



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 1 (2026) pp: 10279-10290

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Pengaruh *Employee Engagement*, Pelatihan Karyawan dan Keselamatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Di PT Wahana Graha Makmur Sidikalang

Lasvita Sari Sihombing¹ Remus Silalahi², Mangasa Panjaitan³

^{1,2,3}Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Methodist Indonesia

lasvitasariasihombing@gmail.com¹, eem.silalahi@gmail.com², mangasapanjaitan0808@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh *employee engagement*, pelatihan karyawan, dan keselamatan kerja terhadap kinerja karyawan di PT Wahana Graha Makmur Sidikalang. Kinerja karyawan merupakan faktor penting dalam mendukung keberhasilan organisasi, sehingga diperlukan pemahaman mengenai faktor-faktor yang dapat meningkatkannya. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan asosiatif. Data penelitian diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada karyawan tetap perusahaan. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Metode analisis data yang digunakan adalah regresi linear berganda untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, baik secara parsial maupun simultan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *employee engagement* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Pelatihan karyawan juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Selain itu, keselamatan kerja terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis secara simultan (uji F), diketahui bahwa *employee engagement*, pelatihan karyawan, dan keselamatan kerja secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan di PT Wahana Graha Makmur Sidikalang. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan keterlibatan karyawan, kualitas pelatihan, dan penerapan keselamatan kerja yang baik dapat meningkatkan kinerja karyawan secara optimal. Hasil analisis koefisien determinasi menunjukkan nilai Adjusted R Square sebesar 0,743, yang berarti bahwa sebesar 74,3% variasi kinerja karyawan dapat dijelaskan oleh ketiga variabel independen tersebut, sedangkan sisanya sebesar 25,7% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Kata Kunci: *Employee Engagement*, Pelatihan Karyawan, Keselamatan Kerja, Kinerja Karyawan

1. Latar Belakang

Latar Belakang

Dalam persaingan bisnis global yang semakin dinamis organisasi dituntut untuk memiliki keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Aset yang paling strategis dalam meraih keunggulan tersebut bukan lagi terletak semata-mata pada teknologi atau modal finansial, melainkan pada Sumber Daya Manusia (SDM) yang unggul. Kinerja karyawan yang optimal menjadi penentu utama produktivitas, kualitas layanan, inovasi, dan pada akhirnya kesuksesan organisasi. Oleh karena itu, investasi dalam pengelolaan SDM telah bergeser dari posisi biaya operasional menjadi investasi strategis jangka panjang yang sangat krusial.

Namun, pada praktiknya banyak organisasi masih mengalami hambatan dalam mencapai kinerja optimal. Banyak perusahaan yang masih menghadapi kendala mendasar dalam mencapai tingkat kinerja yang diinginkan. Gejala-gejala seperti produktivitas yang stagnan, tingginya angka *turnover* dan *absenteeism*, serta lemahnya inisiatif dan komitmen karyawan masih sering di temui. Survei Gallup(2023) secara global terus menunjukkan bahwa persentase karyawan yang secara (*disengaged*) masih sangat signifikan, yang berimplikasi langsung pada hilangnya produktivitas. Permasalahan ini mengindikasikan adanya faktor-faktor pendorong kinerja yang belum dikelola secara optimal, yang diduga kuat berkaitan dengan psikologis, pengembangan kompetensi, dan lingkungan kerja fisik.

Urgensi untuk meneliti tiga variabel utama *employee engagement*, pelatihan karyawan, dan keselamatan kerja berangkat dari logika yang saling berkaitan. Pertama, *employee engagement* atau keterlibatan karyawan merepresentasikan kondisi emosional dan mental di mana karyawan merasa terhubung dengan pekerjaan dan organisasinya. Karyawan yang *engaged* tidak hanya bekerja demi gaji, tetapi juga karena adanya rasa memiliki,

Pengaruh *Employee Engagement*, Pelatihan Karyawan dan Keselamatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Di PT Wahana Graha Makmur Sidikalang

antusiasme, dan keinginan untuk berkontribusi lebih. Penelitian terbaru oleh Bailey *et al.* (2020) dalam *The Academy of Management Annals* menegaskan bahwa keterlibatan yang tinggi merupakan pendorong langsung bagi perilaku kerja ekstra, kreativitas, dan pada akhirnya peningkatan kinerja individu dan tim. Sebaliknya, karyawan yang tidak terlibat cenderung menjadi "pekerja pasif" yang hanya memenuhi tugas minimum.

Kedua, di tengah arus revolusi industri 4.0 dan digitalisasi, pelatihan karyawan menjadi sebuah keniscayaan. Keterampilan yang dimiliki karyawan dapat dengan cepat menjadi usang. Program pelatihan dan pengembangan yang terstruktur dan relevan sangat penting untuk memastikan karyawan memiliki prosedur pengetahuan dan keahlian yang memadai untuk menjalankan tugasnya secara efektif. Tanpa pembaruan kompetensi yang berkelanjutan, karyawan akan kesulitan memenuhi tuntutan pekerjaan yang semakin kompleks, yang berujung pada stres dan penurunan kinerja. Sebuah studi meta-analisis oleh Sitzmann (2023) mengkonfirmasi bahwa efektivitas pelatihan memiliki korelasi positif yang kuat dengan peningkatan kapabilitas kerja dan transfer pelatihan ke dalam kinerja nyata.

Ketiga, aspek keselamatan kerja seringkali diabaikan sebagai faktor "soft" padahal dampaknya sangat "hard" terhadap kinerja. Lingkungan kerja yang aman dan sehat merupakan kebutuhan dasar psikologis dan fisiologis setiap karyawan. Berdasarkan kebutuhan Maslow, rasa aman harus terpenuhi sebelum seseorang dapat mencapai potensi tertingginya. Jika karyawan terus-menerus merasa khawatir akan kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja, atau bekerja di bawah tekanan lingkungan yang tidak nyaman, mereka tidak akan dapat berkonsentrasi penuh. Hal ini tidak hanya meningkatkan risiko insiden, tetapi juga menurunkan produktivitas dan moral kerja. Penelitian Naz *et al.* (2024) menemukan bahwa investasi dalam budaya keselamatan tidak hanya mengurangi angka kecelakaan, tetapi juga secara signifikan meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan kerja karyawan.

Meskipun banyak penelitian terdahulu yang telah mengkaji hubungan parsial antar variabel-variabel ini, terdapat celah (gap) yang coba diisi oleh penelitian. Yang oleh Fernández-Muñiz *et al.* (2021) yang fokus pada keselamatan, cenderung menganalisis satu atau dua faktor secara terisolasi. Padahal, dalam konteks organisasi yang nyata, ketiga faktor ini—keterlibatan emosional (*engagement*), pengembangan kompetensi (pelatihan), dan jaminan lingkungan yang aman (keselamatan kerja)—bekerja secara simultan dan saling mempengaruhi dalam membentuk kinerja karyawan. Sebuah karyawan yang terlatih namun bekerja dalam lingkungan yang tidak aman dan merasa tidak terhubung dengan perusahaan, kecil kemungkinannya akan menunjukkan kinerja optimal. Begitu pula sebaliknya. Oleh karena itu, penelitian ini dirasa lebih komprehensif dengan menganalisis pengaruh ketiga variabel kunci ini secara bersamaan terhadap kinerja karyawan.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah *employee engagement* secara parsial berpengaruh terhadap kinerja karyawan PT Wahana Graha Makmur Sidikalang?
2. Apakah pelatihan karyawan secara parsial berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kinerja karyawan?
3. Apakah keselamatan kerja berpengaruh secara parsial terhadap kinerja karyawan PT Wahana Graha Makmur Sidikalang?
4. Apakah *employee engagement*, pelatihan karyawan dan keselamatan kerja berpengaruh secara simultan terhadap kinerja karyawan PT Wahana Graha Makmur Sidikalang?

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh *employee engagement* secara parsial terhadap kinerja karyawan di PT Wahana Graha Makmur Sidikalang.
2. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh pelatihan karyawan terhadap kinerja karyawan perusahaan tersebut.
3. Untuk mengetahui dan menganalisis keselamatan kerja terhadap kinerja karyawan PT Wahana Graha Makmur Sidikalang
4. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh *employee engagement*, pelatihan karyawan dan keselamatan kerja secara simultan terhadap kinerja karyawan.

Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan nantinya dapat memberikan manfaat bagi berbagai kalangan diantaranya yaitu:

1. Bagi Perusahaan
Penelitian ini dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai bagaimana tingkat *employee engagement*,

program pelatihan, dan penerapan keselamatan kerja berkontribusi terhadap peningkatan kinerja karyawan. Hasil penelitian ini akan membantu manajemen dalam merancang strategi pengembangan sumber daya manusia yang lebih efektif dan mengoptimalkan lingkungan kerja agar produktivitas karyawan meningkat. Selain itu, penelitian ini juga membuka kesadaran akan pentingnya aspek keselamatan kerja sebagai faktor yang tidak hanya melindungi karyawan tetapi juga mendukung pencapaian tujuan organisasi

2. Bagi akademis

Penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu manajemen sumber daya manusia, khususnya dalam memahami hubungan antara employee engagement, pelatihan, keselamatan kerja, dan kinerja karyawan. Data empiris yang dihasilkan menjadi tambahan referensi yang dapat digunakan oleh peneliti lain sebagai bahan kajian atau pembandingan dalam penelitian selanjutnya. Penelitian ini juga memperkaya teori-teori yang ada dengan konteks praktis di industri, sehingga memperkuat dasar ilmiah dalam bidang manajemen SDM.

3. Bagi Penulis

Penelitian ini merupakan pengalaman berharga dalam menerapkan metode ilmiah serta mengasah kemampuan analisis data dan keterampilan menulis akademik. Penulis dapat lebih memahami keterkaitan antara teori dan praktik dalam dunia kerja, yang tidak hanya bermanfaat untuk pengembangan akademis tetapi juga karir profesional di masa depan. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi portofolio yang mendukung reputasi akademik dan kemampuan riset penulis secara umum.

Kerangka teori

Manajemen Sumber Daya manusia

Pengertian Manajemen Sumberdaya Manusia

Menurut Rahardjo (2022) Manajemen Sumber Daya Manusia adalah fungsi dalam suatu organisasi yang berfokus pada perekrutan, pengelolaan dan memberikan arahan bagi orang-orang yang bekerja dalam organisasi.

Menurut Sihite (2023:1), "Manajemen sumber daya manusia merupakan ilmu dan seni yang mengatur proses pemanfaatan sumber daya manusia, dan sumber-sumber daya lainnya secara efektif dan efisien, untuk mencapai suatu tujuan tertentu."

Tujuan Manajemen Sumberdaya Manusia

Menurut Hamali (2022:15) menyatakan bahwa manajemen sumber daya manusia mengandung empat tujuan sebagai berikut:

1 Tujuan sosial

Tujuan sosial manajemen sumber daya manusia adalah agar organisasi atau perusahaan bertanggung jawab secara sosial dan etis terhadap kebutuhan dan tantangan masyarakat dengan meminimalkan dampak negatifnya. Organisasi atau perusahaan bisnis diharapkan dapat meningkatkan kualitas masyarakat dan membantu memecahkan masalah-masalah sosial. Implikasi dari tujuan sosial MSDM di perusahaan adalah ditambahkan tanggung jawab sosial ke dalam tujuan perusahaan atau yang dikenal dengan Corporate Social Responsibility (CSR) seperti program kesehatan lingkungan, proyek perbaikan lingkungan, program pelatihan dan pengembangan (Research & Development), serta menyelenggarakan gerakan dan sponsorship berbagai kegiatan sosial.

Perusahaan merupakan bagian integrasi dari kehidupan masyarakat. Perusahaan akan menjadi efektif selama menjalankan aktivitas yang dibutuhkan masyarakat. Kontribusi perusahaan terhadap masyarakat mengindikasikan bahwa faktor di luar organisasi akan berpengaruh terhadap aktivitas dan kemajuan organisasi. Masyarakat mengharapkan perusahaan bisnis untuk menyediakan produk dan jasa yang diperlukan dengan tingkat harga yang wajar, bermutu, dan pengiriman yang tepat waktu. Masyarakat mengharapkan perusahaan bisnis mematuhi nilai dan norma sosial. Masyarakat menginginkan setiap perusahaan bisnis dapat menyerap dan mendayagunakan sumber daya manusia yang ada, dan pada akhirnya masyarakat mengkehendaki agar setiap karyawan diperlakukan secara adil dan bijaksana.

2 Tujuan Organisasional

Tujuan organisasional adalah sasaran formal yang dibuat untuk membantu organisasi untuk mencapai tujuannya. Divisi sumber daya manusia meningkatkan efektivitas organisasional dengan cara-cara sebagai berikut:

- a. Menyediakan tenaga kerja yang terlatih dan bermotivasi tinggi.
- b. Mendayagunakan tenaga kerja secara efisien dan efektif.
- c. Mengembangkan kualitas kerja dengan membuka kesempatan bagi terwujudnya aktualisasi diri karyawan.
- d. Menyediakan kesempatan kerja yang sama bagi setiap orang, lingkungan kerja sehat dan aman, serta memberikan perlindungan terhadap hak-hak karyawan.

- e. Mensosialisasikan kebijakan sumber daya manusia kepada semua karyawan. Kunci kelangsungan hidup organisasi terletak pada efektivitas organisasi dalam membina dan memanfaatkan keahlian karyawan dengan berusaha meminimalkan kelemahan karyawan. Efektivitas organisasional bergantung pada efektivitas sumber daya manusianya, tanpa adanya tenaga kerja yang kompeten, suatu organisasi atau perusahaan akan berjalan biasa-biasa saja, walaupun organisasi itu mampu bertahan.
- 3 Fungsional
adalah tujuan untuk mempertahankan kontribusi divisi sumber daya manusia pada tingkat yang sesuai dengan kebutuhan organisasi. Divisi sumber daya manusia harus meningkatkan pengelolaan sumber daya manusia dengan cara memberikan konsultasi yang baik. Divisi sumber daya manusia semakin dituntut untuk mampu menyediakan program-program rekrutmen dan pelatihan ketenagakerjaan. Divisi sumber daya manusia harus mampu berfungsi sebagai penguji realitas ketika para manajer lini mengajukan gagasan dan arah yang baru.
- 4 Tujuan Individual
Tujuan individual adalah tujuan pribadi dari tiap anggota organisasi atau perusahaan yang hendak dicapai melalui aktivitasnya dalam organisasi. Karyawan akan keluar dari perusahaan apabila tujuan pribadi dan tujuan organisasi tidak harmonis. Konflik antar tujuan organisasi dapat menyebabkan kinerja karyawan rendah, ketidakhadiran, bahkan sabotase. Perusahaan diharapkan bisa memuaskan kebutuhan para karyawan yang terkait dengan pekerjaan. Karyawan akan bekerja efektif apabila tujuan pribadinya dalam bekerja tercapai. Aktivitas sumber daya manusia haruslah terfokus pada pencapaian keharmonisan antara pengetahuan, kemampuan, kebutuhan, dan minat karyawan dengan persyaratan pekerjaan dan imbalan yang ditawarkan oleh perusahaan.

Employee Engagement

Pengertian Employee Engagement

Menurut Gallup (Endrs dan Smoak, 2023: 243). bahwa employee engagement dapat memprediksi peningkatan kinerja pada pegawai, profitabilitas, mempertahankan pegawai, kepuasan konsumen, serta keberhasilan untuk organisasi.

Kata *engage* memiliki berbagai makna dan banyak penelitian yang memiliki pengertian berbeda mengenai engagement Albrecht, (2010: 167).

Indikator Employee Engagement

Menurut Handoyo (2023:168) indikator Employee Engagement (Employee Engagemen) dibagi menjadi 3 indikator yaitu:

1. Semangat (*Vigor*)
Vigor atau semangat ditandai dengan tingginya tingkat kekuatan dan resiliensi (kemampuan untuk beradaptasi) mental dalam berkerja, keinginan untuk berusaha dengan sungguh sungguh di dalam pererjaan, gigih dalam menghadapi kesulitan.
2. Dedikasi (*Dedication*)
Dedication atau dedikasi ditandai oleh suatu perasaan yang penuh makna, antusias, inspirasi, kebanggaan dan menantang dalam pekerjaan. Orang-orang yang memiliki skor dedication yang tinggi memiliki skor dedication yang tinggi secara kuat mengidentifikasipekerjaan mereka karena menjadikannya pengalaman berarga, menginspirasi dan menantang
3. Penyerapan (*Absorption*)
Absorption atau penyerapan ditandai dengan adanya konsentrasi dan minat yang mendalam, tenggelam dalam pekerjaan, waktu terasa berlalu begitu cepat dan individu sulit mellepaskan diri dari pekerjaan sehingga dan melupkaan segala sesuatu di sekitarnya.

Pelatihan karyawan

Pengertian Pelatihan karyawan

Irfan et al., (2021:15) menjelaskan "Pelatihan karyawan adalah proses pembelajaran yang dirancang untuk mengubah kinerja orang untuk melakukan pekerjaannya. Pada dasarnya tujuan pelatihan yaitu ingin mengembangkan karyawan untuk terampil, terdidik, dan terlatih secara professional dan siap pakai dibidangnya masing-masing"

Lestari dan Afifah, (2020:62) menjelaskan bahwa "Pelatihan merupakan upaya untuk bisa memperbaiki kinerja para tenaga kerja dalam bidang pekerjaannya." Para tenaga kerja harus bisa benar-benar melaksanakan tanggung jawabnya. Maka dari itu pelatihan sangat dibutuhkan sehingga keahlian bisa sangat menunjang untuk kinerja para pekerja.

Indikator Pelatihan Karyawan

Pelatihan membantu karyawan Menurut Bariqi(2018) terdapat beberapa indikator pelatihan karyawan antara lain:

1. Lama waktu pelatihan
Merupakan lama waktu pemberian pokok yang harus di pelajari dan seberapa cepat tempo menyampaikan materi tersebut
2. Persyaratan Peserta Pelatihan
Merupakan hal yang paling penting menghitung tipe pekerja dan jenis pekerja yang akan di latih
3. Kualitas Tenaga Pengajar
Merupakan kualitas tenaga pengajar yang memberikan pelatihan harus mempunyai pengetahuan yang luas sehingga dapat mengajar dan berkomunikasi secara efektif
4. Penggunaan peralatan dan materi pelatihan
Merupakan fasilitas sarana dan prasarana yang di butuh kan harus baik drhingga dapat memperlancar pelatihan dan pengembangan
5. Jumlah biaya yang di keluarkan
Merupakan biaya yang harus di keluarkan harus sesuai dengan kebutuhan pelatihan pengembanaan

Keselamatan Kerja

Pengertian Keselamatan Kerja

Keselamatan kerja adalah upaya untuk menciptakan kondisi kerja yang aman, melindungi pekerja dari risiko kecelakaan dan gangguan kesehatan akibat aktivitas kerja (Hudi, 2012, Jurnal K3 Indonesia). Keselamatan kerja adalah bidang yang berkaitan dengan perlindungan tenaga kerja dari risiko kecelakaan dan gangguan kesehatan akibat lingkungan dan proses kerja (Widodo, 2025, p.234).

Menurut Rivai dan Sagala (2023, p.792), keselamatan kerja mencakup kondisi fisiologis, fisikal, dan psikologis tenaga kerja yang dipengaruhi oleh lingkungan kerja yang disediakan perusahaan. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 menjelaskan keselamatan kerja sebagai upaya mencegah kecelakaan, kebakaran, peledakan, serta memberikan perlindungan dan pertolongan kepada pekerja

Indikator Keselamatan kerja

Indikator keselamatan kerja dapat diukur melalui tingkat kecelakaan kerja, frekuensi absensi karena cedera, kepatuhan penggunaan APD, dan hasil audit K3 di tempat kerja (Mangkunegara, 2020). Selain itu, indikator juga mencakup tingkat kesadaran dan partisipasi karyawan dalam program keselamatan (Irzal, 2020). Penempatan benda atau barang yang tidak membahayakan pekerja (Hedianto, Mukzam, & Iqbal, 2024)

Menurut Mangkunegara(2020) Indikator kesemalamatan kerja adalah sebagai berikut:

1. Keadaan tempat lingkungan kerja
2. Pengaruh udara
Pengaruh udara di lingkungan kerja yang tidak baik dan suhu udara yang tidak di kondisikan pengaturannya
3. Pengaruh penerangan
Pengaruh penerangan merupakan upaya dalam menstabilkan penyinaran dan tempat yang di perlukan untuk melaksanakan kegiatan secara efektif
4. Pemakaian peralatan kerja
Pemakaia peralatan atau alat pelindung diri merupakan alat yang bermanfaat untuk memberikan perlindungan sebagian tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja
5. Kondisi fisik dan mental pekerja
Kondisi fisik pekerja merupakan kemampuan pekerja melaksanakan kegiatan dalam pekerjaannya, sedangkan kondisi fisik

Kinerja Karyawan

Pengertian Kinerja Karyawan

Kinerja karyawan adalah hasil kerja yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai standar yang telah ditetapkan, mencakup kualitas, kuantitas, ketepatan waktu, efektivitas, kemandirian, dan komitmen kerja (Adhari, 2020).

Indikator Kinerja Karyawan

Indikator Menurut Robbins (2016:351), terdapat beberapa indikator kinerja yang terdiri dari :

1. Kualitas Hasil Kerja (*Quality of work*)
Mengacu pada tingkat kesempurnaan, ketelitian dan standart hasil kerja yang dihasilkan oleh karyawan.
2. Kuantitas Hasil Kerja (*Quantity of work*)
Merupakan jumlah hasil kerja yang dihasilkan dalam jangka waktu tertentu sesuai dengan standart yang ditetapkan.
3. Ketepatan waktu (*Timeliness*)
Merupakan kemampuan karyawan untuk menyelesaikan pekerjaan tepat waktu atau sesuai dengan deadline yang telah ditentukan.
4. Efektivitas (*Effectiveness*)
Merupakan tingkat pencapaian tujuan organisasi dengan menggunakan sumber daya yang ada secara efisien dan optimal.
5. Kemandirian (*Independence*)
Merupakan kemampuan karyawan untuk bekerja secara mandiri tanpa pengawasan langsung, menunjukkan inisiatif dan tanggung jawab.

2. Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut Sugiyono (2020:8) “data kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Populasi dan Sampel

Populasi

Populasi merupakan elemen penting dalam penelitian karena menjadi sumber data yang akan dianalisis. Menurut (Sugiyono, 2021:126) menyatakan bahwa populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari : objek/ subjek yang memiliki kuantitas serta ciri tertentu yang ditetapkan oleh peneliti buat dipelajari dan setelah itu diambil kesimpulannya. Pada penelitian ini, populasi yang digunakan seluruh karyawan 50 karyawan tetap

Sampel

Menurut Indra dan Cahyaningrum (2019:56), “*Sampling* jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel dimana hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil.” Oleh karena itu sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh anggota populasi yang berjumlah 50 Karyawan tetap

Uji Asumsi Klasik

Menurut Ghozali (2021) uji asumsi klasik merupakan tahap awal yang digunakan sebelum analisis regresi linear berganda. Dilakukannya pengujian ini untuk dapat memberikan kepastian agar koefisien regresi tidak bias serta konsisten dan memiliki ketepatan dalam estimasi. Uji asumsi klasik dilakukan untuk menunjukkan bahwa pengujian yang dilakukan telah lolos dari normalitas data, multikolonieritas, autokolerasi, dan heteroskedastisitas sehingga pengujian dapat dilakukan ke analisis regresi linear.

Uji Normalitas

Ghozali (2021:161), “menyatakan bahwa uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah di dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal”. Uji Multikolinearitas

Ghozali (2021:107), menyatakan bahwa uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas.

Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2021:137) “uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain”.

Analisis Regresi Linear berganda

Menurut Ghozali (2021:95), “analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui arah dan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen”.

Uji Hipotesis

Uji Hipotesis Parsial (Uji t)

Menurut Ghozali (2021:99), “uji t digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independent secara individual dalam menerangkan variabel dependen”. Uji Hipotesis Simultan (Uji F)

Menurut Ghozali (2021:98), “uji simultan F digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh secara bersama-sama antara variabel-variabel independen.

Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (adjusted R^2) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen dengan nilai antara nol sampai satu ($0 < R^2 < 1$). Nilai adjusted R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu menunjukkan bahwa variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2021:97)

3. Hasil Penelitian

Hasil Uji Asumsi Klasik

Hasil Uji Normalitas

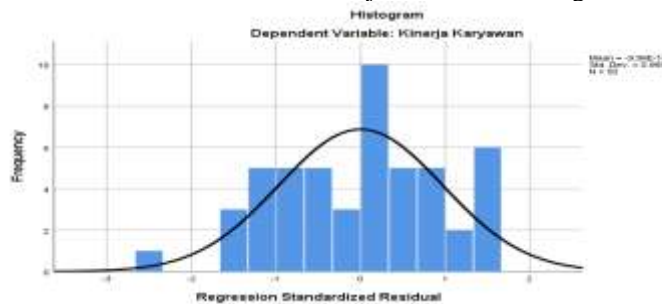
Tabel 3.1 Hasil Uji Normalitas *Kolmogorov-Smirnov*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		50
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.61984757
Most Extreme Differences	Absolute	.090
	Positive	.056
	Negative	-.090
Test Statistic		.090
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

Sumber: *Output SPSS 25, 2026*

Berdasarkan Tabel 3.1 hasil penelitian nilai probabilitas atau *Asymp. Sig (2-tailed)* adalah $0,200 > 0,05$. Hal ini berarti asumsi normalitas terpenuhi.

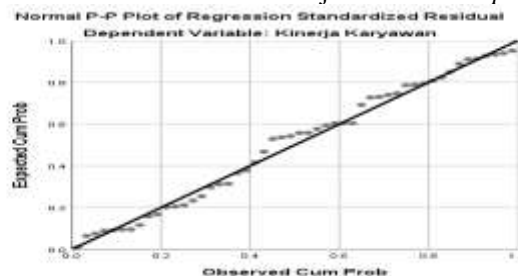
Gambar 3.1 Hasil Uji Normalitas Histogram



Sumber: *Output SPSS 25, 2026*

Berdasarkan hasil Gambar 3.1 menunjukkan bahwa terlihat grafik tidak melenceng kanan (*skewness*), dengan demikian hasil tersebut menunjukkan bahwa sebaran data terdistribusi normal.

Gambar 3.2 Hasil Uji Normalitas *P-plot*



Sumber: *Output SPSS 25, 2026*

Berdasarkan hasil Gambar 3.2 menunjukkan bahwa terlihat data menyebar didekat dari garis diagonal, dengan demikian hasil tersebut menunjukkan bahwa sebaran data terdistribusi normal.

Hasil Uji Multikolinieritas

Tabel 3.2 Hasil Uji Multikolinieritas

Model		Coefficients ^a			
		Unstandardized Coefficients		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Tolerance	VIF
1	(Constant)	24.957	1.396		
	Employee Engagement	.327	.035	.926	1.080
	Pelatihan Karyawan	.088	.026	.894	1.119
	Keselamatan Kerja	.075	.028	.921	1.086

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan

Sumber: *Output* SPSS 25, 2026

Berdasarkan tabel diatas diperoleh VIF masing-masing variabel bebas yaitu 1,080, 1,119, dan 1,086 < 10. Dapat disimpulkan tidak terjadi gejala multikolinieritas.

Hasil uji heteroskedastisitas

Tabel 3.3 Hasil Uji Heteroskedastisitas Glejser

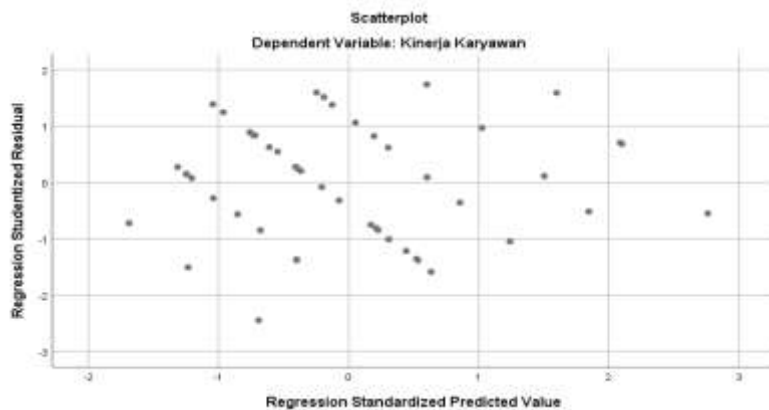
Model		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.272	.753		.360	.720
	Employee Engagement	.008	.019	.062	.406	.687
	Pelatihan Karyawan	-.008	.014	-.085	-.552	.584
	Keselamatan Kerja	.008	.015	.084	.550	.585

a. Dependent Variable: abs_res

Sumber: *Output* SPSS 25, 2026

Berdasarkan tabel 3.3 di atas, nilai sig. masing-masing variabel bebas yaitu 0,687, 0,584, dan 0,585, seluruh nilai sig variable bebas lebih besar dari 0,05 sehingga disimpulkan tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

Gambar 3.3 Pengujian Heteroskedastisitas Scatterplot



Sumber: *Output* SPSS 25, 2026

Berdasarkan Gambar 3.3, terdapat pola yang tidak begitu jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas dalam pengujian penelitian ini.

Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Tabel 3.4 Hasil Regresi Linier Berganda

Model		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	24.957	1.396		17.871	.000
	Employee Engagement	.327	.035	.700	9.305	.000
	Pelatihan Karyawan	.088	.026	.256	3.338	.002
	Keselamatan Kerja	.075	.028	.201	2.661	.011

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan

Sumber: *Output* SPSS 25, 2026

Output diatas dari tabel *Coefficients* digunakan untuk menggambarkan persamaan regresi berikut ini:

$$Y = 24,957 + 0,327X_1 + 0,088X_2 + 0,075X_3$$

Keterangan:

1. Konstanta sebesar 24,957, artinya jika tidak ada nilai variabel *employee engagement*, pelatihan karyawan, dan keselamatan kerja maka nilai variabel kinerja karyawan sebesar 24,957.
2. Koefisien regresi beban kerja sebesar 0,327, artinya jika variabel *employee engagement* meningkat 1 satuan maka kinerja karyawan akan meningkat sebesar 0,327 satuan.
3. Koefisien regresi pelatihan karyawan sebesar 0,088, artinya jika variabel pelatihan karyawan meningkat 1 satuan maka kinerja karyawan akan meningkat sebesar 0,088 satuan.
4. Koefisien regresi keselamatan kerja sebesar 0,075, artinya jika variabel keselamatan kerja meningkat 1 satuan maka kinerja karyawan akan meningkat sebesar 0,075 satuan.

Hasil Uji Hipotesis

Hasil Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Cara melakukan uji t dengan membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel dan membandingkan probabilitas/sig.

t tabel dalam penelitian ini dihitung rumus $t \text{ tabel} = \left(\frac{\alpha}{2}; n-k-1\right)$

t tabel = $\left(\frac{0,05}{2}; 50-3-1\right)$

t tabel = 0,025;46, maka diperoleh nilai t tabel sebesar 2,01

Tabel 3.5 Hasil Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji-t)

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	24.957	1.396		17.871	.000
	Employee Engagement	.327	.035	.700	9.305	.000
	Pelatihan Karyawan	.088	.026	.256	3.338	.002
	Keselamatan Kerja	.075	.028	.201	2.661	.011

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan

Sumber: *Output SPSS 25, 2025*

Hasil uji hipotesis parsial dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai t hitung variabel *employee engagement* sebesar 9,305 > t tabel 2,012, dan nilai signifikansi sebesar 0,000 < 0,05. Maka dapat disimpulkan secara parsial *employee engagement* berpengaruh terhadap kinerja karyawan.
2. Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai t hitung variabel pelatihan karyawan sebesar 3,338 > t tabel 2,012, dan nilai signifikansi sebesar 0,002 < 0,05. Maka dapat disimpulkan secara parsial pelatihan karyawan berpengaruh terhadap kinerja karyawan.
3. Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai t hitung variabel keselamatan kerja sebesar 2,661 > t tabel 2,012, dan nilai signifikansi sebesar 0,00 < 0,05. Maka dapat disimpulkan secara parsial keselamatan kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

Hasil Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Kriteria pengujian hipotesis yaitu dengan menggunakan statistik F, jika nilai signifikansi F < 0,05, maka hipotesis alternatif diterima, yang menyatakan bahwa variabel dependen secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat.

F tabel dalam penelitian ini dihitung dengan rumus

$$F = df_1 ; df_2$$

$$df_1 = k - 1$$

$$df_2 = n - k$$

$$n = \text{Jumlah sampel}$$

$$k = \text{Jumlah variabel penelitian}$$

$$df_1 = 4 - 1 = 3, df_2 = 50 - 4 = 46,$$

maka diperoleh nilai F tabel sebesar 2,81

Tabel 3.6 Hasil Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji-F)

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	59.254	3	19.751	48.260	.000 ^b
	Residual	18.826	46	.409		
	Total	78.080	49			

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan

b. Predictors: (Constant), Keselamatan Kerja, Employee Engagement, Pelatihan Karyawan

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v5i1.7590>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Sumber: *Output SPSS 25, 2025*

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai F hitung sebesar 48,260 > 2,81 dan nilai signifikansi sebesar 0,000 < 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa secara simultan *employee engagement*, pelatihan karyawan, dan keselamatan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan.

Hasil Analisis Koefisien Determinasi (R²)

Tabel 3.7 Analisis Hasil Koefisien Determinasi

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.871 ^a	.759	.743	.640
a. Predictors: (Constant), Keselamatan Kerja, Employee Engagement, Pelatihan Karyawan				
b. Dependent Variable: Kinerja Karyawan				

Sumber: *Output SPSS 25, 2025*

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai koefisien determinasi atau *Adjusted R-Square* sebesar 0,743 atau sebesar 74,3% kinerja karyawan dipengaruhi oleh *employee engagement*, pelatihan karyawan, dan keselamatan kerja, sisanya 100%-74,3% = 25,7% dijelaskan oleh variable lain.

Pembahasan hasil penelitian

Pengaruh *Employee Engagement* Terhadap Kinerja Karyawan

Hasil pengujian hipotesis secara parsial menunjukkan bahwa variabel *employee engagement* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan PT Wahana Graha Makmur. Hal ini dibuktikan dengan nilai t hitung sebesar 9,305 yang lebih besar dibandingkan dengan nilai t tabel sebesar 2,012 serta nilai signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa *employee engagement* berpengaruh terhadap kinerja karyawan dapat diterima. Tingginya nilai t hitung menunjukkan bahwa keterikatan karyawan memiliki peranan yang kuat dalam meningkatkan kinerja karyawan. Karyawan yang memiliki tingkat *engagement* tinggi cenderung menunjukkan antusiasme, dedikasi, dan keterlibatan yang optimal dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya. Kondisi ini mendorong karyawan untuk bekerja lebih produktif, bertanggung jawab, serta memiliki komitmen yang tinggi terhadap pencapaian tujuan perusahaan. Selain itu, *employee engagement* yang baik mencerminkan adanya hubungan positif antara karyawan dan perusahaan, baik dari segi lingkungan kerja, dukungan manajemen, maupun rasa memiliki terhadap organisasi. Hal tersebut berimplikasi pada peningkatan kualitas kerja, ketepatan waktu penyelesaian tugas, serta kemampuan karyawan dalam bekerja sama dengan rekan kerja. Oleh karena itu, PT Wahana Graha Makmur perlu terus memperhatikan dan meningkatkan *employee engagement* melalui kebijakan dan program yang mendukung keterlibatan karyawan guna mencapai kinerja organisasi yang optimal.

Pengaruh Pelatihan Karyawan Terhadap Kinerja Karyawan

Hasil pengujian hipotesis secara parsial menunjukkan bahwa variabel pelatihan karyawan berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Hal ini dibuktikan dengan nilai t hitung sebesar 3,338 yang lebih besar dibandingkan nilai t tabel sebesar 2,012, serta nilai signifikansi sebesar 0,002 yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa pelatihan karyawan berpengaruh terhadap kinerja karyawan dapat diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan perusahaan mampu meningkatkan kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan karyawan dalam melaksanakan tugas pekerjaannya. Karyawan yang memperoleh pelatihan secara tepat dan berkelanjutan akan lebih memahami prosedur kerja, mampu menguasai teknologi atau metode kerja terbaru, serta memiliki kepercayaan diri yang lebih tinggi dalam menyelesaikan pekerjaan. Kondisi ini berdampak positif terhadap peningkatan kualitas dan kuantitas hasil kerja karyawan. Selain itu, pelatihan karyawan juga berperan dalam membentuk sikap kerja yang lebih disiplin, profesional, dan bertanggung jawab.

Pengaruh Keselamatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan

Hasil pengujian hipotesis secara parsial menunjukkan bahwa variabel keselamatan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Hal ini dibuktikan dengan nilai t hitung sebesar 2,661 yang lebih besar dibandingkan dengan nilai t tabel sebesar 2,012, serta nilai signifikansi sebesar 0,00 yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa keselamatan kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan dapat diterima. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan keselamatan kerja yang baik mampu menciptakan rasa aman dan nyaman bagi karyawan dalam melaksanakan aktivitas kerja. Lingkungan kerja yang aman dapat meminimalkan risiko kecelakaan kerja dan gangguan kesehatan, sehingga karyawan dapat bekerja dengan lebih fokus dan optimal. Kondisi tersebut berdampak langsung pada peningkatan produktivitas serta kualitas hasil kerja karyawan. Selain itu, perhatian perusahaan terhadap aspek keselamatan kerja mencerminkan

kepedulian manajemen terhadap kesejahteraan karyawan. Hal ini dapat meningkatkan motivasi, loyalitas, serta rasa tanggung jawab karyawan terhadap pekerjaannya.

Pengaruh *Employee Engagement*, Pelatihan Karyawan, Dan Keselamatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan

Hasil pengujian hipotesis secara simultan menunjukkan bahwa variabel *employee engagement*, pelatihan karyawan, dan keselamatan kerja secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Hal ini dibuktikan dengan nilai F hitung sebesar 48,260 yang lebih besar dibandingkan dengan nilai F tabel sebesar 2,81 serta nilai signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa *employee engagement*, pelatihan karyawan, dan keselamatan kerja secara simultan berpengaruh terhadap kinerja karyawan dapat diterima. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kinerja karyawan tidak hanya dipengaruhi oleh satu faktor saja, melainkan merupakan hasil dari keterpaduan beberapa faktor penting dalam manajemen sumber daya manusia. *Employee engagement* mendorong keterlibatan emosional dan komitmen karyawan terhadap pekerjaan dan organisasi, pelatihan karyawan meningkatkan kompetensi serta kemampuan kerja, sementara keselamatan kerja menciptakan rasa aman dan nyaman dalam lingkungan kerja. Sinergi ketiga variabel tersebut mampu menciptakan kondisi kerja yang kondusif, produktif, dan berkelanjutan.

4. Kesimpulan

Employee Engagement terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan PT Wahana Graha Makmur Sidikalang. Karyawan yang memiliki keterikatan emosional, semangat, dan dedikasi tinggi menunjukkan produktivitas serta komitmen kerja yang lebih baik. Pelatihan Karyawan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja. Program pelatihan yang tepat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan profesionalisme karyawan sehingga berdampak pada kualitas serta kuantitas hasil kerja. Keselamatan Kerja juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Lingkungan kerja yang aman dan nyaman membuat karyawan lebih fokus, mengurangi risiko kecelakaan, serta meningkatkan motivasi kerja. Secara simultan, *employee engagement*, pelatihan karyawan, dan keselamatan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Ketiga faktor ini saling melengkapi dan bersama-sama menciptakan kondisi kerja yang kondusif, produktif, dan berkelanjutan. Berdasarkan hasil analisis koefisien determinasi diketahui nilai Adjusted R square sebesar 0,743 yang berarti bahwa variabel *employee engagement*, pelatihan karyawan, dan keselamatan kerja mampu mempengaruhi kinerja karyawan PT Wahana Graha Makmur Sidikalang sebesar 74,3%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Perlu meningkatkan *employee engagement* dengan cara membangun komunikasi yang lebih terbuka antara manajemen dan karyawan, memberikan penghargaan atas kontribusi karyawan, serta memperkuat komunikasi internal agar karyawan merasa lebih terhubung dengan visi perusahaan. Program pelatihan karyawan sebaiknya dirancang lebih relevan dengan kebutuhan pekerjaan, menggunakan metode interaktif, serta dilakukan secara rutin agar keterampilan karyawan selalu terbaru. Penerapan keselamatan kerja harus lebih konsisten, dengan pengawasan ketat terhadap penggunaan alat pelindung diri, penyediaan fasilitas K3 yang memadai, serta sosialisasi prosedur keselamatan secara berkelanjutan. Untuk penelitian selanjutnya Disarankan untuk memperluas variabel penelitian, misalnya menambahkan faktor motivasi, kepemimpinan, atau budaya organisasi yang juga berpengaruh terhadap kinerja karyawan. Selain itu, penelitian dapat dilakukan pada sektor industri lain atau perusahaan berbeda agar hasilnya lebih general dan dapat dibandingkan antar sektor atau industri yang berbeda agar hasilnya lebih general dan dapat di bandingkan secara lebih luas

Referensi

1. Abbas, S. (2021). Pengaruh keselamatan kerja terhadap kinerja karyawan. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia*, 5(2), 112–120. <https://doi.org/10.xxxx/jmsdm.2021.05.02.112>
2. Adhari, R. (2020). Pengaruh pelatihan dan motivasi terhadap kinerja pegawai di lingkungan industri manufaktur. *Repository Universitas Negeri Medan*. Retrieved from <https://repository.unimed.ac.id/>
3. Afandi, A. (2021). *Manajemen sumber daya manusia: Teori dan aplikasi*. Pustaka Setia.
4. Armstrong, M. (2020). *Armstrong's handbook of human resource management practice* (14th ed.). Kogan Page.
5. Bailey, C., Madden, A., Alfes, K., & Fletcher, L. (2020). Employee engagement: Conceptual foundations and practical implications. *Academy of Management Annals*, 14(1), 1–47.
6. Dessler, G. (2022). *Manajemen sumber daya manusia* (Edisi 14). Salemba Empat.
7. Fernández-Muñiz, B., Montes-Peón, JM, & Vázquez-Ordás, CJ (2021). Sistem manajemen keselamatan: Pengembangan dan validasi skala multidimensi. *Jurnal Pencegahan Kerugian di Industri Proses*, 20(1), 52–68
8. Gallup (2023). *Global workplace report*. Gallup Research Institute. Retrieved from <https://www.gallup.com/workplace/>
9. Ghozali, I. (2021). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
10. Hamali, S. (2022). *Manajemen sumber daya manusia*. Kencana.
11. Handoyo, D. (2023). Hubungan pelatihan kerja dan kinerja karyawan. *Jurnal Humaniora*, 28(3), 55–64.
12. Hasibuan, M. S. P. (2021). *Manajemen sumber daya manusia*. Bumi Aksara.
13. Irfan, M., Sembiring, H., & Putra, A. (2021). Employee engagement and job satisfaction in manufacturing industries. *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis*, 8(2), 122–131.

14. Lestari, R., & Afifah, N. (2020). The role of training in employee performance improvement. *Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 10(1), 33–41.
15. Mangkunegara, A. P. (2020). *Manajemen sumber daya manusia perusahaan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
16. Mangkunegara, A. A. P. (2020). *Perilaku dan budaya organisasi*. Refika Aditama.
17. Rivai, V., & Sagala, E. (2023). *Manajemen sumber daya manusia untuk perusahaan*. Rajagrafindo Persada.
18. Ss, Stephen P., dan Timothy A. Judge. (2022). *Perilaku Organisasi*. Edisi 16. Jakarta: Salemba Empat
19. Sihite, W. (2023). *Manajemen sumber daya manusia digital di era industri 4.0*. Media Wacana Press.
20. Siregar, S. (2023). *Metode penelitian kuantitatif: Dilengkapi dengan perbandingan perhitungan manual & SPSS*. Jakarta: Kencana.
21. Sitzmann, T., & Weinhardt, J. (2023). The effectiveness of training programs: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 108(1), 1–20. <https://doi.org/10.1037/apl0000931>
22. Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.