

Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam Rekrutmen dan Seleksi Karyawan Unilever

Elga Esatria Yolanda, Anindya Ardiansari

Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomika dan Bisnis,

Universitas Negeri Semarang

elgaesatria07@students.unnes.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.15294/msdm.v1i1.365>

QRCBN 62-6861-4243-013

ABSTRAK

Perkembangan zaman yang cepat telah melahirkan teknologi-teknologi mutakhir, salah satunya adalah AI, berbagai kemudahan ditawarkan salah satunya untuk membantu proses rekrutmen dan seleksi karyawan dalam perusahaan seperti di perusahaan Unilever. Tujuan kajian adalah menelaah bagaimana pemanfaatan AI dalam proses rekrutmen dan seleksi karyawan di Unilever, serta juga meninjau tantangan dan peluang yang dihasilkan. Metode yang digunakan adalah studi pustaka dengan cara menganalisis informasi atau data dari berbagai sumber seperti: jurnal, artikel, buku dan sumber literatur lainnya yang sudah ada dan relevan. Hasil pembahasan menunjukkan bahwa AI memberikan manfaat yang besar bagi Unilever, perusahaan berhasil menghemat biaya dan mempersingkat waktu yang dibutuhkan untuk proses perekrutan dan seleksi karyawan, namun masih menghadapi beberapa tantangan yang dihasilkan seperti: terkait bias algoritma, privasi dan keamanan data serta isu etika. Maka dari itu penting bagi perusahaan untuk melakukan pemeliharaan rutin dan *update* berkala untuk mencegah hal tersebut serta mempertahankan kualitas yang dihasilkan oleh AI. Kajian ini diharapkan dapat memberikan gambaran bagi perusahaan lain yang akan menggunakan AI sebagai teknologi yang membantu proses rekrutmen dan seleksi karyawan mereka.

Kata Kunci: AI (*Artificial Intelligence*), rekrutmen dan seleksi karyawan, Unilever

PENDAHULUAN

Di zaman *modern* ini perkembangan teknologi sudah sangat maju dan beragam, berbagai upaya dilakukan untuk pengembangan teknologi yang akan memudahkan hidup manusia, salah satunya yaitu AI (*Artificial Intelligence*) atau kecerdasan buatan. AI merupakan teknologi yang meniru kemampuan dan cara berpikir manusia, AI dapat mengolah gambar, data, kata, serta kalimat menjadi bentuk baru yang dibutuhkan. Dalam prosesnya AI mengambil informasi yang ada dalam internet kemudian menggabungkannya menjadi satu sesuai program yang ditentukan dan disesuaikan dengan keinginan pengguna.

Kecerdasan buatan (AI) merupakan teknologi yang difokuskan pada perancangan sistem yang meniru cara berpikir dan kecerdasan manusia. Konsepnya memiliki beberapa aspek seperti: algoritma pembelajaran mesin, pengenalan pola, serta pengolahan bahasa. Hal ini memberikan kemungkinan untuk mesin dapat belajar dan berkembang berdasarkan data-data yang ada. (Pradani et al., 2021; Supriyadi & Asih, 2021). AI saat ini sudah mulai banyak dikembangkan oleh berbagai industri dan perusahaan, berbagai macam AI diciptakan untuk membantu memudahkan pekerjaan manusia sesuai kebutuhannya, seperti: *Chatgpt*, *Grok*, *Gemini*, dll. AI tidak hanya dapat memberikan jawaban atau solusi dari sebuah pertanyaan, namun juga dapat mengerjakan tugas seperti membuat video ataupun gambar sesuai dengan *prompt* (perintah atau petunjuk) yang diberikan dari sebuah tulisan yang mendetail. Bahkan dalam kurun waktu hanya setahun perkembangan AI sudah sangat pesat yang bahkan dalam beberapa kasus sulit untuk mengenali sebuah foto atau video yang beredar merupakan video asli atau buatan AI, hal ini dikarenakan perkembangan AI yang dapat belajar dan beradaptasi dari data yang terkumpul, sehingga semakin lama AI akan dapat meniru realitas yang ada.

AI saat ini sudah berkembang pesat dan hampir menyentuh segala aspek kehidupan baik pendidikan,

kesehatan maupun ekonomi. Kemudahan serta efisiensi AI inilah yang menjadikan AI banyak digunakan sekarang ini. Meskipun sering kali terdapat beberapa kecacatan dalam produknya namun masih banyak yang menggunakan AI sebagai alternatif mudah dan jalan tercepat untuk menghasilkan suatu produk tanpa biaya yang besar. Semakin lama perkembangan teknologi ini semakin besar hingga mendekati sempurna, bahkan dalam beberapa kasus sulit untuk mengidentifikasi bahwa suatu produk itu asli atau merupakan buatan AI.

Dalam penerapannya AI dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti: mencari tahu suatu informasi dengan cepat, pengoperasian mesin dan aplikasi dengan lebih mudah, serta membantu memberikan ide dasar akan suatu masalah. Disisi lain AI juga menuai banyak kontra karena dianggap menggantikan pekerjaan manusia terutama bagi seniman, dikarenakan dalam prosesnya AI menggabungkan informasi yang ada di internet maka secara tidak langsung AI sebenarnya mencuri karya-karya yang diunggah seseorang untuk kemudian dijadikan bahan oleh teknologi ini. Selain itu banyak kasus penyalahgunaan AI yang digunakan oleh pihak-pihak tidak bertanggung jawab untuk menipu dan menyebarkan informasi bohong (Mubarok & Hamidah, 2022; Murtopo et al., 2022).

Rekrutmen dan seleksi karyawan merupakan sebuah proses yang dilakukan oleh perusahaan guna mencari calon pekerja yang memiliki potensi dan kemampuan memadai yang dibutuhkan oleh perusahaan. Proses seleksi yang dilakukan oleh perusahaan biasanya ada berbagai jenis seperti: wawancara, *test*, ujian, atau praktik secara langsung. Hal ini dilakukan guna untuk mengetahui apakah calon pekerja memiliki kemampuan yang dibutuhkan oleh perusahaan juga untuk mendapatkan kandidat yang berkualitas demi mencapai tujuan perusahaan.

Meskipun beberapa sudah menerapkan AI, namun masih ada beberapa perusahaan yang belum mengadopsi AI dalam proses rekrutmen dan seleksi mereka. Penyesuaian metode rekrutmen yang berubah dari metode yang konvensional menjadi lebih terfokus pada metode *online* dan *virtual* memberikan keraguan para pemimpin organisasi terutama

jika belum memiliki pengalaman dan pemahaman terkait teknologi AI tersebut (Purwanti & Tiarapuspa, 2023). Afifah & Liu, (2023) menyebutkan bahwa kurangnya sumber daya memadai juga menjadi kendala, tidak semua perusahaan dapat mengadopsi AI ke dalam praktik mereka, terutama apabila perusahaan masih termasuk ke dalam kategori kecil menengah yang memiliki anggaran kurang dari cukup untuk menggunakan AI, dengan pertimbangan tersebut maka banyak perusahaan masih menggunakan metode tradisional.

Salah satu perusahaan yang mengadopsi AI dalam proses rekrutmen dan seleksi karyawannya adalah Unilever. Unilever merupakan salah satu perusahaan multinasional terbesar dengan merek dagang lebih dari 400 yang dijual ke 190 lebih negara dengan 3,4 miliar orang menggunakan produk mereka setiap hari, dengan omzet mencapai €60,8 miliar pada 2024. Perusahaan ini menyediakan kebutuhan konsumen seperti: sabun, shampoo, es krim, dll. Dengan pusat perusahaannya berlokasi di London, Inggris. Beberapa *brand* terkenal seperti: Axe, Magnum, Dove dan Lux merupakan merek dagang milik Unilever. Unilever berdiri pada 1930 dengan nama Unilever sendiri berasal dari gabungan William Hesketh Lever dan Margarine Unie yang kemudian menghasilkan nama Unilever (Unilever et al., 2016).

Unilever global memiliki total karyawan sebanyak 120.040 per 31 Desember 2024 berdasarkan *stock analysis*, di Unilever Indonesia sendiri memiliki sebanyak 4.500 karyawan. Berdasarkan laporan keuangan Unilever merekrut lebih dari 30.000 orang dan memproses sekitar 1.800.000 pelamar di 190 negara (Unilever, 2024). Unilever mulai menggunakan AI dalam proses rekrutmen mereka sejak 2016 dan mengembangkannya pada 2017. Proses seleksi AI dibagi menjadi 2, permainan (*gamifikasi*) dan video wawancara. Beberapa alat AI yang digunakan oleh Unilever dalam proses rekrutmen dan seleksi yaitu NLP (*Natural Language Processing*) yang disebut *Unabot*, Unilever juga menjalin mitra dengan perusahaan penyedia AI *HireVue* dan *Pymetrics*. (Hu, 2023b).

Sebelum menggunakan AI dan masih menggunakan metode konvensional, Unilever memakan waktu lebih dalam prosesnya, serta terganggunya dengan bias manusia dalam

penilaiannya, penelitian menyebutkan bahwa cara lama masih menciptakan tantangan untuk menemukan calon karyawan yang berkualitas sesuai dengan kebutuhan perusahaan (Lathifah & Syamsir, 2024). Setelah menggunakan AI perusahaan terbukti mampu memberikan penilaian objektif dan mengurangi bias manusia, serta berhasil mengurangi waktu yang dibutuhkan dalam proses rekrutmen dan seleksi karyawan, selain itu perusahaan juga berhasil menghemat anggaran yang dikeluarkan (Gee Kee, n.d.; Hu, 2023b).

Apabila melihat dari betapa cepatnya teknologi AI ini berkembang maka perusahaan perlu untuk cepat beradaptasi supaya tidak tertinggal dengan perusahaan lain. Salah satu opsi yang biasa digunakan perusahaan untuk memanfaatkan AI adalah menggunakannya sebagai alat bantu dalam proses rekrutmen dan seleksi karyawan. Penggunaan AI dalam proses rekrutmen dan seleksi semakin populer di berbagai industri karena kemampuannya untuk memproses *big data* dan memberikan analisis yang lebih mendalam dalam waktu yang lebih singkat. Cara lama sering kali sangat memakan waktu dan terkadang bahkan tidak efisien sehingga dengan bantuan AI, aplikasi dapat dipilih dengan cepat jika memenuhi beberapa parameter yang ditetapkan. Hal ini menunjukkan bahwa penyaringan melalui AI dapat menjadi alternatif yang ampuh sehingga dapat menghemat waktu rekrutmen serta kualitas seleksi kandidat yang lebih baik.

Memiliki kemampuan untuk menganalisis data secara cepat, AI dapat mengidentifikasi kandidat yang paling sesuai untuk posisi tertentu, sekaligus memastikan proses rekrutmen yang adil dan transparan bagi semua pelamar (Tay et al., 2024). Dalam beberapa penelitian, AI dibuktikan bukan hanya mampu meningkatkan efisiensi waktu namun juga memberikan hasil penilaian yang lebih objektif terhadap keterampilan dan potensi kandidat karena didasarkan pada *screening* data yang sudah diberikan baik berupa teks maupun video. Penelitian yang dilakukan oleh Norman et al., (2024) menunjukkan bahwa AI terbukti mempercepat dan meningkatkan efektivitas proses yang sebelumnya dilakukan oleh manusia. Begitupun penelitian yang dilakukan oleh Wahidin & Rosmaladewi, (2024) memperlihatkan bahwa AI mampu meningkatkan objektivitas proses rekrutmen dan seleksi dan mengurangi

proses waktunya hingga 60%. Teknologi AI, seperti *machine learning*, memberikan kemampuan untuk belajar dari data sebelumnya, memungkinkan sistem untuk terus berkembang dan beradaptasi dengan pola terbaik dalam pemilihan kandidat, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas rekrutmen sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh perusahaan.

Seperti yang sudah disebutkan sebelumnya bahwa selain manfaat positif yang diberikan oleh AI, ada juga tantangan yang harus dihadapi oleh perusahaan yang menggunakan AI sebagai alat bantu. Berbagai tantangan yang dikhawatirkan oleh perusahaan/organisasi seperti Unilever adalah permasalahan terkait isu etika dan bias algoritma, yaitu kesalahan sistematis dalam algoritma yang memberikan hasil yang diskriminatif atau tidak adil dan seringkali menguntungkan atau merugikan kelompok-kelompok tertentu. Selain itu isu terkait privasi dan keamanan data calon pelamar, maka dari itu diharapkan tanggung jawab penuh perusahaan untuk menjamin keamanan dan transparansi data dalam proses rekrutmen.

Meskipun banyak perusahaan telah menggunakan AI dalam praktik HR mereka, pembahasan mendalam mengenai kemudahan aplikasi ini dan pengukuran dampaknya masih belum ditelaah secara lanjut dan mendalam. Sebagian besar penelitian yang ada lebih berfokus pada potensi keuntungan bisnis yang diperoleh dari penggunaan AI, sementara isu-isu lain mengenai dampak psikologis terhadap kandidat dan isu etika dalam penggunaan AI belum mendapatkan perhatian lebih (Fraij & Várallyai, 2021; Giermindl et al., 2021).

Penelitian ini bertujuan memberikan informasi terkait pemanfaatan AI dalam proses rekrutmen dan seleksi karyawan salah satunya di PT Unilever. Dengan informasi yang dihadirkan adalah manfaat atau keuntungan, proses pelaksanaan, serta tantangan yang harus dihadapi. Hal ini dapat memberikan gambaran bagi perusahaan yang akan mengadopsi AI dalam proses rekrutmen karyawan mereka, dengan menghadirkan kemudahan-kemudahan informasi yang sekiranya dibutuhkan.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan atau *literature study/literature review*. Menurut Sari, (2020) penelitian kepustakaan merupakan penelitian dengan melakukan pengumpulan informasi dan data dari berbagai sumber informasi seperti: buku, artikel dan jurnal terkait, penelitian dilakukan dengan teknik tertentu untuk mencari jawaban atas masalah yang diteliti. Menurut Snyder, (2019) penelitian kepustakaan merupakan metode penelitian dengan yang bertujuan mengumpulkan informasi terkait suatu topik dengan melibatkan analisis dari berbagai sumber tertulis, sumber tertulis dapat berupa buku, jurnal, laporan penelitian dan sumber relevan lainnya. Dalam studi kepustakaan berbagai sumber yang digunakan dapat dimanfaatkan untuk mempelajari dan meningkatkan pemahaman terkait topik yang diambil.

Sumber referensi yang digunakan dalam penelitian difokuskan pada beberapa kategori; pertama, tahun rilis dibatasi maksimal 10 tahun terakhir (2015-2025); kedua, pembahasan dengan fokus pada variabel (AI, rekrutmen, seleksi, karyawan, dan perusahaan Unilever); ketiga, sumber relevan dengan prodi yaitu manajemen dengan fokus utama manajemen SDM. Sumber yang digunakan berasal dari sumber nasional maupun internasional.

Metode ini dipilih dikarenakan memiliki beberapa kelebihan diantaranya, lebih hemat waktu dan efisien karena bisa dilakukan dimana saja secara cepat; kemudahan akses, sumbernya dapat dicari di perpustakaan maupun internet kapanpun dan dimanapun; terakhir relevan, berbagai sumber memiliki sudut pandang yang beragam sehingga lebih relevan karena hal ini memudahkan peneliti untuk lebih berfokus pada topik yang akan dibahas serta menambah pengetahuan dan informasi baru terkait topik tersebut.

PEMBAHASAN

Konsep Dasar Rekrutmen dan Seleksi Karyawan

Rekrutmen merupakan usaha untuk menyediakan kebutuhan tenaga kerja untuk memenuhi kebutuhan

organisasi dengan mendalami analisis pekerjaan, uraian pekerjaan, dan spesifikasi pekerjaan (Dewi Purnama D, 2019). Sementara menurut Muspawi, (2018) rekrutmen adalah proses penting dalam manajemen suatu organisasi, proses rekrutmen termasuk penting karena kualitasnya juga akan mempengaruhi performa perusahaan di masa depan. Definisi lain dari rekrutmen juga disebutkan oleh Yuliyanti et al., (2023) menyampaikan bahwa rekrutmen biasanya dipahami sebagai proses pencarian calon karyawan yang berkualitas dan memiliki SDM tinggi untuk mengisi posisi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi. Berdasarkan definisi tersebut maka dapat disimpulkan bahwa rekrutmen merupakan salah proses penting untuk memilih calon karyawan unggul yang dapat mengisi posisi kosong dalam organisasi demi mewujudkan tujuan perusahaan di masa mendatang.

Seleksi adalah pemilihan tenaga kerja yang bertujuan mengisi lowongan pekerjaan sesuai kriteria persyaratan yang dibutuhkan oleh perusahaan (Dewi Purnama D, 2019). Seleksi merupakan proses tahapan khusus yang dilakukan setelah rekrutmen untuk menentukan siapa saja kandidat yang diterima sesuai dengan kriteria persyaratan perusahaan (Ninawati Ninawati et al., 2024). Menurut Kharisma & Wening, (2023) Seleksi merupakan proses penting yang bertujuan memilih calon karyawan terbaik sesuai dengan posisi yang dibutuhkan perusahaan, setiap perusahaan memiliki masalah berbeda dalam proses seleksi, begitupun cara mengatasinya, maka penting bagi perusahaan untuk memahami masalah yang ada supaya seleksi karyawan dapat berjalan tanpa hambatan. Jadi, seleksi merupakan tahap lanjutan setelah rekrutmen, dimana dalam tahap ini dilakukan proses penyaringan kandidat sesuai kualifikasinya untuk mengisi posisi yang dibutuhkan perusahaan, di dalam proses ini menjadi penentu apakah kandidat akan diterima atau tidak.

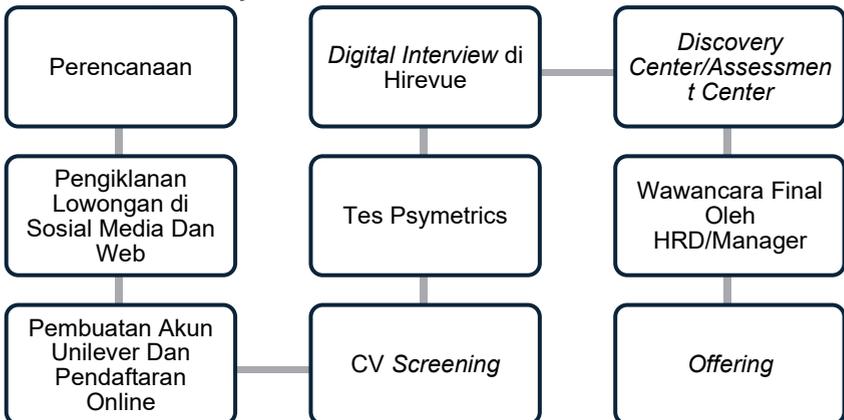
Rekrutmen dan seleksi karyawan merupakan dua proses yang dilakukan oleh perusahaan dengan tujuan mencari dan memilih individu yang sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan oleh organisasi. Rekrutmen dan seleksi merupakan tahap awal dalam menciptakan pekerja yang berkualitas, proses ini membantu perusahaan menemukan calon pekerja yang sesuai dan berpotensi untuk perkembangan perusahaan

dalam jangka panjang (Firda Umil Barokah & Ahmad Gunawan, 2023).

Dalam prosesnya meliputi beberapa kriteria dan tes untuk memilih kandidat yang tepat. Berdasarkan konteks sistem merit oleh Manajemen Aparatur Sipil Negara (ASN) menekankan pada pentingnya transparansi dan objektivitas dalam proses rekrutmen. Pelaksanaannya dilakukan dengan mengedepankan penilaian berdasarkan kompetensi dan kualifikasi secara adil tanpa diskriminasi terkait latar belakang apapun (Chairiah et al., 2020). Hal ini dimaksudkan memberikan keadilan dan kesempatan yang setara bagi semua calon pendaftar dan menghilangkan adanya *favoritism* atau keberpihakan terhadap beberapa individu ataupun kelompok, serta demi memperoleh karyawan yang berkualitas dan kompeten dalam bidangnya demi mencapai tujuan organisasi.

Penerapan AI dalam Proses Rekrutmen dan Seleksi di Unilever

Secara garis besar berikut adalah proses rekrutmen dan seleksi karyawan di Unilever (Andre Ansari, 2024; Hu, 2023b; Robert Booth, 2019).



Gambar 1. Proses rekrutmen dan seleksi karyawan di Unilever

Proses rekrutmen dan seleksi di Unilever terdiri dari beberapa tahap sebagai berikut:

1. Perencanaan

Unilever akan melakukan perencanaan dengan

menganalisa posisi yang dibutuhkan oleh perusahaan, kemudian menyesuaikannya di lowongan pekerjaan yang akan disebarkan.

2. Pengiklanan Lowongan di Sosial Media dan *Web*

Unilever akan menginformasikan terkait ketersediaan lowongan melalui laman sosial media seperti *Linkedin* dan *Facebook* serta *web* Unilever (<https://careers.unilever.com/>), melalui *web* perusahaan pelamar dapat memilih lokasi dan jenis lowongan yang diminati, kemudian akan tertera deskripsi singkat pekerjaan dan kualifikasi serta syarat yang dibutuhkan untuk melamar di lowongan tersebut.

3. Pembuatan Akun Unilever dan Pendaftaran *Online*

Calon Karyawan yang akan melamar di Unilever akan diarahkan untuk membuat akun di *web* Unilever dengan mengisi biodata dll, sebagai syarat mendaftar di lowongan yang diinginkan.

4. *CV Screening*

Berkas CV para kandidat akan diperiksa untuk memastikan apakah sudah sesuai dengan ketentuan dan kebutuhan atau belum, pelamar yang cocok maka dapat lanjut ke tahap selanjutnya

5. Tes *Psymetrics*

Setelah proses *screening* dilakukan pelamar yang lolos akan diarahkan ke *web pymetrics* untuk melaksanakan serangkaian permainan yang sudah disediakan. Dalam proses ini tidak ada menang maupun kalah, karena tujuan dari proses ini adalah untuk meninjau cara berfikir dan pembuatan keputusan, pelamar juga akan diberikan hasilnya melalui *email*.

6. *Digital Interview* di *Hirevue*

Proses ini merupakan *interview* satu arah dimana pelamar akan diminta menjawab pertanyaan yang sudah disediakan dalam bentuk video oleh *HireVue*, setiap pelamar akan diberikan waktu kurang lebih 3 menit dari mulai persiapan hingga akhir proses.

7. *Discovery Center/Assessment Center*

Pada proses ini pelamar akan diberikan *task* seperti presentasi, kerja dalam kelompok, dan simulasi kerja, proses

ini bertujuan memberikan gambaran kurang lebih seperti apa pekerjaan mereka nantinya.

8. Wawancara *Final* Oleh HRD/*Manager*

Setelah berhasil melalui tahap-tahap sebelumnya, maka pelamar akan melakukan wawancara akhir dengan *manager* atau HRD (*Human Resource Development*) untuk menilai kecocokan antara pelamar dan posisi yang dibutuhkan serta nilai-nilai dalam perusahaan.

9. *Offering*

Kandidat yang telah berhasil melewati semua tahapan proses seleksi akan mendapatkan kesempatan untuk menerima tawaran kerja sesuai posisi yang dituju dan dibutuhkan saat mendaftar.

Penerapan teknologi AI dapat membantu perusahaan menganalisis hingga ribuan aplikasi secara cepat dan efisien. Contohnya, melatih algoritma untuk mendeteksi pola yang berhasil di masa lalu, memungkinkan penyaringan otomatis berdasarkan data tersebut untuk kemudian mengidentifikasi kandidat dengan potensi terbaik (Haidir et al., 2024).

Beberapa perusahaan sudah mulai menggunakan AI untuk proses penyaringan calon karyawan mereka salah satunya adalah perusahaan besar Unilever. Unilever mulai menggunakan AI dalam proses rekrutmen mereka sejak 2016 dan mengembangkannya pada 2017. Untuk penyebaran informasi lowongan pekerjaan Unilever menggunakan media sosial seperti: *Linkedin* dan *Facebook*.

Berdasarkan proses rekrutmen dan seleksi karyawan di Unilever dapat ditemukan adanya penggunaan AI dalam prosesnya yaitu *screening CV*, tes *pymetrics* dan wawancara video dengan *HireVue*. Hal ini juga sesuai berdasarkan hasil penelitian oleh Hu, (2023) dimana proses seleksi oleh AI di Unilever dibagi menjadi 2 bagian, permainan (*gamifikasi*) oleh *pymetrics* dan video wawancara oleh *HireVue*, permainan dan video wawancara membantu pelamar lebih memahami tujuan dan nilai dari Unilever. Penggunaan NLP atau *Unabot* juga memberikan keunggulan karena dinilai konsisten dari tahun ke tahun dibandingkan dengan cara tradisional. Informasi yang diperoleh dari *Unabot* membantu perusahaan menyesuaikan antara nilai perusahaan dan karyawan, serta misi organisasi

dan kemampuan karyawan.

Natural Language Processing (NLP), Gamifikasi di Pymetrics dan HireVue.

NLP (*Natural Language Processing*) adalah sistem cabang dari AI dan linguistik yang secara khusus membuat komputer mampu memahami pernyataan atau kalimat yang ditulis dalam bahasa manusia (Khurana et al., 2023). NLP di Unilever diberi nama *Unabot* yang digunakan perusahaan untuk membantu proses orientasi dan memahami informasi penting calon karyawan tentang apa yang mereka khawatirkan dan pertanyakan. Selain itu juga NLP digunakan menganalisis dan memproses berbagai data baik teks maupun percakapan dari pelamar seperti untuk *screening* CV dan menganalisa video wawancara dari *HireVue* untuk kemudian menentukan maknanya, mengidentifikasi pola dan menentukan kesimpulan yang membantu keputusan perekrut (Hu, 2023b). Kesimpulannya NLP digunakan untuk memproses data baik teks maupun lisan oleh pelamar serta menganalisis yang kemudian akan digunakan perekrut untuk menentukan apakah kandidat layak atau tidak.

Pymetrics (<https://www.pymetrics.com>) merupakan teknologi penyedia *platform* permainan atau *gamifikasi* untuk membantu perusahaan dalam melakukan proses perekrutan dan seleksi karyawan dengan mengidentifikasi bakat dan potensi yang dimiliki. *Startup* *pymetrics* menggunakan algoritma untuk produk mereka dengan *machine learning* untuk menilai pelamar yang paling cocok dengan pekerjaan dan memasukkan mereka ke tahap selanjutnya yaitu wawancara, *pymetrics* menilai dengan hasil dari permainan yang mereka lakukan lalu membandingkan kecocokannya dengan pekerjaan yang dibutuhkan (Saurabh, 2025). *Gamifikasi* merupakan penggunaan elemen-elemen permainan dalam konteks non-permainan, seperti: poin, level atau papan peringkat (Ariani, 2020). *Gamifikasi* disini bertujuan mengidentifikasi cara seseorang untuk memecahkan masalah dan kemampuan berpikir kritis para kandidat.

HireVue merupakan perusahaan AI dan manajemen SDM yang menawarkan cara praktis dan *modern* untuk memungkinkan perekrut menyaring kandidat dengan

melakukan wawancara video secara langsung. Hal ini membantu kedua belah pihak baik kandidat maupun perekrut untuk menghemat waktu dan biaya yang dikeluarkan. *Link website* untuk *HireVue* yaitu <https://www.hirevue.com/>. *HireVue* mengembangkan, menjual dan menerapkan aplikasi perekrutan berbasis AI, aplikasi yang menganalisis video wawancara para pelamar untuk memprediksi kesuksesan di masa depan terkait pekerjaan tersebut. Aplikasi ini telah bekerja di lebih dari 100 negara dengan lebih dari 1.160 klien menggunakannya, aplikasi ini juga digunakan dalam berbagai sektor seperti: keuangan, ritel, sektor publik dan layanan kesehatan (Monideepa Tarafdar et al., 2025).

Berdasarkan penelitian oleh Hu, (2023) proses yang digunakan perusahaan Unilever dengan AI yang melibatkan kandidat terdapat 2 tahap yaitu, pada proses pertama para kandidat akan memainkan serangkaian permainan yang menguji logika, pemikiran, bakat, serta penghindaran risiko selama kurang lebih 30 menit yang mencakup 12 permainan di *Pymetrics platform*, penilaian dengan sistem permainan ini menjadikan proses lebih menarik dan memungkinkan untuk meningkatkan efektivitas pegawai nantinya, disisi lain pelamar juga akan mendapatkan timbal balik secara langsung setelah permainan selesai. Namun, permainan ini masih terbatas di Belanda dan Inggris yang merupakan pusat perusahaan. Di saat yang sama Unilever akan memanfaatkan teknologi berbasis data untuk meningkatkan kinerja karyawannya, hal ini diperuntukkan untuk menjaga kualitas kinerja karyawan. Kesesuaian kandidat kemudian akan dinilai dengan memanfaatkan algoritma mesin dengan cara membandingkan profil mereka dengan karyawan yang sebelumnya berhasil. *Gamifikasi* mengubah rekrutmen tradisional menjadi pengalaman menarik dan interaktif, memberikan kandidat motivasi akan timbal balik, tantangan dan hadiah yang didapatkan.

Proses kedua adalah wawancara video sekitar 3 menit, video wawancara tidak dilakukan secara langsung, namun melalui rekaman pertanyaan oleh pewawancara dimana kandidat akan diminta untuk menjawab pertanyaan yang kemudian akan dianalisis oleh mesin untuk menentukan apakah kandidat cocok dengan lowongan/posisi yang

dibutuhkan atau tidak. Di aplikasi *HireVue* pelamar memiliki waktu 3 menit untuk bersiap dan merespon dengan opsi tambahan waktu 30 detik untuk persiapan, sementara 2 atau 3 pertanyaan tertulis yang kemudian diminta untuk diketik di dalam kotak yang diberikan. Pelamar juga akan diminta mengerjakan contoh pekerjaan untuk memahami rutinitas harian mendatang.

Dalam wawancara video selanjutnya kemampuan menjawab, gerak-gerik, tingkah laku, sifat emosional akan diuji oleh NLP dan analisa bahasa tubuh, kemudian beberapa aspek lain seperti: latar belakang video, jarak antara pelamar dengan layar kamera, pakaian, dll. Beberapa aspek tersebut juga akan menjadi indikator penentu apakah seseorang baik atau buruk akan ditemukan oleh *HireVue*. Meskipun hanya dari aspek tampilan luar namun hal ini berguna untuk membantu perusahaan memilih kandidat dengan penampilan yang baik dan menghindari risiko pelamar yang terindikasi buruk.

Kedua proses ini bertujuan untuk menyeleksi kandidat berdasarkan pemahaman tentang perusahaan, kesesuaian nilai-nilai antara pelamar dan perusahaan, kemampuan dan keinginan kandidat. Hasil dan Kesimpulan dari permainan dan video wawancara memvisualisasikan sifat-sifat tersirat yang tidak ditunjukkan secara langsung oleh kandidat Unilever, sistem juga akan mengirimkan *feedback* untuk seluruh pelamar baik yang lolos maupun gagal, hal ini membuktikan bahwa masih ada kemanusiaan dalam prosesnya dengan menekankan tanggung jawab sosial.

Bagaimanapun, dalam sebagian besar prosesnya Unilever tidak menggunakan AI sepenuhnya, namun hanya saat proses penyaringan awal para kandidat. Penggunaan AI untuk proses rekrutmen dan seleksi membantu Unilever memilih kualitas karyawan terbaik dalam waktu singkat dengan jumlah yang besar, karena apabila melakukan penyaringan secara tradisional akan membutuhkan waktu yang sangat lama dan ada kemungkinan untuk terlewat perhatian yang mengakibatkan kehilangan calon pegawai yang mumpuni di bidang yang dibutuhkan. Sehingga dengan adanya AI ini sangat membantu pekerjaan HR dalam penyaringan kandidat.

Tantangan Penggunaan AI oleh Perusahaan

Selain kemudahan yang berikan, AI juga memberikan tantangan bagi perusahaan yang menggunakannya, tantangan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bias Algoritma

Salah satu masalah utama yang sering dikhawatirkan terkait penggunaan AI adalah adanya bias atau kecenderungan untuk mengutamakan kandidat berdasarkan kategori tertentu seperti: berdasarkan gender, ras ataupun usia apabila sebelumnya data historis yang digunakan untuk melatih algoritma mencerminkan itu, maka dalam prosesnya nanti AI justru akan memperkuat bias tersebut. Misalnya lebih banyak kandidat yang diterima adalah calon pegawai laki-laki, apabila tidak diperbaiki maka AI akan menganggap hal ini sebagai salah satu indikator dalam menentukan calon karyawan yang cocok untuk perusahaan. Infitharina et al., (2023) menyebutkan apabila data yang digunakan untuk pelatihan algoritma AI dominan dari kategori tertentu maka akan ada kecenderungan untuk memilih kategori yang sama, hal ini menimbulkan ketidakadilan bagi karyawan lain.

2. Privasi dan Keamanan Data

Linda Sari et al., (2025) menyebutkan aspek keamanan dan privasi perlu mendapat perhatian perusahaan untuk memastikan teknologi yang digunakan benar-benar mampu melindungi informasi pribadi calon karyawan. Masalah privasi dan keamanan data menjadi salah satu masalah utama karena memunculkan kekhawatiran kebocoran data oleh calon kandidat karena AI membutuhkan data dalam jumlah besar, sehingga tanpa adanya sistem perlindungan data yang kuat perusahaan bisa melanggar peraturan terkait perlindungan data.

3. Isu Etika

Pengambilan keputusan yang diambil oleh mesin menimbulkan kekhawatiran terkait keadilan dan diskriminasi yang dihasilkan oleh AI, selain itu tidak adanya komunikasi personal dari pihak perusahaan kepada rekrutmen akan menimbulkan kurangnya rasa manusiawi yang dirasakan oleh kandidat. Calon karyawan yang menjalankan proses seleksi berbasis AI terkadang merasa kurang dihargai karena

minimnya interaksi manusia, hal ini memungkinkan menurunkan kepuasan dan minat kandidat yang jika berlanjut maka akan mengakibatkan perusahaan kehilangan calon yang berkualitas (Sewang Sewang et al., 2024).

Manfaat dan Keuntungan Penggunaan AI

Penggunaan AI dalam proses rekrutmen dan seleksi karyawan oleh perusahaan dapat menghemat waktu dikarenakan AI dapat menyaring data skala besar dalam waktu singkat dan cepat, maka dari itu penggunaan AI sangat membantu meringankan beban pekerjaan HR. Selain itu dengan mengandalkan kemampuan AI yang dapat belajar dan berkembang dari data sebelumnya maka hal ini memungkinkan peningkatan produktivitas dan memberikan peluang perusahaan untuk mendapatkan calon karyawan yang unggul dan kompeten.

Penelitian yang dilakukan oleh Sewang Sewang et al., (2024) menunjukkan bahwa penggunaan teknologi AI dalam proses rekrutmen dan seleksi memberikan dampak signifikan untuk perusahaan dalam mencari serta menarik calon karyawan. Melalui berbagai platform digital dan sosial media perusahaan dapat menjangkau lebih jauh, luas, cepat dan efisien karena AI memungkinkan mengelola data para kandidat pada proses penyaringan awal. Hal ini juga membantu mengurangi biaya yang dikeluarkan untuk rekrutmen. Bantuan yang diberikan AI juga memberikan hasil yang lebih menyeluruh dan akurat dalam waktu yang singkat.

Berdasarkan data oleh IUnilever pada 2017 telah menerapkan proses perekrutan di lebih dari 53 negara dengan berbagai bahasa dan mendapatkan 80% *feedback* positif dari para kandidat, serta memberikan penghematan waktu kandidat lebih dari 50.000 jam. Dalam setahun Unilever telah menghemat hingga £1 juta dan mempersingkat waktu perekrutan sebesar 75%. Unilever juga merekrut karyawan dengan keragaman etnis dan kesetaraan gender tertinggi hingga kini (Gee Kee, n.d.).

PENUTUP

Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan AI dalam proses rekrutmen dan seleksi

karyawan memberikan kontribusi yang besar terhadap efektivitas dan efisiensi perusahaan, kemampuannya yang bisa menyaring banyak data para kandidat serta memilih dan memilah sesuai kategori yang dibutuhkan perusahaan secara cepat memberikan kesempatan perusahaan untuk mendapatkan calon karyawan yang sesuai dengan posisi yang dibutuhkan serta membantu perusahaan dalam menghemat waktu dan biaya.

Selain itu dengan kemudahan yang ditawarkan AI dapat digunakan untuk melakukan proses rekrutmen dan seleksi di daerah atau negara yang berbeda tanpa menurunkan kualitasnya. Dengan memanfaatkan AI secara optimal perusahaan dapat memastikan bahwa mereka dapat mencapai tujuan perusahaan dengan lebih positif. Meskipun begitu masih ada beberapa tantangan yang harus dihadapi seperti: bias algoritma, isu etika serta kekhawatiran terkait privasi dan keamanan. Hal ini tidak menjadi alasan untuk tidak menggunakan AI sebagai asisten yang membantu pekerjaan, karena dengan pengembangan dan pemeliharaan secara rutin serta dengan mengikutkan campur tangan teknologi yang semakin maju secara berkala dan melibatkan peran manusia maka masalah-masalah tersebut dapat diatasi. Artikel ini memberikan kontribusi bagi HR (*Human Resources*) dan perusahaan yang akan maupun sedang mengadopsi AI dalam proses rekrutmen dan seleksi karyawannya, dengan memberikan gambaran terkait manfaat yang dihasilkan, tantangan yang harus dihadapi, serta peluang yang akan didapatkan bagi perusahaan di masa mendatang sebagaimana yang dilakukan oleh PT Unilever, diharapkan dapat memberikan kontribusi baik bagi akademik untuk penelitian dan sumber informasi lanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, U. F., & Liu, E. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Absensi Karyawan Berbasis Android Dengan Metode SDLC Pada Toko Lingga Jaya. *Jeliku (Jurnal Elektronik Ilmu Komputer Udayana)*, 12 (2), 359.
<https://doi.org/10.24843/jlk.2023.v12.i02.p25>
- Andre Ansari. (2024, October 20). *Andre Ansari MAKALAH Rekrutmen PT UNILEVER / PDF.*

- <https://www.scribd.com/document/783800779/Andre-Ansari-MAKALAH-Rekrutmen-PT-UNILEVER?>
- Ariani, D. (2020). Gamifikasi untuk Pembelajaran. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 3 (2), 144–149. <https://doi.org/10.21009/jpi.032.09>
- Chairiah, A., Ariski, S., Nugroho, A., & Suhariyanto, A. (2020). Implementasi Sistem Merit Pada Aparatur Sipil Negara Di Indonesia. *Jurnal Borneo Administrator*, 16 (3), 383–400. <https://doi.org/10.24258/jba.v16i3.704>
- Dewi Purnama D, H. (2019). Manajemen Sumber Daya Manusia In Manajemen Sumber Daya Manusia. In *Edisi Revisi Jakarta: Bumi Aksara* (Issue 1).
- Firda Umil Barokah, & Ahmad Gunawan. (2023). Global : Jurnal Lentera BITEP Strategi Rekrutmen dan Seleksi yang Efektif untuk Meningkatkan Kualitas Tenaga Kerja. *Global: Jurnal Lentera BITEP*, 01 (02), 60–65. <https://lenteranusa.id/>
- Fraj, J., & Várallyai, L. (2021). Literature Review: Artificial Intelligence Impact on the Recruitment Process A 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>.
- Gee Kee, M. (n.d.). + C H A L L E N G E Unilever Finds Top Talent Faster With Hirevue Assessments. “We were hiring based solely on experience and we wanted to start screening for potential too.”
- Giermindl, L., Strich, F., Christ, O., Leicht-Deobald, U., & Redzepi, A. (2021). The Dark Sides of People Analytics: Reviewing the Perils for Organisations and Employees. *European Journal of Information Systems*, 31 (3), 410–435. <https://doi.org/10.1080/0960085x.2021.1927213>
- Haidir, H., Muhamad, T., Roviati, R., Evi, E., & Deka, D. (2024). Penerapan Chat GPT Dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal Sosial Teknologi*, 4 (3), 182–189. <https://doi.org/10.59188/jurnalsostech.v4i3.1064>
- Hu, Q. (2023a). Unilever’s Practice on AI-based Recruitment. *Highlights in Business Economics and Management*, 16, 256–263. <https://doi.org/10.54097/hbem.v16i.10565>
- Hu, Q. (2023b). Unilever’s Practice on AI-based Recruitment. In

- Business, Economics and Management WTED* (Vol. 2023).
- Infitharina, E., Prasetyo, F. H., & Nugroho, D. P. (2023). Kecerdasan Buatan Dalam Manajemen Sumber Daya Manusia: Menilai Dampak Pada Proses Perekrutan Artificial Intelligence in Human Resource Management: Assessing the Impact on Recruitment and Selection Processes. *Jamhi: Jurnal Akuntansi Manajemen Hukum Informatika*, 1 (1), 62–69.
- Kharisma, I. M., & Wening, N. (2023). Peran Rekrutmen Dan Seleksi Terhadap Kinerja Karyawan Perusahaan: Sebuah Tinjauan Literatur Sistematis. *Jurnal E-Bis*, 7 (1), 61–80. <https://doi.org/10.37339/e-bis.v7i1.1111>
- Khurana, D., Koli, A., Khatter, K., & Singh, S. (2023). Natural language processing: state of the art, current trends and challenges. *Multimedia Tools and Applications*, 82 (3), 3713–3744. <https://doi.org/10.1007/s11042-022-13428-4>
- Lathifah, H., & Syamsir, S. (2024). Meningkatkan Efisiensi Dan Kualitas Rekrutmen Pegawai Melalui Reformasi Sistem Seleksi. *Jiip - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7 (4), 3785–3790. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i4.4139>
- Linda Sari, M., Laili, M., Adibatul Faruq, S., & Haryanto, R. (2025). Proses Rekrutmen dan Seleksi Karyawan Berbasis Pemanfaatan Teknologi. *Journal of Education and Management Studies*, 8 (2), 65–70.
- Monideepa Tarafdar, Rets, I., Zuloaga, L., & Mondragon, N. (2025). *How HireVue Created “Glass Box” Transparency for its AI Application*. 24 (7).
- Mubarok, R., & Hamidah, T. (2022). Etika Berkomunikasi Dalam Menyikapi Berita Bohong Di Media Sosial Perspektif Al-Quran Surat an-Nur. *Maghza Jurnal Ilmu Al-Quran dan Tafsir*, 7 (2), 1–21. <https://doi.org/10.24090/maghza.v7i2.5189>
- Murtopo, A. A., Haryadi, D., & Fadilah, N. (2022). Penerapan Model Information Retrieval Untuk Pencarian Konten Pada Perpustakaan Digital. *Jupti*, 1 (3), 62–70. <https://doi.org/10.55606/jupti.v1i3.514>
- Muspawi, M. (2018). Menata Strategi Rekrutmen Tenaga Kerja. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 18 (1), 87. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v18i1.436>

- Ninawati Ninawati, Fransiska Liska, Veronika Tiara, & Yusawinur Barella. (2024). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Proses Rekrutmen dan Seleksi. *Lokawati : Jurnal Penelitian Manajemen Dan Inovasi Riset*, 2 (4), 151–157. <https://doi.org/10.61132/lokawati.v2i4.1011>
- Norman, E., Pahlawati, E., Ui Bbc, P., Mulia, S., & Bekasi, P. (2024). Peran Artificial Intelligence dalam Rekrutmen dan Seleksi: Meningkatkan Efisiensi dan Akurasi dalam MSDM. In *Sci-Tech Journal* (Vol. 3).
- Pradani, D. A., Anwar, C., & Armeliza, D. (2021). Pengaruh Pemahaman Good Governance Dan Penguasaan Teknik Audit Berbantuan Komputer Terhadap Artificial Intelligence. *Jurnal Akuntansi Perpajakan Dan Auditing*, 2 (3), 496–516. <https://doi.org/10.21009/japa.0203.02>
- Purwanti, P., & Tiarapuspa, T. (2023). Review Literatur Rekrutmen Karyawan Sebelum Dan Selama Pandemi. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3 (2), 2337–2348. <https://doi.org/10.25105/jet.v3i2.16909>
- Robert Booth. (2019, October 25). *Unilever saves on recruiters by using AI to assess job interviews | Artificial intelligence (AI) | The Guardian*. <https://www.theguardian.com/technology/2019/oct/25/unilever-saves-on-recruiters-by-using-ai-to-assess-job-interviews>
- Sari, M. (2020). NATURAL SCIENCE : Jurnal Penelitian Bidang IPA dan Pendidikan IPA , ISSN : 2715-470X (Online), 2477 – 6181 (Cetak) Penelitian Kepustakaan (Library Research) dalam Penelitian Pendidikan IPA. *Jurnal Penelitian Bidang IPA Dan Pendidikan IPA*, 41–53.
- Saurabh, A. (2025). *Conscious AI Should Be Managed Similarly to Humans*. 18(2).
- Sewang Sewang, A. Nur Asri Ainun, & Misrah Misrah. (2024). Artificial intelligence dalam Rekrutmen dan Seleksi Karyawan : Manfaat dan Tantangannya. *Jurnal Publikasi Manajemen Informatika*, 3(3), 69–77. <https://doi.org/10.55606/jupumi.v3i3.3685>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>

- Supriyadi, E., & Asih, D. B. (2021). Implementasi Artificial Intelligence (Ai) Di Bidang Administrasi Publik Pada Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Rasi*, 2(2), 12–22. <https://doi.org/10.52496/rasi.v2i2.62>
- Tay, C. Y., Ying, C., Yeo, S. F., & Cheah, C. S. (2024). Revolutionizing Recruitment: The Rise of Artificial Intelligence in Talent Acquisition. *PaperASIA*, 40(6b), 191–199. <https://doi.org/10.59953/paperasia.v40i6b.270>
- Unilever. (2024). Unilever annual report and accounts 2024. *Unilever Annual Report and Accounts 2024*, 1–151.
- Unilever, N. V, Care, H., & Unie, M. (2016). *Unilever Pakistan Limited. 1971*.
- Wahidin, D., & Rosmaladewi, O. (2024). Implementasi Artificial Intelligence dalam Proses Rekrutmen dan Seleksi : Studi Kasus pada PT Saripetejo Sukabumi. *Jurnal Indragiri Penelitian Multidisiplin*, 4(3).
- Yuliyanti, Gunawan, A., & Firdaos, R. (2023). Rekrutmen, Seleksi dan Penempatan Pegawai. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(10), 676–688.