

Efektivitas Penggunaan AI dalam Proses Rekrutmen Pegawai melalui Platform TalentaB21 sebagai Bagian dari Evaluasi Proses Rekrutmen di B21 Digital Printing

Calosa Imel Naura Hadaya Pasha^{1*}, Ratih Mukti Azhar²

^{1,2} Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

E-mail Korespondensi: 23012010411@student.upnjatim.ac.id

Information Article

History Article

Submission: 25-11-2025

Revision: 02-01-2026

Published: 06-01-2026

DOI Article:

10.24905/mlt.v6i2.302

A B S T R A K

Meningkatnya jumlah pelamar kerja serta semakin kompleksnya kebutuhan tenaga kerja mendorong perusahaan untuk memiliki sistem rekrutmen yang cepat, terstruktur, dan objektif. Namun, dalam praktiknya masih banyak perusahaan yang mengandalkan proses rekrutmen manual yang memakan waktu lama, tidak terintegrasi, serta berpotensi menimbulkan human error, khususnya pada tahap screening awal. Dalam menghadapi kondisi tersebut, pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam proses rekrutmen menjadi salah satu strategi yang digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan ketepatan seleksi kandidat. Penelitian ini mengevaluasi efektivitas penggunaan AI pada platform Talenta B21 di B21 Digital Printing yang sebelumnya menerapkan sistem rekrutmen manual sehingga proses seleksi berjalan kurang optimal. Dengan hadirnya Talenta B21 yang menyediakan fitur screening otomatis, tes kepribadian, dan rekomendasi kandidat, diperlukan evaluasi untuk mengetahui dampak penerapan teknologi tersebut terhadap proses rekrutmen. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan AI pada Talenta B21 mampu mempercepat proses screening, meningkatkan akurasi penyaringan awal, serta meningkatkan transparansi proses rekrutmen bagi pelamar. Selain itu, sistem ini juga berkontribusi dalam mengurangi beban kerja administratif HRD. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa keterbatasan, seperti ketidakmampuan AI membaca CV dengan format tidak standar, keterbatasan dalam menilai soft skill, serta kendala teknis pada sistem. Secara keseluruhan, AI efektif digunakan sebagai alat pendukung dalam proses rekrutmen, namun pengambilan keputusan akhir tetap memerlukan verifikasi dan penilaian manual oleh HR.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence*, Rekrutmen, Talenta B21, Manajemen Sumber Daya Manusia

A B S T R A C T

The increasing number of job applicants and the growing complexity of workforce requirements have encouraged compa-

Acknowledgment

nies to adopt recruitment systems that are faster, more structured, and more objective. However, many organizations still rely on manual recruitment processes that are time-consuming, fragmented, and prone to human error, particularly during the initial screening stage. In response to these challenges, the utilization of Artificial Intelligence (AI) in recruitment has emerged as a strategic solution to improve efficiency and selection accuracy. This study evaluates the effectiveness of AI implementation through the Talenta B21 platform at B21 Digital Printing, where recruitment was previously conducted using a manual and less integrated system. The Talenta B21 platform provides automated screening, personality assessments, and candidate recommendations, which require evaluation to determine their impact on the overall recruitment process. This study employed a descriptive qualitative approach using interviews, observations, and documentation techniques. The findings indicate that AI significantly accelerates the screening process, improves the accuracy of early candidate filtering, and enhances transparency for applicants. Additionally, the system reduces the administrative workload of the HR department. Nevertheless, several limitations were identified, including difficulties in processing non-standard CV formats, limited capability in assessing soft skills, and technical issues related to system performance. Overall, AI is effective as a supporting tool in the recruitment process; however, final hiring decisions still require manual evaluation by HR professionals.

Keywords: *Artificial Intelligence, Recruitment, Talenta B21, Human Resource Management*

© 2026 Published by multiplier. Selection and/or peer-review under responsibility of multiplier

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan pasar ekonomi digital terbesar di Asia Tenggara, dengan nilai ekonomi digital yang terus meningkat setiap tahunnya. Kondisi ini mendorong adopsi teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dalam berbagai sektor industri, termasuk sumber daya manusia dan rekrutmen digital. Pemerintah Indonesia juga telah menetapkan *Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial (Stranas KA)* sebagai kerangka pengembangan AI nasional guna meningkatkan daya saing industri dan kualitas tenaga kerja. Perkembangan teknologi digital di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir, khususnya pada pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) di berbagai sektor industri. Teknologi AI tidak hanya diterapkan pada bidang manufaktur dan teknologi informasi, tetapi juga mulai diadopsi dalam pengelolaan sumber daya manusia, termasuk pada proses rekrutmen pegawai. AI dimanfaatkan

untuk membantu penyaringan data pelamar, penilaian kompetensi, serta pemberian rekomendasi kandidat secara otomatis guna meningkatkan efisiensi dan objektivitas proses seleksi tenaga kerja. AI memiliki dampak yang signifikan dalam menyelesaikan tugas-tugas kognitif. Berdasarkan estimasi Ernst & Young, teknologi ini berpotensi menggantikan sekitar 9% pekerjaan manusia serta mendorong perubahan pada sektor produksi dan jasa melalui peningkatan efisiensi kerja, kualitas produk, dan pemanfaatan waktu yang lebih optimal (Purwaamijaya & Prasetyo, 2022)

Seiring dengan meningkatnya kompleksitas proses rekrutmen, perusahaan dituntut untuk beradaptasi dengan teknologi agar mampu memperoleh sumber daya manusia yang berkualitas. Proses rekrutmen konvensional masih menghadapi berbagai tantangan, seperti tingginya jumlah pelamar, keterbatasan waktu dan sumber daya tim HR, lamanya proses seleksi, serta potensi terjadinya human error dan subjektivitas dalam pengambilan keputusan. Kondisi ini sering menyebabkan proses seleksi menjadi kurang efektif dan tidak optimal. Oleh karena itu, pengembangan sistem rekrutmen dan seleksi berbasis web dinilai sebagai solusi yang potensial untuk menjawab berbagai tantangan yang dihadapi dalam proses tersebut (Gunawan et al., 2022).

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, integrasi *Artificial Intelligence* dalam sistem rekrutmen dinilai relevan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi seleksi tenaga kerja. Teknologi AI mampu melakukan proses screening awal secara cepat, mengelola data pelamar secara terstruktur, serta memberikan rekomendasi kandidat berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Dengan demikian, AI berperan sebagai alat pendukung pengambilan keputusan yang membantu tim HR dalam mengelola proses rekrutmen secara lebih objektif dan sistematis. Selain itu, riset mengenai pemanfaatan AI pada sektor industri tertentu manufaktur dan printing masih terbatas, meskipun beberapa penelitian menekankan bahwa penerapan AI di sektor tersebut masih berada pada tahap awal dan memerlukan kajian lanjutan (Peretz-Andersson et al., 2024).

Sebagai bentuk adaptasi terhadap perkembangan teknologi tersebut, B21 Digital Printing telah mengimplementasikan platform Talenta B21 yang dilengkapi dengan fitur berbasis *Artificial Intelligence* dalam proses rekrutmen pegawai. Platform ini digunakan untuk mengelola data pelamar, melakukan screening otomatis, menyajikan hasil tes kepribadian, serta memberikan rekomendasi awal kandidat yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Namun,

sejauh ini efektivitas penggunaan AI melalui Talenta B21 dalam meningkatkan kualitas dan efisiensi proses rekrutmen di B21 Digital Printing belum dievaluasi secara sistematis.

Di sisi lain, penelitian mengenai penerapan *Artificial Intelligence* dalam rekrutmen masih didominasi oleh studi pada perusahaan besar, startup teknologi, atau organisasi berskala nasional dan global. Penelitian yang secara khusus mengkaji penggunaan AI dalam proses rekrutmen pada sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) masih relatif terbatas. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (*research gap*), terutama terkait efektivitas implementasi AI dalam konteks UMKM di Indonesia. Selain itu, meskipun B21 telah menyelenggarakan bimbingan teknis terkait penggunaan aplikasi tersebut, masih terdapat sebagian masyarakat yang belum terbiasa dengan teknologi, sehingga diperlukan upaya edukasi lanjutan (Amin et al., 2023).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam fenomena penggunaan *Artificial Intelligence* dalam proses rekrutmen pegawai, khususnya bagaimana teknologi tersebut diterapkan, dirasakan, dan dimaknai oleh pihak yang terlibat di dalam organisasi. Penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi aktual proses rekrutmen sebelum dan sesudah penerapan platform Talenta B21 secara sistematis dan kontekstual. Secara umum, pengetahuan mencakup kumpulan fakta dan teori yang membantu seseorang dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya, dan hal ini dapat diperoleh melalui berbagai metode, termasuk penelitian kualitatif (Green, 2014)

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif, berupa informasi verbal dan non-numerik yang diperoleh dari hasil wawancara, pengamatan, serta dokumen pendukung terkait proses rekrutmen. Objek penelitian ini adalah proses rekrutmen pegawai di B21 Digital Printing dengan fokus pada penggunaan AI melalui platform Talenta B21 sebagai alat bantu seleksi awal kandidat. Penelitian ini dilakukan di lingkungan kerja B21 Digital Printing pada saat magang, yaitu September hingga November tahun 2025, sehingga data yang diperoleh mencerminkan kondisi aktual penerapan sistem rekrutmen berbasis AI di perusahaan tersebut. Subjek penelitian atau responden dalam penelitian ini terdiri dari pihak-pihak yang terlibat langsung dalam proses rekrutmen menggunakan Talenta B21, yaitu Human Resources, pimpinan atau manajemen terkait, pelamar, serta programmer sebagai pihak yang ikut

merancang adanya platform tersebut. Penelitian ini memposisikan AI sebagai alat pendukung pengambilan keputusan rekrutmen, sementara keputusan akhir tetap berada pada peran Human Resources. Kerangka konseptual ini digunakan sebagai dasar dalam menganalisis temuan penelitian dan menarik kesimpulan terkait efektivitas penggunaan AI dalam proses rekrutmen di B21 Digital Printing.

HASIL

Platform Talenta B21 merupakan sistem rekrutmen digital yang dikembangkan dan digunakan oleh B21 Digital Printing untuk mendukung proses seleksi pegawai secara lebih terstruktur dan efisien. Dalam platform ini, *Artificial Intelligence* (AI) diterapkan terutama pada tahap awal rekrutmen, yaitu proses screening kandidat. AI pada Talenta B21 berfungsi untuk mengelola dan menganalisis data pelamar yang masuk melalui sistem secara otomatis. *Artificial Intelligence* dalam Talenta B21 bekerja dengan memberikan rekomendasi awal berupa peringkat kandidat (ranking candidate) berdasarkan tingkat kecocokan data pelamar dengan kebutuhan posisi. Hasil analisis ini membantu HR dalam menentukan kandidat yang layak untuk melanjutkan ke tahap seleksi berikutnya, seperti wawancara. Meskipun demikian, AI tidak menggantikan peran HR secara keseluruhan, melainkan berfungsi sebagai alat pendukung pengambilan keputusan pada tahap awal rekrutmen.

Secara keseluruhan, penerapan AI dalam Talenta B21 berfokus pada otomatisasi screening awal, pengelompokan kandidat, serta penyajian informasi pelamar secara terstruktur, sehingga memudahkan HR dalam mengelola proses rekrutmen yang sebelumnya dilakukan secara manual.

Tabel 1. Alur Implementasi AI dalam Proses Rekrutmen melalui Platform Talenta B21

No	Tahapan Proses	Deskripsi
1	Akses Platform Talenta B21	Pelamar mengakses platform Talenta B21 sebagai media awal pendaftaran rekrutmen.
2	Pengisian Data Diri	Pelamar mengisi data pribadi dan informasi administratif yang dibutuhkan dalam proses seleksi.
3	Pengisian Pertanyaan Jobdesk	Pelamar memilih posisi yang dilamar (Designer, Customer Service, Marketing, Keuangan, Operator, dan Programmer) untuk menyesuaikan karakteristik kandidat dengan kebutuhan pekerjaan.
4	Pengisian Ketersediaan Kerja	Pelamar mengisi pertanyaan terkait kesiapan kerja, seperti kesediaan lembur, sistem kerja tertentu, dan kondisi kerja lainnya yang relevan dengan posisi yang dilamar.
5	Tes Online Berbasis Web	Pelamar mengikuti tes online yang meliputi tes buta warna, MBTI, DISC, serta Tes Potensi Akademik (TPA) yang mencakup

No	Tahapan Proses	Deskripsi
		kemampuan verbal, logika, dan numerik.
6	Screening AI Otomatis	Sistem AI melakukan penyaringan awal berdasarkan data pelamar, jawaban pertanyaan, serta hasil tes online.
7	Ranking dan Rekomendasi Kandidat	AI mengelompokkan dan memberikan peringkat kandidat sesuai dengan kriteria dan kebutuhan perusahaan.
8	Hasil Screening AI	HR menerima hasil screening berupa rekomendasi kandidat yang dihasilkan oleh sistem AI.
9	Verifikasi dan Wawancara oleh HR	HR melakukan verifikasi data dan wawancara lanjutan terhadap kandidat yang direkomendasikan.
10	Keputusan Rekrutmen Akhir	HR menetapkan keputusan akhir rekrutmen berdasarkan hasil seleksi keseluruhan.

Sumber: Data diolah (2025)

Penelitian dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam proses rekrutmen melalui platform Talenta B21 di B21 Digital Printing. Data diperoleh melalui wawancara semi-terstruktur dengan HRD, owner, dan pelamar yang pernah mengikuti seleksi melalui Talenta B21. Wawancara ini didukung dengan observasi proses penggunaan Talenta B21.

Tabel 2. Hasil Wawancara dengan Informan

Informan	Temuan Utama	Kutipan
HR	Screening manual lebih memakan waktu sebelum Talenta B21.	“Sebelum ada platform Talenta, kami screening CV satu-satu. Bisa makan waktu 1–2 hari bahkan lebih.”
Pimpinan	AI mempercepat proses dan membantu penyaringan awal	“Kalau lewat Talenta ini, AI langsung sortir kandidat sesuai kriteria. Jadi jauh lebih cepat.”
Programmer	Kendala AI: CV format tidak standar susah dibaca	“Kalau CV-nya aneh atau beda format, sering tidak terbaca AI, jadi tetap harus dicek manual.”
Pimpinan	Talenta dibuat untuk mengurangi beban HR dan menekan biaya rekrutmen	“Kami bikin Talenta supaya HR nggak kewalahan dan tidak perlu bayar konsultan untuk tes kepribadian.”
Pelamar	Proses seleksi terasa lebih transparan dan rapi	“Saya dapat hasil screening otomatis. Rasanya lebih jelas dibanding proses manual.”

Sumber: Data diolah (2025)

Perubahan Proses Rekrutmen Sebelum dan Sesudah Talenta B21

Sebelum platform Talenta B21, proses rekrutmen di B21 Digital Printing dilakukan secara manual dan tidak terpusat. HRD harus menerima CV melalui berbagai saluran seperti

email, WhatsApp, dan dokumen cetak yang diberikan langsung oleh pelamar. Seluruh proses pencatatan dilakukan secara manual, termasuk penyimpanan data pelamar, pengecekan kelengkapan berkas, hingga penjadwalan tes dan wawancara. Sistem manual ini membuat HR kesulitan melacak kembali pelamar sebelumnya, sering terjadi duplikasi data, dan membutuhkan waktu cukup lama untuk mengurutkan kandidat sesuai kebutuhan posisi. Selain itu, proses screening awal sangat bergantung pada penilaian subjektif HR dan rawan terjadi human error, terutama karena tingginya jumlah pelamar yang harus diperiksa satu per satu.

Setelah Talenta B21 diterapkan, proses rekrutmen menjadi lebih terstruktur karena seluruh aktivitas seleksi terkumpul dalam satu platform dan satu pintu. Pelamar mengisi data secara langsung melalui website, mengunggah berkas dengan format tertentu, serta mengikuti tes MBTI yang hasilnya otomatis muncul di dashboard HR. Selain tes MBTI, untuk menyaring skill atau spesifikasi jobdesk pelamar bisa melalui beberapa tes lagi seperti DISC, TPA test (logic, verbal, numeric). Platform ini menyediakan tampilan daftar pelamar yang rapi, lengkap dengan riwayat lamaran, skor tes, dan rekomendasi awal terkait kecocokan kandidat dengan posisi yang dilamar. Alur kerja HR menjadi lebih sistematis karena seluruh proses terdokumentasi dengan baik, dan keputusan seleksi dapat dilakukan berdasarkan data yang tersaji secara objektif. Perubahan ini menunjukkan adanya peningkatan profesionalisme dan efisiensi dibandingkan metode rekrutmen sebelumnya. Penerapan AI menjadi penting dalam menciptakan proses rekrutmen yang lebih personal dan relevan. Teknologi ini dapat menganalisis preferensi kandidat serta menyesuaikannya dengan budaya perusahaan, sehingga memberikan pengalaman seleksi yang lebih komprehensif sekaligus meningkatkan kualitas hasil rekrutmen (Juhari et al., 2022)

Efisiensi Waktu Screening dengan Bantuan AI

Percepatan waktu screening menjadi salah satu temuan paling signifikan setelah diterapkannya Talenta B21. Pada proses manual, HR membutuhkan waktu 1–2 hari bahkan lebih untuk menyeleksi CV, karena proses pengecekan dilakukan secara berulang dan menguras waktu. Selain membaca CV, HR juga harus mencocokkan pengalaman kerja, latar belakang pendidikan, serta karakteristik kepribadian pelamar secara manual. Kondisi ini semakin menyulitkan ketika posisi programmer, operator, customer service, designer dibuka bersamaan.

Dengan adanya teknologi AI dalam Talenta B21, proses sortir kandidat dapat dilakukan dalam waktu beberapa menit. Sistem secara otomatis mengelompokkan pelamar berdasarkan kecocokan dengan job requirement. AI menilai data berdasarkan parameter tertentu seperti pendidikan terakhir, pengalaman kerja, kemampuan yang dituliskan pelamar, serta hasil tes kepribadian. Kecepatan ini memungkinkan HR untuk menghemat waktu dan mengalihkan fokus pada tahap seleksi yang lebih strategis seperti wawancara mendalam. AI kini menjadi pendorong utama dalam transformasi digital yang mengubah cara pengelolaan sumber daya manusia (Nyathani, 2022) Efisiensi waktu ini menjadi salah satu bukti penting efektivitas implementasi AI dalam rekrutmen di B21.

Ketepatan dan Akurasi Screening AI

Selain mempercepat proses, AI pada Talenta B21 juga meningkatkan ketepatan seleksi kandidat. Sistem memberikan peringkat atau *ranking* kandidat berdasarkan tingkat kecocokan dengan posisi yang dilamar. Fitur ini membantu HR mengidentifikasi pelamar yang paling potensial untuk masuk ke tahap berikutnya tanpa harus membaca seluruh CV secara mendetail.

HRD menyampaikan bahwa rekomendasi AI cukup akurat dan membantu dalam memberikan gambaran awal terhadap kualitas pelamar. Meskipun demikian, sistem tidak sepenuhnya menggantikan peran HR karena beberapa aspek seperti kepribadian, motivasi kerja, dan kemampuan komunikasi tetap harus dievaluasi melalui wawancara. Dengan kata lain, AI memberikan *first layer screening* yang objektif, sementara HR tetap memegang kendali dalam pengambilan keputusan akhir. Penerapan AI di Talenta B21 menunjukkan bahwa teknologi dapat mengurangi bias awal dalam screening dan meningkatkan konsistensi penilaian. Namun, akurasi AI masih sangat bergantung pada kelengkapan data yang diinput oleh pelamar.

Transparansi Proses Rekrutmen bagi Pelamar

Talenta B21 memberikan pengalaman yang lebih transparan bagi pelamar dibandingkan sistem manual. Pada proses sebelumnya, banyak pelamar yang mengaku kesulitan mengetahui perkembangan lamaran mereka karena HR harus menghubungi satu per satu melalui WhatsApp. Hal ini menyebabkan munculnya ketidakpastian dan kesan bahwa proses seleksi tidak berjalan secara terstruktur. Berbagai penelitian membuktikan bahwa penggunaan AI dapat meminimalkan kesalahan manusia dalam tahap penyaringan dan seleksi, sehingga kualitas kandidat yang direkrut menjadi lebih baik (Chen et al., 2024). Contohnya, riset (Huang & Rust,

2021) mengungkapkan bahwa teknologi rekrutmen berbasis AI mampu mempercepat alur perekrutan sekaligus meningkatkan kualitas keputusan melalui analisis data yang membantu menemukan kandidat yang paling tepat.

Setelah penggunaan Talenta B21, pelamar dapat memantau status lamaran secara mandiri melalui akun mereka. Sistem memberikan notifikasi otomatis ketika pelamar lolos, tidak lolos, atau perlu melanjutkan ke tahapan seleksi berikutnya. Pelamar merasa proses seleksi lebih jelas, terarah, dan profesional. Adanya transparansi ini juga meningkatkan kepercayaan pelamar terhadap perusahaan dan mengurangi pertanyaan berulang kepada HRD mengenai hasil seleksi.

Dampak Talenta B21 terhadap Beban Kerja HRD

Penerapan Talenta B21 membawa dampak signifikan terhadap beban kerja HRD, terutama dalam tahap administratif. Sebelum menggunakan platform, HR harus melakukan input data secara manual, memeriksa berkas satu per satu, dan mengatur penjadwalan secara terpisah. Dengan adanya Talenta B21, sebagian besar proses administrasi tersebut dilakukan secara otomatis. Data pelamar tersimpan rapi di dashboard, sehingga HR dapat dengan mudah mengakses profil pelamar kapan pun dibutuhkan.

Pengurangan beban kerja ini memungkinkan HR untuk lebih fokus pada tugas strategis seperti menilai kompetensi pelamar melalui wawancara, mengelola pelatihan, dan melakukan evaluasi kinerja. Beban kerja yang berlebihan dapat memicu stres di lingkungan kerja, dan jika kondisi ini tidak ditangani dengan baik, hal tersebut dapat menimbulkan dampak negatif bagi karyawan maupun perusahaan (Faozen, 2021). Transformasi ini menunjukkan bahwa penggunaan AI tidak menggantikan peran HR, melainkan membantu meningkatkan produktivitas dan efektivitas kerja HRD secara keseluruhan.

Kendala dan Keterbatasan Penerapan AI pada Talenta B21

Meskipun memberikan berbagai manfaat, ada beberapa kendala yang ditemukan dalam penggunaan Talenta B21. Salah satu kendala utama adalah AI belum mampu membaca CV dengan format yang tidak standar, seperti CV yang penuh gambar, desain berwarna, atau file yang tidak terstruktur. Hal ini menyebabkan beberapa kandidat potensial tidak terdeteksi dengan baik oleh sistem. Selain itu, AI tidak dapat menilai soft skill secara menyeluruh, sehingga HR tetap perlu melakukan verifikasi manual untuk memastikan kecocokan karakter dan perilaku kandidat.

Beberapa kendala teknis lain yang ditemukan mencakup error dalam upload file, pelamar yang kesulitan login, dan ketidaksesuaian hasil tes ketika jaringan internet tidak stabil. Kendala-kendala ini menunjukkan bahwa sistem masih membutuhkan pengembangan lebih lanjut agar dapat berfungsi secara optimal. HR juga menekankan bahwa AI harus digunakan sebagai alat pendukung, bukan satu-satunya acuan dalam membuat keputusan seleksi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai efektivitas penggunaan *Artificial Intelligence* pada platform Talenta B21 dalam proses rekrutmen di B21 Digital Printing, dapat disimpulkan bahwa penerapan teknologi ini memberikan dampak positif yang signifikan terhadap proses seleksi kandidat. Platform Talenta B21 terbukti mampu mengubah sistem rekrutmen dari metode manual yang tidak terpusat menjadi proses digital yang lebih terstruktur, terdokumentasi, dan mudah dipantau. Fitur-fitur seperti tes MBTI, DISC, TPA, dan data dashboard membantu HR memperoleh gambaran awal kandidat secara lebih objektif dibandingkan metode manual sebelumnya.

Selain itu, penggunaan AI secara jelas meningkatkan efisiensi waktu screening. Jika sebelumnya HR membutuhkan waktu 1–2 hari untuk menyeleksi puluhan CV, kini pengelompokan kandidat berdasarkan kecocokan dengan kualifikasi dapat dilakukan hanya dalam hitungan menit. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa AI mampu mempercepat proses administrasi dan membantu transformasi digital dalam pengelolaan SDM. AI juga memberikan ketepatan dan konsistensi yang lebih baik dalam proses penyaringan awal, terutama melalui fitur ranking candidate dan penilaian otomatis yang mengurangi subjektivitas awal HR.

Penerapan Talenta B21 juga meningkatkan transparansi proses rekrutmen bagi pelamar. Adanya notifikasi otomatis dan dashboard status lamaran membuat proses seleksi lebih jelas dan profesional, sehingga meningkatkan pengalaman kandidat. Namun, implementasi AI melalui Talenta B21 masih memiliki keterbatasan. Sistem belum dapat membaca CV yang memiliki desain tidak standar dan belum mampu menilai soft skill secara menyeluruh. Selain itu, terdapat kendala teknis seperti error saat upload dan ketergantungan pada kestabilan jaringan. Oleh sebab itu, keputusan akhir tetap berada di tangan HR sebagai pihak yang menilai faktor kepribadian, motivasi kerja, dan kecocokan budaya perusahaan secara lebih mendalam.

Secara keseluruhan, AI pada Talenta B21 efektif pada tahap screening awal, mempercepat proses seleksi, meningkatkan objektivitas, serta meringankan beban kerja HR. Namun,

teknologi ini tetap harus digunakan sebagai alat pendukung, bukan sebagai pengganti evaluasi manusia dalam pengambilan keputusan akhir.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustian, K. (2023). Human resource management strategies in achieving competitive advantage in business administration. *Journal of Contemporary Administration and Management (Adman)*. <https://doi.org/https://doi.org/10.61100/adman.v1i2.53>
- Alsaif, A., & Aksoy, M. (2023). Ai-hrm: *Artificial Intelligence* in human resource management: a literature review. *Journal of Computing and Communication*. <https://doi.org/https://doi.org/10.21608/jocc.2023.307053>
- Amin, M., Ihsan, R. N., Mahmudah, M., Leilannuur, L., Alamsyah, F. R., & Utrajjah, R. (2023). BIMBINGAN TEKNIS PEMBENTUKAN BADAN ADHOC MELALUI APLIKASI SIAKBA OLEH KPU DALAM MENYELENGGARAKAN PEMILU. *SWARNA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(8). <https://doi.org/10.55681/swarna.v2i8.784>
- Ardhani, Z. (2025). Utilization of *Artificial Intelligence* (AI) in The Employee Recruitment Process: A Qualitative Study on Multinational Companies in Indonesia. *Jurnal Impresi Indonesia (JII)*.
- Arifah, I. D., Wijaya, M. I., & Sholihah, S. M. (2022). JOB REPLACEMENT ARTIFICIAL INTELLIGENCE DI INDUSTRI JASA: TINJAUAN PUSTAKA SISTEMATIS. 10(1).
- Ayinaddis, S. G. (2025). *Artificial Intelligence* adoption dynamics and knowledge in SMEs and large firms: A systematic review and bibliometric analysis. *Journal of Innovation and Knowledge*.
- Bahiyah, U., & Gumiandari, S. (2024). Tinjauan Literatur Objek Wisata. In *General and Specific Research* (Vol. 4, Issue 2). <https://adisampublisher.org/index.php/edu/article/view/744/784>
- Carolina, Y. S., Putri, R. L., & Djangkaru, R. R. (2025). Improving Recruitment Efficiency And Effectiveness Through AI And Automation: A Literature Review. In *Januari* (Vol. 4, Issue 1).
- Chen, W., Men, Y., Fuster, N., Osorio, C., & Juan, A. (2024). *Artificial Intelligence* in Logistics Optimization with Sustainable Criteria: A Review. *Sustainability (Switzerland)*, 16(21), 1–22.
<https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su16219145>
- Faozen, F. (2021). Pengaruh beban kerja pada tingkat stress kerja karawan yang berdampak pada motivasi kerja dan kinerja karyawan hotel di jember. *Sadar Wisata: Jurnal Pariwisata*, 4(1), 35–42. <https://doi.org/https://doi.org/10.32528/sw.v4i1.5332>
- Green, H. E. (2014). Use of Theoretical and Conceptual Frameworks in Qualitative Research. *Nurse Researcher*, 21(6).
- Gunawan, A., Ningsih, S., & Lantana, A. (2022). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rekrutmen Karyawan Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Komputasi*, 21(4), 483–494. <https://doi.org/10.32409/jikstik.21.4.3319>
- Huang, M., & Rust, R. T. (2021). Engaged to a robot? The role of AI in service. *Journal of Service Research*, 24(1), 30–41.

- Juhari, Anshori, M., & Safrizal, H. (2022). *ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PROSES RECRUTMENT DAN SELEKSI KARYAWAN: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW*. <https://doi.org/10.30651/jms.v9i1.21072>
- Nankervis, A., Connell, J., Cameron, R., Montague, A., & Prikshat, V. (2019). 'are we there yet?' australian hr professionals and the fourth industrial revolution. *Asia Pacific Journal of Human Resources*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/1744-7941.12245>
- Nyathani, R. (2022). Ai-powered recruitment the future of hr digital transformation. *Design of Single Chip Microcomputer Control System for Stepping Motor*. 1–5. [https://doi.org/https://doi.org/10.47363/jaicc/2022\(1\)133](https://doi.org/https://doi.org/10.47363/jaicc/2022(1)133)Potočnik
- Peretz-Andersson, E., Tabares, S., Mikalef, P., & Parida, V. (2024). *Artificial Intelligence*
- Relifra, R., Mardiah, A., & Fikriando, E. (2025). AI Adoption and Functional Performance in MSMEs: Evidence Across Marketing, HR, Finance, and Operations. *Amkop Management Accounting Review (AMAR)*, 5(2), 1212–1233. <https://doi.org/10.37531/amar.v5i2.3299>
- Purwaamijaya, B. M., & Prasetyo, Y. (2022). The Effect of *Artificial Intelligence (AI)* on Human Capital Management in Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 10(2). <https://doi.org/10.26905/jmdk.v10i2.9130>
- Serikov, A., & Abitova, G. (2023). Information technology for personality prediction based on resume analysis for hr companies. *Bulletin of Shakarim University Technical Sciences*, 2(10), 45–50. [https://doi.org/https://doi.org/10.53360/2788-7995-2023-2\(10\)-6](https://doi.org/https://doi.org/10.53360/2788-7995-2023-2(10)-6)
- Silva, A. (2023). The impact of technological advancements on hr practices and leadership in brazil. *Journal of Human Resource and Leadership*. <https://doi.org/https://doi.org/10.47604/jhrl.1899>
- Sitanggang, Y., Matondang, A., & Nazaruddin. (2023). The Influence of Recruitment and Selection System on Improving Employee Performance at PT Perkebunan Nusantara III (Persero) Medan. https://doi.org/https://doi.org/10.2991/978-94-6463-234-7_118
- Steers, R. M. (1998). *Efektivitas Organisasi Terjemahan*. PPM Erlangga.
- Suwandita, A., Pijasari, V., Prasetyowati, A., & Anshori, M. (2023). Penggunaan Analisis Data Dan *Artificial Intelligence (AI)* Dalam Meramalkan Tren Sumber Daya Manusia, Pengelolaan Talenta, Dan Rentensi Karyawan. *Manajemen Kreatif Jurnal (MAKREJU)*, 97–111.
- Wahidin, D., Rosmaladewi, O., & Janaenah. (2024). Implementasi *Artificial Intelligence* dalam Proses Rekrutmen dan Seleksi : Studi Kasus pada PT Saripetejo Sukabumi. *Jurnal Indragiri Penelitian Multidisiplin*.
- Yue, D. (2021). Employee retention: take an insurance company as an example. <https://doi.org/https://doi.org/10.2991/assehr.k.211209.296>