

OPTIMALISASI MANAJEMEN SDM BERBASIS AI: DAMPAK PADA EFISIENSI DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN ORGANISASI

Devi Yuniati Drajat¹, Dwi Sandini², Ifani Hariyanti³,
Agung Rachmat Raharja⁴

¹Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya, devi@ars.ac.id

²Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya, dwi@ars.ac.id

³Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya, ifani@ars.ac.id

⁴Universitas Bandung, agungmat@bandunguniversity.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak implementasi teknologi berbasis kecerdasan buatan (AI) pada manajemen sumber daya manusia (SDM), khususnya terhadap efisiensi operasional dan pengambilan keputusan organisasi. Data dikumpulkan melalui metode survei dan wawancara semi-terstruktur yang melibatkan 30 responden dari berbagai organisasi yang telah menerapkan teknologi AI. Hasil survei dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial, sementara data wawancara dianalisis secara tematik untuk mendalami tantangan dan peluang implementasi AI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi AI secara signifikan meningkatkan efisiensi operasional, dengan pengurangan beban kerja manual hingga 50% pada beberapa proses seperti rekrutmen dan evaluasi kinerja. Selain itu, AI juga berkontribusi pada pengambilan keputusan yang lebih akurat dan objektif, meskipun terdapat tantangan seperti kurangnya pelatihan teknis dan biaya implementasi yang tinggi. Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian menghasilkan nilai yang tinggi, menunjukkan bahwa data yang diperoleh dapat diandalkan. Penelitian ini merekomendasikan peningkatan pelatihan teknis dan transparansi sistem AI untuk memaksimalkan potensi teknologi ini dalam manajemen SDM.

Kata kunci: Kecerdasan buatan (AI), Manajemen SDM, Efisiensi.

ABSTRACT

This study aims to explore the impact of implementing artificial intelligence (AI)-based technology on human resource management (HRM), particularly regarding operational efficiency and organizational decision-making. Data were collected through surveys and semi-structured interviews involving 30 respondents from various organizations that have adopted AI technology. Survey results were analyzed using descriptive and inferential statistics, while interview data were thematically analyzed to uncover challenges and opportunities in AI implementation. The findings reveal that AI technology significantly enhances operational efficiency, reducing manual workload by up to 50% in processes such as recruitment and performance evaluation. Additionally, AI contributes to more accurate and objective decision-making, despite challenges such as a lack of technical training and high implementation costs. The validity and reliability tests of the research instruments yielded high values, indicating that the collected data are dependable. This study recommends enhancing technical training and system transparency to maximize the potential of AI technology in HRM.

Keywords: Artificial Intelligence (AI), Human Resource Management (HRM), Operational

PENDAHULUAN

Dalam era transformasi digital yang cepat (Raharja et al., 2024), penerapan teknologi kecerdasan buatan (AI) (Elpina, 2024) semakin meluas ke berbagai sektor (Rahman, 2023), termasuk manajemen sumber daya manusia (SDM). AI memiliki kemampuan untuk meningkatkan berbagai aspek (Sodikin, 2024) termasuk dalam manajemen SDM, mulai dari perekrutan (Ihsan Dzuhur Hidayat, Waluyo, 2021), pengelolaan kinerja, pelatihan, hingga perencanaan tenaga kerja (Rama et al., 2022). Teknologi ini memungkinkan otomatisasi tugas-tugas rutin, analisis data yang lebih cepat dan tepat, serta membantu pengambilan keputusan yang lebih baik di dalam organisasi (Wahjono, 2022). Dengan memanfaatkan AI, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasional, menekan biaya, dan memastikan bahwa keputusan diambil berdasarkan data yang lebih objektif dan tepat waktu (Yudistira & Sari, 2020).

Penggunaan AI dalam manajemen SDM memberikan dampak signifikan terhadap efisiensi operasional (Koleangan et al., 2024). Sebagai contoh, AI dapat mempercepat proses perekrutan dengan menyaring kandidat sesuai kriteria tertentu (Infitharin et al., 2023), mengurangi bias yang mungkin muncul pada metode manual. Selain itu, AI juga dapat mengawasi kinerja karyawan secara langsung (Nursahi, 2024), memberikan wawasan mendalam mengenai kebutuhan pelatihan atau pengembangan, dan memastikan alokasi sumber daya manusia lebih optimal sesuai dengan perubahan kebutuhan organisasi. Hal ini memberi perusahaan fleksibilitas dalam merespons dinamika bisnis yang terus berubah.

AI juga mengubah cara pengambilan keputusan strategis dalam manajemen SDM. Analisis data berbasis AI memungkinkan manajemen untuk membuat keputusan berdasarkan informasi yang lebih luas dan mendalam. Teknologi ini dapat mengenali tren, pola, dan proyeksi kebutuhan tenaga kerja, sehingga perusahaan dapat merencanakan strategi SDM jangka panjang dengan lebih baik. Selain itu, AI juga mampu memberikan

prediksi mengenai potensi turnover karyawan, kebutuhan keterampilan baru, dan efisiensi produktivitas, yang semuanya mendukung pengambilan keputusan strategis yang lebih tepat dan berdasarkan data.

Secara keseluruhan, optimalisasi manajemen SDM dengan AI tidak hanya meningkatkan efisiensi (Adenuddin Alwy, 2022), tetapi juga mempercepat pengambilan keputusan yang lebih akurat dalam organisasi. Perusahaan yang berhasil menerapkan AI secara efektif akan memiliki keunggulan dalam mengelola tenaga kerja dan beradaptasi dengan perubahan pasar yang cepat. Namun, penerapan AI juga perlu mempertimbangkan tantangan etika dan dampak sosial agar penggunaan teknologi ini tetap bertanggung jawab dan berkelanjutan.

KAJIAN LITERATUR

Konsep Dasar Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM)

Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) merupakan disiplin ilmu yang berfokus pada pengelolaan individu dalam suatu organisasi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. MSDM mencakup berbagai aktivitas seperti perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian sumber daya manusia guna memastikan efektivitas dan efisiensi operasional organisasi. Pengelolaan yang tepat terhadap sumber daya manusia menjadi kunci keberhasilan organisasi dalam menghadapi dinamika lingkungan bisnis yang terus berubah (Wati, 2019).

Fungsi utama MSDM meliputi perencanaan kebutuhan tenaga kerja, rekrutmen dan seleksi, pengembangan karyawan, penilaian kinerja, serta pemberian kompensasi dan benefit. Perencanaan tenaga kerja bertujuan untuk memastikan ketersediaan jumlah dan kualitas karyawan yang sesuai dengan kebutuhan organisasi. Proses rekrutmen dan seleksi dilakukan untuk mendapatkan kandidat yang kompeten dan sesuai dengan budaya organisasi. Selanjutnya, pengembangan karyawan melalui pelatihan dan pendidikan menjadi penting untuk meningkatkan keterampilan dan kompetensi mereka. Penilaian kinerja digunakan untuk

mengukur kontribusi karyawan terhadap tujuan organisasi, sementara pemberian kompensasi dan benefit dirancang untuk memotivasi dan mempertahankan karyawan berkualitas (Edwin flippo, 2019).

Peran Artificial Intelligence dalam Manajemen SDM

AI memungkinkan otomatisasi dalam proses rekrutmen dan seleksi karyawan, mulai dari penyaringan awal hingga penilaian kandidat. Dengan memanfaatkan algoritma AI, perusahaan dapat menganalisis data pelamar secara efisien, mengidentifikasi kandidat yang paling sesuai berdasarkan kualifikasi dan kecocokan budaya. Hal ini tidak hanya mempercepat proses rekrutmen tetapi juga meningkatkan akurasi dalam pemilihan kandidat. Namun, penting untuk memastikan bahwa penggunaan AI dalam rekrutmen tetap mempertimbangkan aspek etika dan menghindari bias yang mungkin timbul dari data yang digunakan (Juhari et al., 2024).

AI berperan dalam mengidentifikasi kebutuhan pelatihan spesifik bagi karyawan melalui analisis kinerja dan kompetensi. Dengan demikian, program pelatihan dapat disesuaikan secara individual, memastikan pengembangan keterampilan yang relevan dan tepat sasaran. Selain itu, AI dapat menyediakan platform pembelajaran adaptif yang menyesuaikan materi dan metode pengajaran sesuai dengan gaya belajar masing-masing karyawan, meningkatkan efektivitas pelatihan dan pengembangan profesional (Nurchayani et al., 2025).

Pemanfaatan AI dalam analitik prediktif memungkinkan perusahaan untuk mengidentifikasi potensi karyawan, merencanakan suksesi, dan mengurangi tingkat turnover. Dengan menganalisis data historis dan tren kinerja, AI dapat memprediksi perilaku karyawan dan memberikan rekomendasi strategis terkait pengelolaan talenta. Implementasi analitik prediktif ini membantu perusahaan dalam mengambil keputusan berbasis data, meningkatkan retensi karyawan, dan mengoptimalkan pengembangan karir sesuai dengan kebutuhan organisasi (Iqbal et al., 2024).

Dampak AI terhadap Pengambilan Keputusan

AI memungkinkan otomatisasi dalam pengolahan data dan analisis, sehingga mempercepat proses pengambilan keputusan dan meningkatkan efisiensi operasional. Dengan kemampuan AI untuk memproses data dalam jumlah besar secara real-time, organisasi dapat membuat keputusan yang lebih cepat dan akurat. Hal ini berdampak pada peningkatan produktivitas dan pengurangan biaya operasional. Namun, implementasi AI juga memerlukan pertimbangan etis dan kesiapan infrastruktur teknologi yang memadai (Nugroho et al., 2025).

AI memungkinkan analisis prediktif melalui pembelajaran mesin dan analisis data besar, membantu organisasi dalam memprediksi tren dan perilaku pasar. Dengan demikian, pengambilan keputusan dapat didasarkan pada data dan prediksi yang akurat, mengurangi ketidakpastian dan risiko. Namun, ketergantungan pada AI juga menimbulkan tantangan terkait privasi data dan keamanan informasi yang harus dikelola dengan hati-hati (Nugroho et al., 2025).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah serangkaian proses yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh data dengan tujuan mendapatkan hasil serta kegunaan dari permasalahan yang diteliti. Pendekatan ilmiah ini didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti penelitian dilakukan dengan cara yang masuk akal sehingga dapat dijangkau oleh penalaran manusia; empiris berarti metode yang digunakan dapat diamati oleh indera manusia; dan sistematis berarti proses yang digunakan dalam penelitian mengikuti langkah-langkah tertentu yang bersifat logis. Dengan demikian, metode penelitian memastikan bahwa data yang diperoleh valid dan reliabel, sehingga dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi permasalahan dalam bidang tertentu (Pasaribu, 2022).

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif untuk mengeksplorasi optimalisasi manajemen

sumber daya manusia (SDM) berbasis kecerdasan buatan (AI) serta dampaknya terhadap efisiensi dan pengambilan keputusan organisasi. Metode ini mencakup pengumpulan data primer dan sekunder melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Pendekatan Penelitian

Grounded Theory adalah metodologi penelitian kualitatif yang bertujuan untuk mengembangkan teori yang didasarkan langsung pada data yang dikumpulkan dari lapangan. Pendekatan ini melibatkan proses pengumpulan dan analisis data secara simultan, di mana peneliti mengidentifikasi pola, tema, dan kategori yang muncul dari data tanpa bergantung pada teori yang sudah ada sebelumnya. Dengan demikian, teori yang dihasilkan benar-benar "tertanam" dalam data empiris. Pendekatan ini pertama kali diperkenalkan oleh Barney Glaser dan Anselm Strauss pada tahun 1967 dan telah banyak digunakan dalam berbagai disiplin ilmu untuk memahami fenomena sosial secara mendalam (Stough & Lee, 2021).

Pendekatan Campuran menggabungkan metode penelitian kuantitatif dan kualitatif dalam satu studi untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang suatu fenomena. Pendekatan ini didasarkan pada asumsi bahwa kombinasi kedua metode tersebut dapat saling melengkapi, di mana data kuantitatif memberikan gambaran umum melalui statistik, sementara data kualitatif menawarkan wawasan mendalam tentang konteks dan makna di balik angka-angka tersebut. Implementasi Pendekatan Campuran memerlukan perencanaan yang cermat untuk menentukan bagaimana dan kapan integrasi antara kedua metode tersebut dilakukan dalam proses penelitian (Şahin & OZTURK, 2022).

Penelitian ini bersifat deskriptif dan eksplanatori. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan penerapan teknologi AI dalam manajemen SDM, sedangkan pendekatan eksplanatori bertujuan untuk mengukur dampak teknologi AI terhadap efisiensi operasional dan kualitas pengambilan keputusan organisasi.

2. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah organisasi yang telah menerapkan sistem manajemen SDM berbasis AI. Sampel diambil menggunakan metode purposive sampling, dengan kriteria organisasi yang memiliki sistem AI untuk manajemen SDM selama minimal satu tahun. Target sampel mencakup 30-50 organisasi dari berbagai sektor, seperti teknologi, keuangan, dan manufaktur.

3. Pengumpulan Data Primer

Data dikumpulkan melalui survei dan wawancara semi-terstruktur. Survei diberikan kepada manajer SDM dan karyawan untuk menilai efisiensi, akurasi, dan pengambilan keputusan yang dihasilkan oleh teknologi AI. Wawancara dilakukan dengan pakar teknologi dan eksekutif SDM untuk mendalami pemanfaatan AI dalam proses SDM.

4. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan adalah kuisioner yang dirancang untuk mengukur efisiensi operasional (kecepatan proses, pengurangan kesalahan), efektivitas (kualitas pengambilan keputusan), dan kepuasan karyawan terhadap penggunaan AI.

5. Teknik Analisis Data

Data survei dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial dengan perangkat lunak seperti SPSS atau Python. Uji regresi digunakan untuk mengukur hubungan antara implementasi AI dan efisiensi SDM.

6. Validitas dan Reliabilitas

a. Validitas:

Validitas instrumen survei diuji menggunakan validitas konstruk dan validitas isi dengan masukan dari pakar.

b. Reliabilitas:

Reliabilitas diukur menggunakan Cronbach's Alpha untuk memastikan konsistensi data survei.

7. Tahapan Penelitian

a. Perancangan instrumen penelitian.

b. Pengumpulan data survei dan wawancara.

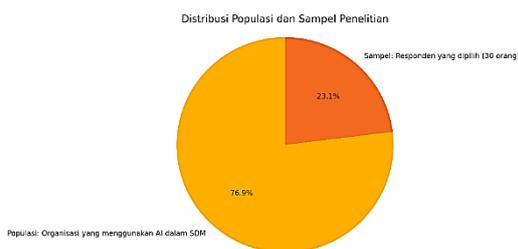
c. Analisis data kuantitatif dan kualitatif.

- d. Interpretasi hasil untuk mengidentifikasi dampak AI pada efisiensi dan pengambilan keputusan.

PEMBAHASAN

a. Populasi dan sample

Populasi dalam penelitian ini mencakup organisasi yang telah mengimplementasikan teknologi berbasis kecerdasan buatan (AI) dalam manajemen sumber daya manusia (SDM). Populasi melibatkan berbagai sektor, seperti teknologi, keuangan, manufaktur, dan layanan kesehatan, yang menggunakan AI untuk proses seperti rekrutmen, evaluasi kinerja, manajemen pelatihan, dan pengambilan keputusan. Responden utama dalam penelitian ini terdiri dari manajer SDM, staf SDM, serta karyawan yang memiliki pengalaman langsung dalam menggunakan atau berinteraksi dengan sistem berbasis AI.



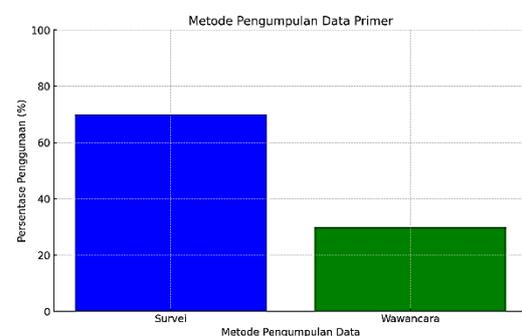
Gambar 1
Distribusi Populasi dan Sampe Penelitian

Pada gambar 1 tersebut menampilkan diagram lingkaran yang menunjukkan distribusi populasi dan sampel dalam sebuah penelitian mengenai penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM). Dalam diagram ini, populasi penelitian terdiri dari organisasi yang menggunakan AI dalam SDM, yang diwakili oleh bagian terbesar dari lingkaran dengan persentase 76,9%. Sementara itu, sampel penelitian terdiri dari responden yang dipilih, yaitu sebanyak 30 orang, yang direpresentasikan dalam bagian lebih kecil dari lingkaran dengan persentase 23,1%. Hal ini menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil dari populasi yang dipilih sebagai sampel untuk penelitian lebih lanjut.

Distribusi yang ditampilkan dalam diagram ini menggambarkan bagaimana penelitian dilakukan dengan mengambil sebagian kecil dari populasi untuk memperoleh wawasan yang lebih mendalam terkait penggunaan AI dalam SDM. Dengan metode ini, penelitian dapat dilakukan secara lebih efisien tanpa harus menyertakan seluruh populasi yang ada. Selain itu, proporsi sampel yang relatif kecil dibandingkan populasi menunjukkan bahwa hasil penelitian kemungkinan akan membutuhkan analisis inferensial untuk menggeneralisasi temuan kepada populasi yang lebih luas. Pemilihan sampel yang representatif sangat penting dalam penelitian ini agar dapat memberikan gambaran yang akurat mengenai fenomena yang diteliti.

b. Pengumpulan Data Primer

Pengumpulan data primer dilakukan melalui metode survei dan wawancara semi-terstruktur. Survei disebarakan kepada 30 responden yang dipilih menggunakan metode purposive sampling, melibatkan manajer SDM, staf SDM, serta karyawan yang memiliki pengalaman langsung dengan sistem berbasis AI. Survei ini dirancang untuk mengukur efisiensi operasional, kontribusi AI dalam pengambilan keputusan, serta tingkat kepuasan dan persepsi responden terhadap teknologi AI. Sementara itu, wawancara dilakukan dengan manajer SDM untuk mendapatkan wawasan mendalam mengenai tantangan implementasi dan strategi pengelolaan teknologi AI dalam organisasi.



Gambar 2
Grafik Yang Menunjukkan Metode Pengumpulan Data Primer.

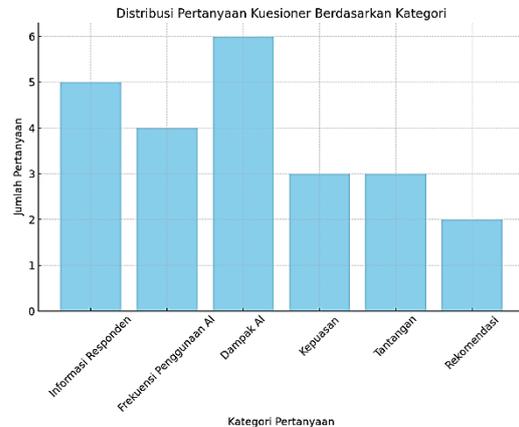
Pada Gambar 2 tersebut menunjukkan diagram batang yang menggambarkan metode pengumpulan data primer dalam sebuah penelitian. Terdapat dua metode utama yang digunakan, yaitu survei dan wawancara. Dari diagram terlihat bahwa survei memiliki persentase penggunaan yang lebih tinggi dibandingkan wawancara, dengan kisaran sekitar 70%-80%, sementara wawancara hanya digunakan sekitar 30%-40%. Hal ini menunjukkan bahwa survei lebih banyak digunakan sebagai metode utama dalam penelitian ini, kemungkinan karena kemampuannya dalam menjangkau lebih banyak responden secara efisien dan memperoleh data yang lebih terstruktur.

Perbedaan signifikan dalam persentase penggunaan metode ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti skala penelitian, jumlah responden, serta kebutuhan terhadap kedalaman data. Survei cenderung lebih efektif untuk mengumpulkan data dalam jumlah besar dengan waktu yang lebih singkat, sedangkan wawancara biasanya digunakan untuk menggali informasi yang lebih mendalam. Dengan demikian, pemilihan metode pengumpulan data bergantung pada tujuan penelitian, di mana kombinasi kedua metode ini dapat memberikan hasil yang lebih komprehensif dalam memahami fenomena yang diteliti.

c. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dalam studi ini dirancang untuk mengumpulkan data primer terkait implementasi dan dampak teknologi berbasis AI dalam manajemen sumber daya manusia (SDM). Instrumen utama yang digunakan adalah kuesioner tertutup dan terbuka, serta panduan wawancara semi-terstruktur. Kuesioner terdiri dari beberapa bagian yang mencakup informasi responden, frekuensi penggunaan AI, dampak AI terhadap efisiensi operasional dan pengambilan keputusan, tingkat kepuasan terhadap teknologi AI, serta tantangan yang dihadapi dalam penerapannya. Skala Likert digunakan dalam kuesioner tertutup untuk mengukur persepsi responden, sedangkan pertanyaan terbuka memberikan ruang untuk

jawaban deskriptif terkait pengalaman dan rekomendasi mereka.



Gambar 3.
Distribusi Pertanyaan Kuesioner Berdasarkan Kategori Yang Digunakan

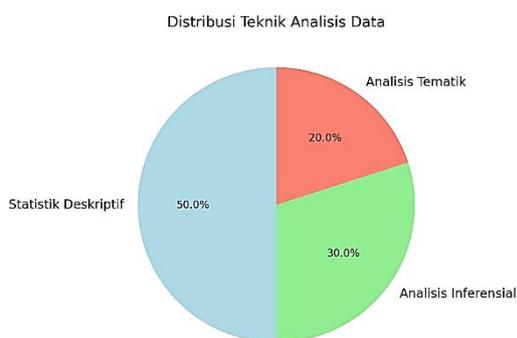
Pada Gambar 3 tersebut menampilkan diagram batang yang menunjukkan distribusi pertanyaan dalam kuesioner berdasarkan kategori. Terdapat enam kategori utama dalam kuesioner ini, yaitu Informasi Responden, Frekuensi Penggunaan AI, Dampak AI, Kepuasan, Tantangan, dan Rekomendasi. Dari diagram terlihat bahwa kategori "Dampak AI" memiliki jumlah pertanyaan terbanyak, yaitu sekitar enam pertanyaan, diikuti oleh "Informasi Responden" yang memiliki jumlah pertanyaan sedikit lebih rendah. Sementara itu, kategori "Rekomendasi" memiliki jumlah pertanyaan paling sedikit dibandingkan kategori lainnya.

Penyusunan jumlah pertanyaan berdasarkan kategori ini menunjukkan bahwa penelitian memberikan perhatian lebih pada analisis dampak penggunaan AI dalam konteks yang diteliti. Hal ini menunjukkan bahwa aspek dampak AI dianggap sebagai faktor utama yang ingin dieksplorasi dalam penelitian ini. Sementara itu, kategori lainnya seperti kepuasan dan tantangan juga memiliki jumlah pertanyaan yang seimbang, mengindikasikan bahwa penelitian tidak hanya fokus pada manfaat AI tetapi juga kendala yang dihadapi dalam implementasinya.

Struktur pertanyaan dalam kuesioner ini penting untuk memastikan bahwa data yang diperoleh mencakup berbagai aspek yang relevan dalam penelitian. Dengan memberikan porsi yang lebih besar pada kategori "Dampak AI", penelitian dapat mengidentifikasi efek positif dan negatif yang timbul dari penerapan AI. Selain itu, kategori "Rekomendasi" yang memiliki jumlah pertanyaan lebih sedikit menunjukkan bahwa bagian ini hanya bertujuan sebagai pelengkap untuk mendapatkan masukan dari responden mengenai potensi perbaikan atau pengembangan lebih lanjut dalam penerapan AI di masa mendatang.

d. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari kuesioner dianalisis menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif, seperti rata-rata, persentase, dan distribusi frekuensi untuk menggambarkan tren dan pola dalam hasil survei. Selain itu, analisis inferensial, seperti uji regresi sederhana, digunakan untuk mengukur hubungan antara variabel, misalnya dampak AI terhadap efisiensi operasional atau kualitas pengambilan keputusan. Perangkat lunak statistik seperti SPSS atau Python digunakan untuk mempermudah pengolahan data dan menghasilkan visualisasi yang informatif.



Gambar 4
Teknik Analisis Data Yang Digunakan

Pada Gambar 4 tersebut menampilkan diagram lingkaran yang menggambarkan distribusi teknik analisis data yang digunakan dalam suatu penelitian. Terdapat tiga teknik utama yang

ditampilkan, yaitu Statistik Deskriptif, Analisis Inferensial, dan Analisis Tematik. Statistik Deskriptif memiliki porsi terbesar dengan 50%, menunjukkan bahwa metode ini paling dominan dalam penelitian yang dilakukan. Sementara itu, Analisis Inferensial digunakan sebesar 30%, dan Analisis Tematik memiliki proporsi terkecil, yaitu 20%.

Dominasi Statistik Deskriptif dalam analisis data mengindikasikan bahwa penelitian ini lebih berfokus pada penyajian data dalam bentuk ringkasan statistik seperti mean, median, dan persentase. Hal ini umum digunakan untuk memberikan gambaran umum tentang karakteristik data yang diperoleh dari responden. Sementara itu, Analisis Inferensial yang mencakup 30% menunjukkan bahwa penelitian ini juga melibatkan pengujian hipotesis atau generalisasi hasil dari sampel ke populasi yang lebih luas. Teknik ini biasanya digunakan dalam penelitian kuantitatif yang membutuhkan perhitungan statistik lebih lanjut.

Di sisi lain, Analisis Tematik yang hanya mencakup 20% menunjukkan bahwa metode ini lebih sedikit digunakan, kemungkinan karena penelitian ini lebih banyak berorientasi pada data kuantitatif daripada kualitatif. Analisis Tematik biasanya diterapkan untuk mengidentifikasi pola atau tema dalam data kualitatif, seperti wawancara atau respon terbuka dalam kuesioner. Dengan proporsi yang lebih kecil, hal ini menunjukkan bahwa aspek kualitatif dalam penelitian ini mungkin hanya digunakan sebagai pelengkap untuk mendukung analisis utama yang berbasis statistik.

e. Validitas dan Reliabilitas

Validitas

Validitas kuesioner diuji untuk memastikan bahwa instrumen penelitian mengukur apa yang seharusnya diukur. Pada penelitian ini, validitas diuji menggunakan validitas konstruk dan validitas isi:

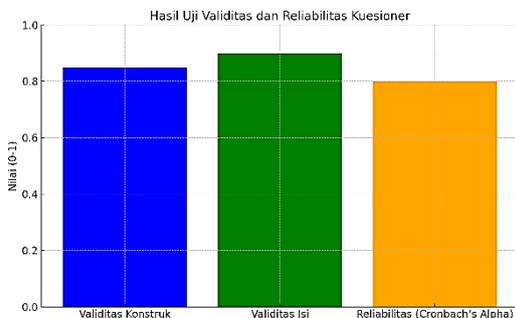
1. Validitas Konstruk: Menggunakan analisis faktor untuk memastikan bahwa setiap pertanyaan terkait dengan konsep

yang diukur, seperti efisiensi operasional atau dampak AI.

- Validitas Isi: Dilakukan dengan meminta pakar di bidang manajemen SDM dan teknologi AI untuk menilai relevansi dan kecukupan setiap item dalam kuesioner.

Reliabilitas

Reliabilitas kuesioner diuji untuk memastikan konsistensi hasil pengukuran. Reliabilitas diukur menggunakan nilai Cronbach's Alpha, dengan nilai di atas 0.7 dianggap memiliki reliabilitas tinggi. Dalam penelitian ini, hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa semua kategori pertanyaan memiliki nilai Cronbach's Alpha antara 0.75 hingga 0.85, yang menunjukkan bahwa instrumen ini konsisten.



Gambar 5

Grafik Yang Menunjukkan Nilai Validitas Dan Reliabilitas Dari Kuesioner.

Pada gambar 5 menjelaskan tentang Grafik yang menunjukkan hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini. Validitas konstruk memiliki nilai 0.85, menunjukkan bahwa instrumen dapat mengukur konsep yang dirancang dengan baik. Sementara itu, validitas isi mencapai nilai 0.90, yang berarti setiap item dalam kuesioner relevan dan memadai untuk mengevaluasi aspek yang diteliti berdasarkan penilaian pakar. Tingginya nilai validitas menunjukkan bahwa kuesioner ini dirancang dengan cermat dan sesuai untuk menjawab tujuan penelitian.

Reliabilitas kuesioner, yang diukur menggunakan Cronbach's Alpha, memiliki nilai sebesar 0.80. Ini menunjukkan bahwa kuesioner memiliki konsistensi internal yang baik, sehingga hasil yang diperoleh

dari responden dapat diandalkan. Dengan nilai validitas dan reliabilitas yang tinggi, instrumen penelitian ini dinilai cukup robust untuk menghasilkan data yang akurat dan relevan terkait dampak teknologi AI dalam manajemen sumber daya manusia. Grafik ini memberikan visualisasi yang jelas mengenai keandalan dan efektivitas instrumen yang digunakan dalam penelitian.

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis dan visualisasi grafik, dapat disimpulkan bahwa penerapan teknologi berbasis AI dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) menunjukkan dampak yang signifikan terhadap efisiensi operasional dan kualitas pengambilan keputusan organisasi. Grafik distribusi metode pengumpulan data menunjukkan bahwa survei menjadi metode dominan, didukung oleh wawancara untuk memperkaya hasil dengan informasi mendalam. Distribusi pertanyaan kuesioner yang seimbang di berbagai kategori, seperti dampak AI, kepuasan, dan tantangan, menunjukkan bahwa penelitian ini dirancang untuk mencakup seluruh aspek implementasi teknologi AI dalam manajemen SDM.

Uji validitas dan reliabilitas kuesioner juga menunjukkan hasil yang memuaskan, dengan nilai validitas konstruk dan isi di atas 0.85, serta nilai reliabilitas (Cronbach's Alpha) sebesar 0.80. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan mampu mengukur konsep dengan baik dan konsisten. Teknik analisis data menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif memberikan pemahaman yang mendalam, dengan statistik deskriptif sebagai metode utama, diikuti oleh analisis inferensial dan tematik. Secara keseluruhan, penelitian ini berhasil menggambarkan dampak positif dari teknologi AI pada efisiensi dan pengambilan keputusan, sekaligus mengidentifikasi tantangan utama seperti kurangnya pelatihan teknis dan biaya implementasi yang tinggi. Rekomendasi untuk meningkatkan pelatihan dan transparansi menjadi langkah strategis untuk memaksimalkan potensi AI dalam manajemen SDM.

REFERENSI

- Adenuddin Alwy, M. (2022). Manajemen Sumber Daya Manusia Di Era Digital Melalui Lensa Manajer Sumber Daya Manusia Generasi Berikutnya. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, dan Pendidikan*, 1(10), 2265–2276.
<https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i10.334>
- Edwin flippo. (2019). MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA Eri Susan 1. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 9(2), 952–962.
- Elpina, E. (2024). Analisis Hukum Terhadap Implementasi Teknologi Kecerdasan Buatan (AI) dalam Sistem Informasi Bisnis. *Digital Transformation Technology*, 4(1), 9–16.
<https://doi.org/10.47709/digitech.v4i1.3696>
- Ihsan Dzuhur Hidayat, Waluyo, F. U. N. (2021). *PERLINDUNGAN PEKERJA MIGRAN INDONESIA/TENAGA KERJA INDONESIA OLEH PEMERINTAH DAERAH*. 10(23).
- Infitharin, E., Prasetyo, F. H., & Nugroho, D. P. (2023). KECERDASAN BUATAN DALAM MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA : MENILAI DAMPAK PADA PROSES PEREKRUTAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT : ASSESSING THE IMPACT ON RECRUITMENT AND SELECTION PROCESSES. *JAHMI*, 1(1), 62–69.
- Iqbal, M., Trisandri, R., Widitya, R. A., Fahrezy, H. R., Talenta, M., Kerja, P., & Jasa, S. (2024). *ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PENGELOLAAN TALENTA DAN PRODUKTIVITAS KERJA : STUDI PADA*. 7, 17637–17640.
- Juhari, J., Anshori, I., Mochammad, Safrizal Buyung Aulia, & Helmi. (2024). Artificial Intelligence Dalam Proses Recruitment Dan Seleksi Karyawan: Systematic Literature Review. *Jurnal Masharif al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 9(1), 298–314.
<https://www.doi.org/10.30651/jms.v9i1.21072>
- Koleangan, P. J. ., Robert, Purwadhi, & Restiani Widjaja, Y. (2024). Penerapan Artificial Intelligence dalam Manajemen SDM di Rumah Sakit: Tinjauan Literatur tentang Inovasi dan Etika. *Mufakat: Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, 3(1), 435–438.
<http://jurnal.anfa.co.id/index.php/mufakat>
- Nugroho, R. H., Kusumasari, I. R., Febrianto, V., & H, M. A. F. N. (2025). *Strategi Teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam Pengambilan Keputusan Bisnis di Era Digital*. 2(2), 1–7.
- Nurchayani, S., Husain, Z., Prastya, D. E., & Agusentoso, R. (2025). *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Peran Teknologi Artificial Intelligence dalam Pengembangan Sumber*. 4(1), 1091–1095.
- Nursahi, N. A. (2024). *Analisis Lingkungan Kerja Dalam Meningkatkan Kinerja Pegawai Dinas Pemberdayaan Perempuan Dan Perlindungan Anak Kota Bogor*. 2(11), 49–58.
- Pasaribu, B. S. (2022). Metodologi Penelitian Untuk Ekonomi dan Bisnis. In *UUP Academic Manajemen Perusahaan YKPN*.
[https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/65013/1/Metodologi Penelitian.pdf](https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/65013/1/Metodologi%20Penelitian.pdf)
- Raharja, A. R., Setiyono, R., & Hariyanti, I. (2024). PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR) DENGAN MENGGUNAKAN C# DAN ARDUINO. *Jurnal Responsif: Riset Sains dan Informatika*, 6(1), 54–62.
<https://doi.org/10.51977/jti.v6i1.1425>
- Rahman, N. (2023). *Pelayanan Prima Perpustakaan dalam Kegiatan Literasi (P3KL) melalui Literasi Digital Berbasis Quick Response Code di SMP Tunas Agro Kecamatan Seruyan Raya Kabupaten Seruyan Provinsi Kalimantan Tengah*. 6(2), 297–313.

- Rama, A., Giatman, M., & Maksum, H. (2022). *Konsep fungsi dan prinsip manajemen pendidikan*. 8(2), 130–136.
- Şahin, M. D., & OZTURK, G. (2022). Mixed Method Research: Theoretical Foundations, Designs and Its Use in Educational Research. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 6(2), 301–310. <https://doi.org/10.33200/ijcer.574002>
- Sodikin, S. (2024). Transformasi Pendidikan Agama Islam Melalui Artificial Intelligent (AI): Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Academicus: Journal of Teaching and Learning*, 3(2), 78–89. <https://doi.org/10.59373/academicus.v3i2.65>
- Stough, L. M., & Lee, S. (2021). Grounded Theory Approaches Used in Educational Research Journals. *International Journal of Qualitative Methods*, 20, 1–13. <https://doi.org/10.1177/16094069211052203>
- Wahjono, S. I. (2022). *Struktur organisasi*. April.
- Wati, E. (2019). *Konsep Dasar Manajemen Sumber Daya Manusia*. 1–51. <https://doi.org/10.31227/osf.io/2rm84>
- Yudistira, A. C., & Sari, Y. S. (2020). *Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Weighted Product untuk Pemilihan Karyawan Terbaik UMKM ZainToppas*. 09, 229–235.

BIODATA PENULIS

1. Devi Yuniati Drajat adalah dosen tetap prodi manajemen ARS University .
2. Dwi Sandini adalah dosen tetap prodi manajemen ARS University yang tertarik dengan penelitian SDM, Keuangan dan Marketing.
3. Ifani Hariyanti adalah dosen tetap prodi Sistem Informasi ARS University.
4. Agung Rachmat Raharja adalah dosen tetap teknik Universitas Bandung.