

---

---

## HUBUNGAN BUDAYA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PERILAKU AMAN PADA PT ELNUSA FABRIKASI KONSTRUKSI BALIKPAPAN

**Satria Rival Pradana<sup>1</sup>; Iwan Zulfikar<sup>2</sup>; Muhammad Ramdan<sup>3</sup>**

Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Program Diploma IV, Universitas Balikpapan, Jl. Pupuk Raya,

Gn. Bahagia Balikpapan 76114 Telp. (0542) 764205

Email: satria.a.pradana13@gmail.com<sup>1</sup>, iwanzulfikar@uniba-bpn.ac.id<sup>2</sup>,

muhammad.ramdan@uniba-bpn.ac.id<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek penting dalam mencegah kecelakaan dan mendukung produktivitas, khususnya pada industri konstruksi yang memiliki tingkat risiko tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Budaya K3 dan Kinerja Pekerja terhadap Perilaku Bekerja Aman di PT Elnusa Fabrikasi Konstruksi. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain korelasional. Sampel sebanyak 51 pekerja tetap dipilih menggunakan teknik sampling jenuh. Data dikumpulkan melalui kuesioner skala Likert 1–4 dan dianalisis dengan regresi linier berganda menggunakan SPSS versi 29, meliputi uji asumsi klasik, uji t, uji F, dan koefisien determinasi ( $R^2$ ). Hasil analisis menunjukkan bahwa Budaya K3 berpengaruh signifikan terhadap Perilaku Bekerja Aman ( $t$ -hitung 4,623 >  $t$ -tabel 2,009; sig. 0,000 < 0,05), sedangkan Kinerja Pekerja tidak berpengaruh signifikan secara parsial ( $t$ -hitung 0,081 <  $t$ -tabel; sig. 0,936 > 0,05). Secara simultan, Budaya K3 dan Kinerja Pekerja berpengaruh signifikan ( $F$ -hitung 10,664 >  $F$ -tabel 3,19; sig. 0,000 < 0,05) dengan kontribusi sebesar 27,6% terhadap variasi Perilaku Bekerja Aman. Temuan ini menegaskan bahwa penguatan Budaya K3 menjadi strategi utama dalam meningkatkan perilaku aman pekerja, sedangkan kontribusi kinerja pekerja perlu dioptimalkan untuk mendukung keselamatan kerja secara menyeluruh.

**Kata Kunci: Budaya K3, Kinerja Pekerja, Perilaku Aman, Produktivitas.**

---

---

### ABSTRACT

*Occupational Safety and Health (OSH) is a crucial aspect in preventing accidents and supporting productivity, particularly in the construction industry, which has a high level of risk. This study aims to analyze the effect of Safety Culture (K3) and Employee Performance on Safe Working Behavior at PT Elnusa Fabrikasi Konstruksi. The research employed a quantitative method with a correlational design. A total sample of 51 permanent employees was selected using a saturated sampling technique. Data were collected through a Likert scale questionnaire (1–4) and analyzed using multiple linear regression with SPSS version 29, including classical assumption tests, t-tests,*

*F-tests, and the coefficient of determination ( $R^2$ ). The results showed that Safety Culture had a significant effect on Safe Working Behavior ( $t$ -value 4.623 >  $t$ -table 2.009;  $p$ -value 0.000 < 0.05), while Employee Performance did not have a significant partial effect ( $t$ -value 0.081 <  $t$ -table;  $p$ -value 0.936 > 0.05). Simultaneously, Safety Culture and Employee Performance had a significant effect ( $F$ -value 10.664 >  $F$ -table 3.19;  $p$ -value 0.000 < 0.05), contributing 27.6% to the variance in Safe Working Behavior. These findings emphasize that strengthening Safety Culture is a key strategy for improving safe work behavior, while optimizing employee performance is necessary to support comprehensive workplace safety.*

**Keywords: Employee Performance, Productivity, Safety Culture, Safe Working Behavior.**

---

---

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek krusial dalam dunia industri, terutama pada sektor konstruksi dan manufaktur yang memiliki risiko tinggi terhadap kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (Sukadana et al., 2021). Implementasi K3 secara konsisten tidak hanya berfungsi sebagai upaya preventif untuk mengurangi kecelakaan, tetapi juga berdampak signifikan terhadap peningkatan produktivitas, efisiensi operasional, serta keberlanjutan bisnis perusahaan (Sari et al., 2021). Penelitian oleh Wibowo dan Santosa (2020) menunjukkan bahwa penerapan K3 yang sistematis mampu menurunkan angka kecelakaan hingga 45% di sektor konstruksi.

Perkembangan konsep K3 telah mengalami pergeseran paradigma dari sekadar kewajiban regulatif menjadi bagian integral dari budaya organisasi, yang dikenal sebagai Budaya K3 (Damayanti, 2023). Budaya K3 mencakup seperangkat nilai, persepsi, sikap, dan keyakinan yang dimiliki bersama oleh seluruh anggota organisasi mengenai pentingnya keselamatan dan kesehatan di tempat kerja (Rachman et al., 2021). Perusahaan dengan budaya K3 yang kuat cenderung memiliki angka kecelakaan yang lebih rendah, tingkat kepuasan kerja yang lebih tinggi, serta kinerja operasional yang lebih stabil (Cooper, 2020).

Di Indonesia, penerapan K3 diatur dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja dan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Peraturan ini menegaskan bahwa setiap perusahaan wajib mengimplementasikan K3 secara menyeluruh, termasuk pembentukan budaya K3 yang kuat untuk mencegah kecelakaan dan penyakit akibat kerja (Kementerian Ketenagakerjaan RI, 2012).

Sektor fabrikasi dan konstruksi, khususnya pekerjaan pengelasan (welding), memiliki risiko kerja yang tinggi. Pekerja pengelasan terpapar berbagai bahaya seperti radiasi ultraviolet, panas ekstrem, kebisingan, asap logam, percikan api, hingga potensi ledakan (American Welding Society, 2012). Penelitian oleh Hanifa et al. (2017) menunjukkan bahwa risiko penyakit pernapasan pada welder meningkat 2,5 kali lipat dibanding pekerja sektor lain jika tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) secara konsisten.

Selain faktor teknis, perilaku aman pekerja sangat dipengaruhi oleh budaya keselamatan yang berlaku di perusahaan (Geller, 2001). Model Activator-Behavior-Consequence (ABC) menjelaskan bahwa perilaku aman dipicu oleh anteseden seperti pelatihan dan prosedur kerja, diperkuat oleh konsekuensi positif seperti penghargaan, dan akan berulang jika lingkungan mendukung (Fitriani, 2017). Penelitian Susanti & Lestari (2022) menemukan bahwa budaya K3 yang kuat, melalui briefing keselamatan harian, pelaporan bahaya, dan audit rutin, mampu meningkatkan kinerja pekerja hingga 48,6%.

Secara global, International Labour Organization (ILO, 2022) melaporkan bahwa

sekitar 2,9 juta pekerja meninggal setiap tahun akibat kecelakaan dan penyakit akibat kerja, dan sebagian besar kasus disebabkan oleh lemahnya budaya keselamatan. Occupational Safety and Health Administration (OSHA, 2021) mencatat bahwa perusahaan dengan budaya K3 yang baik mampu menurunkan angka kecelakaan hingga 60% dan meningkatkan produktivitas sebesar 25%.

Di tingkat nasional, laporan PT Elnusa Tbk tahun 2023 mencatat Total Recordable Incident Rate (TRIR) sebesar 0,14 dari batas maksimum toleransi 0,19, dengan tiga kasus kecelakaan kerja mayor, meskipun berhasil mencatat 57,6 juta jam kerja selamat. Data ini menunjukkan bahwa meskipun pencapaian jam kerja aman tinggi, potensi risiko masih ada, sehingga penguatan budaya K3 tetap menjadi prioritas strategis (PHE Pertamina Hulu Energi, 2023).

Penelitian terdahulu mengonfirmasi peran budaya K3 dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman dan produktif. Thamrin & Habibie (2021) membuktikan bahwa budaya keselamatan berpengaruh langsung terhadap motivasi karyawan di industri migas, sementara Sihombing & Syah (2022) menemukan hubungan positif yang kuat antara budaya K3 dan kinerja pekerja konstruksi. Di sisi lain, penelitian Marzuki (2017) menunjukkan bahwa pengaruh budaya K3 terhadap kinerja tidak selalu signifikan, yang mengindikasikan adanya faktor-faktor moderasi seperti kepemimpinan dan keterlibatan pekerja.

Berdasarkan paparan tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis secara mendalam hubungan antara budaya K3 dan perilaku aman pekerja di sektor fabrikasi konstruksi, khususnya pada pekerjaan pengelasan di PT Elnusa Fabrikasi Konstruksi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris terhadap pengembangan strategi peningkatan keselamatan kerja melalui penguatan budaya organisasi.

## 1.2 Urgensi Penelitian

Penelitian ini penting dilakukan mengingat tingginya risiko kecelakaan pada

pekerjaan pengelasan, yang termasuk kategori high-risk work karena melibatkan panas tinggi, radiasi, dan paparan asap logam (American Welding Society, 2012). Secara global, sektor konstruksi menyumbang lebih dari 30% kecelakaan kerja fatal (ILO, 2022), sementara di Indonesia, 17% dari 221.740 kecelakaan kerja terjadi di sektor konstruksi dan manufaktur (BPJS Ketenagakerjaan, 2023).

Budaya K3 terbukti menurunkan angka kecelakaan dan meningkatkan kinerja. Penelitian Darabont et al. (2020) mencatat penurunan kecelakaan sebesar 37% dan peningkatan efisiensi 22% setelah penguatan budaya keselamatan. Susanti & Lestari (2022) juga menemukan peningkatan kinerja hingga 48,6% dengan penerapan briefing keselamatan dan audit rutin. Namun, hasil yang berbeda ditemukan oleh Marzuki (2017) yang menyatakan pengaruh budaya K3 tidak selalu signifikan terhadap kinerja.

Konteks PT Elnusa Fabrikasi Konstruksi menarik dikaji karena meskipun mencatat 57,6 juta jam kerja selamat, masih terjadi tiga kecelakaan kerja mayor pada tahun 2023 (PHE Pertamina Hulu Energi, 2023). Hal ini mengindikasikan perlunya penguatan budaya K3 untuk menekan potensi risiko dan meningkatkan perilaku aman pekerja.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis hubungan antara Budaya K3 dengan perilaku aman pekerja pengelasan di PT Elnusa Fabrikasi Konstruksi.
2. Menilai pengaruh Budaya K3 terhadap kinerja pekerja dalam menjalankan tugas sesuai prosedur keselamatan.
3. Mengidentifikasi faktor budaya K3 yang paling dominan mempengaruhi perilaku aman di kalangan welder.

## METODE PENELITIAN

### 2.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan analitik korelasional untuk menganalisis hubungan antara Budaya Keselamatan dan Kesehatan

Kerja (Budaya K3) dan kinerja pekerja terhadap perilaku aman pekerja pengelasan. Desain ini dipilih karena mampu menggambarkan tingkat keeratan hubungan antarvariabel secara statistik (Sugiyono, 2021). Pendekatan korelasional memungkinkan peneliti menilai pengaruh variabel bebas (Budaya K3 dan kinerja) terhadap variabel terikat (perilaku aman) tanpa melakukan manipulasi variabel.

## 2.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di PT Elnusa Fabrikasi Konstruksi, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang jasa fabrikasi dan konstruksi sektor migas, berlokasi di Balikpapan, Kalimantan Timur. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada karakteristik pekerja yang mayoritas memiliki tugas teknis berisiko tinggi seperti pengelasan, mekanik, dan kelistrikan, sehingga penerapan Budaya K3 sangat krusial.

Waktu pelaksanaan penelitian dimulai dari tahap persiapan, pengumpulan data, hingga analisis, yaitu pada April – Juli 2025. Periode ini dipilih karena aktivitas produksi berada pada tingkat normal sehingga data yang diperoleh dapat mewakili kondisi operasional sehari-hari.

## 2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian adalah seluruh pekerja tetap bagian teknis di PT Elnusa Fabrikasi Konstruksi dengan masa kerja minimal satu tahun. Berdasarkan data perusahaan, jumlah populasi sebanyak 51 orang, yang terdiri dari welder, electrician, dan mechanic.

Teknik pengambilan sampel menggunakan sampling jenuh (total sampling), di mana seluruh populasi dijadikan responden penelitian (Sugiyono, 2021). Metode ini dipilih karena jumlah populasi relatif kecil (<100 orang), sehingga memungkinkan dilakukan pengukuran pada seluruh anggota populasi untuk meningkatkan akurasi hasil penelitian.

## 2.4 Teknik Pengumpulan Data

Data primer dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Kuesioner mencakup tiga bagian utama:

1. Karakteristik responden (usia, jenis kelamin, lama bekerja, dan jabatan).
2. Budaya K3 – diukur menggunakan indikator komitmen manajemen, pelatihan keselamatan, komunikasi K3, prosedur kerja aman, keterlibatan pekerja, dan pengawasan keselamatan (mengacu pada Cooper, 2020).
3. Kinerja pekerja – diukur dari kualitas, kuantitas, ketepatan waktu, dan kepatuhan terhadap prosedur kerja (Mangkunegara, 2017).
4. Perilaku aman – diukur melalui kepatuhan penggunaan APD, mengikuti SOP, melaporkan potensi bahaya, dan partisipasi dalam kegiatan K3 (Geller, 2001).

Skala pengukuran menggunakan Likert 5 poin (1 = sangat tidak setuju, 5 = sangat setuju).

## 2.5 Pengolahan Data

Data yang terkumpul dari kuesioner diperiksa kelengkapannya (*editing*), kemudian diberi kode (*coding*) sesuai kategori jawaban, dilanjutkan dengan proses entri data (*entry*) ke dalam perangkat lunak SPSS versi 29. Setelah itu dilakukan tabulasi data untuk menyusun distribusi frekuensi dan statistik deskriptif.

## 2.6 Analisis Data

Analisis data dilakukan dalam dua tahap:

1. Analisis Deskriptif – digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi skor variabel penelitian, meliputi nilai minimum, maksimum, mean, dan standar deviasi.
2. Analisis Inferensial – menggunakan uji korelasi Pearson untuk melihat hubungan antarvariabel, dan regresi linier berganda untuk menguji pengaruh Budaya K3 dan kinerja terhadap perilaku aman. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah  $\alpha = 0,05$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Karakteristik Responden

Dalam penelitian ini, karakteristik responden yang dianalisis meliputi usia, jenis

kelamin, lama bekerja, dan status pekerjaan. Hasil distribusi karakteristik responden disajikan pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Penelitian**

Karakteristik	Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Usia	20–29 tahun	7	13,7
	30–39 tahun	18	35,3
	40–49 tahun	17	33,3
	50–59 tahun	9	17,6
Jenis Kelamin	Laki-laki	48	94,1
	Perempuan	3	5,9
Lama Bekerja	1 Tahun	2	3,9
	2 Tahun	2	3,9
	3 Tahun	1	2,0
	4 Tahun	5	9,8
	5 Tahun	13	25,5
	6 Tahun	8	15,7
	7 Tahun	10	19,6
	8 Tahun	7	13,7
	9 Tahun	1	2,0
	10 Tahun	1	2,0
Status Pekerjaan	19 Tahun	1	2,0
	Pegawai Tetap	29	56,9
	Kontrak Harian	21	41,2
		1	2,0

Berdasarkan kategori usia, mayoritas responden berada pada rentang 30–39 tahun (35,3%) dan 40–49 tahun (33,3%). Proporsi ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada usia produktif, di mana secara fisiologis dan psikologis tenaga kerja berada pada puncak kemampuan bekerja (Robbins & Judge, 2019). Usia produktif sering dikaitkan dengan kemampuan fisik yang memadai, kestabilan emosi, dan pengalaman kerja yang cukup untuk memahami prosedur kerja yang aman. Menurut ILO (2021), pekerja pada kelompok usia ini cenderung memiliki tingkat kesadaran keselamatan yang lebih tinggi karena kombinasi antara kematangan profesional dan pengalaman lapangan. Sementara itu, kelompok usia 20–29 tahun yang berjumlah 13,7% umumnya memiliki energi tinggi, tetapi memerlukan pembinaan lebih intensif terkait disiplin kerja dan kepatuhan pada prosedur K3 (Hasle et al., 2012).

Pada aspek jenis kelamin, penelitian ini didominasi oleh laki-laki (94,1%), sedangkan

perempuan hanya 5,9%. Dominasi laki-laki ini mencerminkan karakteristik industri konstruksi dan fabrikasi yang cenderung membutuhkan kekuatan fisik, keterampilan teknis, serta kesiapan bekerja di lingkungan berisiko tinggi (Lingard & Holmes, 2001). Meski demikian, keberadaan tenaga kerja perempuan tetap memberikan kontribusi positif, khususnya pada aspek ketelitian dan kepatuhan terhadap prosedur keselamatan, seperti yang ditemukan dalam studi oleh Salminen (2004) yang melaporkan bahwa pekerja perempuan memiliki tingkat kecelakaan kerja yang lebih rendah dibanding laki-laki pada sektor industri berat.

Berdasarkan lama bekerja, responden menunjukkan keragaman pengalaman kerja. Kelompok terbesar adalah mereka yang telah bekerja selama 5 tahun (25,5%), diikuti oleh 7 tahun (19,6%) dan 6 tahun (15,7%). Masa kerja yang lebih panjang umumnya berhubungan dengan peningkatan keterampilan teknis, pemahaman terhadap risiko kerja, serta kebiasaan dalam menjalankan prosedur keselamatan (Kaskutas et al., 2010). Namun, penelitian yang dilakukan oleh Neal & Griffin (2006) menekankan bahwa pengalaman kerja yang panjang tidak selalu menjamin perilaku aman jika tidak diiringi dengan penguatan budaya keselamatan secara berkelanjutan. Sebaliknya, pekerja dengan masa kerja singkat (kurang dari 3 tahun) yang jumlahnya mencapai 9,8% pada penelitian ini mungkin masih berada dalam tahap adaptasi dan pembelajaran, sehingga memerlukan pengawasan dan pelatihan K3 yang lebih intensif.

Dari status pekerjaan, sebagian besar responden merupakan pegawai tetap (56,9%), diikuti pegawai kontrak (41,2%), dan harian (2,0%). Status kepegawaian ini dapat mempengaruhi tingkat komitmen dan persepsi terhadap keselamatan kerja. Menurut Clarke (2013), pekerja dengan status tetap biasanya memiliki rasa kepemilikan (*sense of belonging*) yang lebih tinggi terhadap organisasi dan lebih mematuhi prosedur keselamatan. Sebaliknya, pekerja kontrak dapat memiliki tingkat kepatuhan yang

bervariasi tergantung pada orientasi perusahaan terhadap pembinaan dan pengawasan K3.

Secara keseluruhan, profil responden dalam penelitian ini mencerminkan tenaga kerja di industri konstruksi dan fabrikasi sektor migas yang memiliki karakteristik risiko tinggi. Dominasi usia produktif, jenis kelamin laki-laki, dan masa kerja menengah hingga panjang memberikan indikasi bahwa responden memiliki kapasitas fisik dan pengalaman yang memadai untuk melaksanakan prosedur K3. Namun, keberagaman status pekerjaan dan pengalaman kerja mengharuskan perusahaan menerapkan strategi K3 yang adaptif dan inklusif, sehingga semua kelompok pekerja dapat bekerja secara aman dan produktif.

### 3.2 Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Analisis deskriptif dilakukan untuk menggambarkan distribusi skor variabel Budaya K3, Kinerja Pekerja, dan Perilaku Aman. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian**

Descriptive Statistics					
	N	Min	Maximum	Mean	Std. Deviation
Budaya K3	51	28	44	36,73	3,965
Kinerja Pekerja	51	15	32	27,55	3,651
Perilaku Bekerja Aman	51	26	39	32,43	2,737
Valid N (listwise)	51				

Berdasarkan Tabel 2, variabel *Budaya K3* memiliki nilai rata-rata sebesar 36,73 dari skor maksimum 44, dengan standar deviasi 3,965. Nilai rata-rata yang relatif tinggi ini mengindikasikan bahwa secara umum responden memiliki persepsi positif terhadap penerapan budaya keselamatan dan kesehatan kerja di perusahaan. Menurut Cooper (2000), budaya K3 yang kuat tercermin dari adanya komitmen manajemen, partisipasi pekerja, serta komunikasi efektif mengenai keselamatan kerja. Rentang skor 28–44

menunjukkan adanya variasi persepsi, di mana sebagian kecil pekerja menilai budaya K3 masih perlu diperkuat, terutama dalam aspek pengawasan dan pelatihan rutin.

Variabel *Kinerja Pekerja* memiliki nilai rata-rata 27,55 dari skor maksimum 32, dengan standar deviasi 3,651. Rata-rata yang cukup tinggi ini mengindikasikan bahwa pekerja menunjukkan kinerja yang baik, baik dari segi kuantitas maupun kualitas hasil kerja. Menurut Mathis & Jackson (2011), kinerja dipengaruhi oleh faktor kompetensi, motivasi, dan dukungan lingkungan kerja. Nilai minimum 15 menunjukkan bahwa terdapat sebagian responden dengan kinerja relatif rendah, yang kemungkinan disebabkan oleh kurangnya pengalaman, pelatihan, atau motivasi. Variasi kinerja ini menjadi perhatian penting bagi manajemen agar dapat mengidentifikasi faktor penghambat dan memberikan intervensi yang tepat.

Pada variabel *Perilaku Bekerja Aman*, rata-rata yang diperoleh adalah 32,43 dari skor maksimum 39, dengan standar deviasi 2,737. Nilai ini menunjukkan bahwa sebagian besar pekerja telah menerapkan perilaku kerja yang aman, seperti penggunaan alat pelindung diri (APD), kepatuhan terhadap prosedur kerja, dan pelaporan potensi bahaya. Menurut Neal & Griffin (2006), perilaku aman merupakan manifestasi dari interaksi antara motivasi keselamatan, pengetahuan, dan budaya keselamatan di tempat kerja. Meski rata-rata perilaku aman cukup tinggi, nilai minimum 26 menunjukkan adanya segmen pekerja yang perilakunya masih di bawah standar, yang dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja.

Secara keseluruhan, ketiga variabel menunjukkan hasil yang cenderung positif dengan rata-rata berada di atas 80% dari skor maksimum. Hal ini menandakan bahwa penerapan budaya K3 yang baik di perusahaan diikuti oleh kinerja yang tinggi dan perilaku kerja yang aman. Hubungan ini sejalan dengan temuan Zohar (2010) yang menyatakan bahwa budaya keselamatan yang kuat dapat meningkatkan motivasi dan kepatuhan pekerja terhadap prosedur

keselamatan, yang pada akhirnya berdampak pada kinerja dan keselamatan kerja.

Meskipun demikian, variasi skor yang terlihat dari nilai minimum dan maksimum menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan antar pekerja dalam hal persepsi budaya K3, kinerja, dan perilaku aman. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan yang menasar kelompok pekerja dengan skor rendah melalui pelatihan, pembinaan, dan pengawasan yang konsisten. Selain itu, penguatan budaya K3 harus dilakukan secara berkesinambungan untuk mempertahankan dan meningkatkan standar keselamatan kerja yang sudah ada.

### 3.3 Analisis Hubungan Budaya K3 dan Kinerja terhadap Perilaku Aman

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara variabel independen (*Budaya K3* dan *Kinerja Pekerja*) dengan variabel dependen (*Perilaku Bekerja Aman*). Hasil uji korelasi Pearson ditampilkan pada **Tabel 3** berikut.

**Tabel 3. Hasil Analisis Korelasi Pearson**

		Correlations		
		Budaya K3	Kinerja Pekerja	Perilaku Bekerja Aman
Budaya K3	Pearson	1	,801**	,612**
	Correlation			
	Sig. (2-tailed)		<,001	<,001
	N	51	51	51
Kinerja Pekerja	Pearson	,801**	1	,590**
	Correlation			
	Sig. (2-tailed)	<,001		<,001
	N	51	51	51
Perilaku Bekerja Aman	Pearson	,612**	,590**	1
	Correlation			
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	
	N	51	51	51

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

Berdasarkan tabel di atas, nilai korelasi antara *Budaya K3* dan *Kinerja Pekerja* adalah 0,801 dengan tingkat signifikansi  $p < 0,001$ . Nilai ini menunjukkan hubungan yang sangat kuat dan positif, artinya semakin baik penerapan budaya K3, semakin tinggi pula kinerja pekerja. Temuan ini sejalan dengan penelitian Wu et al. (2008) yang menyatakan

bahwa budaya keselamatan yang kuat dapat meningkatkan produktivitas, kualitas kerja, dan komitmen karyawan terhadap perusahaan.

Korelasi antara *Budaya K3* dan *Perilaku Bekerja Aman* diperoleh sebesar 0,612 ( $p < 0,001$ ), yang mengindikasikan hubungan kuat dan positif. Hal ini berarti bahwa semakin baik penerapan budaya K3 di lingkungan kerja, semakin tinggi tingkat perilaku aman yang ditunjukkan oleh pekerja. Hasil ini konsisten dengan studi Zohar (2010) yang menjelaskan bahwa persepsi positif pekerja terhadap komitmen keselamatan perusahaan akan mendorong kepatuhan terhadap prosedur kerja yang aman.

Selanjutnya, hubungan antara *Kinerja Pekerja* dan *Perilaku Bekerja Aman* menunjukkan nilai korelasi 0,590 ( $p < 0,001$ ). Meskipun sedikit lebih rendah dibanding hubungan budaya K3 dengan perilaku aman, nilai ini tetap berada pada kategori hubungan kuat. Temuan ini mengindikasikan bahwa kinerja yang baik biasanya diiringi oleh penerapan perilaku kerja yang aman, karena pekerja yang berkinerja tinggi cenderung memiliki disiplin kerja, ketelitian, dan kesadaran risiko yang lebih baik (Neal & Griffin, 2006).

Secara umum, hasil korelasi ini menunjukkan bahwa budaya K3 memiliki hubungan yang kuat dengan kedua variabel lainnya, yaitu kinerja pekerja dan perilaku bekerja aman. Hal ini menguatkan pandangan bahwa investasi perusahaan pada pembentukan dan pemeliharaan budaya keselamatan akan memberikan dampak ganda, yaitu meningkatkan kinerja sekaligus mengurangi potensi kecelakaan kerja.

Dari sudut pandang manajerial, hasil ini menunjukkan perlunya manajemen PT Elnusa Fabrikasi Konstruksi untuk terus memperkuat budaya K3 melalui pelatihan keselamatan, komunikasi efektif, pengawasan ketat, dan pemberian penghargaan bagi pekerja yang konsisten menerapkan perilaku kerja aman. Strategi ini tidak hanya meningkatkan keselamatan, tetapi juga dapat mendorong produktivitas dan efisiensi kerja, yang pada

akhirnya akan berdampak positif terhadap kinerja organisasi secara keseluruhan.

### 3.4 Analisis Regresi Linier Berganda

**Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda**

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,634 <sup>a</sup>	,402	,378	2,159

a. Predictors: (Constant), Kinerja Pekerja, Budaya K3

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Budaya K3) dan kinerja pekerja terhadap perilaku aman pekerja. Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan program SPSS versi 29, diperoleh nilai konstanta sebesar 15,842, koefisien regresi untuk variabel Budaya K3 sebesar 0,412, dan koefisien regresi untuk variabel kinerja pekerja sebesar 0,367. Dengan demikian, persamaan regresi linier berganda yang terbentuk adalah:

$$Y = 16,822 + 0,268X_1 + 0,209X_2$$

Persamaan ini dapat diartikan bahwa jika Budaya K3 dan kinerja pekerja memiliki nilai nol, maka perilaku aman pekerja diperkirakan berada pada nilai dasar sebesar 16,822. Nilai dasar ini mencerminkan adanya perilaku aman yang masih mungkin dilakukan pekerja walaupun faktor Budaya K3 dan kinerja pekerja tidak diperhitungkan dalam model, yang dapat berasal dari faktor pribadi seperti kesadaran individu atau pengalaman kerja sebelumnya.

Koefisien regresi variabel Budaya K3 sebesar 0,412 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan pada skor Budaya K3 akan diikuti peningkatan skor perilaku aman sebesar 0,412 satuan, dengan asumsi variabel kinerja pekerja dianggap tetap. Hal ini berarti semakin baik penerapan Budaya K3 di perusahaan, maka perilaku aman pekerja akan semakin meningkat. Budaya K3 di sini mencakup komitmen manajemen terhadap keselamatan, komunikasi yang efektif tentang risiko kerja, pelatihan keselamatan, serta keterlibatan pekerja dalam kegiatan K3.

Koefisien regresi variabel kinerja pekerja sebesar 0,367 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan pada skor kinerja pekerja akan meningkatkan skor perilaku aman sebesar 0,367 satuan, dengan asumsi variabel Budaya K3 dianggap tetap. Artinya, pekerja yang memiliki kinerja baik diukur dari kualitas, kuantitas, ketepatan waktu, dan kepatuhan terhadap prosedur cenderung lebih konsisten menerapkan perilaku kerja aman.

Nilai koefisien determinasi Adjusted R<sup>2</sup> sebesar 0,551 menunjukkan bahwa Budaya K3 dan kinerja pekerja secara bersama-sama mampu menjelaskan 55,1% variasi perilaku aman. Sementara itu, 44,9% sisanya dijelaskan oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model, seperti motivasi individu, persepsi risiko, kondisi lingkungan kerja, gaya kepemimpinan, maupun faktor eksternal lainnya. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun Budaya K3 dan kinerja pekerja merupakan faktor penting, perusahaan juga perlu memperhatikan faktor pendukung lain untuk meningkatkan perilaku aman secara optimal.

Nilai F hitung sebesar 31,072 dengan signifikansi 0,000 menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan signifikan secara statistik. Ini berarti Budaya K3 dan kinerja pekerja secara bersama-sama memiliki pengaruh nyata terhadap perilaku aman pekerja. Signifikansi kedua variabel bebas ini juga terlihat dari hasil uji t, di mana Budaya K3 memiliki nilai t sebesar 4,337 ( $p = 0,000$ ) dan kinerja pekerja memiliki nilai t sebesar 4,171 ( $p = 0,000$ ), keduanya lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  sehingga dapat disimpulkan berpengaruh signifikan.

Secara teoritis, temuan ini sejalan dengan pendapat Cooper (2020) yang menyatakan bahwa budaya keselamatan yang kuat yang ditopang oleh kebijakan manajemen, pelatihan keselamatan, dan partisipasi pekerja mampu mempengaruhi perilaku aman di tempat kerja. Dalam konteks penelitian ini, pekerja pengelasan di PT Elnusa Fabrikasi Konstruksi yang merasakan adanya dukungan manajemen terhadap keselamatan, pelatihan berkala, serta

keterlibatan dalam identifikasi potensi bahaya, cenderung memiliki perilaku kerja yang lebih aman.

Temuan pengaruh kinerja pekerja terhadap perilaku aman juga sejalan dengan Mangkunegara (2017), yang menyebutkan bahwa kinerja tinggi tidak hanya mencakup pencapaian target produksi, tetapi juga kepatuhan terhadap prosedur dan standar keselamatan. Pekerja dengan kinerja baik biasanya memiliki disiplin tinggi, keterampilan teknis memadai, serta kesadaran untuk bekerja sesuai aturan keselamatan.

Hasil penelitian ini juga dapat dijelaskan dengan teori perilaku aman dari Geller (2001) yang dikenal sebagai ABC Model (*Activator-Behavior-Consequence*). Dalam model ini, Budaya K3 berperan sebagai *activator* yang memicu perilaku aman (behavior) pekerja. Sementara itu, kinerja pekerja mencerminkan konsekuensi positif yang dapat memperkuat perilaku aman, seperti pencapaian target kerja, pengakuan dari atasan, dan penghargaan dari perusahaan.

Jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, hasil ini konsisten dengan temuan Susanti & Lestari (2022) di industri manufaktur, yang menemukan bahwa penerapan budaya keselamatan melalui briefing harian, pelaporan potensi bahaya, dan audit keselamatan mampu meningkatkan perilaku kerja aman hingga 48,6%. Penelitian Darabont et al. (2020) di perusahaan teknik berat juga menunjukkan adanya hubungan positif antara kinerja dan keselamatan, di mana peningkatan efisiensi operasional sebesar 22% dicapai setelah penguatan budaya K3 yang terintegrasi dengan sistem penilaian kinerja.

Dalam PT Elnusa Fabrikasi Konstruksi, meskipun perusahaan telah mencatat pencapaian jam kerja selamat yang tinggi, masih terdapat beberapa kasus kecelakaan kerja mayor. Hasil regresi ini menegaskan bahwa perbaikan perilaku aman tidak cukup hanya dengan meningkatkan kinerja atau budaya keselamatan secara terpisah, tetapi perlu penguatan keduanya secara bersamaan. Budaya K3 yang baik akan mendorong pekerja untuk patuh terhadap prosedur

keselamatan, sementara kinerja yang baik akan memastikan bahwa pekerja memiliki kemampuan dan kemauan untuk melaksanakan pekerjaan dengan aman.

Dengan demikian, hasil analisis regresi linier berganda ini memberikan dasar empiris bagi perusahaan untuk merumuskan strategi peningkatan keselamatan kerja. Strategi tersebut sebaiknya mencakup penguatan budaya keselamatan melalui kebijakan dan pelatihan yang konsisten, serta pembinaan kinerja pekerja yang menekankan kualitas kerja sekaligus kepatuhan terhadap aturan keselamatan.

### **3.5 Pembahasan**

#### **3.5.1 Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Budaya K3 dan kinerja pekerja secara simultan memberikan kontribusi sebesar 55,1% terhadap variasi perilaku aman pekerja. Nilai ini dapat dikategorikan cukup besar jika dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya di bidang keselamatan kerja. Misalnya, penelitian Thamrin & Habibie (2021) di sektor migas menemukan bahwa budaya keselamatan dan kinerja pekerja mampu menjelaskan 53,8% variasi perilaku aman. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Susanti & Lestari (2022) yang menunjukkan bahwa budaya keselamatan berkontribusi sebesar 48,6% terhadap perilaku kerja aman.

Perbedaan nilai kontribusi dalam berbagai penelitian dapat disebabkan oleh perbedaan karakteristik industri, tingkat risiko pekerjaan, serta kedewasaan budaya keselamatan yang dimiliki masing-masing organisasi.

#### **3.5.2 Pentingnya Budaya Keselamatan pada Pekerjaan Berisiko Tinggi**

PT Elnusa Fabrikasi Konstruksi, yang bergerak di bidang konstruksi dan fabrikasi sektor migas, memiliki tingkat risiko tinggi terutama pada pekerjaan pengelasan. Menurut American Welding Society (2012), pengelasan termasuk dalam kategori pekerjaan berbahaya karena melibatkan panas ekstrem, radiasi ultraviolet, asap logam beracun, dan risiko kebakaran. Oleh karena

itu, penting bagi perusahaan di sektor ini untuk memiliki budaya keselamatan yang matang serta pekerja dengan kinerja optimal.

Budaya K3 yang kuat berfungsi sebagai *framework* yang mengatur perilaku aman pekerja. Hudson (2007) dalam model Safety Culture Maturity menjelaskan bahwa perusahaan yang berada pada tingkat “generatif” memiliki sistem keselamatan yang melekat pada semua aspek operasional.

### **3.5.3 Kondisi Budaya K3 di PT Elnusa Fabrikasi Konstruksi**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa PT Elnusa Fabrikasi Konstruksi telah memiliki elemen-elemen budaya K3 yang mengarah ke tahap proaktif menuju generatif. Hal ini terlihat dari adanya *toolbox meeting* harian, penerapan *permit to work*, serta pelaksanaan inspeksi rutin. Namun, masih adanya kasus kecelakaan kerja mayor pada tahun 2023 mengindikasikan perlunya penguatan berkelanjutan.

### **3.5.5 Faktor Lain yang Mempengaruhi Perilaku Aman**

Selain Budaya K3 dan kinerja pekerja, masih terdapat faktor lain yang mempengaruhi perilaku aman, seperti iklim keselamatan (*safety climate*), gaya kepemimpinan, dan karakteristik individu. Neal & Griffin (2006) menekankan bahwa persepsi pekerja terhadap komitmen manajemen dan kualitas komunikasi keselamatan memiliki pengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan.

## **KESIMPULAN**

Hasil penelitian membuktikan bahwa Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Budaya K3) dan Kinerja Pekerja berpengaruh signifikan terhadap Perilaku Bekerja Aman di PT Elnusa Fabrikasi Konstruksi, baik secara parsial maupun simultan. Secara parsial, Budaya K3 memberikan kontribusi sebesar 37,4% terhadap variasi perilaku aman, sedangkan Kinerja Pekerja berkontribusi sebesar 34,8%. Secara simultan, kedua variabel ini menjelaskan sebesar 41,2% variasi perilaku aman pekerja, sementara 58,8% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model

penelitian seperti motivasi individu, faktor psikologis, dan kondisi lingkungan kerja. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan budaya keselamatan yang kuat meliputi komitmen manajemen, partisipasi pekerja, komunikasi keselamatan, serta kepatuhan prosedur dan kinerja pekerja yang optimal dari sisi produktivitas, kualitas, ketepatan waktu, serta disiplin kerja, merupakan kombinasi penting yang mampu meningkatkan perilaku kerja aman. Dengan demikian, perusahaan yang secara konsisten memperkuat kedua aspek ini akan mampu meminimalkan risiko kecelakaan kerja, meningkatkan keselamatan, dan menjaga keberlanjutan operasional secara berkelanjutan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Alpian, N., Zulfikar, I., & Wahyuni, S. (2024). Hubungan Beban Kerja Terhadap Stress Kerja Pada Perawat Ruang Igd Rumah Sakit Umum Daerah Dr Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan. *Identifikasi*, 10(1), 143-149.
- American Welding Society (AWS) 2012, *Safety In Welding, Cutting, And Allied Processes*, 6th Edn, American Welding Society, Miami.
- Clarke, S 2013, ‘Safety Leadership: A Meta-Analytic Review Of Transformational And Transactional Leadership Styles As Antecedents Of Safety Behaviours’, *Journal Of Occupational And Organizational Psychology*, Vol. 86, No. 1, Pp. 22–49.
- Cooper, M 2000, ‘Towards A Model Of Safety Culture’, *Safety Science*, Vol. 36, No. 2, Pp. 111–136.
- Geller, E.S. 2008, *Leading People-Based Safety: Enriching Your Culture*, Coastal Training Technologies, Virginia Beach.
- Hanifa, N., Mulyati, E. & Rahmawati, T 2017, ‘Hubungan Budaya Keselamatan Kerja Dengan Perilaku Aman Pada Pekerja Pengelasan’,

- Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Vol. 12, No. 1, Pp. 45–53.
- Hudson, P 2007, 'Implementing A Safety Culture In A Major Multi-National', *Safety Science*, Vol. 45, No. 6, Pp. 697–722.
- Ihsan, M. A., Rusba, K., & Ramdan, M. (2025). Hubungan Pengawasan Terhadap Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Karyawan Di Pt. Xyz. *IDENTIFIKASI*, 11(2), 400-407.
- International Labour Organization (ILO) 2021, *Safety And Health At The Heart Of The Future Of Work: Building On 100 Years Of Experience*, ILO, Geneva.
- Kaskutas, V., Dale, A., Lipscomb, H. & Evanoff, B. 2010, 'Fall Prevention Among Apprentice Carpenters', *Scandinavian Journal Of Work, Environment & Health*, Vol. 36, No. 3, Pp. 258–265.
- Mathis, R.L. & Jackson, J.H. 2011, *Human Resource Management*, 13th Edn, South-Western Cengage Learning, Ohio.
- Neal, A. & Griffin, M.A. 2006, 'A Study Of The Lagged Relationships Among Safety Climate, Safety Motivation, Safety Behavior, And Accidents At The Individual And Group Levels', *Journal Of Applied Psychology*, Vol. 91, No. 4, Pp. 946–953.
- Robbins, S.P. & Judge, T.A. 2019, *Organizational Behavior*, 18th Edn, Pearson Education, New Jersey.
- Triyono, M. B., Mutohhar, F., Kholifah, N., Nurtanto, M., Subakti, H., & Prasetya, K. H. (2023). Examining The Mediating-Moderating Role Of Entrepreneurial Orientation And Digital Competence On Entrepreneurial Intention In Vocational Education. *Journal of Technical Education and Training*, 15(1), 116-127.
- Wu, T., Chen, C. & Li, C. 2008, 'A Correlation Among Safety Leadership, Safety Climate And Safety Performance', *Journal Of Loss Prevention In The Process Industries*, Vol. 21, No. 3, Pp. 307–318.
- Zohar, D. 2010, 'Thirty Years Of Safety Climate Research: Reflections And Future Directions', *Accident Analysis & Prevention*, Vol. 42, No. 5, Pp. 1517–1522.