

“PENGARUH KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) DAN *SELF EFFICACY* TERHADAP KINERJA PEGAWAI DINAS PEMADAM KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN KOTA SURABAYA”

Faiz Syab Adani¹

Universitas Negeri Surabaya¹

Email korespondensi: faiz.23418@mhs.unesa.ac.id

Abstract

This study aims to test how much occupational safety and health and self efficacy affect the performance of employees of the Fire and Rescue Department of Surabaya City. In this study, the tests used are validity test, reliability test, normality test, multicollinearity test, simultaneous test (F), partial test (t) and coefficient of determination test (R2). The research approach used is a quantitative method using 143 samples with data collection using a questionnaire. The statistical analysis used in this study is multiple linear regression using the Statistical Package for the School Sciences (SPSS) version 29. The results of the study indicate that occupational safety and health and self efficacy have a positive and significant effect on the performance of employees of the Surabaya City Fire and Rescue Service. The implications of this study indicate the need to increase training and socialization regarding occupational safety procedures periodically, evaluate the availability and suitability of personal protective equipment and other safety support facilities, and hold psychological training programs, or mentoring to strengthen employee confidence and belief in their abilities.

Keywords: *Occupational Health and Safety, Self Efficacy, Employee Performance*

1. PENDAHULUAN

Era globalisasi saat ini memberikan dampak yang signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM) di perusahaan. SDM yang unggul tidak hanya diperlukan untuk menjalankan operasional perusahaan, tetapi juga untuk mendorong inovasi dan daya saing di pasar global (Aguinis & Haller, 2021).

Keselamatan dan kesehatan kerja adalah upaya untuk menjamin dan menjaga kesehatan serta keutuhan jasmani dan rohani para tenaga kerja khususnya manusia, untuk menuju masyarakat yang adil dan makmur (Wibowo dan Utomo, 2016).

Faktor lain yang dapat mempengaruhi kinerja yaitu *self efficacy* (Abdullah, 2019) menyatakan bahwa *self efficacy* atau efikasi diri dimaksudkan sebagai penilaian terhadap kemampuan diri untuk melaksanakan suatu kinerja pada tingkat tertentu.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2024), kecelakaan kerja di lingkungan Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya mencapai 20 kasus dalam dua tahun terakhir, serta wawancara dengan Kepala Rayon Pemadam Kebakaran masih terdapat fenomena mengenai terjadinya kecelakaan, yaitu kurangnya pemahaman pegawai mengenai penggunaan alat pelindung diri dalam melaksanakan tugas, masih adanya pegawai yang tidak memperhatikan dan mentaati peraturan-peraturan yang dibuat, sehingga dalam melaksanakan tugas mengalami kecelakaan kerja yang disebabkan oleh pegawai itu sendiri, dan masih banyak pegawai yang memiliki tingkat keyakinan diri yang rendah dalam kemampuan mereka untuk menangani kebakaran.

1.1 Sumber Daya Manusia

Menurut Hasibuan (2007) berpendapat bahwa Manajemen Sumber Daya Manusia adalah ilmu dan seni yang mengatur hubungan dan peranan tenaga kerja agar efektif dan efisien untuk membantu terwujudnya tujuan perusahaan dan masyarakat.

Manajemen Sumber Daya Manusia atau yang sering dikenal dengan *Human Resource Management* merupakan aset kritis organisasi yang tidak hanya diikutsertakan dalam filosofi perusahaan tetapi juga dalam proses perencanaan strategis. Pengertian manajemen sumber daya manusia menurut Mondy (2010) adalah utilisasi dari individu-individu untuk mencapai tujuan organisasi.

1.2 Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Menurut Simanjuntak (2015) keselamatan kerja merujuk pada keadaan yang jauh dari kemungkinan terjadi kecelakaan dan kerusakan ketika berada di tempat kerja, baik itu peralatan ataupun kondisi kerja.

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan perlindungan yang diberikan kepada pegawai guna mengendalikan segala hal yang berbahaya bagi kelangsungan tenaga kerja dalam bekerja. Pengendalian tersebut dapat berupa pencegahan penyakit akibat kerja, pencegahan kecelakaan dengan menyelaraskan antara alat atau mesin dengan sumber daya manusia yang ada di sekelilingnya. (Sholihah & Kuncoro, 2014).

Menurut Christina et al (2016), indikator yang mempengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah :

- a) Peraturan dan prosedur K3, berupa berbagai aturan yang harus dilakukan dan prosedur yang telah disepakati sebagai acuan dalam menjalankan manajemen K3.
- b) Komunikasi pegawai, berupa informasi yang disampaikan antar pegawai.
- c) Kompetensi pegawai, pegawai yang memiliki kemampuan masing-masing.
- d) Lingkungan kerja.

1.3 Self Efficacy

Bandura (2019) mendefinisikan efikasi diri sebagai penilaian terhadap kemampuan diri untuk melaksanakan suatu kinerja pada tingkat tertentu. Efikasi diri berpengaruh terhadap keyakinan bahwa seseorang dapat melakukan pekerjaan pada tingkat yang diperlukan akan menghasilkan hasil yang diharapkan lebih baik daripada ketidakpercayaan pada kemandirian seseorang untuk memenuhi tingkatan itu (Nurani, 2016).

Menurut Bandura (dalam Ghufroon, 2010) berdasarkan tiga dimensi, akan ada variasi *self efficacy* di antara satu orang dengan yang lainnya, yaitu:

- a) Tingkat kesulitan, kesulitan pekerjaan ketika orang tersebut merasa mampu melakukannya adalah subjek dari dimensi ini. Efikasi diri tiap individu memiliki batasan di aktivitas yang ringan, sedang, atau bahkan berat, tergantung pada kapasitas yang dirasakan oleh tiap individu untuk memenuhi tuntutan perilaku di tiap peringkat kesulitannya.
- b) Kekuatan keyakinan, seberapa kuat kepercayaan dan kemauan seseorang dalam melakukan sesuatu. Peristiwa yang tidak menguntungkan dapat dengan mudah

menghancurkan harapan yang lemah. Di sisi lain, harapan yang konsisten memotivasi orang untuk terus berusaha.

c) Luas bidang perilaku, berkaitan dengan berbagai perilaku yang dilakukan orang ketika mereka merasa kompeten. Orang dapat memiliki kepercayaan diri dalam keterampilan mereka.

1.4 Kinerja Pegawai

Kinerja adalah suatu pencapaian kerja atas kualitas dan kuantitas sesuai dengan tugas yang telah menjadi tanggungjawabnya dan akan dinilai sebagai prestasi kerja (Jusriadi & Asmina, 2020).

Menurut Indiarito & Suswati (2020) kinerja adalah tingkatan keseluruhan dari keberhasilan melaksanakan tugas dengan mengacu pada standar hasil kerja dan target pada periode tertentu.

Mangkunegara (2016) menunjukkan adanya indikator kinerja, yaitu:

- a) Kualitas kerja, dapat diukur dari seberapa baik pegawai dalam menyelesaikan pekerjaan dengan rapi, teliti, dan memperhatikan volume pekerjaan.
- b) Kuantitas kerja, dapat dinilai dari seberapa lama pegawai bekerja setiap harinya melalui kecepatan dalam menyelesaikan pekerjaan.
- c) Penyelesaian tugas, dapat dinilai dari seberapa jauh kemampuan pegawai dalam melakukan pekerjaannya secara akurat tanpa adanya kesalahan.
- d) Tanggung jawab, seorang pegawai dapat dilihat dari seberapa besar kesadaran pegawai dalam menerima, melaksanakan dan menyelesaikan pekerjaannya serta mempertanggungjawabkan hasil dari apa yang di kerjakan.

1.5 Pengaruh Antar Variabel

Menurut Somad (2017) keselamatan dan kesehatan kerja berdampak pada pegawai dan organisasi, sehingga penting dalam mengelola, mengatasi, dan mengendalikan bahaya. Suatu organisasi dikatakan baik adalah ketika memiliki berbagai aturan terkait K3 yang pelaksanaannya adalah SDM pada perusahaan tersebut.

Bandura (2019) mendefinisikan efikasi diri sebagai penilaian terhadap kemampuan diri untuk melaksanakan suatu kinerja pada tingkat tertentu. Hal ini mendukung penelitian Falah (2023) dengan kesimpulan bahwa *self efficacy* berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai.

Berdasarkan uraian diatas, dapat dikemukakan hipotesis sebagai berikut:

H1: Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) berpengaruh terhadap kinerja pegawai

H2: *Self efficacy* berpengaruh terhadap kinerja pegawai

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, berdasarkan dari data populasi yang ada jumlah personel sebanyak 223 yang terdiri dari 158 tim pemadam, 65 tim penyelamatan. Dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling*, berdasarkan

perhitungan sampel dengan *margin of error* 5% maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 143 responden yang terdiri dari 112 tim pemadam, dan 31 tim penyelamatan.

Pada penelitian ini penulis mengumpulkan data melalui teknik wawancara serta menggunakan kuesioner. Dalam pengukuran data penelitian digunakan skala *Likert*. Menurut (Sidik dan Muis, 2009:172) skala *Likert* dapat memberikan keterangan yang lebih nyata dan jelas tentang pandangan atau sikap responden tentang *issue* yang dipertanyakan, dengan mempunyai gradasi dari sangat tinggi hingga sangat rendah. Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan yaitu uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heterosekdistisitas, uji simultan (F), uji parsial (T) dan uji koefisien determinasi (R²). Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda menggunakan *Statistical Package for the School Sciences* (SPSS) versi 29.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dapat dijelaskan bahwa:

- a. Berdasarkan Usia, hal ini menunjukkan bahwa mayoritas pada responden ini yaitu pada usia produktif (25-45 tahun), dengan pengalaman kerja yang cukup mampu dalam dunia kerja.
- b. Berdasarkan Masa Kerja, dari hasil tersebut disimpulkan bahwa sebagian besar pegawai memiliki pengalaman kerja yang cukup panjang yang menunjukkan tingkat kinerja yang baik.
- c. Berdasarkan Pendidikan, hal ini dapat disimpulkan bahwa mayoritas memiliki pendidikan menengah, hanya sedikit yang melanjutkan ke jenjang lebih tinggi.

3.1.1. Uji Validitas

Hasil penelitian dari uji validitas menunjukkan bahwa r hitung lebih besar daripada r tabel (r hitung $>$ r tabel), sehingga dapat disimpulkan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja (X1), *Self Efficacy* (X2), dan Kinerja Pegawai dinyatakan valid dan dapat dijadikan instrumen penelitian, hal ini karena r hitung $>$ r tabel.

3.1.2. Uji Reliabilitas

Berdasarkan hasil penilitan yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa nilai dari keselamatan dan kesehatan kerja (X1) bernilai 0,764, dan *self efficacy* (X2) bernilai 0,870 serta kinerja pegawai (Y) bernilai 0,964. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel keselamatan dan kesehatan kerja, *self efficacy*, dan kinerja pegawai dinyatakan reliabel karena Cronbach's Alpha $>$ 0,60.

3.1.3. Uji Normalitas

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa, penelitian ini telah lulus dari uji Kolmogorov-Smirnov dengan nilai Asymp.Sig (2-tailed) yaitu sebesar 0,079 yang artinya lebih besar dari nilai signifikansi yaitu $\alpha = 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan dalam penelitian ini data berdistribusi normal.

3.1.4. Uji Multikolinearitas

Tabel 5. Uji Multikolinearitas

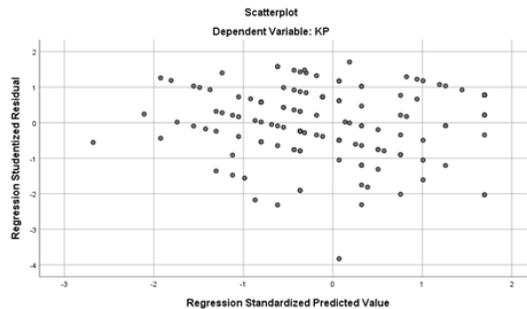
Model	Colinearity Statistics			Keterangan
	B	Tolerance	VIF	
1 (Constant)	16,742			
KKK	0,267	0,855	1,169	Tidak Terjadi Multikolinearitas
SE	0,462	0,855	1,169	Tidak Terjadi Multikolinearitas

a. Dependent Variable: KP

Sumber: (Output SPSS Ver29 diolah penulis, 2025)

Berdasarkan hasil diatas menunjukkan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja (X1) memiliki nilai *tolerance* 0,855 > 0,1 dan nilai VIF memiliki nilai 1,169 < 10 dan *self efficacy* memiliki nilai *tolerance* 0,855 > 0,1 dan nilai VIF memiliki nilai 1,169 < 10 yang dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas dari setiap variabel independen terhadap variabel dependen.

3.1.5. Uji Heteroskedastisitas



Gambar 1. Uji Heteroskedastisitas

Sumber: Output SPSS Ver29 diolah penulis (2025)

Berdasarkan hasil pada gambar diatas, menunjukkan bahwa plots nya menyebar secara acak, tidak menyempit serta plot nya menyebar. Maka dapat disimpulkan bahwa dalam persamaan model regresi yang digunakan tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

3.1.6. Uji Regresi Linear Berganda

Tabel 6. Uji Regresi Linear Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	16,742	2,873		5,826	,000
K3	,267	,086	,244	3,100	,002
SE	,462	,100	,364	4,621	,000

a. Dependent Variable: KP

Sumber: (Output SPSS Ver29 diolah penulis, 2025)

Dari hasil regresi linier berganda di atas dapat diketahui hubungan antar variabel independen dengan variabel dependen dan diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$KP = 16,742 + 0,267 K3 + 0,462 SE$$

Dari persamaan regresi diatas dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Konstanta (α)

Nilai konstanta (α) sebesar 16,742 menunjukkan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja dan *self efficacy* bernilai sama dengan (0) kinerja pegawai akan mengalami peningkatan

2. Koefisien Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Variabel K3 memperoleh β sebesar 0,267 sehingga setiap 1 kenaikan pada variabel K3 maka nilai kinerja pegawai akan mengalami peningkatan sebesar 0,267.

3. Koefisien *Self Efficacy* (SE)

Variabel *self efficacy* memperoleh β sebesar 0,462 sehingga setiap 1 kenaikan pada variabel *self efficacy* maka nilai kinerja pegawai akan mengalami peningkatan sebesar 0,462.

3.1.7. Uji Parsial (Uji-T)

Berdasarkan hasil penelitian uji parsial menunjukkan bahwa :

1. Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Kinerja Pegawai

Berdasarkan hasil nilai uji t diperoleh $T_{hitung} > T_{tabel}$ yaitu $3,100 > 1,656$ dengan tingkat signifikansi ($0,002 < 0,05$), hal ini dapat disimpulkan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja (X1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai (Y) dan hipotesis diterima.

2. Pengaruh *Self Efficacy* terhadap Kinerja Pegawai

Berdasarkan hasil nilai uji t diperoleh $T_{hitung} > T_{tabel}$ yaitu $4,621 > 1,656$ dengan tingkat signifikan ($0,000 < 0,05$), hal ini dapat disimpulkan bahwa *self efficacy* (X2) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai dan hipotesis diterima.

3.1.8. Uji Simultan (Uji-F)

Berdasarkan hasil penelitian uji simultan, dapat diketahui bahwa nilai sig sebesar 0,000 yang memiliki arti atau kesimpulannya yaitu terdapat pengaruh antar variabel independen dan variabel dependen.

3.1.9. Uji Koefisien Determinasi (Uji R²)

Berdasarkan hasil diatas, menunjukkan bahwa nilai dari Adjusted R Square memiliki nilai sebesar 0,249 atau 24,9% dan dapat disimpulkan bahwa variabel keselamatan dan kesehatan kerja dan *self efficacy* hanya bisa menjabarkan kinerja pegawai 24,9% dan sisanya sebesar 75,1% dapat dijelaskan oleh variabel diluar. Untuk variabel yang bisa digunakan seperti, motivasi, kepuasan kerja, lingkungan kerja, kepemimpinan dan dukungan organisasi.

3.2. Pembahasan

3.2.1. Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Pegawai

Hasil analisis data menunjukkan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja (K3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai. Hal ini dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima, artinya keselamatan dan kesehatan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai.

Berdasarkan hasil jawaban dari 143 responden, keselamatan dan kesehatan kerja tergolong tinggi, dengan ditandai para pegawai sangat nyaman karena instansi selalu memperhatikan akan keselamatan dan kesehatan kerja para pegawai dengan cara mensosialisasikan penggunaan peralatan APD dan fasilitas lainnya sebagai penunjang dalam bekerja, pemberian jaminan kesehatan untuk setiap pegawai.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Falah (2023) menyatakan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja memiliki pengaruh positif terhadap kinerja pegawai, tetapi bertentangan atas hasil Rosyta (2021) yang menyatakan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja tidak berpengaruh terhadap kinerja pegawai karena semuanya sama saja jika tidak didukung dalam penjangaan atas perangkat, alat dan SOP dalam keselamatan dan kesehatan kerja.

3.2.2. Pengaruh *Self Efficacy* Terhadap Kinerja Pegawai

Hasil analisis data menunjukkan bahwa *self efficacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai. Hal ini dapat disimpulkan bahwa *self efficacy* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai.

Berdasarkan hasil dari kuisisioner jawaban 143 responden, menghasilkan bahwa *self efficacy* memberikan dampak positif atas kinerja pegawai karena memberikan keyakinan akan setiap para pegawai dalam meningkatkan kinerjanya. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Falah (2023) menyatakan bahwa *self efficacy* memiliki pengaruh positif terhadap kinerja pegawai. Hal ini bertentangan dengan penelitian Prasetya dkk. (2013) menunjukkan hasil bahwa *self efficacy* tidak berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja (K3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai. Keselamatan dan kesehatan kerja yang baik terutama peralatan yang dipakai dalam bekerja akan memberikan rasa aman sehingga para pekerja bisa fokus dalam penyelesaian tugas dan tanggung jawabnya.

Hasil penelitian berikutnya yaitu *self efficacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai, hal ini dapat disimpulkan bahwa *self efficacy* yang tinggi akan memberikan kinerja pegawai yang tinggi juga karena *self efficacy* memberikan dampak untuk peningkatan kinerja para pegawai

Beberapa saran yang dapat diterapkan bagi instansi diharapkan dapat memberikan informasi tambahan dan menjadi bahan pertimbangan untuk menetapkan kebijakan, bagi masyarakat dapat memberikan informasi mengenai pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja, *self efficacy* terhadap kinerja pegawai, dan bagi peneliti selanjutnya untuk lebih memperkaya dengan menambahkan variable lainnya yang berhubungan seperti gaya kepemimpinan, motivasi kerja, dan kepuasan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. (2019). *Perkembangan sosio-emosional pada masa remaja*. Makassar: Fakultas Agama Islam Unismuh.
- Berusaha, S. T. (2018). Pengaruh program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap motivasi motto “Impian adalah harapan, tidak ada kata tidak mungkin” [Skripsi tidak diterbitkan].
- Eka, S., & Sugiarto, A. (2022). Pengaruh kecerdasan emosional, self-efficacy, dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan. *Jurnal Inspirasi Bisnis dan Manajemen*, 6(1), 47–56. <https://doi.org/10.33603/jibm.v6i1.6781>
- Feist, J., & Feist, G. J. (2010). *Teori kepribadian (Edisi ke-7)*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Gunawan, K. J., & Eddy, M. S. (2013). Pengaruh budaya organisasional terhadap kinerja karyawan melalui self-efficacy dan temperamen di PT. Nutrifood Surabaya. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 1(1), 1–11.
- Indiarto, A., & Suswati, E. (2020). Analisis dampak program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja dimediasi motivasi kerja karyawan Klub Bunga Butik Resort Batu. *The Journal of Finance*, 21(2), 28–42. <https://doi.org/10.1080/23311975.2018.1492869>
<https://doi.org/10.1080/00036846.2018.1558351>
- Juniarti, N., Halin, H., & Roswaty, R. (2018). Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja karyawan PT Putera Sriwijaya Mandiri Palembang. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Global Masa Kini*, 8(2), 111–116. <https://doi.org/10.36982/jiegmk.v8i2.310>
- Jusriadi, E., & Asmina, A. (2020). Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja pegawai aparatur sipil negara pada Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Bone. *Jurnal Ilmu Manajemen Profitability*, 4(1), 85–97. <https://doi.org/10.26618/profitability.v4i1.3050>
- Lasarik, Z., & Setiawan, M. (2019). Kinerja karyawan yang dimediasi oleh keselamatan dan kesehatan kerja (K3). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB Universitas Brawijaya*, 1–14.
- Noviawati, D., & Rizki. (2016). Pengaruh self-efficacy terhadap kinerja karyawan dengan motivasi sebagai variabel intervening (Studi pada karyawan Divisi Finance dan Divisi Human Resource PT. Coca-Cola Distribution Indonesia, Surabaya). *Jurnal Ilmu Manajemen (JIM)*, 4(3), 1–12.
- Nurani, W. T. (2016). Pengaruh pelatihan, keselamatan dan kesejahteraan kerja (K3) terhadap kinerja petugas pemadam kebakaran (Studi kasus pada Suku Dinas Penanggulangan...) [Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta]. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/33194>
- Prasetya, V., Handayani, D., & Purbandari, T. (2013). Peran kepuasan kerja, self-esteem, self-efficacy terhadap kinerja individual. *Jurnal Riset Manajemen dan Akuntansi*, 1(1), 59–69.
- Rosyita, L. I. (2021). Pengaruh keselamatan kerja, kesehatan kerja, motivasi kerja, dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan [Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Surakarta].
- Sianturi, H. F., & Siregar, O. M. (2023). Pengaruh K3 (keselamatan dan kesehatan kerja) dan pelatihan terhadap kinerja karyawan. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 13(2), 91–98. <https://doi.org/10.35797/jab.13.2.91-98>