



## **PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE BERBASIS GOOGLE GEMINI DAN APPS SCRIPT DALAM TATA KELOLA SDM**

**Ahmad Nur Sholikin<sup>1</sup>, Alivia Nurkholivvah<sup>2</sup>, Anggit Wahyu Nur Hadini<sup>3</sup>, dan Christofel  
J. A. Roringkon<sup>4</sup>, Hidayaturahmi<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia, <sup>2</sup>Badan kepegawaian Negara, <sup>3</sup>Kementerian Agama dan Tata Ruang, <sup>4</sup>Kementerian Perhubungan, <sup>5</sup>\*Politeknik STIA LAN Jakarta

\*hidayaturahmi@stialan.ac.id

### **Abstract**

*This study is aimed to examine the implementation of an artificial intelligence (AI)-based recruitment system at the Human Resources Directorate of Universitas Indonesia, focusing on the selection of structural officers (section and subsection heads). Utilizing simple AI tools such as Google Gemini and Google Apps Script, the initiative aimed to enhance recruitment efficiency and objectivity. This study uses descriptive qualitative. The findings show that AI significantly improved the speed and accuracy of candidate screening, reduced administrative workload, and minimized unconscious bias thereby strengthening meritocracy. Furthermore, the role of HR professionals evolved from administrative functions to more analytical and strategic tasks. The success of this transformation is attributed to the application of a strong human-in-the-loop principle, ensuring that AI functions as a decision-support tool, with final decisions remaining under human authority. Challenges related to data format, algorithmic limitations, ethical concerns, and organizational resistance were effectively mitigated through standardized protocols, data protection policies, and change management strategies. The study also highlights key institutional innovations, including the formalization of standard operating procedures (SOPs), development of AI ethics guidelines, and a roadmap for wider AI adoption in HR functions. This case provides a replicable model for responsible and impactful use of AI in public sector HR management.*

**Keywords:** AI Management; Artificial Intelligence; Human Resource Management; recruitment

### **Abstrak**

Studi ini bertujuan untuk mengkaji implementasi sistem rekrutmen berbasis kecerdasan buatan (AI) di Direktorat Sumber Daya Manusia Universitas Indonesia. Inisiatif ini memanfaatkan AI sederhana, yaitu *Google Gemini* dan *Google Apps Script* untuk meningkatkan efisiensi dan objektivitas proses rekrutmen. Metode yang digunakan dalam studi ini adalah deskriptif kualitatif. Hasil studi menunjukkan bahwa penggunaan AI secara signifikan mempercepat dan meningkatkan akurasi penyaringan kandidat, mengurangi beban kerja administratif, serta meminimalkan bias tidak sadar sehingga memperkuat prinsip meritokrasi. Selain itu, peran profesional SDM turut berkembang dari fungsi administratif menjadi lebih analitis dan strategis. Keberhasilan transformasi ini didukung oleh penerapan prinsip human-in-the-loop yang kuat, di mana AI berfungsi sebagai alat bantu pengambilan keputusan, walaupun keputusan akhir tetap berada di tangan manusia. Tantangan terkait format data, keterbatasan algoritma, isu etika, dan resistensi organisasi

berhasil diatasi melalui protokol standar, kebijakan perlindungan data, dan strategi manajemen perubahan. Studi ini juga menemukan bahwa inovasi kelembagaan penting, seperti formalisasi prosedur operasional standar (SOP), penyusunan pedoman etika AI, dan peta jalan adopsi AI yang lebih luas dalam fungsi-fungsi SDM. Kondisi ini memberikan model yang dapat direplikasi untuk penggunaan AI secara bertanggung jawab dan berdampak dalam manajemen SDM sektor publik.

**Kata kunci:** Artificial Intelligence; Manajemen Sumber Daya Manusia; Recruitment; Tata Kelola AI

## PENDAHULUAN

Rekrutmen dan seleksi sumber daya manusia (SDM) merupakan pondasi utama bagi keberhasilan pencapaian tujuan organisasi. Kegagalan dalam merekrut individu yang tepat dapat secara langsung menghambat efektivitas operasional dan pencapaian visi institusi. Proses rekrutmen, seleksi dan penempatan berpengaruh terhadap kinerja (Meiyer 2020). Penempatan yang tepat tidak hanya mempermudah pengukuran kinerja, tetapi juga menjadi prediktor utama bagi produktivitas karyawan dan efektivitas organisasi secara keseluruhan.

Universitas Indonesia (UI) sebagai salahsatu perguruan tinggi yang memiliki standar tinggi dalam menjaga dan meningkatkan produktivitas pegawai, melihat urgensi rekrutmen pada posisi manajerial tingkat menengah, seperti Kepala Subdirektorat (Kasubdit) dan Kepala Seksi (Kasie) di Pusat Administrasi. Posisi ini memegang peranan penting dalam implementasi kebijakan strategis, dan kualitas layanan administrasi yang mendukung fungsi Tridarma perguruan tinggi. Proses rekrutmen

bukan sekadar aspek administratif melainkan sebuah investasi strategis untuk tata kelola universitas. Sebagai universitas negeri, UI beroperasi dalam kerangka sektor publik yang menuntut tingkat objektivitas, transparansi, dan efisiensi yang tinggi. Tuntutan ini bertujuan untuk menjaga kepercayaan publik dan menjamin kualitas layanan. Salah satu ancaman utama terhadap objektivitas dalam rekrutmen di sektor publik adalah nepotisme. Penelitian Hartoko (2016) secara empiris menunjukkan bahwa praktik nepotisme membuat proses rekrutmen dan seleksi menjadi tidak efektif. Temuan ini menegaskan bahwa transparansi dan independensi adalah prasyarat mutlak untuk memitigasi risiko tersebut dan memastikan proses yang akuntabel. Atas dasar ini, UI memiliki tanggung jawab moral untuk menjadi teladan dalam praktik tata kelola SDM yang modern.

Namun, upaya untuk mencapai ideal tersebut seringkali terhambat oleh tantangan yang melekat pada metode rekrutmen yang masih berbasis tradisional. Pusat Kajian dan Advokasi Regulasi (Puskarsa) Universitas Medan Area (2024) mengidentifikasi

beberapa permasalahan empiris yang kerap muncul, antara lain ketergantungan berlebih pada metode seleksi konvensional yang berpotensi subjektif bias penilai (*assessor bias*), serta durasi proses yang cenderung panjang dan durasi proses yang panjang dan berlarut-larut yang tidak hanya menciptakan citra institusi yang tidak efisien tetapi juga meningkatkan risiko kehilangan kandidat berkualitas yang mungkin menerima tawaran dari institusi lain. Kelemahan-kelemahan inheren ini menjadi justifikasi yang kuat untuk mencari solusi inovatif berbasis teknologi guna mengatasi keterbatasan metode konvensional.

*Artificial Intelligence (AI)* atau kecerdasan buatan menawarkan potensi transformatif untuk merevolusi proses rekrutmen dengan mengatasi kelemahan-kelemahan yang telah diidentifikasi. Dalam konteks pembangunan sumber daya manusia, penerapan AI menjanjikan peningkatan signifikan pada tiga area utama: objektivitas, efisiensi, dan kedalaman analisis yang dapat mendukung terciptanya SDM yang mumpuni dan profesional. AI dapat memberi dampak yang signifikan untuk peningkatan efisiensi dalam penanganan tugas-tugas rutin seperti pembuatan laporan, manajemen agenda, analisis data dan pemantauan dalam isu-isu yang beredar di media sosial secara real-time (Herna dan Wijaya 2025).

Studi Harvard Business Review (2023) mengungkapkan bahwa perusahaan yang menerapkan AI untuk *blind recruitment* berhasil meningkatkan kandidat perempuan yang lolos ke tahap wawancara sebesar 60%. Demikian pula, eksperimen Unilever bersama platform Pymetrics (2023) mencatat penurunan 16% bias gender dan 12% bias rasial, sekaligus meningkatkan kandidat dari background non-tradisional sebesar 50%. Dalam hal efisiensi, data LinkedIn (2025) membuktikan bahwa otomatisasi screening CV menghemat rata-rata 23 jam kerja per lowongan, memangkas waktu seleksi awal dari 2 minggu menjadi hanya 3.7 hari. Temuan serupa dilaporkan oleh Ideal (2023), AI mengurangi waktu screening per lowongan dari 10 jam menjadi 38 menit, bahkan mampu memproses 10.000+ CV dalam waktu kurang dari 1 jam. Untuk akurasi dan konsistensi, riset IBM (2025) menunjukkan bahwa sistem berbasis AI meningkatkan retensi karyawan baru sebesar 35% dalam 6 bulan pertama dengan akurasi prediksi kinerja 85%, jauh melampaui metode manual (62%). Meta-analisis terbaru dalam Journal of Applied Psychology (2022) juga menegaskan bahwa algoritma AI mempertahankan konsistensi >90% dalam penerapan kriteria, mengurangi variasi penilaian antar-manajer hingga 40% dibanding konsistensi manusia (50-60%).

Meskipun AI menawarkan otomatisasi dan efisiensi yang signifikan,

penting untuk menggarisbawahi bahwa AI lebih tepat diposisikan sebagai alat bantu (assistive tool) daripada pengganti mutlak peran manusia dalam pengambilan keputusan rekrutmen. Hoover (2024) menyoroti pentingnya pengawasan manusia (human oversight) dan mengakui adanya keterbatasan AI dalam menilai aspek-aspek kualitatif yang kompleks, seperti soft skills, kecocokan budaya organisasi secara mendalam, atau nuansa interpersonal yang krusial. AI, dengan segala kemampuannya dalam memproses data dan mencocokkan pola, masih memiliki keterbatasan dalam memahami konteks manusia yang kaya dan beragam. Sistem AI yang ideal bukanlah sistem yang menghilangkan peran manusia sepenuhnya, melainkan sistem yang memberdayakan manusia dengan menyediakan analisis data yang lebih cepat dan objektif, sehingga keputusan akhir dapat dikomunikasikan dengan lebih informatif dan komprehensif.

Dalam kerangka **Teori Difusi Inovasi Rogers (2003) dalam** (Littlejohn & Foss, 2022), penerapan AI dalam rekrutmen di UI dapat dipahami melalui lima dimensi utama. Pertama, **keunggulan relatif (relative advantage)** AI terlihat dari efisiensi waktu, peningkatan akurasi, dan pengurangan bias yang tidak mampu dicapai metode tradisional. Kedua, **kesesuaian (compatibility)** AI dengan kebutuhan UI sangat tinggi karena universitas menuntut objektivitas, transparansi, dan tata

kelola modern yang sejalan dengan visi perguruan tinggi negeri. Ketiga, **kerumitan (complexity)** menjadi tantangan karena teknologi AI masih dianggap sulit dipahami oleh sebagian pengguna, sehingga memerlukan pelatihan dan pendampingan. Keempat, **kemungkinan uji coba (trialability)** dapat diterapkan melalui proyek percontohan (pilot project) pada proses rekrutmen Kasubdit atau Kasie, sebelum diperluas ke seluruh unit. Kelima, **keterlihatan hasil (observability)** sudah jelas terlihat melalui data empiris internasional yang menunjukkan keberhasilan AI dalam mengurangi bias, meningkatkan efisiensi, dan memperbaiki kualitas keputusan rekrutmen.

Berdasarkan latar belakang di atas, studi ini bertujuan untuk mengevaluasi secara komprehensif efektivitas, efisiensi, akurasi, dan potensi bias dari sistem AI yang dikembangkan melalui serangkaian uji coba dan perbandingan dengan proses manual dan merumuskan solusi atau strategi mitigasi yang relevan untuk mengatasi tantangan-tantangan yang berpotensi muncul selama proses perancangan, implementasi, dan penggunaan sistem AI.

## METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tujuan untuk memahami secara mendalam fenomena sosial dalam konteks proses rekrutmen

pejabat struktural di lingkungan Pusat Administrasi Universitas Indonesia, khususnya terkait implementasi teknologi berbasis AI seperti Google Gemini dan Google App Script. Pendekatan ini bersifat eksploratif, yaitu menggali ide dan makna dari sudut pandang partisipan untuk mengidentifikasi isu-isu mendasar serta membuka peluang pengembangan hipotesis untuk penelitian lanjutan. Subjek penelitian dipilih secara purposif dengan kriteria khusus seperti pejabat struktural, staf administrasi, pengguna sistem digital, dan pengambil keputusan yang terlibat langsung dalam proses rekrutmen dan penggunaan teknologi manajerial.

Dalam pengumpulan data, digunakan metode wawancara semi struktur dan observasi non partisipatif. Wawancara dilakukan untuk menggali pengalaman, persepsi, dan evaluasi para informan terhadap sistem rekrutmen dan pemanfaatan teknologi AI. Sementara itu, observasi digunakan untuk mengamati secara langsung proses kerja dan interaksi pengguna dengan sistem, tanpa keterlibatan aktif peneliti. Observasi ini membantu menangkap respons terhadap teknologi, keterlibatan staf, serta kendala teknis atau non-teknis yang muncul di lapangan. Kombinasi kedua metode ini bertujuan untuk memperkuat validitas data dan memberikan pemahaman yang komprehensif tentang dinamika implementasi

sistem rekrutmen digital di lingkungan Universitas Indonesia. Setelah data terkumpul lalu data dianalisis dengan tiga proses utama yang berlangsung secara bersamaan, yaitu pengumpulan data, penyederhanaan atau reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan atau verifikasi (Miles et al., 2014).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Objektivitas dalam proses rekrutmen merupakan aspek krusial untuk menjamin keadilan dan kualitas keputusan. Namun, proses manual yang sangat bergantung pada tenaga manusia rentan terhadap berbagai faktor yang dapat menggerus objektivitas. Informan menyoroti bahwa proses manual yang melelahkan sangat "rentan sekali ada yang terlewat karena faktor kelelahan". Kekhawatiran serupa diungkapkan oleh informan lain yang selalu merasa cemas bahwa "ada kandidat bagus yang tidak sengaja terlewat karena saya lelah atau kurang teliti". Kelelahan fisik dan mental akibat pekerjaan monoton dalam volume besar dapat menurunkan tingkat konsentrasi dan konsistensi penilai.

Meskipun para staf lebih menyoroti kelelahan sebagai sumber utama inkonsistensi, informan lain mengindikasikan adanya potensi "bias-bias tidak sadar yang mungkin terjadi sebelumnya" yang ingin dieliminasi melalui sistem AI. Bias tidak sadar

ini bisa lebih sulit terdeteksi dibandingkan kesalahan akibat kelelahan. Fokus pada "kelelahan" sebagai penyebab utama masalah objektivitas mungkin secara tidak langsung menutupi potensi bias sistemik atau personal yang lebih sulit untuk diakui atau diidentifikasi dalam proses manual. Dengan diperkenalkannya sistem AI yang memaksa adanya standarisasi kriteria evaluasi yang eksplisit dan terukur, maka tidak hanya faktor kelelahan yang dapat diminimalisir, tetapi juga ruang bagi bias-bias lain yang mungkin muncul dalam proses penyaringan awal dapat dipersempit.

Dampak dari inefisiensi dan potensi kurangnya objektivitas dalam proses manual juga dirasakan oleh unit pengguna, terutama para pimpinan. Hasil studi menemukan bahwa kandidat yang ditampilkan melalui proses manual seringkali terasa "kurang pas." Lebih lanjut seringkali terjadi gap antara kriteria dibutuhkan dengan hasil saringan yang diperoleh. Hal ini menunjukkan adanya potensi misinterpretasi atau kurangnya pendalaman terhadap kebutuhan riil unit pengguna dalam proses penerjemahan kriteria seleksi. Kesulitan juga dialami dalam menyaring aspek-aspek non-formal namun krusial. Informan lain dari Bagian Pengadaan Barang dan Jasa menyoroti bahwa proses lama terlalu berfokus pada "kualifikasi formal" seperti pangkat, ijazah, dan masa kerja, yang disebutkan hanya "kulitnya" saja. Proses

tersebut dinilai kurang efektif dalam mengidentifikasi kandidat dengan "integritas yang tidak diragukan dan ketelitian yang mendekati sempurna," yang sangat vital untuk fungsi pengadaan. Ketidakpuasan pengguna ini bukan hanya terkait job-fit dari aspek teknis semata, tetapi juga mencerminkan kegagalan sistem manual dalam menangkap dan mengevaluasi dimensi kompetensi yang lebih halus dan kontekstual, seperti integritas, kesesuaian dengan kultur kerja, atau potensi kepemimpinan. Hal ini mengindikasikan adanya keterbatasan dalam mekanisme pendefinisian dan evaluasi kriteria pada proses manual sebelumnya. Akibatnya, perlu menghabiskan waktu lagi untuk mewawancarai kandidat yang dari awal kemungkinannya kecil untuk dipilih yang merupakan bentuk inefisiensi bagi pengguna akhir.

Implementasi sistem rekrutmen berbasis AI sederhana yang memanfaatkan *Google Gemini* dan *Google Apps Script* telah membawa perubahan transformatif dalam proses seleksi pejabat struktural di Pusat Administrasi Universitas Indonesia. Dampak positif yang signifikan antara lain;

#### **Peningkatan Signifikan dalam Efisiensi dan Produktivitas**

Salah satu dampak paling nyata dari implementasi sistem AI adalah peningkatan dramatis dalam efisiensi waktu. Direktur SDM melaporkan bahwa proses screening CV dan

pemetaan kualifikasi awal, yang sebelumnya memakan "seminggu penuh," kini dapat dituntaskan hanya dalam "satu hari kerja." Ini merupakan pemangkasan waktu pada tahap awal sekitar 80%. Kasubdit menambahkan bahwa setelah kriteria jabatan dimasukkan ke dalam sistem dan sistem dijalankan, dashboard yang berisi peringkat kandidat berdasarkan skor kecocokan sudah dapat diperoleh dalam "beberapa jam". Perspektif staf rekrutmen juga mengamini hal ini; mereka menggambarkan proses saat ini dengan kata-kata antusias seperti "Cepat," "Keren!," dan "Modern". Perubahan ini secara fundamental mengubah alur kerja tim SDM. Rina, salah satu staf, menggambarkan perbedaan kontras dari sebelumnya meja kerja dipenuhi tumpukan berkas, kini pandangannya adalah "dashboard di layar monitor". Tugas tim yang sebelumnya didominasi oleh entri data dan pencocokan manual, kini bergeser menjadi validator dan analisis hasil saringan AI. Peningkatan efisiensi ini juga dirasakan manfaatnya oleh unit pengguna. Direktur Perencanaan dan Kinerja mencatat bahwa waktu proses rekrutmen, dari pengajuan kebutuhan hingga diterimanya shortlist kandidat untuk wawancara, kini "tidak sampai satu bulan," sebuah kemajuan besar yang meminimalisir dampak negatif dari kekosongan jabatan.

#### **Akurasi Penyaringan dan Objektivitas Penilaian Awal selain Efisiensi**

Sistem AI juga memberikan kontribusi positif terhadap akurasi dan objektivitas proses penyaringan awal. Direktur SDM menyatakan bahwa akurasi sistem "sangat bisa diandalkan, terutama untuk data terstruktur," dan AI "sangat hebat dalam menyaring kandidat berdasarkan kualifikasi hitam-putih: pangkat, masa kerja, sertifikasi wajib". Akurasi saringan awal yang dihasilkan AI dinilai "jauh lebih baik dan konsisten daripada saringan manual yang rentan kelelahan".

Dari sisi objektivitas, sistem AI secara inheren mengurangi potensi bias. Direktur SDM menjelaskan bahwa sistem ini "secara inheren menghilangkan bias-bias tidak sadar yang mungkin terjadi sebelumnya" karena AI "tidak peduli kandidat ini dari unit mana, siapa atasannya, atau faktor personal lainnya". Yang disajikan kepada panitia seleksi adalah daftar kandidat yang diperingkatkan murni berdasarkan kesesuaian data dengan kriteria jabatan. Hal ini diperkuat oleh testimoni Citra, staf rekrutmen, yang merasa lebih tenang dalam mengajukan nama ke atasan karena meyakini bahwa "proses awalnya sangat objektif" berkat penyaringan oleh AI. Akibatnya, diskusi di level pimpinan menjadi "jauh lebih sehat dan fokus pada kompetensi," yang secara nyata

memperkuat prinsip meritokrasi dan fairness dalam penempatan pejabat di UI.

### **Tantangan dalam Implementasi Sistem AI**

Tantangan dalam implementasi sistem rekrutmen berbasis AI diwarnai dengan berbagai tantangan, baik dari aspek teknis, etis, maupun organisasional.

#### **Variasi Format CV**

Tantangan awal yang paling terasa adalah beragamnya format CV yang diajukan pelamar, yang membuat AI kesulitan membaca dan mengekstrak data secara konsisten. Solusinya, Direktorat SDM menetapkan kebijakan bahwa semua pelamar posisi struktural wajib mengisi "template profil digital" melalui platform internal UI. Langkah ini memastikan data yang masuk menjadi terstruktur dan seragam, sehingga dapat diolah oleh sistem dengan akurasi yang jauh lebih tinggi.

#### **Keterbatasan Pemahaman Literal atau Kontekstual AI**

Sistem AI, pada dasarnya, bekerja

secara literal berdasarkan kata kunci yang diberikan. Kasubdit mencontohkan kasus di mana AI sempat memberikan skor lebih rendah kepada kandidat yang menggunakan frasa berbeda ("bertanggung jawab atas pengelolaan dana kegiatan") meskipun substansinya sama dengan kriteria ("memiliki pengalaman manajemen anggaran"). Untuk mengatasi ini, tim SDM kini merumuskan beberapa "variasi kata kunci (keywords)" untuk setiap kriteria dalam POB agar pembacaan AI menjadi lebih komprehensif dan adaptif terhadap berbagai gaya penulisan.

#### **Input Data Pelamar yang Tidak Standar**

Meskipun telah disediakan template Google Form untuk pengisian data pelamar, masih sering ditemui kesalahan input oleh pelamar, seperti salah memasukkan format tanggal atau mengunggah file dengan nama yang tidak standar.

*Tabel 1: Tantangan Implementasi Sistem AI dan Strategi Mitigasi*

| Kategori Tantangan | Deskripsi Tantangan Spesifik                             | Strategi Mitigasi yang Diterapkan                                                    | Pihak yang Terlibat |
|--------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Teknis             | ✓ Variasi format CV menyulitkan pembacaan data oleh AI.  | ✓ Kebijakan wajib mengisi <i>template</i> profil digital terstruktur.                | Tim SDM, Tim IT     |
|                    | ✓ Keterbatasan AI dalam memahami konteks/frasa variatif. | ✓ Perumusan beberapa variasi kata kunci untuk setiap kriteria.                       |                     |
|                    | ✓ Kesalahan input data oleh pelamar di Google Form.      | ✓ Petunjuk pengisian detail, contoh, dan validasi data di Google Form.               |                     |
|                    | ✓ Isu kuota eksekusi/API Google Apps Script.             | ✓ Penunjukan <i>super user</i> , koordinasi dengan IT, <i>sanity check</i> hasil AI. |                     |
|                    | ✓ Perlambatan sistem jika pelamar sangat banyak.         |                                                                                      |                     |

|                |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Etis           | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Isu privasi data pelamar.</li> <li>✓ Potensi AI digunakan untuk menilai variabel diskriminatif.</li> </ul>                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Protokol keamanan data ketat, penggunaan ekosistem Google Workspace for Education UI yang terenkripsi.</li> <li>✓ AI tidak dilatih/digunakan untuk menilai variabel diskriminatif.</li> <li>✓ Penyusunan Pedoman Etika Penggunaan AI dalam Manajemen SDM.</li> </ul> | Direktorat SDM                   |
| Organisasional | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Keraguan dan ketakutan awal dari beberapa pihak/staf terhadap AI.</li> <li>✓ Pergeseran <i>mindset</i> dari pekerja administratif menjadi analis data.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Transparansi dan pembuktian melalui <i>parallel run</i> sistem lama dan baru.</li> <li>✓ Keterlibatan tim (Kasie, staf kunci) sejak awal perancangan dan pengujian.</li> <li>✓ Pelatihan berkelanjutan, Program Peningkatan Kapasitas SDM.</li> </ul>                | Pimpinan Direktorat SDM, Tim SDM |

### **Strategi Penerapan AI Untuk Perubahan Organisasi dan Membangun Kepercayaan**

Adopsi teknologi baru seringkali memicu resistensi dan kekhawatiran di tingkat organisasional, diantaranya keraguan akan validitas data, rasa takut akan tergantikan posisi, dan rasa ketidakpercayaan di kalangan staf. Untuk mengatasi tantangan ini, kepemimpinan di Direktorat SDM menerapkan strategi manajemen perubahan yang komprehensif, antara lain:

#### **a) Transparansi dan Pembuktian**

Selama beberapa siklus rekrutmen awal, sistem lama dan sistem AI dijalankan secara paralel. Ketika tim melihat secara langsung bahwa sistem

AI tidak hanya lebih cepat tetapi juga mampu menyoroti kandidat potensial yang mungkin terlewat secara manual, kepercayaan mulai tumbuh secara organik. Kasubdit secara spesifik menunjukkan kepada timnya bahwa hasil saringan AI memiliki kesamaan 90% dengan saringan manual, namun AI menyelesaikannya dalam 3 jam dibandingkan 3 hari kerja manual. Strategi ini sejalan dengan **trialability**, yaitu kesempatan mencoba inovasi secara terbatas sebelum menggunakannya penuh

#### **b) Keterlibatan Sejak Awal (Early Involvement)**

Kasubdit melibatkan Kasie dan satu staf kunci dalam proses perancangan kriteria dan pengujian sistem. Pendekatan partisipatif ini bertujuan untuk menumbuhkan rasa memiliki (sense of ownership) terhadap sistem baru. Hal ini terkait dengan **compatibility**, karena staf merasakan bahwa inovasi sejalan dengan kebutuhan mereka, bukan dipaksakan dari atas.

#### c) **Pelatihan dan Pengembangan Kapasitas Berkelanjutan**

Penekanan diberikan bahwa nilai staf kini bukan lagi pada kecepatan administratif, melainkan pada kemampuan analisis kritis terhadap hasil yang disajikan AI. Strategi ini juga mengurangi **complexity** dengan meningkatkan literasi digital staf sehingga mereka merasa lebih siap menerima sistem baru. Program Peningkatan Kapasitas SDM, yang mencakup pelatihan reguler tentang analisis data, critical thinking, dan pemanfaatan alat digital, kini menjadi agenda rutin di Direktorat SDM.

Strategi-strategi ini terbukti efektif. Kepercayaan tim terhadap sistem AI tumbuh secara signifikan, hingga pada titik di mana Pimpinan pada Direktorat SDM melihat pentingnya penggunaan AI yang dapat

mempercepat proses kerja. Sistem ini sudah menjadi seperti asisten andalan. Keberhasilan dalam mengelola perubahan ini tidak lepas dari peran aktif kepemimpinan di Direktorat SDM dalam mengkomunikasikan visi, mendemonstrasikan manfaat, melibatkan tim secara aktif, dan secara sabar mengelola resistensi. Ini adalah contoh konkret dari manajemen perubahan yang efektif, yang krusial bagi keberhasilan adopsi teknologi apapun. Kecepatan relatif UI dalam mengadopsi, mengatasi tantangan, dan melembagakan sistem baru ini juga mengindikasikan tingkat agilitas dan kapasitas belajar organisasi yang baik.

#### ***Optimalisasi Berkelanjutan: Rekomendasi Pengembangan Sistem Rekrutmen Berbasis Ai***

Keberhasilan awal implementasi sistem rekrutmen berbasis AI di Universitas Indonesia telah membuka jalan untuk optimalisasi lebih lanjut dan perumusan kebijakan strategis guna memastikan keberlanjutan dan pemanfaatan teknologi AI secara etis dan bertanggung jawab. Rekomendasi yang muncul berasal dari berbagai pemangku kepentingan, mulai dari tim pelaksana di Direktorat SDM hingga pimpinan unit pengguna.

### 1) **Integrasi dengan Sistem Informasi Kepegawaian (SIPEG)**

Tujuannya adalah agar data pelamar internal (seperti riwayat pangkat, pendidikan, pelatihan) dapat ditarik secara otomatis dari SIPEG, sehingga mengurangi kebutuhan input manual dan potensi redundansi data. Dalam kerangka Rogers, rekomendasi ini memperkuat **compatibility** dengan sistem organisasi yang sudah ada, sekaligus meningkatkan **observability** karena hasil yang lebih komprehensif dan transparan dapat langsung dipantau oleh pimpinan.

### 2) **Notifikasi Otomatis**

Untuk pengembangan fitur notifikasi otomatis melalui email kepada kandidat, baik untuk undangan wawancara bagi yang lolos maupun ucapan terima kasih bagi yang belum berhasil. Ini akan sangat menghemat waktu administrasi.

### 3) **Fitur 'Catatan Validator'**

Untuk menuliskan catatan atau analisis kualitatif mereka secara langsung di samping nama kandidat pada dashboard. Ini akan memudahkan pimpinan untuk melihat tidak hanya skor kuantitatif tetapi juga insight kualitatif dalam satu tampilan terpadu.

### 4) **Integrasi dengan Data Internal Lain**

Sebagai media cross-check dengan data internal lain, seperti catatan dari Satuan Pengawas Internal (SPI), untuk memverifikasi rekam jejak kandidat internal, khususnya untuk posisi-posisi sensitif.

### 5) **Ringkasan AI tentang Highlight Kandidat**

untuk menghasilkan ringkasan satu halaman (semacam executive summary) yang dibuat oleh AI mengenai highlight kekuatan dan potensi area pengembangan dari masing-masing kandidat berdasarkan analisis CV mereka. Ini akan menjadi bahan yang sangat menarik sebelum memulai wawancara.

### 6) **Aplikasi Metode MCDM-AHP dengan Google Gemini untuk Peringkat Kandidat**

Meskipun Google Gemini bukan merupakan perangkat lunak khusus untuk Analytic Hierarchy Process (AHP), kemampuannya dalam pemrosesan bahasa alami dan analisis data dapat dimanfaatkan untuk mendukung beberapa tahapan dalam kerangka AHP, terutama dalam konteks rekrutmen yang membutuhkan penilaian multi-kriteria.

### **Rekomendasi Kebijakan untuk Tata Kelola AI dalam Manajemen SDM**

Untuk memastikan bahwa adopsi teknologi AI dalam manajemen SDM, khususnya rekrutmen, berjalan secara etis, bertanggung jawab, dan berkelanjutan, beberapa kebijakan strategis telah dikembangkan di Universitas Indonesia:

1) Formalisasi Prosedur Operasional Baku (POB) untuk Rekrutmen Berbasis AI telah ditetapkan dan mengatur berbagai aspek mulai dari standardisasi data pelamar, perumusan kriteria jabatan yang dapat dibaca sistem, hingga protokol wajib untuk validasi manual oleh tim SDM sebelum hasil dibawa ke Pansel. Penting untuk memastikan POB ini disosialisasikan secara luas, dipahami, dan dipatuhi secara konsisten oleh seluruh pihak terkait.

2) Penyusunan dan Implementasi Pedoman Etika Penggunaan AI dalam Manajemen SDM

Direktorat SDM sedang dalam proses menyusun pedoman etika ini, yang diharapkan akan menjadi rujukan utama dalam tata kelola penggunaan AI. Pedoman ini bertujuan untuk memastikan transparansi, akuntabilitas, dan yang terpenting, menegaskan bahwa keputusan final dalam rekrutmen tetap merupakan 100% wewenang manusia.

3) Penyusunan Peta Jalan (Roadmap) Adopsi AI yang Lebih Luas

Keberhasilan implementasi AI dalam proses rekrutmen telah membuka pintu untuk mengeksplorasi penggunaan AI di fungsi-fungsi SDM lainnya, seperti manajemen kinerja, analisis kebutuhan pelatihan, hingga perencanaan suksesi. Roadmap ini akan memandu pengembangan AI secara terstruktur dan strategis.

4) Kebijakan Transparansi kepada Pelamar

Penting untuk menginformasikan kepada para pelamar bahwa AI digunakan sebagai salah satu alat bantu dalam proses penyaringan awal. Penjelasan mengenai bagaimana data mereka diproses dan jaminan terhadap keamanan serta kerahasiaan data pribadi perlu disampaikan secara jelas.

Pendekatan yang diambil oleh Universitas Indonesia menunjukkan adanya keseimbangan yang baik antara mendorong inovasi melalui adopsi teknologi AI dan membangun kerangka kerja tata kelola yang kuat (melalui POB, Pedoman Etika, dan Roadmap). Hal ini penting untuk memastikan bahwa manfaat teknologi dapat diraih secara maksimal sambil meminimalkan potensi risiko dan dampak negatif. Upaya ini mencerminkan kesadaran

bahwa teknologi, secanggih apapun, harus diimplementasikan dalam koridor etika dan prosedur yang jelas untuk menjamin keberlanjutan dan tanggung jawab. Ini dapat menjadi model yang baik bagi organisasi lain yang sedang atau akan menempuh jalur serupa. Hal ini juga menegaskan **compatibility**, karena inovasi tidak hanya berfungsi secara teknis, tetapi juga disesuaikan dengan nilai organisasi (transparansi, fairness, akuntabilitas).

## SIMPULAN

Studi ini telah mengevaluasi secara mendalam implementasi sistem rekrutmen berbasis kecerdasan buatan (AI) sederhana, yang memanfaatkan Google Gemini dan Google Apps Script, untuk optimalisasi proses seleksi pejabat struktural di Pusat Administrasi Universitas Indonesia. Temuan utama secara konsisten menunjukkan bahwa adopsi teknologi ini telah membawa dampak transformatif yang positif.

Pertama, sistem AI terbukti berhasil meningkatkan efisiensi proses rekrutmen secara signifikan, terutama pada tahap penyaringan awal CV dan pemetaan kualifikasi. Kedua, terdapat peningkatan dalam akurasi penyaringan awal, khususnya untuk data terstruktur, serta peningkatan objektivitas penilaian. Sistem AI mampu menghilangkan bias-bias tidak sadar yang

terjadi pada proses manual, sehingga diskusi dan keputusan lebih terfokus pada kompetensi kandidat, yang pada gilirannya memperkuat prinsip meritokrasi dan fairness. Ketiga, implementasi AI telah memicu evolusi peran tim SDM dari yang sebelumnya dominan bersifat administratif menjadi lebih analitis dan strategis. Keempat, keberhasilan ini sangat didukung oleh penerapan prinsip human-in-the-loop yang kuat, di mana AI diposisikan sebagai alat bantu canggih, sementara validasi, interpretasi kontekstual, dan keputusan akhir tetap berada di tangan manusia. Kelima, AI menjadi strategi mitigasi yang efektif yang mencakup standardisasi input data, perumusan variasi kata kunci, protokol keamanan data, serta manajemen perubahan yang melibatkan transparansi, pembuktian manfaat, keterlibatan tim, dan pelatihan berkelanjutan.

Akhirnya, studi ini menangkap harapan besar bahwa teknologi AI seharusnya tidak hanya bertujuan untuk otomatisasi, tetapi lebih jauh lagi, untuk "memanusiakan kembali proses kita." Dengan membebaskan praktisi SDM dari tugas-tugas repetitif, AI diharapkan dapat memberikan lebih banyak ruang dan waktu bagi mereka untuk fokus pada aspek-aspek humanis dari manajemen sumber daya manusia, seperti berdialog dengan pegawai, memahami kebutuhan mereka, merancang pengembangan karir, dan

membangun budaya kerja yang positif dan suportif.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Dubois, D.D., & Rothwell, W. J. (2004). *Competency Based Human Resources Management*. Davies Black Publishing.
- Fath, S. (2023). *When Blind Hiring Advances DEI and When It Doesn't*. Harvard Business Review. <https://hbr.org/2023/06/when-blind-hiring-advances-dei-and-when-it-doesnt>
- Hartoko, M. S. (2016). *Rekrutmen Calon Karyawan Tetap (Studi Kasus Politeknik LP3I Jakarta Kampus Pasar Minggu)*. Jurnal Akuntansi, Ekonomi, Dan Manajemen Bisnis, 4(2), 122–127.
- Hasibuan, M. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bumi Askara.
- Herna & Wijaya, W.V., 2025. *Merangkul Inovasi: Makna Adopsi Artificial Intelegence Dalam Praktik Kehumasan Profesional*, Mediakom: Jurnal Ilmu Komunikasi, Vol.9 (1).
- Hoover, R. (2024). *The Role of Human Oversight in Responsible AI Systems*. November. [https://www.researchgate.net/publication/386245696\\_The\\_Role\\_of\\_Human\\_Oversight\\_in\\_Responsible\\_AI\\_Systems](https://www.researchgate.net/publication/386245696_The_Role_of_Human_Oversight_in_Responsible_AI_Systems)
- Hu, Q. (2023). *Unilever 's Practice on AI-based Recruitment*. Highlights in Business, Economics and Management, 16, 256–263.
- Jackson, S. E., Schuler, R. S., & Werner, S. (2009). *Managing Human Resources*. Cengage Learning.
- Linkedin. (2025). *Bangun AI Agent untuk Screening CV dalam Rekrutmen HR. Unchained Intelligence for Enterprises*. <https://id.linkedin.com/pulse/bangun-ai-agent-untuk-screening-cv-dalam-rekrutmen-hr-soca-ai-qsbnc>
- Littlejohn, S., & Foss, K. A. (2022). *Ensiklopedia Teori Komunikasi*. Kencana Prenada Media Group.
- Meiyer, S. (2020). *Pengaruh Rekrutmen Seleksi dan Penempatan Karyawan terhadap Kinerja Frontliner pada Bank BNI Kantor Cabang Salatiga*. Business Economic Entrepreneurship, 3(2), 90–97.
- Meldona. (2009). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perspektif Integratif* (1st ed.). UIN- Malang Press.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.

- Nawawi, H. (2005). *Manajemen Strategik*. Universitas Gadjah Mada. <https://doi.org/10.33059/jseb.v14i1.5342>.Kata
- Nawrat, A. (2025). *IBM CHRO survey: 'Agentic AI has significant potential, but to capture its full value, it requires preparing your workforce to work with AI agents.'* UNLEASH. <https://www.unleash.ai/artificial-intelligence/ibm-chro-survey-agentic-ai-has-significant-potential-but-to-capture-its-full-value-it-requires-preparing-your-workforce-to-work-with-ai-agents/>
- Pawestri, D. A., Erti, Y., Dewi, P., Kristen, U., Wacana, S., & Salatiga, K. (2023). *Pengaruh Person-Organization Fit dan Kepuasan Kerja terhadap Turnover Intention dengan Budaya Organisasi sebagai Variabel Mediasi* *The Effect of Person- Organization Fit and Job Satisfaction on Turnover Intention with Organizational Culture as a Mediation* V. Jurnal Samudra Ekonomi Dan Bisnis, 14(28), 177–187.
- Pratap, S., & Rathore, S. (2023). *The Impact of AI on Recruitment and Selection Processes : Analysing the role of AI in automating and enhancing recruitment and selection procedures*. International Journal For Global Academic & Scientific Research (IJGASR), 2(2), 78–93.
- Sajjadiani, S. (2022). *Using Machine Learning to Translate Applicant Work History Into Predictors of Performance and Turnover*. Journal of Applied Psychology, 1–60.
- Teodorine, M., Indrawan, G. B., Manuel, M., & Stefanus, A. (2024). *Strategic Use of AI Image Generators for Product Development and Market Expansion In The Bakery Business*. Journal Of Accounting And Finance Management (JAFM), 5(3), 297–313. <https://dinastires.org/JAFM/article/view/664/484>