

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

Peran Artificial Intelligence (AI) dalam Seleksi Karyawan: Menjanjikan Objektivitas atau Membawa Tantangan Baru?

¹Abdul Fidayan & ²Mutia Tri Satya

¹Universitas Sangga Buana YPKP, Bandung

²Universitas Ekuitas Indonesia, Bandung

Email: afidayan3@gmail.com, mutia.satya@gmail.com

Abstract

The use of AI in recruitment is growing due to its ability to speed up processes, reduce costs, and make assessments more consistent. This study aims to determine how AI affects the employee selection process, including its benefits and challenges. The research method used a mixed approach: distributing questionnaires to 130 employees who had participated in AI-based selection processes and conducting interviews with three HR departments from companies that have implemented AI. The results showed that AI is seen as helping make the selection process faster, more measurable, and more consistent, thereby reducing human bias. However, several perceived challenges remain, including a lack of clarity about how AI selection results are determined, AI's limitations in assessing non-technical aspects (e.g., communication and creativity), a perceived lack of personalization in the candidate experience, and the risk of missing potential candidates due to keyword-based systems. In conclusion, AI can improve the objectivity and effectiveness of recruitment, but it is not without its problems. Therefore, AI implementation should continue to be integrated with human resources, along with increased system transparency, algorithm improvements (such as refining the weighting of different factors in the selection process), and attention to the candidate experience. In this way, the recruitment process can be faster, fairer, and remain humane.

Keywords AI, objectivity, recruitment, challenge.

1. Pendahuluan

AI telah membawa perubahan besar dalam praktik rekrutmen, dengan meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya, dan mempermudah proses seleksi kandidat (Tay dkk., 2024). Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, AI kini telah merambah berbagai sektor kehidupan, termasuk dalam dunia rekrutmen dan seleksi karyawan. Teknologi AI, yang mencakup pembelajaran mesin dan pemrosesan bahasa alami, kini digunakan dalam berbagai bentuk, seperti sistem penyaringan otomatis, algoritma penilaian, hingga wawancara virtual yang dibantu oleh mesin (Tasheva dkk., 2024). Fenomena ini telah menciptakan revolusi dalam cara perusahaan mencari dan memilih karyawan, mempercepat pengolahan data kandidat, serta meningkatkan efisiensi dalam pengambilan keputusan. Teknologi AI memungkinkan perusahaan untuk mengotomatiskan berbagai tahap dalam proses seleksi, mulai dari penyaringan resume hingga penilaian keterampilan kandidat melalui tes berbasis AI. Hal ini berkontribusi pada pengurangan waktu rekrutmen hingga 85% dan penurunan biaya sebesar 30% seperti yang dilaporkan oleh (Abraham dkk., 2025; Biradar dkk., 2024).

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

Namun, meskipun AI menawarkan berbagai manfaat, ada tantangan yang perlu diatasi. Seperti yang dijelaskan oleh (O'Neil, 2016), algoritma AI yang digunakan dalam seleksi dapat memperburuk ketidaksetaraan sosial dan memperkuat diskriminasi jika tidak dikendalikan dengan baik. Seperti halnya pada kasus rekrutmen di Amazon yang harus dihentikan karena algoritma AI lebih memilih kandidat pria dibandingkan wanita (Dastin, 2022) hal ini mengilustrasikan potensi bias yang masih ada dalam penggunaan teknologi ini. Selain itu, masalah transparansi dalam algoritma AI juga menjadi tantangan besar, di mana pemangku kepentingan dalam organisasi mungkin tidak sepenuhnya memahami bagaimana keputusan mengenai kandidat diambil, seperti yang diungkapkan oleh (Angwin dkk., 2022).

Di tingkat global, lebih dari 70% perusahaan besar kini mengadopsi AI dalam proses rekrutmen mereka (Mayer dkk., 2025). AI berfungsi tidak hanya untuk mempercepat dan merampingkan proses seleksi tetapi juga membantu mengurangi bias dalam perekrutan. AI bekerja dengan menganalisis data kandidat secara objektif, berdasarkan kriteria yang terstandarisasi, yang berpotensi mempromosikan keragaman dan inklusivitas dalam proses seleksi. (Abraham dkk., 2025; Nain & Shankar Shyam, 2024) menunjukkan bahwa teknologi AI membantu mengurangi bias bawah sadar yang sering kali muncul dalam proses seleksi, menciptakan kesempatan yang lebih adil bagi semua kandidat. Selain itu, teknologi interaksi waktu nyata seperti *chatbot* memberikan pengalaman kandidat yang lebih baik dengan memberikan pembaruan dan respons cepat selama proses perekrutan.

Penggunaan AI dalam rekrutmen tidak hanya terbatas pada otomatisasi proses seleksi tetapi juga mencakup penggunaan "analitik prediktif" untuk memprediksi kesuksesan dan retensi kandidat di masa depan. Penelitian oleh (Pillai & Sivathanu, 2020) menunjukkan bahwa AI memungkinkan perusahaan untuk melakukan perekrutan secara objektif, yang sangat penting untuk mendorong keberagaman dan inklusivitas. Selain itu, AI dapat mengidentifikasi kandidat pasif mereka yang memenuhi kualifikasi untuk suatu pekerjaan tetapi tidak aktif mencari peluang lain yang memperluas jangkauan perusahaan dalam menemukan bakat potensial. Dengan menggunakan pendekatan proaktif dalam akuisisi bakat, perusahaan dapat membangun kumpulan calon pekerja yang siap dihubungi saat dibutuhkan.

AI juga memungkinkan perekrut untuk fokus pada aspek strategis dari perekrutan, sementara tugas administratif dan repetitif, seperti penjadwalan wawancara dan tindak lanjut dengan kandidat, ditangani oleh platform berbasis AI (Vedapradha dkk., 2023). *Chatbots* dan asisten virtual yang memberikan respons dan pembaruan cepat selama proses seleksi telah terbukti meningkatkan pengalaman kandidat dan memastikan saluran komunikasi yang dapat diandalkan serta menarik. Dengan pendekatan ini, perusahaan dapat meningkatkan produktivitas sekaligus memastikan bahwa kandidat merasa diperhatikan dan terlibat. Penelitian juga menekankan pentingnya penggunaan "analitik prediktif" dalam proses akuisisi bakat, yang memungkinkan organisasi untuk memprediksi kebutuhan perekrutan di masa depan dan menyesuaikan strategi perekrutan mereka.

Namun, para profesional HR menghadapi tantangan signifikan dalam menemukan dan memilih talenta terbaik. Penelitian sebelumnya menyebutkan kendala seperti mencari kandidat dengan

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

keterampilan yang tepat, menarik bakat pasif, dan proses perekrutan yang lambat. Metode tradisional yang digunakan dalam rekrutmen sering kali tidak efisien dan membutuhkan dukungan teknologi untuk meningkatkan efektivitasnya. Adopsi AI dalam rekrutmen kini semakin meningkat dan menawarkan hasil yang lebih baik bagi pencari kerja maupun pemberi kerja. Penerapan AI dalam manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) berpotensi mendorong pertumbuhan karyawan, meningkatkan tingkat retensi, dan mengoptimalkan pemanfaatan waktu (Parween dkk., 2025).

Namun, beberapa penelitian menunjukkan tantangan signifikan terkait penerimaan AI dalam organisasi dan bagaimana AI digunakan dengan tepat dalam proses rekrutmen. Seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh (Jafri dkk., 2024; Parween dkk., 2025; Tay dkk., 2024) bahwa AI secara signifikan meningkatkan efisiensi rekrutmen dengan merampingkan proses dan meningkatkan pemilihan kandidat. Namun, penerimaannya yang luas terhalang oleh hambatan organisasi dan kendala teknologi, yang memerlukan strategi untuk mengatasi tantangan ini untuk pemanfaatan optimal dalam praktik perekrutan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki tantangan-tantangan ini secara komprehensif, memberikan wawasan tentang strategi untuk meningkatkan adopsi dan pemanfaatan AI dalam rekrutmen organisasi, serta bagaimana AI dapat diterapkan untuk menciptakan sistem perekrutan yang lebih efisien dan adil.

2. Tinjauan Literatur

Penerapan AI dalam Rekrutmen dan Seleksi Karyawan. AI adalah teknologi yang mencakup berbagai prosedur komputasi yang dapat meniru cara manusia membuat keputusan atau menjalankan proses. AI mampu memproses data dalam jumlah besar dengan cepat, mengidentifikasi pola, dan membuat prediksi berdasarkan pola tersebut. Dalam konteks ini, AI bisa membuat keputusan secara otomatis dengan menggunakan algoritma yang sudah diprogram sebelumnya, dan terus belajar dari data untuk memberikan jawaban atau tindakan yang lebih tepat di masa depan (Hernández, 2023). (Wisskirchen dkk., 2017) mengidentifikasi lima aplikasi utama AI yang relevan, yaitu: (1) Pembelajaran Mesin (*Machine Learning*), yang memanfaatkan data historis untuk membantu mesin belajar dan membuat prediksi yang lebih baik; (2) Robotika, yaitu penggunaan robot untuk melakukan tugas otomatis atau meniru perilaku manusia; (3) Dematerialisasi, yang mengubah produk fisik menjadi layanan berbasis perangkat lunak; (4) Ekonomi Gig, yang merujuk pada pekerjaan yang dilakukan melalui platform digital atau aplikasi; dan (5) Mengemudi Otonom, yaitu kendaraan yang dapat mengemudi sendiri menggunakan sensor. Dalam proses rekrutmen dan seleksi, pembelajaran mesin dan robotika menjadi dua aplikasi AI yang paling menonjol, karena keduanya berpotensi mempercepat dan mempermudah seleksi kandidat serta membantu dalam automasi berbagai tugas dalam proses rekrutmen. Hal ini memungkinkan pengurangan waktu dan biaya yang terkait dengan proses seleksi (Dreković dkk., 2024; Mupaikwa dkk., 1M; Na, 2024). Integrasi AI dalam proses rekrutmen juga berkontribusi pada peningkatan pengalaman kandidat, melalui interaksi *realtime* seperti *chatbot* dan komunikasi yang dipersonalisasi, yang dapat memperkuat keterlibatan dan kepuasan kandidat (Nain & Shankar Shyam, 2024; Venter dkk., 2025). Namun, penerapan AI yang berhasil memerlukan pendekatan yang seimbang, yang tidak hanya

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499
Vol. 3
21-23 Oktober 2025

memanfaatkan kemajuan teknologi, tetapi juga mempertimbangkan aspek etis seperti transparansi dan keadilan. Hal ini penting untuk menghindari jebakan yang dapat muncul, seperti perpindahan pekerjaan dan pelanggaran privasi (Kazmi dkk., 2024). Selain itu, sikap profesional SDM terhadap adopsi AI sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti latar belakang pendidikan dan manfaat kinerja yang dirasakan, yang menunjukkan pentingnya untuk mengatasi persepsi-persepsi tersebut guna memfasilitasi integrasi AI secara efektif (Zhang, 2024). Meskipun ada tantangan, peran AI dalam rekrutmen dan seleksi terus berkembang, memberikan organisasi potensi untuk merampingkan proses SDM dan meningkatkan strategi akuisisi bakat, sambil memastikan bahwa penggunaan teknologi ini dilakukan secara etis dan bertanggung jawab (Kuźniarska & Stańczyk, 2024).

Objektivitas dan Reduksi Bias dalam Rekrutmen Berbasis AI. Salah satu keunggulan utama penggunaan AI dalam rekrutmen adalah kemampuannya untuk mengurangi bias subjektif yang sering muncul dalam seleksi konvensional (Rigotti & Fosch-Villaronga, 2024). Dalam proses rekrutmen tradisional, keputusan perekrutan sering kali dipengaruhi oleh preferensi pribadi perekrut, stereotip, atau prasangka terhadap kandidat yang tidak relevan dengan kualifikasi yang dibutuhkan untuk posisi yang tersedia. (Rosadi & Ali, 2024) mengungkapkan bahwa bias semacam ini dapat merugikan kandidat yang sebenarnya memenuhi syarat, tetapi tidak dipilih karena faktor-faktor pribadi atau tidak objektif. Sebaliknya, AI dapat meningkatkan objektivitas dalam seleksi dengan menggunakan algoritma yang secara konsisten menilai kualifikasi kandidat berdasarkan data yang sudah ditentukan, seperti keterampilan, pengalaman, dan pencapaian yang relevan dengan pekerjaan yang dilamar. Dengan memanfaatkan data dan parameter yang jelas, AI membantu menghindari pengaruh persepsi pribadi atau ketidaksadaran perekrut dalam pengambilan keputusan. Dengan bergantung pada data objektif dan kriteria yang telah ditetapkan, AI mampu mengurangi bias bawah sadar yang sering kali mempengaruhi perekrut manusia, seperti bias sentimen dan bias demografis. Hal ini pada akhirnya dapat mempromosikan praktik perekrutan yang lebih adil (Lal & Benkraouda, 2025). Sebagai contoh, beberapa sistem AI terbukti dapat mengurangi bias yang dipicu oleh sentimen hingga 41,2%, yang menunjukkan potensi besar teknologi ini dalam mendorong keragaman dan inklusi dalam dunia kerja. Namun, meskipun AI dirancang untuk mengurangi bias manusia, beberapa penelitian menunjukkan bahwa algoritma AI tetap berpotensi mencerminkan bias historis yang ada dalam data pelatihan yang digunakan untuk mengembangkan sistem tersebut. (Oyekunle Claudius Oyeniran dkk., 2022) menjelaskan bahwa jika data yang digunakan untuk melatih sistem AI mengandung bias dari keputusan seleksi sebelumnya (seperti bias gender atau ras), maka algoritma AI dapat tanpa sengaja mewarisi bias tersebut dan menghasilkan keputusan yang tidak adil. Oleh karena itu, penting untuk melakukan pemantauan dan evaluasi berkelanjutan terhadap model AI dalam rekrutmen untuk memastikan bahwa sistem tetap adil, transparan, dan tidak memperburuk ketidaksetaraan yang ada.

Tantangan Transparansi dalam Keputusan Rekrutmen Berbasis AI. Penggunaan AI dalam proses rekrutmen memang membawa banyak manfaat, tetapi juga menghadirkan tantangan besar terkait transparansi. Salah satu masalah utama adalah sifat bias dari algoritma AI, yang membuatnya sulit dipahami bagaimana keputusan dibuat oleh sistem ini. AI sering kali dilatih

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

menggunakan data dari masa lalu, dan ini dapat memperburuk bias yang sudah ada, yang akhirnya mempengaruhi proses perekrutan dan menghasilkan keputusan yang tidak adil. Misalnya, beberapa studi menunjukkan bahwa AI bisa mengarah pada diskriminasi dalam seleksi kandidat (Mujtaba & Mahapatra, 2025; Srivastava, 2024). Selain itu, masalah transparansi muncul karena sulit bagi perusahaan untuk mengaudit atau mengevaluasi cara AI membuat keputusan. Hal ini sangat penting untuk memastikan bahwa setiap keputusan yang diambil oleh AI adalah adil dan dapat dipertanggungjawabkan (Larsson dkk., 2024). Tantangan ini semakin besar ketika perekrut tidak sepenuhnya menyadari sejauh mana AI terlibat dalam proses seleksi, terutama ketika menggunakan platform besar seperti LinkedIn dan Facebook yang mengandalkan algoritma AI untuk membantu menemukan kandidat. Untuk mengatasi masalah ini, perusahaan perlu melakukan audit rutin dan mengembangkan aturan yang memastikan AI digunakan secara transparan dan adil, serta mendukung inklusivitas dalam perekrutan (Agrawal, 2024). Meskipun ada tantangan ini, AI tetap memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi dan objektivitas dalam proses rekrutmen, yang terpenting adalah memastikan bahwa etika dan transparansi tetap menjadi prioritas dalam setiap tahap penggunaan AI (Norman & Pahlawati, 2024).

Implikasi Etis dan Privasi dalam Rekrutmen Berbasis AI. Integrasi AI dalam proses rekrutmen membawa implikasi etika dan privasi yang signifikan, yang memerlukan perhatian dan pertimbangan yang mendalam. Salah satu potensi masalah terbesar dengan AI adalah kemampuannya untuk melanggengkan bias yang ada. Karena sistem AI dilatih menggunakan data yang tersedia, data tersebut bisa saja mencerminkan prasangka sosial atau ketidaksetaraan yang sudah ada dalam masyarakat. Hal ini mengharuskan adanya langkah-langkah pengawasan dan akuntabilitas yang ketat untuk memastikan bahwa keputusan yang diambil tidak diskriminatif dan tetap adil (Hunkenschroer & Kriebitz, 2023). Selain itu, masalah privasi juga menjadi perhatian utama, karena sistem AI sering kali memerlukan akses ke data pribadi kandidat yang sangat sensitif. Ini membuka potensi masalah dalam perlindungan data dan memerlukan kepatuhan terhadap regulasi (Firdaus, 2024; Rebecca, 2024). Transparansi dalam algoritma AI juga sangat penting untuk menjaga kepercayaan kandidat dan memberi mereka pemahaman yang jelas mengenai bagaimana keputusan seleksi dibuat. Namun, kurangnya transparansi sering menjadi masalah, yang memicu kebutuhan untuk mengembangkan sistem AI yang lebih terbuka dan dapat dijelaskan (Firdaus, 2024). Selain itu, meskipun otomatisasi AI dapat meningkatkan efisiensi, penting untuk menjaga keseimbangan dengan pengawasan manusia. Ketergantungan berlebihan pada AI dapat menimbulkan risiko, seperti kehilangan pekerjaan bagi individu tertentu dan masalah etis lainnya (Mollay dkk., 2024). Oleh karena itu, organisasi perlu mengembangkan kerangka etika yang jelas dan kebijakan perlindungan data yang kuat untuk memastikan bahwa penggunaan AI dilakukan dengan bertanggung jawab dan menjaga hak-hak individu. Selain itu, dialog dan penelitian yang terus-menerus diperlukan untuk mengatasi tantangan etika dan privasi ini, serta untuk menciptakan ekosistem AI yang selaras dengan standar hak asasi manusia dan prinsip etika yang berlaku (Mathur dkk., 2024; Taneja dkk., 2024).

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

3. Metode Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan AI dalam proses rekrutmen dan seleksi karyawan di tiga perusahaan yang berbeda. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksploratif dan deskriptif untuk menggali sejauh mana objektivitas penggunaan AI dalam proses rekrutmen dan seleksi (Creswell, 2009). Sampel penelitian terdiri dari dua kelompok utama, yaitu tiga HRD dari masing-masing perusahaan dan 130 karyawan yang terlibat dalam proses rekrutmen berbasis AI. Untuk HRD, pemilihan responden dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu memilih mereka yang memiliki pengalaman langsung dalam menerapkan AI dalam rekrutmen di perusahaan mereka. Sementara itu, untuk karyawan, sampel diambil secara acak (*random sampling*) dari daftar karyawan yang telah melalui proses seleksi menggunakan teknologi AI.

Karyawan akan mengisi kuesioner yang mengukur persepsi mereka terhadap berbagai aspek proses rekrutmen berbasis AI, seperti keadilan, transparansi, dan efektivitas. Sementara itu, HRD tidak akan diberikan kuesioner, tetapi akan diwawancarai secara semi terbuka untuk mendapatkan wawasan lebih dalam mengenai pengalaman mereka dalam mengimplementasikan AI, tantangan yang mereka hadapi, serta manfaat yang mereka rasakan dari penerapan AI dalam proses seleksi kandidat.

Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner online kepada karyawan yang telah terlibat dalam rekrutmen berbasis AI untuk mempermudah pengumpulan data. Kuesioner ini mencakup pertanyaan mengenai pengalaman karyawan dalam seleksi, seperti apakah mereka merasa proses tersebut adil, transparan, dan apakah AI berpengaruh pada keputusan mereka dalam memperoleh pekerjaan. Selain itu, wawancara dengan ketiga HRD akan dilakukan untuk menggali informasi kualitatif tentang penerapan AI, strategi yang digunakan, tantangan yang dihadapi, serta dampak yang dirasakan pada kualitas proses rekrutmen dan seleksi.

Data yang dikumpulkan dari kuesioner akan dianalisis secara kuantitatif menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan persepsi karyawan terhadap proses rekrutmen berbasis AI. Sedangkan data wawancara dari HRD akan dianalisis menggunakan analisis tematik untuk mengidentifikasi tema-tema utama yang berkaitan dengan tantangan dan manfaat penerapan AI dalam rekrutmen. Hasil dari kedua jenis data ini akan memberikan gambaran menyeluruh mengenai penerapan AI dalam rekrutmen dan dampaknya terhadap karyawan serta HRD.

Batasan penelitian ini adalah bahwa hanya tiga perusahaan yang menggunakan AI dalam proses rekrutmen yang menjadi objek penelitian, sehingga hasil penelitian ini mungkin tidak sepenuhnya dapat digeneralisasi ke perusahaan lain yang tidak menggunakan teknologi AI dalam rekrutmen. Meskipun demikian, diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang penerapan AI dalam rekrutmen dan seleksi karyawan, serta tantangan yang dihadapi dalam implementasinya, baik dari sudut pandang HRD maupun karyawan.

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499
Vol. 3
21-23 Oktober 2025

4. Hasil dan Pembahasan

Objektivitas dan Efektivitas AI

Tabel 1. Rekapitulasi Jawaban Responden Mengenai Objektivitas dan Efektivitas AI

No	Pernyataan	Mean	Interpretasi
1	Proses seleksi berbasis AI terasa adil tanpa membedakan latar belakang kandidat.	3.9	Responden cenderung setuju (AI dinilai cukup adil).
2	AI membantu meningkatkan objektivitas dalam proses seleksi karyawan.	4.1	Setuju (AI dianggap objektif).
3	Penerapan AI membuat proses seleksi menjadi lebih efisien dan cepat.	4.3	Setuju (efisiensi tinggi).
4	AI memberikan konsistensi penilaian lebih baik dibandingkan seleksi manual.	4	Setuju (penilaian konsisten).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan AI dalam proses seleksi karyawan dinilai positif oleh responden. Rata-rata skor pada aspek objektivitas dan efektivitas AI berada pada kategori setuju, dengan nilai mean berkisar antara 3.9 hingga 4.3. Pernyataan mengenai efisiensi memperoleh nilai tertinggi (mean = 4.3), yang menunjukkan bahwa responden merasakan manfaat nyata dari AI dalam mempercepat proses seleksi dan mengurangi waktu tunggu. Selanjutnya, AI juga dipandang membantu meningkatkan objektivitas (mean = 4.1) dan memberikan konsistensi penilaian (mean = 4.0), sehingga kandidat dinilai lebih merata tanpa terlalu dipengaruhi faktor subjektif dari pewawancara manusia.

Namun, pada indikator keadilan, meskipun tetap berada pada kategori setuju (mean = 3.9), nilai ini relatif lebih rendah dibanding indikator lain. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian responden masih memiliki keraguan apakah sistem AI benar-benar bebas dari bias, khususnya terkait penyaringan berbasis kata kunci yang berpotensi menyingkirkan kandidat dengan profil berbeda tetapi sebenarnya kompeten. Dengan demikian, meskipun AI terbukti efektif dan konsisten, isu keadilan tetap perlu mendapat perhatian dari perusahaan yang menerapkannya.

Berikut merupakan ringkasan hasil wawancara yang membahas implementasi AI dalam proses rekrutmen dan seleksi karyawan dari tiga perusahaan berbeda :

HRD Perusahaan A :

“Sejak menggunakan AI, proses penyaringan awal jauh lebih cepat. Kalau dulu butuh waktu berminggu-minggu, sekarang hanya dalam hitungan jam sudah bisa tersaring. Sistem ini juga terasa lebih objektif karena semua kandidat dinilai dengan standar yang sama. Meski begitu, ada kalanya AI terlalu kaku membaca kata kunci di CV, sehingga kandidat bagus bisa terlewat.”

HRD Perusahaan B:

“Kami menggunakan AI berupa chatbot untuk wawancara awal. Kelebihannya, semua

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

kandidat mendapatkan pertanyaan yang sama sehingga lebih konsisten dan adil. Dari sisi efektivitas, jelas lebih cepat karena kandidat bisa melaksanakan wawancara kapan saja tanpa harus menunggu jadwal pewawancara manusia. Hanya saja, beberapa kandidat merasa interaksi dengan AI kurang personal dan agak dingin.”

HRD Perusahaan C:

“AI kami terapkan untuk analisis psikometri dan kesesuaian budaya perusahaan. Dari sisi objektivitas, hasilnya lebih konsisten karena tidak dipengaruhi mood atau persepsi subjektif pewawancara. Efektivitasnya juga tinggi, ribuan data bisa diproses lebih cepat. Namun memang, ada pertanyaan dari kandidat terkait bagaimana sistem memberi skor, karena tidak semua penilaian AI mudah dijelaskan secara transparan.”

Hasil wawancara dengan tiga HRD perusahaan menunjukkan bahwa penerapan AI dalam seleksi karyawan dipandang membawa manfaat nyata, terutama dalam aspek efektivitas. HRD dari ketiga perusahaan sepakat bahwa AI membantu mempercepat proses seleksi dengan mempersingkat waktu penyaringan dan mempercepat pengolahan data kandidat. Selain itu, AI dinilai meningkatkan konsistensi penilaian karena setiap kandidat diproses dengan standar algoritmik yang sama. Dari sisi objektivitas, HRD menilai bahwa penerapan AI mampu mengurangi bias personal yang biasanya muncul pada seleksi manual. Walaupun demikian, terdapat beberapa catatan penting: HRD perusahaan A mengingatkan bahwa sistem berbasis kata kunci berisiko mengabaikan kandidat potensial, HRD perusahaan B menilai interaksi dengan AI cenderung impersonal, sedangkan HRD perusahaan C menyoroti keterbatasan transparansi skor yang sulit dijelaskan kepada kandidat. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun AI memberikan keuntungan besar dalam hal efisiensi dan objektivitas, supervisi manusia tetap diperlukan.

Temuan ini sejalan dengan hasil kuesioner yang disebarkan kepada 130 karyawan. Aspek objektivitas dan efektivitas AI memperoleh skor rata-rata 4.09 dengan kategori setuju. Responden menilai penerapan AI sangat membantu meningkatkan efisiensi serta objektivitas dalam seleksi, dengan tambahan keunggulan berupa konsistensi dan keadilan. Meskipun demikian, hasil kuesioner juga mengindikasikan adanya sebagian responden yang masih ragu apakah proses seleksi berbasis AI benar-benar adil dan bebas dari bias. Hal ini konsisten dengan pandangan HRD bahwa keadilan dan transparansi masih menjadi isu penting yang perlu diperhatikan dalam penerapan AI.

Secara empiris, temuan penelitian ini didukung oleh kajian terdahulu oleh (Hernández, 2023) menemukan bahwa penerapan AI dalam rekrutmen memang mampu meningkatkan efisiensi sekaligus mengurangi bias pada tahap seleksi awal, namun tetap menghadapi tantangan dalam aspek transparansi keputusan dan penerimaan kandidat. Demikian pula, (Chamorro-Premuzic, 2017) menegaskan bahwa meskipun AI dapat memperkuat objektivitas, algoritma seleksi tetap berpotensi bias apabila tidak dirancang dengan cermat. Penelitian (Tambe dkk., 2019) juga memperlihatkan bahwa penggunaan AI mampu menghemat waktu kerja HRD, tetapi aspek kontekstual dan humanis dari proses seleksi masih tidak tergantikan sepenuhnya oleh teknologi.

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

Dengan demikian, baik hasil wawancara maupun kuesioner serta dukungan penelitian terdahulu sama-sama menunjukkan bahwa penerapan AI dalam rekrutmen karyawan membawa manfaat signifikan dalam aspek objektivitas dan efektivitas. AI terbukti mampu meningkatkan efisiensi, konsistensi, dan mengurangi bias subjektif dalam penilaian kandidat. Namun, untuk menjaga keadilan, transparansi, dan pengalaman kandidat yang lebih manusiawi, keterlibatan HRD tetap diperlukan. Kombinasi antara teknologi AI dan supervisi manusia dapat menjadi strategi terbaik untuk menciptakan proses rekrutmen yang efektif sekaligus adil.

Tantangan dan Keraguan AI

Tabel 2. Rekapitulasi Jawaban Responden Mengenai Tantangan dan Keraguan AI

No	Pernyataan	Mean	Interpretasi
1	Proses seleksi berbasis AI kurang transparan dalam menjelaskan hasil.	3.5	Netral cenderung setuju (transparansi masih dipertanyakan).
2	AI berpotensi mengabaikan faktor non-teknis (misalnya komunikasi, kreativitas).	3.8	Setuju (keraguan muncul).
3	Keputusan AI tidak sepenuhnya akurat dalam menilai kemampuan kandidat.	3.6	Netral cenderung setuju (akurasi masih diragukan).
4	Interaksi dengan AI terasa kurang personal dibandingkan rekrutmen manusia.	3.7	Setuju (AI dianggap impersonal).

Pada aspek tantangan dan keraguan, skor rata-rata berkisar antara 3.5 hingga 3.8, yang menunjukkan bahwa responden cenderung netral hingga setuju terhadap pernyataan yang menyoroti keterbatasan AI. Pernyataan mengenai kurangnya transparansi mendapat nilai terendah (mean = 3.5), artinya banyak responden merasa hasil penilaian AI tidak sepenuhnya jelas atau mudah dipahami. Hal ini menimbulkan persepsi bahwa keputusan AI masih perlu disertai penjelasan yang lebih terbuka agar kandidat merasa yakin terhadap hasil seleksi.

Selain itu, keraguan juga muncul pada akurasi (mean = 3.6) dan interaksi yang kurang personal (mean = 3.7). Responden menilai bahwa meskipun AI mampu mengolah data dengan cepat, ia belum sepenuhnya akurat dalam menilai aspek kemampuan kandidat yang bersifat kualitatif. Begitu pula dengan pengalaman kandidat, yang dianggap lebih dingin dan impersonal dibanding interaksi dengan perekrut manusia. Sementara itu, potensi AI untuk mengabaikan faktor non-teknis seperti komunikasi dan kreativitas juga relatif disetujui (mean = 3.8). Temuan ini menegaskan bahwa penerapan AI tidak sepenuhnya lepas dari keterbatasan dan masih memerlukan supervisi manusia.

Berikut merupakan ringkasan hasil wawancara yang membahas implementasi AI dalam proses rekrutmen dan seleksi karyawan dari tiga perusahaan berbeda :

HRD Perusahaan A

“Sistem AI memang cepat, tetapi saya melihat ada risiko kandidat potensial terlewat hanya

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

karena tidak menggunakan kata kunci yang sesuai di CV. Ini menimbulkan keraguan apakah hasil seleksi benar-benar mencerminkan kemampuan kandidat secara utuh.”

HRD Perusahaan B

“Chatbot membantu konsistensi, tapi banyak kandidat merasa wawancara dengan AI terasa kaku dan tidak personal. Dari sisi akurasi juga masih ada pertanyaan, karena AI cenderung menilai jawaban standar dan tidak selalu bisa menangkap keunikan kandidat.”

HRD Perusahaan C

“AI kami gunakan untuk analisis psikometri dan budaya kerja, tapi tantangan besarnya ada pada transparansi. Kandidat sering bertanya bagaimana skor mereka dihitung, sementara algoritmanya sulit dijelaskan. Hal ini membuat kami khawatir akan persepsi keadilan.”

Berdasarkan hasil dari ketiga HRD tersebut memperlihatkan bahwa tantangan AI dalam seleksi karyawan tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga menyangkut aspek psikologis dan etis. Secara teknis, AI terbukti mampu mengolah data secara cepat dan konsisten. Namun, secara psikologis, pengalaman kandidat yang impersonal dapat memengaruhi citra perusahaan. Sedangkan secara etis, keterbatasan transparansi menimbulkan pertanyaan mengenai keadilan sistem. Dengan demikian, meskipun AI menjanjikan efisiensi dan objektivitas, keberhasilan implementasinya sangat bergantung pada kemampuan perusahaan untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut melalui kombinasi pendampingan manusia, penjelasan yang transparan, dan penyempurnaan algoritma.

Temuan ini selaras dengan hasil kuesioner yang menunjukkan bahwa aspek tantangan dan keraguan memperoleh skor rata-rata 3.5–3.8, dengan kategori netral cenderung setuju. Responden menilai bahwa AI masih dianggap kurang transparan (mean 3.5), memiliki keterbatasan dalam menilai akurasi kemampuan kandidat (mean 3.6), cenderung mengabaikan faktor non-teknis seperti kreativitas dan komunikasi (mean 3.8), serta memberikan interaksi yang terasa impersonal (mean 3.7). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun karyawan menyadari manfaat AI dalam efisiensi, mereka tetap mempertanyakan sejauh mana AI dapat menjamin keadilan dan pengalaman rekrutmen yang manusiawi.

Hasil penelitian ini diperkuat oleh kajian terdahulu oleh (Langer dkk., 2018) menyatakan bahwa meskipun AI meningkatkan efisiensi seleksi awal, kandidat sering kali meragukan transparansi keputusan sehingga menurunkan tingkat penerimaan mereka terhadap sistem. Penelitian (van Esch dkk., 2019) juga menemukan bahwa meskipun AI dapat memperbaiki objektivitas, interaksi yang terlalu mekanis berpotensi mengurangi kualitas pengalaman kandidat. Selanjutnya, (Lee, 2018) menunjukkan bahwa algoritma seleksi berpotensi menimbulkan bias baru apabila data latih yang digunakan tidak representatif, sehingga keputusan AI tidak selalu adil.

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499
Vol. 3
21-23 Oktober 2025

Dampak dan Penerimaan AI

Tabel 3. Rekapitulasi Jawaban Responden Mengenai Dampak dan Penerimaan AI

N o	Pernyataan	Mean	Interpretasi
1	AI mendukung peluang saya dalam memperoleh pekerjaan.	3.9	Setuju (AI dinilai membantu).
2	Secara keseluruhan, penerapan AI dalam seleksi karyawan bermanfaat.	4.2	Setuju (AI bermanfaat).

Pada aspek dampak dan penerimaan, responden menunjukkan sikap yang lebih positif dengan skor mean antara 3.9 hingga 4.2. Pernyataan bahwa AI mendukung peluang responden dalam memperoleh pekerjaan mendapat skor 3.9, menandakan bahwa mayoritas merasa AI membantu mereka untuk lebih cepat masuk dalam proses seleksi. Sementara itu, persepsi paling positif muncul pada pernyataan mengenai manfaat keseluruhan penerapan AI (mean = 4.2), yang mengindikasikan bahwa responden secara umum menerima kehadiran AI dalam proses rekrutmen.

Dengan demikian, meskipun masih ada keraguan terkait transparansi, akurasi, dan personalisasi, secara keseluruhan AI dipandang membawa manfaat nyata. Responden menilai bahwa AI mampu mendukung peluang kerja dan memberikan nilai tambah dalam sistem rekrutmen modern. Penerimaan positif ini sekaligus menunjukkan adanya optimisme terhadap integrasi teknologi dalam manajemen sumber daya manusia, asalkan tantangan yang ada dapat diatasi melalui kombinasi AI dan peran manusia.

Berikut merupakan ringkasan hasil wawancara yang membahas implementasi AI dalam proses rekrutmen dan seleksi karyawan dari tiga perusahaan berbeda :

HRD Perusahaan A

“Secara keseluruhan, penerapan AI membuat proses rekrutmen kami lebih ringkas dan terarah. Kandidat yang masuk tahap akhir biasanya memang lebih sesuai dengan kebutuhan posisi. Walaupun ada kendala teknis, kami menilai manfaatnya lebih besar daripada tantangannya.”

HRD Perusahaan B

“Dari pengalaman kami, AI membantu memperluas akses kandidat dan mempercepat tahap awal seleksi. Kandidat juga terlihat lebih percaya diri karena merasa semua orang diperlakukan sama. Hal ini membuat kami lebih menerima AI sebagai bagian penting dari sistem rekrutmen modern.”

HRD Perusahaan C

“Bagi kami, AI berdampak positif terutama pada kualitas hasil seleksi. Kandidat yang terpilih umumnya sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan perusahaan. Kami melihat AI bukan sekadar alat bantu, tetapi sebagai mitra yang memperkuat keputusan HRD, selama tetap ada peran manusia dalam tahap akhir.”

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

Hasil wawancara dengan tiga HRD perusahaan menunjukkan bahwa secara umum dampak penerapan AI dalam seleksi karyawan dinilai positif. HRD perusahaan A menegaskan bahwa AI membantu merampingkan proses seleksi dan memastikan kandidat yang masuk tahap akhir lebih sesuai dengan kebutuhan posisi. Hal ini menandakan bahwa AI dipersepsikan sebagai alat yang meningkatkan ketepatan dalam rekrutmen. HRD perusahaan B menekankan bahwa AI tidak hanya mempercepat seleksi awal, tetapi juga memberi kesan lebih adil kepada kandidat karena setiap orang mendapat perlakuan yang sama, sehingga berdampak pada meningkatnya penerimaan teknologi ini di kalangan pelamar. Sementara itu, HRD perusahaan C menilai bahwa AI membawa dampak signifikan terhadap kualitas hasil seleksi, karena kandidat yang direkomendasikan AI umumnya lebih sesuai dengan kompetensi yang dicari perusahaan. Mereka juga memandang AI bukan sekadar alat bantu teknis, tetapi sebagai mitra strategis HRD dalam memperkuat keputusan rekrutmen, meski tetap diperlukan keterlibatan manusia di tahap akhir untuk menjaga aspek humanis.

Temuan wawancara ini sejalan dengan hasil kuesioner yang menunjukkan bahwa aspek dampak dan penerimaan AI memperoleh skor rata-rata tinggi (mean 3.9–4.2) dengan kategori setuju. Responden menilai bahwa AI mendukung peluang mereka dalam memperoleh pekerjaan (mean 3.9) dan secara keseluruhan penerapan AI dianggap bermanfaat (mean 4.2). Hal ini mengindikasikan bahwa mayoritas karyawan tidak hanya menerima keberadaan AI, tetapi juga menilai teknologi ini membantu menciptakan proses rekrutmen yang lebih adil, cepat, dan efektif. Meski demikian, sebagian kecil responden masih bersikap netral atau ragu, yang menunjukkan bahwa penerimaan AI belum sepenuhnya merata di kalangan kandidat.

Hasil ini diperkuat oleh penelitian terdahulu oleh (Tambe dkk., 2019) yang menegaskan bahwa AI memiliki potensi besar dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas keputusan HR, meskipun tetap membutuhkan sentuhan manusia dalam implementasi praktis. (Langer dkk., 2018) juga menemukan bahwa penggunaan AI dapat meningkatkan kepercayaan kandidat terhadap keadilan proses seleksi, asalkan sistem dijalankan secara konsisten. Sementara itu, (van Esch dkk., 2019) menunjukkan bahwa penerimaan kandidat terhadap AI dalam rekrutmen meningkat ketika mereka merasa diperlakukan secara setara tanpa diskriminasi.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kuesioner, wawancara HRD, dan kajian pustaka, dapat disimpulkan bahwa AI berperan penting dalam meningkatkan objektivitas dan efektivitas proses seleksi karyawan. Mayoritas responden menilai AI mampu menghadirkan keadilan relatif lebih baik, efisiensi tinggi, serta konsistensi dalam penilaian kandidat, sehingga seleksi berlangsung lebih cepat dan terukur. Wawancara dengan HRD juga memperkuat temuan bahwa AI dipandang mempercepat proses rekrutmen, menjaga konsistensi standar, dan mengurangi bias subjektif manusia.

Namun demikian, penelitian ini juga mengungkap bahwa AI tidak sepenuhnya lepas dari tantangan dan keraguan. Dari sisi karyawan, hasil kuesioner menunjukkan adanya keraguan terhadap transparansi (mean 3.5), akurasi (mean 3.6), dan personalisasi interaksi (mean 3.7). Dari sisi HRD, muncul kekhawatiran bahwa algoritma berbasis kata kunci dapat melewatkan kandidat potensial, interaksi terasa impersonal, serta sulitnya menjelaskan transparansi skor.

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

Dengan kata lain, AI menjanjikan objektivitas, tetapi berpotensi membawa tantangan baru yang menyangkut keadilan, pengalaman kandidat, dan aspek etis rekrutmen.

Secara umum, hasil ini konsisten dengan penelitian terdahulu oleh Hernández (2023), Chamorro-Premuzic (2017), Tambe dkk. (2019), Langer dkk. (2018), dan van Esch dkk. (2019), yang menunjukkan bahwa meskipun AI mampu meningkatkan efisiensi dan mengurangi bias, keterbatasan pada transparansi, *fairness*, serta pengalaman kandidat masih menjadi isu yang belum sepenuhnya terpecahkan.

Dari temuan ini, terdapat beberapa implikasi praktis yang dapat diterapkan perusahaan dalam penggunaan AI untuk seleksi karyawan. Pertama, perusahaan perlu meningkatkan transparansi algoritma dengan memberikan penjelasan sederhana kepada kandidat mengenai kriteria penilaian agar hasil seleksi lebih mudah diterima. Kedua, AI sebaiknya digunakan dalam pendekatan *hybrid*, tahap awal seleksi dapat sepenuhnya dibantu AI, tetapi keputusan akhir tetap memerlukan supervisi HRD untuk menilai aspek *soft skills*, kreativitas, dan komunikasi. Ketiga, perusahaan perlu terus mengembangkan algoritma yang lebih inklusif agar tidak sekadar menilai kata kunci, melainkan mampu mengenali potensi kandidat secara lebih komprehensif. Keempat, penting bagi HRD untuk memperhatikan *candidate experience* dengan memberikan umpan balik yang humanis, sehingga interaksi dengan AI tidak menimbulkan kesan kaku atau dingin. Terakhir, penerapan AI harus dilengkapi dengan etika dan regulasi internal yang jelas terkait keadilan, perlindungan data, dan audit sistem secara berkala.

Dengan demikian, AI terbukti memberikan manfaat besar dalam menghadirkan rekrutmen yang lebih cepat, objektif, dan konsisten. Namun, agar manfaat ini dapat sepenuhnya dirasakan tanpa mengorbankan aspek *fairness* dan pengalaman kandidat, perusahaan perlu mengintegrasikan teknologi AI dengan peran manusia. Pendekatan ini akan menciptakan sistem seleksi yang tidak hanya efisien, tetapi juga transparan, adil, dan humanis.

Referensi

- Abraham, S., Paripoornam, R., & Sharma, G. (2025). The Role of Artificial Intelligence in Recruitment and Talent Acquisition-An Empirical Study. *Journal of Informatics Education and Research*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.52783/jier.v5i1.2007>
- Agrawal, T. S. (2024). Ethical Implications of AI in Decision - Making: Exploring Bias, Accountability, and Transparency in Autonomous Systems. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. <https://www.ijsr.net/getabstract.php?paperid=SR241127154622>
- Angwin, J., Larson, J., Mattu, S., & Kirchner, L. (2022). *Machine Bias **. Dalam *Ethics of Data and Analytics*. Auerbach Publications.
- Biradar, A., Ainapur, J., K, Kalyanrao., Aishwarya, A., Sudharani, S., Shivaleela, S., & Monika, M. (2024). "The Impact of Artificial Intelligence on Modern Recruitment Practices: A Multi-Company Case Study Analysis." *International Journal of Business and Management Invention*, 13(9), 143–150. <https://doi.org/10.35629/8028-1309143150>
- Chamorro-Premuzic, T. (2017). *The Talent Delusion: Why Data, Not Intuition, Is the Key to*

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

Unlocking Human Potential. Hachette UK.

Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*, 3rd ed (hlm. xxix, 260). Sage Publications, Inc.

Dastin, J. (2022). Amazon Scraps Secret AI Recruiting Tool that Showed Bias against Women *. Dalam *Ethics of Data and Analytics*. Auerbach Publications.

Dreković, E., Karabegović, I., & Teofilović, Ž. (2024). A Comprehensive view of the Application of AI in Recruitment and Selection. *Artificial Intelligence in Industry 4.0: The future that comes true*, 234–250. <https://doi.org/10.5644/pi2024.215.13>

Firdaus, A. (2024). Implementasi Artificial Intelligence dalam Rekrutmen: Manfaat dan Tantangan di Industri 4.0. *J-MAS (Jurnal Manajemen Dan Sains)*, 9(2), Article 2. <https://doi.org/10.33087/jmas.v9i2.2083>

Hernández, P. (2023). Artificial Intelligence: The Present and Future of Human Resources Recruitment and Selection Processes. *Engineering Proceedings*, 56(1), Article 1. <https://doi.org/10.3390/ASEC2023-15521>

Hunkenschroer, A. L., & Kriebitz, A. (2023). Is AI recruiting (un)ethical? A human rights perspective on the use of AI for hiring. *AI and Ethics*, 3(1), 199–213. <https://doi.org/10.1007/s43681-022-00166-4>

Jafri, S., Upreti, S., Saiyad, F. B. J., Madhukar, K. S., Chaturvedi, V. M., & Divakaran, P. (2024). Effectiveness of Artificial Intelligence for Enhancing Decision-Making Process of Recruitment in HRM Process. *2024 IEEE International Conference on Contemporary Computing and Communications (InC4)*, 1, 1–6. <https://doi.org/10.1109/InC460750.2024.10649327>

Kazmi, S. I. H., Afzal, M. F., Gondal, S., Ashraf, M. U., & Umair, M. (2024). Evaluating the Impact of Artificial Intelligence on Employee Engagement and Performance in Pakistan. *Journal of Excellence in Social Sciences*, 3(1), 30–42. <https://doi.org/10.69565/jess.v3i1.184>

Kuźniarska, A., & Stańczyk, I. (2024). Artificial Intelligence in HR. *Human Capital Management in the Contemporary Workplace*, 83–98. <https://doi.org/10.4324/9781032678719-6>

Lal, N., & Benkraouda, O. (2025). Exploring the Implementation of AI in Early Onset Interviews to Help Mitigate Bias (arXiv:2501.09890). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2501.09890>

Langer, M., König, C. J., & Filiti, A. (2018). Information as a double-edged sword: The role of computer experience and information on applicant reactions towards novel technologies for personnel selection. *Computers in Human Behavior*, 81, 19–30. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.036>

Larsson, S., White, J. M., & Bogusz, C. I. (2024). The Artificial Recruiter: Risks of Discrimination in Employers' Use of AI and Automated Decision-Making | Article | Social Inclusion. <https://www.cogitatiopress.com/socialinclusion/article/view/7471>

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499
Vol. 3
21-23 Oktober 2025

Lee, M. K. (2018). Understanding perception of algorithmic decisions: Fairness, trust, and emotion in response to algorithmic management. *Big Data & Society*, 5(1), 2053951718756684. <https://doi.org/10.1177/2053951718756684>

Mathur, D. M., Pramanik, B., Rosalyn, D. S., Thulaseedharan, D. A., Mirzani, Y., & Namdeo, D. S. (2024). Ethical Implications of AI in HRM: Balancing Efficiency and Privacy in Employee Monitoring Systems. *Nanotechnology Perceptions*, 4490–4496. <https://doi.org/10.62441/nano-ntp.vi.3870>

Mayer, H., Yee, L., Chui, M., & Roberts, R. (2025). AI in the workplace: A report for 2025 | McKinsey. <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/superagency-in-the-workplace-empowering-people-to-unlock-ais-full-potential-at-work>

Mollay, D. S. Sharma, A. G. Kale, P. Anawade, & S. Gahane. (2024). Smart Hiring: Leveraging AI for Effective Employee Selection. 2024 2nd DMIHER International Conference on Artificial Intelligence in Healthcare, Education and Industry (IDICAIEI), 1–6. <https://doi.org/10.1109/IDICAIEI61867.2024.10842754>

Mujtaba, D. F., & Mahapatra, N. R. (2025). Fairness in AI-Driven Recruitment: Challenges, Metrics, Methods, and Future Directions (arXiv:2405.19699). *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2405.19699>

Mupaikwa, E., Yadav, P., Mupaikwa, E., & Yadav, P. (1M, Januari 1). Artificial Intelligence for Employee Selection, Recruitment, and Training in Business Organisations (artificial-intelligence-for-employee-selection-recruitment-and-training-in-business-organisations) [Chapter]. <https://Services.Igi-Global.Com/Resolvedoi/Resolve.aspx?Doi=10.4018/979-8-3693-6412-3.Ch001>; IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-6412-3.ch001>

Na, S. R. (2024). Application of Artificial Intelligence in Recruitment and Selection. *Academic Journal of Science and Technology*, 9(2), Article 2. <https://doi.org/10.54097/f4gvxp61>

Nain, V., & Shankar Shyam, H. (2024). EMPIRICAL ANALYSIS OF THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HUMAN RESOURCES RECRUITMENT AND SELECTION. *Proceedings on Engineering Sciences*, 6(2), 817–826. <https://doi.org/10.24874/pes06.02a.008>

Norman, E., & Pahlawati, E. (2024). Peran Artificial Intelligence dalam Rekrutmen dan Seleksi: Meningkatkan Efisiensi dan Akurasi dalam MSDM. *Sci-Tech Journal*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.56709/stj.v3i1.320>

O’Neil, C. (2016). Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy. Penguin Books Limited. <https://books.google.co.id/books?id=60n0DAAAQBAJ>

Oyekunle Claudius Oyeniran, Adebunmi Okechukwu Adewusi, Adams Gbolahan Adeleke,

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

Lucy Anthony Akwawa, & Chidimma Francisca Azubuko. (2022). Ethical AI: Addressing bias in machine learning models and software applications. *Computer Science & IT Research Journal*, 3(3), 115–126. <https://doi.org/10.51594/csitrj.v3i3.1559>

Parween, S., Research Scholar from NIMS University Jaipur, Email ID: shamap2080@gmail.com, Goyal, A., & Associate Professor, NIMS University Jaipur. (2025). Artificial Intelligence's (AI) Implication in Employee's Acquisition. *Journal of Management and Entrepreneurship*, 18(4), 15–22. <https://doi.org/10.70906/20241804015022>

Pillai, R., & Sivathanu, B. (2020). Adoption of AI-based chatbots for hospitality and tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(10), 3199–3226. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-04-2020-0259>

Rebecca, S. (2024). A STUDY ON ETHICAL RAMIFICATIONS OF UTILIZING AI IN TALENT SOURCING. *ISJEM Journal*. <https://isjem.com/download/a-study-on-ethical-ramifications-of-utilizing-ai-in-talent-sourcing/>

Rigotti, C., & Fosch-Villaronga, E. (2024). Fairness, AI & recruitment. *Computer Law & Security Review*, 53, 105966. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2024.105966>

Rosadi, E., & Ali, H. (2024). Mengukur Efektivitas Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) Dalam Rekrutmen Pegawai: Sebuah Kajian Literatur Sistematis. *Indonesian Journal of Economics, Management and Accounting*, 1(7), Article 7.

Srivastava, S. (2024). Transforming Talent Acquisition: How AI is shaping modern HRM. *International Journal of Science and Research Archive*, 13(2), Article 2. <https://doi.org/10.30574/ijjsra.2024.13.2.2252>

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>

Taneja, S., Shukla, R. P., Singh, A., Taneja, S., Shukla, R. P., & Singh, A. (2024). Navigating the Intersection of Ethics and Privacy in the AI Era (navigating-the-intersection-of-ethics-and-privacy-in-the-ai-era) [Chapter]. <https://Services.Igi-Global.Com/Resolvedoi/Resolve.aspx?Doi=10.4018/979-8-3693-2215-4.Ch014>; IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-2215-4.ch014>

Tasheva, Z., Karpovich, V., & Economic Information Systems Analyst at IT Launchpad, UAB Vilnius, Lithuania. (2024). TRANSFORMATION OF RECRUITMENT PROCESS THROUGH IMPLEMENTATION OF AI SOLUTIONS. *Journal of Management and Economics*, 04(02), 12–17. <https://doi.org/10.55640/jme-04-02-03>

Tay, C. E., Ying, C. Y., Yeo, S. F., & Cheah, C. S. (2024). Revolutionizing Recruitment: The Rise of Artificial Intelligence in Talent Acquisition. *PaperASIA*, 40(6b), Article 6b. <https://doi.org/10.59953/paperasia.v40i6b.270>

van Esch, P., Black, J. S., & Ferolie, J. (2019). Marketing AI recruitment: The next phase in job

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

application and selection. *Computers in Human Behavior*, 90, 215–222. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.09.009>

Vedapradha, R., Hariharan, R., David Winsten Praveenraj, D., Sudha, E., & Ashok, J. (2023). Talent acquisition-artificial intelligence to manage recruitment. *E3S Web of Conferences*, 376, 05001. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202337605001>

Venter, J., Coetzee, S. A., & Schmulian, A. (2025). Exploring the use of artificial intelligence (AI) in the delivery of effective feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 50(4), 516–536. <https://doi.org/10.1080/02602938.2024.2415649>

Wisskirchen, G., Biacabe, B. T., Bormann, U., Muntz, A., Niehaus, G., Soler, G. J., & von Brauchitsch, B. (2017). Artificial intelligence and robotics and their impact on the workplace. *IBA Global Employment Institute*, 11(5), 49–67.

Zhang, W. (2024). AI fairness in practice: Paradigm, challenges, and prospects. *AI Magazine*, 45(3), 386–395. <https://doi.org/10.1002/aaai.12189>.

Copyrights

Copyright for this article is retained by the author(s), with first publication rights granted to the journal.

This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)