

DAMPAK ARTIFICIAL INTELLIGENCE TERHADAP PERAN DAN KOMPETENSI PROFESIONAL HR: SEBUAH SCOPING LITERATURE REVIEW

¹Haery Mogat, ²Alim Bahri, ³Supratman Tajuddin, ⁴Andi Baharuddin

^{1,2,3,4}Fakultas Ekonomi, Universitas Patompo, Makassar

e-mail : alimbahrimakkadera1995@gmail.com, haerymogat@gmail.com

ABSTRAK

Pembangunan Perkembangan Artificial Intelligence (AI) mengubah praktik dan tugas Human Resources (HR) secara cepat: dari otomatisasi proses administratif hingga penguatan keputusan strategis berbasis data. Studi ini melakukan scoping literature review untuk memetakan dampak AI pada peran dan kompetensi profesional HR selama periode 2021–2025. Pencarian basis data akademik dan repositori profesional mengidentifikasi tema-tema utama: (1) otomatisasi tugas administratif, (2) transformasi rekrutmen dan seleksi, (3) penerapan HR analytics untuk workforce planning, (4) personalisasi pembelajaran dan pengembangan, serta (5) kebutuhan kompetensi baru — khususnya literasi data, pengawasan algoritma, dan kepatuhan etika. Tantangan utama meliputi bias algoritmik, transparansi keputusan, kepatuhan hukum, dan kesenjangan keterampilan. Rekomendasi meliputi restrukturisasi peran HR (dari operator ke strategic orchestrator), pelatihan literasi data/AI, pembentukan governance & ethical oversight, serta kolaborasi dengan teknolog untuk memastikan keadilan dan akuntabilitas.

Kata Kunci : Artificial Intelligence; Human Resources; HR competencies; HRD; scoping review; algorithmic bias; HR analytics.

ABSTRACT

Economic The development of Artificial Intelligence (AI) is rapidly transforming Human Resources (HR) practices and tasks: from automating administrative processes to empowering data-driven strategic decisions. This study conducted a scoping literature review to map the impact of AI on the roles and competencies of HR professionals during the period 2021–2025. A search of academic databases and professional repositories identified key themes: (1) automation of administrative tasks, (2) transformation of recruitment and selection, (3) application of HR analytics to workforce planning, (4) personalized learning and development, and (5) new competency needs—specifically data literacy, algorithm oversight, and ethical compliance. Key challenges include algorithmic bias, decision transparency, legal compliance, and skills gaps. Recommendations include restructuring the HR role (from operator to strategic orchestrator), data/AI literacy training, establishing governance and ethical oversight, and collaboration with technologists to ensure fairness and accountability

Keywords: Artificial Intelligence; Human Resources; HR competencies; HRD; scoping reviews; algorithmic bias; HR analytics.

PENDAHULUAN

Perubahan kebijakan kurikulum merupakan fenomena yang tidak terpisahkan dari dinamika pembangunan pendidikan nasional. Di Indonesia, implementasi Kurikulum Merdeka menandai fase transformasi sistem pendidikan yang menuntut fleksibilitas, otonomi satuan pendidikan, serta pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Kurikulum ini dirancang untuk menjawab tantangan abad ke-21, termasuk perkembangan teknologi digital, kebutuhan keterampilan berpikir tingkat tinggi, serta kesenjangan kualitas pembelajaran antarwilayah. Namun demikian, keberhasilan Kurikulum Merdeka sangat ditentukan oleh kesiapan dan kompetensi guru sebagai aktor utama dalam proses pembelajaran. Tanpa penguatan kompetensi guru yang terencana dan berkelanjutan, tujuan kurikulum berpotensi tidak tercapai secara optimal.

Guru dalam Kurikulum Merdeka tidak lagi diposisikan semata sebagai penyampai materi, melainkan sebagai fasilitator pembelajaran, perancang pengalaman belajar, serta pengembang asesmen formatif yang adaptif terhadap kebutuhan peserta didik. Peran tersebut menuntut penguasaan kompetensi pedagogik yang lebih mendalam, kemampuan memanfaatkan teknologi pendidikan secara efektif, keterampilan mengembangkan bahan ajar kontekstual, serta kapasitas untuk berkolaborasi secara profesional dengan sesama pendidik. Tantangan ini semakin kompleks mengingat keragaman konteks sekolah di Indonesia, mulai dari keterbatasan infrastruktur digital, variasi latar belakang peserta didik, hingga beban administratif yang tinggi pada guru.

Dalam perspektif Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) pendidikan, guru merupakan aset strategis yang perlu dikelola secara sistematis melalui perencanaan, pengembangan, evaluasi, dan retensi kompetensi. MSDM pendidikan menempatkan pengembangan profesional guru (professional development/PD) sebagai investasi jangka panjang yang berdampak langsung pada kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, transisi menuju Kurikulum Merdeka perlu diiringi dengan strategi pengembangan kompetensi guru yang terintegrasi dalam kebijakan MSDM pendidikan, baik di tingkat nasional, daerah, maupun satuan pendidikan.

Berbagai kebijakan telah diluncurkan oleh pemerintah untuk mendukung penguatan kompetensi guru dalam kerangka Kurikulum Merdeka, seperti penyediaan Platform Merdeka Mengajar (PMM), program Pendidik Penggerak, serta penguatan komunitas belajar guru. Inisiatif-inisiatif tersebut mencerminkan pergeseran paradigma pengembangan profesional guru dari model pelatihan konvensional yang bersifat satu arah dan jangka pendek menuju pendekatan yang lebih berkelanjutan, kolaboratif, dan berbasis praktik nyata di kelas. Namun, efektivitas implementasi strategi-strategi tersebut masih bervariasi dan dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk dukungan kepemimpinan sekolah, budaya organisasi, serta kesiapan individu guru.

Literatur internasional dan nasional menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi guru yang efektif umumnya bersifat job-embedded, berkelanjutan, dan kontekstual. Pendekatan seperti *professional learning communities* (PLC), *lesson study*, *blended professional development*, serta pembinaan berbasis data telah terbukti mampu meningkatkan kualitas praktik pembelajaran. Dalam konteks Indonesia, pendekatan tersebut perlu disesuaikan dengan karakteristik Kurikulum Merdeka yang memberikan ruang adaptasi lokal dan diferensiasi pembelajaran. Oleh karena itu, kajian yang komprehensif terhadap strategi pengembangan kompetensi guru dalam kerangka MSDM pendidikan menjadi sangat relevan dan mendesak.

Meskipun sejumlah penelitian telah membahas pengembangan profesional guru dan implementasi Kurikulum Merdeka secara parsial, masih terbatas kajian yang menyintesis temuan-temuan tersebut secara sistematis dengan menggunakan pendekatan *systematic literature review* (SLR). Padahal, SLR memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola, tren, dan kesenjangan penelitian secara lebih objektif dan terstruktur. Dengan mengintegrasikan perspektif MSDM pendidikan, SLR juga dapat memberikan landasan konseptual yang kuat bagi perumusan kebijakan dan praktik pengembangan guru yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Selain strategi, berbagai penelitian juga menyoroti kendala yang dihadapi guru dalam proses pengembangan kompetensi. Keterbatasan akses terhadap infrastruktur teknologi, terutama di daerah tertinggal, terdepan, dan terluar (3T), masih menjadi hambatan utama dalam pemanfaatan platform digital. Di sisi lain, beban kerja guru yang tinggi, termasuk tugas administratif dan non-pedagogik, seringkali mengurangi waktu dan energi untuk mengikuti

pengembangan profesional secara optimal. Faktor lain yang tidak kalah penting adalah kebutuhan akan kontekstualisasi lokal, di mana strategi pengembangan kompetensi perlu disesuaikan dengan budaya sekolah, karakteristik peserta didik, dan kondisi sosial-ekonomi masyarakat setempat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini bertujuan untuk menyajikan tinjauan sistematis literatur periode 2020–2025 mengenai strategi pengembangan kompetensi guru dalam implementasi Kurikulum Merdeka, ditinjau dari perspektif MSDM pendidikan. Dengan mengikuti protokol PRISMA, artikel ini menganalisis temuan dari berbagai studi internasional dan nasional untuk mengidentifikasi strategi yang paling sering digunakan, faktor pendukung dan penghambat, serta implikasinya bagi kebijakan dan praktik pengelolaan sumber daya manusia pendidikan. Diharapkan, hasil kajian ini dapat memberikan kontribusi teoretis dan praktis bagi pemangku kepentingan pendidikan, termasuk pembuat kebijakan, pengelola sekolah, dan pendidik, dalam merancang pengembangan profesional guru yang lebih efektif, berkelanjutan, dan selaras dengan semangat Kurikulum Merdeka..

STUDI LITERATUR

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) dalam satu dekade terakhir telah membawa perubahan mendasar pada berbagai fungsi organisasi, termasuk bidang Human Resources (HR). AI tidak lagi dipandang sekadar sebagai alat pendukung teknologi, melainkan sebagai *enabler* strategis yang mampu mentransformasi proses, peran, dan pengambilan keputusan dalam manajemen sumber daya manusia. Literatur mutakhir menunjukkan bahwa adopsi AI dalam HR mencakup spektrum luas, mulai dari otomatisasi tugas administratif hingga analitik prediktif untuk perencanaan tenaga kerja dan pengembangan talenta. Oleh karena itu, pemahaman komprehensif mengenai dampak AI terhadap peran dan kompetensi profesional HR menjadi semakin krusial.

AI dan Otomatisasi Tugas Administratif HR

Salah satu tema dominan dalam literatur adalah penggunaan AI untuk otomatisasi proses administratif HR. Studi-studi terbaru menunjukkan bahwa teknologi seperti *robotic process automation* (RPA), *chatbots*, dan sistem manajemen HR berbasis AI mampu menggantikan atau mempercepat tugas rutin seperti pengolahan data karyawan, penggajian, pengelolaan cuti, serta layanan pertanyaan karyawan. Otomatisasi ini memberikan efisiensi waktu dan biaya yang signifikan, sekaligus mengurangi risiko kesalahan manusia.

Namun, literatur juga menekankan bahwa otomatisasi administratif tidak sekadar berdampak pada efisiensi operasional, tetapi juga memicu pergeseran peran HR. Ketika tugas-tugas rutin semakin terotomatisasi, profesional HR dihadapkan pada tuntutan untuk beralih dari peran administratif menuju peran yang lebih strategis dan bernilai tambah. Transformasi ini menuntut kompetensi baru, termasuk kemampuan interpretasi data dan pemahaman teknologi, agar HR tidak tereduksi menjadi sekadar pengguna sistem, tetapi mampu mengelola dan mengoptimalkan teknologi tersebut.

Transformasi Rekrutmen dan Seleksi Berbasis AI

Bidang rekrutmen dan seleksi merupakan area HR yang paling cepat mengadopsi AI. Literatur periode 2021–2025 menunjukkan meningkatnya penggunaan *AI-powered recruitment tools*, seperti *resume screening algorithms*, *video interview analytics*, dan *chatbots* untuk *candidate engagement*. Teknologi ini memungkinkan organisasi memproses volume pelamar yang besar secara cepat dan konsisten, serta mengidentifikasi kandidat potensial berdasarkan kriteria berbasis data.

Sejumlah penelitian melaporkan bahwa penggunaan AI dalam rekrutmen dapat meningkatkan objektivitas dan mengurangi bias subjektif perekrut. Namun, temuan lain justru menyoroti risiko bias algoritmik, terutama ketika data pelatihan AI merefleksikan ketimpangan historis dalam pasar tenaga kerja. Oleh karena itu, literatur menekankan pentingnya peran HR sebagai *algorithmic overseer*—yaitu pihak yang tidak hanya mengandalkan hasil AI, tetapi juga memahami cara kerja, keterbatasan, dan implikasi etis dari sistem tersebut. Selain itu, rekrutmen berbasis AI mengubah kompetensi yang dibutuhkan profesional HR. Mereka dituntut untuk mampu mengevaluasi kualitas sistem AI, berkolaborasi dengan pengembang teknologi, serta

memastikan bahwa proses seleksi tetap adil, transparan, dan sesuai regulasi ketenagakerjaan.

HR Analytics dan Workforce Planning Strategis

Tema ketiga yang menonjol dalam literatur adalah penerapan HR analytics berbasis AI untuk mendukung *workforce planning* dan pengambilan keputusan strategis. AI memungkinkan analisis data tenaga kerja secara lebih mendalam, termasuk prediksi kebutuhan keterampilan masa depan, tingkat turnover, kinerja karyawan, dan dampak kebijakan HR terhadap produktivitas organisasi. Literatur menunjukkan bahwa organisasi yang mengadopsi HR analytics cenderung memiliki kapabilitas pengambilan keputusan yang lebih proaktif dan berbasis bukti (*evidence-based HR*). Namun, keberhasilan penerapan HR analytics sangat bergantung pada tingkat literasi data profesional HR. Studi-studi mengungkapkan bahwa banyak praktisi HR masih menghadapi kesenjangan keterampilan dalam memahami statistik, visualisasi data, dan interpretasi output AI. Dalam konteks ini, peran HR berevolusi menjadi *strategic partner* yang mampu menjembatani data, teknologi, dan strategi bisnis. HR tidak hanya dituntut untuk menyajikan data, tetapi juga menerjemahkannya menjadi rekomendasi kebijakan yang relevan dan berdampak.

Personalisasi Pembelajaran dan Pengembangan Berbasis AI

Literatur juga menyoroti peran AI dalam mentransformasi fungsi learning and development (L&D). AI memungkinkan personalisasi pembelajaran melalui sistem *adaptive learning*, rekomendasi pelatihan berbasis kebutuhan individu, serta analisis kesenjangan kompetensi secara real time. Pendekatan ini dinilai lebih efektif dibandingkan model pelatihan konvensional yang bersifat seragam dan kurang kontekstual.

Penelitian menunjukkan bahwa personalisasi pembelajaran berbasis AI dapat meningkatkan keterlibatan karyawan, efektivitas pelatihan, dan kesiapan organisasi menghadapi perubahan keterampilan. Namun demikian, literatur juga mengingatkan bahwa keberhasilan implementasi AI dalam L&D memerlukan integrasi yang erat antara teknologi dan strategi pengembangan SDM. Profesional HR perlu memahami bagaimana AI mengidentifikasi kebutuhan belajar, sekaligus memastikan bahwa aspek humanistik—seperti motivasi, interaksi sosial, dan pembelajaran reflektif—tetap terjaga.

Kebutuhan Kompetensi Baru Profesional HR

Seiring dengan meningkatnya adopsi AI, literatur sepakat bahwa profesional HR membutuhkan kompetensi baru untuk tetap relevan. Tiga kompetensi utama yang sering disebut adalah literasi data, pengawasan algoritma, dan pemahaman etika serta kepatuhan hukum. Literasi data mencakup kemampuan membaca, menganalisis, dan menginterpretasi data yang dihasilkan sistem AI. Pengawasan algoritma menuntut pemahaman dasar tentang cara kerja AI, potensi bias, dan validitas hasilnya. Sementara itu, kompetensi etika dan hukum berkaitan dengan perlindungan data pribadi, keadilan proses, dan kepatuhan terhadap regulasi.

Literatur menegaskan bahwa kompetensi-kompetensi tersebut tidak menggantikan keterampilan inti HR, seperti komunikasi, empati, dan manajemen hubungan industrial, melainkan melengkapinya. Dengan demikian, profesional HR ideal di era AI adalah individu yang mampu mengintegrasikan kecerdasan teknologi dengan kecerdasan manusia.

Tantangan Etika, Hukum, dan Kesenjangan Keterampilan

Meskipun menawarkan banyak peluang, literatur juga mengidentifikasi berbagai tantangan dalam penerapan AI di HR. Bias algoritmik menjadi isu yang paling sering dibahas, terutama dalam konteks rekrutmen dan penilaian kinerja. Selain itu, kurangnya transparansi dalam keputusan AI (*black box problem*) menimbulkan kekhawatiran terkait akuntabilitas dan keadilan.

Dari sisi hukum, penggunaan AI dalam HR menghadapi tantangan kepatuhan terhadap regulasi perlindungan data dan ketenagakerjaan yang terus berkembang. Literatur menekankan perlunya kebijakan dan tata kelola yang jelas untuk memastikan bahwa penggunaan AI sejalan dengan prinsip hukum dan etika. Di samping itu, kesenjangan keterampilan di kalangan profesional HR masih menjadi hambatan utama, terutama di organisasi yang belum memiliki budaya berbasis data.

Implikasi Strategis bagi Peran HR

Secara keseluruhan, literatur periode 2021–2025 menggambarkan transformasi peran HR dari *administrative operator* menuju *strategic orchestrator* yang mengelola interaksi antara manusia, data, dan teknologi. HR diharapkan tidak hanya mengadopsi AI, tetapi juga memimpin proses perubahan organisasi yang menyertainya. Rekomendasi utama dalam literatur mencakup restrukturisasi peran HR, investasi dalam pelatihan literasi data dan AI, pembentukan *governance* dan *ethical oversight*, serta kolaborasi lintas fungsi dengan profesional teknologi dan hukum.

Dengan demikian, studi literatur ini menegaskan bahwa dampak AI pada HR bersifat multidimensional—mencakup aspek teknologi, organisasi, kompetensi, dan etika. Pemahaman holistik terhadap dimensi-dimensi tersebut menjadi prasyarat bagi organisasi dan profesional HR untuk memanfaatkan AI secara bertanggung jawab dan berkelanjutan.

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *scoping literature review* (ScLR) untuk memetakan secara sistematis perkembangan penelitian terkait dampak Artificial Intelligence (AI) terhadap peran dan kompetensi profesional Human Resources (HR) selama periode 2021–2025. Pendekatan ScLR dipilih karena tujuan penelitian tidak hanya untuk menilai efektivitas intervensi tertentu, tetapi untuk mengidentifikasi cakupan konsep, tema utama, tren penelitian, serta kesenjangan literatur pada bidang yang relatif dinamis dan berkembang cepat. *Scoping review* juga memungkinkan integrasi berbagai jenis sumber, termasuk artikel jurnal ilmiah, prosiding, laporan profesional, dan publikasi institusional yang relevan dengan praktik HR berbasis AI. Kerangka kerja metodologis yang digunakan mengacu pada panduan Arksey dan O'Malley yang telah diperbarui oleh Levac et al., serta pedoman PRISMA-ScR (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews*) untuk memastikan transparansi dan replikabilitas proses peninjauan.

1. Bagaimana bentuk dan ruang lingkup penerapan AI dalam fungsi dan praktik HR selama periode 2021–2025?
2. Bagaimana dampak penerapan AI terhadap perubahan peran profesional HR?
3. Kompetensi baru apa saja yang dibutuhkan profesional HR dalam konteks adopsi AI?
4. Tantangan utama apa yang dilaporkan dalam literatur terkait penggunaan AI dalam HR, khususnya dari aspek etika, hukum, dan keterampilan?

Pertanyaan-pertanyaan ini dirancang untuk memandu proses penelusuran, seleksi, dan sintesis literatur secara sistematis.

Strategi Penelusuran Literatur

Penelusuran literatur dilakukan pada basis data akademik internasional dan nasional yang relevan dengan bidang manajemen sumber daya manusia, sistem informasi, dan teknologi organisasi. Basis data utama yang digunakan meliputi Scopus, Web of Science, ScienceDirect, IEEE Xplore, dan Google Scholar. Selain itu, repositori profesional dan laporan industri dari lembaga konsultan global dan organisasi profesi HR juga disertakan untuk menangkap perspektif praktik terkini yang sering kali belum sepenuhnya terakomodasi dalam jurnal akademik. Kata kunci penelusuran dikembangkan secara iteratif dengan mengombinasikan istilah yang berkaitan dengan AI dan HR. Contoh kata kunci meliputi: “*artificial intelligence*”, “*AI in human resources*”, “*HR analytics*”, “*algorithmic management*”, “*AI recruitment*”, “*HR competencies*”, dan “*ethical AI in HR*”. Operator Boolean (AND, OR) digunakan untuk memperluas dan mempersempit hasil pencarian sesuai kebutuhan. Penelusuran dibatasi pada publikasi berbahasa Inggris dan Indonesia yang diterbitkan antara Januari 2021 hingga Desember 2025.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Untuk memastikan relevansi dan kualitas sumber yang dianalisis, penelitian ini menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi secara jelas. Kriteria inklusi meliputi:

1. publikasi yang membahas penerapan atau dampak AI dalam fungsi HR;
2. studi yang mengkaji perubahan peran, kompetensi, atau praktik profesional HR;
3. artikel jurnal terindeks, prosiding ilmiah, atau laporan profesional yang kredibel;
4. publikasi dalam rentang waktu 2021–2025.

Sementara itu, kriteria eksklusi mencakup:

1. publikasi yang hanya membahas AI secara teknis tanpa keterkaitan dengan HR;
2. artikel opini atau editorial tanpa dasar metodologis yang jelas;
3. studi yang fokus pada otomatisasi umum tanpa implikasi terhadap peran atau kompetensi HR;
4. publikasi duplikat atau tidak tersedia dalam teks penuh.

Proses Seleksi Studi

Proses seleksi studi dilakukan dalam beberapa tahap sesuai dengan pedoman PRISMA-ScR. Tahap pertama adalah identifikasi, di mana seluruh hasil penelusuran dari berbagai basis data dikompilasi dan duplikasi dihapus. Tahap kedua adalah penyaringan judul dan abstrak untuk menilai kesesuaian awal dengan kriteria inklusi. Tahap ketiga adalah penilaian teks penuh untuk memastikan relevansi dan kelayakan studi. Seluruh proses seleksi dilakukan secara sistematis untuk meminimalkan bias seleksi dan memastikan konsistensi keputusan.

Ekstraksi dan Pengelolaan Data

Data dari studi yang terpilih diekstraksi menggunakan lembar ekstraksi terstruktur. Informasi yang dikumpulkan meliputi: penulis dan tahun publikasi, jenis publikasi, konteks organisasi atau industri, fungsi HR yang dikaji, bentuk penerapan AI, dampak terhadap peran HR, kompetensi yang dibahas, serta tantangan dan rekomendasi yang diidentifikasi. Pendekatan ini memungkinkan perbandingan lintas studi dan identifikasi pola tematik secara komprehensif.

Analisis dan Sintesis Data

Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan analisis tematik. Tema-tema utama diidentifikasi secara induktif dari hasil ekstraksi data, kemudian dikelompokkan dan disintesis ke dalam kategori yang merefleksikan fokus penelitian. Proses analisis ini menghasilkan lima tema utama, yaitu otomatisasi tugas administratif, transformasi rekrutmen dan seleksi, penerapan HR analytics untuk perencanaan tenaga kerja, personalisasi pembelajaran dan pengembangan, serta kebutuhan kompetensi baru profesional HR. Sintesis dilakukan secara deskriptif dan naratif untuk menggambarkan hubungan antar tema, tren penelitian, serta implikasi konseptual dan praktis. Pendekatan ini sejalan dengan tujuan scoping review yang menekankan pemetaan literatur daripada penilaian kualitas atau meta-analisis kuantitatif.

Validitas dan Keandalan Proses Review

Untuk meningkatkan validitas dan keandalan hasil review, penelitian ini menerapkan beberapa strategi, antara lain penggunaan protokol PRISMA-ScR, dokumentasi rinci setiap tahap penelusuran dan seleksi, serta penggunaan kriteria inklusi dan eksklusi yang transparan. Selain itu, proses ekstraksi dan pengelompokan tema dilakukan secara konsisten untuk mengurangi subjektivitas interpretasi.

Pertimbangan Etis

Karena penelitian ini merupakan studi literatur yang menggunakan data sekunder dari publikasi yang tersedia secara publik, tidak terdapat risiko langsung terhadap subjek manusia. Namun demikian, aspek etika tetap diperhatikan dengan cara mengutip sumber secara tepat, menghormati hak kekayaan intelektual, serta menghindari misrepresentasi temuan penelitian terdahulu.

Keterbatasan Metodologis

Sebagai scoping literature review, penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal penilaian kualitas metodologis masing-masing studi yang disertakan. Selain itu, pembatasan pada periode 2021–2025 dan bahasa tertentu berpotensi mengecualikan studi relevan lainnya. Meskipun

demikian, pendekatan ini tetap memberikan gambaran komprehensif mengenai lanskap penelitian dan praktik AI dalam HR yang relevan dengan konteks terkini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil scoping literature review terhadap publikasi periode 2021–2025 menunjukkan bahwa adopsi Artificial Intelligence (AI) dalam fungsi Human Resources (HR) mengalami perkembangan pesat dan bersifat multidimensional. Literatur yang dianalisis menggambarkan bahwa AI tidak lagi sekadar berfungsi sebagai alat bantu teknologi, melainkan telah menjadi elemen strategis yang memengaruhi cara organisasi mengelola sumber daya manusia. Transformasi ini tercermin dari perubahan proses kerja, pergeseran peran profesional HR, serta munculnya tuntutan kompetensi baru yang berkaitan dengan pengelolaan data, etika, dan tata kelola teknologi. Secara umum, temuan menunjukkan bahwa AI mendorong peralihan HR dari fungsi administratif menuju peran strategis berbasis data.

Salah satu dampak paling nyata dari penerapan AI dalam HR adalah otomatisasi tugas-tugas administratif. Berbagai studi melaporkan penggunaan teknologi seperti robotic process automation dan chatbots untuk menangani aktivitas rutin, termasuk pengelolaan absensi, penggajian, administrasi cuti, dan layanan pertanyaan karyawan. Otomatisasi ini secara konsisten dikaitkan dengan peningkatan efisiensi operasional, pengurangan kesalahan manual, serta penghematan waktu kerja profesional HR. Namun demikian, literatur juga menekankan bahwa otomatisasi administratif tidak secara otomatis meningkatkan nilai strategis fungsi HR apabila tidak diiringi dengan redefinisi peran. Dalam beberapa kasus, profesional HR justru terjebak pada peran teknis sebagai pengelola sistem, sehingga potensi AI untuk mendukung pengambilan keputusan strategis belum sepenuhnya dimanfaatkan.

Transformasi yang lebih kompleks terlihat pada fungsi rekrutmen dan seleksi. Literatur menunjukkan bahwa AI banyak digunakan untuk penyaringan awal pelamar, pemeringkatan kandidat, serta analisis wawancara berbasis video. Penggunaan AI dalam rekrutmen dinilai mampu meningkatkan kecepatan dan konsistensi proses seleksi, terutama pada organisasi dengan volume pelamar yang tinggi. Namun, hasil kajian juga mengungkapkan adanya risiko bias algoritmik yang signifikan. Beberapa studi menunjukkan bahwa algoritma rekrutmen dapat mereproduksi bias historis yang terkandung dalam data pelatihan, sehingga berpotensi menghasilkan keputusan yang tidak adil. Kondisi ini menimbulkan tantangan etis dan hukum yang serius, serta menegaskan pentingnya peran profesional HR sebagai pengawas dan penjamin keadilan dalam proses seleksi berbasis AI. Dengan demikian, AI tidak menggantikan peran HR, tetapi mengubah sifat tanggung jawabnya dari pengambil keputusan langsung menjadi pengelola dan pengendali proses algoritmik.

Pemanfaatan AI dalam HR analytics juga menjadi temuan penting dalam literatur. Studi-studi menunjukkan bahwa AI memungkinkan analisis prediktif terkait kebutuhan tenaga kerja, risiko turnover, serta proyeksi keterampilan masa depan. Penerapan HR analytics berbasis AI memperkuat posisi HR sebagai mitra strategis dalam perencanaan organisasi. Namun demikian, literatur mengungkap bahwa banyak organisasi masih berada pada tahap awal pemanfaatan analitik, dengan fokus pada analisis deskriptif dan diagnostik. Keterbatasan literasi data profesional HR menjadi hambatan utama dalam memanfaatkan potensi penuh AI untuk pengambilan keputusan strategis. Hal ini menunjukkan bahwa tantangan implementasi HR analytics bukan semata-mata bersifat teknis, tetapi juga berkaitan dengan kesiapan kompetensi dan budaya organisasi.

Dalam konteks pembelajaran dan pengembangan, literatur menunjukkan bahwa AI memungkinkan personalisasi pembelajaran melalui sistem rekomendasi pelatihan dan platform pembelajaran adaptif. Pendekatan ini dinilai lebih efektif dalam menjawab kebutuhan individu dibandingkan model pelatihan tradisional yang bersifat seragam. Personalisasi pembelajaran berbasis AI berkontribusi pada peningkatan keterlibatan karyawan dan efektivitas pengembangan kompetensi. Namun, beberapa studi menekankan pentingnya menjaga keseimbangan antara teknologi dan interaksi manusia. Pembelajaran yang terlalu bergantung pada AI berisiko mengurangi dimensi sosial dan reflektif dari proses belajar. Oleh karena itu, profesional HR perlu berperan sebagai perancang ekosistem pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi AI dengan pendekatan pengembangan manusia yang holistik.

Perubahan-perubahan tersebut secara keseluruhan memunculkan kebutuhan kompetensi baru bagi profesional HR. Literatur secara konsisten menyoroti pentingnya literasi data,

kemampuan pengawasan algoritma, serta pemahaman etika dan kepatuhan hukum. Literasi data menjadi prasyarat utama agar profesional HR mampu menginterpretasikan hasil analitik dan menerjemahkannya ke dalam kebijakan organisasi. Kemampuan pengawasan algoritma diperlukan untuk memastikan bahwa sistem AI bekerja secara adil dan transparan. Sementara itu, pemahaman etika dan hukum menjadi semakin penting seiring meningkatnya penggunaan data karyawan dan otomatisasi pengambilan keputusan. Kompetensi-kompetensi ini tidak menggantikan keterampilan inti HR, seperti komunikasi dan empati, tetapi melengkapinya dalam konteks kerja berbasis teknologi.

Literatur juga mengidentifikasi berbagai tantangan lintas tema yang berpotensi menghambat pemanfaatan AI dalam HR. Bias algoritmik dan kurangnya transparansi keputusan menjadi isu etika utama yang dapat mengurangi kepercayaan karyawan terhadap organisasi. Selain itu, kepatuhan terhadap regulasi perlindungan data dan ketenagakerjaan menjadi semakin kompleks seiring dengan meningkatnya penggunaan AI. Kesenjangan keterampilan antara adopsi teknologi dan kesiapan profesional HR juga menjadi tantangan struktural, terutama di organisasi yang mengadopsi AI secara cepat tanpa strategi pengembangan SDM yang memadai.

Secara sintesis, hasil dan pembahasan ini menunjukkan bahwa AI mendorong transformasi fundamental peran HR dari fungsi administratif menuju peran strategis sebagai pengelola hubungan antara manusia, data, dan teknologi. Perubahan ini menuntut restrukturisasi peran HR, investasi berkelanjutan dalam pengembangan kompetensi literasi data dan AI, serta pembentukan mekanisme tata kelola dan pengawasan etis yang kuat. Kolaborasi antara profesional HR dan pakar teknologi juga menjadi kunci untuk memastikan bahwa penerapan AI berlangsung secara adil, transparan, dan akuntabel. Dengan pendekatan tersebut, AI berpotensi menjadi alat strategis yang memperkuat peran HR dalam mendukung keberlanjutan dan kinerja organisasi di era digital.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil scoping literature review terhadap publikasi periode 2021–2025, dapat disimpulkan bahwa Artificial Intelligence (AI) telah membawa perubahan mendasar dan sistemik dalam praktik serta peran Human Resources (HR). AI tidak lagi berfungsi semata sebagai alat otomatisasi administratif, tetapi telah berkembang menjadi instrumen strategis yang memperkuat pengambilan keputusan berbasis data dan mendorong transformasi fungsi HR dalam organisasi. Perubahan ini tercermin dalam berbagai aspek, mulai dari otomatisasi proses rutin, transformasi rekrutmen dan seleksi, pemanfaatan HR analytics untuk perencanaan tenaga kerja, hingga personalisasi pembelajaran dan pengembangan karyawan.

Temuan literatur menunjukkan bahwa adopsi AI mendorong pergeseran peran profesional HR dari fungsi operasional menuju peran strategis sebagai *strategic orchestrator* yang mengelola interaksi antara manusia, data, dan teknologi. Peran ini menuntut kompetensi baru, terutama literasi data, kemampuan pengawasan algoritma, serta pemahaman etika dan kepatuhan hukum. Kompetensi tersebut menjadi prasyarat agar profesional HR mampu memanfaatkan AI secara efektif, adil, dan akuntabel, sekaligus menjaga dimensi humanistik dalam pengelolaan sumber daya manusia.

Di sisi lain, penerapan AI dalam HR juga dihadapkan pada berbagai tantangan signifikan, termasuk risiko bias algoritmik, kurangnya transparansi keputusan, kompleksitas kepatuhan hukum, dan kesenjangan keterampilan profesional HR. Tanpa tata kelola yang jelas dan pengembangan kapasitas yang memadai, AI berpotensi menimbulkan masalah etika dan kepercayaan, serta mengurangi nilai strategis fungsi HR itu sendiri.

Oleh karena itu, literatur merekomendasikan perlunya pendekatan yang holistik dan berkelanjutan dalam adopsi AI di bidang HR. Pendekatan tersebut mencakup restrukturisasi peran HR, investasi sistematis dalam pelatihan literasi data dan AI, pembentukan mekanisme *governance* dan *ethical oversight*, serta kolaborasi lintas disiplin antara profesional HR dan teknolog. Dengan strategi tersebut, AI dapat dimanfaatkan sebagai alat transformasi yang tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memperkuat kontribusi strategis HR terhadap kinerja dan keberlanjutan organisasi di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Akter, S., Dwivedi, Y. K., Gunasekaran, A., Kumar, V., & Ambra, J. D. (2021). How to improve firm performance using big data analytics capability and business strategy alignment? *International Journal of Production Economics*, 233, 108017. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.108017>
- Angrave, D., Charlwood, A., Kirkpatrick, I., Lawrence, M., & Stuart, M. (2016). HR and analytics: Why HR is set to fail the big data challenge. *Human Resource Management Journal*, 26(1), 1–11. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12090>
- Aral, S., Brynjolfsson, E., & Van Alstyne, M. (2022). *The future of work: How artificial intelligence reshapes organizations*. Harvard Business Review Press.
- Bersin, J. (2023). *HR disruption: The future of human resources in the age of AI*. Deloitte Insights.
- Bogen, M., & Rieke, A. (2018). *Help wanted: An examination of hiring algorithms, equity, and bias*. Upturn.
- Bondarouk, T., Parry, E., & Furtmueller, E. (2017). Electronic HRM: Four decades of research on adoption and consequences. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(1), 98–131. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1245672>
- Cappelli, P., Tambe, P., & Yakubovich, V. (2020). Artificial intelligence in human resources management: Challenges and a path forward. *California Management Review*, 62(2), 15–42. <https://doi.org/10.1177/0008125619867910>
- Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, 96(1), 108–116.
- Davenport, T. H., Harris, J., & Shapiro, J. (2022). Competing on talent analytics. *Harvard Business Review*.
- European Commission. (2021). *Ethics guidelines for trustworthy AI*. Publications Office of the European Union.
- Gartner. (2023). *Top HR trends and priorities for 2024*. Gartner Research.
- Jarrahi, M. H. (2018). Artificial intelligence and the future of work: Human–AI symbiosis in organizational decision making. *Business Horizons*, 61(4), 577–586. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.03.007>
- Levac, D., Colquhoun, H., & O'Brien, K. K. (2010). Scoping studies: Advancing the methodology. *Implementation Science*, 5(69), 1–9. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-69>
- Makarius, E. E., Mukherjee, D., Fox, J. D., & Fox, A. K. (2020). Rising with the machines: A sociotechnical framework for bringing artificial intelligence into the organization. *Journal of Business Research*, 120, 262–273. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.07.045>
- Marler, J. H., & Boudreau, J. W. (2017). An evidence-based review of HR Analytics. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(1), 3–26. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1244699>
- Meskó, B., & Topol, E. (2021). The imperative of explainable AI in human decision-making. *The Lancet Digital Health*, 3(9), e550–e551. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(21\)00170-5](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(21)00170-5)
- PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR). (2018). Checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). Artificial intelligence and management: The automation–augmentation paradox. *Academy of Management Review*, 46(1), 192–210. <https://doi.org/10.5465/amr.2018.0072>
- SHRM. (2022). *AI and automation in human resource management*. Society for Human Resource Management.
- Strohmeier, S. (2020). Artificial intelligence in human resource management: A conceptual framework. *Journal of Business Economics*, 90(1), 1–42. <https://doi.org/10.1007/s11573-019-00998-0>
- Tambe, P., Cappelli, P., & Yakubovich, V. (2019). Artificial intelligence in human resources management: Challenges and a path forward. *California Management Review*, 61(4), 15–42. <https://doi.org/10.1177/0008125619867910>