

PENGARUH PENGAWASAN KERJA, LINGKUNGAN KERJA DAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) TERHADAP PRODUKTIVITAS KARYAWAN PADA PT ALAM PERMATA RIAU

Sukma Gustina, Rahayu Setianingsih, Ikhbal Akhmad
Jurusan Manajemen Universitas Muhammadiyah Riau
*e-mail: sukmagustina@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengawasan kerja, lingkungan kerja, dan Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap produktivitas karyawan pada PT Alam Permata Riau. Penelitian ini dilakukan di PT Alam Permata Riau dengan jumlah responden sebanyak 35 orang. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan teknik pengambilan sampel menggunakan metode sampling jenuh, dimana seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Pengujian data dilakukan melalui uji validitas, uji reliabilitas, uji analisis regresi linier berganda, uji hipotesis (uji t), serta uji koefisien determinasi (R^2) dengan bantuan software SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengawasan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas karyawan, lingkungan kerja berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap produktivitas karyawan, dan Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas karyawan pada PT Alam Permata Riau.

Kata Kunci : Pengawasan Kerja, Lingkungan Kerja, K3, Produktivitas Karyawan

PENDAHULUAN

Keberhasilan suatu organisasi sangat dipengaruhi oleh kualitas sumber daya manusianya karena manusia merupakan aset hidup yang harus diperhatikan secara khusus mengingat perannya sangat menentukan dalam mencapai tujuan perusahaan sehingga pengelolaan sumber daya manusia perlu dilakukan secara serius agar mampu memberikan kontribusi yang optimal terutama dalam meningkatkan produktivitas karyawan melalui manajemen yang sistematis, terencana, dan efisien (Rahmansyah & Cahyadi, 2023).

Tingkat produktivitas karyawan mencerminkan kemampuan organisasi dalam mengelola sumber daya yang dimiliki, karena produktivitas merupakan perbandingan antara hasil kerja dengan sumber daya yang digunakan dan umumnya dapat diukur secara fisik. Produktivitas akan meningkat apabila karyawan memiliki dorongan untuk mengembangkan

kemampuan yang dimiliki sehingga pekerjaan dapat diselesaikan secara lebih efektif dan efisien serta tujuan perusahaan dapat tercapai secara optimal (Rosento *et al*, 2021).

Konsep produktivitas tersebut menjadi relevan untuk dikaji dalam konteks perusahaan, khususnya pada PT Alam Permata Riau sebagai perusahaan pengolahan hasil kayu yang juga memiliki unit pembibitan untuk menyediakan bibit unggul. PT Alam Permata Riau beralamat di Kecamatan Tualang, Kelurahan Perawang, Kabupaten Siak, Provinsi Riau, dan beroperasi dengan legalitas yang jelas serta didukung oleh fasilitas kerja yang tertata dengan baik. Unit pembibitan menjadi bagian penting perusahaan karena menangani proses penyemaian, perawatan, dan pemeliharaan bibit. Perusahaan terus menjaga kualitas produksi melalui pengelolaan kegiatan pembibitan yang teratur dan sesuai dengan kebutuhan operasional. Berikut disajikan data produktivitas PT Alam Permata Riau.

Tabel 1 Data Produksi PT. Alam Permata Riau, Perawang 2022-2025

N o	Tahun	Jumlah karyawan	Target Produksi Bibit	Hasil Produksi Bibit	Persentase
1.	2022	45	12.000.000	14.700.946	122,51%
2.	2023	50	14.400.000	14.922.994	103,63%
3.	2024	40	10.600.000	9.259.985	87,36%
4.	2025	35	7.200.000	6.229.995	86,53%

Sumber : PT. Alam Permata Riau Perawang, 2025

dapat dilihat bahwa tingkat produktivitas kerja karyawan selama empat tahun terakhir cenderung mengalami penurunan, di mana pada tahun 2025 produktivitas hanya mencapai 86,53%, sehingga realisasi produksi belum mampu memenuhi target yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

Salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja karyawan adalah pengawasan. Pengawasan merupakan proses penting dalam memastikan bahwa pelaksanaan pekerjaan berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Melalui pengawasan, perusahaan dapat memberikan arahan teknis, mengevaluasi hasil kerja karyawan, serta menilai ketepatan pelaksanaan tugas. Pengawasan yang efektif memungkinkan perusahaan melakukan perbaikan apabila ditemukan penyimpangan atau kekurangan, sehingga alur kerja menjadi lebih terarah dan tujuan perusahaan dapat dicapai secara optimal (Lubis *et al*, 2025).

Faktor selanjutnya yang mempengaruhi produktivitas kerja yaitu lingkungan kerja. Lingkungan kerja merupakan kondisi fisik maupun nonfisik di sekitar tempat kerja yang dapat mempengaruhi kenyamanan, fokus, serta semangat karyawan dalam menjalankan tugasnya. Suasana kerja yang aman, tenang, dan kondusif mampu meningkatkan konsentrasi sehingga berdampak positif terhadap hasil kerja. Secara emosional, karyawan cenderung

bekerja lebih nyaman dan produktif apabila mereka merasa cocok dan menyukai lingkungan tempat mereka bekerja (Madjidu, 2022).

Selain pengawasan dan lingkungan kerja, Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) juga mempengaruhi produktivitas karyawan. K3 berkaitan dengan kesejahteraan, Keselamatan, dan kesehatan pekerja di lingkungan kerja. Penerapan K3 yang baik menciptakan tempat kerja yang aman, meminimalkan risiko kecelakaan, serta membantu menjaga karyawan tetap sehat dan produktif dalam menjalankan tugas (Karmeli *et al*, 2021). Berikut adalah data kecelakaan kerja pada PT. Alam Permata Riau.

Tabel 1.2 Data K3 PT. Alam Permata Riau, Perawang

No	Tahun	Kecelakaan		Jumlah Karyawan
		Ringan	Berat	
1	2022	2	1	3
2	2023	3	-	3
3	2024	5	-	5
4	2025	3	1	4

Sumber : PT. Alam Permata Riau Perawang

Berdasarkan data pada Tabel 1.2 periode 2022–2025, masih terjadi kecelakaan kerja baik ringan maupun berat, yang menunjukkan bahwa pemahaman karyawan terhadap Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) belum optimal. Kecelakaan ringan yang sering terjadi meliputi luka saat pengambilan sampel, terjatuh ke dalam parit, serta paparan percikan bahan kimia seperti cairan pembersih lantai. Sementara itu, kecelakaan berat yang terjadi antara lain paparan pestisida yang mengenai mata dan berpotensi menyebabkan gangguan penglihatan. Ketidakpatuhan terhadap penggunaan alat pelindung diri (APD) serta kurangnya kehati-hatian dalam bekerja menjadi faktor utama terjadinya kecelakaan kerja, yang berdampak pada meningkatnya risiko kerja serta menurunnya produktivitas karyawan akibat pengabaian aspek K3.

KAJIAN PUSTAKA

Produktivitas Karyawan

Produktivitas adalah kemampuan seseorang untuk mencapai target kerja secara efektif, baik dari segi jumlah, kualitas, maupun efisiensi waktu dalam memanfaatkan sumber daya untuk menghasilkan output tertentu. Produktivitas kerja karyawan dalam suatu perusahaan sangat dipengaruhi oleh semangat kerja dan pengawasan kerja. Jika karyawan kurang memperhatikan semangat kerja atau pengawasan, (Firdaus *et al*, 2022).

Pengawasan Kerja

Pengawasan yang efektif memiliki pengaruh positif terhadap kinerja pegawai karena menciptakan lingkungan kerja yang terorganisir dan produktif. Pengawasan membantu memastikan bahwa tugas-tugas dilakukan sesuai dengan standar dan tujuan organisasi. Pengawasan memberikan kesempatan untuk memberikan umpan

balik konstruktif, sehingga pegawai dapat meningkatkan keterampilan dan performa mereka. Pengawasan yang konsisten dan adil, pegawai merasa dihargai dan didukung, yang berujung pada peningkatan efisiensi, inovasi, dan hasil kerja secara keseluruhan (Ginting *et al*, 2025).

Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja adalah tempat karyawan melakukan aktivitas sehari-hari, dan kondisi yang kondusif akan memberikan rasa aman sehingga mereka dapat bekerja secara optimal. Lingkungan kerja juga mempengaruhi emosi dan kenyamanan karyawan, ketika mereka menyukai lingkungan tempat bekerja, aktivitas pun berjalan lebih efektif. Lingkungan kerja mencakup hubungan antar karyawan, hubungan antara atasan dan bawahan, serta kondisi fisik tempat kerja (Afianti, 2025).

Keselamatan dan Kesehatan (K3)

Keselamatan dan Kesehatan merupakan kondisi seimbang yang dinamis antara bentuk dan fungsi tubuh sehingga mampu beradaptasi terhadap gangguan luar. Dengan demikian, K3 dapat disimpulkan sebagai kondisi kerja yang sehat dan aman bagi pekerja, lingkungan, serta masyarakat di sekitar tempat kerja. pegawai dapat melakukan pekerjaannya dengan tenang dan motivasi yang tinggi (Anwar *et al*, 2023).

METODE

Pada penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif. Kuantitatif adalah data yang diperoleh dari penyebaran kuesioner yang dibagikan kepada responden, dimana hasil data yang diperoleh dalam bentuk angka-angka yang dapat dihitung yang menyangkut masalah yang diteliti oleh penulis. Menurut Mayu *et al*, (2025).

Menurut Subhaktiyasa (2024), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan bagian pembibitan pada PT Alam Permata Riau yang berjumlah **35** orang di dapat pada data tahun (2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Pendahuluan Uji Validitas

Tabel 2. Uji Validitas

Item Pernyataan	R Hitung	R Tabel	Keterangan
Y01	0,493	0,344	Valid
Y02	0,599	0,344	Valid
Y03	0,684	0,344	Valid
Y04	0,725	0,344	Valid
Y05	0,615	0,344	Valid
Y06	0,621	0,344	Valid

Y07	0,725	0,344	Valid
Y08	0,744	0,344	Valid
Y09	0,785	0,344	Valid
Y10	0,608	0,344	Valid
Y11	0,504	0,344	Valid
Y12	0,561	0,344	Valid
X1.1	0,569	0,344	Valid
X1.2	0,532	0,344	Valid
X1.3	0,660	0,344	Valid
X1.4	0,741	0,344	Valid
X1.5	0,689	0,344	Valid
X1.6	0,531	0,344	Valid
X1.7	0,569	0,344	Valid
X1.8	0,663	0,344	Valid
X1.9	0,650	0,344	Valid
X1.10	0,645	0,344	Valid
X2.1	0,830	0,344	Valid
X2.3	0,830	0,344	Valid
X2.4	0,725	0,344	Valid
X2.5	0,621	0,344	Valid
X2.5	0,685	0,344	Valid
X2.6	0,669	0,344	Valid
X2.7	0,754	0,344	Valid
X2.8	0,727	0,344	Valid
X2.9	0,736	0,344	Valid
X2.10	0,769	0,344	Valid
X2.11	0,711	0,344	Valid
X2.12	0,697	0,344	Valid
X2.13	0,670	0,344	Valid
X2.14	0,714	0,344	Valid
X3.1	0,699	0,344	Valid
X3.2	0,734	0,344	Valid
X3.3	0,664	0,344	Valid
X3.4	0,769	0,344	Valid
X3.5	0,742	0,344	Valid
X3.6	0,684	0,344	Valid
X3.7	0,733	0,344	Valid
X3.8	0,848	0,344	Valid
X3.9	0,782	0,344	Valid
X3.10	0,601	0,344	Valid

Berdasarkan tabel 3 diatas hasil uji validitas memperlihatkan, nilai r hitung setiap indikator lebih besar dibanding nilai r tabel, hal ini menunjukkan indikator dari variabel Disiplin Kerja (X1), Pengawasan Kerja (X2), Komunikasi (X3) dan Kinerja Karyawan (Y) dinyatakan valid sebagai alat ukur variabel penelitian.

Uji Reliabilitas

Tabel 4 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Rolle Of Thumb	Keterangan
Produktivitas Karyawan (Y)	0,858	0,060	Reliabel
Pengawasan Kerja (X1)	0,821	0,060	Reliabel
Lingkungan Kerja (X2)	0,930	0,060	Reliabel
Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (X3)	0,900	0,060	Reliabel

Sumber: Data Olahan SPSS (2026)

Hasil uji reliabilitas pada Tabel 3 menunjukkan bahwa variabel bebas yang terdiri dari Komunikasi (X3), Disiplin Kerja (X1), Pengawasan Kerja (X2) serta variabel terikat Kinerja Karyawan (Y) masing-masing memiliki nilai alpha Cronbach yang lebih besar 0,6. Kondisi ini menunjukkan bahwa seluruh variabel tersebut reliabel dan dapat digunakan pada analisis selanjutnya.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Hasil dari uji dengan menggunakan uji statistik Kolmogorov-Smirnov (KS) adalah sebagai berikut

Tabel 5 Hasil Uji Normalita
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		35
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	4.58065669
	Absolute	0.113
	Positive	.073
	Negative	-.113
Test Statistic		0.113
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200

Sumber: Data Olahan SPSS (2026)

Uji Multikolinearitas

Tabel 6 Hasil Uji Multikolinearitas

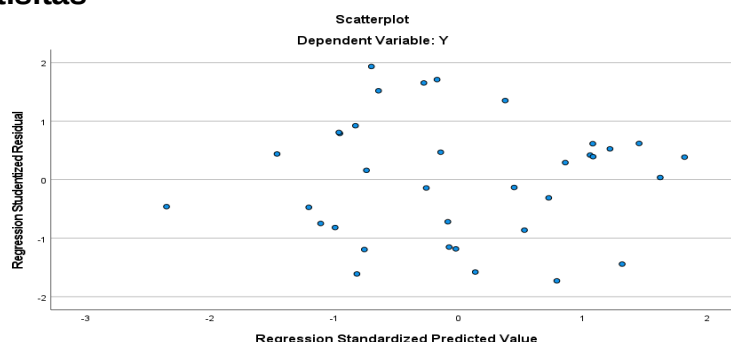
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Pengawasan Kerja (X1)	0,748	1,336

Lingkungan Kerja (X2)	0,893	1,120
Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (X3)	0,726	1,377

Sumber: Data Olahan SPSS (2026)

Berdasarkan Tabel hasil uji multikolinearitas terlihat bahwa nilai tolerance tidak ada yang lebih kecil dari 0,10. Sedangkan nilai VIF tidak ada yang lebih besar dari 10. Maka dapat disimpulkan tidak terdapat multikolinearitas antara variabel independen dalam model regresi.

Uji Heteroskedastisitas



Berdasarkan Gambar di atas, dapat dilihat bahwa titik-titik pada scatterplot menyebar secara acak dan tidak membentuk pola tertentu. Selain itu, titik-titik tersebut tersebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi ini tidak terjadi gejala heteroskedastisitas, sehingga model regresi layak digunakan dalam penelitian ini.

Uji Hipotesis Uji t

Tabel 7 Hasil Uji t

Model		Unstandardize d Coefficients	Standardize d Coefficients			
		B	Std. Error	Bet a	T	Sig
1	(Constant)	3,050	5,321		,573	,571
	Pengawasa n Kerja (X1)	,531	,093	,599	5,720	,000
	Lingkungan Kerja (X2)	,029	,100	,028	0,293	,772
	Keselamatan n Dan Kesehatan Kerja (X3)	,362	,101	,382	3,596	,001

Sumber: Data Olahan SPSS (2026)

Berdasarkan Tabel 7 di atas, maka dapat diketahui sebagai berikut:

1. Pengaruh Pengawasan Kerja terhadap Produktivitas Karyawan

Berdasarkan hasil uji t, variabel Pengawasan Kerja diperoleh nilai t hitung sebesar **5,720 > 2,039 t tabel** dengan nilai signifikansi sebesar **0,000 < 0,05**. Maka dapat disimpulkan bahwa **H₀ ditolak dan H₁ diterima**. Nilai t bertanda positif yang berarti Pengawasan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas Karyawan. Artinya, semakin baik Pengawasan Kerja yang diterapkan, maka akan semakin meningkat pula Produktivitas Karyawan.

2. Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Produktivitas Karyawan

Berdasarkan hasil uji t, variabel Lingkungan Kerja diperoleh nilai t hitung sebesar 0,293 < 2,039 t tabel dengan nilai signifikansi sebesar 0,772 > 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa H₀ diterima dan H₁ ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa Lingkungan Kerja berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap Produktivitas Karyawan. Meskipun memiliki arah hubungan positif, namun secara statistik pengaruhnya tidak signifikan.

3. Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas Karyawan

Berdasarkan hasil uji t, variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) diperoleh nilai t hitung sebesar **3,596 > 2,039 t tabel** dengan nilai signifikansi sebesar **0,001 < 0,05**. Maka dapat disimpulkan bahwa **H₀ ditolak dan H₁ diterima**. Nilai t bertanda positif yang berarti K3 berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas Karyawan. Artinya, semakin baik penerapan K3 di perusahaan, maka semakin meningkat pula Produktivitas Karyawan.

Analisis Regresi Linier Berganda

Tabel 7 Hasil Uji Analisis Regresi Linier Berganda

Model		Unstandardize	Standardize d			
		d Coefficients	Coefficients			
		B	Std. Error	Bet a	T	Sig
1	(Constant)	3,050	5,321		,573	,571
	Pengawasan Kerja (X1)	,531	,093	,599	5,720	,000
	Lingkungan Kerja (X2)	,029	100	,028	,293	,772
	Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (X3)	,362	,101	,382	3,596	,001

Sumber: Data Olahan SPSS (2026)

Uji Koefisien

Tabel 8 Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,863 ^a	,745	,721	5,75329

Sumber: Data Olahan SPSS (2026)

Determinasi Analisis R² (Adjust R Square) atau koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen dalam menerangkan variasi variabel dependen dalam penelitian. Nilai koefisien determinasi yaitu antar nol sama dengan satu (01). Variabel independen yang hampir semua memberikan informasi yang dibutuhkan dalam memprediksi variasi variabel dependen akan menunjukkan nilai R² yang mendekati satu.

PENUTUP

Dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Berpengaruh positif dan signifikan antara Pengawasan Kerja terhadap Produktivitas Karyawan di PT Alam Permata Riau. Hal ini berarti bahwa pengawasan kerja yang dilakukan perusahaan terbukti mempengaruhi produktivitas karyawan. Apabila pengawasan dilakukan dengan baik, terstruktur, dan sesuai prosedur, maka karyawan akan bekerja lebih disiplin, terarah, serta mampu menghasilkan pekerjaan sesuai dengan target yang ditetapkan perusahaan. Semakin efektif pengawasan yang diterapkan, maka semakin meningkat pula produktivitas karyawan.
2. Berpengaruh positif tetapi tidak signifikan antara Lingkungan Kerja terhadap Produktivitas Karyawan di PT Alam Permata Riau. Meskipun lingkungan kerja memiliki arah hubungan yang positif, namun secara statistik tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas karyawan. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi lingkungan kerja bukan merupakan faktor utama yang mempengaruhi peningkatan produktivitas dalam penelitian ini. Produktivitas karyawan lebih dipengaruhi oleh faktor lain seperti pengawasan kerja dan penerapan K3.
3. Berpengaruh positif dan signifikan antara Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas Karyawan di PT Alam Permata Riau. Hal ini berarti bahwa penerapan K3 yang baik mampu meningkatkan produktivitas karyawan. Adanya jaminan perlindungan dan rasa aman dalam bekerja membuat karyawan lebih fokus dan nyaman dalam menjalankan tugasnya, sehingga hasil kerja yang diperoleh menjadi lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Afianti, F. (2025). Economics and Digital Business Review Analisis Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Di Indonesia. 6(1), 237–244.
- Amin Mayu, A. R., Rahmanto, S., & Jali Nurdin. (2025). Survey Kesehatan Keselamatan Kerja (K3), Lingkungan Kerja, Produktivitas Kerja CV Jali Food Sukses Abadi. *Media Physiotherapy Journal of Science*, 2(1), 1–11.
- Djaelani, M., & Retnowati, E. (2022). Pengaruh Pengawasan Kerja Dan Penerapan Program Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Pekerja Proyek Konstruksi. *Jurnal Ilmiah Satyagraha*, 5(2), 32–38.
- Fauzia, N., Rony, Z. T., & Sari, R. K. (2025). Pengaruh Disiplin Kerja Dan Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Karyawan Pt. Aisin Indonesia. *Sinergi : Jurnal Riset Ilmiah*, 2(3), 1179–1188.
- Ghozali. (2024). Memahami Populasi dan Sampel: Pilar Utama dalam Penelitian Kuantitatif. 5(12), 5937–5948.
- Ginting, K. D., Marbun, S. N. B., & Rajaguguk, T. (2025). Pengaruh Pengawasan, Pelatihan dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Pada PLTA Lau Gunung Dairi. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(2), 2051–2058.
- Karmeli, E., Suprianto, S., Muis, A., & Pamungkas, B. D. (2021). Pengaruh Implementasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Karyawan. *Samalewa: Jurnal Riset & Kajian Manajemen*, 1(1), 11–23.
- kunto atmojo et al. (2025). Pengaruh Jaminan Sosial Tenkunto Atmojoaga Kerja Dan Lingkungan Penilai Publik Spr Jakarta The Effect of Social Security for Workers and Work Environment on Employee Productivity at. 8(Februari), 24–39.
- Lubis, S., Seprini, & Kurniawan, H. (2025a). Pengaruh Kualitas Kerja , Pengawasan Kerja Dan Lingkungan Dan Perkebunan Kabupaten Rokan Hulu. *Variabel Research Journal*, 02(02), 546–557.
- Lubis, S., Seprini, & Kurniawan, H. (2025b). Pengaruh Kualitas Kerja , Pengawasan Kerja Dan Lingkungan Dan Perkebunan Kabupaten Rokan Hulu. *Variabel Research Journal*, 02(02), 546–557.
- Madjidu. (2022b). 1 + 0,421. 5(1), 444–462.
- Mastuti, S., Ulfa, L., & Nugraha, S. (2019). *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 14(01), 93–112.
- Meirani et al 2025. (2025b). ISSN : 3025-9495 Neraca Akuntansi Manajemen, *Ekonomi*. 24(11).
- Musa. (2025). Kompetensi Dan Disiplin Terhadap Kinerja Karyawan. 2(4), 393–400.
- Naisyah et al 2022. Pengaruh Pengawasan , Teamwork dan Kedisiplinan Terhadap Produktivitas Kerja Guru dan Staf Administrasi di SMK Teknologi Balung. 1(3), 504–515.
- Purba, G. A., Silalahi, S. P. R., & Siregar, S. (2025). Pengaruh Pengawasan, Pelatihan dan Disiplin Kerja terhadap Kinerja Pegawai pada Biro Kesejahteraan Rakyat Sekretariat Daerah Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Bisnis Mahasiswa*, 5(4), 1913–1928.
- Rahayu et al 2021. (2021b). Pengaruh Pengawasan , Kompensasi dan Motivasi terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT . Pasir Mas Kabupaten Indragiri Hulu. 1(1), 173–181. Rahmansyah, G. O., & Cahyadi, N. (2023). Pengaruh Lingkungan Kerja, Motivasi Kerja, Dan Disiplin Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan Pada BLP Property. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis (JIMBI)*, 4(2), 221–229.

- ramadan et al 2025. (n.d.). Pengaruh stres kerja terhadap produktivitas karyawan melalui kepuasan kerja: sebuah tinjauan literatur.
- Romdona et al. Teknik Pengumpulan Data : Observasi ,. 3(1), 39–47.
- rosento et al. (2021a). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT Restu Prima Mandiri Bekasi. *Sketsa Bisnis*, 4(2), 85–96.
- rosento et al. (2021b). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT Restu Prima Mandiri Bekasi. *Sketsa Bisnis*, 4(2), 85–96.
- Saputra, A. A. (2022). Pengaruh Kompensasi, Lingkungan Kerja Dan Beban Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan. *Technomedia Journal*, 7(1), 68–77.
- Saragih, A. B., & Karneli, O. (2025b). Pengaruh Pengawasan dan Program K3 Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan PKWTT Pada Proyek. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(2), 1557–1563.
- Septiani, M., Z, M., & Suharlian, S. (2025). Analisis Dampak Pengawasan Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt. Energi Metal Indonesia Lepo-Lepo. *Sultra Journal of Economic and Business*, 6(1), 484–495.
- Setiawan, B., & Nuridin, N. (2021b). Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Disiplin Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Operator Spbu Bekasi Pt Pertamina Retail. *Jurnal Manajemen Bisnis Krisnadwipayana*, 9(1).

