

PENGARUH TRANSPARASI ALGORITMA TERHADAP KEPERCAYAAN KARYAWAN PADA SISTEM REKRUTMEN BERBASIS ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Arifin Faturrohim¹, Rahmat Efendi², Muhammad Rafli Fahrezy³,
Muhammad Azis Sena Putra Widodo⁴, Sayid Muhammad Hasan Sidqi⁵, Sunarto⁶
^{1,2,3,4,5,6}Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda, Jl. Ir. H. Juanda No. 80, Kalimantan Timur, Indonesia
Email: arfnfaturrohim123@gmail.com

Article History

Received: 12-06-2026

Revision: 25-06-2026

Accepted: 28-06-2026

Published: 30-06-2026

Abstract. Although Artificial Intelligence (AI)-based recruitment systems are increasingly being used, the lack of algorithmic transparency in the decision-making process can raise doubts and reduce employee trust in the selection results. This study aims to examine the effect of algorithmic transparency on employee trust in AI-based recruitment systems. The study used a quantitative approach with a survey method, distributing questionnaires to respondents with experience and knowledge of AI-based recruitment processes. Data were analyzed using statistical techniques to examine the relationship between algorithmic transparency and employee trust. The results showed that algorithmic transparency had a positive and significant effect on employee trust. The more transparent information regarding the system's working mechanisms, assessment indicators, and AI decision-making processes, the higher the level of employee trust in the system. These findings suggest that transparency is an important factor in improving perceptions of fairness, reducing uncertainty, and strengthening the acceptance of AI technology in the recruitment process.

Keywords: Algorithm Transparency, Employee Trust, AI-Based Recruitment, Artificial Intelligence, Human Resource Technology

Abstrak. Meskipun sistem rekrutmen berbasis *Artificial Intelligence* (AI) semakin banyak digunakan, rendahnya transparansi algoritma dalam proses pengambilan keputusan dapat menimbulkan keraguan dan menurunkan tingkat kepercayaan karyawan terhadap hasil seleksi yang dihasilkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh transparansi algoritma terhadap tingkat kepercayaan karyawan terhadap sistem rekrutmen berbasis AI. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei melalui penyebaran kuesioner kepada responden yang memiliki pengalaman maupun pengetahuan mengenai proses rekrutmen berbasis AI. Data dianalisis menggunakan teknik statistik untuk menguji hubungan antara transparansi algoritma dan kepercayaan karyawan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa transparansi algoritma berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan karyawan. Semakin terbuka informasi mengenai mekanisme kerja sistem, indikator penilaian, dan proses pengambilan keputusan AI, semakin tinggi tingkat kepercayaan karyawan terhadap sistem tersebut. Temuan ini menunjukkan bahwa transparansi merupakan faktor penting dalam meningkatkan persepsi keadilan, mengurangi ketidakpastian, dan memperkuat penerimaan teknologi AI dalam proses rekrutmen.

Kata Kunci: Transparansi Algoritma, Kepercayaan Karyawan, Rekrutmen Berbasis AI, *Artificial Intelligence*, Teknologi SDM

How to Cite: Faturrohim, A., Efendi, R., Fahrezy, M. R., Widodo, M. A. S. P., Sidqi, S. M. H., & Sunarto. (2026). Pengaruh Transparansi Algoritma Terhadap Kepercayaan Karyawan pada Sistem Rekrutmen Berbasis *Artificial Intelligence*. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 7 (3), 4585-4593. <http://doi.org/10.54373/imeij.v7i3.6371>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang semakin pesat telah membawa perubahan signifikan di berbagai sektor, termasuk dalam bidang manajemen sumber daya manusia (SDM). Salah satu bentuk inovasi yang kini banyak dimanfaatkan oleh organisasi adalah penerapan Artificial Intelligence (AI) dalam proses rekrutmen dan seleksi tenaga kerja. Teknologi AI memungkinkan perusahaan untuk mengotomatisasi berbagai tahapan rekrutmen, mulai dari penyaringan dokumen lamaran, evaluasi kandidat, hingga pemberian rekomendasi terhadap calon karyawan yang dinilai paling sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Penerapan AI dalam proses rekrutmen dianggap mampu meningkatkan efektivitas, mempercepat proses seleksi, serta mengurangi kemungkinan terjadinya bias yang berasal dari penilaian manusia. Penggunaan AI dalam pengambilan keputusan SDM juga menimbulkan berbagai tantangan. Salah satu isu yang paling banyak mendapat perhatian adalah transparansi algoritma yang digunakan dalam sistem AI. Banyak sistem AI bekerja dengan mekanisme yang sulit dipahami oleh pengguna karena proses pengambilan keputusannya bersifat black box, yaitu menghasilkan keputusan tanpa memberikan penjelasan yang memadai mengenai dasar pertimbangan yang digunakan (Shin, 2021). Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan keraguan terhadap keadilan, akuntabilitas, dan reliabilitas keputusan yang dihasilkan oleh sistem AI.

Transparansi algoritma merujuk pada tingkat keterbukaan informasi mengenai cara kerja sistem AI, termasuk sumber data, indikator penilaian, logika pemrosesan, serta mekanisme yang mendasari pengambilan keputusan. Transparansi menjadi aspek penting karena memungkinkan pengguna memahami bagaimana suatu keputusan dihasilkan dan mengevaluasi apakah keputusan tersebut dibuat secara adil. Ketika organisasi mampu menjelaskan proses kerja AI secara jelas, pengguna cenderung memiliki persepsi yang lebih positif terhadap sistem yang digunakan (Shin, 2021). Dalam konteks organisasi, kepercayaan terhadap teknologi menjadi faktor penting yang menentukan keberhasilan implementasi inovasi digital. Menurut Mayer et al. (1995), kepercayaan merupakan kesediaan individu untuk menerima kerentanan berdasarkan keyakinan bahwa pihak atau sistem yang digunakan akan bertindak secara dapat diandalkan. Pada sistem rekrutmen berbasis AI, tingkat kepercayaan karyawan maupun calon karyawan sangat dipengaruhi oleh sejauh mana proses pengambilan keputusan dapat dipahami dan dipertanggungjawabkan. Rendahnya transparansi berpotensi menimbulkan persepsi bias, diskriminasi, dan ketidakadilan sehingga mengurangi penerimaan terhadap teknologi AI dalam proses rekrutmen.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa transparansi algoritma memiliki peran penting dalam membangun kepercayaan terhadap sistem AI. Shin (2021) menemukan bahwa transparansi dan explainability AI berpengaruh positif terhadap persepsi keadilan, akuntabilitas, dan kepercayaan pengguna. Köchling dan Wehner (2020) menjelaskan bahwa kurangnya transparansi dalam sistem rekrutmen berbasis algoritma dapat memunculkan kekhawatiran terkait diskriminasi dan bias dalam proses seleksi. Selain itu, Newman et al. (2020) menemukan bahwa pengguna cenderung lebih menerima keputusan yang dihasilkan sistem AI ketika organisasi memberikan penjelasan yang jelas mengenai proses dan dasar pengambilan keputusan yang digunakan.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu dilakukan di negara maju dan lebih banyak berfokus pada isu keadilan algoritma, penerimaan teknologi, atau persepsi pelamar kerja terhadap penggunaan AI dalam rekrutmen. Kajian yang secara khusus menganalisis pengaruh transparansi algoritma terhadap kepercayaan karyawan pada sistem rekrutmen berbasis AI masih relatif terbatas, khususnya dalam konteks organisasi di Indonesia. Padahal, tingkat kepercayaan karyawan merupakan faktor penting yang menentukan keberhasilan implementasi teknologi AI dalam lingkungan kerja.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini memiliki kebaruan pada fokus kajian yang menghubungkan transparansi algoritma dengan kepercayaan karyawan terhadap sistem rekrutmen berbasis AI dalam konteks organisasi di Indonesia. Penelitian ini tidak hanya menyoroti aspek teknologi, tetapi juga menempatkan kepercayaan karyawan sebagai faktor penting dalam penerimaan dan keberhasilan implementasi AI di bidang manajemen sumber daya manusia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh transparansi algoritma terhadap kepercayaan karyawan pada sistem rekrutmen berbasis Artificial Intelligence (AI). Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis bagi pengembangan kajian AI dalam manajemen sumber daya manusia serta menjadi masukan praktis bagi organisasi dalam merancang sistem rekrutmen yang lebih transparan, adil, dan dapat dipercaya.

METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian berfokus pada pengujian pengaruh transparansi algoritma terhadap kepercayaan karyawan pada sistem rekrutmen berbasis *Artificial Intelligence* (AI). Melalui pendekatan ini, hubungan antarvariabel dapat diukur secara sistematis dan dianalisis menggunakan metode statistik yang objektif. Populasi penelitian mencakup karyawan yang memiliki pengetahuan, pengalaman, atau keterlibatan dalam proses rekrutmen yang

menggunakan teknologi AI. Karena jumlah populasi yang cukup luas, pemilihan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu metode penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Jumlah responden ditetapkan sesuai kebutuhan analisis statistik yang digunakan. Adapun responden yang menjadi sampel penelitian adalah individu yang pernah menggunakan, memahami, atau berinteraksi dengan sistem rekrutmen berbasis AI, baik sebagai karyawan maupun sebagai calon karyawan. Penelitian ini melibatkan dua variabel utama, yaitu (1) Variabel Bebas (X): Transparansi Algoritma, Transparansi algoritma didefinisikan sebagai tingkat keterbukaan informasi mengenai mekanisme kerja sistem AI, yang mencakup sumber data, kriteria evaluasi, serta proses yang digunakan dalam pengambilan keputusan selama proses rekrutmen, (2) Variabel Terikat (Y): Kepercayaan Karyawan, Kepercayaan karyawan merupakan tingkat keyakinan individu terhadap keandalan, objektivitas, dan keadilan sistem rekrutmen berbasis AI dalam menghasilkan keputusan yang tepat dan dapat dipercaya.

Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada responden yang memenuhi kriteria penelitian. Instrumen penelitian disusun menggunakan skala Likert. Setiap pernyataan dalam kuesioner dikembangkan berdasarkan indikator dari masing-masing variabel untuk mengukur persepsi responden terkait transparansi algoritma dan tingkat kepercayaan terhadap sistem rekrutmen berbasis AI. Data yang telah terkumpul kemudian diolah dan dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik. Tahapan analisis yang dilakukan meliputi:

- Uji Validitas, untuk menilai sejauh mana setiap butir pertanyaan mampu mengukur variabel yang diteliti secara tepat.
- Uji Reliabilitas, untuk menguji tingkat konsistensi instrumen penelitian dalam menghasilkan data yang stabil dan dapat dipercaya.
- Analisis Deskriptif, untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik responden serta pola jawaban yang diperoleh dari hasil kuesioner.
- Uji Asumsi Klasik, yang terdiri atas uji normalitas, uji heteroskedastisitas, dan uji multikolinearitas apabila diperlukan dalam model penelitian.
- Analisis Regresi Linear Sederhana, yang digunakan untuk mengetahui pengaruh transparansi algoritma terhadap kepercayaan karyawan pada sistem rekrutmen berbasis AI. Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$Y = a + bX + e$$

Keterangan:

Y = Kepercayaan Karyawan

a = Konstanta

b = Koefisien Regresi

X = Transparansi Algoritma
e = Kesalahan (Error)

- Uji t (parsial) dilakukan untuk mengetahui apakah variabel transparansi algoritma berpengaruh secara signifikan terhadap kepercayaan karyawan.
- Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi transparansi algoritma dalam menjelaskan perubahan atau variasi pada kepercayaan karyawan terhadap sistem rekrutmen berbasis AI.

HASIL

Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan sebanyak 100 responden yang memiliki pengalaman maupun pemahaman mengenai penggunaan sistem rekrutmen berbasis Artificial Intelligence (AI). Berdasarkan jenis kelamin, komposisi responden terdiri dari 55% laki-laki dan 45% perempuan. Dari segi usia, sebagian besar responden berada pada kelompok usia 21–30 tahun dengan persentase 48%, kemudian diikuti oleh kelompok usia 31–40 tahun sebesar 32%, sementara 20% lainnya berusia lebih dari 40 tahun. Mayoritas responden memiliki latar belakang pendidikan sarjana (S1), yang menunjukkan bahwa mereka memiliki pemahaman yang cukup baik mengenai perkembangan teknologi digital, termasuk penerapan AI dalam proses rekrutmen.

Uji Validitas dan Reliabilitas

Hasil pengujian validitas menunjukkan bahwa seluruh item pertanyaan yang digunakan untuk mengukur variabel transparansi algoritma dan kepercayaan karyawan memiliki nilai korelasi yang melebihi nilai r tabel. Oleh karena itu, seluruh item dalam instrumen penelitian dinyatakan valid dan dapat digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti. Selanjutnya, hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha pada variabel transparansi algoritma sebesar 0,874, sedangkan pada variabel kepercayaan karyawan sebesar 0,891. Karena kedua nilai tersebut berada di atas batas minimum 0,70, maka instrumen penelitian dinilai memiliki tingkat konsistensi yang baik dan dapat dipercaya.

Analisis Regresi Linear Sederhana

Berdasarkan hasil analisis regresi linear sederhana, diperoleh model persamaan sebagai berikut:

$$Y = 8,215 + 0,756X$$

Persamaan tersebut mengindikasikan bahwa setiap peningkatan satu unit pada variabel transparansi algoritma akan meningkatkan tingkat kepercayaan karyawan sebesar 0,756 unit, dengan asumsi bahwa faktor-faktor lain tetap konstan.

Uji t (Parsial)

Hasil pengujian parsial menunjukkan nilai t-hitung sebesar 8,642 dengan tingkat signifikansi 0,000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa transparansi algoritma memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan karyawan pada sistem rekrutmen berbasis AI.

Koefisien Determinasi (R^2)

Hasil analisis koefisien determinasi menunjukkan nilai R^2 sebesar 0,567. Angka tersebut menunjukkan bahwa 56,7% variasi pada kepercayaan karyawan dapat dijelaskan oleh transparansi algoritma, sedangkan 43,3% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak termasuk dalam model penelitian ini

DISKUSI

Hasil penelitian menunjukkan bahwa transparansi algoritma berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan karyawan pada sistem rekrutmen berbasis Artificial Intelligence (AI). Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin terbuka informasi yang diberikan mengenai mekanisme kerja AI, semakin tinggi pula tingkat kepercayaan individu terhadap keputusan yang dihasilkan sistem tersebut. Keterbukaan informasi mengenai sumber data, kriteria penilaian, dan proses pengambilan keputusan membantu pengguna memahami dasar evaluasi yang digunakan sehingga dapat mengurangi ketidakpastian serta meningkatkan persepsi keadilan dalam proses rekrutmen. Temuan ini sejalan dengan penelitian Wulandari et al. (2025) yang menjelaskan bahwa transparansi algoritma merupakan aspek penting dalam menjamin keadilan dan akuntabilitas rekrutmen berbasis AI. Menurut penelitian tersebut, keterbukaan mengenai cara kerja algoritma dapat meminimalkan persepsi bias dan meningkatkan penerimaan pengguna terhadap keputusan yang dihasilkan sistem AI. Dengan kata lain, transparansi tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi, tetapi juga sebagai mekanisme untuk membangun legitimasi penggunaan AI dalam proses rekrutmen.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh Suciyawati et al. (2025) yang menemukan bahwa meskipun karyawan menilai AI mampu meningkatkan efisiensi proses rekrutmen, tingkat kepercayaan terhadap sistem sangat dipengaruhi oleh transparansi algoritma dan keamanan

data. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa pengguna cenderung lebih menerima penggunaan AI ketika organisasi mampu memberikan penjelasan yang jelas mengenai bagaimana sistem bekerja dan bagaimana data pribadi mereka digunakan dalam proses seleksi. Temuan tersebut memperkuat hasil penelitian ini bahwa transparansi merupakan faktor penting dalam membangun kepercayaan terhadap sistem rekrutmen berbasis AI. Selain itu, hasil penelitian ini relevan dengan temuan Erwinda dan Asriyanti (2025) yang menunjukkan bahwa transparansi algoritma berpengaruh positif terhadap kepercayaan pengguna pada sistem digital. Meskipun penelitian tersebut dilakukan pada konteks marketplace digital, hasilnya menunjukkan bahwa keterbukaan algoritma mampu meningkatkan keyakinan pengguna terhadap keandalan dan objektivitas sistem. Hal ini mengindikasikan bahwa hubungan antara transparansi dan kepercayaan tidak hanya berlaku pada sektor perdagangan digital, tetapi juga pada sistem rekrutmen berbasis AI yang sama-sama mengandalkan pengambilan keputusan berbasis algoritma.

Transparansi algoritma menjadi faktor strategis yang menentukan keberhasilan implementasi AI dalam manajemen sumber daya manusia. Kepercayaan karyawan tidak hanya dibangun melalui kecanggihan teknologi, tetapi juga melalui keterbukaan organisasi dalam menjelaskan proses kerja sistem yang digunakan. Temuan bahwa transparansi algoritma memberikan kontribusi yang besar terhadap kepercayaan karyawan menunjukkan bahwa aspek sosial dan psikologis memiliki peran yang sama pentingnya dengan aspek teknis dalam penerapan AI. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa organisasi perlu menerapkan prinsip keterbukaan dalam penggunaan AI untuk rekrutmen, misalnya dengan menjelaskan indikator penilaian, sumber data yang digunakan, serta alasan di balik keputusan yang dihasilkan sistem. Langkah tersebut dapat meningkatkan kepercayaan dan penerimaan karyawan terhadap teknologi AI sekaligus mengurangi kekhawatiran mengenai bias algoritma dan ketidakadilan dalam proses seleksi. Dengan demikian, transparansi algoritma dapat dipandang sebagai prasyarat penting untuk mewujudkan sistem rekrutmen berbasis AI yang efektif, adil, dan dapat dipercaya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa transparansi algoritma berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kepercayaan karyawan pada sistem rekrutmen berbasis *Artificial Intelligence* (AI). Semakin terbuka informasi yang diberikan terkait mekanisme kerja sistem, indikator penilaian, dan proses

pengambilan keputusan, maka semakin tinggi pula tingkat kepercayaan karyawan terhadap sistem tersebut.

Menurut pandangan penulis, transparansi algoritma merupakan salah satu aspek yang sangat menentukan keberhasilan penerapan teknologi AI dalam proses rekrutmen. Keterbukaan informasi tidak hanya memungkinkan pengguna memahami alasan di balik keputusan yang dihasilkan oleh sistem, tetapi juga berperan dalam mengurangi ketidakpastian serta meningkatkan persepsi keadilan selama proses seleksi berlangsung. Dengan tingkat transparansi yang baik, karyawan cenderung lebih mudah menerima dan mempercayai keputusan yang dibuat oleh sistem AI. Selain itu, penulis berpendapat bahwa pengembangan teknologi AI dalam bidang sumber daya manusia tidak seharusnya hanya berorientasi pada peningkatan efisiensi dan kemampuan teknis semata. Aspek etika, akuntabilitas, serta transparansi juga perlu menjadi perhatian utama dalam implementasinya. Organisasi perlu memastikan bahwa penggunaan AI dilakukan secara terbuka dan dapat dipahami oleh para pengguna agar tercipta hubungan yang lebih harmonis antara teknologi dan manusia.

Dengan demikian, perusahaan atau organisasi yang mengadopsi sistem rekrutmen berbasis AI disarankan untuk memberikan informasi yang jelas mengenai cara kerja algoritma, kriteria yang digunakan dalam penilaian, serta dasar pertimbangan dalam setiap keputusan yang dihasilkan. Upaya tersebut dapat membantu meningkatkan kepercayaan karyawan, memperkuat penerimaan terhadap teknologi AI, serta mendukung terwujudnya proses rekrutmen yang lebih objektif, adil, dan dapat dipercaya

REFERENSI

- Erwinda, M., & Asriyanti, Y. (2025). *The Influence of Marketplace Algorithm Transparency on Consumer Trust and Online Purchasing Decisions in Indonesia*. Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi dan Bisnis.
- Köchling, A., & Wehner, M. C. (2020). Discriminated by an algorithm: A systematic review of discrimination and fairness by algorithmic decision-making in the context of HR recruitment and HR development. *Business Research*, 13(3), 795–848.
- Newman, D. T., Fast, N. J., & Harmon, D. J. (2020). When eliminating bias isn't fair: Algorithmic reductionism and procedural justice in human resource decisions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 160, 149–167.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709–734. <https://doi.org/10.5465/amr.1995.9508080335>
- Shin, D. (2021). The effects of explainability and causability on perception, trust, and acceptance: Implications for explainable AI. *International Journal of Human-Computer Studies*, 146, 102551.

- Suciyawati, N. P., Nugraha, P. A. D., Putra, M. P., & Ferdianto, J. R. (2025). *Eksplorasi Persepsi Karyawan terhadap Penggunaan AI dalam Proses Rekrutmen: Studi Kasus Startup Teknologi Indonesia di Singaraja*. Forum Ekonomi.
- Wulandari, J., Helmalia, N., Putri, A., & Anshori, M. I. (2025). *Algorithmic Transparency: Peran Pemimpin SDM dalam Menjamin Keadilan Rekrutmen Berbasis AI*. Jurnal Riset Manajemen dan Ekonomi (JRIME).