah Listyaningsih¹, Mohamad FN Aulady¹

¹Program Studi Teknik Sipil, Institut Teknologi Adhitama Surabaya, Surabaya, Indonesia

*Corresponding authors: feri_h@itats.ac.id

Submitted: 10 January 2023, Revised: 27 April 2023, Accepted: 22 May 2023

ABSTRACT: Poor safety behaviour is the leading cause of workplace accidents. One form of dangerous worker behaviour often seen in construction projects is not using PPE and not working according to procedures which are the biggest causes of workplace accidents. Risky behaviour has an essential role in explaining the possibility of work accidents. Therefore, to suppress dangerous behaviour, it is necessary to provide a stimulus to reduce the accident rate. One form of stimulation is given to construction workers, namely reward and punishment. This study aims to analyze the effect of punishment and reward on safety behaviour in construction project work. The population in this study are workers in the Aston Mojokerto Hotel building construction project. While the respondents as a sample were carpenters and coolies, totalling 36 people. The sampling technique used was the purposive sampling method. The variable in this study is the variable of punishment, appreciation functions as the independent variable, while the dependent variable is work safety behaviour. Analysis using multiple linear regression. Retrieval of data using a questionnaire. The study results explain that the punishment and reward variables significantly relate to the work safety behaviour variable. Reward and punishment variables simultaneously positively affect work safety behaviour variables. In contrast, the partial influence of punishment variables does not significantly impact workplace safety behaviour. This research implies the need for management in the field to carry out rewards and punishments for workers to improve work safety behaviour.

KEYWORDS: occupational safety behaviour; punishment; reward.

ABSTRAK: Buruknya perilaku keselamatan kerja merupakan penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja. Salah satu bentuk perilaku berbahaya pekerjayang sering terlihat di proyek konstruksi adalah tidak menggunakan APD dan bekerja tidak sesuai prosedur merupakan penyebab terbesar untuk terjadinya kecelakaan kerja. Perilaku berbahaya memiliki peran penting dalam menjelaskan kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja. Oleh karena itu, untuk menekan perilaku berbahaya perlu diberikan suatu rangsangan sehingga angka kecelakaan dapat diturunkan. Salah satu bentuk rangsangan yang diberikan kepada pekerja konstruksi, yaitu memberikan suatu penghargaan dan hukuman. Tujuan pada penelitian ini menganalisis pengaruh hukuman dan penghargaan terhadap perilaku keselamatan kerja pada pekerjaan proyek konstruksi. Populasi di penelitian yaitu pekerja di proyek pembangunan gedung Hotel Aston Mojokerto. Sedangkan responden sebagai sampel adalah tukang dan kuli yang berjumlah 36 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling. Variabel di penelitian ini adalah variabel hukuman, penghargaan berfungsi sebagai variabel bebas, sedangkan variabel terikatnya yaitu perilaku keselamatan kerja. Analisis menggunakan regresi linear berganda. Pengambilan data menggunakan kuesioner. Hasil penelitian menjelaskan variabel hukuman dan penghargaan mempunyai hubungan signifikan dengan variabel perilaku keselamatan kerja. Variabel penghargaan dan hukuman secara simultan berpengaruh positif terhadap variabel perilaku keselamatan kerja, sedangkan pengaruh variabel hukuman secara parsial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perilaku keselamatan kerja. Implikasi dari penelitian ini adalah perlunya pihak manajemen di lapangan menjalankan adanya pemberian penghargaan dan hukuman kepada pekerja, sehingga perilaku keselamatan kerja menjadi lebih baik.

KATA KUNCI: perilaku keselamatan kerja; hukuman; penghargaan.

© The Author(s) 2020. This article is distributed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International license.

1 PENDAHULUAN

Perilaku keselamatan kerja yang dilakukan oleh tenaga kerja merupakan penyebab yang dominan untuk terjadinya kecelakaan kerja. Perilaku berbahaya memiliki peran yang sangat penting untuk terjadinya kecelakaan kerja. Perilaku tidak aman di pengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya adalah kondisi buruk lingkungan kerja, kurangnya pengetahuan keselamatan kerja, tekanan pekerjaan, dan peralatan keselamatan kerja yang tidak tepat (Ajayi et.al, 2021). Dengan

demikian industri proyek konstruksi mempunyai tingkat risiko kecelakaan kerja yang tinggi (Maulana et.al, 2022; Rifaldi, 2022). Oleh karena itu, peranan manajemen keselamatan kerja pada proyek konstruksi di lapangan sangat dibutuhkan dalam menciptakan kondisi lingkungan kerja yang kondusif, sehingga tenaga kerja dapat berperilaku keselamatan dengan baik.

Motivasi kerja yang tinggi mempengaruhi profesional tenaga kerja dalam bersikap dan

berperilaku keselamatan, untuk meningkatkan perilaku keselamatan kerja di proyek konstruksi dibutuhkan suatu tindakan manajemen proyek yang baik (Ju, 2020; Firmansyah, 2021). Tindakan manajemen proyek diantaranya adalah pemberian penghargaan (*reward*) dan hukuman (*punishment*). Penghargaan diberikan kepada pekerja yang berperilaku keselamatan dengan baik, sedangkan hukuman diberikan kepada pekerja yang melanggar atau tidak disiplin dalam berperilaku keselamatan. Penghargaan yang diberikan dapat berupa finansial maupun non finansial (Septian, & Orsandi, 2020). Hukuman dapat berupa teguran, denda maupun pemecatan (Harianto et al., 2022a).

Beberapa penelitian dampak pemberian penghargaan dan hukuman, menunjukkan bahwa pemberian penghargaan (*reward*) memberikan efek yang positif terhadap psikologi tenaga kerja, sedangkan pemberian hukuman (*punishment*) memberikan efek kurang baik terhadap psikologi tenaga kerja (Ardian et.al, 2020; Putri & Martiana, 2018). Pemberian penghargaan lebih efektif dari pada hukuman (Wu et.al, 2022). Pemberian penghargaan dan hukuman dapat meningkatkan motivasi kerja serta kinerja perusahaan (Firmansyah et.al, 2021).

Penelitian lainnya terkait perilaku keselamatan kerja, faktor-faktor perilaku tidak aman adalah iklim keselamatan, stres kerja, sikap rekan kerja, dan aspek organisasi (Malakoutikhah et.al 2021). Tenaga kerja di sektor pertambangan batu bara, petrokimia, perminyakan mempunyai persepsi yang berbeda terkait dengan perilaku keselamatan (Yao Min et.al, 2020). Karakteristik perilaku keselamatan di industri konstruksi yang didominasi oleh tenaga kerja dengan pendidikan rendah serta tidak adanya pelatihan keselamatan dan kesehatan kerja secara formal tentukan juga mempunyai karakteristik yang berbeda pula.

Karena begitu pentingnya penghargaan, hukuman dikaitkan dengan perilaku keselamatan kerja maka perlu dilakukan penelitian pemodelan hukuman (*punishment*), penghargaan (*reward*), dan perilaku keselamatan kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh hukuman dan penghargaan terhadap perilaku keselamatan kerja baik secara parsial maupun simultan dalam pemodelan regresi. Kontribusi penelitian yang dapat diberikan pada industri konstruksi adalah pentingnya perilaku keselamatan kerja untuk meminimalkan terjadi kecelakaan kerja di industri konstruksi.

2 METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan di proyek pembangunan Gedung Hotel Aston Mojokerto. Populasi pada penelitian ini adalah pekerja lapangan. Karena populasi penelitian yang sulit dihitung, maka pengambilan sampel dilakukan dengan *nonprobability sampling*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, dimana *purposive sampling* adalah suatu

teknik pengambilan sampel dengan kriteria tertentu (Lenaini, 2021). Kriteria yang dimaksud adalah pekerja (tukang dan kuli) yang bekerja di proyek konstruksi gedung dengan usia 18-50 tahun, dan memiliki pengalaman di bidang konstruksi minimal 2 tahun, sedangkan responden sebagai sampel adalah pekerja (tukang dan kuli) jumlah total responden sebanyak 36 orang. Jumlah sampel didasarkan bahwa analisis yang digunakan adalah statistik parametrik, dimana jumlah sampel yang disyaratkan adalah lebih besar atau sama dengan 30 atau pola data berdistribusi normal. Instrumen penelitian digunakan berupa kuesioner/angket. Skala pengukuran pada kuesioner menggunakan skala likert dengan ketentuan bahwa tidak pernah diberi skala 1, pernah berskala 2, sering berskala 3, dan sangat sering diberi skala 4. Analisis yang digunakan yaitu korelasi *product moment* dan regresi linear berganda. Alasan digunakan analisis korelasi *product moment* karena untuk mencari hubungan dua variabel dengan skala pengukuran berupa interval, sedangkan digunakan analisis regresi linear berganda karena untuk mencari pengaruh dua variabel bebas terhadap variabel terikat (Joko & Pray, 2016). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah variabel hukuman (*punishment*) dan penghargaan (*reward*), sedangkan variabel terikat adalah variabel perilaku keselamatan. Indikator untuk variabel hukuman (X_1), penghargaan (X_2), dan perilaku keselamatan kerja (Y) seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Variabel Hukuman, Penghargaan dan Perilaku Keselamatan Kerja

Variabel	Indikator	Referensi
Hukuman (X_1)	Teguran lisan	(Li et.al, 2018;
	Teguran tertulis	(Septian, & Orsandi, 2020)
	Pemotongan gaji	
	Pemecatan	
Penghargaan (X_2)	Pujian langsung	(Li et.al, 2018;
	Bonus perminggu	(Septian, & Orsandi, 2020)
	Kenaikan upah harian	
	Patuh rambu keselamatan	
Perilaku keselamatan kerja (Y)	Pemakaian peralatan sesuai SOP	
	Berjalan sesuai jalur	
	Tidak bergurau	(Wu et.al, 2022; Yao Min et.al, 2020)
	Mengingatkan teman saat ada bahaya	
	Menggunakan helm	
	Memakai sepatu keselamatan kerja	
	Menggunakan sarung tangan	
Menggunakan rompi pengaman		

Kuesioner sebelum disebarkan perlu dilakukan uji validitas untuk mengetahui apakah suatu kuesioner mengukur variabel hukuman, penghargaan, dan perilaku keselamatan kerja. Suatu kuesioner dikatakan valid apabila nilai signifikansi < 5%, sedangkan uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui keandalan suatu kuesioner, yang berarti bila kuesioner digunakan beberapa kali memberikan hasil yang ajeg. Reliabilitas kuesioner dikatakan reliabel apabila nilai alfa *cronbach* > 0.6 (Maulana et.al, 2022). Dengan menggunakan program bantu SPSS, didapatkan nilai signifikansi pada setiap butir pertanyaan < 5%, dan nilai alfa *cronbach* 0.872 > 0.6 yang berarti uji validitas dan uji reliabilitas dari kuesioner terpenuhi.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Deskriptif Responden

Peran deskriptif responden di penelitian berhubungan dengan karakteristik responden yang menunjang data dalam pembentukan model, sehingga diperoleh data yang baik. Pada Tabel 2 menjelaskan bahwa responden menurut tingkat pendidikan yaitu sebesar 61.11% terdiri dari pendidikan sekolah dasar (SD) dan sekolah menengah pertama (SMP). Menurut lama kerja respondenseperti pada Tabel 3 tertinggi didominasi pengalaman 2-5 tahun sebesar 47.22%, sedangkan pada Tabel 4 menjelaskan bahwa usia responden tertinggi berusia 18-25 tahun.

Tabel 2. Pendidikan Responden

Tingkat Pendidikan	Persentase
SD	25.00%
SMP/ sederajat	36.11%
SMA/ sederajat	33.33%
Lain-lain	5.56%

Tabel 3. Lama Kerja Responden

Lama Kerja (tahun)	Persentase
2 - 5	47.22%
6 - 10	33.33%
11 - 15	11.11%
Di atas 15	8.33%

Tabel 4. Usia Responden

Lama Kerja (tahun)	Persentase
18 - 25	50.00%
26 - 35	33.33%
36 - 45	16.67%
46 - 50	0.00%

Karakteristik responden dilihat dari pendidikan, lama kerja, dan usia) berhubungan erat dengan berperilaku keselamatan kerja. Pekerja konstruksi yang berusia 18-25 tahun, lama kerja 2-5 tahun, serta tingkat pendidikan di bawah SMP sederajat, ada kecenderungan dalam melakukan pekerjaannya kurang peduli dengan keselamatan kerja (Idrees et.al, 2017). Pendidikan tenaga kerja yang rendah tentunya dalam menyerap pengetahuan tentang keselamatan kerja kurang baik, ditambah dengan usia yang muda yang cenderung berperilaku berani serta tidak patuh dengan SOP maka hal ini menunjukkan pekerja di proyek konstruksi mempunyai risiko tinggi untuk terjadinya kecelakaan kerja (Harianto et al., 2022b).

Tabel 5 menjelaskan bahwa variabel hukuman (*punishment*) mempunyai rerata sebesar 1.67 (kategori tidak baik), rerata variabel penghargaan (*reward*) sebesar 2.10 (kategori tidak baik), sedangkan rerata variabel perilaku keselamatan kerja yaitu 2.60 (kategori baik). Perilaku keselamatan yang mempunyai rerata terbaik adalah menggunakan helm keselamatan (2.80), memakai rompi pengaman (2.90), dan menggunakan sepatu (2.90). Pada pelaksanaan proyek gedung Hotel Aston implementasi kebijakan pemberian hukuman dan penghargaan tidak berjalan dengan baik, tetapi perilaku keselamatan kerja yang dilakukan tenaga kerja adalah baik. Ini menunjukkan bahwa tenaga kerja berperilaku keselamatan kerja secara alami mempunyai kesadaran dan kedisiplinan keselamatan kerja yang baik.

Tabel 5. Rerata Variabel Hukuman, Penghargaan, dan Perilaku Keselamatan Kerja

Variabel	Indikator	Rerata
Hukuman (X1)	Teguran lisan	1.86
	Teguran tertulis	1.92
	Pemotongan gaji	1.47
	Pemecatan	1.44
Penghargaan (X2)	Pujian langsung	1.98
	Bonus perminggu	2.20
	Kenaikan upah harian	2.10
	Patuh rambu keselamatan	2.40
Perilaku keselamatan kerja (Y)	Pemakaian peralatan sesuai SOP	2.50
	Berjalan sesuai jalur	2.20
	Tidak bergurau	2.50
	Mengingatkan teman saat ada bahaya	2.40
	Menggunakan helm	2.80
	Memakai sepatu keselamatan kerja	2.90
	Menggunakan sarung tangan	2.50
Menggunakan rompi pengaman	2.90	

3.2 Hubungan Hukuman, Penghargaan, dan Perilaku Keselamatan Kerja

Uji ini dilakukan untuk mengetahui keeratan hubungan suatu data yang kemudian akan menghasilkan angka antara -1 sampai dengan 1. Hasil uji korelasi *product moment* seperti pada Tabel 6.

Tabel 6. Nilai Korelasi *Product Moment*

Variabel	Nilai r
Hukuman	0.410
Penghargaan	0.570

Berdasarkan Tabel 6, nilai korelasi kedua variabel bebas (hukuman dan penghargaan) terhadap variabel perilaku keselamatan kerja mempunyai tingkat hubungan yang sedang.

3.3 Pengujian Model

Model regresi linear berganda yang baik harus memenuhi uji asumsi klasik, pengujian tersebut terdiri dari :

3.3.1 Uji linearitas

Uji inibertujuan menguji kelinearan variabel bebas dengan variabel terikat. Pengujian menggunakan metode *Ramsey*. Nilai F_{hitung} didapat sebesar $31.434 > 3.26$ (F_{tabel}) yang berarti model yang diuji bersifat linear.

3.3.2 Uji normalitas

Pengujian normalitas data menggunakan metode *kolmogorov-smirnov*. Nilai signifikansi yang didapat sebesar $0.200 > 0.05$ yang berarti data mempunyai pola distribusi dengan normal.

3.3.3 Uji heteroskedastisitas

Pegujian ini bertujuan untuk mengetahui kesamaan nilai varian (konstan) pada variabel bebas. Pada uji ini data pada variabel bebasnya diubah dalam bentuk logaritma natural (ln). Hasilnya seperti pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil Pengujian Nilai Varian

Variabel	Nilai Signifikansi
$\ln X_1$	0.076
$\ln X_2$	0.743

Berdasarkan Tabel 7, nilai signifikansi setiap variabel $> 5\%$ yang berarti model yang terbentuk tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

3.3.4 Uji Multikolinearitas

Pengujian bertujuan untuk mengetahui hubungan antar variabel bebasnya, yang berarti hubungan antar variabel bebas harus memenuhi syarat independensi.

Hasil uji multikolinearitas seperti pada tabel 8. Nilai *tolerance* seluruh variabel sebesar $0.898 > 0.10$ dan nilai VIF $1.114 < 10$ yang berarti tidak terdapat hubungan antar variabel bebasnya.

Tabel 8. Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Nilai <i>Tolerance</i>	Nilai VIF
Hukuman	0.898	1.114
Penghargaan	0.898	1.114

3.3.5 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mendeteksi adanya korelasi variabel dalam suatu model. Pada penelitian ini dilakukan uji autokorelasi *Durbin Watson*. Nilai *Durbin Watson* yang didapat sebesar 2.360, nilai tersebut berada pada kisaran $du < dw < 4 - du$, yaitu sebesar $1.587 < 2.360 < 2.413$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi.

3.4 Pemodelan Perilaku Keselamatan Kerja Berdasarkan Hukuman dan Penghargaan

Regresi linear berganda dilakukan untuk mengetahui pola hubungan serta mengetahui besarnya perubahan variabel bebas terhadap variabel terikat. Persamaan yang didapat adalah $Y = 15.554 + 0.402X_1 + 0.926X_2 + e_i$. Nilai konstanta memiliki nilai yang positif sebesar 15.554 yang berarti terdapat pengaruh positif variabel bebas terhadap variabel terikat. Apabila nilai seluruh variabel bebas tidak terjadi perubahan, maka nilai perilaku keselamatan kerja sebesar 15.554. Apabila nilai X_1 mengalami kenaikan sebesar 1%, maka nilai variabel perilaku keselamatan kerja akan meningkat sebesar 0.402 dengan asumsi variabel bebas yang lain konstan, apabila nilai X_2 mengalami kenaikan sebesar 1% maka variabel perilaku keselamatan kerja akan meningkat sebesar 0.926 dengan asumsi variabel yang lain tetap. Berdasarkan hasil dari uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh simultan semua variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai signifikansinya sebesar $0.000 < 0.05$ yang berarti terdapat pengaruh antara variabel hukuman dan penghargaan terhadap variabel perilaku keselamatan kerja. Hasil dari uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh individual variabel bebas terhadap variabel terikat. Hasil uji t seperti pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Uji t

Variabel	Nilai Signifikansi
Hukuman	0.088
Penghargaan	0.002

Pada Tabel 9, nilai signifikansi variabel hukuman $0.088 > 5\%$ yang berarti variabel hukuman tidak mempengaruhi variabel perilaku keselamatan kerja

sedangkan nilai signifikansi variabel penghargaan sebesar $0.002 < 5\%$ maka terdapat pengaruh penghargaan terhadap perilaku keselamatan kerja. Hal ini selaras dengan penelitian Putri et.al (2018) yang menyatakan bahwa hukuman dan penghargaan secara bersama berpengaruh dengan perilaku keselamatan kerja, tetapi secara individu hukuman tidak berpengaruh terhadap perilaku keselamatan kerja. Untuk memotivasi tenaga kerja supaya berperilaku aman dalam menjalankan pekerjaannya perlu adanya penghargaan dan hukuman. Sehingga tingkat kesalahan dalam menjalankan pekerjaan akan berkurang (Li et.al, 2021; Harianto et al., 2022b). Dengan adanya motivasi berupa penghargaan ini maka gerakan tubuh yang merupakan hasil proses dari wilayah otak karena adanya rangsangan penghargaan (Williams et.al, 2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku tidak aman adalah faktor organisasi, individu, sosial ekonomi. Untuk faktor organisasi, misalnya alokasi untuk sumber daya keuangan (biaya K3 dan pemberian bonus dan hukuman) perlu menjadi perhatian. Karena bonus dan hukuman berpengaruh terhadap pola perilaku keselamatan tenaga kerja (Malakoutikhah et.al 2021).

Hasil penelitian Xue et.al (2020) yang menjelaskan bahwa penghargaan dan hukuman berefek negatif dengan kepatuhan keselamatan dalam menjalankan pekerjaan. Tenaga kerja hanya patuh bila diberi penghargaan dan hukuman. Perbedaan ini disebabkan karena adanya pemberian penghargaan dan hukuman. Menurut penelitian ini adanya penghargaan dan hukuman akan membentuk pola kebiasaan perilaku aman dalam menjalankan pekerjaannya. Dengan demikian pola pikir tenaga kerja terpolakan dengan pikiran yang aman dalam menjalankan pekerjaan. Dengan adanya kesamaan pola pikir keselamatan kerja yang dilakukan oleh tenaga kerja maka akan membentuk adanya iklim keselamatan kerja yang kondusif.

4 KESIMPULAN

Berdasarkan analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara variabel hukuman dan penghargaan dengan variabel perilaku keselamatan kerja ($\text{sig} < 0.05$). Sedangkan secara parsial variabel penghargaan berpengaruh signifikan terhadap variabel perilaku keselamatan kerja ($\text{sig} < 0.05$), sebaliknya dengan variabel hukuman secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel perilaku keselamatan kerja ($\text{sig} > 0.05$). Secara simultan variabel hukuman dan penghargaan berpengaruh signifikan terhadap variabel perilaku keselamatan kerja ($\text{sig} < 0.05$). Persamaan model perilaku keselamatan kerja yaitu : $Y = 15.554 + 0.402X_1 + 0.926X_2 + \text{ei}$.

Hasil dari penelitian ini disarankan perlunya pihak manajemen kontraktor menerapkan pemberian penghargaan (bonus, kenaikan upah, dan pujian) serta hukuman (teguran, potongan gaji, dan pemecatan)

secara bersamaan. Untuk penelitian selanjutnya perlu penambahan suatu variabel bebas lainnya yang berpengaruh terhadap variabel perilaku keselamatan kerja, sehingga tingkat kehandalan model matematikanya lebih mencerminkan kondisi riil di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajayi, S. O., Adegbenro, O. O., Alaka, H. A., Oyegoke, A. S., & Manu, P. A. (2021). Addressing behavioural safety concerns on Qatari Mega projects. *Journal of Building Engineering*, 41(September 2020). <https://doi.org/10.1016/j.jobte.2021.102398>
- Ardian Zul Fauzi, Agus Bambang Siswanto, M. A. S. (2020). Safety induction, Reward, Punishment, Kedisiplinan K3. *Jurnal Teknik Sipil*, 3 (4), 87–95.
- Firmansyah, M. R., Setyadi, S., & Sumarsono, T. G. (2021). The Effect Of Reward And Punishment On Employee Performance Through Work Motivation In PT. Haleyora Power, Zone 1 And Zone 2 In Pasuruan Area. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 10(06).
- Harianto, F., Anwar, N., Wiguna, I. P. A., & Suryani, E. (2022a). Conceptual System Model Dynamic OSH Performance Improvement of Building Construction Projects. *Lecture Notes in Civil Engineering*, 216, 441–448. https://doi.org/10.1007/978-981-16-7949-0_39
- Harianto, F., Anwar, N., Wiguna, I. P. A., & Suryani, E. (2022b). Experiment the Effect of Providing Monetary Incentives and Safety Patrols on Work Safety Behavior in Construction Project Implementation. *Lecture Notes in Civil Engineering*, 216, 449–457. https://doi.org/10.1007/978-981-16-7949-0_40
- Idrees, M. D., Hafeez, M., & Kim, J. Y. (2017). Workers' age and the impact of psychological factors on the perception of safety at construction sites. *Sustainability (Switzerland)*, 9(5). <https://doi.org/10.3390/su9050745>
- Ju, C. (2020). Work motivation of safety professionals: A person-centred approach. *Safety Science*, 127(February), 104697. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104697>
- Lenaini, I. (2021). Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan. *Jurnal Kajian, Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33–39.
- Li, S. Y. W., Cox, A. L., Or, C., & Blandford, A. (2018). Effects of monetary reward and punishment on information checking behaviour: An eye-tracking study. *Applied Ergonomics*, 70(July 2016), 110–117. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2018.02.014>
- Malakoutikhah, M., Jahangiri, M., Alimohammadlou, M., Faghihi, S. A., & Kamalinia, M. (2021). The Factors Affecting Unsafe Behaviors of Iranian Workers: A Qualitative Study Based on Grounded Theory. *Safety and Health at Work*, 12(3), 339–345. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2021.04.005>
- Maulana, M. A., Harianto, F., Firdaus Alrizal, F., & Listyaningsih, D. (2022). Pengaruh Stres Kerja Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi di Surabaya yang Dimoderasi Usia, Pendidikan dan Pengalaman Kerja. In *PADURAKSA Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa* (Vol. 11, Issue 1). <https://doi.org/10.22225/pd.11.1.4462.122-126>
- Min, Y., Yexiang, F., Weilin, T., & Jiajie, Z. (2020). Study on safety behavior planning theory and control strategies for coal chemical workers. *Safety Science*, 128(July 2019), 104726. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104726>
- Nursiyono, J. A., & Nadeak, P. P. H. (2016). *Setetes Ilmu Regresi Linier*. Media Nusa Creative.

- Putri, R. W., & Martiana, T. (2018). Hubungan Reward dan Punishment Dengan Perilaku Tenaga Kerja Dalam Menjalankan Program Stop. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 7(2), 172–180.
- Raza, M. S., Tayeh, B. A., & Ali, T. H. (2022). Owner's obligations in promoting occupational health and safety in preconstruction of projects: A literature viewpoint. *Results in Engineering*, 16(August), 100779. <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2022.100779>
- Rifaldi, T. (2022). Analisis Risiko Usaha Jasa Konsultan Pengawas Proyek Konstruksi di Surabaya. *Jurnal Teknik Sipil*, 3(1), 11–18. <https://doi.org/10.31284/j.jts.2022.v3i1.2964>
- Sandabi, P. T., Lestari, I., & Utara, B. (2020). *Analisis Reward Dan Punishment Terhadap Kinerja Karyawan*. 1(2), 160–167.
- Williams, E. H., Bilbao-Broch, L., Downing, P. E., & Cross, E. S. (2020). Examining the value of body gestures in social reward contexts. *NeuroImage*, 222(February), 117276. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2020.117276>
- Wu, J., Luan, S., & Raihani, N. (2022). Reward, punishment, and prosocial behavior: Recent developments and implications. *Current Opinion in Psychology*, 44, 117–123. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.09.003>
- Xue, Y., Fan, Y., & Xie, X. (2020). Relation between senior managers' safety leadership and safety behavior in the Chinese petrochemical industry. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 65(February), 104142. <https://doi.org/10.1016/j.jlp.2020.104142>