



Transformasi Paradigma Manajemen Sumber Daya Manusia di Era Artificial Intelligence: Tinjauan Literatur dan Agenda Penelitian Masa Depan

Fadlan Ivaldo¹, Beby Azzahra Rahmadhanis², Nayla Nihayatusaliahah³

^{1,2,3} Fakultas Humaniora dan Bisnis, Universitas Pembangunan Jaya

¹fadlanivaldo04@gmail.com, ²bebyazahra01@gmail.com, ³nihayatusnayla11@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi digital, khususnya Artificial Intelligence (AI), telah membawa perubahan yang signifikan dalam praktik Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) pada berbagai organisasi. Pemanfaatan AI tidak lagi terbatas pada fungsi operasional, tetapi telah berkembang menjadi instrumen strategis yang mendukung proses rekrutmen, seleksi, pelatihan, pengembangan kompetensi, manajemen kinerja, pengelolaan talenta, hingga pengambilan keputusan berbasis data. Meskipun berbagai penelitian telah membahas implementasi AI dalam fungsi-fungsi MSDM tertentu, kajian yang secara komprehensif menjelaskan transformasi paradigma MSDM akibat perkembangan AI masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perkembangan penelitian mengenai AI dalam MSDM, menganalisis transformasi paradigma MSDM yang terjadi akibat adopsi teknologi AI, serta merumuskan agenda penelitian yang berpotensi dikembangkan pada masa mendatang. Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan mengacu pada pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Proses penelusuran literatur dilakukan melalui Google Scholar dengan menggunakan kata kunci yang relevan, kemudian diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi hingga diperoleh 25 artikel yang memenuhi syarat untuk dianalisis. Hasil kajian menunjukkan bahwa AI telah mendorong perubahan paradigma MSDM dari pendekatan administratif menuju pendekatan yang lebih strategis, adaptif, dan berbasis data. Implementasi AI terbukti mampu meningkatkan efisiensi proses kerja, mendukung pengambilan keputusan yang lebih objektif, memperkuat pengelolaan talenta, serta meningkatkan pengalaman kerja karyawan. Namun demikian, penerapan AI juga menghadirkan sejumlah tantangan, seperti bias algoritma, privasi dan keamanan data, keterbatasan kualitas data, resistensi terhadap perubahan, serta kesenjangan kompetensi digital. Penelitian ini menyimpulkan bahwa AI memiliki peran penting dalam transformasi MSDM modern, sehingga organisasi perlu mengoptimalkan pemanfaatannya secara seimbang dengan memperhatikan aspek etika, tata kelola teknologi, dan pengembangan kompetensi sumber daya manusia guna menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

Kata kunci: Artificial Intelligence, Manajemen Sumber Daya Manusia, Transformasi Digital.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek pengelolaan organisasi, termasuk pada bidang Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM). Transformasi yang ditandai oleh Revolusi Industri 4.0 telah mendorong pemanfaatan berbagai teknologi berbasis digital seperti big data, cloud computing, Internet of Things (IoT), dan Artificial Intelligence (AI) dalam aktivitas organisasi. Kehadiran teknologi tersebut tidak hanya mengubah pola kerja organisasi, tetapi juga menciptakan pendekatan baru dalam proses pengambilan keputusan yang lebih cepat, akurat, dan berbasis data. Dalam beberapa tahun terakhir, AI menjadi salah satu teknologi yang memperoleh perhatian besar karena kemampuannya dalam melakukan analisis data, memprediksi tren, serta mendukung proses pengambilan keputusan secara otomatis. Oleh karena itu, AI dipandang sebagai instrumen strategis yang dapat membantu organisasi meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan daya saing di tengah dinamika lingkungan bisnis yang semakin kompleks (Listy, 2025).

Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) merupakan proses pengelolaan tenaga kerja yang mencakup perencanaan, pengembangan, pemeliharaan, dan optimalisasi potensi karyawan agar tujuan organisasi dapat tercapai secara efektif. Pada masa sebelumnya, MSDM lebih berfokus pada kegiatan administratif seperti pencatatan data pegawai, pengelolaan penggajian, dan pemenuhan ketentuan ketenagakerjaan. Namun, perkembangan lingkungan bisnis dan kemajuan teknologi telah menyebabkan peran MSDM mengalami perubahan yang cukup mendasar sehingga berkembang menjadi fungsi strategis yang berkontribusi terhadap penciptaan keunggulan kompetitif organisasi (Pahira, 2023).

Kemajuan teknologi digital pada era Revolusi Industri 4.0 melahirkan konsep Digital Human Resource Management (DHRM), yaitu pendekatan pengelolaan SDM yang memanfaatkan teknologi digital untuk

meningkatkan efisiensi dan efektivitas organisasi. Melalui digitalisasi, berbagai aktivitas MSDM dapat dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan terintegrasi. Oleh karena itu, peran MSDM tidak lagi terbatas pada pengelolaan administrasi, melainkan juga mendukung proses pengambilan keputusan strategis organisasi (Muchtari, 2025). Perubahan tersebut menunjukkan adanya pergeseran paradigma MSDM dari pendekatan tradisional menuju pendekatan berbasis teknologi dan data. Dalam paradigma baru ini, data karyawan menjadi sumber informasi penting yang digunakan untuk memahami kebutuhan organisasi, mengidentifikasi potensi tenaga kerja, dan merancang kebijakan yang lebih tepat sasaran. Dengan demikian, teknologi digital menjadi faktor yang semakin penting dalam perkembangan praktik MSDM modern (Wahyudi, 2023).

Dalam konteks tersebut, Artificial Intelligence (AI) menjadi salah satu inovasi yang berperan penting dalam transformasi pengelolaan sumber daya manusia. AI merupakan teknologi yang memungkinkan sistem komputer menjalankan tugas-tugas yang biasanya memerlukan kemampuan berpikir manusia, seperti menganalisis data, mempelajari pola, dan mengambil keputusan. Perkembangan AI yang sangat pesat membuat teknologi ini semakin banyak digunakan dalam berbagai aktivitas organisasi, termasuk pengelolaan sumber daya manusia (Oktavianus, 2023).

Perkembangan AI telah mengubah cara organisasi mengelola tenaga kerja. Berbagai fungsi MSDM yang sebelumnya dilakukan secara manual kini mulai diotomatiskan melalui pemanfaatan teknologi berbasis kecerdasan buatan. Pada proses rekrutmen dan seleksi, misalnya, AI digunakan untuk melakukan penyaringan kandidat secara otomatis berdasarkan kriteria tertentu sehingga dapat mempercepat proses pencarian tenaga kerja yang sesuai dengan kebutuhan organisasi. Selain itu, teknologi AI juga dimanfaatkan untuk mendukung wawancara awal melalui chatbot dan sistem analisis kandidat berbasis algoritma (Pratama, 2025). Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa AI mampu meningkatkan efektivitas proses rekrutmen dan seleksi melalui penggunaan algoritma yang dapat mengidentifikasi kandidat potensial secara lebih cepat dan objektif (Norman, 2024).

Selain pada proses rekrutmen, AI juga berperan dalam pelatihan dan pengembangan karyawan. Melalui analisis data kompetensi dan kinerja, sistem AI dapat memberikan rekomendasi program pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing individu. Pendekatan ini memungkinkan proses pengembangan SDM dilakukan secara lebih personal dan berkelanjutan. Di samping itu, AI digunakan dalam manajemen kinerja melalui pemantauan kinerja secara real-time dan penyediaan informasi yang mendukung pengambilan keputusan terkait promosi, penghargaan, maupun pengembangan karier (Iswandi, 2025). Pada aspek yang lebih luas, AI juga dimanfaatkan dalam perencanaan kebutuhan tenaga kerja, pengelolaan retensi karyawan, serta pengembangan pengalaman kerja yang lebih baik melalui pemanfaatan data analitik yang mampu menghasilkan prediksi secara lebih akurat (Sikki, 2026).

Pemanfaatan AI dalam MSDM tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional organisasi, tetapi juga memperkuat peran strategis fungsi SDM. Dengan kemampuan analisis yang lebih baik, organisasi dapat melakukan workforce analytics, mengidentifikasi talenta potensial, memprediksi tingkat turnover, dan merancang strategi retensi karyawan secara lebih efektif. Oleh karena itu, AI dipandang sebagai teknologi yang mendorong transformasi MSDM menuju pengelolaan sumber daya manusia yang lebih adaptif, berbasis data, dan berorientasi pada masa depan (Yanuary, 2025). Penelitian lainnya juga menyoroti peran AI dalam mendukung people analytics, pengembangan talenta, serta peningkatan kualitas pengambilan keputusan manajerial (Witara, 2025). Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa AI telah menjadi salah satu faktor penting dalam transformasi praktik MSDM modern (Suciyawati, 2026).

Perubahan tersebut mendorong terjadinya transformasi paradigma dalam MSDM. Paradigma tradisional yang berorientasi pada fungsi administratif dan operasional secara bertahap bergeser menuju paradigma strategis yang menempatkan data sebagai dasar utama dalam proses pengambilan keputusan. Pergeseran ini memperkuat pandangan bahwa sumber daya manusia merupakan aset strategis yang berkontribusi terhadap penciptaan keunggulan kompetitif organisasi. Melalui dukungan AI, organisasi dapat memperoleh informasi yang lebih komprehensif mengenai perilaku, kompetensi, produktivitas, dan potensi karyawan sehingga proses pengelolaan SDM dapat dilakukan secara lebih efektif dan terukur. Dengan demikian, implementasi AI tidak hanya mengubah mekanisme kerja MSDM, tetapi juga memengaruhi cara organisasi memandang peran dan fungsi sumber daya manusia dalam mencapai tujuan strategis (Putri, 2026).

Transformasi paradigma MSDM pada era Artificial Intelligence dapat dijelaskan melalui Human Capital Theory dan Resource-Based View (RBV). Human Capital Theory memandang sumber daya manusia sebagai aset yang memiliki nilai ekonomi dan dapat meningkatkan produktivitas organisasi. Investasi dalam pendidikan, pelatihan, dan pengembangan kompetensi dipandang sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas tenaga kerja. Dalam konteks penelitian ini, AI dapat membantu organisasi mengembangkan human capital melalui penyediaan informasi yang lebih akurat mengenai kebutuhan kompetensi dan potensi karyawan (Supraptika, 2025).

Sementara itu, Resource-Based View (RBV) menegaskan bahwa keunggulan kompetitif organisasi berasal dari sumber daya yang bernilai, langka, sulit ditiru, dan tidak mudah digantikan. Sumber daya manusia termasuk salah satu aset strategis yang memenuhi karakteristik tersebut. Oleh karena itu, kemampuan organisasi dalam mengelola dan mengembangkan tenaga kerja menjadi faktor penting dalam menciptakan keunggulan kompetitif yang

berkelanjutan. Dalam perspektif RBV, pemanfaatan AI dapat membantu organisasi mengoptimalkan pengelolaan sumber daya manusia sehingga menghasilkan nilai tambah yang lebih besar bagi organisasi (Fatoni, 2026). Berdasarkan kedua teori tersebut, transformasi paradigma MSDM di era Artificial Intelligence dapat dipahami sebagai upaya organisasi untuk mengintegrasikan teknologi dan pengelolaan sumber daya manusia guna meningkatkan efektivitas organisasi serta membangun keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

Meningkatnya penggunaan AI dalam MSDM telah mendorong lahirnya berbagai penelitian yang membahas integrasi teknologi tersebut dalam praktik pengelolaan tenaga kerja. Meskipun demikian, telaah terhadap penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sebagian besar kajian masih berfokus pada implementasi AI dalam fungsi-fungsi MSDM secara terpisah, seperti rekrutmen, talent management, people analytics, maupun employee experience. Penelitian yang membahas dampak AI terhadap transformasi paradigma MSDM secara menyeluruh masih relatif terbatas. Selain itu, belum banyak studi yang mengintegrasikan berbagai temuan penelitian untuk memetakan perkembangan kajian AI dalam MSDM secara sistematis sekaligus merumuskan arah penelitian yang potensial pada masa mendatang. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (research gap), yaitu masih terbatasnya kajian yang secara komprehensif menjelaskan perubahan paradigma MSDM dari pendekatan administratif menuju pendekatan strategis berbasis Artificial Intelligence (Sitorus, 2026).

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini menawarkan perspektif yang berbeda dengan menyajikan sintesis literatur mengenai transformasi paradigma Manajemen Sumber Daya Manusia di era Artificial Intelligence. Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada upaya mengintegrasikan berbagai hasil penelitian terdahulu untuk menjelaskan bagaimana AI memengaruhi perubahan paradigma MSDM secara konseptual dan strategis. Selain itu, penelitian ini tidak hanya memetakan tren penelitian yang berkembang, tetapi juga merumuskan agenda penelitian masa depan yang dapat menjadi acuan bagi pengembangan teori maupun praktik MSDM pada era digital.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perkembangan penelitian mengenai Artificial Intelligence dalam bidang Manajemen Sumber Daya Manusia, menganalisis transformasi paradigma MSDM yang terjadi akibat adopsi teknologi AI, serta merumuskan agenda penelitian masa depan yang relevan. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis bagi pengembangan ilmu Manajemen Sumber Daya Manusia dan menjadi referensi bagi organisasi dalam mengoptimalkan pemanfaatan Artificial Intelligence untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan sumber daya manusia di era transformasi digital.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan metode Systematic Literature Review (SLR) sebagai pendekatan untuk mengumpulkan, menelaah, dan mengintegrasikan berbagai hasil penelitian yang berkaitan dengan pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM). Pendekatan SLR dipilih karena memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai perkembangan kajian, kecenderungan penelitian, serta isu-isu yang masih memerlukan perhatian dalam bidang yang diteliti. Melalui metode ini, penelitian diharapkan mampu menyajikan gambaran yang sistematis mengenai transformasi paradigma MSDM akibat perkembangan teknologi Artificial Intelligence sekaligus mengidentifikasi peluang penelitian yang dapat dikembangkan pada masa mendatang (Witara, 2025).

Pengumpulan literatur dilakukan melalui basis data akademik yang banyak digunakan dalam penelitian manajemen dan bisnis, yaitu Google Scholar. Penelusuran artikel dilakukan menggunakan sejumlah kata kunci yang relevan, antara lain “Artificial Intelligence”, “Human Resource Management”, “AI in HRM”, “Digital Human Resource Management”, “Strategic Human Resource Management”, dan “Human Resource Analytics”. Fokus pencarian dibatasi pada artikel yang dipublikasikan selama periode 2020–2026 dengan tujuan memperoleh referensi yang sesuai dengan perkembangan terkini mengenai penerapan AI dalam pengelolaan sumber daya manusia.

Prosedur seleksi literatur mengikuti pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (Wiraspanggi, 2025) yang terdiri atas empat tahapan, yaitu *identification*, *screening*, *eligibility*, dan *inclusion*. Pada tahap *identification*, seluruh artikel yang relevan dikumpulkan dari berbagai basis data menggunakan kata kunci yang telah ditentukan. Tahap berikutnya adalah *screening*, yaitu proses penyaringan berdasarkan judul, abstrak, dan kesesuaian topik penelitian. Selanjutnya, pada tahap *eligibility*, artikel yang lolos seleksi awal ditelaah secara lebih mendalam untuk memastikan relevansi substansi dan kualitas publikasinya. Artikel yang memenuhi seluruh persyaratan kemudian dimasukkan ke dalam tahap *inclusion* dan digunakan sebagai sumber utama dalam proses analisis.

Agar kualitas kajian tetap terjaga, penelitian ini menerapkan kriteria inklusi dan eksklusi dalam pemilihan literatur. Kriteria inklusi mencakup: (1) artikel yang membahas Artificial Intelligence dalam konteks Manajemen Sumber Daya Manusia; (2) artikel yang diterbitkan pada jurnal ilmiah yang telah melalui proses penelaahan sejawat (*peer review*); (3) artikel yang dipublikasikan pada rentang waktu 2020–2026; dan (4) artikel yang tersedia secara lengkap (*full text*) sehingga memungkinkan dilakukan analisis secara mendalam. Adapun kriteria eksklusi meliputi: (1) artikel yang tidak membahas keterkaitan antara Artificial Intelligence dan MSDM; (2) prosiding

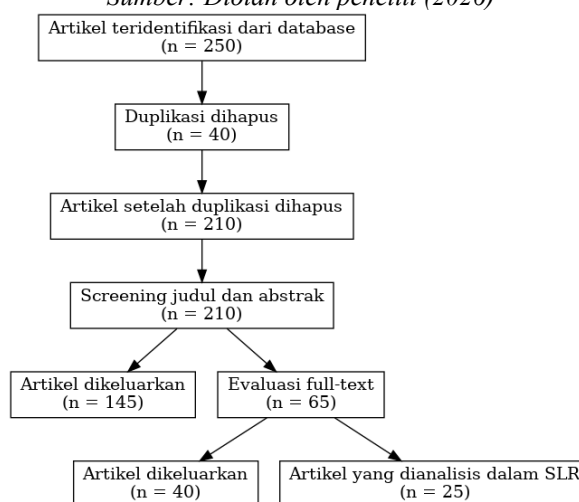
konferensi, editorial, resensi buku, serta dokumen nonilmiah; (3) artikel yang tidak dapat diakses secara penuh; dan (4) artikel yang teridentifikasi sebagai duplikasi dari sumber lain.

Data yang berhasil dikumpulkan dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Proses analisis dilakukan dengan mengelompokkan artikel berdasarkan fokus kajian, tema penelitian, metode yang digunakan, serta temuan utama yang dihasilkan. Selanjutnya, hasil-hasil penelitian tersebut disintesis untuk mengidentifikasi pola dan tren penelitian mengenai Artificial Intelligence dalam MSDM. Melalui proses tersebut, penelitian ini berupaya menjelaskan perubahan paradigma pengelolaan sumber daya manusia yang dipengaruhi oleh perkembangan AI serta merumuskan agenda penelitian yang berpotensi dikembangkan pada masa mendatang.

Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Eksklusi Penelitian

| Kriteria Inklusi | Kriteria Eksklusi |
|---|--|
| Artikel membahas Artificial Intelligence dalam MSDM | Artikel tidak membahas AI dalam konteks MSDM |
| Tersedia dalam bentuk full text | Tidak tersedia full text |
| Relevan dengan tujuan penelitian | Artikel duplikat |
| Artikel jurnal ilmiah peer-reviewed | Editorial, prosiding, book review, dan artikel nonilmiah |
| Terbit pada periode 2020–2026 | Terbit di luar rentang tahun penelitian |

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)



Gambar 1

Sumber: Diadaptasi dari pedoman PRISMA dan diolah oleh peneliti (2026)

3. Hasil dan Pembahasan

Tren Penelitian Artificial Intelligence dalam Manajemen Sumber Daya Manusia

Hasil analisis terhadap 25 artikel yang memenuhi kriteria penelitian menunjukkan bahwa kajian mengenai Artificial Intelligence (AI) dalam bidang Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) mengalami peningkatan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Peningkatan jumlah publikasi menunjukkan semakin besarnya perhatian akademisi terhadap pemanfaatan teknologi AI dalam mendukung pengelolaan sumber daya manusia. Perkembangan tersebut tidak terlepas dari semakin luasnya implementasi teknologi digital dalam berbagai aktivitas organisasi, termasuk proses rekrutmen, pengembangan kompetensi, manajemen kinerja, dan pengelolaan talenta (Witara, 2025).

Berdasarkan hasil sintesis literatur, tema penelitian yang paling banyak dibahas berkaitan dengan pemanfaatan AI dalam proses rekrutmen dan seleksi karyawan (Wulandari, 2026). Penelitian pada tema ini umumnya berfokus pada penggunaan algoritma untuk menyaring kandidat, menganalisis kesesuaian kompetensi, serta meningkatkan efisiensi proses perekrutan. Selain itu, sejumlah penelitian juga membahas penggunaan AI dalam people analytics dan talent management sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan berbasis data (Kaswanti, 2026).

Temuan tersebut menunjukkan bahwa fokus penelitian AI dalam MSDM masih didominasi oleh aspek operasional dan strategis yang berkaitan dengan pengelolaan tenaga kerja. Namun demikian, penelitian mengenai implikasi etika, privasi data, serta dampak sosial penggunaan AI dalam MSDM masih relatif terbatas sehingga menjadi peluang bagi penelitian di masa mendatang.

Transformasi Paradigma MSDM Akibat Artificial Intelligence

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa implementasi AI telah mendorong terjadinya perubahan paradigma dalam pengelolaan sumber daya manusia (Setiawan, 2025). Pada paradigma tradisional, pengambilan keputusan MSDM banyak bergantung pada pengalaman dan intuisi manajerial. Namun, perkembangan AI telah mengubah pendekatan tersebut menjadi lebih berbasis data dan analisis yang objektif (Sukmana, 2026).

Pemanfaatan AI memungkinkan organisasi mengakses informasi secara real-time mengenai kondisi tenaga kerja, kinerja karyawan, kebutuhan kompetensi, hingga potensi risiko turnover. Dengan dukungan teknologi tersebut, keputusan terkait rekrutmen, promosi, pengembangan karier, dan retensi karyawan dapat dilakukan secara lebih akurat dan terukur. Perubahan ini menunjukkan pergeseran dari pendekatan administratif menuju pendekatan strategis yang memanfaatkan data sebagai dasar utama dalam pengambilan keputusan (Firmansyah, 2026).

Selain itu, AI juga mengubah peran praktisi SDM. Jika sebelumnya praktisi SDM lebih banyak berkonsentrasi pada tugas administratif, maka saat ini mereka dituntut untuk memiliki kemampuan analitis dan pemahaman teknologi yang lebih baik. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa transformasi digital tidak hanya memengaruhi sistem kerja organisasi, tetapi juga kompetensi yang harus dimiliki oleh profesional SDM (Rachman, 2024).

Tabel 2. Transformasi Paradigma MSDM di Era Artificial Intelligence

| Aspek | Paradigma Tradisional | Paradigma Berbasis AI |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Pengambilan keputusan | Berdasarkan intuisi | Berdasarkan data dan analitik |
| Rekrutmen | Manual | Otomatis berbasis algoritma |
| Pelatihan | Bersifat umum | Personalisasi sesuai kebutuhan |
| Penilaian kinerja | Periodik | Real-time dan berkelanjutan |
| Talent management | Reaktif | Prediktif dan proaktif |
| Peran SDM | Administratif | Strategis |

Sumber: Hasil sintesis peneliti (2026)

Hasil sintesis literatur menunjukkan bahwa penerapan Artificial Intelligence (AI) telah mendorong terjadinya transformasi paradigma dalam Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM). Perubahan tersebut terlihat dari pergeseran pengambilan keputusan yang sebelumnya lebih banyak didasarkan pada intuisi dan pengalaman manajerial menjadi berbasis data dan analitik yang lebih objektif. Pada fungsi rekrutmen, proses yang awalnya dilakukan secara manual bertransformasi menjadi lebih otomatis melalui pemanfaatan algoritma AI yang mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi seleksi kandidat. Selain itu, pelatihan dan pengembangan karyawan yang sebelumnya bersifat umum kini berkembang menjadi lebih personal sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik individu. Perubahan juga terjadi pada sistem penilaian kinerja yang tidak lagi dilakukan secara periodik, melainkan dapat dipantau secara real-time dan berkelanjutan. Dalam aspek talent management, pendekatan yang sebelumnya cenderung reaktif beralih menjadi prediktif dan proaktif melalui pemanfaatan data untuk mengidentifikasi potensi serta risiko yang berkaitan dengan tenaga kerja. Transformasi tersebut pada akhirnya turut mengubah peran fungsi SDM dari yang semula berorientasi administratif menjadi lebih strategis dalam mendukung pencapaian tujuan organisasi dan pembangunan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

Peluang Implementasi Artificial Intelligence dalam MSDM

Berdasarkan hasil analisis literatur, terdapat beberapa peluang utama yang dapat diperoleh organisasi melalui penerapan AI dalam MSDM. Pertama, AI mampu meningkatkan efisiensi operasional melalui otomatisasi berbagai proses administratif yang sebelumnya memerlukan waktu dan sumber daya yang besar. Kedua, AI memungkinkan organisasi melakukan pengambilan keputusan yang lebih objektif karena didasarkan pada analisis data yang komprehensif. Ketiga, AI mendukung pengembangan strategi pengelolaan talenta yang lebih efektif melalui kemampuan prediktif yang dimilikinya. Organisasi dapat mengidentifikasi potensi karyawan, memprediksi kebutuhan tenaga kerja, serta menyusun program pengembangan kompetensi yang lebih tepat sasaran. Keempat, AI berkontribusi dalam meningkatkan pengalaman kerja karyawan melalui layanan yang lebih responsif dan personal.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa AI memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pengelolaan sumber daya manusia sekaligus mendukung pencapaian tujuan organisasi secara lebih efektif.

Tantangan Implementasi Artificial Intelligence dalam MSDM

Di samping berbagai peluang yang ditawarkan, implementasi AI juga menghadapi sejumlah tantangan. Salah satu tantangan yang paling banyak dibahas dalam literatur adalah potensi bias algoritma yang dapat memengaruhi objektivitas proses pengambilan keputusan. Bias tersebut dapat muncul akibat kualitas data yang digunakan dalam proses pelatihan sistem AI.

Tantangan lainnya berkaitan dengan keamanan dan privasi data karyawan. Penggunaan AI dalam MSDM membutuhkan akses terhadap data dalam jumlah besar sehingga organisasi harus memastikan bahwa proses pengumpulan, penyimpanan, dan pemanfaatan data dilakukan sesuai dengan prinsip perlindungan data yang berlaku.

Selain itu, resistensi terhadap perubahan juga menjadi hambatan yang sering ditemukan dalam implementasi AI. Sebagian karyawan maupun praktisi SDM masih menunjukkan keraguan terhadap penggunaan teknologi baru

karena khawatir akan berkurangnya peran manusia dalam proses pengambilan keputusan. Oleh karena itu, keberhasilan implementasi AI memerlukan dukungan budaya organisasi yang adaptif serta peningkatan kompetensi digital bagi seluruh pemangku kepentingan (Sangapan, 2025).

Tabel 3. Peluang dan Tantangan Implementasi AI dalam MSDM

| Peluang | Tantangan |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Efisiensi proses kerja | Bias algoritma |
| Pengambilan keputusan berbasis data | Privasi dan keamanan data |
| Prediksi kebutuhan SDM | Privasi dan keamanan data |
| Pengelolaan talenta yang lebih akurat | Resistensi terhadap perubahan |
| Peningkatan employee experience | Kesenjangan kompetensi digital |

Sumber: Hasil sintesis peneliti (2026)

Hasil sintesis literatur menunjukkan bahwa penerapan Artificial Intelligence (AI) dalam Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) menghadirkan berbagai peluang sekaligus tantangan bagi organisasi. Dari sisi peluang, AI mampu meningkatkan efisiensi proses kerja melalui otomatisasi berbagai aktivitas administratif yang sebelumnya membutuhkan waktu dan sumber daya yang besar. Selain itu, pemanfaatan AI mendukung pengambilan keputusan yang lebih objektif dan akurat karena didasarkan pada analisis data yang komprehensif. Teknologi ini juga memungkinkan organisasi memprediksi kebutuhan tenaga kerja, mengidentifikasi potensi karyawan, serta mengelola talenta secara lebih efektif. Di samping itu, AI berkontribusi dalam meningkatkan pengalaman kerja karyawan (*employee experience*) melalui layanan yang lebih responsif dan personal. Namun demikian, implementasi AI tidak terlepas dari berbagai tantangan. Beberapa studi menyoroti potensi bias algoritma yang dapat memengaruhi objektivitas pengambilan keputusan apabila didukung oleh data yang kurang representatif. Tantangan lainnya berkaitan dengan isu privasi dan keamanan data karyawan, mengingat sistem AI memerlukan akses terhadap data dalam jumlah besar. Organisasi juga dihadapkan pada permasalahan kualitas data yang belum optimal, resistensi terhadap perubahan teknologi, serta kesenjangan kompetensi digital yang dapat menghambat keberhasilan implementasi AI. Oleh karena itu, pemanfaatan AI dalam MSDM memerlukan strategi yang seimbang antara optimalisasi manfaat teknologi dan pengelolaan risiko yang menyertainya.

Agenda Penelitian Masa Depan

Berdasarkan hasil kajian literatur, terdapat beberapa topik yang berpotensi menjadi agenda penelitian pada masa mendatang. Pertama, penelitian mengenai aspek etika penggunaan AI dalam MSDM perlu mendapatkan perhatian yang lebih besar, khususnya terkait transparansi algoritma, keadilan pengambilan keputusan, dan perlindungan hak karyawan. Kedua, penelitian mengenai pengaruh AI terhadap kesejahteraan karyawan (*employee well-being*) masih relatif terbatas sehingga memerlukan eksplorasi lebih lanjut.

Ketiga, kajian mengenai tata kelola AI (*AI governance*) dalam organisasi menjadi semakin penting seiring meningkatnya ketergantungan organisasi terhadap teknologi berbasis kecerdasan buatan. Keempat, penelitian yang mengintegrasikan AI dengan praktik Green Human Resource Management dan keberlanjutan organisasi juga masih memiliki peluang yang besar untuk dikembangkan.

Tabel 4. Agenda Penelitian Masa Depan

| Topik Penelitian | Fokus Kajian |
|----------------------------|---|
| Ethical AI in HRM | Keadilan dan transparansi algoritma |
| AI Governance | Regulasi dan tata kelola AI |
| AI dan Employee Well-being | Dampak AI terhadap kesejahteraan karyawan |
| Explainable AI | Transparansi pengambilan keputusan AI |
| AI dan Green HRM | Integrasi AI dan keberlanjutan organisasi |

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil *Systematic Literature Review* terhadap 25 artikel yang memenuhi kriteria penelitian, dapat disimpulkan bahwa Artificial Intelligence (AI) telah menjadi salah satu faktor utama yang mendorong perubahan dalam praktik Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM). Perkembangan teknologi AI tidak hanya dimanfaatkan untuk meningkatkan efisiensi berbagai fungsi MSDM, seperti rekrutmen, seleksi, pelatihan, pengembangan, manajemen kinerja, dan *talent management*, tetapi juga berperan dalam mengubah cara organisasi mengelola serta memanfaatkan sumber daya manusia secara lebih strategis. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan AI telah mendorong pergeseran paradigma MSDM dari pendekatan yang berorientasi administratif menuju pendekatan yang berbasis data, analitik, dan pengambilan keputusan yang lebih objektif. Transformasi tersebut memungkinkan organisasi meningkatkan efektivitas pengelolaan tenaga kerja sekaligus memperkuat daya saing di tengah dinamika lingkungan bisnis yang semakin kompleks.

Di sisi lain, implementasi AI dalam MSDM tidak hanya menghadirkan berbagai peluang, tetapi juga memunculkan sejumlah tantangan yang perlu mendapat perhatian. Peluang yang ditawarkan meliputi peningkatan efisiensi operasional, pengelolaan talenta yang lebih akurat, kemampuan prediktif dalam perencanaan sumber daya

manusia, serta peningkatan pengalaman kerja karyawan. Namun demikian, organisasi juga dihadapkan pada berbagai risiko, seperti potensi bias algoritma, permasalahan privasi dan keamanan data, keterbatasan kualitas data, resistensi terhadap perubahan, serta kesenjangan kompetensi digital. Oleh karena itu, penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan pemanfaatan AI dalam MSDM memerlukan keseimbangan antara optimalisasi teknologi dan kesiapan organisasi dalam mengelola dampak yang ditimbulkannya. Selain itu, kajian mengenai etika AI, tata kelola teknologi, transparansi algoritma, dan dampaknya terhadap kesejahteraan karyawan masih menjadi agenda penelitian yang penting untuk dikembangkan guna mendukung kemajuan teori dan praktik MSDM pada masa mendatang.

Reference

- Fatoni, M. H. (2026). Strategi keunggulan kompetitif berkelanjutan melalui pendekatan Resource-Based View (RBV) dalam manajemen bisnis syariah. *EDULOGIA: Jurnal Pendidikan dan Keislaman*, 1(2).
- Firmansyah, L., Widana, I. D. K. K., & Cahaya, Y. F. (2026). Penerapan artificial intelligence dalam pengelolaan sumber daya manusia dalam perspektif peningkatan kinerja dan kesejahteraan psikologis karyawan. *NUSANTARA: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 13(2), 670–679.
- Iswandi, R. R. F., & Kuswinarno, M. (2025). Transformasi pengembangan sumber daya manusia di era digital. *Inisiatif: Jurnal Ekonomi, Akuntansi dan Manajemen*, 4(1), 250–262.
- Kaswanti, F., & Veri, J. (2026). Strategi inovasi SDM berbasis teknologi untuk meningkatkan daya saing organisasi di era artificial intelligence. *Journal of Science Education and Management Business*, 5(1), 331–340.
- Listy, V., & Ilham, I. (2025). Revolusi sistem informasi manajemen di era AI dan big data mengubah cara bisnis bekerja. *Simpatik: Jurnal Sistem Informasi dan Informatika*, 5(1), 27–36.
- Muchtar, F., Zamrudi, Z., & Shaddiq, S. (2025). Transformasi evaluasi kinerja karyawan berbasis Electronic Human Resource Management (E-HRM) dalam meningkatkan efektivitas manajemen sumber daya manusia pada era Industry 4.0. *Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(6), 4599–4611.
- Norman, E., & Pahlawati, E. (2024). Peran artificial intelligence dalam rekrutmen dan seleksi: Meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam MSDM. *Sci-Tech Journal*, 3(1), 45–59.
- Oktavianus, A. J. E., Naibaho, L., & Rantung, D. A. (2023). Pemanfaatan artificial intelligence pada pembelajaran dan asesmen di era digitalisasi. *Jurnal Kridatama Sains dan Teknologi*, 5(2), 473–486.
- Pahira, S. H., & Rinaldy, R. (2023). Pentingnya manajemen sumber daya manusia (MSDM) dalam meningkatkan kinerja organisasi. *COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 3(03), 810–817.
- Pratama, Y. A., Isnajati, L. M., & Djabbar, H. (2025). Objektivitas AI dalam rekrutmen dan seleksi: Solusi atau tantangan? *Jurnal Ekonomi Manajemen Perbankan*, 7(1), 54–72.
- Putri, P. C. (2026). Paradigma baru manajemen strategik pendidikan di era digital. *Jurnal Akuntansi, Manajemen dan Ilmu Pendidikan*, 276–286.
- Rachman, Z., Guampe, F. A., Koto, S. K., Norman, E., Possumah, L. M. A., Winanti, A., ... & Syahputra, R. (2024). *Manajemen sumber daya manusia di era Revolusi Industri 4.0*. Penerbit Mifandi Mandiri Digital.
- Sangapan, L. H., Manurung, A. H., & Eprianto, I. (2025). Tantangan dan peluang digitalisasi dalam manajemen SDM: Perspektif praktisi dan pengambil keputusan. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, 3(2), 134–158.
- Setiawan, A., & Rahadian, M. I. (2025). Strategi peningkatan kualitas sumber daya manusia dalam mengadopsi teknologi artificial intelligence untuk optimalisasi kinerja perusahaan di era digital. *Jurnal Bisnis, Ekonomi, Manajemen, dan Kewirausahaan*, 5(1), 27–33.
- Sikki, N., Yesika, M., Rusdiana, E., Septiani, D., Anggraini, W., & Lustina, F. A. (2026). Peran artificial intelligence dalam administrasi manajerial rumah sakit: A systematic review. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 10(1), 1644–1649.
- Sitorus, P. R., Sitompul, A. B., Turnip, W. A., Simanjuntak, I. H., Pasaribu, C. W. S. B., Tobing, F. J. L., ... & Panjaitan, R. (2026). Tantangan dan peluang manajemen sumber daya manusia dalam menghadapi transformasi artificial intelligence. *Jurnal Teknologi Keuangan dan Inovasi Ekonomi*, 10(1).
- Suciyawati, N. P., Nugraha, P. A. D., Putra, M. P., & Ferdianto, J. R. (2026). Eksplorasi persepsi karyawan terhadap penggunaan AI dalam proses rekrutmen: Studi kasus startup teknologi Indonesia di Singaraja. *Forum Ekonomi: Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, 28(2), 227–241.
- Sukmana, I. T., Putra, P. S. E., Mertayasa, I. G. A., & Edy, R. A. S. (2026). Manajemen sumber daya manusia di era digital: Tinjauan literatur berbasis perspektif e-HRM dan people analytics. *Jurnal Nirta: Studi Inovasi*, 5(2), 456–470.
- Supraptika, H., Faturohman, M. R. T., Syavera, A. F., Giovaningrum, P., & Fahmi, A. D. (2025). Application of human capital management to improve HR quality and company performance through theory. *Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)*, 2(1), 309–314.
- Wahyudi, A., Assyamiri, M. B. T., Al Aluf, W., Fadhillah, M. R., Yolanda, S., & Anshori, M. I. (2023). Dampak transformasi era digital terhadap manajemen sumber daya manusia. *Jurnal Bintang Manajemen*, 1(4), 99–111.
- Wiraspanggi, E. (2025). Systematic literature review dengan metode PRISMA: Integritas fungsi manajemen sumber daya manusia sebagai instrumen pengambilan keputusan organisasi yang efektif. *Journal of Science Education and Management Business*, 4(3), 819–836.
- Witara, K. (2025). Pengaruh implementasi artificial intelligence dalam pengelolaan sumber daya manusia terhadap kinerja dan produktivitas: Systematic literature review (SLR). *Jurnal Riset Manajemen dan Ekonomi (JRIME)*, 3(4), 122–141.
- Wulandari, J., Putri, A., & Anshori, M. I. (2026). Algorithmic transparency: Peran pemimpin SDM dalam menjamin keadilan rekrutmen berbasis AI: Fokus menghindari bias algoritma dalam pemilihan kandidat pemimpin—audit AI oleh HR. *Jurnal Riset Manajemen dan Ekonomi (JRIME)*, 4(2), 22–36.
- Yanuarty, R. (2025). Peran strategic HR analytics dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan sumber daya manusia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis STIE Bisnis Internasional Indonesia (BII)*, 5(1), 41–49.