ISSN: 3063-556X

Leadership untuk *Responsible AI* di sektor publik: Tinjauan literatur tentang *governance*, *accountability*, dan *human oversight*

Anna Asriniati Harahap
Program Studi Ilmu Administrasi, Universitas Islam Riau, Riau
annaasriniati99@gmail.com

Volume: 4

Tahun: 2026

Halaman: 245–252

DOI:
https://doi.org/10.24071/usdb.v4.448

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan menganalisis bagaimana leadership dikonstruksikan dalam literatur mengenai *Responsible Artificial Intelligence (Responsible AI)* pada sektor publik, mengidentifikasi perannya dalam membentuk governance, accountability, dan human oversight, serta mengidentifikasi kesenjangan konseptual dan arah pengembangan penelitian. Penelitian ini menggunakan literature review dengan pendekatan sintesis konseptual terhadap 10 publikasi ilmiah internasional yang ditelusuri melalui Scopus AI. Data dianalisis melalui ekstraksi literatur, analisis tematik, dan sintesis konseptual berdasarkan tiga research questions. Hasil menunjukkan bahwa *leadership* dalam Responsible AI merupakan kapasitas multidimensional yang mencakup kompetensi teknis, sensitivitas etis, kemampuan strategis, koordinasi stakeholder, deliberasi, pembelajaran organisasi, *adaptive oversight*, dan *orientasi public value*. Leadership berperan dalam mengarahkan *governance*, membangun mekanisme *accountability,* serta memastikan *human oversight* memiliki kompetensi, mandat, kewenangan, independensi, dan transparansi. Sintesis juga menunjukkan *conceptual integration gap* karena leadership, governance, *accountability*, dan *human oversight* masih banyak dibahas secara terpisah. Penelitian memosisikan leadership sebagai *integrative* atau *orchestrating mechanism* yang menghubungkan komponen tersebut dalam tata kelola Responsible AI sektor publik.

Kata kunci: accountability, AI governance, human oversight, leadership, Responsible AI

PENDAHULUAN

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah mengubah cara sektor publik merancang kebijakan, menyediakan pelayanan, mengelola informasi, dan mendukung pengambilan keputusan. Perubahan tersebut sekaligus memperluas persoalan mengenai transparansi, akuntabilitas, etika, keadilan, keamanan, kepercayaan, dan pengawasan manusia. AI karena itu tidak memadai dipahami hanya sebagai instrumen efisiensi administratif, tetapi sebagai bagian dari sistem sosioteknis yang melibatkan organisasi, aparatur, pengembang, penyedia teknologi, masyarakat, nilai, aturan, dan distribusi kewenangan. Wilson dan van der Velden (2022) menunjukkan bahwa *sustainable AI* dalam sektor publik memerlukan *diversity, capacity for learning, capacity for self-organization, common meaning,* dan *trust*. Perspektif tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan tata kelola AI tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi juga oleh kapasitas organisasi untuk belajar, beradaptasi, membangun pemahaman bersama, dan mempertahankan kepercayaan. De Albuquerque et al. (2025) menyatakan bahwa *Responsible AI* berkaitan dengan *fairness, transparency, privacy, security, trust, accountability,*

serta *proses monitoring, audit*, dan *impact assessment*. Dalam konteks administrasi publik, Barsekh-Onji et al. (2025) menekankan kebutuhan untuk mempertemukan kemampuan AI dengan pertimbangan etis, transparansi, pengawasan manusia, sumber daya hukum, dan *public value*. Kajian transformasi digital yang dilakukan Harahap (2022) juga menunjukkan bahwa efektivitas layanan digital pemerintahan dipengaruhi oleh keterbatasan sistem, sumber daya manusia, dan kesadaran masyarakat. Dengan demikian, adopsi teknologi membutuhkan kapasitas organisasi dan kepemimpinan yang mampu menerjemahkan prinsip normatif menjadi praktik kelembagaan.

Persoalan kepemimpinan menjadi semakin penting ketika governance, accountability, dan human oversight melibatkan banyak aktor dan distribusi kewenangan yang kompleks. Novelli et al. (2024) mendefinisikan accountability sebagai *answerability relation* dengan kondisi *authority recognition, interrogation*, dan *limitation of power* serta *arsitektur context, range, agent, forum, standards, process,* dan *implications*. Elliott dan MacCarthaigh (2025) menunjukkan bahwa banyaknya aktor dapat menghasilkan *redundancy, overlaps*, dan *blind-spots* dalam accountability. Pada human oversight, Laux (2024) menunjukkan bahwa pengawasan manusia memerlukan kompetensi, mandat, kewenangan, independensi, transparansi, dan akuntabilitas; tanpa kondisi tersebut, *oversight* dapat berubah menjadi *rubber-stamping*. Leikas et al. (2022) menempatkan *anticipation, involvement*, dan *expertise* sebagai dasar deliberasi etis yang melibatkan aktor dengan pengetahuan dan kepentingan berbeda. Loucif et al. (2025), melalui TAFES, menempatkan *Transparency, Accountability, Fairness, Ethics*, dan *Safety* sepanjang siklus hidup AI. Tsarouhas dan Grigoriadis (2025) menghubungkan *transparency, explainable AI, participatory governance*, dan *digital literacy* dengan *public trust*. Harahap (2026b) serta Harahap dan Nursyafniati (2026) menunjukkan relevansi transformasi digital, kepemimpinan, kompetensi aparatur, dan kebutuhan pengawasan manusia dalam konteks pemerintahan. Harahap (2026a) juga menempatkan integrasi nilai ASN BerAKHLAK dalam strategi inovasi organisasi sebagai bagian dari upaya memperkuat kepercayaan publik. Rangkaian kajian tersebut memperlihatkan bahwa leadership berpotensi menjadi mekanisme yang menghubungkan nilai, struktur, aktor, pertanggungjawaban, dan kontrol manusia.

Meskipun literatur Responsible AI telah berkembang, posisi leadership dalam keseluruhan arsitektur tersebut masih terfragmentasi. Sebagian kajian berfokus pada kondisi sosial-kelembagaan, sebagian pada prinsip Responsible AI, *ethical leadership*, *lifecycle governance*, accountability, human oversight, deliberasi, atau *trust*. Kesenjangan yang muncul bukan ketiadaan konsep, melainkan belum terintegrasinya konsep-konsep tersebut melalui perspektif leadership sektor publik.

Penelitian ini diarahkan untuk mensintesis konstruksi leadership dan hubungannya dengan governance, accountability, dan human oversight. Terdapat tiga pertanyaan penelitian yang dirumuskan: (RQ1) bagaimana konsep leadership dikonstruksikan dalam literatur tata kelola Responsible AI; (RQ2) apa peran leadership dalam membentuk governance, accountability, dan human oversight; dan (RQ3) apa kesenjangan konseptual serta arah pengembangan penelitian yang muncul dari literatur tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *literature review* (LR) dengan pendekatan sintesis konseptual untuk mengidentifikasi, mengklasifikasikan, membandingkan, dan mengintegrasikan konstruksi leadership dalam literatur Responsible AI sektor publik. Pendekatan ini dipilih karena tujuan penelitian adalah memetakan konsep dan hubungan antardomain, bukan menguji hubungan kausal melalui data empiris. Penelusuran literatur dilakukan dengan Scopus AI menggunakan topik yang sesuai dengan judul penelitian, yaitu leadership untuk Responsible AI di sektor publik dengan perhatian pada governance, accountability, dan human oversight. Scopus AI digunakan sebagai alat bantu penemuan literatur, sedangkan pemilihan akhir dilakukan berdasarkan relevansi substantif publikasi terhadap tiga *research questions* (RQ). Korpus analisis terdiri atas sepuluh publikasi ilmiah internasional (Bannor & Baysah, 2025; Barsekh-Onji et al., 2025; de Albuquerque et al., 2025b; Elliott & MacCarthaigh, 2025;

Laux, 2024; Leikas et al., 2022; Loucif et al., 2025; Novelli et al., 2024; Tsarouhas & Grigoriadis, 2025; Wilson & van der Velden, 2022). Korpus mencakup artikel jurnal dan satu bab buku ilmiah; karena itu, istilah publikasi ilmiah digunakan untuk menggambarkan keseluruhan sumber.

Pengumpulan dan ekstraksi data dilakukan menggunakan matriks analisis literatur yang mencatat identitas dan tahun publikasi, fokus kajian, konteks, pendekatan/metode, kerangka konseptual, temuan utama, kontribusi terhadap leadership, governance, accountability, dan human oversight, serta keterkaitannya dengan RQ1-RQ3. Analisis dilakukan melalui pengodean tematik dan sintesis konseptual. Temuan yang berulang dikelompokkan ke dalam tiga domain: (1) konstruksi dan kapasitas leadership; (2) peran leadership dalam mengarahkan governance, membangun accountability, dan memastikan human oversight; serta (3) kesenjangan konseptual dan agenda penelitian. Selanjutnya, hasil lintas publikasi dibandingkan untuk mengidentifikasi konvergensi, perbedaan, dan keterhubungan antarkonsep.

Penelusuran ini bersifat eksploratif dan berorientasi pada topik melalui Scopus AI. Tahun publikasi korpus (2022-2025) merupakan rentang tahun sumber yang dianalisis, bukan klaim mengenai batas tahun yang diterapkan saat pencarian. Keterbatasan dokumentasi tersebut membatasi replikasi penuh dan kelengkapan cakupan literatur, sehingga hasil perlu dibaca sebagai sintesis konseptual atas sepuluh publikasi terpilih, bukan pemetaan menyeluruh seluruh literatur Responsible AI. Sintesis akhir menghasilkan model Leadership → Governance → Accountability → Human Oversight → Responsible AI. Urutan ini digunakan sebagai perangkat analitis untuk menjelaskan mekanisme penghubung dari kapasitas kepemimpinan menuju pengaturan organisasi, pertanggungjawaban, dan kontrol manusia; urutan tersebut tidak diperlakukan sebagai tahapan kausal yang kaku atau hubungan satu arah yang telah teruji secara empiris.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik literatur

Kesepuluh artikel menunjukkan cakupan konsep yang beragam. Wilson dan van der Velden (2022) menekankan diversity, learning, self-organization, common meaning, dan trust. De Albuquerque et al. (2025) menempatkan fairness, transparency, privacy, security, accountability, dan continuous improvement sebagai unsur Responsible AI. Novelli et al. (2024) mengembangkan arsitektur accountability melalui authority recognition, interrogation, limitation of power, context, range, agent, forum, standards, process, dan implications. Bannor dan Baysah (2025) menekankan *ethical leadership, technical expertise, ethical sensitivity,* dan *adaptive oversight*. Barsekh-Onji et al. (2025) menempatkan *public value, human supervision, human control,* dan *human judgment* dalam administrasi publik. Loucif et al. (2025) mengembangkan TAFES sebagai kerangka lifecycle Responsible AI. Leikas et al. (2022) menekankan anticipation, involvement, expertise, dan deliberation. Elliott dan MacCarthaigh (2025) membahas redundancy, overlaps, dan blind-spots dalam accountability. Laux (2024) menekankan kompetensi, mandat, kewenangan, independensi, transparansi, dan akuntabilitas dalam *human oversight*. Tsarouhas dan Grigoriadis (2025) menghubungkan *transparency, XAI, participation,* digital literacy, dan trust.

Tabel 1. Karakteristik ringkas korpus publikasi yang dianalisis

Publikasi	Pendekatan/jenis sumber	Kontribusi utama dalam sintesis
Wilson & van der Velden (2022)	Kajian konseptual/literatur	Kondisi sosial-kelembagaan: diversity, learning, self-organization, common meaning, trust.
Leikas et al. (2022)	Studi kasus AuroraAI	Deliberasi etis; anticipation, involvement, expertise.

Novelli et al. (2024)	Analisis konseptual/normatif	Accountability sebagai answerability; agent, forum, standards, process, implications.
Laux (2024)	Analisis konseptual/institusional	Mandat, kompetensi, independensi, transparansi, dan risiko rubber stamping dalam oversight.
de Albuquerque et al. (2025)	Bab buku konseptual	Prinsip Responsible AI dan continuous improvement.
Bannor & Baysah (2025)	Analisis konseptual lintas disiplin	Ethical leadership, technical expertise, ethical sensitivity, adaptive oversight.
Barsekh-Onji et al. (2025)	Theoretical review	Administrasi publik, public value, human supervision dan human judgment.
Loucif et al. (2025)	Sintesis framework	TAFES sepanjang siklus hidup AI.
Tsarouhas & Grigoriadis (2025)	Systematic literature review	Trust, transparency, XAI, partisipasi, dan literasi digital.
Elliott & MacCarthaigh (2025)	Analisis accountability AI	Risiko redundancy, overlaps, dan blind-spots.

Tabel 2. Matriks konsep × publikasi

Publikasi	Leadership/governance	Accountability	Human oversight / kontrol
Wilson & van der Velden	Kondisi organisasi dan *trust*	Kontekstual; belum fokus pada *accountability formal*	*Oversight* tidak menjadi fokus utama
Leikas et al.	Deliberasi dan koordinasi aktor	Tanggung jawab program dan pemangku kepentingan	Partisipasi dan keahlian mendukung deliberasi
Novelli et al.	Kerangka pengarah tidak menjadi fokus utama	Arsitektur *answerability* dan forum	Kewenangan intervensi perlu jelas
Laux	Desain institusional, bukan fokus utama	Mandat dan akuntabilitas pengawas	Fokus utama: *oversight* substantif
de Albuquerque et al.	Prinsip dan perbaikan berkelanjutan	Prinsip *accountability Responsible AI*	*Monitoring, audit, impact assessment*
Bannor & Baysah	Fokus eksplisit *ethical leadership*	Struktur pertanggungjawaban transparan	*Adaptive oversight* dan sensitivitas etis
Barsekh-Onji et al.	Konteks administrasi publik dan *public value*	*Governance* publik dan tanggung jawab	*Human supervision* dan *human judgment*
Loucif et al.	Mengorkestrasi penerapan TAFES adalah ruang sintesis	TAFES memasukkan *accountability*	*Oversight* sepanjang siklus hidup
Tsarouhas & Grigoriadis	Kapasitas komunikasi dan partisipasi	Transparansi sebagai penguat *trust*	XAI dan literasi digital mendukung pemahaman
Elliott & MacCarthaigh	Koordinasi untuk mengurangi fragmentasi	*Redundancy, overlaps, blind-spots*	Arsitektur tanggung jawab harus jelas

Konstruksi leadership

RQ1 menunjukkan bahwa leadership tidak memiliki satu definisi tunggal, tetapi muncul sebagai kapasitas ethical, strategic, adaptive, participatory, accountable, technical, deliberative, dan orchestrating. Bannor dan Baysah (2025) menghubungkan technical expertise dengan ethical

sensitivity, sehingga keputusan AI dipahami sebagai keputusan yang sekaligus memiliki konsekuensi teknis dan normatif. Wilson dan van der Velden (2022) menekankan learning, self-organization, common meaning, dan trust, sedangkan Leikas et al. (2022) menampilkan anticipation, involvement, dan expertise. Barsekh-Onji et al. (2025) memperkuat dimensi public value, human supervision, human control, dan human judgment. De Albuquerque et al. (2025) menghubungkan Responsible AI dengan fairness, transparency, privacy, security, trust, dan accountability. Sintesis ini menunjukkan bahwa leadership Responsible AI mencakup kompetensi teknis, sensitivitas etis, arah strategis, koordinasi stakeholder, deliberasi, pembelajaran organisasi, pengawasan adaptif, dan orientasi public value. Dengan demikian, leadership lebih tepat dipahami sebagai kapasitas relasional dan ekosistemik daripada sekadar posisi hierarkis.

Leadership dalam governance dan accountability

RQ2 menunjukkan bahwa leadership berperan dalam mengarahkan nilai, strategi, struktur, koordinasi aktor, deliberasi, serta pengelolaan siklus hidup AI. De Albuquerque et al. (2025) menekankan monitoring, audit, dan impact assessment, sedangkan Loucif et al. (2025) menempatkan TAFES dari desain dan pengembangan hingga deployment dan decommissioning. (Leikas et al., 2022) menambahkan kebutuhan anticipation, involvement, dan expertise. Dalam accountability, Novelli et al. (2024) menunjukkan perlunya agent, forum, standards, process, implications, authority recognition, interrogation, dan limitation of power. Elliott dan MacCarthaigh (2025) memperlihatkan bahwa banyak aktor dapat menciptakan redundancy, overlaps, dan blind-spots. Karena itu, leadership memiliki fungsi mengarahkan pembagian kewenangan, menentukan forum pertanggungjawaban, menetapkan standar dan jalur review, serta mengurangi kekosongan atau tumpang tindih tanggung jawab. Accountability dalam sintesis ini bukan sekadar kewajiban administratif, tetapi bagian dari desain kelembagaan yang perlu diorkestrasi.

Leadership dalam human oversight

Human oversight tidak cukup dipahami sebagai keberadaan manusia dalam suatu proses AI. Laux (2024) menekankan kompetensi, mandat, kewenangan, independensi, transparansi, keputusan kolektif, dan akuntabilitas, serta risiko rubber-stamping. Barsekh-Onji et al. (2025) menempatkan human supervision, human control, dan human judgment sebagai unsur penting dalam administrasi publik. Bannor dan Baysah (2025) menambahkan adaptive oversight dan ethical monitoring. Dengan demikian, leadership perlu menentukan siapa yang mengawasi, kompetensi yang dibutuhkan, kewenangan intervensi, kapan intervensi dilakukan, dan bagaimana keputusan pengawas dipertanggungjawabkan. Human oversight menjadi bagian dari desain governance karena efektivitasnya bergantung pada posisi kelembagaan dan kapasitas pengawas. Tsarouhas dan Grigoriadis (2025) menunjukkan bahwa transparency, XAI, participation, dan digital literacy juga berhubungan dengan trust, sehingga pengawasan tidak hanya menyangkut kontrol internal tetapi juga keterhubungan organisasi dengan publik.

Sintesis konseptual dan kesenjangan

Sintesis konseptual menghasilkan hubungan:

Leadership → Governance → Accountability → Human Oversight → Responsible AI

Urutan ini dijustifikasi sebagai alur analitis yang bergerak dari kapasitas pengarah menuju mekanisme kelembagaan dan kontrol, bukan sebagai urutan temporal yang wajib terjadi secara linier. Leadership ditempatkan di awal karena pemimpin dan aktor pengarah organisasi berperan dalam menetapkan tujuan penggunaan AI, menerjemahkan nilai publik menjadi prioritas, mengalokasikan sumber daya, serta mengoordinasikan aktor dan keahlian yang berbeda. Dasar ini beririsan dengan ethical leadership

yang menekankan technical expertise dan ethical sensitivity (Bannor & Baysah, 2025), kondisi sosial-kelembagaan seperti pembelajaran, pemaknaan bersama, dan trust (Wilson & van der Velden, 2022), serta kebutuhan deliberasi lintas aktor (Leikas et al., 2022). Leadership tidak diposisikan sebagai satu-satunya sumber tata kelola, melainkan sebagai kapasitas orkestrasi yang membantu prinsip normatif dan kepentingan yang beragam diterjemahkan ke dalam pengaturan organisasi.

Governance ditempatkan setelah leadership karena nilai dan arah strategis perlu diwujudkan dalam struktur, kebijakan, proses, pembagian peran, dan pengelolaan siklus hidup AI. Kerangka TAFES menegaskan bahwa transparency, accountability, fairness, ethics, dan safety perlu diperhatikan sejak desain sampai penghentian sistem (Loucif et al., 2025), sementara kajian administrasi publik menekankan public value, human supervision, dan human judgment (Barsekh-Onji et al., 2025). Governance kemudian harus disertai accountability yang menjelaskan siapa yang wajib memberi pertanggungjawaban, kepada forum mana, berdasarkan standar apa, melalui proses apa, dan dengan konsekuensi apa. Penempatan accountability sebagai domain tersendiri didasarkan pada arsitektur answerability (Novelli et al., 2024) dan temuan tentang risiko redundancy, overlaps, serta blind-spots ketika banyak aktor terlibat (Elliott & MacCarthaigh, 2025). Dengan demikian, accountability bukan sekadar prinsip umum dalam governance, melainkan mekanisme untuk membuat kewenangan dan tanggung jawab dapat diperiksa.

Human oversight ditempatkan sesudah accountability dalam alur konseptual karena pengawasan manusia yang substantif memerlukan mandat, kompetensi, independensi, transparansi, dan kewenangan untuk mempertanyakan atau mengintervensi keluaran AI. Laux (2024) menunjukkan bahwa keterlibatan manusia secara formal dapat berubah menjadi rubber stamping apabila pengawas tidak memiliki kapasitas atau kekuatan institusional yang memadai. Namun, accountability dan human oversight dalam praktik tidak selalu berjalan berurutan: temuan pengawasan dapat memicu audit, koreksi tanggung jawab, dan perubahan governance, sebaliknya, desain accountability menentukan siapa yang boleh melakukan intervensi dan bagaimana keputusan pengawas dipertanggungjawabkan. Oleh karena itu, panah pada model merepresentasikan ketergantungan analitis dan logika fungsi, bukan klaim kausal satu arah. Responsible AI ditempatkan sebagai orientasi yang hendak diwujudkan melalui keterpaduan mekanisme tersebut, termasuk fairness, transparency, privacy, security, trust, dan continuous improvement (de Albuquerque et al., 2025). Model ini merupakan kontribusi sintesis konseptual yang menghubungkan domain yang dalam korpus cenderung dibahas pada tingkat yang berbeda; validitas hubungan dan efektivitasnya tetap memerlukan pengujian empiris.

Kontribusi dan implikasi

Sintesis penelitian memosisikan leadership sebagai integrative atau orchestrating mechanism yang menghubungkan prinsip normatif dengan mekanisme organisasi. Posisi ini menggeser perhatian dari pertanyaan *what should be governed* menuju *who leads governance* dan *how governance is enacted*. Implikasi teoretisnya adalah bahwa kajian leadership administrasi publik perlu memperhatikan kemampuan mengorkestrasi sistem sosioteknis, bukan hanya kewenangan formal. Implikasi praktisnya adalah organisasi publik tidak cukup hanya memiliki pedoman Responsible AI; organisasi membutuhkan kepemimpinan yang mampu menetapkan arah, membangun kapasitas, mengoordinasikan aktor, membagi tanggung jawab, dan memastikan oversight memiliki kewenangan nyata. Temuan Elliott dan MacCarthaigh (2025) serta Novelli et al. (2024) menunjukkan perlunya kejelasan arsitektur accountability, sedangkan Barsekh-Onji et al. (2025) dan Laux (2024) menunjukkan bahwa human oversight membutuhkan kapasitas dan kewenangan substantif. Loucif et al. (2025) menegaskan kebutuhan governance sepanjang lifecycle, sehingga kepemimpinan tidak berhenti pada tahap adopsi teknologi. Perspektif Harahap (2026a; 2026b) serta Harahap dan Nursyafniati (2026) memperkuat relevansi kapasitas aparatur, kepemimpinan digital, dan nilai organisasi dalam konteks transformasi pemerintahan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa leadership dalam Responsible AI sektor publik merupakan kapasitas multidimensional yang mencakup kompetensi teknis, sensitivitas etis, kemampuan strategis, koordinasi stakeholder, deliberasi, pembelajaran organisasi, adaptive oversight, dan orientasi public value. Leadership tidak cukup dipahami sebagai kewenangan formal, tetapi sebagai kapasitas untuk menerjemahkan prinsip fairness, transparency, privacy, security, trust, dan accountability ke dalam praktik organisasi. RQ2 menunjukkan bahwa leadership berperan dalam mengarahkan governance, membangun accountability architecture, serta memastikan human oversight memiliki kompetensi, mandat, kewenangan, independensi, dan transparansi. RQ3 menunjukkan conceptual integration gap, actor-mechanism gap, dan public-sector leadership gap. Sintesis menghasilkan hubungan konseptual Leadership → Governance → Accountability → Human Oversight → Responsible AI dengan leadership sebagai integrative atau orchestrating mechanism. Hubungan tersebut belum merupakan bukti kausal, tetapi menyediakan dasar untuk pengembangan penelitian berikutnya.

Penelitian masa depan perlu bergerak dari conceptual integration menuju empirical validation. Pengujian dapat diarahkan pada hubungan antara technical expertise, ethical sensitivity, strategic direction, stakeholder coordination, deliberation, adaptive oversight, dan public value orientation dengan kualitas governance Responsible AI. Penelitian berikutnya juga dapat mengembangkan instrumen multidimensional dan menguji bagaimana leadership memengaruhi governance melalui accountability dan human oversight. Pada human oversight, penelitian dapat menguji kompetensi, mandat, kewenangan, independensi, transparansi, dan standar intervensi. Pada accountability, pengujian dapat menggunakan dimensi agent, forum, standards, process, dan implications serta memeriksa risiko redundancy, overlaps, dan blind-spots. Perbandingan lintas organisasi publik berdasarkan jenis layanan, risiko AI, struktur kewenangan, tingkat kematangan digital, dan keterlibatan masyarakat juga diperlukan.

Batasan

Penelitian ini memiliki keterbatasan yang perlu diperhatikan. Sintesis didasarkan pada sepuluh publikasi ilmiah yang dipilih melalui penelusuran topik menggunakan Scopus AI. Proses pencarian bersifat eksploratif. Dengan demikian, proses seleksi belum dapat direplikasi secara penuh dan potensi bias seleksi tidak dapat dikesampingkan. Korpus juga terdiri atas sumber dengan jenis dan tingkat analisis yang berbeda, termasuk artikel konseptual, kajian literatur, studi kasus, serta satu bab buku ilmiah. Karena itu, temuan diperlakukan sebagai sintesis konseptual, bukan estimasi efek atau bukti hubungan kausal. Model Leadership → Governance → Accountability → Human Oversight → Responsible AI menjelaskan hubungan analitis yang diturunkan dari korpus, tetapi belum diuji dalam organisasi publik. Penelitian berikutnya perlu mendokumentasikan tanggal pencarian, *prompt* yang digunakan, hasil awal, alasan eksklusi, dan proses seleksi sejak awal, memperluas basis data, serta menguji model pada konteks organisasi dan tingkat risiko AI yang berbeda.

PERNYATAAN PENGGUNAAN GENERATIVE AI

Dalam penyusunan artikel ini, penulis menggunakan generative AI secara terbatas sebagai alat bantu dalam proses penelusuran ide, penyuntingan bahasa, pemeriksaan tata bahasa, dan peningkatan kejelasan penyajian teks. Penggunaan generative AI tidak menggantikan proses analisis, interpretasi data, pengambilan keputusan akademik, maupun tanggung jawab ilmiah penulis. Seluruh informasi, argumen, data, sitasi, dan referensi yang digunakan dalam artikel telah diperiksa dan diverifikasi oleh penulis. Penulis bertanggung jawab sepenuhnya terhadap isi, keakuratan, orisinalitas, serta integritas akademik artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

Bannor, F. O., & Baysah, J. O. (2025). Ethical leadership challenges in the age of Artificial Intelligence: An In-depth analysis. *Pan-African Journal of Education and Social Sciences*, *6*(2), 76–88. https://doi.org/10.56893/pajes2025v06i02.06

Barsekh-Onji, A., Torres Hernandez, Z., & Cardoso Espinosa, E. O. (2025). Advancing smart public administration: Challenges and benefits of artificial intelligence. *Urban Governance*, *5*(3), 279–292. https://doi.org/10.1016/j.ugj.2025.06.003

de Albuquerque, V. H. C., Kumar, B., Ghosh, M., Barman, S., & Jha, A. (2025). A primer on responsible AI. In D. K. Jain, K. R. Bhatele, D. Garg, & G. Dhiman (Eds.), *A compendium of responsible artificial intelligence* (pp. 1–27). CRC Press. https://doi.org/10.1201/9781003514497-1

Elliott, M. T. J., & MacCarthaigh, M. (2025). Accountability and AI: Redundancy, overlaps and blind-spots. *Public Performance & Management Review*, *49* (3), 635–670. https://doi.org/10.1080/15309576.2025.2493889

Harahap, A. A. (2022). *Efektivitas penggunaan aplikasi SP4N-LAPOR! dalam penanganan pengaduan di Dinas Komunikasi Informatika Statistika dan Persandian Kota Pekanbaru* [Diploma thesis, Institut Pemerintahan Dalam Negeri]. Repositori IPDN. https://eprints-tes.ipdn.ac.id/9110/

Harahap, A. A. (2026a). Optimalisasi publikasi pelayanan melalui media sosial di Kantor Camat Payung Sekaki Kota Pekanbaru. *Jurnal Ragam Pengabdian*, *3*(2), 6122–6132. https://doi.org/10.62710/nba40597

Harahap, A. A. (2026b). Transformasi sumber daya manusia protokol pemerintahan melalui komunikasi digital dan Artificial Intelligence: Analisis bibliometrik. *JURNAL ILMIAH PENELITIAN MAHASISWA*, 4(5), 920–935. https://ejurnal.kampusakademik.my.id/index.php/jipm/article/view/2981

Harahap, A. A., & Nursyafniati, N. (2026). Implementation and operational challenges of the SP4N-LAPOR digital complaint system. Academia Open, *11*(2). https://doi.org/10.21070/acopen.11.2026.14872

Laux, J. (2024). Institutionalised distrust and human oversight of artificial intelligence: Towards a democratic design of AI governance under the European Union AI Act. *AI & Society*, 39, 2853–2866. https://doi.org/10.1007/s00146-023-01777-z

Leikas, J., Johri, A., Latvanen, M., Wessberg, N., & Hahto, A. (2022). Governing ethical AI transformation: A case study of AuroraAI. *Frontiers in Artificial Intelligence*, *5*, Article 836557. https://doi.org/10.3389/frai.2022.836557

Loucif, S., Sharma, R., Kshetri, N., & Zahid, A. (2025). From design to decommissioning: TAFES framework for responsible AI. Law, Ethics and Technology, *2*(3), Article 0009. https://doi.org/10.55092/let20250009

Novelli, C., Taddeo, M., & Floridi, L. (2024). Accountability in artificial intelligence: What it is and how it works. AI & Society, *39*, 1871–1882. https://doi.org/10.1007/s00146-023-01635-y

Tsarouhas, P., & Grigoriadis, K. (2025). A socio-technical framework for AI trust in public administration. *Transforming Government: People, Process and Policy*, *20*(3), 485-506. https://doi.org/10.1108/TG-06-2025-0157

Wilson, C., & van der Velden, M. (2022). Sustainable AI: An integrated model to guide public sector decision-making. *Technology in Society*, *68*, Article 101926. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.101926