**Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu**
Volume 4 ; Nomor 11 ; November 2026 ; Page 77-90
Doi : https://doi.org/10.59435/gjmi.v4i11.2385
Website : https://gudangjurnal.com/index.php/gjmi
**E-ISSN : 2988-5760**

# Keputusan Regulasi AI di SDM Keuangan

**Soleka Rahbini[1], Mochammad Isa Anshori[2], Indah Maulidia Savana[3]**

[1-3] Program Studi Manajemen, Universitas Trunojoyo Madura
[1]solekarahbini26@gmail.com, [2]isa.anshori@trunojoyo.ac.id, [3]indahsavana9@gmail.com

**Abstrak**
Penerapan artificial intelligence (AI) dalam manajemen sumber daya manusia (MSDM) sektor keuangan menghadirkan tantangan kepatuhan karena keputusan berbasis AI berkaitan dengan data personal, risiko bias, transparansi, akuntabilitas, dan tuntutan regulasi. Penelitian ini bertujuan menganalisis implikasi kepatuhan regulasi AI dalam MSDM sektor keuangan, mengidentifikasi tantangan implementasi, serta merumuskan strategi yang menyeimbangkan inovasi dan kepatuhan. Penelitian menggunakan metode literature review dan policy analysis dengan data primer berupa literatur ilmiah relevan serta data sekunder dari jurnal, buku, studi ilmiah, laporan, dan dokumen kebijakan. Data dianalisis menggunakan content analysis untuk mengidentifikasi pola dan keterkaitan tematik. Hasil menunjukkan bahwa kepatuhan bukan sekadar kewajiban administratif, melainkan fondasi tata kelola AI yang mengintegrasikan human oversight, akuntabilitas, dokumentasi, dan responsible AI dalam MSDM sektor keuangan.

**Kata Kunci:** Kepatuhan Regulasi AI, Manajemen Sumber Daya Manusia, Tata Kelola AI, Responsible AI, Sektor Keuangan

## PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menempatkan kecerdasan buatan (AI) sebagai instrumen yang semakin relevan dalam pengelolaan sumber daya manusia (SDM), termasuk pada aktivitas rekrutmen, penyaringan kandidat, evaluasi kinerja, pengembangan karier, dan pengelolaan tenaga kerja. Penggunaan AI dalam fungsi tersebut memungkinkan organisasi memproses data dalam jumlah besar, mempercepat pekerjaan administratif, serta memberikan dukungan analitis bagi pengambilan keputusan SDM (Benabou & Touhami, 2025). Namun, pemanfaatan AI dalam keputusan yang berkaitan langsung dengan individu juga menciptakan persoalan baru karena keluaran sistem dapat memengaruhi akses seseorang terhadap pekerjaan, penilaian profesional, maupun perkembangan kariernya. Literatur mutakhir menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam HRM menghadirkan persoalan berupa bias algoritmik, perlindungan data, keterbatasan transparansi, dan berkurangnya ruang bagi pertimbangan manusia dalam proses pengambilan keputusan (Bangura, Duma, & Mthembu, 2025). Persoalan tersebut menjadi semakin penting pada sektor jasa keuangan karena institusi keuangan tidak hanya dituntut menghasilkan efisiensi operasional, tetapi juga harus menjaga akuntabilitas, keamanan data, keadilan, dan kepatuhan terhadap berbagai ketentuan yang mengatur aktivitas bisnisnya (Akinrele, 2025). Dengan demikian, peningkatan penggunaan AI dalam fungsi SDM keuangan menghadirkan persoalan yang tidak lagi semata-mata bersifat teknologis, melainkan juga menyangkut bagaimana keputusan berbasis algoritma dapat dipertanggungjawabkan dalam lingkungan organisasi yang sangat teregulasi.

Dalam konteks pengelolaan SDM, perubahan tersebut sejalan dengan kajian yang menunjukkan bahwa era digital telah mengubah paradigma dan praktik manajemen SDM, dari orientasi yang sebelumnya menekankan administrasi menuju tuntutan terhadap keterampilan digital karyawan dan peran MSDM dalam memfasilitasi adaptasi organisasi (Wahyudi dkk., 2023). Penelitian mengenai pemanfaatan AI, *big data*, dan otomatisasi juga menunjukkan bahwa teknologi tersebut dapat memengaruhi kinerja SDM, baik secara positif maupun negatif, termasuk melalui pemanfaatan data untuk menganalisis kinerja karyawan dan mendukung keputusan SDM (Pratama, Sari, Hj, Badwi, & Anshori, 2023). Namun, integrasi teknologi tersebut menuntut perubahan budaya organisasi serta kebijakan yang ketat untuk menjawab kekhawatiran terhadap privasi data (Pratama dkk., 2023). Temuan tersebut memperkuat dasar pemikiran penelitian ini bahwa adopsi AI dalam fungsi SDM tidak dapat dilepaskan dari kesiapan organisasi dan pengendalian atas data tenaga kerja, terlebih pada sektor keuangan yang berada di bawah tuntutan regulasi yang ketat.

Perkembangan literatur menunjukkan bahwa penelitian mengenai AI dalam HRM telah banyak membahas manfaat otomatisasi dan peningkatan efisiensi, tetapi persoalan tata kelola dan kepatuhan regulasi masih membutuhkan pengkajian

CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.

yang lebih terintegrasi, khususnya ketika AI digunakan untuk mengambil atau mendukung keputusan yang berdampak terhadap pekerja. Tinjauan sistematis terhadap literatur AI-HRM menunjukkan bahwa penelitian terdahulu banyak menempatkan efisiensi, pengambilan keputusan, rekrutmen, dan kolaborasi manusia-AI sebagai tema utama, sementara persoalan etika, keamanan data, dan risiko hukum muncul sebagai tantangan yang belum sepenuhnya terselesaikan (Benabou & Touhami, 2025). Kajian lain mengenai pengambilan keputusan AI dalam HR menunjukkan bahwa transparansi, keadilan, dan keterlibatan karyawan merupakan dimensi penting dalam memastikan penerapan AI dapat diterima dan dijalankan secara bertanggung jawab (Taslim, Rosnani, & Fauzan, 2025). Sementara itu, kajian mengenai AI dalam sektor keuangan memperlihatkan bahwa persoalan bias, privasi, akuntabilitas, transparansi, dan kesenjangan kompetensi merupakan bagian penting dari tantangan tata kelola AI dalam institusi keuangan (Akinrele, 2025). Kondisi tersebut menunjukkan adanya ruang penelitian pada persilangan antara AI-HRM dan kepatuhan regulasi sektor keuangan, karena pendekatan yang hanya melihat AI sebagai alat peningkat efisiensi belum cukup menjelaskan bagaimana organisasi harus mengendalikan risiko hukum, etika, dan akuntabilitas yang muncul dari penggunaannya. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang secara khusus menghubungkan penerapan AI dalam fungsi SDM dengan kebutuhan tata kelola dan kepatuhan regulasi pada institusi keuangan.

Berdasarkan persoalan tersebut, penelitian ini bertujuan mengkaji implikasi kepatuhan regulasi AI dalam fungsi SDM pada sektor keuangan dengan menempatkan tata kelola, risiko, dan akuntabilitas sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari penerapan teknologi. Tujuan tersebut diarahkan untuk mengidentifikasi bagaimana perkembangan kerangka regulasi AI membentuk tuntutan baru terhadap penggunaan sistem algoritmik dalam aktivitas SDM, terutama pada proses yang berhubungan dengan rekrutmen, penyaringan, evaluasi, dan pengambilan keputusan terhadap tenaga kerja. Kajian mengenai AI dalam HRM menunjukkan bahwa penggunaan teknologi tersebut telah berkembang melampaui otomatisasi administratif menuju dukungan terhadap berbagai keputusan strategis yang sebelumnya lebih banyak dilakukan oleh manusia (Benabou & Touhami, 2025). Pada saat yang sama, penelitian mengenai *AI-driven recruitment* menunjukkan bahwa peningkatan kecepatan dan efisiensi proses seleksi harus diimbangi dengan perhatian terhadap *fairness*, bias, transparansi, dan tata kelola etis (Navneet & Tiwari, 2025). Oleh sebab itu, penelitian ini tidak diarahkan hanya untuk menilai manfaat penerapan AI, tetapi juga untuk menganalisis tantangan implementasinya dalam lingkungan yang memiliki tuntutan kepatuhan tinggi. Secara lebih khusus, penelitian ini menganalisis persyaratan regulasi yang relevan, mengidentifikasi risiko kepatuhan yang muncul dari penggunaan AI dalam fungsi SDM, serta mengkaji strategi tata kelola yang dapat digunakan organisasi untuk menjaga keseimbangan antara inovasi teknologi dan perlindungan terhadap kepentingan pekerja. Dengan arah tersebut, penelitian diharapkan memberikan pemahaman yang lebih sistematis mengenai posisi kepatuhan regulasi dalam pengembangan AI-HRM sektor keuangan.

Penelitian mengenai kepatuhan regulasi AI dalam SDM sektor keuangan penting dilakukan karena keputusan berbasis algoritma semakin berpotensi memengaruhi individu pada saat organisasi juga menghadapi tuntutan untuk meningkatkan efisiensi melalui teknologi. Literatur menunjukkan bahwa AI dalam HRM dapat memberikan manfaat operasional, tetapi penerapannya secara bersamaan menghadirkan risiko bias, persoalan privasi, keterbatasan transparansi, serta ketidakjelasan mengenai tanggung jawab ketika keputusan algoritmik menghasilkan konsekuensi yang merugikan (Bangura dkk., 2025). Dalam konteks sektor keuangan, kebutuhan tersebut menjadi semakin relevan karena tata kelola AI harus memperhatikan bukan hanya performa sistem, tetapi juga akuntabilitas, keamanan, keadilan, dan kesesuaian dengan kerangka regulasi yang berkembang (Radanliev, 2025). Kajian mengenai regulasi AI juga menunjukkan bahwa penerapan prinsip *fairness*, *accountability*, dan *transparency* semakin bergeser dari sekadar pertimbangan etis menuju bagian dari tuntutan tata kelola dan kepatuhan organisasi (Riabokon, 2026). Atas dasar itu, penelitian ini memiliki urgensi akademik untuk mempertemukan pembahasan AI-HRM dengan perspektif kepatuhan regulasi dan tata kelola sektor keuangan yang selama ini cenderung dikaji secara terpisah. Secara praktis, kajian tersebut dapat menjadi dasar untuk memahami kebutuhan organisasi dalam mendokumentasikan penggunaan AI, mengendalikan risiko bias dan privasi, memperjelas tanggung jawab manusia, serta membangun mekanisme pengawasan yang sesuai dengan perkembangan regulasi. Dengan demikian, penelitian ini diarahkan untuk memperluas pemahaman bahwa keberhasilan AI dalam SDM tidak hanya ditentukan oleh kemampuan teknologi menghasilkan efisiensi, tetapi juga oleh kemampuan organisasi memastikan penggunaannya dapat dipertanggungjawabkan.

CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.

## METODE

### Objek dan Jenis Penelitian

Objek penelitian ini adalah fenomena kepatuhan regulasi terhadap penggunaan *artificial intelligence* (AI) dalam fungsi manajemen sumber daya manusia pada sektor keuangan, khususnya ketika AI digunakan untuk mendukung atau memengaruhi keputusan yang berkaitan dengan tenaga kerja. Perhatian terhadap objek tersebut didasarkan pada semakin luasnya pemanfaatan AI dalam organisasi untuk pengambilan keputusan, sementara persoalan transparansi, akuntabilitas, bias algoritmik, pengawasan manusia, dan kesesuaian terhadap regulasi masih menjadi bagian penting dalam tata kelola AI organisasi (Modi, 2026). Penggunaan AI pada lingkungan keuangan juga memiliki karakteristik khusus karena organisasi beroperasi dalam lingkungan yang menuntut pengendalian risiko, dokumentasi, dan pertanggungjawaban keputusan secara lebih terstruktur (Lakshminarayanachar, Chattopadhyay, Ganapathy Ph.D, & Sreeravindra, 2024). Dalam konteks sumber daya manusia, fenomena tersebut mencakup penggunaan AI untuk proses rekrutmen, penyaringan kandidat, evaluasi kinerja, pengembangan karier, hingga pengambilan keputusan yang berpotensi memengaruhi status pekerjaan. Risiko tersebut menjadi semakin penting ketika keputusan yang dihasilkan sistem AI tidak dapat ditelusuri secara memadai kepada proses, data, dan pihak yang bertanggung jawab (Yıldırım, 2026). Oleh karena itu, penelitian memusatkan objek kajian pada hubungan antara penerapan AI dalam HRM sektor keuangan, tuntutan kepatuhan regulasi, dan mekanisme tata kelola yang diperlukan agar penggunaan AI tetap dapat dipertanggungjawabkan.

Penelitian ini menggunakan tipe penelitian kepustakaan yang menempatkan sumber-sumber tertulis sebagai bahan utama untuk memahami dan menganalisis fenomena kepatuhan regulasi AI dalam manajemen sumber daya manusia sektor keuangan. Penelitian kepustakaan memungkinkan peneliti mengidentifikasi, mengorganisasi, membandingkan, dan mensintesis pengetahuan yang telah tersedia dari berbagai penelitian sehingga suatu fenomena dapat dipahami berdasarkan perkembangan bukti dan konsep yang telah dipublikasikan (Pires & Santos, 2026). Data primer dalam penelitian ini berupa literatur ilmiah yang secara langsung membahas serangkaian persoalan mengenai *AI governance*, *regulatory compliance*, *responsible AI*, AI dalam organisasi keuangan, serta penggunaan AI dalam pengelolaan sumber daya manusia. Literatur tersebut digunakan untuk memperoleh informasi mengenai konsep, temuan penelitian, pola permasalahan, dan pendekatan tata kelola yang relevan dengan objek penelitian. Data sekunder berupa literatur pendukung yang berkaitan dengan keseluruhan kata kunci penelitian, yaitu AI *regulatory compliance* HR banking, financial services *AI governance*, dan *responsible AI* in finance, yang bersumber dari buku akademik, artikel jurnal, hasil penelitian ilmiah, serta dokumen dan laporan relevan. Pendekatan berbasis literatur seperti ini memungkinkan informasi dari berbagai sumber dibandingkan secara sistematis sehingga hubungan antarkonsep dapat diidentifikasi dan digunakan sebagai dasar penyusunan sintesis penelitian (Xie & Hanafiah, 2023).

### Landasan Teori

Teori dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Institutional Theory* (Teori Institusional) yang dikembangkan oleh Paul J. DiMaggio dan Walter W. Powell pada 1983, yang menjelaskan bahwa perilaku dan struktur organisasi dipengaruhi oleh tekanan lingkungan institusional sehingga organisasi cenderung menyesuaikan praktiknya dengan aturan, norma, serta ekspektasi yang berlaku. Dalam penelitian mengenai kepatuhan regulasi AI, teori tersebut digunakan sebagai landasan untuk memahami bahwa penerapan AI dalam fungsi HRM tidak hanya ditentukan oleh pertimbangan efisiensi atau kemampuan teknologi, tetapi juga oleh tuntutan regulasi, standar profesional, ekspektasi pemangku kepentingan, dan praktik tata kelola yang berkembang dalam lingkungan organisasi. Literatur mengenai tata kelola AI menunjukkan bahwa organisasi menghadapi kebutuhan untuk mengintegrasikan mekanisme akuntabilitas, pengawasan manusia, dokumentasi, pemantauan berkelanjutan, serta pengendalian risiko ke dalam siklus hidup AI (Modi, 2026). Dalam perspektif institusional, tuntutan tersebut dapat dipahami sebagai bentuk tekanan eksternal dan internal yang mendorong organisasi untuk menyesuaikan sistem tata kelolanya dengan lingkungan regulasi dan norma yang berlaku. Kajian mengenai *AI governance* dalam sektor keuangan juga menunjukkan bahwa organisasi perlu mengembangkan aturan dan pedoman untuk menangani privasi data, *fairness*, transparansi, akuntabilitas, serta kesenjangan kompetensi dalam penerapan AI (Akinrele, 2025). Dengan demikian, *Institutional Theory* digunakan sebagai kerangka untuk membaca proses penyesuaian organisasi keuangan terhadap tuntutan kepatuhan AI, terutama ketika regulasi dan norma tata kelola membentuk praktik pengelolaan AI dalam HRM.

CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.

**Tahapan Penelitian**

Proses penelitian dilakukan melalui beberapa tahap yang dimulai dengan penetapan fokus kajian, identifikasi kata kunci, penelusuran sumber tertulis, seleksi literatur, pembacaan mendalam, pencatatan informasi penting, dan pengelompokan informasi berdasarkan tema penelitian. Penelitian kepustakaan pada dasarnya membutuhkan prosedur seleksi dan pengorganisasian sumber agar informasi yang digunakan benar-benar berhubungan dengan pertanyaan penelitian dan dapat dibandingkan secara sistematis (Pires & Santos, 2026). Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan melalui pembacaan dan penelaahan sumber-sumber tertulis yang meliputi buku, penelitian terdahulu, makalah ilmiah, jurnal, artikel, hasil laporan, dan dokumen lain yang berkaitan dengan kepatuhan regulasi AI dalam HRM sektor keuangan. Proses pencarian diarahkan menggunakan kata kunci penelitian agar sumber yang ditemukan memiliki keterkaitan langsung dengan AI *regulatory compliance*, financial services *AI governance*, dan *responsible AI* in finance. Literatur yang diperoleh kemudian ditelaah berdasarkan kesesuaian topik, kontribusi terhadap objek penelitian, serta informasi yang dapat digunakan untuk menjelaskan regulasi, tata kelola, risiko, dan mekanisme kepatuhan AI. Pendekatan penelusuran dan klasifikasi semacam ini sejalan dengan praktik kajian literatur yang menggunakan proses pencarian, penyaringan, ekstraksi informasi, dan sintesis tematik untuk menghasilkan pemahaman yang lebih terstruktur (Sharma, Bharathy, Karimi, Mishra, & Prasad, 2023). Hasil pembacaan kemudian dicatat dan dikelompokkan sehingga setiap sumber dapat digunakan sesuai dengan tema dan kebutuhan analisis penelitian

Tahapan penelitian dirangkum pada Tabel 1, mulai dari penetapan fokus kajian hingga sintesis temuan.

Tabel 1. Tahapan Penelitian

| No | Tahap | Kegiatan | Keluaran |
|---|---|---|---|
| 1 | Penetapan fokus kajian | Menentukan objek kajian dan mengidentifikasi tiga kata kunci penelitian | Fokus dan kata kunci |
| 2 | Penelusuran sumber | Menelusuri buku, jurnal, makalah ilmiah, laporan, dan dokumen kebijakan menggunakan kata kunci | Kumpulan literatur awal |
| 3 | Seleksi literatur | Menyaring sumber berdasarkan kesesuaian topik dan kontribusi terhadap objek penelitian | Literatur terpilih |
| 4 | Pembacaan dan pencatatan | Membaca secara mendalam dan mencatat informasi penting dari setiap sumber | Catatan informasi |
| 5 | Pengelompokan tematik | Mengelompokkan informasi menurut tema: regulasi, tata kelola, risiko, akuntabilitas, transparansi, pengawasan manusia, perlindungan data, dan strategi implementasi | Kategori tematik |
| 6 | Analisis isi dan sintesis | Membandingkan temuan antarsumber dan menginterpretasikan keterkaitan antartema dalam konteks HRM sektor keuangan | Sintesis temuan |

**Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *content analysis* atau analisis isi, yaitu proses mempelajari dan mengolah informasi tertulis secara sistematis untuk menemukan pola, hubungan, kategori, serta informasi penting yang berkaitan dengan fokus penelitian. Analisis isi dapat digunakan dalam penelitian kepustakaan untuk mengidentifikasi tema dan kecenderungan yang muncul dari kumpulan literatur sehingga data tekstual yang beragam dapat diorganisasikan menjadi temuan yang lebih terstruktur (Özdemir, 2023). Dalam penelitian ini, analisis dilakukan dengan membaca sumber yang telah dipilih, mengidentifikasi informasi yang berkaitan dengan kepatuhan regulasi AI, mengelompokkan informasi berdasarkan tema, membandingkan temuan antarsumber, kemudian menginterpretasikan keterkaitan antartema dalam konteks HRM sektor keuangan. Kategori analisis diarahkan pada beberapa aspek utama, seperti tuntutan regulasi, bentuk tata kelola AI, risiko kepatuhan, akuntabilitas, transparansi, pengawasan manusia, perlindungan data, serta strategi implementasi AI yang bertanggung jawab. Proses pengelompokan tersebut memungkinkan penelitian mengidentifikasi pola yang berulang sekaligus menemukan perbedaan perspektif di antara literatur yang dianalisis. Penelitian berbasis kajian literatur menunjukkan bahwa *content analysis* dapat digunakan untuk mengidentifikasi tema-tema yang berkembang dalam kumpulan penelitian dan menghubungkannya dengan kerangka teoritis yang digunakan (Sharma dkk., 2023). Dengan demikian, analisis isi dalam penelitian ini diarahkan untuk

CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.

menghasilkan sintesis mengenai bagaimana organisasi keuangan dapat memahami dan merespons tuntutan kepatuhan regulasi AI dalam pengelolaan sumber daya manusia.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kepatuhan AI dalam Perbankan dan Pengelolaan SDM

Penelitian penggunaan *artificial intelligence* (AI) dalam lingkungan perbankan dan jasa keuangan berkembang bersamaan dengan perhatian terhadap kepatuhan, pengelolaan risiko, dan pengawasan terhadap keputusan berbasis teknologi. Literatur mencatat bahwa AI telah digunakan dalam berbagai aktivitas sektor keuangan, termasuk analisis data, deteksi penipuan, penilaian risiko, pemantauan transaksi, serta proses kepatuhan terhadap ketentuan yang berlaku (Onwuzulike dkk., 2022). Penelitian lain menunjukkan bahwa AI juga digunakan untuk membantu pekerjaan manajer risiko, petugas kepatuhan, dan auditor internal dalam mengidentifikasi ketidaksesuaian serta meningkatkan ketepatan dan ketepatan waktu proses pelaporan kepatuhan (Hussain, Ramzan, Khan, & Khan, 2025). Literatur mengenai perbankan juga menggambarkan bahwa integrasi AI dan *business intelligence* digunakan untuk otomatisasi proses, analisis data, dan pengambilan keputusan dengan tetap mempertimbangkan pedoman regulasi (Pothuri, 2025). Dalam konteks HR, literatur menunjukkan bahwa penggunaan AI mencakup rekrutmen, analisis kinerja, dan pengelolaan tenaga kerja, sementara persoalan bias algoritmik, privasi data, dan implikasi regulasi muncul sebagai bagian dari pembahasan penerapannya (Vidhya, 2025). Data literatur tersebut memperlihatkan bahwa kepatuhan AI dalam perbankan berkaitan dengan penggunaan teknologi sekaligus pengendalian terhadap proses dan keputusan yang dihasilkan.

Data literatur pada kata kunci AI *regulatory compliance* HR banking menjelaskan bahwa kepatuhan AI muncul dalam beberapa bentuk kegiatan yang mengikuti siklus penggunaan sistem AI di organisasi keuangan. Salah satu bentuknya adalah pemantauan terhadap proses dan hasil sistem untuk memastikan bahwa penggunaan AI dapat mendukung fungsi kepatuhan serta pengelolaan risiko organisasi (Hussain dkk., 2025). Bentuk lainnya terlihat melalui penggunaan AI untuk mengotomatisasi pemantauan regulasi, mendeteksi anomali, dan menghasilkan informasi yang dapat digunakan dalam proses pengawasan (Pothuri, 2025). Literatur juga menjelaskan bahwa penggunaan AI dalam pengambilan keputusan keuangan membawa perhatian terhadap privasi data, bias algoritmik, transparansi, dan kemampuan menjelaskan hasil sistem (Dicholkar, Raul, & Bagdi, 2025). Pada fungsi HR, perhatian tersebut berkaitan dengan penggunaan data tenaga kerja dan kandidat serta penggunaan keluaran sistem dalam proses rekrutmen dan evaluasi (Vidhya, 2025). Literatur tentang AI di sektor keuangan juga mencatat kebutuhan terhadap kerangka kepatuhan yang mencakup privasi, bias algoritmik, transparansi, dan akuntabilitas ketika teknologi digunakan dalam aktivitas yang memiliki konsekuensi penting (Ravishankar, 2025). Dengan demikian, data yang ditelaah menggambarkan kepatuhan AI sebagai rangkaian pengendalian yang berkaitan dengan data, proses, hasil, dan pertanggungjawaban penggunaan sistem.

Deskripsi dan eksplanasi literatur mengenai AI *regulatory compliance* HR banking berhubungan dengan realitas penelitian berupa meningkatnya penggunaan AI dalam pengelolaan sumber daya manusia di lingkungan keuangan yang memiliki tuntutan kepatuhan tinggi. Literatur mengenai AI untuk HR menunjukkan bahwa sistem AI dapat digunakan untuk membantu proses rekrutmen, analisis kinerja, dan pengelolaan tenaga kerja, sementara penggunaan tersebut disertai perhatian terhadap bias, privasi, dan tuntutan regulasi (Vidhya, 2025). Pada sektor keuangan, penggunaan AI juga ditemukan dalam aktivitas yang berkaitan dengan pengelolaan risiko dan kepatuhan sehingga teknologi menjadi bagian dari proses organisasi yang sebelumnya banyak dilakukan secara manual (Hussain dkk., 2025). Literatur mengenai inovasi keuangan berbasis AI selanjutnya mencatat adanya persoalan privasi, kepatuhan regulasi, *fairness*, transparansi, dan *explainability* dalam penerapan teknologi pada lingkungan perbankan (Onwuzulike dkk., 2022). Kondisi tersebut sesuai dengan masalah penelitian yang menempatkan penggunaan AI dalam HR keuangan pada lingkungan yang mempertemukan kebutuhan otomatisasi dengan tuntutan pengendalian dan kepatuhan. Data literatur juga menunjukkan bahwa AI tidak hanya hadir sebagai alat administratif, tetapi dapat terhubung dengan proses pengambilan keputusan dan pengawasan organisasi (Atadoga dkk., 2024). Dengan demikian, realitas masalah yang menjadi objek penelitian tercermin dalam literatur melalui pertemuan antara perluasan penggunaan AI dan kebutuhan menjaga proses penggunaannya tetap berada dalam kerangka kepatuhan.

CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.

**Tata Kelola AI di Sektor Keuangan**

Kajian literatur mengenai financial services *AI governance* menunjukkan bahwa tata kelola AI dalam sektor keuangan mencakup seperangkat mekanisme yang mengatur penggunaan teknologi, data, model, pengambilan keputusan, serta pengelolaan risiko. Literatur mengenai inovasi AI dan *data engineering* di perbankan mencatat bahwa penggunaan teknologi cerdas telah menjangkau pengambilan keputusan investasi, pemberian pinjaman, pemantauan risiko model, validasi model, kepatuhan regulasi, penilaian risiko pasar, dan estimasi kerugian kredit (Onwuzulike dkk., 2022). Literatur lainnya menggambarkan tata kelola AI dan ML dalam *fintech* melalui pengendalian privasi data, bias algoritmik, transparansi, akuntabilitas, serta pemantauan kinerja sistem (Ravishankar, 2025). Kajian mengenai AI dalam perbankan juga mencatat bahwa AI digunakan dalam otomatisasi pekerjaan, pengambilan keputusan, deteksi penipuan, pengelolaan risiko, dan proses kepatuhan (Atadoga dkk., 2024). Pada tingkat implementasi, literatur mengenai *human-in-the-loop* AI menempatkan manusia pada titik keputusan tertentu untuk mempertahankan pengetahuan kontekstual dan akuntabilitas dalam proses yang dibantu AI (Joshi, 2025). Data tersebut menggambarkan tata kelola AI keuangan sebagai pengaturan yang mencakup teknologi sekaligus pihak, proses, dan mekanisme pengawasan.

Data mengenai financial services *AI governance* menjelaskan bahwa tata kelola AI dalam sektor keuangan tidak terbatas pada pengaturan teknis model, tetapi mencakup pengendalian sepanjang proses penggunaan AI. Literatur menunjukkan bahwa *data engineering* menjadi bagian penting karena sistem AI keuangan memproses data dalam jumlah besar untuk berbagai aktivitas yang berkaitan dengan risiko, kepatuhan, dan pengambilan keputusan (Onwuzulike dkk., 2022). Pada sistem *human-in-the-loop*, tata kelola juga berkaitan dengan pencatatan keputusan otomatis dan masukan manusia sehingga proses pengambilan keputusan dapat ditelusuri (Joshi, 2025). Literatur tentang implementasi AI di sektor keuangan selanjutnya mencatat bahwa *explainable AI* digunakan untuk mendukung transparansi dan akuntabilitas, sedangkan *federated learning* berkaitan dengan perlindungan data dalam pengembangan AI (Kandibanda, 2025). Tata kelola juga mencakup pemantauan risiko dan kepatuhan secara berkelanjutan karena sistem AI dapat diterapkan pada proses yang berubah secara cepat (Ravishankar, 2025). Dalam konteks tersebut, literatur menggambarkan *governance* sebagai kombinasi antara mekanisme teknis, pengendalian organisasi, dokumentasi, pemantauan, dan keterlibatan manusia dalam proses AI.

Data mengenai financial services *AI governance* memiliki hubungan dengan realitas penelitian karena organisasi keuangan menggunakan AI pada lingkungan yang melibatkan data sensitif, keputusan penting, dan tuntutan pengendalian risiko. Literatur menunjukkan bahwa AI telah digunakan dalam perbankan untuk pengelolaan risiko, deteksi penipuan, pengambilan keputusan, serta proses kepatuhan sehingga penggunaan teknologi tersebut berlangsung pada berbagai tingkat aktivitas organisasi (Atadoga dkk., 2024). Pada saat yang sama, literatur mencatat kebutuhan terhadap transparansi, *fairness*, privasi, dan *explainability* dalam penerapan AI pada sektor keuangan (Dicholkar dkk., 2025). Dalam penggunaan AI untuk HR, kebutuhan tata kelola tersebut berhubungan dengan pengelolaan data kandidat dan pekerja serta penggunaan keluaran sistem dalam keputusan terkait tenaga kerja (Vidhya, 2025). Literatur tentang keterlibatan manusia dalam AI keuangan juga menunjukkan adanya kebutuhan untuk mempertahankan penilaian manusia pada titik keputusan tertentu dan mendokumentasikan hubungan antara keputusan sistem dengan keputusan manusia (Joshi, 2025). Data tersebut memperlihatkan kesesuaian antara konsep *governance* dalam literatur dan realitas penelitian yang menempatkan pengelolaan AI dalam HR sektor keuangan sebagai bagian dari sistem organisasi yang membutuhkan pengaturan dan pengawasan.

**AI yang Bertanggung Jawab di Sektor Keuangan**

Kajian literatur mengenai *responsible AI* in finance menunjukkan bahwa penggunaan AI yang bertanggung jawab dalam sektor keuangan banyak dibahas melalui prinsip *fairness*, *transparency*, *accountability*, *privacy*, *explainability*, dan *human oversight*. Kajian mengenai AI dalam pengambilan keputusan organisasi dan HR menemukan bahwa kerangka etika AI umumnya dibangun di atas prinsip transparansi, *fairness*, akuntabilitas, dan penghormatan terhadap martabat manusia (Toropov & Manakhova, 2026). Dalam konteks keuangan, literatur mencatat bahwa penggunaan AI berkaitan dengan persoalan privasi data, bias algoritmik, tanggung jawab algoritmik, dan kebutuhan terhadap regulasi yang sesuai (Singh & Sidharth, 2026). Kajian mengenai AI dan *data engineering* dalam jasa keuangan juga menempatkan *explainability* dan *audit trail* sebagai unsur yang berkaitan dengan kepatuhan serta pengawasan keputusan AI (Joshi,

CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.

2025). Literatur mengenai AI dan perbankan berkelanjutan juga mengidentifikasi privasi data, bias algoritmik, dan kepatuhan regulasi sebagai tantangan dalam penggunaan AI (Vemaraju, 2025). Dengan demikian, data literatur menunjukkan bahwa *responsible AI* dalam keuangan berkaitan dengan seperangkat prinsip dan mekanisme yang ditujukan untuk memastikan penggunaan AI berlangsung secara transparan, dapat dipertanggungjawabkan, dan memperhatikan risiko terhadap pihak yang terdampak.

Data *responsible AI* in finance menjelaskan bahwa prinsip AI yang bertanggung jawab diterjemahkan ke dalam karakteristik dan mekanisme tertentu dalam penggunaan sistem AI. *Fairness* berkaitan dengan perhatian terhadap kemungkinan bias dalam data maupun keluaran algoritma, sedangkan *transparency* dan *explainability* berkaitan dengan kemampuan memberikan informasi mengenai cara sistem menghasilkan suatu keluaran (Toropov & Manakhova, 2026). *Accountability* dalam literatur dikaitkan dengan penetapan pihak yang bertanggung jawab atas penggunaan dan hasil sistem AI, sedangkan *human oversight* menempatkan manusia dalam proses pengawasan atau pengambilan keputusan pada kondisi tertentu (Joshi, 2025). *Privacy* berkaitan dengan perlindungan terhadap data yang digunakan oleh sistem, terutama ketika AI memproses data dalam jumlah besar dan berasal dari berbagai sumber (Vemaraju, 2025). Literatur mengenai cognitive banking juga mencatat bahwa manfaat AI dalam pengambilan keputusan dan manajemen risiko dibahas bersamaan dengan kebutuhan terhadap perlindungan data, tanggung jawab algoritmik, regulasi, dan kontrol manusia (Singh & Sidharth, 2026). Dengan demikian, literatur menggambarkan *responsible AI* sebagai penerapan prinsip etika dan pengendalian yang melekat pada penggunaan AI, bukan hanya sebagai karakteristik teknis sistem.

Penerjemahan prinsip *responsible AI* ke dalam mekanisme pengendalian dirangkum pada Tabel 2.

Tabel 2. Prinsip Responsible AI dan Mekanisme Pengendaliannya

| Prinsip | Penerjemahan dalam Penggunaan AI | Rujukan |
|---|---|---|
| *Fairness* | Perhatian terhadap kemungkinan bias dalam data maupun keluaran algoritma | Toropov & Manakhova (2026) |
| *Transparency dan explainability* | Kemampuan memberikan informasi mengenai cara sistem menghasilkan suatu keluaran | Toropov & Manakhova (2026) |
| *Accountability* | Penetapan pihak yang bertanggung jawab atas penggunaan dan hasil sistem AI | Joshi (2025) |
| *Human oversight* | Penempatan manusia dalam pengawasan atau pengambilan keputusan pada kondisi tertentu | Joshi (2025) |
| *Privacy* | Perlindungan data yang diproses dalam jumlah besar dari berbagai sumber | Vemaraju & Garg (2025) |

Data mengenai *responsible AI* in finance berhubungan dengan realitas penelitian karena penerapan AI dalam fungsi HR sektor keuangan dapat melibatkan data pribadi dan menghasilkan keluaran yang berhubungan dengan individu. Kajian mengenai AI dalam HR menunjukkan bahwa proses seperti rekrutmen, evaluasi kinerja, dan pengelolaan tenaga kerja merupakan area penggunaan AI yang memiliki perhatian terhadap bias, privasi, serta pengawasan etis (Toropov & Manakhova, 2026). Pada sektor keuangan, literatur menunjukkan bahwa penerapan AI juga berkaitan dengan pengelolaan data, pengambilan keputusan, manajemen risiko, dan kepatuhan sehingga prinsip *responsible AI* berada dalam lingkungan penggunaan teknologi yang luas (Singh & Sidharth, 2026). Kebutuhan terhadap *human oversight* dalam sistem AI keuangan juga menunjukkan bahwa keputusan yang dibantu AI dapat tetap melibatkan pengetahuan dan pertimbangan manusia pada titik tertentu (Joshi, 2025). Sementara itu, literatur mengenai AI dalam perbankan mencatat bahwa privasi, bias algoritmik, dan kepatuhan regulasi merupakan bagian dari tantangan penerapan AI dalam industri tersebut (Vemaraju, 2025). Relasi tersebut menunjukkan bahwa persoalan penelitian mengenai kepatuhan regulasi AI dalam HR keuangan berada pada konteks yang sama dengan isu *responsible AI* yang telah banyak dibahas dalam literatur sektor keuangan dan organisasi.

**Konteks Rekrutmen dan Seleksi di Indonesia**

Data literatur dari konteks manajemen SDM di Indonesia melengkapi gambaran tersebut pada tahap rekrutmen dan seleksi. Kajian mengenai wawancara kandidat memosisikan wawancara sebagai tahapan seleksi yang perlu dirancang dengan strategi tertentu agar proses rekrutmen berlangsung lebih efisien dan efektif (Devi, Hotimah, A, Karimullah, &

CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.

Anshori, 2024). Di sisi lain, penelitian mengenai AI, *big data*, dan otomatisasi mencatat bahwa data yang dikumpulkan dari berbagai sumber memungkinkan analisis yang lebih mendalam terhadap kinerja karyawan, kebahagiaan di tempat kerja, dan tren produktivitas sebagai dasar pengambilan keputusan SDM (Pratama dkk., 2023). Apabila dihubungkan dengan temuan sebelumnya mengenai bias algoritmik, privasi data, dan *human oversight*, data tersebut memperlihatkan bahwa rekrutmen, seleksi, dan evaluasi kinerja merupakan titik pertemuan antara efisiensi teknologi dan kebutuhan pengendalian atas keputusan yang berdampak pada tenaga kerja.

Sintesis seluruh temuan literatur dirangkum pada Tabel 3.

Tabel 3. Sintesis Temuan Literatur Berdasarkan Kata Kunci

| Kata Kunci | Temuan Utama | Rujukan Utama |
|---|---|---|
| *AI regulatory compliance HR banking* | Kepatuhan AI hadir sebagai rangkaian pengendalian atas data, proses, hasil, dan pertanggungjawaban: pemantauan sistem, otomatisasi pemantauan regulasi, serta perhatian pada privasi, bias algoritmik, transparansi, dan akuntabilitas dalam rekrutmen dan evaluasi. | Onwuzulike dkk. (2022); Hussain dkk. (2025); Pothuri (2025); Dicholkar dkk. (2025); V. K (2025); Ravishankar (2025) |
| *Financial services AI governance* | Tata kelola mencakup teknologi, data, model, keputusan, dan risiko, yang dijalankan melalui *data engineering*, pencatatan keputusan, *explainable AI*, *federated learning*, pemantauan berkelanjutan, dan keterlibatan manusia. | Onwuzulike dkk. (2022); Joshi (2025); Kandibanda (2025); Ravishankar (2025); Daraojimba dkk. (2024) |
| *Responsible AI in finance* | Prinsip *fairness*, *transparency*, *accountability*, *privacy*, *explainability*, dan *human oversight* diterjemahkan menjadi karakteristik dan mekanisme pengendalian yang melekat pada penggunaan AI. | Toropov & Manakhova (2026); Singh & Sidharth (2026); Joshi (2025); Vemaraju & Garg (2025) |
| *Konteks SDM di Indonesia* | Rekrutmen, seleksi, dan evaluasi kinerja menjadi titik temu antara efisiensi teknologi dan kebutuhan pengendalian atas keputusan yang berdampak pada tenaga kerja. | Devi dkk. (2024); Pratama dkk. (2023) |

**Kepatuhan sebagai Bagian dari Tata Kelola AI**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepatuhan regulasi AI dalam HR sektor keuangan pada dasarnya tidak dapat dipisahkan dari tata kelola AI secara keseluruhan karena keputusan yang dihasilkan atau dibantu AI membawa konsekuensi terhadap individu, organisasi, dan pemenuhan kewajiban regulasi. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa tiga kata kunci penelitian saling membentuk suatu rangkaian, yaitu kepatuhan regulasi memberikan batas terhadap penggunaan AI, tata kelola menyediakan mekanisme untuk menerjemahkan batas tersebut ke dalam proses organisasi, sedangkan *responsible AI* memberikan prinsip untuk memastikan bahwa penerapan teknologi memperhatikan *fairness*, *transparency*, *accountability*, *privacy*, dan *human oversight*. Literatur mengenai *responsible AI* pada tingkat enterprise juga menunjukkan bahwa *governance* yang efektif perlu ditempatkan sepanjang siklus hidup AI melalui pengawasan manusia, validasi, pemantauan berkelanjutan, dan mekanisme akuntabilitas (Katakam, 2025). Dengan demikian, penelitian ini memperlihatkan bahwa persoalan kepatuhan bukan hanya mengenai apakah organisasi memiliki aturan penggunaan AI, tetapi juga mengenai bagaimana aturan tersebut diterjemahkan menjadi prosedur, pembagian tanggung jawab, pengawasan, dokumentasi, dan evaluasi terhadap sistem yang digunakan. Temuan tersebut sekaligus memperlihatkan bahwa penerapan AI dalam HR keuangan membutuhkan pendekatan yang menghubungkan dimensi teknologi, regulasi, organisasi, dan manusia secara bersamaan.

Secara diskursif, temuan penelitian ini memperluas penelitian terdahulu yang umumnya membahas *AI governance*, financial *compliance*, atau AI dalam HR sebagai bidang yang relatif terpisah dengan mempertemukan ketiganya dalam konteks kepatuhan AI pada fungsi sumber daya manusia sektor keuangan. Penelitian mengenai *AI-driven regulatory compliance* di sektor keuangan menunjukkan bahwa AI dapat meningkatkan kemampuan organisasi dalam melakukan pemantauan regulasi, penilaian risiko, deteksi penyimpangan, dan kesiapan audit, tetapi penerapannya tetap menghadapi persoalan *accountability*, *privacy*, *explainability*, dan *regulatory uncertainty* (Essien, Reevar AI, Lagos, Nigeria, Daniel Erigha, Obuse, & Ayanbode, 2025). Sementara itu, penelitian mengenai transformasi digital HR pada perbankan Indonesia menunjukkan bahwa AI dapat meningkatkan efisiensi rekrutmen, analisis kinerja, dan pengembangan tenaga kerja, tetapi keberhasilannya tetap berkaitan dengan budaya organisasi, kepemimpinan, peningkatan kompetensi, serta kepatuhan terhadap regulasi (Umboh, 2025). Penelitian ini menghubungkan kedua arus kajian tersebut dengan

CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.

menempatkan keputusan HR berbasis AI sebagai bagian dari ekosistem kepatuhan sektor keuangan, bukan hanya sebagai aplikasi teknologi HR atau sebagai persoalan regulasi keuangan secara umum. Keunggulan perspektif tersebut terletak pada penyatuan dimensi *regulatory compliance*, *AI governance*, dan *responsible AI* dalam satu kerangka pembahasan yang secara khusus diarahkan pada fungsi SDM. Dengan demikian, penelitian ini memperluas ruang pembahasan dari pertanyaan mengenai manfaat AI menuju persoalan bagaimana penggunaan AI dalam keputusan SDM dapat tetap berada dalam batas tata kelola dan kepatuhan.

**Refleksi dan Implikasi**

Refleksi atas temuan menunjukkan bahwa tujuan penelitian untuk mengkaji implikasi kepatuhan regulasi AI dalam HR sektor keuangan memperoleh relevansinya karena kepatuhan ternyata berpengaruh terhadap cara organisasi merancang, menggunakan, dan mengawasi AI, bukan hanya terhadap kewajiban administratif setelah teknologi diterapkan. Penelitian mengenai AI dalam perbankan menunjukkan bahwa efektivitas penerapan AI dipengaruhi oleh kesiapan organisasi, kompetensi tenaga kerja, penerimaan pengguna, serta mekanisme *governance* yang menghubungkan tujuan strategis dengan praktik operasional (Rahim, Ullah Jan, Ali, Shah, & Tahir, 2026). Hal tersebut memberikan refleksi bahwa kepatuhan dapat dipahami sebagai bagian dari kapasitas organisasi untuk mengelola AI secara berkelanjutan, karena sistem yang tidak disertai kejelasan tanggung jawab dan kompetensi pengguna akan menghadapi kesenjangan antara kebijakan dan praktik. Kajian mengenai *responsible AI* pada organisasi juga menunjukkan bahwa *governance* yang dimasukkan ke dalam siklus pengembangan AI dapat menjadi mekanisme untuk mengintegrasikan kepatuhan dengan proses inovasi, bukan menjadikannya sebagai pemeriksaan yang berdiri sendiri setelah sistem selesai dikembangkan (Nerella, & Sajja, 2023). Oleh karena itu, manfaat penelitian ini terletak pada penyediaan pemahaman bahwa kepatuhan AI dalam HR dapat diposisikan sebagai bagian dari kesiapan organisasi menghadapi transformasi digital yang semakin terikat pada tuntutan akuntabilitas.

Implikasi utama hasil penelitian adalah bahwa organisasi keuangan perlu memandang kepatuhan AI sebagai mekanisme yang memengaruhi keseluruhan siklus penggunaan AI dalam HR, mulai dari pemilihan sistem, pengelolaan data, validasi model, penggunaan keluaran, hingga pemantauan setelah implementasi. Literatur mengenai *governance* AI pada organisasi menunjukkan bahwa kontrol yang efektif mencakup *transparency*, *human oversight*, validation, *continuous monitoring*, dan *accountability* yang ditempatkan pada berbagai tahapan siklus hidup sistem (Katakam, 2025). Implikasi berikutnya berkaitan dengan pengelolaan SDM karena kompetensi pekerja menjadi bagian dari kemampuan organisasi dalam menjalankan *governance* tersebut secara nyata. Penelitian mengenai penerapan AI pada sektor perbankan menemukan bahwa keterbatasan pemahaman tenaga kerja dapat menciptakan jarak antara tujuan strategis penggunaan AI dan penerapannya pada tingkat operasional (Rahim dkk., 2026). Dalam konteks HR, implikasi tersebut berarti fungsi SDM, legal/*compliance*, teknologi informasi, manajemen risiko, dan pimpinan unit bisnis perlu memiliki hubungan kerja yang jelas ketika AI digunakan untuk keputusan yang berdampak terhadap pekerja. Implikasi lainnya adalah perlunya dokumentasi dan *auditability* agar organisasi dapat menjelaskan bagaimana suatu sistem digunakan, siapa yang mengawasi, dan bagaimana keputusan manusia berhubungan dengan keluaran AI. Dengan demikian, hasil penelitian berguna sebagai dasar untuk mengembangkan tata kelola AI yang tidak hanya berorientasi pada pemenuhan regulasi, tetapi juga pada kemampuan organisasi membuktikan kepatuhan tersebut dalam praktik.

Pola hasil penelitian tersebut dapat dijelaskan oleh karakteristik sektor keuangan yang secara bersamaan memiliki tingkat ketergantungan tinggi terhadap data, penggunaan teknologi dalam pengambilan keputusan, serta kebutuhan terhadap pengendalian risiko dan kepatuhan. Literatur menunjukkan bahwa penerapan AI di lembaga keuangan semakin terintegrasi dengan aktivitas strategis dan operasional sehingga persoalan *governance* tidak lagi hanya berada pada fungsi teknologi, tetapi berhubungan dengan proses bisnis dan struktur organisasi secara keseluruhan (Sailaja, Ramya, & Sandhya, 2026). Ketika AI diterapkan pada HR, kompleksitas tersebut meningkat karena data yang digunakan dapat berkaitan dengan identitas, kompetensi, riwayat pekerjaan, performa, dan karakteristik individu pekerja atau kandidat. Kajian mengenai AI dalam HR juga menunjukkan bahwa transformasi berbasis AI membutuhkan kombinasi antara teknologi, budaya organisasi, kepemimpinan, serta peningkatan kompetensi tenaga kerja (Umboh, 2025). Kondisi tersebut menjelaskan mengapa kepatuhan tidak dapat ditempatkan sebagai aktivitas terpisah dari implementasi AI, sebab kelemahan pada data, kompetensi, proses pengambilan keputusan, atau pengawasan dapat memengaruhi kemampuan

CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.

organisasi memenuhi tuntutan *governance*. Selain itu, perkembangan regulasi yang berlangsung lebih cepat daripada kemampuan sebagian organisasi membangun mekanisme internal dapat menciptakan kesenjangan antara tuntutan eksternal dan kesiapan internal. Karena itu, hasil penelitian memperlihatkan pola yang menempatkan *governance* sebagai penghubung antara perkembangan teknologi AI dan kebutuhan organisasi untuk mempertahankan kontrol, akuntabilitas, serta kepatuhan.

**Tindakan bagi Organisasi Keuangan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan tersebut, tindakan yang perlu diambil organisasi keuangan adalah membangun mekanisme *governance* AI yang terintegrasi dengan proses HR dan fungsi kepatuhan sejak sebelum suatu sistem digunakan dalam pengambilan keputusan. Pendekatan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa *governance* yang dimasukkan sejak tahap pengembangan dan implementasi AI dapat menghubungkan persyaratan *compliance* dengan proses inovasi secara lebih terstruktur (Nerella, & Sajja, 2023). Organisasi perlu menetapkan inventarisasi sistem AI yang digunakan dalam HR, klasifikasi tingkat risikonya, penanggung jawab setiap sistem, prosedur validasi dan dokumentasi, mekanisme *human oversight*, serta proses pemantauan dan evaluasi berkala. Kebutuhan tersebut menjadi semakin penting karena penelitian mengenai *AI-driven compliance* menunjukkan bahwa penggunaan AI sendiri dapat menghadirkan persoalan baru mengenai *transparency*, *accountability*, data *privacy*, dan *explainability* (Essien dkk., 2025). Pada tingkat SDM, organisasi juga perlu membangun program peningkatan kompetensi agar pengguna AI mampu memahami keterbatasan sistem, mengenali potensi bias, memverifikasi keluaran, dan mengetahui kapan keputusan harus dikembalikan kepada manusia. Penelitian pada sektor perbankan menunjukkan bahwa kompetensi dan pemahaman pengguna merupakan faktor penting dalam mengubah kemampuan teknis AI menjadi praktik operasional yang efektif (Rahim dkk., 2026). Dengan demikian, tindakan yang diperlukan bukan menghentikan inovasi AI, melainkan membangun struktur *governance* yang memungkinkan inovasi berjalan bersama pengawasan, kompetensi, dokumentasi, dan kepatuhan.

Tindakan yang direkomendasikan dirangkum pada Tabel 4.

Tabel 4. Tindakan Tata Kelola AI dalam HR Sektor Keuangan

| Tindakan | Tujuan | Rujukan |
|---|---|---|
| Inventarisasi sistem AI dalam HR | Mengetahui sistem AI yang digunakan dan memengaruhi keputusan tenaga kerja sejak sebelum dipakai | Nerella & Sajja (2023) |
| Klasifikasi tingkat risiko | Menyesuaikan pengendalian dengan risiko *transparency*, *accountability*, privasi, dan *explainability* | Essien dkk. (2025) |
| Penetapan penanggung jawab dan kerja lintas fungsi | Memperjelas tanggung jawab dan mempersempit jarak antara kebijakan dan praktik | Rahim dkk. (2026) |
| Validasi dan dokumentasi | Memastikan sistem dapat dijelaskan, ditelusuri, dan diaudit | Katakam (2025); Joshi (2025) |
| *Human oversight* | Menjaga pertimbangan manusia dan menentukan kapan keputusan dikembalikan kepada manusia | Joshi (2025) |
| Pemantauan dan evaluasi berkala | Mengendalikan risiko seiring perubahan sistem, proses, dan regulasi | Katakam (2025); Ravishankar (2025) |
| Peningkatan kompetensi pengguna | Membekali pengguna memahami keterbatasan sistem, mengenali bias, dan memverifikasi keluaran | Rahim dkk. (2026); Wahyudi dkk. (2023); Tiara dkk. (2023); Selviyanti dkk. (2023) |

**Pengembangan Kompetensi**

Dari sisi pengembangan kompetensi, hasil penelitian ini sejalan dengan kajian yang menempatkan keterampilan digital karyawan dan peran MSDM dalam memfasilitasi adaptasi organisasi sebagai bagian penting dari transformasi digital (Wahyudi dkk., 2023). Pelatihan dan pengembangan berbasis digital, yang mencakup pembelajaran daring, platform pelatihan interaktif, dan teknologi simulasi, dapat dimanfaatkan sebagai sarana pengembangan karyawan (Tiara, Lestari, Kholifah, Zulfi, & Anshori, 2023), sehingga organisasi keuangan dapat menggunakannya untuk melatih pengguna AI dalam memahami keterbatasan sistem, mengenali potensi bias, dan menjalankan *human oversight*. Upaya tersebut memiliki dasar yang kuat karena tinjauan sistematis menunjukkan bahwa pelatihan dan pengembangan SDM berdampak

CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.

positif terhadap peningkatan kinerja karyawan (Selviyanti, Fadilah, Sulis, Anshori, & Helmi Buyung Aulia Safrizal, 2023). Dengan demikian, pelatihan kompetensi sebaiknya ditempatkan sebagai bagian dari mekanisme *governance* AI dalam HR, bukan sebagai kegiatan pendukung yang berdiri sendiri.

## KESIMPULAN

Temuan paling penting penelitian ini justru menunjukkan bahwa kepatuhan regulasi AI bukan konsekuensi dari inovasi AI di sektor keuangan, melainkan menjadi salah satu kondisi yang menentukan apakah inovasi tersebut dapat diterapkan secara berkelanjutan dalam manajemen sumber daya manusia. Temuan ini mengubah cara memandang hubungan antara AI dan *compliance* karena kepatuhan tidak berhenti pada pemenuhan aturan setelah teknologi digunakan, tetapi harus melekat sejak organisasi menentukan data yang digunakan, sistem yang dipilih, keputusan yang dapat dibantu AI, tingkat keterlibatan manusia, sampai mekanisme pemantauan setelah implementasi. Sintesis literatur menunjukkan bahwa sektor keuangan menghadapi persoalan yang bersamaan antara percepatan adopsi AI, tuntutan *regulatory compliance*, perlindungan data, bias algoritmik, transparansi, dan akuntabilitas, sehingga *governance* menjadi penghubung yang memungkinkan inovasi tetap berjalan dalam batas risiko yang dapat dikendalikan (Ridzuan, Masri, Anshari, Fitriyani, & Syafrudin, 2024). Lebih jauh, kajian mengenai transformasi AI di sektor keuangan memperlihatkan bahwa persoalan *compliance* dan *trust* masih menjadi salah satu area penting yang belum sepenuhnya terpecahkan dalam perkembangan penelitian AI finansial (Kadam, Khan, Soni, Sahni, & Arya, 2026). Dalam konteks HR, konsekuensinya menjadi lebih signifikan karena keluaran AI dapat berhubungan langsung dengan kesempatan kerja, evaluasi, perkembangan karier, dan perlakuan organisasi terhadap individu. Oleh karena itu, temuan penelitian ini menegaskan bahwa tantangan utama bukan sekadar bagaimana organisasi menggunakan AI secara lebih cepat, tetapi bagaimana organisasi membangun kemampuan untuk menggunakan AI secara dapat dipertanggungjawabkan.

Nilai lebih penelitian ini terletak pada upaya mempertemukan tiga perspektif yang sering dibahas secara terpisah, yaitu AI *regulatory compliance*, financial services *AI governance*, dan *responsible AI*, kemudian menempatkannya secara khusus pada fungsi HR dalam sektor keuangan. Secara teoretis, integrasi tersebut memperluas pemahaman mengenai *governance* AI dengan menunjukkan bahwa kepatuhan tidak hanya merupakan persoalan regulasi atau teknologi, tetapi juga merupakan bagian dari mekanisme organisasi yang menghubungkan keputusan berbasis AI dengan akuntabilitas manusia, pengelolaan risiko, dan legitimasi organisasi. Temuan ini sejalan dengan kajian yang menunjukkan bahwa penelitian AI di sektor keuangan masih membutuhkan pengembangan kerangka teoritis yang lebih kuat serta perluasan kajian mengenai *governance* dan *trust* (Kadam dkk., 2026). Secara praktis, penelitian ini memberikan dasar bagi organisasi keuangan untuk mengintegrasikan HR, *compliance*, risk management, legal, dan teknologi dalam pengelolaan AI, terutama melalui inventarisasi sistem, klasifikasi risiko, *human oversight*, dokumentasi, *auditability*, serta peningkatan kompetensi pengguna. Pendekatan tersebut penting karena penelitian mengenai *responsible AI* menempatkan *fairness*, *explainability*, data *governance*, *human-in-the-loop*, *compliance*, dan *auditability* sebagai elemen yang perlu dibangun secara terpadu dalam penerapan AI (Ramsaran, 2025). Dengan demikian, kontribusi penelitian ini tidak hanya terletak pada pengembangan pemahaman konseptual, tetapi juga pada penyediaan arah praktis bahwa kepatuhan dapat dirancang sebagai bagian dari arsitektur pengelolaan AI, bukan sebagai aktivitas administratif yang berdiri di luar proses inovasi.

Penelitian ini memiliki keterbatasan yang terutama berasal dari karakter pendekatan *literature review* dan *policy analysis*, sehingga kesimpulan yang diperoleh menggambarkan pola konseptual dan regulatif dari literatur yang tersedia, bukan pengujian langsung terhadap perilaku organisasi atau efektivitas *governance* AI pada institusi keuangan tertentu. Keterbatasan tersebut sekaligus memberikan ruang yang luas bagi pengembangan penelitian berikutnya karena literatur AI dalam sektor keuangan masih menunjukkan kebutuhan terhadap validasi empiris, kajian lintas konteks, dan pengujian implementasi prinsip *governance* dalam praktik organisasi (Fundira & Mbohwa, 2025). Penelitian mendatang dapat mengembangkan studi empiris pada bank, perusahaan asuransi, perusahaan investasi, atau *fintech* untuk menguji bagaimana *regulatory compliance* diterjemahkan menjadi prosedur HR yang konkret. Penelitian longitudinal juga dapat digunakan untuk melihat perubahan *governance* sebelum dan sesudah penerapan regulasi AI, sedangkan penelitian komparatif dapat membandingkan organisasi di Indonesia dengan yurisdiksi yang memiliki tingkat kematangan regulasi

CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.

berbeda. Selain itu, penelitian kuantitatif dapat menguji hubungan antara *AI governance*, kompetensi AI, *psychological safety*, *trust*, dan kepatuhan organisasi, sementara penelitian kualitatif dapat menggali bagaimana pengambil keputusan menentukan batas antara rekomendasi AI dan keputusan manusia. Dengan arah tersebut, penelitian berikutnya dapat bergerak dari pemetaan konseptual menuju pengujian empiris mengenai seberapa efektif *governance* AI benar-benar melindungi kepatuhan, manusia, dan keberlanjutan inovasi dalam praktik HR sektor keuangan.

Arah penelitian mendatang dirangkum pada Tabel 5.

Tabel 5. Arah Penelitian Mendatang

| Pendekatan | Fokus Kajian |
|---|---|
| *Empiris* | Studi pada bank, perusahaan asuransi, perusahaan investasi, atau *fintech* untuk menguji bagaimana *regulatory compliance* diterjemahkan menjadi prosedur HR yang konkret |
| *Longitudinal* | Perubahan *governance* sebelum dan sesudah penerapan regulasi AI |
| *Komparatif* | Perbandingan organisasi di Indonesia dengan yurisdiksi yang memiliki tingkat kematangan regulasi berbeda |
| *Kuantitatif* | Hubungan antara *AI governance*, kompetensi AI, *psychological safety*, *trust*, dan kepatuhan organisasi |
| *Kualitatif* | Cara pengambil keputusan menentukan batas antara rekomendasi AI dan keputusan manusia |

## DAFTAR PUSTAKA


Akinrele, O. (2025). Bridging AI Governance and Financial Regulation. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, *28*(2), 505–518. https://doi.org/10.30574/wjarr.2025.28.2.3710

Bangura, S., Duma, P. T., & Mthembu, N. A. (2025). Ethical considerations of implementing Artificial Intelligence in Human Resource Management: A review. *International Journal of Business Ecosystem & Strategy (2687-2293)*, *7*(5), 274–281. https://doi.org/10.36096/ijbes.v7i5.986

Benabou, A., & Touhami, F. (2025). Artificial Intelligence in Human Resource Management: A PRISMA-based Systematic Review. *Acta Informatica Pragensia*, *14*(3), 489–505. https://doi.org/10.18267/j.aip.264

Daraojimba, Obi, Onwusinkwue, Dawodu, Osasona, & Atadoga. (2024). AI's evolving impact in US banking: An insightful review. *International Journal of Science and Research Archive*, *11*(1), 904–922. https://doi.org/10.30574/ijsra.2024.11.1.0157

Devi, A. S., Hotimah, K., Sakha, R. A., Karimullah, A., & Anshori, M. I. (2024). Mewawancarai kandidat: Strategi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas. *MASMAN: Master Manajemen*, *2*(2), 66–78. https://doi.org/10.59603/masman.v2i2.387

Dicholkar, D. R., Raul, Y. S., & Bagdi, P. (2025). Artificial intelligence and its impact on financial services. *International Journal of Computing and Artificial Intelligence*, *6*(1), 263–268. https://doi.org/10.33545/27076571.2025.v6.i1d.166

Essien, I. A., Daniel Erigha, E., Obuse, E., … (2025). AI-Driven Governance Systems for Proactive Regulatory Compliance and Fraud Risk Management in Financial Service Environments. *Engineering and Technology Journal*, *10*(09). https://doi.org/10.47191/etj/v10i09.26

Fundira, M., & Mbohwa, C. (2025). AI ethics in banking services: A systematic and bibliometric review of regulatory and consumer perspectives. *Discover Artificial Intelligence*, *5*(1), 319. https://doi.org/10.1007/s44163-025-00432-4

Hussain, H., Ramzan, F., Khan, A. H., & Khan, S. (2025). Examining the Role of AI in Detecting Fraudulent Activities, Managing Financial Risks, and Enhancing Decision-making in Investment Strategies. *Review of Applied Management and Social Sciences*, *8*(1), 207–221. https://doi.org/10.47067/ramss.v8i1.450

Joshi. (2025). Human-in-the-Loop AI in Financial Services: Data Engineering That Enables Judgment at Scale. *Journal of Computer Science and Technology Studies*, *7*(7), 228–236. https://doi.org/10.32996/jcsts.2025.7.7.22

Kadam, S., Khan, S., Soni, R., Sahni, S., & Arya, V. (2026). Assessing the Transformative Role of Artificial Intelligence in Financial Services: A Systematic Review and Implications for Future Research. *Journal of Economic Surveys*, *40*(3), 1330–1357. https://doi.org/10.1111/joes.70044

Kandibanda, S. (2025). AI in Action: Implementation Roadmaps for Financial Services and Supply Chain Optimization. *European Modern Studies Journal*, *9*(5), 208–220. https://doi.org/10.59573/emsj.9(5).2025.20


CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.

Katakam. (2025). A Unified Model for Ethical, Transparent, and Explainable AI in Large-Scale Organizations. *Journal of Information Systems Engineering and Management*, *10*(63s), 420–432. https://doi.org/10.52783/jisem.v10i63s.13879

Lakshminarayanachar, R., Chattopadhyay, R., Ganapathy, Dr. K., & Sreeravindra, B. B. (2024). Navigating Ethical and Governance Challenges in AI: Finance. *International Journal of Global Innovations and Solutions (IJGIS)*. https://doi.org/10.21428/e90189c8.da2c2ed6

Modi. (2026). Responsible AI Architecture in Enterprise Modernization: Governance Frameworks, Equity Implications, and Regulatory Convergence. *International Journal of Engineering, Science and Information Technology*. https://doi.org/10.52088/ijesty.v6i3.1868

Navneet, & Tiwari, M. K. (2025). AI AND THE EVOLVING ROLE OF HR: A SYSTEMATIC REVIEW OF RECRUITMENT PRACTICES. *Lex localis - Journal of Local Self-Government*, *23*(S6), 8611–8634. https://doi.org/10.52152/18kjms52

Nerella, & Sajja. (2023). Responsible AI in Enterprise Applications: Balancing Innovation and Compliance. *Computer Fraud and Security*. https://doi.org/10.52710/cfs.744

Onwuzulike, O. C., Oyeyipo, I., Ayodeji, D. C., Nwaozomudoh, M. O., Isibor, N. J., Ahmadu, J., ... Attipoe, V. (2022). Modeling AI-Driven Financial Analytics for Enhanced Predictive Insights, Decision-Making, and Business Performance Optimization. *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation*, *3*(4), 609–622. https://doi.org/10.54660/.IJMRGE.2022.3.4.609-622

Özdemir, N. (2023). Systematic review on consumer forgiveness: Clarifying the domain and future research agenda. *Business & Management Studies: An International Journal*, *11*(3), 1241–1259. https://doi.org/10.15295/bmij.v11i3.2294

Pires, P. B., & Santos, J. D. (2026). LITERATURE REVIEW TYPES IN ACADEMIC RESEARCH. *European Journal of Education Studies*, *13*(1). https://doi.org/10.46827/ejes.v13i1.6468

Pothuri, M. K. (2025). Next-Gen Business Intelligence in Financial Services- Transforming Financial Efficiency with AI-Driven BI, Integration of AI/ML with BI tools. *International Journal on Science and Technology*, *16*(4), 9536. https://doi.org/10.71097/IJSAT.v16.i4.9536

Pratama, A. S., Sari, S. M., Hj, M. F., Badwi, M., & Anshori, M. I. (2023). Pengaruh artificial intelligence, big data dan otomatisasi terhadap kinerja SDM di era digital. *Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen*, *2*(4), 108–123. https://doi.org/10.55606/jupiman.v2i4.2739

Radanliev, P. (2025). AI Ethics: Integrating Transparency, Fairness, and Privacy in AI Development. *Applied Artificial Intelligence*, *39*(1), 2463722. https://doi.org/10.1080/08839514.2025.2463722

Rahim, Sharif, Shujaat, Dilawar, & Tahir. (2026). AI-driven financial fraud detection in Pakistan's banking sector: Bridging strategic intent and operational implementation. *Humanities and Social Sciences Communications*, *13*(1), 1085. https://doi.org/10.1057/s41599-026-07406-6

Ramsaran. (2025). Responsible AI in Revenue Lifecycle Automation: Design Patterns for Fairness, Compliance, and Control. *Journal of Computer Science and Technology Studies*, *7*(5), 314–327. https://doi.org/10.32996/jcsts.2025.7.5.39

Ravishankar, S. (2025). Navigating AI/ML Risk Analytics and Compliance: A Strategic Guide for Launching Global FinTech Products. *European Modern Studies Journal*, *9*(5), 78–89. https://doi.org/10.59573/emsj.9(5).2025.9

Riabokon, V. (2026). Building Responsible AI Systems: Ensuring Fairness, Accountability, and Transparency. *Estudios en Derecho a la Información*, e20780. https://doi.org/10.22201/iij.25940082e.2026.22.20780

Ridzuan, N. N., Masri, M., Anshari, M., Fitriyani, N. L., & Syafrudin, M. (2024). AI in the Financial Sector: The Line between Innovation, Regulation and Ethical Responsibility. *Information*, *15*(8), 432. https://doi.org/10.3390/info15080432

Sailaja, Ramya, & Sandhya. (2026). Strategic Synergy: Integrating AI Analytics into Business Model Innovation in Financial Institutions. *International Journal of Integrated Research and Practice*, 22–33. https://doi.org/10.65579/31075037.0123

Selviyanti, N. H., Fadila, N., Sulis, Y. D., Anshori, M. I., & Safrizal, H. B. A. (2023). Systematic literature review: Peran pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia (SDM) dalam meningkatkan kinerja karyawan. *Jurnal Masharif al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, *8*(4), 977–988. https://doi.org/10.30651/jms.v8i4.20987

Sharma, R. K., Bharathy, G., Karimi, F., Mishra, A. V., & Prasad, M. (2023). Thematic Analysis of Big Data in Financial Institutions Using NLP Techniques with a Cloud Computing Perspective: A Systematic Literature Review. *Information*, *14*(10), 577. https://doi.org/10.3390/info14100577

CC Attribution-ShareAlike 4.0 License. 

Singh & Sidharth. (2026). The Rise of Cognitive Banking: How AI is Redefining Financial Decision-Making and Risk Management. *International Journal of Integrated Research and Practice*, 65–74. https://doi.org/10.65579/31075037.0107

Taslim, W. S., Rosnani, T., & Fauzan, R. (2025). Employee involvement in AI-driven HR decision-making: A systematic review. *SA Journal of Human Resource Management*, *23*(0), a2856. https://doi.org/10.4102/sajhrm.v23i0.2856

Tiara, L. C., Lestari, H. R., Kholifah, C. D. N., Zulfi, R. F. F., & Anshori, M. I. (2023). Pelatihan dan pengembangan berbasis digital: Implementasi pembelajaran daring, platform pelatihan interaktif, dan teknologi simulasi dalam pengembangan karyawan. *Wawasan: Jurnal Ilmu Manajemen, Ekonomi dan Kewirausahaan*, *1*(4), 359–379. https://doi.org/10.58192/wawasan.v1i4.1384

Toropov, K., & Manakhova, I. (2026). Ethical Frameworks in AI Decision-Making: Comprehensive Analysis of Management and Human Resource Applications in Contemporary Organizations. *Artificial Intelligence and Applications*. https://doi.org/10.47852/bonviewAIA62026783

Umboh, W. E. O. (2025). Transformasi Digital dalam Manajemen SDM: Studi tentang Strategi Adaptasi di Era AI pada Industri Perbankan Indonesia. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, *4*(9), 1999–2013. https://doi.org/10.55681/sentri.v4i9.4578

V. K. (2025). AI FOR HR: A TOOLKIT FOR OVERCOMING CHALLENGES. *JCER'S KALEIDOSCOPE JOURNAL OF MANAGEMENT RESEARCH*, *1*(1), 101–110. https://doi.org/10.62801/JKJMR1.10

Vemaraju, & Garg. (2025). The Impact of AI Tools on ESG-Based Sustainable Banking Practices: A Meta-Analysis & Conceptual Framework. *International Journal of Computational and Experimental Science and Engineering*, *11*(3). https://doi.org/10.22399/ijcesen.3198

Wahyudi, A., Assyamiri, M. B. T., Al Aluf, W., Fadhillah, M. R., Yolanda, S., & Anshori, M. I. (2023). Dampak transformasi era digital terhadap manajemen sumber daya manusia. *Jurnal Bintang Manajemen*, *1*(4), 99–111. https://doi.org/10.55606/jubima.v1i4.2222

Xie, Q., & Hanafiah, M. H. (2023). Systematic Literature Review: The Sustainable Development of Small and Medium-Sized Enterprises Under the Trend of Globalization. *International Journal of Professional Business Review*, *8*(5), e01803. https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i5.1803

Yıldırım, A. (2026). Explainability Burden and Accountability of Organizational AI Decisions: A Blockchain Based Governance Model. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (89), 343–366. https://doi.org/10.51290/dpusbe.1879148

CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.