

ANALISIS PENGARUH TEKNOLOGI *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* (AI) DALAM PROSES SELEKSI DAN REKRUTMEN MSDM: *SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW*Reszia Nurul Febri Diani¹, Nurul Sulistianingsih²,
Pinky Flora Eka Tantri³, Dani Rizana⁴^{1,2,3,4}Program Studi Manajemen Universitas Putra Bangsae-mail: ¹rezanfd218@gmail.com, ²nurul.hmc001@gmail.com, ³pinkyflora2763@gmail.com
⁴danirizana@gmail.com**ABSTRACT**

This study aims to examine the Influence of AI Technology in the HR Selection and Recruitment Process. The method used in the Systematic Literature Review (SLR) study, which involves collecting data and information from related literature, such as journals, internet articles, etc. To gain a better understanding of the influence that occurs on the topic discussed, this study analyzes previous relevant research. The results of the study indicate that Artificial Intelligence (AI) technology has a significant influence on the human resource management (HR) selection and recruitment process. AI can improve efficiency, accuracy, and objectivity in the process, but also presents challenges such as potential algorithmic bias and impact on the experience of prospective employees. Therefore, it is important for organizations to develop ethical policies and provide adequate training to staff to maximize the benefits of using AI. This study aims to examine the Influence of AI Technology in the HR Selection and Recruitment Process. The method used in the Systematic Literature Review (SLR) study, which involves collecting data and information from related literature, such as journals, internet articles, etc. To gain a better understanding of the influence that occurs on the topic discussed, this study analyzes previous relevant research. The results of the study show that Artificial Intelligence (AI) technology has a significant impact on the selection and recruitment process of human resource management (HRM). AI can improve efficiency, accuracy, and objectivity in the process, but also presents challenges such as potential algorithmic bias and impact on the experience of prospective employees. Therefore, it is important for organizations to develop ethical policies and provide adequate training to staff to maximize the benefits of using AI.

Keywords: (Artificial Intelligence (AI), selection process, recruitment)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji Pengaruh Teknologi AI dalam Proses Seleksi dan Rekrutmen MSDM. Metode yang digunakan dalam penelitian Systematic Literature Review (SLR), yang melibatkan pengumpulan data dan informasi dari literatur terkait, seperti jurnal, artikel internet, dll. Untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang pengaruh yang terjadi pada topik yang dibahas, penelitian ini menganalisis penelitian sebelumnya yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi *Artificial Intelligence* (AI) memiliki pengaruh signifikan terhadap proses seleksi dan rekrutmen manajemen sumber daya manusia (MSDM). AI dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan objektivitas dalam proses tersebut, namun juga menghadirkan tantangan seperti potensi bias algoritmik dan dampak terhadap pengalaman calon karyawan. Oleh karena itu, penting bagi organisasi untuk mengembangkan kebijakan etis dan memberikan pelatihan yang memadai kepada staf untuk memaksimalkan manfaat penggunaan AI.

Kata kunci : (*Artificial Intelligence* (AI), proses seleksi, rekrutmen)

Article history

Received: Januari 2025

Reviewed: Januari 2025

Published: Januari 2025

Plagiarism checker no
871.884.864Doi : prefix doi :
10.8734/musytari.v1i2.365**Copyright : author****Publish by : musytari**

This work is licensed under
a [creative commons
attribution-noncommercial
4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

PENDAHULUAN

Dalam era digital yang terus berkembang, teknologi *Artificial Intelligence* (AI) telah menjadi salah satu inovasi paling signifikan dalam berbagai bidang, termasuk manajemen sumber daya manusia (MSDM). Proses seleksi dan rekrutmen, yang selama ini dianggap sebagai salah satu aspek yang paling kompleks dalam MSDM, kini mendapatkan banyak perhatian terkait dengan implementasi AI. Permasalahan utama yang muncul adalah sejauh mana teknologi AI mampu meningkatkan efisiensi, akurasi, dan objektivitas dalam proses seleksi dan rekrutmen, serta bagaimana teknologi ini dapat memengaruhi keputusan strategis dalam organisasi.

Berbagai perusahaan telah mulai mengadopsi AI untuk mendukung pengelolaan rekrutmen, mulai dari penyaringan awal calon karyawan hingga wawancara berbasis algoritma. Namun, terdapat sejumlah tantangan, seperti potensi bias algoritmik, kurangnya pemahaman pengguna terhadap teknologi, serta dampak terhadap pengalaman calon karyawan. Untuk menjawab permasalahan ini, penelitian ini berupaya mengkaji secara mendalam pengaruh teknologi AI terhadap proses seleksi dan rekrutmen MSDM. Dengan menganalisis data empiris dan mengacu pada kerangka teoritik yang relevan, penelitian ini akan menawarkan wawasan mengenai efektivitas AI serta mengidentifikasi potensi solusi untuk mengatasi hambatan yang ada.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi bagaimana teknologi AI memengaruhi berbagai aspek dalam proses seleksi dan rekrutmen MSDM, termasuk efisiensi operasional, keakuratan penilaian kandidat, dan pengalaman pengguna. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi strategis bagi organisasi dalam mengoptimalkan penggunaan teknologi AI di bidang MSDM.

Kajian teoritik yang mendasari penelitian ini mencakup konsep efisiensi operasional dalam seleksi dan rekrutmen, teori keputusan dalam MSDM, serta analisis teknologi AI sebagai alat pendukung pengambilan keputusan. Dengan mengintegrasikan teori ini, penelitian diharapkan dapat memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai dampak AI dalam konteks MSDM.

METODE PENELITIAN

Metode *Systematic Literature Review* (SLR) digunakan dalam penelitian ini. Peneliti akan melakukan penelitian dengan menggunakan metode ini dengan mengidentifikasi, mengkaji, mengevaluasi, dan menafsirkan semua penelitian yang telah dikumpulkan. Selanjutnya, peneliti akan melakukan review dengan mengidentifikasi atau menelaah artikel dengan baik dan sistematis. Sumber utama penelitian ini adalah karya tulis ilmiah sebelumnya yang terkait dengan proses seleksi dan rekrutmen MSDM. seperti artikel jurnal, artikel internet, dan karya lain yang relevan.

Penelitian ini termasuk kedalam penelitian deskriptif, penelitian deskriptif berfokus pada penjelasan sistematis tentang fakta yang diperoleh saat penelitian. Adapun langkah-langkah yang penulis lakukan dalam penulisan artikel ini yakni:

1) Menentukan topik dan literatur yang tepat

Proses ini dilakukan oleh penulis untuk menyesuaikan topik yang akan mereka bahas dalam penelitian mereka. Oleh karena itu, literatur yang dipilih harus relevan dengan topik yang akan dibahas.

2) Pencarian Literatur yang tepat

Proses pencarian dilakukan melalui basis data akademik seperti Google Scholar, dengan menggunakan kata kunci: "*Artificial Intelligence*", "*Recruitment and Selection*", "*Human*

Resource Management”, dan “Systematic Review”. Literatur yang digunakan meliputi artikel jurnal serta buku yang relevan dengan tema penelitian.

3) *Seleksi Literatur*

Kriteria inklusi dan eksklusi ditetapkan untuk memastikan kualitas dan relevansi literatur yang digunakan. **Kriteria inklusi** yaitu publikasi dalam lima tahun terakhir (2019-2024), berbahasa Inggris atau Indonesia, membahas topik AI dalam seleksi dan rekrutmen MSDM. Dan **kriteria eksklusi** yaitu Literatur dengan akses terbatas atau tidak memuat data empiris yang mendukung.

4) *Analisis dan Sintesis Data*

Literatur yang terpilih dianalisis menggunakan pendekatan tematik. Proses ini melibatkan pengelompokan literatur berdasarkan tema utama, seperti efisiensi operasional, bias algoritmik, dan pengalaman pengguna. Dan sintesis temuan untuk mengidentifikasi pola, hubungan, dan kesenjangan penelitian.

5) *Menyempurnakan dan melakukan koreksi*

Tahapan ini adalah tahap terakhir yang dilakukan penulis dalam menyusun dan menulis jurnal penelitiannya. Di mana pada tahapan ini penulis melakukan pengecekan dari awal hingga akhir mengenai kesesuaian pada jurnal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dalam beberapa tahap; Tahap awal yaitu mencari artikel dengan kata kunci proses seleksi dan rekrutmen MSDM. Hasil pencarian menunjukkan bahwa beberapa artikel terkait dengan proses seleksi dan rekrutmen MSDM. Tahap kedua adalah melakukan filtrasi untuk menemukan artikel yang lebih relevan. Dari hasil filtrasi ini, 5 artikel yang paling relevan membahas pengaruh teknologi kecerdasan buatan (AI) pada proses seleksi dan rekrutmen MSDM. Tahap terakhir adalah melakukan penelitian yang dapat menghasilkan berbagai model yang disarankan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberi pembaca pemahaman yang lebih baik tentang pengaruh teknologi kecerdasan buatan (AI) pada proses seleksi dan rekrutmen tenaga kerja manusia (MSDM). Mereka juga diharapkan mendapatkan motivasi yang lebih kuat dan pemahaman yang lebih mendalam tentang cara melakukan penelitian dengan berbagai metode dan konsep.

Tabel 1. Artikel Terdahulu

No	Penulis dan Tahun	Fokus Penelitian
1	(Efrita Norman & Enah Pahlawati, 2024)	Peran <i>Artificial Intelligence</i> dalam Rekrutmen dan Seleksi
2	(Christian Iwan et al., 2023)	Pemanfaatan <i>Artificial Intelligence</i> Dalam Membantu Proses Perekrutan Karyawan Perusahaan
3	(Xanderina et al., 2024)	Manajemen Sumber Daya Manusia Instansi Negeri Era Digitalisasi Dengan Kecerdasan Buatan
4	(Fraij & László, 2021)	<i>Artificial Intelligence</i> Impact on the Recruitment Process
5	(Hidayat et al., 2024)	Peran Teknologi AI dalam Mengoptimalkan Pengambilan Keputusan

Tabel di atas memudahkan penulis untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai penelitian tentang Pengaruh Teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dalam Proses Seleksi dan Rekrutmen MSDM.

3.2. Pembahasan

Cara Kerja AI Dalam Proses Perekrutan

Penggunaan AI untuk memilih kandidat telah mengubah proses seleksi dan rekrutmen. Menurut (Christian Iwan et al., 2023) berikut adalah penjelasan tentang cara AI meningkatkan efektivitas dan kecepatan penyaringan kandidat berdasarkan kriteria yang relevan :

a. Analisis data rekrutmen

Mengambil dan memproses data dari berbagai sumber dan proses adalah upaya AI untuk menambah wawasan dan menetapkan standar penilaian untuk analisis kandidat yang akan datang.

b. Penyaringan awal pada tahap lamaran

AI mampu melakukan penyaringan awal pada tahap lampiran CV dan surat lamaran, memastikan bahwa kandidat yang masuk ke tahap perekrutan lanjutan benar-benar lolos seleksi tertulis. AI juga mampu melakukan wawancara awal dengan kandidat melalui video maupun teks, dengan menggunakan NLP (Teknologi pemrosesan bahasa alami) untuk menganalisis jawaban mereka.

c. Rekomendasi kandidat

Setelah menyelesaikan proses analisis dan seleksi kandidat, AI dapat menarik kesimpulan dan memilih nama-nama kandidat yang memenuhi standar penilaian.

Dampak Positif AI Dalam Perekrutan

Penggunaan AI dalam dunia perekrutan memiliki dampak-dampak positif, baik bagi organisasi, departemen personalia, maupun pelamar kerja. Dampak-dampak positif yaitu

a. *Mengurangi biaya dan tenaga kerja*

AI dapat membantu memproses berkas untuk memilih kandidat yang paling sesuai dari banyak kandidat

b. *Menambah efisiensi seleksi*

Karena AI melakukan hal yang sama berulang-ulang, penggunaan AI dalam proses perekrutan juga akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas.

c. *Mengurangi human bias*

Untuk mengurangi persepsi subjektif manusia seperti usia, gender, dan etnik, AI akan melakukan proses penyeleksian secara otomatis pada berkas pelamar.

d. *Mendapatkan kandidat terbaik*

Dengan proses otomatis AI, pemilihan pelamar-pelamar yang dapat dipercaya menjadi lebih objektif. AI membantu mengevaluasi setiap kandidat sehingga kandidat terbaik bisa didapatkan (Fraij & László, 2021).

Dampak Negatif AI Dalam Perekrutan

Selain memiliki dampak positif, penggunaan AI dalam perekrutan juga memiliki dampak negatif. Berikut beberapa dampak negatifnya :

a. Bias dan Diskriminasi

Penggunaan teknologi ini dapat menyebabkan bias dan diskriminasi. Dalam sistem rekrutmen, penggunaan AI (*Artificial Intelligence*) terbukti bias dan diskriminatif, yang dapat berdampak negatif. Jika praktik perekrutan yang melibatkan sistem ini dibiarkan, itu dapat menyebabkan praktik diskriminasi terhadap kelompok yang dilindungi.

Sistem AI memprediksi kandidat baru dengan data karyawan yang sudah ada. Keputusannya didasarkan pada kumpulan data yang diprogram.

b. Risiko Pengangguran

Meningkatnya tingkat pengangguran adalah konsekuensi tambahan yang mungkin terjadi. Semakin banyak proses dan tugas yang dilakukan AI, semakin sedikit waktu manusia yang tersisa.

c. Pelanggaran Hak Privasi

Karena sistem tersebut akan memiliki akses ke informasi pribadi dan dapat membuat keputusan perekrutan berdasarkan biasanya, privasi data dan diskriminasi adalah masalah utama saat menerapkan sistem AI.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi *Artificial Intelligence* (AI) memiliki potensi signifikan dalam meningkatkan efisiensi, akurasi, dan objektivitas dalam proses seleksi dan rekrutmen manajemen sumber daya manusia (MSDM). Penggunaan AI dalam penyaringan kandidat dapat mengurangi bias manusia, mempercepat proses seleksi, dan membantu organisasi dalam menemukan kandidat yang paling sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi tantangan yang perlu diatasi, seperti potensi bias algoritmik dan dampak sosial yang mungkin timbul, termasuk peningkatan angka pengangguran akibat otomatisasi.

Penelitian ini mencakup beberapa saran yang mungkin dapat dilakukan yaitu pengembangan kebijakan etis yang jelas dalam penerapan teknologi AI, termasuk pedoman tentang pengumpulan dan penggunaan data kandidat. Organisasi juga disarankan untuk memberikan pelatihan yang memadai kepada staf yang terlibat dalam proses rekrutmen agar mereka memahami cara kerja AI dan potensi bias yang mungkin muncul. Selain itu, penting untuk melakukan monitoring dan evaluasi sistem AI secara berkala untuk memastikan keadilan dan akurasi dalam proses seleksi.

Implikasi kebijakannya perlu menekankan pendekatan yang seimbang antara penggunaan teknologi AI dan interaksi manusia dalam proses rekrutmen. Dengan mengintegrasikan elemen manusia, organisasi dapat menciptakan proses rekrutmen yang lebih holistik dan responsif terhadap kebutuhan calon karyawan. Selain itu, strategi yang mempertimbangkan dampak jangka panjang terhadap tenaga kerja juga harus dirumuskan untuk memastikan bahwa penggunaan AI tidak hanya fokus pada efisiensi, tetapi juga pada tanggung jawab sosial.

REFERENSI

- Christian Iwan, Christvaldo Kurnia Putra, Dianeluoxzy Zabdi, Elson Ivan Boy, Monica Agustina Chandra, & Lifa Yola Febrianti. (2023). Analisis Pemanfaatan Artificial Intelligence Dalam Membantu Proses Perekrutan Karyawan Perusahaan. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 2(2), 161–168. <https://doi.org/10.58169/saintek.v2i2.248>
- Efrita Norman, & Enah Pahlawati. (2024). Peran Artificial Intelligence dalam Rekrutmen dan Seleksi: Meningkatkan Efisiensi dan Akurasi dalam MSDM. *Sci-Tech Journal*, 3(1), 45–59. <https://doi.org/10.56709/stj.v3i1.320>
- FraiJ, J., & László, V. (2021). literature Review: Artificial Intelligence Impact on the Recruitment ProcessA LITERATURE REVIEW: ARTIFICIAL INTELLIGENCE IMPACT ON THE RECRUITMENT PROCESS. *International Journal of Engineering and Management Sciences*, 6(1), 108–119. <https://doi.org/10.21791/ijems.2021.1.10>

- Hidayat, R., Kusumasari, I. R., Sophia, Z. A., Rahma, D., Bisnis, A., Ilmu, F., Politik, I., Pembangunan, U., Veteran, N., & Timur, J. (2024). *Peran Teknologi AI dalam Mengoptimalkan Pengambilan Keputusan dalam Pengembangan Bisnis. 4.*
- Xanderina, M., Aditya Nafil, A., & Jatmiko, F. (2024). Analisis Manajemen Sumber Daya Manusia Instansi Negeri Era Digitalisasi Dengan Kecerdasan Buatan. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(4), 4451–4456. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i4.9952>