



PENGARUH KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) TERHADAP KINERJA PEGAWAI LABORATORIUM DI BALAI VETERINER BANJARBARU

Aulia Rahmah^{1*}, Surti², Muhammad Juhdi³, & Ade Reizka Septianing Wijaya⁴

^{*1-3} Fakultas Ekonomi, Universitas Achmad Yani Banjarmasin

^{*}e-Mail: auliaalqory20@gmail.com

Submit Tgl: 12-Juni-2026

Diterima Tgl: 22-Juni-2026

Diterbitkan Tgl: 03-Juli-2026

Abstract: *This study aims to investigate and prove the effect of Occupational Safety and Health (K3) on the performance of laboratory employees at the Banjarbaru Veterinary Center. The independent variable is K3 (X), measured by indicators of workplace conditions, personal protective equipment (PPE), safe work procedure implementation, and accident prevention. The dependent variable is employee performance (Y), measured by work quality, work quantity, work discipline, and work effectiveness. A quantitative associative design was employed, with all 47 laboratory employees serving as the sample (saturated sampling). Data were collected through questionnaires, observation, and interviews. Simple linear regression analysis was conducted using SPSS. Results show the regression equation $Y = 7.340 + 0.984X$. The t-test yielded t-count 5.408 > t-table 2.014 (sig. 0.000 < 0.05), indicating that K3 has a positive and significant effect on employee performance. The coefficient of determination (R^2) of 0.394 shows that K3 explains 39.4% of the variance in employee performance.*

Keywords: *Occupational Safety and Health (K3); Employee Performance; Veterinary Center; Banjarbaru*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan membuktikan pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap kinerja pegawai laboratorium di Balai Veteriner Banjarbaru. Variabel bebas adalah K3 (X) dengan indikator kondisi tempat kerja, alat pelindung diri, penerapan prosedur kerja aman, dan pencegahan kecelakaan kerja. Variabel terikat adalah kinerja pegawai (Y) dengan indikator kualitas kerja, kuantitas kerja, disiplin kerja, dan efektivitas kerja. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain asosiatif. Populasi sekaligus sampel adalah seluruh 47 pegawai laboratorium (sampel jenuh). Data dikumpulkan melalui kuesioner, observasi, dan wawancara. Analisis data menggunakan regresi linear sederhana dengan bantuan SPSS. Hasil menunjukkan persamaan regresi $Y = 7,340 + 0,984X$. Uji t menghasilkan t hitung 5,408 > t tabel 2,014 (sig. 0,000 < 0,05), sehingga K3 berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,394, artinya K3 menjelaskan 39,4% variasi kinerja pegawai, sedangkan 60,6% dipengaruhi faktor lain.

Kata kunci: Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3); Kinerja Pegawai; Balai Veteriner; Banjarbaru

Cara mengutip Rahmah, A., Surti, Juhdi, M., & Wijaya, A. R. S. (2026). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Kinerja Pegawai Laboratorium di Balai Veteriner Banjarbaru. *Surplus: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 5(1), 28–34. <https://doi.org/10.71456/sur.v5i1.2037>

PENDAHULUAN

Sumber daya manusia merupakan elemen sentral dalam keberhasilan suatu organisasi, termasuk instansi pemerintah. Dalam konteks manajemen SDM, upaya perlindungan pegawai selama proses kerja menjadi salah satu aspek yang tidak dapat diabaikan, yaitu melalui penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Menurut Nur Aini et al. (2025:144), K3 adalah upaya menciptakan lingkungan kerja yang nyaman, sehat, dan bebas dari pencemaran lingkungan. Urgensi K3 terbukti dari data Kementerian Ketenagakerjaan yang mencatat 462.241 kasus kecelakaan kerja secara nasional pada tahun 2024, dengan Provinsi Kalimantan Selatan menyumbang 6.344 kasus (BPJS Ketenagakerjaan, 2024).

Pemerintah Indonesia telah mengatur kewajiban penerapan K3 melalui Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Sistem Manajemen K3 (SMK3) dan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. Penerapan K3 yang baik tidak hanya mencegah kecelakaan, tetapi juga menciptakan rasa aman bagi pegawai, meningkatkan konsentrasi, motivasi, dan tanggung jawab, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap kinerja. Hal ini sejalan dengan Teori Motivasi Maslow mengenai Kebutuhan Rasa Aman, di mana individu membutuhkan perlindungan dari ancaman fisik maupun mental demi stabilitas dalam bekerja (Komalasari, 2022:1111).

Balai Veteriner Banjarbaru merupakan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan yang melaksanakan pengujian penyakit hewan dan produk hewan. Aktivitas laboratoriumnya sangat intensif, dengan total 52.339 sampel pengujian sepanjang tahun 2025 yang melibatkan spesimen biologis dan bahan kimia berbahaya. Observasi menunjukkan bahwa hanya 70% staf yang menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) secara lengkap sesuai standar, sementara 30% lainnya belum konsisten. Kondisi ini menciptakan risiko laten yang dapat mempengaruhi kinerja secara tidak langsung.

Penelitian terdahulu menunjukkan konsistensi temuan bahwa K3 berpengaruh terhadap kinerja: Fikri Ibnu Maulana (2022) menemukan pengaruh K3 secara parsial terhadap kinerja karyawan; Vega Adi Maulana (2020) menunjukkan kontribusi K3 sebesar 86,5% terhadap kinerja petugas; I Nyoman Septian Adi dkk. (2024) membuktikan K3 berpengaruh signifikan pada sektor konstruksi; serta Erick Tampaty dkk. (2024) melaporkan kontribusi K3 sebesar 75,9%. Namun demikian, penelitian-penelitian tersebut mayoritas dilakukan pada sektor industri dan konstruksi, bukan pada instansi pemerintah yang bergerak di bidang veteriner dengan karakteristik risiko biologis dan laboratorium. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh K3 terhadap kinerja pegawai laboratorium di Balai Veteriner Banjarbaru.

TINJAUAN PUSTAKA

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

K3 adalah pendekatan sistematis untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan bebas dari risiko yang membahayakan pekerja. Secara formal, definisi K3 termuat dalam UU No. 1 Tahun 1970, mencakup segala upaya menjamin keselamatan tenaga kerja terhadap kemungkinan kecelakaan akibat alat, bahan, lingkungan, maupun proses kerja (Sudirwo et al., 2025). Goetsch (2011) mendefinisikan K3 sebagai upaya proaktif untuk

mencegah cedera, penyakit, dan kematian melalui manajemen risiko, pelatihan, dan pengawasan berkelanjutan. Tujuan K3 mencakup: (1) melindungi tenaga kerja dari bahaya; (2) meningkatkan produktivitas; (3) meningkatkan kepatuhan terhadap regulasi; serta (4) membentuk budaya kerja yang aman (Ridley & Channing, 2008 dalam Sudirwo et al., 2025).

Indikator K3 dalam penelitian ini diadaptasi dari Marom (2018:31), meliputi: (1) Kondisi Tempat Kerja, yaitu keadaan lingkungan fisik yang memengaruhi kenyamanan dan keamanan; (2) Alat Pelindung Diri (APD), yaitu perlengkapan sesuai standar yang melindungi pekerja dari risiko; (3) Penerapan Prosedur Kerja Aman, yaitu pelaksanaan SOP dan kepatuhan terhadap rambu K3; dan (4) Pencegahan Kecelakaan Kerja, yaitu upaya menghindari kecelakaan melalui tindakan keselamatan yang tepat.

Kinerja Pegawai

Kinerja pegawai adalah pencapaian tugas yang dilaksanakan sesuai dengan program kerja organisasi guna mendukung tercapainya visi, misi, dan tujuan organisasi (Mangkunegara dalam Putri, 2023:20). Kinerja yang optimal merupakan kinerja yang sesuai standar organisasi dan berkontribusi terhadap keberhasilan institusi secara keseluruhan. Faktor-faktor yang memengaruhi kinerja menurut Widodo (2015) dalam Nurkamal (2022) meliputi: sasaran, standar, umpan balik, peluang, sarana, dan kompetensi.

Indikator kinerja pegawai dalam penelitian ini mengacu pada Hasibuan (2012) dalam Nurkamal (2022:23): (1) Kualitas Kerja, yaitu mutu hasil pekerjaan berdasarkan keterampilan dan standar yang ditetapkan; (2) Kuantitas Kerja, yaitu jumlah pekerjaan yang diselesaikan dalam periode tertentu; (3) Disiplin Kerja, yaitu kepatuhan terhadap norma dan peraturan yang berlaku; dan (4) Efektivitas Kerja, yaitu tingkat keberhasilan mencapai tujuan secara tepat waktu dan optimal.

Hubungan K3 dan Kinerja Pegawai

K3 berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai karena program K3 yang efektif memberikan rasa aman dan nyaman bagi pegawai dalam melaksanakan tugasnya. Menurut Parashakti dalam Putri (2023:35), program K3 yang dijalankan dapat memberikan pengaruh positif dan signifikan bagi seluruh pegawai. Semakin baik kualitas K3 yang diberikan, semakin tinggi pula kinerja serta produktivitas pegawai (Marom, 2018:22-23). Sebaliknya, rendahnya perhatian terhadap K3 dapat menyebabkan kecelakaan kerja, menurunnya kesehatan pegawai, dan berdampak negatif terhadap produktivitas kerja.

Ha: Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai laboratorium di Balai Veteriner Banjarbaru.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain asosiatif, bertujuan menguji hubungan antara variabel K3 (X) dan kinerja pegawai (Y). Lokasi penelitian adalah Balai Veteriner Banjarbaru, Jl. Ambulung No. 24 Kelurahan Loktabat Selatan, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan. Penelitian dilaksanakan pada Oktober 2025 hingga Februari 2026.

Populasi sekaligus sampel adalah seluruh 47 pegawai yang bekerja di unit laboratorium Balai Veteriner Banjarbaru, menggunakan teknik sampel jenuh (total sampling). Pemilihan unit laboratorium sebagai fokus penelitian didasarkan pada tingginya tingkat risiko kerja, khususnya paparan biologis dan bahan kimia berbahaya.

Data dikumpulkan melalui kuesioner berskala Likert (1–5), wawancara, dan observasi langsung. Analisis data meliputi uji validitas (*Pearson Product Moment*), uji reliabilitas (*Cronbach's Alpha*), uji asumsi klasik (normalitas dan heteroskedastisitas), regresi linear sederhana, uji t, dan koefisien determinasi (R^2) menggunakan SPSS.

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Skala
K3 (X)	Kondisi Tempat Kerja (X1.1)	Likert 1-5
	Alat Pelindung Diri/APD (X1.2)	Likert 1-5
	Penerapan Prosedur Kerja Aman (X1.3)	Likert 1-5
	Pencegahan Kecelakaan Kerja (X1.4)	Likert 1-5
Kinerja Pegawai (Y)	Kualitas Kerja (Y1.1)	Likert 1-5
	Kuantitas Kerja (Y1.2)	Likert 1-5
	Disiplin Kerja (Y1.3)	Likert 1-5
	Efektivitas Kerja (Y1.4)	Likert 1-5

Sumber: Marom (2018); Hasibuan (2012) dalam Nurkamal (2022)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Responden

Dari 47 responden, 25 orang (53,20%) berjenis kelamin laki-laki dan 22 orang (46,80%) perempuan. Komposisi yang relatif seimbang ini mencerminkan keterlibatan kedua gender secara proporsional dalam operasional laboratorium. Berdasarkan usia, kelompok terbesar berada pada rentang 31–35 tahun (12 orang, 25,53%), diikuti usia 41–45 tahun (8 orang, 17,02%), dan 36–40 tahun (7 orang, 14,89%). Dominasi usia produktif ini mengindikasikan kapasitas kerja yang optimal di lingkungan laboratorium.

Uji Validitas dan Reliabilitas

Seluruh butir pernyataan pada kedua variabel dinyatakan valid (r hitung > r tabel = 0,288) dan reliabel ($Cronbach's Alpha$ > 0,60). Ringkasan hasil uji reliabilitas per indikator disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Per Indikator

Indikator	Cronbach's Alpha	Keterangan
Kondisi Tempat Kerja (X1.1)	0,713	Reliabel
Alat Pelindung Diri (X1.2)	0,619	Reliabel
Penerapan Prosedur Kerja Aman (X1.3)	0,827	Reliabel
Pencegahan Kecelakaan Kerja (X1.4)	0,651	Reliabel
Kualitas Kerja (Y1.1)	>0,60	Reliabel
Kuantitas Kerja (Y1.2)	>0,60	Reliabel
Disiplin Kerja (Y1.3)	>0,60	Reliabel
Efektivitas Kerja (Y1.4)	0,958	Reliabel

Sumber: Output SPSS, diolah (2026)

Uji Asumsi Klasik

Uji normalitas menggunakan One Sample Kolmogorov-Smirnov menghasilkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0,150 > 0,05$, sehingga data berdistribusi normal. Uji heteroskedastisitas dengan metode Glejser menghasilkan nilai signifikansi variabel TOTAL_X sebesar $0,897 > 0,05$, yang berarti tidak terjadi gejala heteroskedastisitas. Dengan terpenuhinya kedua asumsi klasik ini, model regresi layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Analisis Regresi Linear Sederhana

Hasil analisis regresi linear sederhana menghasilkan persamaan: $Y = 7,340 + 0,984X$. Nilai konstanta 7,340 mengindikasikan bahwa ketika K3 bernilai nol, kinerja pegawai tetap berada pada angka 7,340. Koefisien regresi 0,984 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan pada variabel K3 akan diikuti peningkatan kinerja pegawai sebesar 0,984. Nilai koefisien positif ini menegaskan adanya hubungan searah antara K3 dan kinerja pegawai.

Tabel 3. Hasil Uji t dan Koefisien Determinasi

Pengujian	Hasil	Kriteria	Keputusan
Uji t (t hitung)	5,408	$> t$ tabel 2,014	H0 ditolak
Signifikansi	0,000	$< 0,05$	Signifikan
R Square (R ²)	0,394	—	39,4% dijelaskan K3
Sisa variasi	60,6%	—	Faktor lain di luar model

Sumber: Output SPSS, diolah (2026)

Pembahasan

Hasil uji t menunjukkan bahwa K3 berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai laboratorium di Balai Veteriner Banjarbaru (t hitung 5,408 $> t$ tabel 2,014; sig. 0,000 $< 0,05$). Hal ini bermakna bahwa penerapan K3 yang lebih baik—meliputi kondisi tempat kerja yang aman, ketersediaan dan penggunaan APD sesuai standar, penerapan prosedur

kerja aman, serta upaya pencegahan kecelakaan—secara nyata meningkatkan kinerja pegawai.

Nilai R^2 sebesar 0,394 menunjukkan kontribusi K3 terhadap kinerja pegawai sebesar 39,4%, yang tergolong moderat. Temuan ini konsisten dengan penelitian Fikri Ibnu Maulana (2022) yang menemukan pengaruh K3 secara parsial terhadap kinerja karyawan, serta penelitian I Nyoman Septian Adi dkk. (2024) yang menunjukkan pengaruh signifikan K3 terhadap kinerja pekerja konstruksi. Meskipun demikian, kontribusi K3 pada penelitian ini lebih rendah dibandingkan temuan Vega Adi Maulana (2020) sebesar 86,5% dan Erick Tampaty dkk. (2024) sebesar 75,9%. Perbedaan ini dapat dijelaskan oleh karakteristik unik lingkungan kerja veteriner yang melibatkan faktor-faktor lain seperti kompetensi teknis pengujian sampel, beban kerja yang sangat bervariasi (antara 2.259–8.787 sampel per bulan), serta motivasi intrinsik pegawai dalam menangani spesimen biologis.

Sisa variasi sebesar 60,6% yang dipengaruhi faktor lain di luar penelitian menjadi petunjuk penting bahwa kinerja pegawai laboratorium veteriner bersifat multidimensional. Faktor-faktor seperti motivasi kerja, kepemimpinan, lingkungan kerja non-fisik, dan kompensasi kemungkinan besar turut berkontribusi signifikan. Temuan ini juga menguatkan argumen bahwa penelitian K3 di sektor pelayanan veteriner pemerintah memiliki karakteristik yang berbeda dari sektor industri dan konstruksi, sehingga membuka peluang penelitian lanjutan yang lebih kontekstual.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai laboratorium di Balai Veteriner Banjarbaru. Persamaan regresi $Y = 7,340 + 0,984X$ menunjukkan hubungan searah yang bermakna: setiap peningkatan K3 diikuti peningkatan kinerja pegawai. Hasil uji t (t hitung 5,408 > t tabel 2,014; sig. 0,000) mengonfirmasi bahwa hipotesis penelitian diterima. Koefisien determinasi $R^2 = 0,394$ mengindikasikan bahwa K3 menjelaskan 39,4% variasi kinerja pegawai, sementara 60,6% dipengaruhi faktor lain.

Implikasi praktis temuan ini adalah: Balai Veteriner Banjarbaru perlu memperkuat pengawasan penggunaan APD, meningkatkan pelatihan prosedur kerja aman, dan mengatasi faktor perilaku yang menghambat kepatuhan K3. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memasukkan variabel motivasi kerja, beban kerja, kompetensi teknis, dan kepemimpinan guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif tentang determinan kinerja pegawai di sektor veteriner.

DAFTAR PUSTAKA

- BPJS Ketenagakerjaan. (2024). Data Kecelakaan Kerja Nasional dan Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2024. Jakarta: BPJS Ketenagakerjaan.
- Goetsch, D.L. (2011). Occupational Safety and Health for Technologists, Engineers, and Managers (7th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Hasibuan, M.S.P. (2012). Manajemen Sumber Daya Manusia (Edisi Revisi). Jakarta: Bumi Aksara.

- Komalasari, R. (2022). Teori motivasi Maslow dalam perspektif psikologi kerja. *Jurnal Psikologi Industri dan Organisasi*, 11(4), 1108–1120.
- Marom, M. (2018). Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja karyawan. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Maulana, F.I. (2022). Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja karyawan PT. Utama Telaga Baru Tanjung Pinang. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 5(2), 45–58.
- Maulana, V.A. (2020). Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja petugas di Rumah Tahanan Negara Kelas II B Banjarnegara. *Jurnal Administrasi Publik*, 3(1), 22–34.
- Nur Aini, N., et al. (2025). Manajemen keselamatan dan kesehatan kerja. Bandung: Alfabeta.
- Nurkamal, I. (2022). Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja karyawan. Skripsi. Universitas Islam Riau.
- Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).
- Septian Adi, I.N., Riana, N., Ariawan, P., Budiarnaya, P., & Prayoga, I.G.N.A.A. (2024). Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja pekerja proyek RSUD Sanjiwani Gianyar. *Jurnal Konstruksi dan Manajemen Proyek*, 6(1), 12–24.
- Sudirwo, S., et al. (2025). Keselamatan dan kesehatan kerja: Konsep dan implementasi. Jakarta: Rajawali Pers.
- Tampaty, E., Dahlan, P., & Manurung, H.E. (2024). Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja karyawan PT. Pertamina Asset I Field Ramba. *Jurnal Manajemen SDM*, 8(2), 88–101.
- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.