

Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan menggunakan metode regresi linear berganda di PT XYZ

Analysis of factors affecting employee performance using the multiple linear regression method at PT XYZ

Muhaemin*, Risma Fitriani, Naufal Rabbani Sumitra

* Universitas Singaperbangsa Karawang, Teluk Jambe Timut, Karawang, Indonesia

* Email: muhaeminaznr9@gmail.com, risma.fitriani@ft.unsika.ac.id, naufalsumitra87@gmail.com

Informasi Artikel	Abstrak
<p>Histori Artikel</p> <ul style="list-style-type: none">- Artikel dikirim 20/02/2026- Artikel diperbaiki 10/03/2026- Artikel diterima 08/04/2026	<p>Kinerja karyawan merupakan faktor penting dalam mendukung keberhasilan perusahaan, khususnya pada industri pengelolaan limbah B3 yang memiliki tingkat risiko kerja tinggi dan menuntut kepatuhan terhadap standar keselamatan, kesehatan kerja, dan lingkungan (K3L). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh aspek teknis kerja, aspek nonteknis, kepribadian, kepemimpinan, dan penerapan K3L terhadap kinerja karyawan di PT XYZ. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain asosiatif. Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada 40 karyawan dan dianalisis menggunakan metode regresi linear berganda dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan aspek teknis kerja, nonteknis, kepribadian, kepemimpinan, dan K3L berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Nilai koefisien determinasi sebesar 0,312 menunjukkan bahwa 31,2% variasi kinerja karyawan dapat dijelaskan oleh kelima variabel tersebut, sedangkan 68,8% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Secara parsial, tidak seluruh variabel independen menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kinerja karyawan memerlukan pengelolaan sumber daya manusia yang terintegrasi dengan memperhatikan kompetensi teknis, kemampuan nonteknis, karakter individu, efektivitas kepemimpinan, serta penerapan K3L secara berkelanjutan.</p> <p>Kata Kunci: <i>Employee Performance; Multiple Linear Regression, Occupational Safety (K3L); Human Resource Management; Hazardous Waste Industry</i></p> <p>Abstract</p> <p><i>Employee performance is an important factor in supporting the company's success, especially in the B3 waste management industry which has a high level of occupational risk and demands compliance with safety, occupational health, and environmental (K3L) standards. This study aims to analyze the influence of technical aspects of work, non-technical aspects, personality, leadership, and the application of K3L on employee performance at PT XYZ. The research uses a quantitative approach with an associative design. Primary data was obtained through the distribution of questionnaires to 40 employees and analyzed using multiple linear regression methods with the help of SPSS software. The results of the study show that simultaneously technical aspects of work, non-technical, personality, leadership, and K3L have a significant effect on employee performance. The determination</i></p>

coefficient value of 0.312 showed that 31.2% of the variation in employee performance could be explained by these five variables, while 68.8% was influenced by other factors outside the research model. Partially, not all independent variables show a significant influence on employee performance. These findings show that improving employee performance requires integrated human resource management by paying attention to technical competencies, non-technical abilities, individual character, leadership effectiveness, and the implementation of K3L in a sustainable manner.

Keywords: Employee Performance; Multiple Linear Regression; Occupational Safety (K3L); Human Resource Management; Hazardous Waste Industry

1. Pendahuluan

Di tengah persaingan industri yang semakin kompetitif, kinerja karyawan menjadi salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan organisasi dalam mencapai target operasional dan menjaga kualitas layanan [1]. Oleh karena itu, manajemen sumber daya manusia (SDM) perlu menerapkan sistem penilaian kinerja yang objektif, sistematis, dan berbasis data guna mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kinerja karyawan secara akurat [2]. Kebutuhan tersebut menjadi semakin penting pada industri pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3), yang memiliki tingkat risiko kerja tinggi serta menuntut kepatuhan terhadap standar keselamatan, kesehatan kerja, dan lingkungan (K3L). PT XYZ sebagai perusahaan yang Bergerak di bidang pengelolaan limbah B3 memerlukan sistem evaluasi kinerja yang mampu menggambarkan hubungan antara berbagai faktor kerja dengan tingkat kinerja karyawan secara terukur [3]. Namun demikian, dalam praktiknya penilaian kinerja karyawan masih sering dilakukan secara deskriptif dan belum sepenuhnya memanfaatkan pendekatan kuantitatif yang mampu menjelaskan hubungan sebab-akibat antarvariabel secara sistematis [4]. Kondisi ini menyebabkan manajemen menghadapi kesulitan dalam mengidentifikasi faktor dominan yang memengaruhi kinerja karyawan serta dalam merumuskan kebijakan pengembangan SDM yang lebih terarah [5].

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kinerja karyawan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti aspek teknis kerja, aspek non-teknis, kepribadian, kepemimpinan, motivasi, lingkungan kerja, pelatihan, dan sistem kompensasi [6]. Untuk menganalisis pengaruh faktor-faktor tersebut, metode regresi linear berganda banyak digunakan karena mampu menjelaskan kontribusi beberapa variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan [7]. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu lebih banyak dilakukan pada sektor manufaktur, perbankan, pendidikan, maupun layanan publik, dan umumnya hanya meninjau beberapa variabel tertentu seperti motivasi dan lingkungan kerja [8]. Penelitian yang mengkaji pengaruh berbagai faktor kinerja secara terintegrasi dalam konteks industri pengelolaan limbah B3 masih relatif terbatas, terutama yang memasukkan aspek keselamatan, kesehatan kerja, dan lingkungan sebagai bagian dari variabel analisis [9]. Padahal, karakteristik industri pengelolaan limbah B3 memiliki tingkat risiko kerja yang tinggi sehingga penerapan K3L merupakan faktor yang berpotensi memengaruhi kinerja karyawan secara signifikan [10].

Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat kesenjangan penelitian terkait integrasi faktor-faktor yang memengaruhi kinerja karyawan dalam konteks industri pengelolaan limbah B3 [11]. Penelitian sebelumnya umumnya hanya meninjau beberapa variabel tertentu dan belum mengkaji secara simultan pengaruh aspek teknis kerja, aspek non-teknis, kepribadian, kepemimpinan, serta penerapan K3L terhadap kinerja karyawan [12]. Oleh karena itu, kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi kelima variabel tersebut dalam satu model analisis menggunakan regresi linear berganda untuk menganalisis kinerja karyawan pada perusahaan pengelola limbah B3. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kinerja karyawan dalam industri yang memiliki risiko kerja tinggi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh aspek teknis kerja, aspek non-teknis, kepribadian, kepemimpinan, dan penerapan K3L terhadap kinerja karyawan di PT XYZ dengan menggunakan metode regresi linear berganda. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi perusahaan dalam merumuskan kebijakan pengelolaan sumber daya manusia yang lebih objektif dan berbasis data [13]. Selain itu, secara akademis penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian mengenai penilaian kinerja karyawan, khususnya pada sektor industri pengelolaan limbah B3 yang masih relatif terbatas. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah bahwa aspek teknis kerja, aspek non-teknis, kepribadian, kepemimpinan, dan penerapan K3L memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan baik secara simultan maupun parsial.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian asosiatif untuk menganalisis pengaruh beberapa variabel independen terhadap satu variabel dependen [14]. Objek penelitian adalah kinerja karyawan pada PT XYZ. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kinerja karyawan (Y), sedangkan variabel independen meliputi aspek teknis pekerjaan (X1), aspek nonteknis (X2), kepribadian (X3), aspek kepemimpinan (X4), dan aspek K3L (Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan) (X5). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap kinerja karyawan baik secara parsial maupun simultan menggunakan analisis regresi linier berganda.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh secara langsung dari responden melalui penyebaran kuesioner kepada karyawan PT XYZ. Kuesioner disusun berdasarkan indikator masing-masing variabel penelitian dan didistribusikan secara daring menggunakan Google Form untuk memudahkan proses pengumpulan data [15]. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode non-probability sampling dengan pendekatan *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu [16]. Responden penelitian merupakan karyawan dari departemen HSE Legal, HRD GA, FAT (*Finance Accounting Tax*), *Marketing*, *Tender*, *Transporter*, *Purchasing*, Logistik, dan *Invoice* karena departemen tersebut relevan dengan fokus penelitian serta merupakan lingkup interaksi langsung peneliti selama pelaksanaan kerja praktik.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi literatur, studi lapangan, dan penyebaran kuesioner [17]. Studi literatur dilakukan dengan menelaah buku, jurnal ilmiah, dan sumber referensi lain yang berkaitan dengan kinerja karyawan dan faktor-faktor yang memengaruhinya. Studi lapangan dilakukan untuk memahami kondisi kerja dan karakteristik karyawan di PT XYZ sehingga variabel penelitian dapat disesuaikan dengan konteks organisasi. Kuesioner penelitian menggunakan skala *Likert* dengan rentang nilai 1–3, di mana nilai 1 menunjukkan “sangat tidak puas” dan nilai 3 menunjukkan “sangat puas”.

Data yang telah terkumpul kemudian diolah menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel dan SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*). Tahap awal analisis dilakukan melalui uji validitas dan uji reliabilitas untuk memastikan instrumen penelitian mampu mengukur variabel secara akurat dan konsisten. Setelah instrumen dinyatakan valid dan reliabel, dilakukan uji asumsi klasik sebagai prasyarat analisis regresi linier berganda yang meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas. Uji normalitas dilakukan menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *tolerance*, di mana model dinyatakan bebas multikolinearitas apabila nilai VIF <10 dan nilai *tolerance* >0,10. Uji heteroskedastisitas dilakukan melalui analisis pola sebaran pada grafik scatterplot antara nilai prediksi dan residual.

Setelah seluruh asumsi klasik terpenuhi, analisis dilanjutkan menggunakan regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh variabel aspek teknis pekerjaan, aspek nonteknis, kepribadian, aspek kepemimpinan, dan aspek K3L terhadap kinerja karyawan. Model regresi yang digunakan persamaan 91)

$$A = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \varepsilon \quad (1)$$

Di mana Y adalah kinerja karyawan, α adalah konstan, β adalah koefisien regresi dari setiap variabel independen, X adalah variabel independen, dan ε adalah kesalahan. Hasil analisis regresi

digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh masing-masing variabel independen terhadap kinerja karyawan dan untuk menguji hipotesis penelitian. Dengan metode ini, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran yang objektif, terukur, dan berbasis data tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan di PT XYZ, sehingga dapat menjadi dasar perumusan kebijakan pengembangan sumber daya manusia yang lebih efektif dan tepat sasaran.

3. Hasil dan Pembahasan

Data yang didapat dari kuesioner

Data penelitian diperoleh melalui penyebaran kuesioner menggunakan Google Form kepada 40 responden. Berdasarkan karakteristik responden, mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki sebesar 90%, sedangkan perempuan sebesar 10%. Berdasarkan usia, responden didominasi oleh kelompok usia 26–30 tahun (72,5%), diikuti usia 31–40 tahun (20%) dan usia 18–25 tahun (7,5%). Dari sisi tingkat pendidikan, sebagian besar responden memiliki pendidikan sarjana (S1) sebesar 75%, sedangkan lulusan D3 dan SMA masing-masing sebesar 12,5%.

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik data penelitian yang meliputi jumlah data (N), nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata (*mean*), serta standar deviasi dari masing-masing variabel penelitian. Hasil analisis statistik deskriptif pada variabel aspek teknis pekerjaan (X1), aspek non-teknis (X2), kepribadian (X3), kepemimpinan (X4), aspek K3L (X5), dan kinerja karyawan (Y) dapat dilihat pada [Tabel 1](#).

Tabel 1. Hasil statistika deskriptif

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	
X1	40	5,00	14,00	8,9750	2,49602	
X2	40	4,00	13,00	8,4000	1,87835	
X3	40	3,00	13,00	8,3000	2,23263	
X4	40	4,00	11,00	8,3750	1,80721	
X5	40	3,00	12,00	8,7000	2,00256	
Y	40	4,00	14,00	8,9000	2,44740	
Valid N (listwise)	40					

Berdasarkan hasil statistik deskriptif pada tabel, [Tabel 1](#) menjelaskan seluruh variabel penelitian memiliki jumlah responden sebanyak 40 orang. Variabel aspek teknis pekerjaan (X1) memiliki nilai rata-rata 8,9750 dengan nilai minimum 5 dan maksimum 14, sedangkan aspek non-teknis (X2) memiliki rata-rata 8,4000 dengan nilai minimum 4 dan maksimum 13. Variabel kepribadian (X3) memiliki rata-rata 8,3000 dengan nilai minimum 3 dan maksimum 13, sementara kepemimpinan (X4) memiliki rata-rata 8,3750 dengan nilai minimum 4 dan maksimum 11. Variabel aspek keselamatan, kesehatan kerja, dan lingkungan (K3L) (X5) memiliki rata-rata 8,7000 dengan nilai minimum 3 dan maksimum 12. Adapun variabel kinerja karyawan (Y) memiliki rata-rata 8,9000 dengan nilai minimum 4 dan maksimum 14. Secara umum, nilai rata-rata yang relatif mendekati satu sama lain menunjukkan bahwa persepsi responden terhadap variabel-variabel penelitian berada pada tingkat yang cukup baik dengan variasi jawaban yang masih dalam batas wajar sebagaimana terlihat dari nilai standar deviasi masing-masing variabel.

Pengolahan data

- a. Uji Validitas: Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah semua butir pernyataan dalam kuesioner mampu mengukur variabel penelitian dengan benar.

Tabel 2. Hasil uji validitas

No	Pertanyaan	R count	R Table	Conclusion
1	X1.1	0,315	0,304	Valid
2	X1.2	0,350	0,304	Valid

No	Pertanyaan	R count	R Table	Conclusion
3	X1.3	0,438	0,304	Valid
4	X2.1	0,447	0,304	Valid
5	X2.2	0,355	0,304	Valid
6	X2.3	0,401	0,304	Valid
7	X3.1	0,464	0,304	Valid
8	X3.2	0,337	0,304	Valid
9	X3.3	0,463	0,304	Valid
10	X4.1	0,480	0,304	Valid
11	X4.2	0,327	0,304	Valid
12	X4.3	0,446	0,304	Valid
13	X5.1	0,338	0,304	Valid
14	X5.2	0,348	0,304	Valid
15	X5.3	0,332	0,304	Valid
16	Y.1	0,460	0,304	Valid
17	Y.2	0,454	0,304	Valid
18	Y.3	0,403	0,304	Valid

Tabel 2 menjelaskan hasil pengolahan data menggunakan SPSS, diperoleh nilai tabel r sebesar 0,304 pada tingkat signifikansi 5% dengan total 40 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua *item* pernyataan dalam variabel aspek teknis kerja (X1), aspek non-teknis (X2), aspek kepribadian (X3), aspek kepemimpinan (X4), aspek K3L (X5), dan kinerja karyawan (Y) memiliki nilai r yang lebih besar dibandingkan r tabel (r dihitung $> 0,304$). Dengan demikian, semua *item* pernyataan dinyatakan sah dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa kuesioner yang digunakan telah mampu mengukur setiap variabel secara akurat, sehingga dapat dilanjutkan ke tahap pengujian selanjutnya, yaitu uji reliabilitas dan analisis regresi linier berganda.

b. Uji Reliabilitas: Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi instrumen penelitian dalam mengukur variabel yang diteliti.

Tabel 3. Hasil uji reliabilitas

Cronbach Alpha Value	Critical Values	Conclusion
0.68	0.60	Reliabel

Tabel 3 menjelaskan hasil pengolahan data menggunakan SPSS, diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,68, yang lebih besar dari nilai kritis 0,60. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat reliabilitas yang cukup, sehingga kuesioner dapat digunakan untuk analisis data lebih lanjut.

c. Uji Asumsi Klasik: Uji Normalitas: Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah residual dalam model regresi berdistribusi norma.

Tabel 4. Uji normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		40
Normal Parameters ^{a, b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.46655000
Most Extreme Differences	Absolute	.081
	Positive	.081
	Negative	-.074
Test Statistic		.081
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.200 ^d

Tabel 4 menjelaskan hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* menggunakan SPSS, diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,200 yang lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa residual berdistribusi normal sehingga asumsi normalitas terpenuhi.

1) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen dalam model regresi.

Tabel 5. Uji multikolinearitas

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	2.781	2.165		1.284	.208		
	X1	-.058	.150	-.060	-.389	.700	.856	1.168
	X2	.498	.193	.427	2.576	.015	.737	1.356
	X3	-.074	.191	-.070	-.388	.701	.617	1.621
	X4	.265	.226	.224	1.174	.249	.554	1.804
	X5	.097	.182	.088	.534	.597	.755	1.325

Tabel 5 menjelaskan hasil pengujian menggunakan SPSS, seluruh variabel independen memiliki nilai *tolerance* di atas 0,10 dan nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* di bawah 10. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas sehingga asumsi multikolinearitas terpenuhi.

2) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat ketidaksamaan varians residual dalam model regresi. Pengujian dilakukan menggunakan metode *Glejser* dengan bantuan SPSS.

Tabel 6. Uji heteroskedastisitas

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.149	1.262		1.703	.098
	X1	.045	.087	.091	.516	.609
	X2	.037	.113	.062	.327	.746
	X3	.056	.111	.104	.503	.618
	X4	-.242	.132	-.403	-1.840	.075
	X5	.055	.106	.098	.521	.605

Tabel 6 menjelaskan hasil pengujian heteroskedastisitas, seluruh variabel independen memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedastisitas sehingga asumsi heteroskedastisitas terpenuhi.

d. Uji regresi linear berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh aspek teknis pekerjaan (X1), aspek non-teknis (X2), kepribadian (X3), aspek kepemimpinan (X4), dan aspek K3L (X5) terhadap kinerja karyawan (Y) di PT XYZ. Tabel 7 menjelaskan hasil pengolahan data menggunakan SPSS, diperoleh nilai koefisien determinasi (*R Square*) sebesar 0,312. Nilai ini menunjukkan bahwa 31,2% variasi kinerja karyawan dapat dijelaskan oleh variabel aspek teknis

pekerjaan, aspek non-teknis, kepribadian, aspek kepemimpinan, dan aspek K3L, sedangkan 68,8% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain di luar model penelitian.

Tabel 7. Regresi linear berganda

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.558 ^a	.312	.210	2.42708

e. Uji hipotesis

1) Uji F (Simultan)

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

Tabel 8. Uji F simultan

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	90.690	5	18.138	3.079	.021 ^b
	Residual	200.285	34	5.891		
	Total	290.975	39			

Tabel 8 menjelaskan hasil uji ANOVA diperoleh nilai F sebesar 3,079 dengan nilai signifikansi 0,021. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel aspek teknis pekerjaan, aspek non-teknis, kepribadian, aspek kepemimpinan, dan aspek K3L secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan.

2) Uji T (Parsial)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap kinerja karyawan secara parsial.

Tabel 9. Uji T parsial

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.781	2.165		1.284	.208
	X1	-.058	.150	-.060	-.389	.700
	X2	.498	.193	.427	2.576	.015
	X3	-.074	.191	-.070	-.388	.701
	X4	.265	.226	.224	1.174	.249
	X5	.097	.182	.088	.534	.597

Tabel 9 menjelaskan hasil analisis regresi diperoleh hasil sebagai berikut:

- Aspek teknis pekerjaan (X1) memiliki nilai koefisien B = -0,058, nilai t = -0,389, dan nilai signifikansi 0,700 (> 0,05), sehingga tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan.
- Aspek non-teknis (X2) memiliki nilai koefisien B = 0,498, nilai t = 2,576, dan nilai signifikansi 0,015 (< 0,05), sehingga berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan.
- Kepribadian (X3) memiliki nilai koefisien B = -0,074, nilai t = -0,388, dan nilai signifikansi 0,701 (> 0,05), sehingga tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan.
- Aspek kepemimpinan (X4) memiliki nilai koefisien B = 0,265, nilai t = 1,174, dan nilai signifikansi 0,249 (> 0,05), sehingga tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan.

e) Aspek K3L (X5) memiliki nilai koefisien $B = 0,097$, nilai $t = 0,534$, dan nilai signifikansi $0,597 (> 0,05)$, sehingga tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hanya variabel aspek non-teknis (X2) yang berpengaruh signifikan secara parsial terhadap kinerja karyawan, sedangkan variabel aspek teknis pekerjaan, kepribadian, kepemimpinan, dan K3L tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan.

Pembahasan

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa secara simultan variabel aspek teknis pekerjaan, aspek non-teknis, kepribadian, kepemimpinan, dan aspek K3L berpengaruh terhadap kinerja karyawan. Hal ini ditunjukkan oleh hasil uji F dengan nilai signifikansi sebesar $0,021 (<0,05)$. Namun secara parsial, hasil uji t menunjukkan bahwa hanya variabel aspek non-teknis (X2) yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan, sedangkan variabel aspek teknis pekerjaan (X1), kepribadian (X3), kepemimpinan (X4), dan aspek K3L (X5) tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan.

Aspek non-teknis memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan dengan nilai signifikansi sebesar $0,015 (<0,05)$. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi, kerja sama tim, dan kedisiplinan memiliki peran penting dalam mendukung kinerja karyawan di PT XYZ. Dalam operasional perusahaan pengelolaan limbah B3, aktivitas kerja melibatkan koordinasi antar departemen seperti HSE Legal, HRD GA, FAT, *Marketing*, Logistik, dan *Transporter* sehingga interaksi dan koordinasi antarbagian menjadi faktor penting dalam menjaga kelancaran operasional. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kemampuan non-teknis atau soft skills memiliki pengaruh signifikan terhadap efektivitas kerja dan kinerja karyawan dalam organisasi yang memiliki sistem kerja terintegrasi [18].

Sebaliknya, aspek teknis pekerjaan tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan dengan nilai signifikansi sebesar $0,700 (>0,05)$. Kondisi ini dapat disebabkan oleh relatif seragamnya tingkat kompetensi teknis karyawan dalam menjalankan pekerjaan, karena sebagian besar karyawan telah memiliki pemahaman yang sama terhadap prosedur operasional perusahaan. Dengan demikian, kemampuan teknis tidak menjadi faktor pembeda utama dalam menentukan variasi kinerja antar karyawan [19].

Variabel kepribadian juga tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan dengan nilai signifikansi sebesar $0,701 (>0,05)$. Meskipun karakter individu seperti tanggung jawab dan kedisiplinan penting dalam lingkungan kerja yang memiliki risiko tinggi seperti pengelolaan limbah B3, karakter tersebut kemungkinan telah menjadi standar perilaku yang diharapkan oleh perusahaan sehingga tidak menimbulkan perbedaan kinerja yang signifikan antar karyawan [20].

Aspek kepemimpinan juga tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan dengan nilai signifikansi sebesar $0,249 (>0,05)$. Hal ini dapat mengindikasikan bahwa sistem kerja di perusahaan telah berjalan berdasarkan prosedur operasional yang jelas, sehingga kinerja karyawan tidak sepenuhnya dipengaruhi oleh gaya kepemimpinan pimpinan, tetapi lebih dipengaruhi oleh mekanisme kerja dan koordinasi antar bagian [21].

Demikian pula, aspek K3L tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan dengan nilai signifikansi sebesar $0,597 (>0,05)$. Hal ini dapat disebabkan oleh penerapan standar keselamatan dan lingkungan yang sudah menjadi bagian dari prosedur kerja yang wajib dipatuhi oleh seluruh karyawan. Dalam perusahaan pengelolaan limbah B3, penerapan K3L merupakan kewajiban operasional sehingga cenderung menjadi standar kerja yang berlaku bagi seluruh karyawan dan tidak secara langsung membedakan tingkat kinerja antar individu.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam konteks PT XYZ, faktor non-teknis memiliki peran yang lebih dominan dalam memengaruhi kinerja karyawan dibandingkan faktor lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa selain kompetensi teknis, kemampuan komunikasi, kerja sama tim, dan koordinasi antarbagian menjadi faktor penting dalam mendukung efektivitas

kerja pada organisasi yang memiliki sistem operasional terintegrasi, khususnya dalam industri pengelolaan limbah B3 yang menuntut koordinasi kerja yang baik serta kepatuhan terhadap prosedur operasional.

4. Simpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa aspek teknis pekerjaan, aspek non-teknis, kepribadian, kepemimpinan, dan aspek K3L secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan di PT XYZ, namun secara parsial hanya beberapa variabel yang menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,312 menunjukkan bahwa model penelitian mampu menjelaskan 31,2% variasi kinerja karyawan, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja karyawan tidak hanya dipengaruhi oleh faktor-faktor yang diteliti dalam penelitian ini, tetapi juga oleh variabel lain yang belum dimasukkan dalam model. Oleh karena itu, perusahaan disarankan untuk meningkatkan pengelolaan sumber daya manusia melalui penguatan kompetensi teknis, kemampuan non-teknis, kepribadian profesional, kepemimpinan, serta penerapan K3L. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan menambahkan variabel lain seperti motivasi, kompensasi, budaya organisasi, dan lingkungan kerja serta memperluas jumlah responden agar hasil penelitian menjadi lebih komprehensif.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada PT XYZ atas izin dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini, kepada seluruh karyawan yang telah berpartisipasi sebagai responden, serta kepada Program Studi Teknik Industri Universitas Singaperbangsa Karawang atas bimbingan dan fasilitas yang diberikan selama proses penelitian. Penulis juga mengapresiasi semua pihak yang telah membantu sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

Referensi

- [1] A. Zulkarnain and C. N. T. Saputri, "Optimizing Employee Performance Evaluation System for Performance-Based Bonus Allocation in DF Company," *Journal of Indonesian Economic Research*, vol. 2, no. 1, pp. 1–7, 2024. <https://doi.org/10.61105/jier.v2i1.68>
- [2] M. Khasanah, M. A. Al Qusaeri, M. W. Khasbulloh, and Wiliyanto, "Exploring the Determinants of Performance Based on Human Resources Management and Work Motivation," *Indonesian Journal Economic Review (IJER)*, vol. 5, no. 2, pp. 311–316, Oct. 2025, doi: 10.59431/ijer.v5i2.627. <https://doi.org/10.59431/ijer.v5i2.627>
- [3] C. Kaji Rina and Y. Indah Fajar Dini, "Analisis Sistem Evaluasi Kinerja Karyawan dan Pengembangan SDM pada CV Bangun," *Journal of Human And Education*, vol. 5, no. 1, pp. 666–673, 2025. <https://doi.org/10.31004/jh.v5i1.2156>
- [4] A. Fole, N. I. Safutra, R. Febriani, and K. N. Safitri, "Jurnal Sistem Teknik Industri Enhancing Human Resource Performance: An Evaluation Study Using the Human Resources Scorecard Method at PT. WNI," *Jurnal Sistem Teknik Industri*, vol. 27, no. 2, pp. 66–75, 2025, doi: 10.32734/register.v27i1.idarticle.
- [5] D. Djunaedi, F. Mustafa, M. Kholil, D. Kristanti, B. Wisnu, and A. Arifin, "Analisis Pengaruh Sistem Penilaian Kinerja Secara Digital, Pelatihan Digital dan Evaluasi Kinerja Terhadap Performa Karyawan pada Industri Manufaktur," *Jurnal Lentera Bisnis*, vol. 14, no. 2, pp. 1437–1445, May 2025, doi: 10.34127/jrlab.v14i2.1489. <https://doi.org/10.34127/jrlab.v14i2.1489>
- [6] P. Hutagaol, S. Tin, and L. Agustina, "The Effect of Performance Appraisal Effectiveness on Employee Outcomes: The Mediating Role of Workplace Culture in Indonesian Banks," *Jurnal Ilmiah Akuntansi Kesatuan*, vol. 13, no. 5, pp. 1311–1322, Oct. 2025, doi: 10.37641/jiakes.v13i5.3625. <https://doi.org/10.37641/jiakes.v13i5.3625>
- [7] A. Rama Putra Barusman *et al.*, "Executive Editor The Influence of Work Environment and Motivation On The Performance of Employees of the Tanjung Bintang Sub-District, South

- Lampung Regency," *Innovator, Journal of Business Innovation and Entrepreneurship Ethics*, vol. 1, no. 1, pp. 1–17, 2024, [Online]. Available: <http://journal.ubl.ac.id/index.php/innovator>
- [8] A. Budiono, A. Husen, and S. Suparno, "Performance Variable: Influenced by Training, Organizational Culture, and Motivation," *Studi Akuntansi, Keuangan, dan Manajemen*, vol. 5, no. 1, pp. 51–60, Jul. 2025, doi: 10.35912/sakman.v5i1.3967. <https://doi.org/10.35912/sakman.v5i1.3967>
- [9] Kelvin and E. S. Muchsinati, "Jurnal Manajemen (Edisi Elektronik) The Influence of Motivation, Emotional Intelligence, Personality and Leadership on Employee Performance Through Job Satisfaction as a Mediating Variable," *Jurnal Manajemen (Edisi Elektronik)*, vol. 14, no. 3, pp. 504–519, 2023, doi: 10.32832/jm-uika.v14i3.15100.
- [10] V. K. Nan Wangi, "Dampak Kesehatan Dan Keselamatan Kerja, Beban Kerja, Dan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Kinerja," *Jurnal Manajemen Bisnis*, vol. 7, no. 1, pp. 40–50, Mar. 2020, doi: 10.33096/jmb.v7i1.407. <https://doi.org/10.33096/jmb.v7i1.407>
- [11] N. Dwi Arifiyanto, Kuswandi, and S. Rahayu, "The Influence of K3, Workload and Work Environment on Employee Performance Through Job Satisfaction," *Business and Accounting Research (IJEBAR) Peer Reviewed-International Journal*, vol. 8, no. 2, pp. 1–16, 2024, [Online]. Available: <https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/IJEBAR>. <https://doi.org/10.29040/ijebar.v8i2.13376>
- [12] T. Hasanah, "Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) terhadap Kinerja Karyawan," *Journal of Management and Bussines (JOMB)*, vol. 3, no. 1, pp. 48–54, Jun. 2021, doi: 10.31539/jomb.v3i1.2299. <https://doi.org/10.31539/jomb.v3i1.2299>
- [13] D. B. Srisulistiowati, Ratih Pratiwi, Sugeng Karyadi, H.M.Anwar, and Loso Judijanto, "Analysis Of The Influence Of Leadership, Non-Physical Work Environment And Compensation On Performance Of Workers In National Construction Company," *JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi)*, vol. 9, no. 6, pp. 2806–2810, Dec. 2023, doi: 10.35870/jemsi.v9i6.1736. <https://doi.org/10.35870/jemsi.v9i6.1736>
- [14] A. Agung, K. Diatmika, and R. Safela, "Analisis Pengaruh Hedonism, Price Consciousness Dan Ewom Terhadap Purchase Intention Dalam Actual Purchase Pakaian Bekas Generasi Z Di Kabupaten Tangerang," *Jurnal Ekonomi : Journal of Economic*, vol. 16, no. 2, pp. 158–172, 2025, doi: 10.47007/jeko.v16i02.10302.
- [15] A. M. Putra and A. Faisal, "Anteseden dari Positive Word of Mouth pada Destinasi Wisata di Indonesia," *Jurnal Akuntansi, Manajemen Dan Ekonomi Islam (JAM-EKIS)*, vol. 8, no. 1, pp. 533–546, 2025. <https://doi.org/10.36085/jamekis.v8i1.7666>
- [16] N. Ayu Puspitasari, "Pengaruh Penggunaan Tekhnologi Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Siswa SMK Jaya Negara Makassar," *Jurnal Riset Ilmiah*, vol. 3, no. 10, pp. 4678–4694, 2024.
- [17] Dian Jingga Permana, "Perancangan sistem pengukuran kinerja usaha kecil menengah melalui pendekatan balanced scorecard dan Standar Nasional Indonesia," *JENIUS: Jurnal Terapan Teknik Industri*, vol. 4, no. 1, pp. 49–56, 2023, doi: 10.37373/jenius.v4i1.461. <https://doi.org/10.37373/jenius.v4i1.461>
- [18] A. Turseno, A. Yunan Pribadi, O. Widhi Nugroho, and T. Mawar Lestari, "Perancangan sistem informasi manajemen untuk pengawasan kinerja K3 pada proyek konstruksi Design of management information system for K3 performance monitoring in construction projects," *JENIUS: Jurnal Terapan Teknik Industri*, vol. 6, no. 2, pp. 389–404, 2025, doi: 10.37373/jenius.v6i2. <https://doi.org/10.37373/jenius.v6i2>
- [19] Ardana Sultan Alhaq and Syifa Nur Afiya, "Analisis keselamatan dan kesehatan kerja pada PT Avia Cahya Raya menggunakan hazard identification risk assessment and control," *JENIUS: Jurnal Terapan Teknik Industri*, vol. 5, no. 1, pp. 33–44, 2024, doi: 10.37373/jenius.v5i1.749. <https://doi.org/10.37373/jenius.v5i1.749>
- [20] Sri Meutia, Bakhtiar, and A. V. Akbar, "Pengukuran kinerja karyawan menggunakan metode behaviorally anchored rating scales dan management by objective (Studi Kasus: AHASS

- Honda Service Lhokseumawe),” *JENIUS: Jurnal Terapan Teknik Industri*, vol. 5, no. 1, pp. 14–21, 2024, doi: 10.37373/jenius.v5i1.606. <https://doi.org/10.37373/jenius.v5i1.606>
- [21] A. S. Qamarani and R. Vikaliana, “Application of the hazard identification risk assessment and risk control method in the welding frame body process (a case study in Indonesian company),” *JENIUS: Jurnal Terapan Teknik Industri*, vol. 5, no. 1, pp. 1–13, 2024, doi: 10.37373/jenius.v5i1.457. <https://doi.org/10.37373/jenius.v5i1.457>