



# ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PROSES RECRUTMENT DAN SELEKSI KARYAWAN: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

**Juhari<sup>1</sup>, Mochammad Isa Anshori<sup>2</sup>, Helmi Buyung Aulia Safrizal<sup>3</sup>**  
<sup>1,2,3</sup> Manajemen, Universitas Trunojoyo Madura

## **Abstract**

The aim of this research is to analyze the application of Artificial Intelligence in the employee recruitment and selection process. The research method used in this research is the Systematic Literature Review (SLR) Method using the Publish Or Perish 8 (POP) Application and Vos Viewer. Researchers searched the database from Google Scholar for the period 2015 – 2022. Obtained 200 journals then carried out data reduction using inclusion and exclusion criteria to obtain 11 journals that would be reviewed. The results of this research state that artificial intelligence in the recruitment and selection process is very good to use in carrying out the initial recruitment and selection process because it will impact the efficiency of time, energy and costs for the company, but in the final selection it still requires a human recruiter, not IA because IA is difficult to adapt. regarding language and culture which will result in bias in decision making. The tools that are often used in multinational companies are Job Agrigator software, candidate assessman software and ATS (Applicant tracking software).

Keywords: Artificial Intelligence, Recruitment, Selection and SLR

## **Abstrak**

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis penerapan Artificial Intelligence dalam proses Rekrutmen dan seleksi karyawan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Systematic Literature Review (SLR) dengan menggunakan Aplikasi Publish Or Perish 8 (POP) dan Vos Viewer. Peneliti mencari database dari Google Scholar periode 2015 – 2022. Diperoleh 200 jurnal kemudian dilakukan reduksi data dengan kriteria dengan kriteria inklusi dan eksklusi diperoleh 11 jurnal yang akan direview. Hasil penelitian ini menyebutkan bahwa artificial intelligence dalam Proses Rekrutmen dan seleksi sangat bagus digunakan dalam melakukan proses rekrutmen dan seleksi awal karena akan berdampak efisiensi waktu, tenaga dan biaya pada perusahaan, akan tetapi pada seleksi akhir tetap membutuhkan Perekrut Manusia Bukan IA karena IA sulit untuk beradaptasi mengenai Bahasa maupun budaya yang akan mengakibatkan bias dalam pengambilan keputusan. Adapun alat yang sering digunakan di perusahaan Multinasional adalah Job Agrigator software, candidate assessmant software dan ATS (Applicant tracking Softwar).

Kata Kunci: Artificial Intelligence, Rekrutmen, Seleksi dan SLR

## A. PENDAHULUAN

Dalam menghadapi tingkat persaingan bisnis global yang semakin ketat, maka perusahaan dituntut untuk memiliki sumber daya manusia yang memiliki talenta, skill dan pengetahuan untuk mencapai tujuan perusahaan. Dalam hal ini perusahaan dituntut untuk bisa melakukan rekrutmen dan seleksi sesuai kriteria perusahaan yang dibutuhkan.

Rekrutmen sumber daya manusia (SDM) merupakan salah satu aspek sangat penting dalam manajemen organisasi yang berkaitan dengan proses pemilihan individu-individu yang memiliki kualifikasi yang relevan untuk mengisi posisi dalam suatu organisasi (Rizal et al.,2022).

Dalam Era Digitalisasi Manajemen Sumber Daya Manusia juga telah mengalami digitalisasi dalam proses rekrutmen dan seleksi untuk memberikan efisiensi dan manfaat teknologi AI khususnya dalam proses rekrutmen dan perekrutan. Di era industri 4.0, kemampuan adaptasi AI dalam proses rekrutmen meningkat pesat dalam dua dekade terakhir. Rekrutmen tradisional masih ada namun sebagian besar area rekrutmennya telah didigitalkan menggunakan alat dan aplikasi AI. Hal ini berdampak pada penghematan biaya dan waktu, otomatisasi berbagai proses, serta pengambilan keputusan yang efektif dan efisien. Penggunaan AI telah meningkatkan kualitas seluruh proses perekrutan termasuk perekrutan. Kini, para profesional Sumber Daya Manusia punya waktu untuk mempertimbangkan bidang Sumber Daya Manusia yang lebih strategis. Namun tantangan besar tetap ada dalam hal kesiapan organisasi terhadap teknologi baru ini dalam hal pelatihan karyawan dan kekhawatiran atas hilangnya pekerjaan administratif tertentu karena otomatisasi tugas (Oswal, at al., 2020)

Sejumlah penelitian sebelumnya telah mengungkapkan bahwa penggunaan Artificial Intelligence dalam rekrutmen dapat membawa dampak positif dalam hal waktu, biaya, dan kualitas seleksi karyawan. Sistem Artificial Intelligence dapat memproses data besar dengan cepat, memberikan analisis mendalam tentang potensi calon karyawan, dan meminimalkan bias subjektif dalam pengambilan keputusan. Oleh karena itu, kajian ini bertujuan untuk melakukan analisis secara sistematis melalui metode Systematic Literature Review (SLR) terkait penggunaan AI dalam proses rekrutmen dan seleksi

Melalui pendekatan SLR, penelitian ini berupaya menyusun dan mensintesis temuan-temuan dari literatur yang ada guna mendapatkan pemahaman yang holistik tentang bagaimana AI telah diimplementasikan dalam konteks rekrutmen SDM. Selain itu, kajian ini juga akan mengevaluasi tren, metodologi penelitian, serta menyoroti tantangan dan peluang yang teridentifikasi dalam literatur terkait.

Dengan merinci dan menganalisis informasi dari berbagai sumber, diharapkan penelitian ini dapat memberikan pandangan mendalam tentang dampak penggunaan AI dalam rekrutmen. Temuan ini tidak hanya dapat menjadi rujukan penting bagi peneliti di bidang kecerdasan buatan dan manajemen SDM, tetapi juga memberikan wawasan berharga bagi praktisi dan pemangku kepentingan organisasi yang tengah

mempertimbangkan atau telah menerapkan teknologi AI dalam proses rekrutmen mereka

## **B. TINJAUAN PUSTAKA**

### **1. ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

Menurut Savitri Artificial intelligence (AI) rtificial intelligence (AI) adalah bidang ilmu komputer yang menekankan pada penciptaan mesin cerdas yang bekerja dan bereaksi seperti manusia (Arya Pratama Et Al; 2023).

Artificial Intelligence (AI) Menurut Suwandita (2023) adalah keahlian yang diciptakan dalam suatu sistem yang dapat dirangkai pada konteks ilmiah dan sudah mulai banyak digunakan dalam aspek bisnis. Kecerdasan buatan juga dapat membantu meringankan beban kerja manusia misal dalam membuat keputusan dalam mencari informasi yang akurat.

Artificial Intelligence (Kecerdasan buatan) adalah data besar, algoritme kini menyediakan jalur untuk memproses informasi karyawan berbakat secara efektif, dan efisien dan akan memberikan biaya yang jauh lebih rendah dibandingkan periode sebelumnya. Hal ini menunjukkan kemungkinan cara untu mengotomatisasi profil karyawan untuk menggantikan sumber daya manusia agar sesuai dengan peraturan hukum (Nawaz., 2020).

### **2. REKRUTMEN DAN SELEKSI KARYAWAN**

Rekrutmen adalah serangkaian aktivitas mencari dan memikat pelamar kerja dengan motivasi, kemampuan, keahlian, dan pengetahuan yang diperlukan guna menutupi kekurangan yang diidentifikasi dalam perencanaan pegawai (Iir Abdul Haris et al., 2020).

Menurut Nieshueser & Boak yang dimaksud dengan Artificial Intelligence (Kecerdasan Buatan ) adalah sebuah aplikasi yang memanfaatkan pengetahuan manusia di berbagai bidang untuk meningkatkan efektivitas, dan merupakan inovasi yang sedang meningkat, yang digunakan di semua perusahaan untuk meningkatkan profitabilitas. Kecerdasan buatan (AI) memiliki kapasitas besar untuk bertindak seperti otak manusia, dan memberikan produktivitas penuh di seluruh bisnis (Nawaz., 2020).

## **C. METODE PENELITIAN**

*Systematic Literature Review* (SLR) merupakan istilah suatu cara identifikasi, evaluasi, dan interpretasi semua ketersediaan penelitian yang relevan terhadap rumusan masalah atau area topik yang diteliti. (Calderon and Ruiz 2015). *Systematic Literature Review* (SLR) didefinisikan sebagai proses mengidentifikasi, menilai dan menafsirkan semua bukti penelitian yang tersedia dengan tujuan untuk menyediakan jawaban untuk pertanyaan penelitian secara spesifik (Kitchenham et al., 2009).

Penelitian SLR dilakukan untuk melakukan identifikasi, evaluasi, dan interpretasi terhadap semua hasil penelitian yang relevan terkait pertanyaan penelitian tertentu, topik tertentu, atau fenomena yang menjadi perhatian (Kitchenham, 2004).

Tujuan dari penelitian SLR atau *Systematic Literature Review* ini adalah untuk menemukan startegi atau cara yang akan membantu mengatasi masalah yang dihadapi serta mengidentigikasi prespektif yang berbeda terkait dengan Artificial Intelligence Dalam Proses Rekrutment Dan Seleksi Karyawan dan mengungkap teori-



teori yang relevan dengan kasus dalam penelitian ini yang mengkaji lebih dalam tentang pengaruh Artificial Intelligence Dalam Proses Rekrutmen Dan Seleksi Karyawan.

### 1. Objek Penelitian

penelitian ini adalah Artificial Intelligence Dalam Proses Rekrutmen & Seleksi Karyawan. Berikut:

1. Masih sangat terbatasnya penelitian *Systematic literature review* yang membahas tentang Artificial Intelligence Dalam Proses Rekrutmen Dan Seleksi Karyawan dengan metode *Systematic Literature Review*. Data Google Scholar.
2. Perkembangan teknologi informasi yang berkembang pesat terutama di *revolusi industry 4.0*
3. pemanfaatan teknologi informasi yang massif guna mendukung terciptanya efektifitas dan efisiensi dalam Proses Rekrutmen Dan Seleksi Karyawan

### 2. Tahapan penelitian *systematic literature review*

Tahapan penelitian SLR ini terdapat 5 tahapan, yaitu:

#### a. Tahap 1 : Merumuskan masalah

Pada tahapan ini peneliti menulis rumusan masalah yang akan dibahas secara mendalam. Pertanyaan ini dibuat berdasarkan kebutuhan topik yang akan dipilih oleh peneliti yaitu:

RQ 1 : Sebaran Jurnal yang membahas Artificial Intelligence (IA) Dalam Proses Rekrutmen Dan Seleksi Karyawan

RQ 2 : Bagaimana Proses Artificial Intelligence Dalam Proses Rekrutmen Dan Seleksi Karyawan

RQ 3 : Jenis Artificial Intelligence Dalam Proses Rekrutmen Dan Seleksi Karyawan Apakah yang dibahas dalam penelitian terdahulu

RQ 4 : Faktor apa sajakah yang mendukung pemanfaatan Artificial Intelligence Dalam Proses Rekrutmen Dan Seleksi ?

RQ 5 : Metode penelitian apa yang paling sering digunakan dalam Meneliti Artificial Intelligence Dalam Proses Rekrutmen Dan Seleksi Karyawan?

#### b. Tahap 2 : Mencari *Literature* (Identifikasi)

Setelah merumuskan topik dan rumusan masalah yang akan diangkat atau diteliti, maka tahapan selanjutnya adalah melakukan pencarian artikel yang relevan atau yang biasa dikenal dengan istilah *search proses*. Studi *literature* ini adalah ringkasan atau rangkuman yang ditentukan berdasarkan tema yang sudah ditentukan. Pencarian *literature* dilakukan pada bulan Desember 2023.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang di peroleh bukan dari pengamatan langsung, akan tetapi diperoleh dari penelitian-penelitian yang sudah dilakukan atau penelitian terdahulu.

Sumber data sekunder bisa berupa artikel atau jurnal internasional yang dipublikasikan di Google Scholar.

*Search Process* atau proses pencarian digunakan untuk



mendapatkan sumber yang relevan dan digunakan untuk menjawab rumusan masalah atau research question (RQ) dan referensi yang terkait lainnya dengan menggunakan Aplikasi Harzings Publish Or Perish dari hasil identifikasi awal diperoleh artikel sebanyak 200 artikel

Berikut tahapan penyaringan artikel yang dilakukan penyaringan Artikel Pada Search Engine Google Scholar

1. Buka Aplikasi Harzings Publish And Pearish
2. Pilih Google Scholar
3. Memasukkan Kata "Journal" Pada Publication Name
4. Masukkan kata kunci " Artificial Intelligence On Recruitment And Selection
5. Memasukkan 2015-2022 Pada Years
6. Memasukkan 200 pada Maximum number of result
7. Kemudian diurutkan dari peringkat satu
8. Di peroleh hasil sebanyak 200 artikel, hasil pencarian ini masih sangat luas karena belum disaring yang benar benar relevan dengan penelitian dipolerh 11 Jurnal.

c. Tahap 3 : Memilih asil pencarian literature yang sesuai dengan *Quality Assesment* (Penyaringan dan kelayakan)

Tahapan ini dilakukan untuk memustuskan apakah data yang ditemukan layak atau tidak untuk digunakan dalam penelitian SLR dan pada tahap ini ditentukannya *Inclusion and Exclusion Criteria* (*Population, Intervention, comparasion, outcomes, study*) seperti berikut:

Tabel 3. 1 Inklusi dan Eklusi

Kriteria	Inklusi	Ekklusi
Population	Studi tentang Artificial Intelligence Dalam Proses Rekrutmen & Seleksi Karyawan	Studi yang tidak terkait dengan atau Artificial Intelligence Dalam Proses Rekrutmen & Seleksi Karyawan
Intervention	-	-
Comparasion	-	-
Outcome	Artificial Intelligence Dalam Proses Rekrutmen & Seleksi Karyawan	-
Study	Artificial Intelligence Dalam Proses Rekrutmen & Seleksi Karyawan	Selain analisis Artificial Intelligence Dalam Proses Rekrutmen & Seleksi Karyawan
Kriteria	Inklusi	Ekklusi
Tahun Publikasi	Tahaun 2015-2022	Sebelum tahun 2021
Bahasa	Bahasa Inggris	Selain Bahasa Inggris



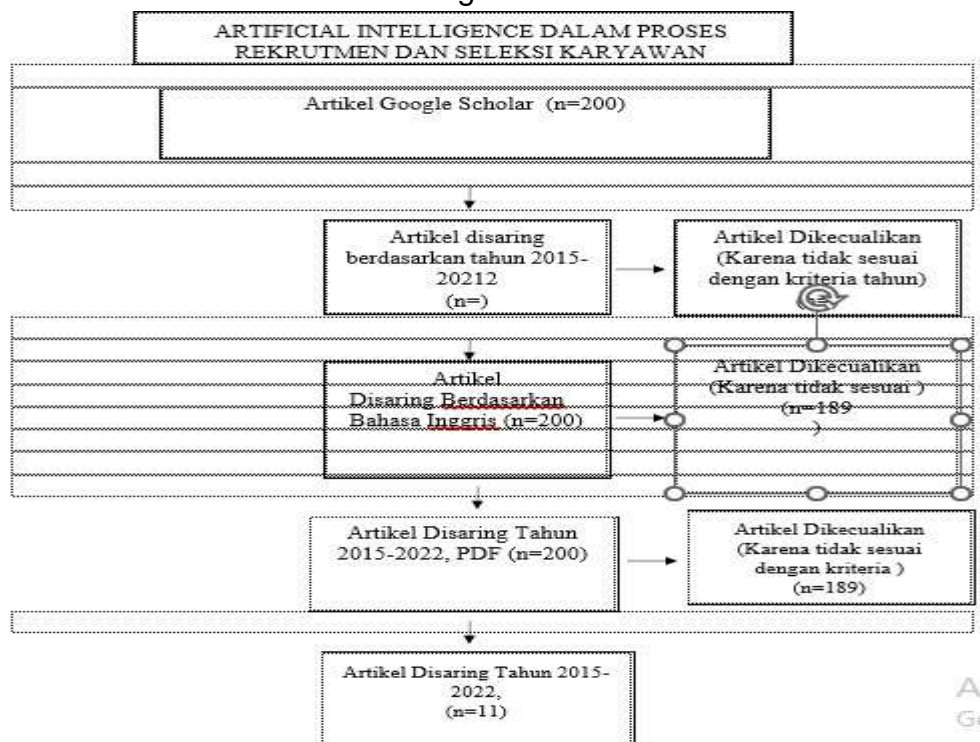
Agar artikel yang diperoleh setelah melakukan pencarian sesuai dengan kriteria yang di inginkan, maka selanjutnya akan dilakukan *Quality Assesment* (QA)/Penilaian kualitas yang terdapat pada artikel. Artikel yang akan dibahas adalah artikel yang sudah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dan akan dibahas secara mendalam dan harus memenuhi kriteria penilaian kualitas sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Quality Assesment

QA	Keterangan
Q1	Apakah Artikel tersebut sesuai dengan kriteria Artificial Intelligence Dalam Proses Rekrutmen Dan Seleksi Karyawan?
Q2	Apakah Artikel tersebut menjelaskan bagaimana Melakukan Artificial Intelligence Dalam Proses Rekrutmen Dan Seleksi Karyawan
Q3	Apakah Artikel tersebut memuat hasil penelitian tentang Jenis Artificial Intelligence Dalam Proses Rekrutmen Dan Seleksi Karyawan
Q4	Faktor apa sajakah yang mendukung pemanfaatan Artificial Intelligence Dalam Proses Rekrutmen Dan Seleksi?
Q5	Apakah Artikel tersebut terbit pada tahun 2015-2022...?
Q6	Apakah Artikel Tersebut berbahasa Bahasa Inggris

Dari penilaian *Quality Assesment* (QA)/ Penilaian Kualitas Pada Artike Diatas terdapat artikel yang masuk kriteria Y (YA) atau lolos *Quality Assesment* sebanyak 11 Artikel dan Artikel yang masuk kriteria T (TIDAK) sebanyak 23 Artikel Apabila digambarkan dalam bentuk diagram maka proses penyaringan artikel tampak sebagai berikut :

Diagram alur



d. Tahap 4 Analisis hasil literature dari artikel yang lolos *Quality Assesment*

Tahap keempat adalah tahap dimana peneliti menganalisis atau mengurai, membedakan sesuatu untuk digolongkan dan dikelompokkan sesuai kriteria *Quality Assesment* yang ada di tabel diatas

e. Tahap 5 Membuat Kesimpulan Penelitian

Tahap kelima adalah memahami hasil pencarian yang telah dirangkum pada tahap analisis. Pada tahap ini peneliti membuat kesimpulan penelitian yaitu pernyataan singkat tentang hasil analisis deskripsi berasal dari fakta-fakta atau hubungan yang logis dan berisi jawaban atas pernyataan yang diajukan pada bagian rumusan masalah. Keseluruhan jawaban hanya berfokus pada ruang lingkup pertanyaan dan jumlah disesuaikan dengan rumusan masalah yang ada (Handayani 2017)

## D. HASIL DAN PEMBAHASAN



Dari Gaambar di atas, dapat terlihat bahwa penulis memiliki jaringan yang saling berhubungan langsung di dalam melakukan penelitian. Dari gambar tersebut dapat dijelaskan dari 200 database yang berbentuk Jurnal Ada 7 item yang saling terkait dan ada 2 claster, 21 link dan 331 total link strength. Dan pada Gambar tersebut menunjukkan antara Artificial Intelligence Rekrutmen Dan Seleksi mempunyai keterkaitan dan hubungan langsung.

No	Nama Penulis	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Tahun
1	1. Bijih Olajide 2. Martin Sposato	Opportunities and risks of artificial intelligence in recruitment and selection	Temuan –Temuannya mengungkapkan bahwa AI memfasilitasi kinerja tugas-tugas rutin yang efektif melalui otomatisasi. Namun, penerapan teknologi AI dalam rekrutmen dan seleksi juga penuh dengan risiko yang menimbulkan ketakutan dan ketidakpercayaan di kalangan perekrut. Penerapan AI yang efektif dapat meningkatkan strategi perekrutan. Namun, sinisme muncul karena ketakutan akan hilangnya pekerjaan akibat otomatisasi, padahal para peserta beranggapan bahwa pekerjaan mereka akan tetap ada karena perekrut harus selalu ada manusianya	2022
2	Nishad Nawaz	ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS FOR FACE RECOGNITION IN RECRUITMENT PROCESS	Penelitian ini membahas penerapan AI yang tersedia untuk mendeteksi pengenalan wajah dalam proses perekrutan. Selain itu, penelitian ini hanya mencakup pengenalan wajah pada proses rekrutmen. Pengenalan wajah merupakan salah satu alat untuk mengidentifikasi identitas pelamar; semua ini sangat membantu dalam proses pemilihan kandidat yang tepat untuk posisi yang tepat. Oleh karena itu, pengenalan wajah akan sangat berguna dalam proses duplikasi bahkan dapat berguna menghilangkan kandidat yang sudah lama melamar pekerjaan tersebut.	2020
3	Geetha R &	RECRUITMENT	Kecerdasan buatan merupakan	2018



	Bhanu Sree Reddy D	THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE: A CONCEPTUAL STUDY	<p>suatu teknologi yang dapat bekerja secara cerdas setara dengan otak manusia dalam berbagai situasi. Ini mendapat perhatian dan pentingnya dalam mengotomatisasi sistem perekrutan jika dibandingkan dengan metode perekrutan tradisional. Rekrutmen merupakan aktivitas sentral dari seluruh organisasi untuk dikerjakan. Saat ini, industri perekrutan mengalami pertumbuhan dengan menerapkan cara perekrutan yang cerdas, yaitu perekrutan melalui kecerdasan buatan. Dan banyak industri berfokus pada perubahan yang terjadi dalam proses rekrutmen. Teknologi AI memiliki dampak yang luar biasa pada aktivitas rekrutmen karena memungkinkan perekrut untuk menyelaraskan semua bio-data kandidat yang tidak terstruktur, menyusun profil menjadi keseragaman, mengidentifikasi dan mencocokkan keahlian yang diperlukan untuk industri. Di era sekarang, para perekrut menganggap teknologi AI dapat bersaing</p>	
4	Nishad Nawaz, & Anjali Mary Gomes	Artificial Intelligence Chatbots are New Recruiters	<p>Bahwa chatbots merupakan Artificial Intelligence (kecerdasan buatan) adalah alat yang sangat produktif dalam proses rekrutmen dan akan membantu dalam mempersiapkan strategi rekrutmen untuk Industri. Selain</p>	2019

			itu, lebih fokus pada penyelesaian permasalahan kompleks dalam proses rekrutmen..	
5	Yuan Pan , Fabian Froese , Ni Liu , Yunyang Hu & Maolin Ye	The adoption of artificial intelligence in employee recruitment: The influence of contextual factors	Berdasarkan model TOE (Teknologi, Organization And Envromental) dan teori biaya transaksi, kami mengembangkan dan menguji secara empiris model anteseden dan kondisi batas untuk penggunaan AI dalam perekrutan karyawan. Temuan survei dari Tiongkok menunjukkan bahwa berbagai elemen dalam konteks teknologi, organisasi, dan lingkungan mempunyai dampak langsung terhadap penggunaan AI, dan biaya transaksi memoderasi sebagian hubungan ini. Studi ini menegaskan pentingnya dukungan pemerintah dan sumber daya teknologi yang relevan dalam penerapan AI dan mendorong pengembang TI untuk mengurangnya	2022
6	R. Vedapradha, Ravi Hariharan, Rajan Shivakami	Artificial Intelligence: A Technological Prototype in Recruitment	Kecerdasan buatan telah menjadi teknologi inovatif paling tepat yang memfasilitasi proses rekrutmen yang lebih baik ketika diterapkan secara strategis dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan. Peningkatan produktivitas, program pelatihan, otomatisasi proses dan keandalan laporan meningkatkan kinerja karyawan. Oleh karena itu, kemampuan beradaptasi teknologi ini menghasilkan kinerja karyawan yang lebih baik	2019

			dan variabel yang menunjukkan kinerja merupakan prediktor yang sangat signifikan.	
7	Giulia Baratelli1& Elanor Colleoni1	Does Artificial Intelligence (AI) Enabled Recruitment Improve Employer Branding?	Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan positif antara Employer Branding dan AI dan lebih khusus lagi bahwa alat yang mendukung AI dipandang positif oleh calon kandidat. Oleh karena itu, menurut penelitian ini, AI memiliki kaitan yang signifikan dengan branding Perusahaan dan oleh karena itu, AI berkontribusi dalam meningkatkan daya tarik talenta	2022
8	Dr. Nidhi Oswal, Dr. Majdi Khaleeli and Dr. Ayman Alarmoti	Artificial intelligence is transforming recruitment effectiveness in CMMI level companies	Artificial Intelligence dalam keseluruhan proses rekrutmen tidak disarankan. Namun, kecerdasan buatan berguna pada tahap awal proses rekrutmen. Aplikasi kecerdasan buatan mendorong pelamar untuk melamar, untuk memilih pelamar potensial untuk pekerjaan yang tepat untuk posisi yang sesuai, dan akan berkontribusi pada kumpulan bakat. Kumpulan talenta aktif membangun reputasi produktif dan pemberi kerja di hadapan para pesaingnya. Selain itu, penelitian ini memiliki keterbatasan, untuk mempelajari pengaruh kecerdasan buatan dalam proses rekrutmen dengan memiliki perusahaan setingkat CMMI di sekitar kota Bangalore. Studi tersebut mempertimbangkan kecerdasan buatan yang memberikan peluang, risiko, dan pemanfaatan dalam proses	2020

			rekrutmen di organisasi terpilih	
9	Dr. Nidhi Oswal, Dr. Majdi Khaleeli, Dr. Ayman Alarmoti	RECRUITMENT IN THE ERA OF INDUSTRY 4.0: USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN RECRUITMENT AND ITS IMPACT	Artificial Intelligence ini berdampak pada penghematan biaya dan waktu, otomatisasi berbagai proses, serta pengambilan keputusan yang efektif dan efisien. Penggunaan AI telah meningkatkan kualitas seluruh proses perekrutan termasuk perekrutan. Kini, para profesional Sumber daya Manusia punya waktu untuk mempertimbangkan bidang Sumber daya manusia yang lebih strategis. Namun, tantangan besar tetap ada dalam hal kesiapan organisasi terhadap teknologi baru ini dalam hal pelatihan karyawan dan kekhawatiran atas hilangnya pekerjaan administratif tertentu karena otomatisasi tugas	2020
10	Mohammad Tamzid	WILL ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) REPLACE HUMAN RECRUITERS?	Studi ini menyarankan agar perusahaan harus mengkaji dengan cermat kebutuhan sebenarnya akan penerapan AI sebelum menerapkannya. AI dianggap mampu menggantikan tugas-tugas administratif dalam MSDM, khususnya dalam proses rekrutmen, termasuk aktivitas rekrutmen, variabel calon pekerja, dan hasil rekrutmen. Di bidang-bidang ini, AI akan memperluas proses rekrutmen tradisional, memungkinkan perusahaan dan calon pekerja memiliki pilihan tambahan sekaligus membuat prosesnya	2021

			<p>lebih cepat dan mudah. Dengan memasukkan perangkat lunak AI ke dalam proses perekrutan, sebuah perusahaan dapat menyaksikan peningkatan dalam komunikasi pelamar, jumlah kandidat yang lebih besar, penemuan kembali keterampilan yang hilang, dan hasil perekrutan secara keseluruhan. Terlepas dari kenyataan bahwa AI dapat digunakan dalam banyak aspek proses perekrutan, tidak setiap perusahaan diharuskan menggunakannya di semua bidang. Beberapa bisnis mungkin hanya memilih satu atau dua di antaranya, berdasarkan masalah yang paling mereka hadapi dan dimana AI dapat membantu.</p>	
11	Swatee B. Kulkarni & Xiangdong Che	Intelligent Software Tools for Recruiting	<p>ada 3 alat perekrut :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Job aggregator software : Alat perangkat lunak ini memindai pekerjaan yang diposting di berbagai situs web dan membawanya ke satu situs web.</li> <li>2. Candidate assessment software : Penilaian kandidat adalah proses dimana pemberi kerja mengevaluasi individu ketika mempertimbangkan mereka untuk suatu posisi terbuka. Contoh software ini antara lain TestDome, eSkill, dll.</li> <li>3. Applicant tracking software (ATS) tools : Alat ATS membantu perekrut</li> </ol>	2021

			menangani kebutuhan rekrutmen perusahaan dan melacak kandidat. Alat ATS Contoh alat ATS termasuk Ceipal TalentHire, Jobvite, Bullhorn, dll.	
--	--	--	--	--

Urutan pertama merupakan jurnal yang ditulis oleh Bijih Olajide dan Martin Sposato dalam penelitian ini menjelaskan bahwa , para peserta percaya bahwa pengenalan AI ke dalam proses rekrutmen dan seleksi di MNC dapat memberikan peluang, seperti kemampuan untuk memanfaatkan analisis data untuk mendapatkan wawasan tentang calon pelamar atau karyawan saat ini guna meningkatkan pengambilan keputusan. Wawasan tersebut berpotensi memberi informasi bagi pengembangan strategi akuisisi bakat yang efektif bagi MNC. Para peserta juga mengidentifikasi potensi risiko, yang dinyatakan sebagai ketakutan, terutama karena akses AI terhadap sejumlah besar data manusia yang akan dihasilkan dari sistem SDM MNC dan alat teknologi lainnya. Melalui data historis ini, AI dapat memfasilitasi pembuatan profil kandidat yang ideal untuk mengisi posisi di masa depan. Hal ini tampaknya memberikan manfaat yang signifikan. Namun, MNC harus mewaspadaai risiko tersebut, terutama yang terkait dengan keandalan dan keakuratan AI dalam mengambil keputusan yang bebas bias dan diskriminasi. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan “keyakinan buta” yang dilakukan MNC karena sangat bergantung pada manfaat AI dapat meningkatkan risiko jika tidak ada proses checks and balances yang tepat untuk menjamin integritas teknologi. Ada juga potensi kerusakan merek yang tidak dapat diperbaiki dan dikenakan denda karena praktik perekrutan yang diskriminatif.

Untuk Jurnal urutan kedua ditulis oleh Nishad Nawaz mendapatkan hasil bawah Applicant Tracking System (ATS) berbasis AI masih belum mampu mengidentifikasi kata kunci resume pelamar sehingga perwakilan seleksi kesulitan mengidentifikasi pelamar yang tepat untuk proses wawancara. Hal ini harus memahami apa sebenarnya yang dicari perekrut dan perlu memastikan bahwa kandidat yang hanya menggunakan kata-kata berbeda dapat menarik perhatian. Penerapan AI akan meningkatkan efektivitas proses rekrutmen di industri rekrutmen. Penelitian ini membahas penerapan AI yang tersedia untuk mendeteksi pengenalan wajah dalam proses perekrutan. Selain itu, penelitian ini hanya mencakup pengenalan wajah pada proses rekrutmen. Pengenalan wajah merupakan salah satu alat untuk mengidentifikasi identitas pelamar; sumur ini sangat membantu dalam proses pemilihan kandidat yang tepat untuk posisi yang tepat. Oleh karena itu, pengenalan wajah akan sangat berguna dalam proses duplikasi bahkan dapat berguna menghilangkan kandidat yang sudah lama melamar.

Jurnal ketiga, ditulis oleh Geetha R & Bhanu Sree Reddy D menjelaskan bahwa perusahaan yang menggunakan IA dalam seleksi akan menghemat waktu seperti menyaring resume kandidat, dan memberikan terbaik dalam pemetaan talenta yang

dibutuhkan oleh organisasi, penghematan biaya, dan membuat perekrut tidak bisa memihak, dan bisa menyaring dan memilih kandidat yang berkualitas.

Hasil penelitian 4 Jurnal yang ditulis oleh Nishad Nawaz, & Anjali Mary Gomes menjelaskan bahwa Chatbot saat ini dapat dapat menafsirkan resume dan meminta penjelasan. Berinteraksi dengan pelamar satu lawan satu, percakapan pesan instan di platform seperti Facebook Messenger dan pesan teks, chatbots dapat memperoleh beberapa informasi tentang pengalaman pelamar, menjawab pertanyaan biasa, dan mengumpulkan berbagai macam data dan meminta perwakilan seleksi manusia untuk menganalisis, Perekrut bisa mendapatkan data yang valid dalam waktu cepat terhadap kandidat yang tepat, chatbot bisa memfilter kandidat yang memenuhi syarat.

Jurnal ke 5 ditulis oleh Yuan Pan, Fabian Froese, Ni Liu, Yonyang Hu & Maolin Ye memiliki Penemuan survei dari Tiongkok menunjukkan bahwa berbagai elemen dalam konteks teknologi, organisasi, dan lingkungan mempunyai dampak langsung terhadap penggunaan AI, dan biaya transaksi memoderasi sebagian hubungan ini.

Jurnal ke 6 R. ditulis Vedapradha, Ravi Hariharan, Rajan Shivakami menerangkan Kecerdasan buatan telah menjadi teknologi inovatif paling tepat yang memfasilitasi proses rekrutmen yang lebih baik ketika diterapkan secara strategis dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan. Peningkatan produktivitas, program pelatihan, otomatisasi proses dan keandalan laporan meningkatkan kinerja karyawan. Oleh karena itu, kemampuan beradaptasi teknologi ini menghasilkan kinerja karyawan yang lebih baik dan variabel yang menunjukkan kinerja merupakan predictor yang sangat signifikan.

Jurnal ke 7 yang ditulis oleh Giulia Baratelli & Elanor Colleoni menghasilkan survei telah dilakukan terhadap sampel acak individu yang terdiri dari 50% perempuan dan 50% laki-laki. Untuk menguji hasil survei digunakan model persamaan struktural (SEM). Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan positif antara EB dan AI dan lebih khusus lagi bahwa alat yang mendukung AI dipandang positif oleh calon kandidat. Oleh karena itu, menurut penelitian ini, AI memiliki kaitan yang signifikan dengan branding Perusahaan dan oleh karena itu, AI berkontribusi dalam meningkatkan daya tarik talenta.

Jurnal Ke 8 ditulis oleh Dr. Nidhi Oswal, Dr. Majdi Khaleeli and Dr. Ayman Alarmoti. Makalah ini menyimpulkan bahwa AI memiliki kemampuan untuk meningkatkan kualitas proses rekrutmen dengan mencocokkan kandidat yang paling sesuai dengan spesifikasi pekerjaan. Hal ini dapat meningkatkan kualitas proses rekrutmen secara keseluruhan dengan menghapus tugas-tugas panjang dan berulang yang dilakukan oleh HR selama proses rekrutmen & seleksi. Namun banyak pekerjaan yang berkaitan dengan tugas administrasi SDM tidak ada lagi dan diambil alih oleh mesin.

Jurnal 9 ditulis oleh Mohammad Tamzid menrangkan bahwa Artificial intelligence dalam keseluruhan proses rekrutmen tidak disarankan Namun, kecerdasan buatan berguna pada tahap awal proses rekrutmen. Aplikasi kecerdasan buatan mendorong pelamar untuk melamar, untuk memilih pelamar potensial



untuk pekerjaan yang tepat untuk posisi yang sesuai, dan akan berkontribusi pada kumpulan bakat. Kumpulan talenta aktif membangun reputasi produktif dan pemberi kerja di hadapan para pesaingnya.

Jurnal 10. Ditulis oleh Swatee B. Kulkarni & Xiangdong Che. Bahwa penggunaan IA Bias dalam penggunaan bahasa dan pemahaman budaya, mesin merupakan hambatan tambahan bagi Artificial Intelligence yang menyebabkan kesalahan dalam memberi keputusan.. Memahami hambatan budaya, seperti terminologi dan cara informasi disajikan di negara atau budaya tertentu, merupakan area di mana AI mungkin mengalami kesulitan dan kesalahan."

Jurnal 11. Ditulis oleh Swatee B. Kulkarni & Xiangdong Che Menjelaskan yang sering dipakai untuk rekrutmen dan seleksi ada 3 alat yaitu Agrigator software, software ini untuk memposting tentang pekerjaan, candidate assessment software, adapun software ini digunakan untuk menilai kandidat dan akan memilah sesuai kriteria dan nilai yang ditetapkan. dan ATS (Applicant tracking Software) adalah ATS memungkinkan perekrut dan manajer perekrutan untuk melihat data yang sama, seperti jumlah kandidat yang melamar, status kandidat dalam kelompok, dll.

Dari penjelasan para penulis di atas penulis bisa menjelaskan bahwa bahwa artificial intelligence dalam Proses Rekrutmen dan seleksi sangat dibutuhkan untuk mendapatkan kandidat pelamar yang potensial dan mendapatkan talenta yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk kelangsungan perusahaan karena Artificial Intelligence bisa memposting secara otomatis ke website maupun ke media social media social , sehingga lebih jauh jangkauannya dan berdampak efisiensi waktu, tenaga dan biaya pada perusahaan yang menggunakan Artificial Intelligence, dan IA sangat baik digunakan pada tahap awal di proses rekrutmen, akan tetapi pada seleksi akhir tetap membutuhkan Perekrut Manusia karena IA sulit untuk beradaptasi mengenai Bahasa maupun budaya yang akan mengakibatkan bias dalam pengambilan keputusan. Adapun alat yang sering digunakan di perusahaan Multinasional adalah Job Agrigator software, candidate assessment software dan ATS (Applicant tracking Software).

## **E. Kesimpulan**

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan Metode Penelitian Systematic Riterature Review Peneliti mencari database dari Google Scholar periode 2015 – 2022. Diperoleh 200 jurnal kemudian dilakukan reduksi data dengan kriteria dengan kriteria inklusi dan eksklusi diperoleh 11 jurnal yang akan direview. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa artificial intelligence dalam Proses Rekrutmen dan seleksi sangat dibutuhkan untuk mendapatkan kandidat pelamar yang potensial karena Artificial Intelligence memposting secara otomatis ke website maupun ke media social, sehingga lebih jauh jangkauannya dan berdampak efisiensi waktu, tenaga dan biaya pada perusahaan, dan IA sangat baik digunakan pada tahap awal di proses rekrutmen, akan tetapi pada seleksi akhir tetap membutuhkan Perekrut Manusia karena IA sulit untuk beradaptasi mengenai Bahasa maupun budaya yang akan mengakibatkan bias dalam pengambilan keputusan. Adapun alat yang sering digunakan di perusahaan Multinasional adalah Job Agrigator software, candidate



assessment software dan ATS (Applicant tracking Software)

### DAFTAR PUSTAKA

- Bijih Olajide, Martin Sposato, 2022, Opportunities and risks of artificial intelligence in recruitment and selection, *International Journal of Organizational Analysis*
- Nishad Nawaz, 2020, Artificial intelligence applications for face recognition in recruitment process, *Journal of Management Information and Decision*,
- Geetha R, Bhanu Sree Reddy D, 2018, RECRUITMENT THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE: A CONCEPTUAL STUDY, *International Journal of Mechanical Engineering and Technology (IJMET)*.
- Nishad Nawaz, Anjali Mary Gomes, 2019, Artificial Intelligence Chatbots are New Recruiters, *IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, Vol. 10, No. 9, 2019.
- Yuan Pan , Fabian Froese , Ni Liu , Yunyang Hu & Maolin Ye, 2022, The adoption of artificial intelligence in employee recruitment: The influence of contextual factors, *The International Journal of Human Resource Management*.
- R. Vedapradha, Ravi Hariharan , Rajan Shivakami, Artificial Intelligence: A Technological Prototype in Recruitment, *Journal of Service Science and Management*, 2019, 12, 382-390.
- Giulia Baratelli<sup>1</sup> & Elanor Colleoni, 2022, Does Artificial Intelligence (AI) Enabled Recruitment Improve Employer Branding?, *International Journal of Business and Management*; Vol. 17, No. 2; 2022 1833-3850 E-ISSN 1833-8119.
- Dr. Nidhi Oswal, Dr. Majdi Khaleeli and Dr. Ayman Alarmoti, RECRUITMENT IN THE ERA OF INDUSTRY 4.0: USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN RECRUITMENT AND ITS IMPACT, *Journal of Archaeology of Egypt*.
- Nishad Nawaz, Artificial intelligence is transforming recruitment effectiveness in CMMI level companies, *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering* Volume 8, No.6, November – December 2019.
- M Tamzid, 2021, WILL ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) REPLACE HUMAN RECRUITERS?, *Journal of Green Business School*.
- Swatee B. Kulkarni, Xiangdong Che, 2019, Intelligent Software Tools for Recruiting, *Journal of International Technology and Information Management* *Journal of International Technology and Information Management*, Volume 28 Issue 2 7-1-2019.
- Alvina Dwi Suwandita, Vania Pijasari, Adinda Eka Diani Prasetyowati, Mochammad Isa Anshori, 2023, Analisis Data Human Resources Untuk Pengambilan Keputusan: Penggunaan Analisis Data Dan Artificial Intelligence (AI) Dalam Meramalkan Tren Sumber Daya Manusia, *Pengelolaan Talenta, Dan Rentensi Karyawan. Manajemen Kreatif Jurnal (MAKREJU)* Vol.1, No.4 November 2023 E-ISSN : 2963-9654 dan P-ISSN : 2963-9638, Hal 97-111
- Arya Satya Pratama, Suci Maela Sari, Maila Faiza Hj, Moh Badwi, Mochammad Isa Anshori, 2023, Pengaruh Artificial Intelligence, Big Data Dan Otomatisasi Terhadap Kinerja SDM Di Era Digital, *Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen (JUPIMAN)* Vol.2, No.4 Desember 2023 E-ISSN : 2963-766X ;P-ISSN : 2963-8712, Hal 108-123

