

Determinan Perilaku Keselamatan Kerja: Sebuah Analisis Empiris Perusahaan Pertambangan

Almansyah Rundu Wonua, Hendrik, Yulianti
Universitas Sembilanbelas November Kolaka
email: almansyah.jka@gmail.com

Diterima : (bulan) (tahun); Disetujui : (bulan) (tahun); Dipublish : (bulan) (tahun);

ABSTRAK

Keselamatan kerja karyawan merupakan salah satu isu penting dalam perusahaan pertambangan karena industri pertambangan merupakan salah satu industri yang memiliki risiko kerja yang tinggi. Karyawan yang bekerja di industri pertambangan selalu dihadapkan dengan berbagai bahaya dan resiko seperti kecelakaan kerja. Oleh karena itu, perusahaan pertambangan harus memperhatikan dan menjaga keselamatan kerja karyawan. Safety climate (Iklim keselamatan kerja) dan safety leadership (kepemimpinan keselamatan) merupakan dua faktor penting dalam mendorong karyawan untuk melakukan perilaku aman di tempat kerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh Safety climate dan safety leadership terhadap perilaku keselamatan kerja karyawan. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode survei dan analisis data menggunakan Structural Equation Modeling (SEM)-PLS dengan Smart PLS 3.0. Berdasarkan hasil penelitian menemukan bahwa iklim safety climate dan safety leadership sangat berpengaruh terhadap perilaku keselamatan kerja karyawan tambang. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan harus memperhatikan iklim keselamatan kerja agar karyawan memiliki perilaku keselamatan kerja yang lebih baik. Kemudian Safety leadership yang baik dapat membantu meningkatkan kesadaran dan kesediaan karyawan untuk melaksanakan tindakan keselamatan kerja, serta memotivasi mereka untuk memprioritaskan keselamatan kerja dalam pekerjaan sehari-hari.

Kata Kunci: Safety Climate, Safety Leadership dan Safety Behaviour

ABSTRACT

Employee safety is an important issue in mining companies because the mining industry is an industry that has a high risk of work. Employees who work in the mining industry always face various hazards and risks such as work accidents. Therefore, mining companies must pay attention to and maintain the work safety of employees. Safety climate and safety leadership are two important factors in encouraging employees to safety behavior. This study aims to analyze the effect of safety climate and safety leadership on employee safety behavior. The approach used is quantitative with survey methods and data analysis using Structural Equation Modeling (SEM)-PLS with Smart PLS 3.0. Based on the results of the study, it was found that the safety climate and safety leadership greatly influence the safety behavior of mine employees. This indicates that it is necessary to pay attention to work safety so that employees have better company safety behavior. Then good safety leadership can help increase employee awareness and awareness to carry out work safety actions, and motivate them to prioritize work safety in their daily work.

Keyword: Safety Climate, Safety Leadership and Safety Behaviour

PENDAHULUAN

Pertambangan terkenal sebagai salah satu sektor paling berbahaya di dunia karena lingkungan kerjanya yang kompleks [1]. Dimana industri pertambangan memiliki risiko tertinggi secara global, dengan tingkat kecelakaan yang bisa

mencapai 10 kali lebih tinggi dibandingkan dengan industri lainnya[2] sehingga industri pertambangan selalu menjadi tantangan bagi pekerja tambang[3] sebagai salah satu lingkungan kerja yang paling berbahaya dan penuh resiko bagi aktivitas pekerjaan yang ada di seluruh dunia[4]. Oleh sebab itu perusahaan yang bergerak dibidang pertambangan mengatur keselamatan pekerja sebagai prioritas utama yang diupayakan secara serius untuk meminimalkan risiko dan memastikan bahwa semua aktivitas kerja dapat dilakukan dengan cara yang aman.

Setiap perusahaan yang bergerak di bidang industri, termasuk industri pertambangan, harus menyadari bahwa keselamatan kerja sangatlah penting. Meskipun perusahaan sudah melakukan pengaturan terhadap keselamatan pekerja, masih sering terjadi insiden kecelakaan kerja di lapangan. Faktor penyebabnya bisa bermacam-macam, salah satunya adalah kurangnya kesadaran dan perilaku keselamatan dari para pekerja. Perilaku Keselamatan Kerja (*Safety Behaviour*) merupakan tindakan yang ditunjukkan seseorang dalam usahanya dalam mematuhi, mendukung, dan berpartisipasi terhadap aktivitas yang berkaitan dengan keselamatan di tempat kerja dalam upaya menghindari resiko terjadinya kecelakaan dalam bekerja [5]. Dengan perilaku keselamatan kerja dapat membuat karyawan untuk tidak terkena resiko kecelakaan dan menciptakan rasa aman pada saat bekerja sehingga dapat mendorong peningkatan produktivitas karyawan dalam bekerja [6]. Oleh sebab itu, perilaku keselamatan pekerja dianggap hal yang penting untuk diterapkan agar keselamatan kerja karyawan terjamin sehingga mampu meningkatkan kinerja perusahaan.

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perilaku keselamatan pekerja yaitu iklim keselamatan kerja (*safety climate*). Iklim keselamatan kerja merupakan persepsi yang dimiliki karyawan terhadap pentingnya keselamatan di dalam organisasi, serta komitmen organisasi dalam mewujudkan keselamatan karyawan[7]. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan terdapat pengaruh antara iklim keselamatan kerja terhadap perilaku keselamatan pekerja [8], [9].

Selain Iklim keselamatan kerja, untuk mewujudkan Perilaku keselamatan pekerja yang baik di dalam perusahaan juga bergantung pada sistem penerapan *safety leadership* perusahaan [10]. *Safety leadership* adalah proses interaksi antara pemimpin dan pengikutnya, dimana pemimpin menggunakan pengaruhnya terhadap pengikutnya, untuk mencapai tujuan organisasi dalam menjaga keselamatan kerja [11]. *Safety Leadership* dapat diartikan bagian dari kepemimpinan dalam organisasi, dan kepemimpinan keselamatan yang befokus bagaimana mengajak pekerja untuk melaksanakan aturan keselamatan ditempat kerja [12]. Sehingga dalam organisasi yang penuh resiko *safety leadership* menjadi

faktor krusial dalam membangun perilaku keselamatan yang baik pada industri dan berpotensi meningkatkan kinerja keselamatan kerja karyawan [13][14][15]. Dengan *safety leadership* yang efektif dapat meningkatkan kesadaran keselamatan, kepercayaan diri, dan keterlibatan karyawan dalam praktik keselamatan. Selain itu, mereka juga menemukan bahwa *safety leadership* yang efektif dapat mengurangi kecelakaan kerja dan cedera[16].

Berdasarkan hal tersebut diatas dilakukan penelitian pada perusahaan PT.ABC. Di mana penulis mengidentifikasi tingginya tingkat pelanggaran keselamatan yang terjadi pada perusahaan tambang ini, seperti yang di ilustrasikan pada tabel 1.

Tabel 1. Data Pelanggaran Keselamatan Kerja Pada Karyawan PT. ABC di Kabupaten Kolaka. dari Oktober 2021- Maret 2022

No	Bulan	Jumlah Pelanggaran (Helm Safety)	Jumlah Pelanggaran (Sepatu Safety)	Jumlah Pelanggaran SOP
1	Oktober	3	0	3
2	November	5	1	6
3	Desember	9	1	10
4	Januari	11	3	14
5	February	14	5	19
6	Maret	20	6	26
	TOTAL	62	16	78

Sumber: Manajer Perusahaan tambang PT. ABC

Dari jumlah data pelanggaran keselamatan kerja pada Tabel 1 di atas di ketahui bahwa pelanggaran keselamatan yang terjadi di perusahaan PT. ABC setiap bulannya mengalami peningkatan. Selain itu, tabel 1.1 juga menggambarkan bahwa pelanggaran yang di lakukan oleh karyawan di dominasi oleh kelalaian personal yang kemungkinan besar di dorong oleh kurangnya kesadaran dan perilaku keselamatan (*safety behaviour*). Berbagai kelalaian dan pelanggaran ini berkonsekuensi pada tingginya jumlah kecelakaan kerja pada PT.ABC seperti yang di telah di ilustrasikan pada tabel 2.

Tabel 2 Data Kecelakaan Kerja Pada Karyawan PT. ABC di Kabupaten Kolaka Dari Oktober 2021- Maret 2022

No	Bulan	Kecelakaan ringan	Kecelakaan berat	Meninggal
1	Oktober	3	0	0
2	November	5	0	0
3	Desember	8	2	0
4	Januari	10	2	0
5	February	12	4	1
6	Maret	13	6	0
	Total	51	14	1

Sumber: Manajer Perusahaan tambang PT. ABC

Berdasarkan pada Tabel 1.2 kecelakaan kerja pada perusahaan PT. ABC dari Oktober 2021- Maret 2022 mengalami peningkatan. Hal ini sangat berkolerasi dengan tingkat kelalaian yang mereka lakukan. Sehingga dapat di tarik

kesimpulan bahwa tingkat kecelakaan yang terjadi sangat berkorelasi dengan tingkat kelalaian yang dilakukan karyawan, oleh karena itu sangat penting untuk mendorong kesadaran karyawan terhadap keselamatan kerja dalam rangka menghindari terjadinya korban jiwa/ kecelakaan. Berdasarkan hal tersebut diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian untuk menganalisa pengaruh Safety climate dan safety leadership terhadap perilaku keselamatan kerja karyawan di perusahaan pertambangan. Dengan mempertimbangkan faktor-faktor *Safety climate* dan *safety leadership*. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi praktis untuk meningkatkan keselamatan dan kesejahteraan karyawan di industri pertambangan dengan mempertimbangkan faktor-faktor *safety climate dan leadership safety*.

METODE

Penelitian ini di laksanakan di perusahaan tambang PT. ABC di Kabupaten Kolaka. Dengan jumlah populasi sebanyak 53 orang karyawan, sehingga penelitian merupakan penelitian sensus. Data yang digunakan berdasarkan hasil pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner. Selanjutnya data diolah dengan menggunakan *Structural Equation Modeling (SEM)* berbasis *Partial Least Square (PLS)*. Untuk menguji Hipotesis penelitian. Dalam penelitian ini ada dua hipotesis yaitu iklim keselamatan kerja berpengaruh terhadap Perilaku Keselamatan Pekerja pada karyawan PT.ABC di Kabupaten Kolaka (H1) dan *safety leadership* berpengaruh terhadap Perilaku Keselamatan Kerja (*Safety Behaviour*) pada karyawan PT.ABC di Kabupaten Kolaka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Pengujian Measurement Model (Outer Model)

Dalam pengujian *Measurement Model* bertujuan untuk melihat *validity* dan *reliability* suatu model.

Tabel 3. Hasil pengujian *Measurement Model*

Vaiabel	<i>AVE</i>	<i>Discriminant Validity</i>	<i>Composite reability</i>	<i>Cronbachs alpha</i>
<i>Safety behaviour</i>	0.860	0.925	0.925	0.838
<i>Safety climate</i>	0.913	0.977	0.977	0.968
<i>Safety leadership</i>	0.682	0.927	0.927	0.905

(sumber: data diolah menggunakan PLS 3,2022)

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan nilai *AVE* berada di atas 0,5 sehingga syarat pengujian *convergent validity* telah terpenuhi. Hal ini sebagaimana penjelasan[17] nilai *Average Variance Extracted (AVE)* nilainya

harus di atas 0,5. Kemudian untuk hasil perhitungan nilai *Composite Reliability* dan *Cronbachs alpha* diatas 0,7 hal ini menunjukkan bahwa variabel penelitiannya dapat diandalkan [18]. Jika nilai 0,7 *composite reliability* konstruk memberikan hasil di atas 0,7 maka dapat dikatakan bahwa indikator setiap konstruk tersebut reliabel dan dapat mewakili pengukuran yang sebenarnya [19]

Pengujian Model Struktural (Inner Model)

Evaluasi model *struktural* dengan PLS dapat dimulai dengan melihat nilai R-Square untuk setiap variabel laten endogen sebagai kekuatan prediksi dari model struktural [17]

Tabel 4. Nilai R- square

	R-Square
<i>Safety Behaviour</i> (Y)	0.447

(sumber: data diolah menggunakan PLS 3,2022)

Dari tabel 4 diatas menunjukkan nilai R-Square konstruk Perilaku Keselamatan Pekerja (*Safety Behaviour*) sebesar 0,447 atau 44,7% yang dimana nilai tersebut masuk dalam kategori sedang karena nilai R-Square diatas 67% dikatakan kuat, nilai diatas 33% dikatakan sedang dibawah 33% dikatakan lemah[20]. Nilai total dari koefisien determinasi (R²) ada penelitian ini adalah 44,7. Dengan mikian dapat disimpulkan bahwa variable eksogen pada penelitian ini memiliki tingkat pediktif sebesar 44,7% sedangkan 55,3 % sisanya pengaruhi oleh variabel lain yang tidak masuk dalam model penelitian ini.

Adapun hasil uji hipotesis dengan melihat hasil analisis *path coefficient* pada tabel berikut:

Tabel 5 Nilai *Path Coefficient*

Hipotesis	Original Sample Estimate(O)	Mean Of Sub Sample (M)	Standard Deviation (STDEV)	T-Statistic (O Sterr))	P Value
Safety Climate - > Safety Behaviour	0.266	0.258	0.115	2.302	0.022
Safety Leadership-> Safety Behaviour	0.526	0.539	0.107	4.904	0.000

(sumber: data diolah menggunakan PLS 3,2022)

Pengujian Hipotesis Pertama (H1)

Hasil analisis data menunjukkan bahwa P-Value berada dibawah 0,05 dan nilai T-Statistic sebesar 2.302 lebih besar dari 1,96. Sehingga hipotesis pertama menyatakan bahwa iklim keselamatan kerja berpengaruh terhadap Perilaku Keselamatan Pekerja pada karyawan PT.ABC di Kabupaten Kolaka dapat dinyatakan diterima.

Pengujian Hipotesis Ke Dua (H2)

Hasil analisis data menunjukkan bahwa P-Value berada dibawah 0,05 dan nilai T-Statistic sebesar 4.904 lebih besar dari 1,96 Sehingga hipotesis kedua menyatakan bahwa *safety leadership* berpengaruh terhadap Perilaku Keselamatan Kerja (*Safety Behaviour*) pada karyawan PT.ABC di Kabupaten Kolaka dinyatakan diterima

B. PEMBAHASAN

1. Iklim Keselamatan Kerja Berpengaruh Terhadap Perilaku Keselamatan Kerja.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa iklim keselamatan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku keselamatan kerja. Perusahaan pertambangan perlu menciptakan iklim keselamatan kerja yang baik sebagai upaya meningkatkan keselamatan kerja karyawan tambang. Hal ini disebabkan *safety climate* adalah persepsi karyawan terhadap kebijakan keselamatan, prosedur, praktik, serta seluruh kepentingan dan prioritas keselamatan kerja dilingkungan kerja [21]. Kemudian *safety climate* merupakan alat ukur dan indikator utama keselamatan untuk memprediksi kinerja keselamatan [22]. Dalam menciptakan iklim keselamatan perusahaan membuat aturan-aturan yang berkaitan keselamatan kerja, sehingga karyawan yang bekerja pada perusahaan selalu metahui aturan yang berlaku dalam perusahaan terutama berkaitan dengan menjaga keselamatan kerja. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa ada hubungan secara signifikan antara *safety climate* dan *Safety Behaviour* [23], [24].

Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan dukungan bagi pentingnya Iklim Keselamatan Kerja yang baik untuk meningkatkan keselamatan kerja di tempat kerja. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi dasar bagi perusahaan untuk membuat aturan dalam rangka menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman untuk memastikan bahwa praktik keselamatan menjadi sebuah budaya di tempat kerja terutama bagi perusahaan pertambangan dengan kondisi pekerjaan yang memiliki resiko tinggi.

2. Safety Leadership Berpengaruh Terhadap Safety Behaviour.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *safety leadership* berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku keselamatan kerja. Hal ini disebabkan kepemimpinan di tempat kerja memainkan peran penting dalam meningkatkan keselamatan karyawan, komitmen pimpinan terhadap keselamatan kerja tinggi, maka perilaku keselamatan kerja karyawan tambang juga cenderung lebih baik. *Safety Leadership* dapat diartikan bagian dari kepemimpinan dalam organisasi, dan kepemimpinan keselamatan yang befokus bagaimana mengajak pekerja untuk melaksanakan aturan keselamatan ditempat kerja [12]. Karyawan yang merasa terinspirasi oleh kepemimpinan keselamatan di tempat kerja lebih cenderung mengikuti praktik keselamatan yang baik [25]. Hal ini disebabkan *safety Leadership* bagian dari kepemimpinan dalam organisasi, dan kepemimpinan keselamatan befokus bagaimana mengajak pekerja untuk melaksanakan aturan keselamatan ditempat kerja[12]. Dengan adanya penguatan positif dan umpan balik dari pemimpin dapat meningkatkan kesadaran keselamatan dan perilaku keselamatan karyawan [26]. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya menemukan bahwa *safety leadership* berpengaruh positif terhadap perilaku keselamatan kerja [6].

Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan dukungan bagi pentingnya kepemimpinan keselamatan (*safety leadership*) yang baik untuk meningkatkan keselamatan kerja di tempat kerja. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi dasar bagi perusahaan untuk mengembangkan program kepemimpinan keselamatan yang efektif dan memperhatikan sikap dan persepsi karyawan terhadap keselamatan kerja. Oleh karena itu, penting bagi manajer dan pemimpin untuk memperhatikan *safety leadership* dan memastikan bahwa praktik keselamatan yang baik diadopsi dan dipraktikkan di tempat kerja terutama bagi perusahaan pertambangan dengan kondisi pekerjaan yang memiliki resiko tinggi. *Safety leadership* yang baik dapat membantu meningkatkan kesadaran dan kesiapan karyawan untuk melaksanakan tindakan keselamatan kerja, serta memotivasi mereka untuk memprioritaskan keselamatan kerja dalam pekerjaan sehari-hari.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa iklim keselamatan kerja dan safety leadership sangat berpengaruh terhadap perilaku keselamatan kerja karyawan tambang. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan harus memperhatikan iklim keselamatan kerja agar karyawan memiliki perilaku keselamatan kerja yang lebih baik. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi dasar bagi perusahaan untuk mengembangkan program kepemimpinan keselamatan yang efektif dan memperhatikan sikap dan persepsi karyawan terhadap keselamatan kerja. Penelitian ini juga memiliki beberapa kelemahan, seperti jumlah responden yang terbatas dan keterbatasan dalam generalisasi hasil penelitian. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan mengambil sampel yang lebih besar dan lebih representatif sehingga hasilnya dapat lebih dapat diandalkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. Ariscasari and R. Z. Syaaf, "Defining the Safety Leadership Component of Mining: A Literature Review," in *KnE Life Sciences. International Conference of Occupational Health and Safety*, 2017, vol. 2018.
- [2] G. S. Poplin *et al.*, "International Evaluation of Injury Rates in Coal Mining: A Comparison of Risk and Compliance-Based Regulatory Approaches," *Saf. Sci.*, vol. 46, no. 8, 2008.
- [3] J. E. Dodoo, L. Surlenty, and H. Al-Samarraie, "The influence of learning-oriented leadership for promoting future-directed workplace safety in the mining industry," *Saf. Sci.*, vol. 159, 2023.
- [4] A. P. Das and S. Singh, "Occupational health assessment of chromite toxicity among Indian miners.," *Indian J Occup Env. Med*, vol. 15, no. 1, 2011.
- [5] D. V. Riadianto and A. R. Sridadi, "Pengaruh Safety Climate Dan Perceived Supervisor Safety Terhadap Safety Performance Yang Dimediasi Oleh Psychological Strain: Studi Pada PT PAL Indonesia (Persero)," *J. Maksipreneur Manajemen, Koperasi, Dan Entrep.*, vol. 11, no. 1, 2021.
- [6] Y. Syahrial, "Pengaruh Safety Leadership Dan Safety Climate Pada Safety Behaviour," *Manaj. Univ. Sebel. Maret Surakarta*, vol. 7, no. 12, 2017.
- [7] L. S. Marín, H. Lipscomb, M. Cifuentes, and L. Punnett, "No Title," *Saf. Sci.*, vol. 118, pp. 487–496, 2019.
- [8] N. D. Oktafanda, "Pengaruh Safety Climate Terhadap Safety Behavior Pada Karyawan," Universitas Muhammadiyah Malang, 2021.
- [9] M. A. Setiawan and T. S. Agustina, "Pengaruh Safety Climate Terhadap Kecelakaan Kerja Dengan Safety Behavior Sebagai Variabel Intervening Pada Karyawan PT. Panca Wana Indonesia Di Krian," *J. Manaj. Teor. dan Terap.*, vol. 7, no. 2, 2014.
- [10] S. Supardi, G. Chandrarin, and S. Sunardi, "Meningkatkan Kinerja Keselamatan melalui Kepemimpinan Keselamatan dan Keselamatan Perilaku," *Italienisch*, vol. 11, no. 2, pp. 447–454, 2021.

- [11] B. Fernández-Muñiz, J. M. Montes-Peón, and C. J. Vázquez-Ordás, “The role of safety leadership and working conditions in safety performance in process industries,” *J. Loss Prev. Process Ind.*, vol. 50, pp. 403–415, 2017.
- [12] T.-C. Wu, C.-H. Chen, and C.-C. Li, “A correlation among safety leadership, safety climate and safety performance,” *J. Loss Prev. Process Ind.*, vol. 21, no. 3, 2008.
- [13] H. F. Satoto, “Perspektif Safety Leadership Dalam Peningkatan Kinerja Keselamatan Kerja,” *Heuristic*, vol. 7, no. 1, 2020.
- [14] A. T. Mardiana, “Pengaruh Safety Leadership dan Workers’ Involvement on Safety terhadap Safety Behavior dengan mediasi Safety Climate pada karyawan departemen Engineering PT GMF Aero Asia Tbk.,” Universitas Airlangga., 2019.
- [15] A. N. Afifah and S. Hadi, “Analisis Budaya K3 Dengan Nordic Occupational Safety Climate Questionnaire Dan Safety Culture Maturity Model,” *J. Fak. Kesehat. Masy.*, vol. 12, no. 2, 2018.
- [16] T. M. Probst, L. Petitta, C. Barbaranelli, and L. M. Lavaysse, “Moderating Effects of Contingent Work on The Relationship Between Job Insecurity and Employee Safety,” *Saf. Sci.*, vol. 106, 2018.
- [17] I. Ghozali, *Structural Equation Modeling– Metode Alternatif dengan Partial Least Squares (PLS)*. Semarang: Universitas Diponegoro, 2014.
- [18] M. M. Abdullah, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015.
- [19] I. Ghozali and H. Latan, *Partial Least Square : Konsep, Teknik dan Aplikasi Smart PLS 2.0 M3*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2012.
- [20] W. W. Chin, *The partial least squares approach for structural equation modeling*. Modern Methods for Business, 1998.
- [21] F. W. Guldenmund, *No Title*. BOXPress, 2010.
- [22] C. Hon and Y. Liu, “Exploring typical and atypical safety climate perceptions of practitioners in the repair, maintenance, minor alteration and addition (RMAA) sector in Hong Kong,” *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 13, no. 10, 2016.
- [23] I. F. Setiawan, D. Wijaya, and H. P. Chandra, “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Safety Behaviour Dari Sudut Pandang Kontraktor,” *J. Dimens. Pratama Tek. Sipil*, vol. 8, no. 2, 2019.
- [24] A. Tanjung, C. R. Lorens, and Andi, “Safety Climate Dan Safety Behavior Pada Pekerja Proyek Konstruksi Di Surabaya,” *J. Dimens. Pratama Tek. Sipil*, vol. 9, no. 1, 2020.
- [25] M. S. Christian, J. C. Bradley, J. C. Wallace, and Michael J. Burke, “Workplace Safety: A Meta-Analysis of the Roles of Person and Situation Factors,” *J. Appl. Psychol.*, vol. 94, no. 5, 2009.
- [26] Y.-H. Huang *et al.*, “Beyond Safety Outcomes: An Investigation of the Impact of Safety Climate on Job Satisfaction, Employee Engagement and Turnover using Social Exchange Theory as the Theoretical Framework,” *Appl. Ergon.*, vol. 55, pp. 248–257, 2016.