



Analisis Tingkat Pelatihan Karyawan Berdasarkan *Key Performance Indicator* (KPI) pada PT Adhya Avia Prima

Kessa Syahrani^{1*}, Susan Rachmawati², Roydawati Bunga Sihol³

¹⁻³Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bina Sarana Informatika, Indonesia

Email: kessasyahrani@gmail.com¹, susan.srw@bsi.ac.id², roydawaty.obs@bsi.ac.id³

*Penulis Korespondensi: kessasyahrani@gmail.com

Abstract. Employee training is one of the efforts made by companies to improve employees' knowledge, skills, and abilities so that they can perform their duties in accordance with established requirements and standards. Evaluation of training is necessary to determine the level of training received by employees and its descriptive relationship with performance achievement measured through Key Performance Indicators (KPI). This study aims to determine the level of employee training, identify employee KPI achievement, and describe the relationship between the level of training and KPI achievement at PT Adhya Avia Prima. This study employed a descriptive quantitative non-statistical approach. Data were collected through questionnaires, observations, interviews, and documentation involving 10 respondents who were employees of PT Adhya Avia Prima. The collected data were analyzed using scores and percentages to describe the level of employee training and KPI achievement, without employing inferential statistical tests to examine causal relationships between variables. The results showed that the level of employee training obtained a percentage of 92.6%, categorized as very good. Meanwhile, employee KPI achievement also obtained a percentage of 92.6%, categorized as very good. A comparison of these results indicates that the level of employee training and KPI achievement are within relatively similar categories and descriptively show a consistent, unidirectional relationship. These findings can serve as an evaluation basis for PT Adhya Avia Prima to maintain and improve the quality of its training programs so that they are increasingly aligned with job requirements and employee performance achievement.

Keywords: Employee Performance; Employee Training; Key Performance Indicator (KPI); Non-Statistical Descriptive Quantitative; PT Adhya Avia Prima.

Abstrak. Pelatihan karyawan merupakan salah satu upaya perusahaan dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan karyawan agar dapat melaksanakan pekerjaan sesuai dengan tuntutan dan standar yang ditetapkan. Evaluasi terhadap pelatihan diperlukan untuk mengetahui tingkat pelatihan yang diterima karyawan serta keterkaitannya dengan pencapaian kinerja yang diukur melalui Key Performance Indicator (KPI). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pelatihan karyawan, mengetahui pencapaian KPI karyawan, serta mengetahui keterkaitan antara tingkat pelatihan dengan pencapaian KPI pada PT Adhya Avia Prima. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif non-statistik deskriptif. Data diperoleh melalui kuesioner, observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap 10 orang responden yang merupakan karyawan PT Adhya Avia Prima. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan skor dan persentase untuk menggambarkan tingkat pelatihan dan pencapaian KPI, tanpa menggunakan pengujian statistik inferensial untuk menguji pengaruh atau hubungan sebab-akibat antarvariabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pelatihan karyawan memperoleh persentase sebesar 92,6% dan berada pada kategori sangat baik. Sementara itu, pencapaian KPI karyawan memperoleh persentase sebesar 92,6% dan berada pada kategori sangat baik. Perbandingan kedua hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat pelatihan dan pencapaian KPI berada pada kategori yang relatif sama dan secara deskriptif menunjukkan keterkaitan yang searah. Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan evaluasi bagi PT Adhya Avia Prima dalam mempertahankan serta meningkatkan kualitas program pelatihan agar semakin sesuai dengan kebutuhan pekerjaan dan pencapaian kinerja karyawan.

Kata Kunci: Key Performance Indicator (KPI); Kinerja Karyawan; Kuantitatif Non-Statistik Deskriptif; Pelatihan Karyawan; PT Adhya Avia Prima.

1. LATAR BELAKANG

Sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penting dalam keberhasilan organisasi. Perusahaan tidak hanya membutuhkan sumber daya finansial dan teknologi, tetapi juga karyawan yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan sesuai dengan

tuntutan pekerjaan. Salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan tersebut adalah melalui pelatihan karyawan yang sesuai dengan kebutuhan pekerjaan.

Pelatihan merupakan bagian dari pengembangan sumber daya manusia yang bertujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan karyawan. Keberhasilan pelatihan tidak hanya dilihat dari pelaksanaannya, tetapi juga dari kesesuaian materi, kejelasan instruktur, efektivitas metode, peningkatan keterampilan, serta kemampuan karyawan dalam menerapkan hasil pelatihan. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi untuk mengetahui tingkat pelatihan yang diterima karyawan.

Selain pelatihan, perusahaan perlu mengukur pencapaian kinerja karyawan. Salah satu alat yang dapat digunakan adalah Key Performance Indicator (KPI), yaitu indikator untuk mengukur pencapaian kinerja berdasarkan target atau standar yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini, pencapaian KPI dilihat melalui pencapaian target kerja, kualitas hasil kerja, ketepatan waktu, dan produktivitas kerja.

PT Adhya Avia Prima sebagai perusahaan jasa *regulated agent* memiliki tuntutan terhadap ketepatan, keamanan, kualitas pelayanan, dan pelaksanaan pekerjaan sesuai standar operasional. Berdasarkan data awal perusahaan tahun 2024, sekitar 65% karyawan telah mengikuti pelatihan, sedangkan 35% lainnya belum mendapatkan pelatihan secara merata, khususnya pada bagian operasional. Selain itu, evaluasi pascapelatihan belum dilakukan secara sistematis sehingga tingkat pelatihan karyawan belum dapat diketahui secara optimal. Di sisi lain, data penilaian kinerja tahun 2024 menunjukkan bahwa sekitar 58% karyawan telah mencapai target KPI secara optimal, sedangkan 42% lainnya masih berada di bawah target, terutama pada aspek ketepatan waktu dan kualitas kerja. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pencapaian kinerja karyawan belum sepenuhnya sesuai dengan standar yang ditetapkan perusahaan, dan menunjukkan adanya keterkaitan yang perlu dianalisis secara deskriptif antara tingkat pelatihan dan pencapaian KPI.

Penelitian terdahulu mengenai pelatihan dan KPI umumnya menggunakan pendekatan kuantitatif statistik untuk menguji hubungan atau pengaruh antarvariabel, misalnya melalui regresi, korelasi, koefisien determinasi, maupun uji hipotesis. Sementara itu, penelitian yang memberikan gambaran mengenai tingkat pelatihan berdasarkan pencapaian KPI dengan pendekatan kuantitatif non-statistik deskriptif masih terbatas. Kesenjangan (*gap*) inilah yang menjadi urgensi dan kebaruan penelitian ini, karena penelitian ini tidak diarahkan untuk menguji pengaruh atau hubungan sebab-akibat antarvariabel secara statistik inferensial, melainkan untuk memberikan gambaran objektif dan terukur mengenai kondisi tingkat

pelatihan dan pencapaian KPI karyawan berdasarkan hasil pengukuran berupa skor dan persentase.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pelatihan karyawan pada PT Adhya Avia Prima, mengetahui pencapaian Key Performance Indicator (KPI) karyawan pada PT Adhya Avia Prima, serta mengetahui keterkaitan antara tingkat pelatihan dengan pencapaian KPI karyawan pada PT Adhya Avia Prima. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi perusahaan dalam meningkatkan kesesuaian program pelatihan dengan kebutuhan pekerjaan dan pencapaian kinerja karyawan.

2. KAJIAN TEORITIS

Tinjauan pustaka merupakan landasan teoritis yang digunakan untuk memberikan pemahaman terhadap konsep-konsep yang berkaitan dengan penelitian. Dalam penelitian ini, pembahasan difokuskan pada pelatihan karyawan dan Key Performance Indicator (KPI). Pelatihan karyawan menjadi aspek yang dianalisis untuk mengetahui tingkat pelaksanaan dan hasil yang dirasakan oleh karyawan, sedangkan KPI digunakan sebagai dasar untuk melihat pencapaian kinerja karyawan. Penelitian ini tidak diarahkan untuk menguji pengaruh atau hubungan antarvariabel menggunakan statistik inferensial, tetapi untuk memberikan gambaran secara kuantitatif dan deskriptif mengenai tingkat pelatihan karyawan, pencapaian KPI, serta keterkaitan antara keduanya. Pendekatan kuantitatif non-statistik digunakan karena data penelitian dinyatakan dalam bentuk angka atau skor yang selanjutnya dihitung dalam bentuk persentase dan diinterpretasikan secara deskriptif.

Pelatihan Karyawan

Pelatihan merupakan salah satu kegiatan pengembangan sumber daya manusia yang dilakukan organisasi untuk meningkatkan kemampuan karyawan dalam melaksanakan pekerjaannya. Zalukhu, Lase, dan Telaumbanua (2025) melalui kajian literturnya menjelaskan bahwa pelatihan dan pengembangan karyawan berperan dalam meningkatkan kompetensi, pengetahuan, keterampilan, serta kemampuan karyawan dalam menghadapi tuntutan pekerjaan yang terus berkembang. Selanjutnya, Elshifa et al. (2024) menjelaskan bahwa pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia merupakan bagian strategis dalam meningkatkan kompetensi karyawan, dan bahwa efektivitas pelatihan berkaitan dengan metode pelatihan yang digunakan serta kemampuan program dalam meningkatkan kompetensi peserta. Menurut Maheswari dan Nalini (2025), pelatihan tidak hanya berkaitan dengan pemberian pengetahuan

dan keterampilan, tetapi juga bagaimana pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama pelatihan dapat digunakan dalam lingkungan kerja melalui proses *training transfer*.

Berdasarkan pendapat tersebut, tujuan pelatihan karyawan dalam penelitian ini dapat dipahami sebagai upaya untuk (a) meningkatkan pengetahuan karyawan; (b) meningkatkan keterampilan dalam melaksanakan pekerjaan; (c) meningkatkan kompetensi sesuai kebutuhan pekerjaan; (d) membantu karyawan menerapkan hasil pembelajaran dalam pekerjaan; dan (e) mendukung peningkatan kinerja organisasi.

Untuk mengetahui tingkat pelatihan karyawan pada PT Adhya Avia Prima, penelitian ini menggunakan lima indikator, yaitu kesesuaian materi pelatihan dengan kebutuhan pekerjaan, kejelasan penyampaian instruktur, efektivitas metode pelatihan, peningkatan keterampilan kerja setelah pelatihan, serta kemampuan menerapkan hasil pelatihan dalam pekerjaan. Kesesuaian materi pelatihan dengan kebutuhan pekerjaan menunjukkan sejauh mana materi yang diberikan sesuai dengan tugas dan tanggung jawab karyawan, karena efektivitas pelatihan berkaitan dengan kesesuaian metode dan program pengembangan dengan kebutuhan kompetensi karyawan (Elshifa et al., 2024). Kejelasan penyampaian instruktur menunjukkan kemampuan instruktur dalam menyampaikan materi secara jelas, terstruktur, dan mudah dipahami, sedangkan efektivitas metode pelatihan menunjukkan sejauh mana metode yang digunakan dapat membantu karyawan memahami materi dan mengikuti proses pembelajaran dengan baik (Elshifa et al., 2024). Peningkatan keterampilan kerja setelah pelatihan menunjukkan adanya peningkatan kemampuan karyawan setelah mengikuti pelatihan, baik dalam aspek teknis maupun nonteknis, karena pelatihan dan pengembangan berperan dalam memperkuat pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi karyawan (Zalukhu et al., 2025). Sementara itu, kemampuan menerapkan hasil pelatihan dalam pekerjaan berkaitan dengan *training transfer*, yaitu penggunaan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh melalui pelatihan dalam praktik kerja sehari-hari (Maheswari & Nalini, 2025).

Key Performance Indicator (KPI)

Key Performance Indicator (KPI) merupakan indikator yang digunakan organisasi untuk mengukur pencapaian kinerja berdasarkan target atau standar yang telah ditentukan. KPI membantu perusahaan mengetahui sejauh mana karyawan mampu melaksanakan pekerjaan sesuai dengan target yang telah ditetapkan. Dalam penelitian Kim, Chang, dan Bell (2025), pelatihan pada tingkat organisasi dipahami melalui kuantitas dan kualitas pelatihan yang diberikan kepada karyawan dan kemudian dikaitkan dengan pencapaian kinerja organisasi. Sementara itu, Zalukhu et al. (2025) menjelaskan bahwa peningkatan kompetensi melalui

pelatihan pada akhirnya diarahkan untuk mendukung peningkatan kinerja dan pencapaian tujuan organisasi.

Penggunaan KPI dalam organisasi memiliki beberapa tujuan, yaitu: (a) mengukur pencapaian target kerja karyawan; (b) mengetahui tingkat kualitas hasil pekerjaan; (c) menilai ketepatan waktu penyelesaian pekerjaan; (d) mengetahui tingkat produktivitas kerja karyawan; (e) menjadi bahan evaluasi terhadap pencapaian kinerja karyawan; dan (f) memberikan informasi bagi perusahaan dalam melakukan perbaikan dan pengembangan kinerja. Dalam penelitian ini, KPI tidak digunakan untuk melakukan pengujian pengaruh secara statistik, tetapi sebagai dasar pengukuran dan penggambaran pencapaian kinerja karyawan secara deskriptif.

Berdasarkan fokus penelitian, pencapaian KPI karyawan dilihat melalui empat indikator, yaitu pencapaian target kerja, kualitas hasil kerja, ketepatan waktu, dan produktivitas kerja. Pencapaian target kerja menunjukkan tingkat keberhasilan karyawan dalam mencapai hasil yang diharapkan dari pekerjaan, karena pengukuran kinerja berkaitan dengan pencapaian hasil dari kegiatan pelatihan dan pengelolaan sumber daya manusia (Kim et al., 2025). Kualitas hasil kerja menunjukkan kemampuan karyawan menghasilkan pekerjaan yang sesuai dengan prosedur yang berlaku serta memiliki tingkat kesalahan yang rendah, karena pengembangan kompetensi melalui pelatihan diarahkan untuk meningkatkan kualitas kemampuan karyawan dalam menjalankan pekerjaan (Zalukhu et al., 2025). Ketepatan waktu menunjukkan kemampuan karyawan menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan batas waktu yang telah ditentukan sebagai salah satu bentuk pencapaian kinerja (Kim et al., 2025). Sementara itu, produktivitas kerja menunjukkan kemampuan karyawan dalam memanfaatkan waktu, tenaga, dan kemampuan secara optimal untuk menghasilkan kinerja yang lebih baik (Zalukhu et al., 2025).

Hubungan Pelatihan Karyawan dengan KPI

Pelatihan karyawan dan pencapaian KPI memiliki keterkaitan dalam konteks pengembangan sumber daya manusia. Secara konseptual, pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan pekerjaan dapat membantu karyawan memahami tugas, meningkatkan keterampilan, dan menerapkan kemampuan yang diperoleh dalam pekerjaan, yang selanjutnya tercermin dalam pencapaian target kerja, kualitas hasil kerja, ketepatan waktu, dan produktivitas kerja. Namun, dalam penelitian ini keterkaitan antara pelatihan dan KPI tidak dimaknai sebagai hubungan sebab-akibat yang diuji menggunakan statistik inferensial, melainkan sebagai perbandingan dan pembacaan deskriptif antara tingkat pelatihan yang diperoleh karyawan dengan tingkat pencapaian KPI. Apabila hasil pengukuran menunjukkan tingkat pelatihan yang tinggi dan pencapaian KPI yang juga tinggi, kondisi tersebut dapat

dideskripsikan sebagai adanya keterkaitan yang searah secara deskriptif; sebaliknya, apabila tingkat pelatihan tinggi tetapi pencapaian KPI masih rendah, kondisi tersebut dapat menjadi bahan evaluasi terhadap kesesuaian materi, metode, dan penerapan hasil pelatihan.

Penelitian yang Relevan

Kajian mengenai pelatihan karyawan, KPI, dan pengukuran kinerja telah banyak dilakukan dengan berbagai pendekatan. Penelitian Gustiana, Hidayat, dan Fauzi (2022) memiliki keterkaitan yang cukup kuat dengan penelitian ini karena membahas pencapaian KPI sebagai salah satu dasar dalam menentukan kebutuhan pelatihan karyawan. Berbagai penelitian mengenai pengukuran kinerja melalui KPI—seperti penelitian Nurwahidah et al. (2021) mengenai perancangan KPI sebagai dasar pengukuran kinerja karyawan, Akseptori et al. (2022) mengenai KPI dari perspektif proses bisnis internal serta pembelajaran dan pertumbuhan, Hidayah et al. (2022) mengenai evaluasi pencapaian KPI untuk merancang *Training Need Analysis* (TNA), Tirta dan Sulindawati (2023) mengenai pengukuran kinerja dengan metode *Performance Prism*, Hersusetiyati et al. (2024) mengenai analisis kinerja karyawan melalui penerapan KPI, serta Zahra et al. (2024) mengenai penerapan KPI untuk meningkatkan kecakapan dan pengembangan karir pegawai secara umum menunjukkan bahwa KPI dapat memberikan gambaran objektif mengenai pencapaian kinerja karyawan.

Sebagian penelitian lain, seperti Atida (2024) yang membahas implementasi penilaian kinerja berbasis KPI dengan pendekatan kualitatif, Effendy dan Siahaan (2024) yang mengkaji pengaruh *reward* dan *punishment* dengan metode KPI menggunakan analisis statistik, serta Indrayana (2024) yang menguji pengaruh pelatihan dan pengembangan terhadap kinerja karyawan secara statistik, menerapkan pendekatan yang berbeda dari penelitian ini. Penelitian pada PT Fortuna Senjaya Abadi (2026) memiliki kesamaan metodologis yang paling erat karena sama-sama menerapkan pendekatan kuantitatif non-statistik dengan metode deskriptif dalam menganalisis kinerja karyawan berbasis KPI.

Perbedaan utama antara penelitian-penelitian terdahulu tersebut dengan penelitian ini terletak pada pendekatan analisis: sebagian besar penelitian terdahulu menerapkan analisis statistik inferensial (regresi, korelasi, koefisien determinasi, dan pengujian hipotesis), sedangkan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif non-statistik deskriptif untuk memberikan gambaran mengenai kondisi tingkat pelatihan dan pencapaian KPI berdasarkan hasil perhitungan skor dan persentase, tanpa menguji hubungan sebab-akibat secara statistik. Selain itu, penelitian ini secara spesifik berfokus pada analisis tingkat pelatihan karyawan berdasarkan pencapaian KPI pada PT Adhya Avia Prima, yang belum banyak dikaji pada penelitian-penelitian sebelumnya.

Kerangka Berpikir

Pelatihan karyawan merupakan upaya perusahaan untuk meningkatkan kompetensi, keterampilan, dan kinerja kerja. Pelatihan yang efektif berdampak pada peningkatan kualitas, produktivitas, serta ketepatan dan efisiensi dalam penyelesaian tugas. Keberhasilan pelatihan diukur menggunakan Key Performance Indicator (KPI), yang menilai kinerja berdasarkan kualitas, kuantitas, ketepatan waktu, dan efisiensi kerja secara objektif dan terukur. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pelatihan meningkatkan kinerja, sementara KPI efektif sebagai alat ukur; namun karena sebagian besar penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif statistik, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif non-statistik untuk memberikan gambaran deskriptif. Dengan demikian, pelatihan karyawan diukur melalui indikator pelatihan dan dievaluasi menggunakan KPI untuk menghasilkan nilai kinerja yang kemudian dikategorikan secara deskriptif. Berdasarkan kerangka berpikir tersebut, penelitian ini diawali dari pelatihan karyawan sebagai objek utama yang dianalisis, dijabarkan ke dalam indikator pelatihan, kemudian diukur menggunakan KPI. Hasil pengukuran KPI berupa nilai atau skor kinerja karyawan selanjutnya dikategorikan ke dalam tingkat penilaian sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik, atau tidak baik sehingga penelitian ini bertujuan menggambarkan tingkat keberhasilan pelatihan karyawan secara objektif menggunakan pendekatan kuantitatif non-statistik.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif non-statistik dengan metode deskriptif berbasis Key Performance Indicator (KPI). Pendekatan kuantitatif non-statistik digunakan karena penelitian bertujuan menggambarkan kondisi atau tingkat pelatihan karyawan berdasarkan indikator-indikator KPI tanpa melakukan pengujian hipotesis menggunakan teknik statistik inferensial. Penelitian ini berfokus pada proses pengukuran dan penilaian terhadap hasil pelatihan karyawan menggunakan skor atau angka yang kemudian dianalisis secara deskriptif. Data penelitian diperoleh melalui hasil penilaian KPI karyawan yang berkaitan dengan pencapaian target kerja, kualitas hasil kerja, ketepatan waktu, produktivitas kerja, serta efisiensi penggunaan sumber daya.

Dilihat dari sifatnya, penelitian ini termasuk penelitian lapangan (*field research*) dengan pendekatan deskriptif kuantitatif non-statistik, yaitu penelitian yang dilakukan secara langsung pada lokasi objek penelitian untuk memperoleh data yang sesuai dengan kondisi nyata di lapangan. Menurut Sugiyono, penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui nilai suatu variabel secara mandiri tanpa melakukan

perbandingan maupun menghubungkan variabel tersebut dengan variabel lainnya. Dalam konteks penelitian ini, pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan tingkat efektivitas pelatihan karyawan berdasarkan hasil pengukuran indikator KPI pada PT Adhya Avia Prima, tanpa bertujuan mencari hubungan sebab-akibat antarvariabel.

Penelitian ini dilaksanakan di PT Adhya Avia Prima, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pelayanan keamanan kargo udara sebagai *Regulated Agent*. Perusahaan ini dipilih karena memiliki program pelatihan karyawan yang dilaksanakan secara berkala serta menerapkan sistem penilaian kinerja berbasis KPI yang digunakan untuk mengukur pencapaian kerja karyawan secara objektif dan terstruktur. Penelitian dilaksanakan pada tahun 2026 selama proses evaluasi pelatihan dan pengukuran kinerja karyawan berlangsung.

Populasi penelitian ini adalah seluruh karyawan PT Adhya Avia Prima yang mengikuti program pelatihan dan memiliki penilaian kinerja berbasis KPI. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Kriteria sampel dalam penelitian ini meliputi: (1) karyawan aktif PT Adhya Avia Prima; (2) karyawan yang telah mengikuti program pelatihan perusahaan; (3) karyawan yang memiliki penilaian kinerja berbasis KPI; dan (4) karyawan yang bersedia menjadi responden penelitian. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh 10 orang responden.

Variabel penelitian ini terdiri atas Pelatihan Karyawan (X) dan Key Performance Indicator (Y). Definisi operasional kedua variabel disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Variabel, Dimensi, dan Indikator Penelitian

Variabel	Dimensi	Indikator
Pelatihan Karyawan (X)	Materi Pelatihan	Kesesuaian materi pelatihan dengan kebutuhan pekerjaan
	Instruktur Pelatihan	Kejelasan instruktur dalam menyampaikan materi
	Metode Pelatihan	Efektivitas metode pelatihan yang digunakan
	Keterampilan Kerja	Peningkatan keterampilan kerja setelah mengikuti pelatihan
Key Performance Indicator (Y)	Penerapan Hasil Pelatihan	Kemampuan menerapkan hasil pelatihan dalam pekerjaan
	Pencapaian Target Kerja	Kemampuan mencapai target kerja yang telah ditentukan
	Kualitas Hasil Kerja	Tingkat ketelitian dan kualitas pekerjaan
	Ketepatan Waktu	Kemampuan menyelesaikan pekerjaan tepat waktu
	Produktivitas Kerja	Kemampuan menghasilkan output kerja secara optimal
	Efisiensi Penggunaan Sumber Daya	Kemampuan memanfaatkan waktu dan tenaga secara efektif

(Sumber: Data diolah, 2026)

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan empat metode. *Survei* dilakukan melalui penyebaran kuesioner berskala Likert 1–5 kepada karyawan yang telah mengikuti pelatihan, untuk mengukur pemahaman materi, peningkatan keterampilan, produktivitas, kualitas kerja, ketepatan waktu, dan pencapaian target kerja. *Wawancara* dilakukan kepada pihak Human Resource Development (HRD), supervisor, dan karyawan untuk memperoleh penjelasan tambahan mengenai pelaksanaan pelatihan, proses penilaian KPI, dan dampak pelatihan terhadap kinerja. *Observasi* dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap pelaksanaan program pelatihan dan penerapan KPI di perusahaan. *Dokumentasi* dilakukan dengan mengumpulkan dokumen pelatihan karyawan, data penilaian KPI, laporan evaluasi kinerja, serta foto kegiatan penelitian sebagai data pendukung.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif non-statistik, digunakan untuk menggambarkan tingkat pelatihan karyawan berdasarkan hasil pengukuran KPI tanpa menggunakan uji statistik inferensial. Uji instrumen penelitian mencakup uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung terhadap nilai r tabel pada taraf signifikansi 0,05; instrumen dinyatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar daripada r tabel. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan nilai Cronbach's Alpha, di mana instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,60 (mengacu pada Handayani et al., 2024, untuk uji validitas, dan kriteria umum Cronbach's Alpha untuk uji reliabilitas). Tahapan analisis data selanjutnya meliputi pengumpulan data, reduksi data (pemilihan dan penyederhanaan data sesuai fokus penelitian), penyajian data (dalam bentuk uraian deskriptif, tabel, skor, dan persentase, serta kategori penilaian sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat kurang), serta penarikan kesimpulan berdasarkan hasil pengukuran KPI dan data pendukung lainnya.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Objek Penelitian

PT Adhya Avia Prima merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang pelayanan keamanan kargo udara sebagai *Regulated Agent*, dengan tuntutan terhadap ketepatan, keamanan, kualitas pelayanan, serta pelaksanaan pekerjaan sesuai standar operasional yang telah ditetapkan. Salah satu bentuk pengembangan sumber daya manusia yang dilakukan perusahaan adalah pelaksanaan program pelatihan karyawan secara berkala, dengan materi meliputi Standar Operasional Prosedur (SOP), *Aviation Security*, pengoperasian mesin X-Ray, pelayanan pelanggan, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), penanganan keadaan darurat, serta penyegaran kompetensi (*refresh training*). Pelaksanaan pelatihan tersebut diharapkan

dapat meningkatkan kualitas pekerjaan karyawan sehingga pencapaian KPI dapat dilakukan secara optimal.

Deskripsi Responden

Penelitian ini melibatkan 10 orang responden yang merupakan karyawan PT Adhya Avia Prima yang terlibat langsung dalam kegiatan operasional dan telah mengikuti program pelatihan perusahaan.

Tabel 2. Data Responden Penelitian Berdasarkan Jabatan

No.	Jabatan	Jumlah
1	Manager	1
2	Supervisor	2
3	Junior Avsec	5
4	Admin	1
5	Security	1
Total		10 Orang

(Sumber: PT. Adhya Avia Prima, 2026)

Berdasarkan Tabel 2, responden terdiri atas satu orang Manager, dua orang Supervisor, lima orang Junior Avsec, satu orang Admin, dan satu orang Security. Komposisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden berasal dari bagian operasional yang secara langsung terlibat dalam kegiatan pelatihan dan pelaksanaan pekerjaan yang berkaitan dengan indikator kinerja perusahaan.

Tabel 3. Data Responden Berdasarkan Kelompok Usia

Keterangan	Jumlah	Persentase
17–20 tahun	1	10%
21–25 tahun	3	30%
26–30 tahun	1	10%
31–35 tahun	3	30%
36 tahun ke atas	2	20%
Total	10	100%

(Sumber: Data diolah, 2026)

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah setiap butir pernyataan pada instrumen penelitian mampu mengukur variabel yang diteliti. Instrumen dinyatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar daripada r tabel sebesar 0,632.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Variabel Pelatihan Karyawan (X) dan Key Performance

Indicator (Y)

Item	r hitung (X)	Item	r hitung (Y)	r tabel	Keterangan
X1	0,898	Y1	0,856	0,632	Valid
X2	0,734	Y2	0,751	0,632	Valid
X3	0,674	Y3	0,658	0,632	Valid
X4	0,750	Y4	0,725	0,632	Valid
X5	0,898	Y5	0,783	0,632	Valid
X6	0,674	Y6	0,721	0,632	Valid
X7	0,658	Y7	0,765	0,632	Valid
X8	0,677	Y8	0,639	0,632	Valid
X9	0,849	Y9	0,643	0,632	Valid
X10	0,898	Y10	0,657	0,632	Valid

(Sumber: Data diolah, 2026)

Pada variabel Pelatihan Karyawan (X), seluruh 10 butir pernyataan memiliki nilai r hitung lebih besar daripada r tabel. Nilai r hitung terendah terdapat pada item X7 sebesar 0,658, sedangkan nilai tertinggi terdapat pada item X1, X5, dan X10 sebesar 0,898. Pada variabel Key Performance Indicator (Y), seluruh 10 butir pernyataan juga memiliki nilai r hitung lebih besar daripada r tabel, dengan nilai terendah pada item Y9 sebesar 0,643 dan nilai tertinggi pada item Y1 sebesar 0,856. Dengan demikian, seluruh 20 butir pernyataan pada kedua variabel dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Standar	Keterangan
Pelatihan Karyawan (X)	0,895	0,70	Reliabel
Key Performance Indicator (Y)	0,827	0,70	Reliabel

(Sumber: Output SPSS, 2026)

Berdasarkan Tabel 5, variabel Pelatihan Karyawan memiliki nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,895, sedangkan variabel Key Performance Indicator memiliki nilai sebesar 0,827. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,70, sehingga seluruh instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan memiliki tingkat konsistensi yang baik dalam mengukur variabel penelitian.

Analisis Deskriptif Tingkat Pelatihan dan Pencapaian KPI

Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat pelatihan karyawan dan pencapaian KPI pada PT Adhya Avia Prima berdasarkan jawaban 10 responden melalui skala Likert 1–5. Interpretasi penilaian menggunakan kategori pada Tabel 6.

Tabel 6. Kriteria Interpretasi Persentase

Persentase	Kategori
81–100%	Sangat Baik
61–80%	Baik
41–60%	Cukup Baik
21–40%	Kurang Baik
0–20%	Tidak Baik

Tabel 7. Perhitungan Pencapaian *Key Performance Indicator* (KPI)

No.	Item KPI	Skor Aktual	Skor Ideal	Persentase	Kategori
1	Y1	47	50	94%	Sangat Baik
2	Y2	48	50	96%	Sangat Baik
3	Y3	37	50	74%	Baik
4	Y4	48	50	96%	Sangat Baik
5	Y5	48	50	96%	Sangat Baik
6	Y6	43	50	86%	Sangat Baik
7	Y7	49	50	98%	Sangat Baik
8	Y8	49	50	98%	Sangat Baik
9	Y9	46	50	92%	Sangat Baik
10	Y10	48	50	96%	Sangat Baik
Total	463	500	92,6%	Sangat Baik	Total

(Sumber: Data diolah, 2026)

Berdasarkan hasil pengolahan data, tingkat Pelatihan Karyawan memperoleh persentase sebesar 92,6% dan termasuk dalam kategori Sangat Baik, yang menunjukkan bahwa pelaksanaan pelatihan yang diterima karyawan secara umum telah berjalan dengan sangat baik. Sementara itu, pencapaian Key Performance Indicator (KPI) juga memperoleh persentase sebesar 92,6% dan termasuk dalam kategori Sangat Baik, yang menunjukkan bahwa secara umum karyawan mampu mencapai standar kinerja yang telah ditetapkan perusahaan. Dengan demikian, hasil deskriptif penelitian menunjukkan bahwa tingkat pelatihan karyawan dan pencapaian KPI sama-sama berada pada kategori sangat baik dan relatif setara.

Pembahasan

Tingkat Pelatihan Karyawan pada PT Adhya Avia Prima.

Tingkat pelatihan karyawan pada PT Adhya Avia Prima memiliki rata-rata skor sebesar 92,6%, yang berdasarkan kriteria interpretasi berada pada rentang 81–100% sehingga termasuk kategori Sangat Baik. Program pelatihan yang diberikan perusahaan mencakup materi SOP, *Aviation Security*, pengoperasian mesin X-Ray, pelayanan pelanggan, K3, penanganan keadaan darurat, dan *refresh training*, yang berkaitan langsung dengan tugas karyawan sehingga dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam melaksanakan pekerjaan. Dari aspek materi pelatihan, hasil penelitian menunjukkan bahwa materi yang diberikan telah cukup sesuai dengan tugas dan tanggung jawab karyawan; kesesuaian ini penting karena pekerjaan pada perusahaan *Regulated Agent* membutuhkan pemahaman teknis mengenai prosedur keamanan kargo udara. Dari aspek instruktur dan metode pelatihan, penilaian yang tinggi menunjukkan bahwa penyampaian materi baik melalui penyampaian materi, praktik langsung, maupun simulasi penanganan keadaan darurat dapat membantu karyawan memahami materi pelatihan dengan baik. Namun demikian, pada aspek peningkatan keterampilan dan penerapan hasil pelatihan, masih terdapat perbedaan antarindividu dalam kecepatan menerapkan materi pelatihan ke dalam pekerjaan sehari-hari, sehingga perusahaan

tetap perlu melakukan evaluasi dan peningkatan berkelanjutan agar manfaat pelatihan dapat dirasakan secara merata oleh seluruh karyawan.

Pencapaian Key Performance Indicator (KPI) Karyawan pada PT Adhya Avia Prima

Pencapaian KPI karyawan memperoleh rata-rata skor sebesar 92,6%, yang berdasarkan kriteria interpretasi termasuk kategori Sangat Baik. Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum karyawan telah mampu melaksanakan pekerjaan sesuai target dan standar yang ditetapkan perusahaan, dilihat dari empat aspek: pencapaian target kerja, kualitas hasil kerja, ketepatan waktu, dan produktivitas kerja. Nilai yang tinggi menunjukkan bahwa karyawan secara umum mampu menjaga kualitas pekerjaan, menyelesaikan tugas sesuai target, bekerja sesuai waktu yang ditentukan, serta memanfaatkan waktu dan sumber daya secara optimal.

Keterkaitan Tingkat Pelatihan dengan Pencapaian KPI

Tingkat pelatihan karyawan dan pencapaian KPI sama-sama memperoleh persentase sebesar 92,6% dan berada pada kategori yang sama, yaitu Sangat Baik. Kedekatan kedua persentase tersebut menunjukkan bahwa secara deskriptif terdapat keterkaitan yang searah antara tingkat pelatihan dan pencapaian KPI kondisi tingkat pelatihan yang sangat baik berjalan searah dengan kondisi pencapaian kinerja karyawan yang juga sangat baik. Keterkaitan tersebut dapat dilihat dari kesesuaian antara materi pelatihan dengan aspek pekerjaan yang dinilai melalui KPI: pelatihan mengenai SOP dan *Aviation Security* berkaitan dengan kualitas hasil kerja dan ketepatan pelaksanaan pekerjaan, sementara pelatihan mengenai penanganan keadaan darurat dan K3 mendukung kemampuan karyawan bekerja secara aman, produktif, dan efisien. Meskipun demikian, hasil penelitian ini tidak dapat dimaknai sebagai hubungan sebab-akibat atau pengaruh secara statistik, karena penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif non-statistik deskriptif sehingga keterkaitan yang ditemukan hanya berdasarkan perbandingan skor dan persentase. Selain pelatihan, pencapaian KPI juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti motivasi kerja, pengalaman kerja, kepemimpinan, dan sistem kompensasi, yang berada di luar cakupan penelitian ini. Oleh karena itu, hasil penelitian lebih tepat digunakan sebagai gambaran dan bahan evaluasi bagi perusahaan dalam mempertahankan serta mengembangkan program pelatihan yang telah berjalan, dengan tetap melakukan evaluasi berkala terhadap materi, metode, dan penerapan hasil pelatihan agar peningkatan kompetensi karyawan dapat terus mendukung pencapaian KPI.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis tingkat pelatihan karyawan berdasarkan Key Performance Indicator (KPI) pada PT Adhya Avia Prima, yang dilakukan melalui

penyebaran kuesioner kepada 10 responden serta analisis data menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, dan analisis deskriptif kuantitatif non-statistik, dapat disimpulkan bahwa tingkat pelatihan karyawan pada PT Adhya Avia Prima berada pada kategori sangat baik dengan persentase sebesar 92,6%, yang menunjukkan bahwa pelaksanaan pelatihan dinilai baik oleh karyawan berdasarkan indikator kesesuaian materi, kejelasan instruktur, efektivitas metode, peningkatan keterampilan, dan kemampuan penerapan hasil pelatihan. Pencapaian KPI karyawan juga berada pada kategori sangat baik dengan persentase sebesar 92,6%, menunjukkan bahwa secara umum karyawan mampu mencapai standar kinerja berdasarkan indikator pencapaian target kerja, kualitas hasil kerja, ketepatan waktu, dan produktivitas kerja. Selain itu, terdapat keterkaitan secara deskriptif antara tingkat pelatihan dengan pencapaian KPI, yang terlihat dari kedua hasil pengukuran yang berada pada kategori sama dan menunjukkan kondisi yang relatif searah, meskipun hasil tersebut tidak dapat dimaknai sebagai hubungan sebab-akibat karena penelitian ini tidak melakukan pengujian statistik inferensial.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, PT Adhya Avia Prima disarankan untuk terus mengembangkan kualitas program pelatihan dengan menyusun materi yang sesuai dengan kebutuhan setiap bidang pekerjaan, menerapkan metode pelatihan yang lebih efektif dan interaktif, serta melakukan evaluasi secara berkala terhadap keberhasilan pelatihan melalui pencapaian KPI. Perusahaan juga disarankan memberikan kesempatan mengikuti pelatihan secara merata kepada seluruh karyawan agar peningkatan kompetensi dapat dirasakan oleh setiap individu. Bagi karyawan, disarankan untuk turut serta secara aktif dalam setiap agenda pelatihan yang diselenggarakan serta memiliki kapasitas untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dalam rutinitas pekerjaan, sehingga kompetensi profesional dapat terus meningkat guna mendukung pencapaian KPI yang telah ditetapkan perusahaan secara optimal. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas cakupan penelitian dengan mengintegrasikan parameter tambahan yang berpotensi memengaruhi kinerja karyawan berdasarkan KPI, seperti motivasi kerja, keseriusan dalam bekerja, suasana kerja, atau sistem kompensasi, sehingga hasil penelitian mendatang dapat memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai berbagai elemen yang membentuk kinerja karyawan. Penelitian ini juga memiliki keterbatasan, yaitu jumlah responden yang relatif kecil (10 orang) dan cakupan yang terbatas pada satu perusahaan, sehingga hasil penelitian perlu dibaca dengan kehati-hatian apabila hendak digeneralisasikan pada konteks perusahaan lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PT Adhya Avia Prima atas kesediaannya memberikan akses data dan informasi yang dibutuhkan selama proses penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Ibu Susan Rachmawati, S.E., M.M.S.I. selaku Dosen Pembimbing Skripsi I, dan Ibu Roydawati Bunga Sihol, M.M. selaku Dosen Pembimbing Skripsi II, atas bimbingan dan arahan yang diberikan. Artikel ini merupakan bagian dari skripsi penulis yang berjudul "Analisis Tingkat Pelatihan Karyawan Berdasarkan Key Performance Indicator (KPI) pada PT Adhya Avia Prima", disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana (S1) Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bina Sarana Informatika.

DAFTAR REFERENSI

- Akseptori, R., Yuniati, R. A. N., Maulana, D., & Dewi, M. S. (2022). Key Performance Indicator Merujuk pada Perspektif Proses Bisnis Internal dan Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan. *JURNAL NUSANTARA APLIKASI MANAJEMEN BISNIS*, 7(1), 118–134. <https://doi.org/10.29407/nusamba.v7i1.17396>
- Aisah, S., Junianti, A., Lestari, S. P., Faris, R. M., & Juniansyah, M. A. (2021). The role of training management in the development of human resources in the era of industrial revolution 4.0. *Proceedings of the International Conference on Industrial Revolution 4.0, 2021*, 170–175. <http://dx.doi.org/10.11594/nstp.2021.1020>
- Amanah, S. N., & Ariyani, N. D. (2023). Pengaruh Pelatihan terhadap Upaya Meningkatkan Efektivitas Kinerja Karyawan di Rumah Sakit Bhayangkara TK II Sartika Asih Bandung. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(5), 3209–3219.
- Barus, D. S., & Siregar, O. M. (2023). Pengaruh Pelatihan Dan Penilaian Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Di Kantor Pos Medan. *Jurnal Ekonomi, Akuntansi Dan Manajemen Indonesia*, 1(02), 65–79. <https://doi.org/10.58471/jeami.v1i02.93>
- Effendi, R. R., & Santoso, J. B. (2025). Pengaruh pelatihan, kesejahteraan karyawan, dan lingkungan kerja terhadap produktivitas karyawan dengan kepuasan kerja sebagai variabel mediator. *Jurnal Manajemen STEI*, 11(1), 97–119.
- Elshifa, A., Irfana, T. B., Hardianty, S., Yakin, I., & Yusup, M. (2024). Training and human resource development methods and effectiveness. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, 12(6), 2709–2718. <https://doi.org/10.37641/jimkes.v12i6.2992>
- Gustiana, R., Hidayat, T., & Fauzi, A. (2022). Pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia (suatu kajian literatur review ilmu manajemen sumber daya manusia). *JEMSI: Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 3(6), 657–666. <https://dinastirev.org/JEMSI/article/view/1107>
- Handayani, R., Elisabeth Christiana, & Bakhrudin All Habsy. (2024). Analisis Validitas dan Reliabilitas Kuisisioner Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik di SMK Teknologi dan Rekayasa. *Jurnal Ilmiah Bimbingan Konseling Undiksha*, 15(3), 278–287. <https://doi.org/10.23887/jibk.v15i3.85376>

- Hersusetiyati, H., Febrianti, W., Sari, R. D., & Yanshah, A. P. (2024). Analisis Kinerja Karyawan Melalui Penerapan Key Performance Indicator (KPI) di PT Jasa dan Kepariwisata Jawa Barat (Perseroda). *Jurnal Digital Bisnis, Modal Manusia, Marketing, Entrepreneurship, Finance, & Strategi Bisnis (DImmensi)*, 4(1), 14. <https://doi.org/10.32897/dimmensi.v4i1.3411>
- Hidayah, S. W. N., Hidayati, D., Herlin, H., & Putra, K. E. (2023). Evaluasi Pencapaian Key Performance Indicator (KPI) untuk Merancang Training Need Analysis (TNA) Kompetensi Guru. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(1), 1229–1243. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v7i1.5976>
- Irianto, J., Asmorowati, S., & Santoso, Y. H. (2022). Pengembangan manajemen pelatihan sumber daya manusia berdasar sistem ADDIE pada aparatur di Badan Pengembangan SDM Provinsi Jawa Timur: Digitalisasi training needs. *Jurnal Layanan Masyarakat (Journal of Public Services)*, 6(2), 511–520. <https://doi.org/10.20473/jlm.v6i2.2022.511-520>
- Laila Maulidiya. (2025). Kepuasan kerja dalam organisasi: Tinjauan literatur sistematis. *Jejaring Administrasi Publik*, 17(1), 71–85. <https://doi.org/10.20473/jap.v17i1.53742>
- Maheswari, P., & Nalini, V. (2025). Bridging the gap between training and practice: An empirical study on training transfer and employee performance. *Journal of Marketing & Social Research*, 2(6).
- Mogea, T. (2023). The importance of human resources training to improve organizational performance. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa dan Pendidikan*, 3(2), 58–72. <https://prin.or.id/index.php/cendikia/article/view/954>
- Nurwahidah, A., Sawal, A., Mulyadi, M., Afifudin, M. T., & Sari, H. (2021). Perancangan Key Performance Indicator (KPI) sebagai Dasar Pengukuran Kinerja Karyawan di Gudang Sparepart pada PT. XYZ. *Arika*, 15(2), 88–93.
- Saiful, S., Ratnaningsih, D. J., & Suratini. (2024). Effect of training transfer factors on employee performance in the Airport Management Office of Mopah Class I Airport, Merauke. *Economit Journal: Scientific Journal of Accountancy, Management and Finance*, 4(3), 172–187. <https://doi.org/10.33258/economit.v4i3.1147>
- Saputri, S. T., & Indriyani, F. (2026). Analisis Penerapan Key Performance Indicator Sebagai Sistem Penilaian Kinerja Karyawan di PT Sunio Citra Teknologi Kota Tangerang. *NAAFI: JURNAL ILMIAH MAHASISWA*, 2(2), 309–318.
- Sholikha, R., & Eko Pujiyanto, W. (2023). PENILAIAN KINERJA KARYAWAN PRODUKSI BERBASIS KEY PERFORMANCE INDICATORS (KPI). *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi Dan Bisnis*, 2(2), 12–21. <https://doi.org/10.51903/jimeb.v2i2.599>
- Simamora, A. M. D., & Syahputra, A. D. (2023). Pengaruh Motivasi Dan Pelatihan Terhadap Kinerja Karyawan PT Bank Central Asia, Tbk KCU Matraman Jakarta. *Jurnal Manajemen Bisnis Krisnadwipayana*, 11(1), 791–803.
- Zahra, L., Sofa, N., Utomo, W., & Firdaus, R. Z. (2024). Analisis Penerapan Key Performance Indicators (KPI) dalam Upaya Meningkatkan Kecakapan Pegawai untuk Pengembangan Karir di PT ANTAM Tbk-Unit Geomin. *Jurnal Administrasi Profesional*, 5(2), 59–77.

Zalukhu, R. R., Lase, D., & Telaumbanua, A. (2025). The effectiveness of employee training and development: A systematic literature review from a human resource management perspective. *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, Dan Supervisi Pendidikan)*, 10(2), 1027–1043. <https://doi.org/10.31851/jmksp.v10i2.19481>