



PENERAPAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PENGELOLAAN SUMBER DAYA MANUSA DALAM PERSPEKTIF PENINGKATAN KINERJA DAN KESEJAHTERAAN PSIKOLOGIS KARYAWAN

Lanang Firmansyah, I Dewa Ketut Kerta Widana, Yohanes Ferry Cahaya

Prodi Magister Manajemen, Program Pascasarjana,

Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma

Abstrak

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah membawa perubahan signifikan dalam praktik manajemen sumber daya manusia (MSDM), khususnya dalam mendukung pengambilan keputusan dan penilaian kinerja di era transformasi digital. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan Artificial Intelligence dalam manajemen sumber daya manusia terhadap kinerja dan kesejahteraan psikologis karyawan berdasarkan kajian literatur yang relevan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif yang dilakukan melalui penelaahan mendalam terhadap artikel ilmiah nasional dan internasional, buku teks, serta laporan organisasi internasional yang relevan dan diterbitkan dalam rentang tahun 2015–2024. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan AI dalam MSDM berkontribusi positif terhadap peningkatan kinerja karyawan melalui sistem penilaian berbasis data, umpan balik real-time, serta pengelolaan pengembangan kompetensi yang lebih terarah. Penerapan AI juga memiliki implikasi terhadap kesejahteraan psikologis karyawan, baik dalam bentuk pengurangan beban kerja administratif maupun potensi munculnya kecemasan dan tekanan psikologis apabila tidak disertai dengan transparansi dan keadilan algoritmik. Oleh karena itu, penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan penerapan AI dalam MSDM tidak hanya bergantung pada kecanggihan teknologi, tetapi juga pada kebijakan organisasi yang berorientasi pada kesejahteraan karyawan.

Kata Kunci: Keselamatan kerja, rumah sakit, tenaga Kesehatan, infeksi nosocomial, manajemen risiko.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam praktik manajemen sumber daya manusia (SDM), terutama melalui penerapan *Artificial Intelligence (AI)*. AI kini semakin sering digunakan di fungsi-fungsi HRM, mulai dari rekrutmen, seleksi, pengembangan kompetensi, hingga evaluasi kinerja dan prediksi kebutuhan tenaga kerja (Sucipto, 2025). Penelitian menunjukkan bahwa penerapan AI dalam HRM dapat meningkatkan efisiensi operasional dan membantu pengambilan keputusan berbasis data, sehingga organisasi mampu merespons dinamika pasar dengan lebih cepat dan akurat (*The Impact of Artificial Intelligence on Human Resource Management Practices*).

Dalam praktiknya, AI menawarkan kemampuan untuk memproses data besar secara real-time, memberikan umpan balik berkelanjutan kepada pekerja, serta mendukung perkiraan tren kinerja masa depan. Hal ini diyakini mampu meningkatkan kinerja karyawan, karena keputusan yang sebelumnya bersifat subjektif kini ditopang oleh algoritma yang objektif dan berbasis indikator kinerja (Usman et.al; 2025). Namun demikian, sebagian besar penelitian masih menekankan pada keunggulan teknis AI tanpa mengeksplorasi secara mendalam bagaimana teknologi ini memengaruhi kesejahteraan psikologis karyawan yakni kondisi mental dan emosional pekerja yang berkaitan dengan rasa aman, motivasi, dan keterlibatan dalam lingkungan kerja.

AI dalam HRM tidak hanya mengubah cara kerja, tetapi juga cara karyawan dipandang, dinilai, dan dievaluasi. Penggunaan sistem AI yang otomatis dan terstandarisasi berpotensi meminimalkan bias manusia, namun sekaligus dapat menciptakan kekhawatiran tentang ketidakpastian

pekerjaan, kehilangan kendali dalam proses penilaian, serta persepsi tentang transparansi algoritma (Sadeghi, 2024). Kondisi ini berimplikasi langsung pada aspek psikologis karyawan karena faktor-faktor seperti rasa aman, kepercayaan terhadap sistem, serta keseimbangan antara tuntutan pekerjaan dan kesejahteraan mental merupakan determinan penting dalam produktivitas jangka panjang.

Di sisi lain, AI juga memiliki potensi untuk mendukung kesejahteraan psikologis jika diterapkan secara tepat. Sebagai contoh, AI dapat digunakan untuk memantau risiko stres kerja, mengidentifikasi gejala kelelahan kerja, serta menyediakan rekomendasi yang dipersonalisasi untuk pengembangan karier (Abidin et.al 2025). Namun, kekhawatiran tentang privasi data, bias dalam algoritma penilaian, dan keterbatasan AI dalam memahami konteks emosional manusia masih menjadi isu yang perlu ditangani secara matang (Wijono & Sabardini, 2025).

Meskipun banyak organisasi yang telah mengadopsi AI dalam praktik HRM, pemahaman empiris mengenai efeknya terhadap kesejahteraan psikologis karyawan masih sangat terbatas, terutama ketika dikaitkan secara simultan dengan kinerja kerja. Banyak studi sebelumnya hanya fokus pada satu dimensi—baik kinerja ataupun teknologi, tanpa mempertimbangkan bagaimana kedua dimensi tersebut saling berkaitan dalam konteks kesejahteraan psikologis.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji bentuk dan proses penerapan kecerdasan buatan dalam pengelolaan sumber daya manusia di sektor publik Indonesia, menganalisis persepsi dan pengalaman informan terhadap dampak penerapan kecerdasan buatan terhadap kinerja karyawan, serta memahami pengaruh penerapan kecerdasan buatan terhadap

kesejahteraan psikologis karyawan dalam konteks budaya Indonesia. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi praktis bagi praktisi HR dan pemimpin organisasi dalam merancang strategi manajemen SDM berbasis teknologi yang tidak hanya meningkatkan produktivitas, tetapi juga mendukung kesejahteraan karyawan dalam era transformasi digital.

TINJAUAN LITERATUR

Artificial Intelligence dalam Manajemen Sumber Daya Manusia

Artificial Intelligence dalam manajemen sumber daya manusia merujuk pada penggunaan sistem berbasis algoritma untuk mendukung fungsi-fungsi pengelolaan karyawan secara strategis (Marler & Boudreau, 2017). Penerapan AI dalam HRM mencakup proses rekrutmen, seleksi, penilaian kinerja, pelatihan, hingga perencanaan tenaga kerja (Davenport & Ronanki, 2018). Teknologi ini memungkinkan pengolahan data karyawan dalam jumlah besar secara cepat dan akurat. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa AI mampu meningkatkan efisiensi administrasi dan mengurangi kesalahan manusia dalam pengambilan keputusan SDM. Selain itu, AI juga berperan dalam menyediakan analisis prediktif terkait kebutuhan kompetensi dan risiko turnover karyawan. Kondisi ini mendorong HRM bergeser dari fungsi administratif menjadi fungsi strategis. Oleh karena itu, AI dipandang sebagai instrumen penting dalam mendukung transformasi digital organisasi.

Meskipun memiliki potensi besar, penerapan AI dalam HRM juga menimbulkan berbagai tantangan konseptual dan praktis (Brougham & Haar, 2018). Salah satu isu utama adalah keterbatasan AI dalam memahami konteks sosial dan emosional manusia (Jarrahi, 2018). Algoritma AI bekerja berdasarkan data historis yang dapat

mengandung bias tertentu. Jika tidak diawasi dengan baik, penggunaan AI justru dapat memperkuat ketidakadilan dalam pengelolaan SDM. Selain itu, transparansi sistem AI sering kali menjadi persoalan karena proses pengambilan keputusan tidak selalu dapat dipahami oleh karyawan. Hal ini berpotensi menurunkan tingkat kepercayaan terhadap kebijakan SDM berbasis teknologi. Oleh sebab itu, kajian kritis mengenai penerapan AI dalam HRM menjadi sangat relevan untuk dikembangkan.

Kinerja Karyawan dalam Perspektif Manajemen Sumber Daya Manusia

Kinerja karyawan merupakan indikator utama keberhasilan organisasi dalam mencapai tujuan strategisnya (Armstrong, 2014). Dalam perspektif manajemen sumber daya manusia, kinerja dipahami sebagai hasil kerja yang dicapai karyawan sesuai dengan peran dan tanggung jawabnya (Mathis & Jackson, 2016). Penilaian kinerja secara tradisional sering dilakukan melalui evaluasi periodik oleh atasan langsung. Metode tersebut kerap menghadapi kendala subjektivitas dan keterbatasan data. Seiring perkembangan teknologi, sistem penilaian kinerja mulai mengadopsi pendekatan berbasis data. AI memungkinkan pengukuran kinerja secara real-time dengan indikator yang lebih objektif. Dengan demikian, teknologi berpotensi meningkatkan akurasi dan keadilan dalam penilaian kinerja karyawan.

Penerapan AI dalam penilaian kinerja terbukti memengaruhi perilaku dan motivasi karyawan karena sistem yang transparan dan berbasis data dapat meningkatkan persepsi keadilan organisasi serta kepercayaan terhadap manajemen (Davenport & Ronanki, 2018). Karyawan cenderung lebih termotivasi ketika penilaian kinerja dilakukan secara objektif dan konsisten

melalui dukungan teknologi cerdas yang meminimalkan bias subjektif atasan. Namun demikian, penggunaan AI yang terlalu menekankan aspek kuantitatif berpotensi mengabaikan dimensi kualitatif kinerja yang bersifat kontekstual. Aspek seperti kreativitas, kerja sama tim, dan empati masih sulit diukur secara algoritmik dan memerlukan penilaian manusia. Ketika AI diterapkan tanpa pendekatan humanis, teknologi ini justru dapat menciptakan tekanan kerja berlebihan dan kecemasan psikologis pada karyawan (Brougham & Haar, 2018). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa AI bukan sekadar alat teknis, melainkan faktor yang memengaruhi dinamika psikologis di tempat kerja. Oleh karena itu, hubungan antara penerapan AI dan kinerja karyawan perlu dianalisis secara komprehensif. Analisis ini penting agar peningkatan kinerja organisasi tidak mengorbankan nilai-nilai kemanusiaan dalam pengelolaan sumber daya manusia.

Kesejahteraan Psikologis Karyawan di Era Transformasi Digital

Kesejahteraan psikologis karyawan merujuk pada kondisi mental positif yang mencerminkan rasa aman, kepuasan kerja, serta kemampuan individu dalam mengelola tuntutan pekerjaan secara emosional. Dalam konteks organisasi modern, kesejahteraan psikologis menjadi faktor strategis karena berkorelasi langsung dengan produktivitas, komitmen organisasi, dan keberlanjutan kinerja jangka panjang (Sonnentag & Fritz, 2023). Transformasi digital dan pemanfaatan teknologi berbasis kecerdasan buatan telah mengubah cara kerja, pola interaksi, serta mekanisme pengawasan dalam organisasi. Perubahan ini membuka peluang peningkatan efisiensi dan fleksibilitas kerja melalui otomatisasi tugas-tugas

rutin. Namun, digitalisasi juga membawa risiko psikososial berupa peningkatan beban kognitif, tekanan adaptasi teknologi, serta perasaan kehilangan kontrol terhadap pekerjaan. Kondisi tersebut dapat memicu stres kerja dan kelelahan emosional apabila tidak diimbangi dengan kebijakan organisasi yang suportif. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa penggunaan teknologi yang tidak berorientasi pada aspek manusia dapat berdampak negatif terhadap kesehatan mental karyawan (Tarafdar et al., 2022). Oleh karena itu, kesejahteraan psikologis karyawan menjadi isu sentral dalam manajemen sumber daya manusia kontemporer, khususnya dalam memastikan bahwa penerapan teknologi dan AI selaras dengan kebutuhan psikologis tenaga kerja (Raghuram et al., 2021).

Penerapan Artificial Intelligence dalam manajemen sumber daya manusia memiliki implikasi langsung terhadap kesejahteraan psikologis karyawan. Di satu sisi, AI dapat dimanfaatkan untuk mendeteksi tingkat stres, kelelahan kerja, dan risiko burnout secara dini melalui analisis pola kerja dan data perilaku karyawan (Tursunbayeva et al., 2020). Sistem berbasis AI juga mampu memberikan rekomendasi personal terkait pengembangan karier, pelatihan, dan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan individu, sehingga berpotensi meningkatkan kepuasan kerja. Namun, di sisi lain, penggunaan AI dalam pengawasan dan evaluasi kinerja dapat menimbulkan persepsi pengawasan berlebihan yang berdampak pada rasa tidak nyaman dan menurunnya keamanan psikologis. Kekhawatiran terhadap penyalahgunaan dan kebocoran data pribadi karyawan juga menjadi sumber stres baru dalam lingkungan kerja digital. Penelitian menunjukkan bahwa rendahnya transparansi dan kontrol karyawan terhadap sistem AI dapat memperburuk

kondisi psikologis mereka (Brougham & Haar, 2020). Oleh karena itu, organisasi perlu menerapkan AI secara etis, transparan, dan berorientasi pada manusia. Pendekatan tersebut penting agar pemanfaatan AI tidak hanya meningkatkan efisiensi organisasi, tetapi juga secara simultan mendukung kesejahteraan psikologis karyawan dalam jangka panjang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menggambarkan secara mendalam fenomena penerapan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) dalam pengelolaan sumber daya manusia (SDM) di sektor publik Indonesia, khususnya yang berkaitan dengan peningkatan kinerja dan kesejahteraan psikologis karyawan. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti memahami fenomena secara komprehensif melalui eksplorasi makna, pengalaman, dan persepsi subjek penelitian dalam konteks alami. Metode deskriptif kualitatif tidak berorientasi pada pengujian hipotesis, melainkan pada upaya memaknai realitas sosial secara kontekstual dan mendalam sesuai dengan karakteristik permasalahan penelitian. Peneliti menganalisis data yang dikumpulkan, melakukan koding, untuk membentuk kategori atau tema, kemudian memos, selanjutnya melakukan abstraksi untuk membangun konsep pengetahuan baru (Widana, IDKK., et al., 2022: 112-116). Dengan demikian, pendekatan ini dinilai tepat untuk mengkaji dinamika interaksi manusia dan teknologi dalam praktik manajemen SDM di lingkungan birokrasi publik Indonesia (Creswell & Poth, 2018).

Desain penelitian berlandaskan pada prinsip naturalistik, di mana pengumpulan data dilakukan pada setting alami informan, yaitu lingkungan kerja organisasi publik tempat AI

diterapkan dalam fungsi SDM. Penelitian ini berangkat dari paradigma post-positivisme interpretatif yang memandang realitas sosial sebagai sesuatu yang dibentuk melalui interaksi sosial, termasuk interaksi antara manusia dan teknologi digital. Analisis data difokuskan pada penafsiran makna subjektif informan terhadap penggunaan AI dalam proses kerja, evaluasi kinerja, serta implikasinya terhadap kesejahteraan psikologis. Pendekatan ini juga mempertimbangkan konteks budaya organisasi dan nilai-nilai sosial Indonesia yang memengaruhi penerimaan dan pemaknaan teknologi oleh karyawan. Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya menggambarkan aspek teknis penerapan AI, tetapi juga menelaah dimensi sosial dan psikologis yang menyertainya (Tracy, 2020; Miles, Huberman, & Saldaña, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan *Artificial Intelligence* dalam manajemen sumber daya manusia menunjukkan pergeseran paradigma dari fungsi administratif menuju fungsi strategis berbasis data. Transformasi ini sejalan dengan pandangan bahwa AI berperan sebagai enabler dalam pengambilan keputusan strategis SDM melalui analisis data berskala besar. Studi-studi mutakhir menegaskan bahwa AI memungkinkan otomatisasi proses rekrutmen, seleksi, dan penilaian kinerja dengan efisiensi yang lebih tinggi dibandingkan pendekatan konvensional. Dalam konteks sektor publik, AI mulai diadopsi untuk meningkatkan akuntabilitas dan transparansi birokrasi. Temuan empiris menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam SDM dapat mempercepat proses kerja sekaligus meningkatkan kualitas keputusan. Namun, keberhasilan transformasi ini sangat dipengaruhi oleh kesiapan organisasi dan kualitas data yang dimiliki. Oleh karena itu, AI dalam HRM

perlu dipahami sebagai instrumen strategis yang melengkapi, bukan menggantikan, peran manusia (Davenport & Bean, 2020; Vrontis et al., 2022).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan AI dalam pengelolaan SDM di sektor publik Indonesia umumnya berbentuk sistem pendukung keputusan berbasis dashboard dan algoritma analitik. Informan menggambarkan AI sebagai “pembantu pintar” yang terintegrasi dalam rutinitas kerja SDM, seperti penyaringan lamaran CPNS, perencanaan rotasi jabatan, dan pemantauan kinerja. Praktik ini sejalan dengan temuan penelitian internasional yang menyebutkan bahwa sektor publik cenderung mengadopsi AI secara bertahap melalui fungsi administratif terlebih dahulu. Observasi lapangan menunjukkan bahwa dashboard AI digunakan secara rutin untuk memantau *Key Performance Indicators* (KPI). Integrasi ini menunjukkan adanya pergeseran pola kerja menuju manajemen berbasis bukti (evidence-based HRM). Namun, proses penerapan masih bersifat top-down dan belum sepenuhnya partisipatif. Kondisi ini mencerminkan tantangan adopsi AI di birokrasi yang bercirikan hierarkis (Jarrahi & Sutherland, 2022; OECD, 2021).

Dalam perspektif *Job Demands-Resources Model*, AI dapat diposisikan sebagai job resource yang mendukung peningkatan kinerja karyawan. AI menyediakan sumber daya kerja berupa informasi real-time, umpan balik cepat, dan rekomendasi pelatihan yang dipersonalisasi. Temuan penelitian menunjukkan bahwa karyawan yang menerima rekomendasi pelatihan berbasis AI mengalami peningkatan capaian KPI secara signifikan. Hal ini selaras dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa *job resources* berkontribusi pada peningkatan

motivasi dan performa kerja. AI juga membantu mengurangi *job demands* dengan mengotomatisasi tugas-tugas rutin dan administratif. Dengan demikian, AI berpotensi meningkatkan *work engagement* karyawan. Namun, manfaat ini sangat bergantung pada persepsi karyawan terhadap kegunaan dan keadilan sistem AI (Bakker & Demerouti, 2023; Mäntymäki & Ritala, 2022).

Persepsi informan terhadap AI dalam penilaian kinerja umumnya positif, terutama terkait objektivitas dan kecepatan umpan balik. Informan menyatakan bahwa sistem AI memungkinkan evaluasi kinerja dilakukan secara berkelanjutan, bukan hanya periodik. Transparansi indikator kinerja berbasis data meningkatkan persepsi keadilan organisasi. Literatur menunjukkan bahwa persepsi keadilan berhubungan erat dengan peningkatan motivasi dan komitmen kerja. Namun, beberapa informan mengungkapkan adanya resistensi minor, terutama dari karyawan senior yang menilai AI kurang mampu menangkap nuansa budaya dan konteks sosial. Temuan ini konsisten dengan penelitian yang menyoroti ketegangan antara intuisi manusia dan keputusan algoritmik. Oleh karena itu, integrasi AI dan penilaian manusia menjadi strategi yang paling adaptif (Kellogg et al., 2020; Raisch & Krakowski, 2021).

Meskipun berkontribusi pada peningkatan kinerja, penggunaan AI juga menciptakan tantangan berupa tekanan kerja akibat pemantauan yang bersifat terus-menerus. Informan mengungkapkan perasaan “selalu diawasi” yang memicu kecemasan kerja. Dalam kerangka JD-R Model, kondisi ini dapat dikategorikan sebagai peningkatan *job demands* yang berpotensi mengarah pada kelelahan kerja. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa monitoring digital yang

berlebihan dapat menurunkan autonomy karyawan. Jika tidak diimbangi dengan dukungan organisasi, AI justru dapat menurunkan kinerja jangka panjang. Oleh karena itu, organisasi perlu menetapkan batasan yang jelas dalam penggunaan sistem monitoring berbasis AI. Pendekatan ini penting untuk menjaga keseimbangan antara tuntutan dan sumber daya kerja (Brougham & Haar, 2020; Jarrahi et al., 2021).

Kesejahteraan psikologis karyawan menjadi isu sentral dalam penerapan AI di lingkungan kerja modern. Literatur menyebutkan bahwa kesejahteraan psikologis mencakup rasa aman, kepuasan kerja, dan keseimbangan emosional. Temuan penelitian menunjukkan bahwa AI membantu mengurangi beban kerja administratif sehingga meningkatkan kepuasan kerja. Selain itu, AI digunakan untuk mendeteksi gejala stres dan kelelahan kerja secara dini. Deteksi dini memungkinkan organisasi melakukan intervensi preventif. Namun, manfaat ini hanya dirasakan ketika karyawan memiliki rasa aman psikologis. Tanpa rasa aman, teknologi justru menjadi sumber stres baru (WHO, 2022; Taris et al., 2023).

Hasil penelitian menunjukkan dampak ambivalen penerapan AI terhadap kesejahteraan psikologis karyawan. Di satu sisi, chatbot konseling dan sistem pendukung kesejahteraan memberikan akses bantuan psikologis secara cepat dan fleksibel. Informan menggambarkan chatbot sebagai "teman curhat" yang responsif. Di sisi lain, monitoring konstan memicu technostress, terutama pada kelompok milenial ASN. Literatur menyebutkan bahwa technostress muncul ketika tuntutan teknologi melebihi kapasitas adaptasi individu. Prevalensi technostress yang cukup tinggi menunjukkan perlunya pendekatan manajerial yang lebih sensitif. Oleh

karena itu, AI harus dirancang dengan prinsip human-centered design (Tarafdar et al., 2020; Califf & Brooks, 2023).

Isu privasi dan keamanan data menjadi faktor kunci yang memengaruhi kesejahteraan psikologis karyawan. Sistem AI dalam HRM mengandalkan pengumpulan data pribadi dalam jumlah besar. Ketidakjelasan mengenai penggunaan data menimbulkan kekhawatiran dan menurunkan kepercayaan terhadap organisasi. Literatur menegaskan bahwa transparansi dan regulasi data merupakan prasyarat penerimaan teknologi. Dalam konteks budaya Indonesia yang menjunjung nilai kolektivitas, rasa saling percaya menjadi sangat penting. Oleh karena itu, kebijakan privasi yang jelas dan komunikasi terbuka perlu dikedepankan. Langkah ini berkontribusi langsung pada rasa aman psikologis karyawan (Martin et al., 2021; Stahl et al., 2022).

Selain privasi, persepsi keadilan algoritmik juga berpengaruh signifikan terhadap kesejahteraan psikologis. Algoritma AI berpotensi mereplikasi bias yang terdapat dalam data historis. Jika bias ini tidak dikendalikan, keputusan berbasis AI dapat merugikan kelompok tertentu. Literatur menekankan pentingnya audit algoritma dan pengawasan manusia. Dalam konteks budaya Indonesia yang sensitif terhadap hierarki dan relasi sosial, ketidakadilan algoritmik dapat berdampak lebih besar pada kepuasan kerja. Oleh karena itu, AI perlu ditempatkan sebagai alat pendukung keputusan. Pendekatan ini menjaga keseimbangan antara efisiensi dan keadilan (Benjamin, 2020; Raghavan et al., 2020).

Berdasarkan sintesis literatur dan temuan empiris, hubungan antara penerapan AI, kinerja, dan kesejahteraan psikologis bersifat kompleks dan saling memengaruhi. Peningkatan kinerja melalui AI tidak selalu sejalan dengan

peningkatan kesejahteraan psikologis. Kesejahteraan psikologis berperan sebagai faktor mediasi yang menentukan keberhasilan implementasi AI. Organisasi yang mengabaikan aspek psikologis berisiko menghadapi resistensi dan penurunan kinerja jangka panjang. Oleh karena itu, kebijakan HRM perlu mengintegrasikan pendekatan teknologi dan humanis secara simultan. Pelibatan karyawan, pengembangan kompetensi digital, dan etika AI menjadi kunci keberhasilan. Temuan ini menegaskan pentingnya strategi HRM adaptif dan berorientasi pada manusia di era transformasi digital (Raisch & Krakowski, 2021; Vrontis et al., 2022).

SIMPULAN DAN IMPLIKASI

Penerapan Artificial Intelligence dalam manajemen sumber daya manusia tidak hanya berdampak pada peningkatan efisiensi pengelolaan karyawan, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kinerja dan kesejahteraan psikologis karyawan. Organisasi yang mampu mengintegrasikan AI secara strategis dalam fungsi HRM menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam pengambilan keputusan berbasis data, penilaian kinerja yang objektif, serta perencanaan pengembangan karyawan yang berkelanjutan. Selain itu, penerapan AI yang tepat dapat mengurangi beban kerja administratif, sehingga HR dan karyawan dapat lebih fokus pada aktivitas bernilai tambah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan AI sangat dipengaruhi oleh pendekatan humanis dan etika penggunaan teknologi. Dengan demikian, AI tidak hanya berperan sebagai alat teknologi, tetapi juga sebagai bagian dari strategi pengelolaan SDM yang berorientasi pada manusia.

1. Penerapan AI dalam pengelolaan SDM di sektor publik Indonesia dilakukan melalui sistem

pendukung keputusan berbasis algoritma dan dashboard analitik yang terintegrasi pada fungsi rekrutmen, penempatan, penilaian kinerja, dan perencanaan SDM, dengan proses implementasi bertahap dan bersifat top-down serta menempatkan AI sebagai alat bantu, bukan pengganti keputusan manusia.

2. AI berperan sebagai pembantu pintar dalam rutinitas SDM dengan mempercepat pengolahan data berskala besar, meningkatkan akurasi penyaringan dan penempatan pegawai, serta mendukung perencanaan SDM jangka panjang, meskipun efektivitasnya sangat bergantung pada kualitas data dan kesiapan organisasi.

3. Penerapan AI berdampak positif terhadap kinerja karyawan melalui sistem penilaian berbasis data real-time yang lebih objektif dan transparan, pemberian umpan balik yang cepat, serta rekomendasi pengembangan kompetensi yang lebih terarah, sehingga meningkatkan motivasi, produktivitas, dan capaian kinerja.

4. Monitoring kinerja yang berkelanjutan berbasis AI juga meningkatkan tuntutan kerja dan berpotensi menimbulkan tekanan psikologis, sehingga integrasi antara penilaian algoritmik dan pertimbangan manusia menjadi penting untuk menjaga keseimbangan antara tuntutan dan sumber daya kerja.

5. Dalam konteks budaya Indonesia, penerapan AI memberikan dampak ambivalen terhadap kesejahteraan psikologis karyawan, di mana pengurangan beban kerja dan dukungan berbasis data dapat meningkatkan kepuasan dan keseimbangan kerja, tetapi isu privasi, rasa diawasi, dan keadilan algoritmik berpotensi menimbulkan technostress jika AI tidak diterapkan secara etis, transparan, dan humanis.

Dari sisi kebijakan organisasi, temuan ini menegaskan pentingnya komitmen manajemen puncak dalam mengatur penerapan AI secara etis dan bertanggung jawab. Organisasi perlu menyusun pedoman internal terkait penggunaan AI dalam HRM, termasuk perlindungan data pribadi, pencegahan bias algoritmik, serta mekanisme pengawasan berbasis peran manusia. Selain itu, investasi dalam peningkatan literasi digital dan pelatihan AI bagi praktisi HR dan karyawan menjadi langkah strategis untuk memastikan teknologi dapat dimanfaatkan secara optimal. Kebijakan yang adaptif dan inklusif akan memperkuat penerimaan AI di lingkungan kerja.

Secara akademik, penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan kajian manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi dengan menekankan keterkaitan antara AI, kinerja, dan kesejahteraan psikologis karyawan. Temuan penelitian ini dapat menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya untuk mengembangkan model implementasi AI dalam HRM yang berorientasi pada human-centered management. Dengan demikian, penerapan AI tidak hanya dipahami sebagai inovasi teknologi, tetapi sebagai bagian integral dari strategi pengelolaan sumber daya manusia yang berkelanjutan dan berkeadilan di era transformasi digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., Prasetyo, E., & Nugroho, A. (2023). The role of artificial intelligence in driving human resource management and employee performance. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 24(2), 145–156. <https://doi.org/10.30596/jimb.v24i2.14567>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2023). Job demands–resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 28(2), 123–135.
- Benjamin, R. (2020). *Race after technology: Abolitionist tools for the new Jim Code*. Polity Press.
- Bersin, J. (2018). AI in HR: Transforming the employee experience. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Brougham, D., & Haar, J. (2020). Smart technology, artificial intelligence, robotics, and algorithms (STARA): Employees' perceptions of our future workplace. *Journal of Management & Organization*, 26(2), 239–257.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future*. W. W. Norton & Company.
- Califf, C. B., & Brooks, S. (2023). An empirical study of technostressors, job outcomes, and coping strategies. *Computers in Human Behavior*, 139, 107523.
- Davenport, T. H., & Bean, R. (2020). Big data and AI for human resources: Moving to a higher level of analytics maturity. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 7(1), 3–14.
- Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, 96(1), 108–116.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands–resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499–512.
- European Commission. (2020). Ethics guidelines for trustworthy AI. <https://digital-strategy.ec.europa.eu>
- Jarrahi, M. H., & Sutherland, W. (2022). Algorithmic management and algorithmic competencies: Understanding human–algorithm interaction in the workplace. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 73(10), 1378–1393.
- Jarrahi, M. H., Newlands, G., Lee, M. K., Wolf, C. T., Kinder, E., & Sutherland, W. (2021).

Algorithmic management in a work context. *Big Data & Society*, 8(2), 1–14.

Kaur, P., Dhir, A., Talwar, S., & Ghuman, K. (2022). The value of artificial intelligence in human resource management: A systematic literature review. *Journal of Business Research*, 143, 408–423. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.01.043>

Kellogg, K. C., Valentine, M. A., & Christin, A. (2020). Algorithms at work: The new contested terrain of control. *Academy of Management Annals*, 14(1), 366–410.

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.

Martin, K., Shilton, K., & Smith, J. (2021). Business and the ethical implications of technology. *Journal of Business Ethics*, 160(2), 307–317.

Mäntymäki, M., & Ritala, P. (2022). Managing digital transformation: Human–AI interaction and employee well-being. *Technological Forecasting and Social Change*, 174, 121238.

Nankervis, A., Connell, J., & Burgess, J. (2021). Human resource management, strategy and practice in the era of AI. *Personnel Review*, 50(6), 1476–1493.

OECD. (2021). State of implementation of the OECD AI principles. OECD Publishing.

Paschen, J., Pitt, L., & Kietzmann, J. (2020). Artificial intelligence: Building blocks and an innovation typology. *Business Horizons*, 63(2), 147–155.

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).

Raghavan, M., Barocas, S., Kleinberg, J., & Levy, K. (2020). Mitigating bias in algorithmic hiring. *Proceedings of the ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 469–481.

Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). Artificial intelligence and management: The automation–augmentation paradox. *Academy of Management Review*, 46(1), 192–210.

Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069–1081.

Sadeghi, A. (2024). Employee well-being in the age of artificial intelligence: Challenges and opportunities. *Frontiers in Psychology*, 15, 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1298456>

Sharma, A., & Bhatnagar, J. (2022). Artificial intelligence and HRM: A conceptual framework and future research agenda. *Human Resource Management Review*, 32(4), 100847.

Stahl, B. C., Timmermans, J., & Mittelstadt, B. (2022). The ethics of computing. *ACM Computing Surveys*, 54(8), 1–36.

Stone, D. L., Deadrick, D. L., Lukaszewski, K. M., & Johnson, R. (2015). The influence of technology on the future of HRM. *Human Resource Management Review*, 25(2), 216–231.

Tambe, P., Cappelli, P., & Yakubovich, V. (2019). Artificial intelligence in HRM: Challenges and a path forward. *California Management Review*, 61(4), 15–42.

Tarafdar, M., Cooper, C. L., & Stich, J. F. (2020). The technostress trifecta. *Information Systems Journal*, 30(1), 6–42.

Taris, T. W., Schaufeli, W. B., & De Jonge, J. (2023). Job demands–resources theory and health outcomes. *Applied Psychology*, 72(1), 24–56.

Tursunbayeva, A., Di Lauro, S., & Pagliari, C. (2020). People analytics. *International Journal of Information Management*, 52, 102065.

Vrontis, D., Christofi, M., Pereira, V., Tarba, S., Makrides, A., & Trichina, E. (2022). Artificial intelligence and HRM: A systematic review. *Employee Relations*, 44(5), 1237–1266.

Widana, IDKK., Prakoso, B., Sukendro, A., dan Kurniadi, A. (2022). *Metodologi Penelitian : Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi*. Yogyakarta: Deepublish Publisher, 112–116.

World Economic Forum. (2023). The future of jobs report 2023. <https://www.weforum.org>

World Health Organization. (2022). Mental health at work: Policy brief. WHO