

Digitalisasi Layanan Publik Polri Berbasis Kecerdasan Buatan Ai : Analisis Uu No. 5 Tahun 2026 Dan Kesiapan Sumber Daya Manusia

Muhammad Fadeli¹, Ariyan Alfraita², Dian Suci Lestari³

^{1 2 3}Program Studi Ilmu Komunikasi, FISIP, Universitas Bhayangkara
Surabaya

email penulis korespondensi: cakdeli@ubhara.ac.id¹

Artikel diserahkan pada: 21/09/2026; direvisi pada: 05/10/2026; diterima pada:
19/10/2026.

ABSTRAK: Transformasi digital meningkatkan tuntutan terhadap pelayanan Polri yang cepat, mudah diakses, transparan, akuntabel, aman, dan responsif. Penelitian ini menganalisis potensi digitalisasi pelayanan publik Polri berbasis kecerdasan buatan (AI) dalam perspektif UU No. 5 Tahun 2026 serta kesiapan sumber daya manusia (SDM). Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif melalui studi literatur dan analisis kebijakan dengan sumber utama regulasi dan artikel ilmiah mengenai AI, pelayanan publik, kepolisian, tata kelola data, dan transformasi SDM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa UU No. 5 Tahun 2026 menyediakan landasan normatif bagi modernisasi Polri melalui penguatan profesionalitas, transparansi, akuntabilitas, pemanfaatan teknologi, dan pendidikan profesi. AI berpotensi mendukung SKCK, SIM, pengaduan, ETLE, analisis dokumen, dan pengawasan internal. Implementasinya menghadapi tantangan kualitas data, kompetensi SDM, infrastruktur, keamanan, budaya organisasi, dan kepercayaan publik. Penelitian mengusulkan kerangka Polri Digital Talent and AI Governance 2026–2029 berbasis integrasi regulasi, teknologi, SDM, tata kelola, dan kepercayaan publik.

Kata Kunci: kecerdasan buatan; digitalisasi; pelayanan publik; Polri; sumber daya manusia.

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menggeser pola hubungan antara negara dan masyarakat dalam penyelenggaraan pelayanan publik. Prosedur yang sebelumnya bergantung pada dokumen fisik, proses manual, dan interaksi tatap muka semakin bergeser menuju layanan berbasis data, platform digital, dan otomatisasi. Pergeseran ini turut membentuk ekspektasi baru terhadap pelayanan kepolisian. Masyarakat tidak lagi hanya menilai kualitas layanan dari hasil akhirnya, tetapi juga dari aksesibilitas, kecepatan, transparansi, keamanan, dan akuntabilitas proses. Bagi Kepolisian Negara Republik Indonesia (Polri), perubahan tersebut memiliki implikasi langsung terhadap layanan seperti Surat Keterangan Catatan Kepolisian (SKCK), surat kehilangan, pengaduan masyarakat, layanan lalu lintas, serta penyediaan informasi kepolisian.

Perkembangan regulasi kepolisian pada 2026 memberikan konteks penting bagi agenda modernisasi tersebut. Undang-Undang No. 5 Tahun 2026 tentang Perubahan Ketiga atas Undang-Undang No. 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik

Indonesia, yang disahkan dan diundangkan pada 17 Juni 2026, memperkuat orientasi terhadap profesionalitas, proporsionalitas, transparansi, akuntabilitas, modernisasi kelembagaan, integritas, dan prinsip humanis dalam kepolisian. Pasal 19A menegaskan bahwa pelaksanaan tugas dan kewenangan Polri berlandaskan profesionalitas, proporsionalitas, transparansi, dan akuntabilitas, serta membuka ruang pemanfaatan teknologi dan ilmu pengetahuan dalam sistem pengawasan. Pasal 14 juga menegaskan fungsi pelayanan kepada masyarakat dan penanggulangan tindak pidana siber, sementara Pasal 32A menempatkan perlindungan HAM, demokrasi, dan prinsip humanis sebagai bagian dari pendidikan profesi Polri. Ketentuan tersebut menyediakan landasan normatif yang relevan bagi modernisasi berbasis teknologi, meskipun tidak dapat ditafsirkan sebagai kewajiban eksplisit untuk menerapkan AI pada seluruh layanan kepolisian. (Republik Indonesia, 2026)

Dalam konteks administrasi publik, kecerdasan buatan (artificial intelligence/AI) menawarkan kemampuan yang melampaui

otomatisasi prosedural. AI memungkinkan sistem mengenali pola, mengklasifikasikan informasi, memproses bahasa, menganalisis citra, menghasilkan prediksi, dan memberikan rekomendasi. Literatur menunjukkan bahwa pemanfaatan AI di sektor publik berpotensi meningkatkan efisiensi, pengolahan informasi, identifikasi risiko, kualitas pelayanan, pengambilan keputusan, serta interaksi pemerintah dengan masyarakat (van Noordt & Misuraca, 2022; Zuiderwijk et al., 2021)

Dengan karakteristik tersebut, AI dapat ditempatkan sebagai bagian dari infrastruktur pengelolaan informasi dan pendukung keputusan dalam organisasi publik, bukan semata-mata sebagai instrumen otomasi.

Potensi tersebut menjadi semakin relevan dalam organisasi kepolisian yang memiliki ketergantungan tinggi terhadap data dan informasi. Data identitas, laporan masyarakat, kendaraan, lalu lintas, rekaman kamera, kriminalitas, dan informasi lainnya membentuk ekosistem data yang dapat mendukung berbagai fungsi pelayanan dan operasional. Davies & Krame (2023) menunjukkan potensi integrasi AI dengan kamera tubuh,

drone, dan teknologi kepolisian lainnya untuk meningkatkan kesiapan dan respons. Dalam konteks Indonesia,

Syauket et al., (2024) mengidentifikasi penggunaan teknologi AI dalam tugas kepolisian, antara lain melalui drone berbasis AI, super app, dan Automatic License Plate Recognition. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam kepolisian bukan lagi sekadar kemungkinan konseptual, tetapi telah menjadi bagian dari diskursus transformasi kepolisian kontemporer.

Namun, efisiensi teknologi tidak dapat menjadi satu-satunya dasar bagi adopsi AI dalam kepolisian. Karakter tugas kepolisian menempatkan teknologi dalam konteks yang berkaitan langsung dengan keamanan, privasi, identitas, pengawasan, penegakan hukum, dan hak warga negara. Rani (2024) menunjukkan bahwa pemanfaatan AI oleh kepolisian membawa konsekuensi etis yang perlu dikelola, sementara Sorell (2024) menekankan pentingnya mekanisme pengawasan etis terhadap penggunaan AI dalam kepolisian. Persoalan kualitas data juga bersifat fundamental. Kusak (2022) menunjukkan bahwa dataset

yang tidak berkualitas dapat menghasilkan keluaran AI yang keliru dan berpotensi memengaruhi perlindungan hak-hak fundamental. Dengan demikian, persoalan utama bukan hanya kemampuan teknis Polri untuk mengadopsi AI, tetapi kapasitas institusional untuk memastikan bahwa teknologi tersebut digunakan secara akurat, dapat dipertanggungjawabkan, aman, dan sesuai dengan kepentingan publik.

Dimensi lain yang menentukan adalah kesiapan sumber daya manusia (SDM). Transformasi berbasis AI tidak menghilangkan peran manusia, tetapi mengubah jenis kompetensi yang dibutuhkan dalam organisasi. Personel tidak cukup hanya mampu mengoperasikan aplikasi digital; mereka juga perlu memahami data, menginterpretasikan keluaran sistem, mengenali keterbatasan algoritma, menjaga keamanan informasi, serta memahami implikasi etis dari penggunaan teknologi. Rudlof et al., (2025) menunjukkan bahwa transformasi manajemen SDM Polri di era digital menghadapi tantangan berupa kompetensi digital, keterbatasan infrastruktur, dan resistensi budaya organisasi.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa kesiapan teknologi dan kesiapan manusia merupakan dua aspek yang tidak dapat dipisahkan dalam transformasi kepolisian.

Literatur yang ada memperlihatkan bahwa kajian mengenai AI dalam pemerintahan umumnya berfokus pada efisiensi, pelayanan publik, pengambilan keputusan, dan tata kelola (Zuiderwijk et al., 2021; van Noordt & Misuraca, 2022). Sementara itu, kajian AI dalam kepolisian lebih banyak menyoroti penerapan teknologi, pengawasan, etika, kualitas data, dan perlindungan hak (Davies & Krame, 2023; Kusak, 2022; Rani, 2024; Sorell, 2024). Kajian mengenai transformasi digital Polri sendiri mulai memberikan perhatian terhadap persoalan kompetensi SDM dan perubahan organisasi (Nugroho & Astuty, 2025). Meskipun demikian, ketiga perspektif tersebut belum banyak ditempatkan dalam satu kerangka yang menghubungkan perubahan regulasi, digitalisasi pelayanan publik, pemanfaatan AI, dan kesiapan SDM Polri.

Kesenjangan tersebut menjadi titik berangkat penelitian ini. Penelitian tidak menempatkan AI sebagai tujuan transformasi,

melainkan sebagai instrumen yang efektivitas dan legitimasinya bergantung pada konteks regulasi, kualitas data, kapasitas SDM, tata kelola organisasi, serta kepercayaan publik. Perspektif tersebut penting karena digitalisasi pelayanan kepolisian pada dasarnya merupakan transformasi sosio-teknis: perubahan teknologi akan memengaruhi proses kerja, distribusi tanggung jawab, pola pengawasan, kompetensi personel, dan hubungan institusi dengan masyarakat.

Dalam konteks ini, perspektif komunikasi publik menjadi dimensi penting untuk memahami bagaimana transformasi digital dirancang, dijalankan, dan dipertanggungjawabkan kepada masyarakat. Regulasi tidak hanya berfungsi sebagai landasan hukum penggunaan AI, tetapi juga sebagai instrumen yang membentuk tata kelola komunikasi antara Polri dan masyarakat melalui jaminan transparansi, akuntabilitas, keterbukaan informasi, serta mekanisme penyampaian aspirasi dan pengaduan. Dengan demikian, legitimasi pemanfaatan AI dalam pelayanan kepolisian tidak cukup dibangun melalui kepatuhan terhadap ketentuan hukum dan

efektivitas teknis, tetapi juga melalui komunikasi publik yang terbuka, dialogis, dan responsif. Komunikasi tersebut memungkinkan masyarakat memahami tujuan, manfaat, batasan, serta konsekuensi penggunaan AI, sekaligus menyediakan ruang bagi pengawasan publik dan penyampaian umpan balik. Oleh karena itu, kepercayaan publik perlu dipahami bukan sekadar sebagai hasil dari keberhasilan digitalisasi, melainkan sebagai sesuatu yang dibangun secara berkelanjutan melalui keterbukaan informasi, pertanggungjawaban institusional, dan interaksi yang bermakna antara Polri dan masyarakat.

Berdasarkan kerangka tersebut, penelitian ini mengajukan dua pertanyaan: (1) bagaimana posisi dan potensi implementasi AI dalam digitalisasi pelayanan publik Polri dalam perspektif UU No. 5 Tahun 2026; dan (2) bagaimana kesiapan SDM Polri dalam mendukung transformasi pelayanan publik berbasis AI? Dengan mengintegrasikan dimensi regulasi, teknologi, pelayanan, SDM, tata kelola data, dan kepercayaan publik, penelitian ini diarahkan untuk menghasilkan pemahaman yang

lebih komprehensif mengenai kondisi yang diperlukan agar transformasi digital Polri tidak berhenti pada digitalisasi prosedur, tetapi berkembang menuju pelayanan yang berbasis data, bertanggung jawab, dan berorientasi pada kepentingan masyarakat.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif melalui studi literatur dan analisis kebijakan. Pendekatan ini digunakan untuk mengkaji hubungan antara perkembangan kecerdasan buatan (AI), transformasi pelayanan publik Polri, kerangka regulasi, dan kesiapan sumber daya manusia (SDM). Studi literatur digunakan untuk mengidentifikasi perkembangan konseptual dan empiris mengenai penerapan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) dalam sektor publik dan kepolisian, termasuk bentuk pemanfaatan, peluang peningkatan kinerja, risiko algoritmik, serta tantangan tata kelola dan akuntabilitas (Wirtz et al., 2019; Poodiack Parsons & Torenvlied, 2026). Sedangkan analisis kebijakan digunakan untuk menelaah posisi UU No. 5 Tahun 2026 dalam

memberikan arah normatif bagi modernisasi pelayanan dan tata kelola kepolisian.

Sumber data terdiri atas sumber primer dan sekunder. Sumber primer mencakup regulasi yang berkaitan langsung dengan kepolisian, pelayanan publik, teknologi, dan perlindungan data, terutama UU No. 5 Tahun 2026 tentang Perubahan Ketiga atas UU No. 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia dan UU No. 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi. UU No. 5 Tahun 2026 digunakan sebagai basis analisis normatif dengan memfokuskan perhatian pada ketentuan mengenai pelayanan, modernisasi, pengawasan, pemanfaatan teknologi, pendidikan profesi, dan pengembangan SDM (Republik Indonesia, 2026). Sumber sekunder berupa artikel jurnal ilmiah yang diterbitkan pada periode 2021–2026 dan relevan dengan tema AI dalam pemerintahan, pelayanan publik, kepolisian, AI governance, etika teknologi, keamanan dan kualitas data, penerimaan publik, serta transformasi SDM.

Pemilihan literatur didasarkan pada relevansi substantif terhadap fokus penelitian. Literatur

mengenai AI sektor publik digunakan untuk mengidentifikasi manfaat dan tantangan AI dalam pelayanan serta pengambilan keputusan; literatur mengenai AI dalam kepolisian digunakan untuk mengidentifikasi bentuk pemanfaatan teknologi sekaligus risiko etis dan hak asasi; sedangkan literatur mengenai transformasi SDM digunakan untuk mengidentifikasi kompetensi, infrastruktur, dan faktor organisasional yang memengaruhi adopsi teknologi. Dengan demikian, literatur tidak hanya digunakan sebagai landasan teoritis, tetapi juga sebagai pembandingan dalam menginterpretasikan temuan analisis regulasi.

Pemetaan literatur berdasarkan fungsi dikelompokkan ke dalam tiga bidang kajian.

No	Jenis Literatur	Rujukan
1	Kecerdasan buatan dalam sektor publik digunakan untuk mengidentifikasi manfaat, tantangan, dan faktor yang memengaruhi penerapan AI dalam	Wirtz et al., 2019; Zuiderwijk et al., 2021; Madan & Ashok, 2023

	pelayanan serta pengambilan keputusan pemerintahan	
2	literatur mengenai AI dalam kepolisian digunakan untuk mengidentifikasi bentuk pemanfaatan teknologi, potensi peningkatan kinerja operasional, serta risiko etis, hukum, dan hak asasi manusia yang berkaitan dengan bias algoritmik, transparansi, perlindungan data, dan akuntabilitas keputusan	Poodiack Parsons & Torenlvied, 2026; Farber, 2026
3	literatur mengenai kesiapan SDM dan transformasi digital sektor publik digunakan untuk	Madan & Ashok, 2023; OECD, 2026; Figueredo Jr. & Silva, 2026)

	mengidentifikasi kompetensi digital, kebutuhan pelatihan, dukungan infrastruktur, kapasitas organisasi, serta faktor kepemimpinan dan budaya kerja yang memengaruhi adopsi teknologi	
--	--	--

Ketiga kelompok literatur tersebut disintesis melalui perspektif sosio-teknis untuk menganalisis hubungan antara kemampuan teknologi, kesiapan personel, tata kelola kelembagaan, dan akuntabilitas pelayanan publik Polri.

Analisis data dilakukan melalui empat tahap yang saling berkaitan. Tahap pertama adalah analisis regulasi, dengan mengidentifikasi ketentuan UU No. 5 Tahun 2026 yang relevan dengan modernisasi kepolisian, pelayanan publik, pemanfaatan teknologi, pengawasan, pendidikan profesi, dan SDM. Tahap kedua adalah pemetaan potensi implementasi AI, yaitu

menghubungkan karakteristik layanan Polri dengan kemampuan AI yang relevan, seperti optical character recognition (OCR), natural language processing (NLP), computer vision, klasifikasi, dan analitik data.

Tahap ketiga adalah analisis kesiapan SDM. Analisis diarahkan pada identifikasi kompetensi dan kapasitas organisasional yang diperlukan untuk mengoperasikan, menginterpretasikan, mengawasi, dan mengevaluasi sistem berbasis AI. Berdasarkan sintesis literatur, kebutuhan tersebut dianalisis melalui tiga tingkat kompetensi, yaitu Digital User, Digital Analyst, dan Digital Specialist, dengan perhatian pada literasi AI, analisis data, keamanan siber, perlindungan data, etika digital, dan kemampuan evaluasi teknologi. Tahap keempat adalah analisis komparatif-tematik, yaitu membandingkan hasil analisis regulasi dan pemetaan AI dengan temuan penelitian terdahulu untuk mengidentifikasi pola, kesenjangan, serta implikasi bagi transformasi pelayanan publik Polri.

Analisis tersebut menghasilkan sintesis yang menghubungkan lima dimensi utama, yaitu regulasi, teknologi AI, pelayanan publik, SDM, dan tata

kelola. Dimensi data governance, keamanan, budaya organisasi, dan kepercayaan publik kemudian digunakan untuk memperluas interpretasi terhadap kondisi yang diperlukan bagi penerapan AI yang bertanggung jawab. Kerangka ini memungkinkan penelitian tidak hanya mengidentifikasi potensi penggunaan AI, tetapi juga menilai prasyarat institusional yang perlu dipenuhi agar transformasi digital menghasilkan peningkatan pelayanan tanpa mengabaikan akuntabilitas, perlindungan data, dan kepentingan masyarakat.

Karena penelitian ini berbasis studi literatur dan analisis kebijakan, kesiapan SDM Polri dalam penelitian ini tidak dimaksudkan sebagai pengukuran empiris terhadap seluruh personel Polri. Istilah “kesiapan” merujuk pada kebutuhan kompetensi, kapasitas organisasi, dan hambatan yang teridentifikasi dari regulasi serta literatur yang dianalisis. Demikian pula, pemetaan penerapan AI merupakan identifikasi potensi penggunaan berdasarkan karakteristik layanan dan temuan penelitian terdahulu, bukan inventarisasi implementasi aktual pada seluruh satuan kerja Polri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

UU No. 5 Tahun 2026 sebagai Landasan Normatif Modernisasi Polri

Hasil analisis regulasi menunjukkan bahwa UU No. 5 Tahun 2026 menyediakan landasan normatif yang relevan bagi agenda modernisasi Polri, meskipun tidak secara eksplisit menetapkan kewajiban untuk mendigitalisasi seluruh layanan kepolisian atau menerapkan kecerdasan buatan (AI) pada periode tertentu. Signifikansi regulasi ini terletak pada arah normatif yang dibangunnya, terutama melalui penekanan terhadap profesionalitas, proporsionalitas, transparansi, akuntabilitas, penguatan sumber daya manusia, pemanfaatan teknologi dalam pengawasan, serta pendidikan profesi yang berorientasi pada prinsip humanis (Republik Indonesia, 2026).

Ketentuan tersebut penting karena menempatkan modernisasi teknologi dalam kerangka tata kelola kepolisian, bukan sebagai tujuan yang berdiri sendiri. Pasal 19A, misalnya, memberikan ruang bagi pemanfaatan teknologi dan ilmu

pengetahuan dalam sistem pengawasan. Dalam perspektif transformasi digital, ketentuan ini membuka kemungkinan penggunaan teknologi berbasis data untuk memperkuat fungsi pengawasan dan akuntabilitas internal. AI dapat digunakan sebagai instrumen pendukung untuk mengidentifikasi pola anomali, mengklasifikasikan pengaduan, memetakan kecenderungan pelayanan, atau memberikan sinyal awal terhadap proses yang memerlukan evaluasi lebih lanjut.

Namun, ruang normatif tersebut tidak dapat dipahami sebagai legitimasi tanpa batas bagi penggunaan AI. Pemanfaatan teknologi dalam kepolisian tetap harus ditempatkan dalam prinsip profesionalitas, proporsionalitas, transparansi, dan akuntabilitas yang menjadi bagian dari kerangka regulasi. Artinya, peningkatan kemampuan analitik melalui AI tidak dengan sendirinya meningkatkan kualitas tata kelola apabila proses pengambilan keputusan, mekanisme pengawasan, dan pertanggungjawaban atas keluaran sistem tidak dirancang secara jelas.

Perspektif tersebut sejalan dengan Chen et al., (2023)), yang

menempatkan penggunaan AI di sektor publik dalam kerangka public values. Menurut perspektif ini, nilai teknologi tidak hanya ditentukan oleh efisiensi atau kemampuan teknis, tetapi juga oleh sejauh mana penggunaannya mendukung akuntabilitas, transparansi, kesetaraan, keadilan, privasi, dan keamanan. Bagi Polri, dimensi tersebut menjadi semakin penting karena sistem digital dapat memproses data yang berkaitan langsung dengan identitas, pengaduan masyarakat, aktivitas lalu lintas, dan berbagai informasi yang memiliki konsekuensi terhadap hak warga negara.

Dengan demikian, hubungan antara UU No. 5 Tahun 2026 dan AI bersifat normatif-strategis, bukan hubungan mandat teknologi secara langsung. UU memberikan prinsip dan ruang bagi modernisasi, sementara desain implementasi AI memerlukan kebijakan dan tata kelola turunan yang lebih spesifik. Kebijakan tersebut perlu menentukan tujuan penggunaan AI, jenis data yang dapat digunakan, batas akses, mekanisme audit, pengawasan manusia, prosedur koreksi, serta pertanggungjawaban ketika sistem menghasilkan keluaran yang keliru.

Temuan ini juga memperlihatkan bahwa agenda digitalisasi Polri sebaiknya tidak dimulai dari pertanyaan mengenai teknologi apa yang akan digunakan, tetapi dari fungsi pelayanan dan tata kelola apa yang ingin diperbaiki. Dalam kerangka tersebut, AI merupakan instrumen untuk meningkatkan kapasitas organisasi, sedangkan legitimasi penggunaannya tetap bergantung pada regulasi, kualitas data, kapasitas SDM, dan mekanisme akuntabilitas. Posisi ini menempatkan modernisasi Polri sebagai proses kelembagaan yang memanfaatkan teknologi, bukan sebagai proses teknologisasi institusi semata.

Peta Potensi Implementasi kecerdasan buatan AI dalam Pelayanan Publik Polri

Berdasarkan analisis literatur dan kebijakan, terdapat sejumlah area pelayanan yang potensial dikembangkan dengan AI.

Layanan	Potensi Teknologi AI	Nilai Pelayanan
SKCK	OCR, verifikasi identitas, face matching	Mempercepat verifikasi
Surat kehilangan	OCR dan klasifikasi dokumen	Mengurangi pekerjaan administratif
SIM	Verifikasi otomatis dan AI-assisted testing	Efisiensi proses
SPKT	NLP dan klasifikasi laporan	Mempercepat routing laporan
Dumas Presisi	NLP dan analisis pola pengaduan	Memperkuat pengawasan
ETLE	Computer vision	Deteksi pelanggaran
Call Center 110	Speech recognition dan klasifikasi	Prioritas respons

Pengawasan internal	Big data analytics	Early warning	administratif menuju dukungan analitik. Computer vision dapat membantu proses identifikasi pola visual yang relevan, sedangkan big data analytics dapat digunakan untuk mengidentifikasi pola atau anomali yang memerlukan pemeriksaan lebih lanjut. Dalam kedua konteks tersebut, keluaran AI lebih tepat ditempatkan sebagai decision support daripada sebagai keputusan final. Penempatan ini mempertahankan peran manusia dalam melakukan verifikasi dan menentukan tindakan berdasarkan konteks yang tidak selalu dapat ditangkap oleh algoritma.
---------------------	--------------------	---------------	--

Tabel 1. Peta Potensi Implementasi AI dalam Pelayanan Publik Polri

Sumber: Peneliti

Pemetaan tersebut memperlihatkan bahwa nilai AI dalam pelayanan Polri terutama terletak pada kemampuannya menangani pekerjaan pemrosesan informasi yang berulang dan berskala besar. Pada layanan SKCK dan surat kehilangan, misalnya, OCR dan klasifikasi dokumen dapat mengurangi beban pekerjaan administratif sekaligus mempercepat proses verifikasi. Pada SPKT dan Dumas Presisi, NLP dapat digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik laporan dan membantu mengarahkan informasi kepada fungsi yang relevan. Sementara itu, speech recognition pada Call Center 110 berpotensi membantu mengklasifikasikan informasi awal sehingga proses penentuan prioritas respons dapat dilakukan secara lebih sistematis.

Pada fungsi yang menggunakan analisis citra dan data dalam skala lebih besar, seperti ETLE dan pengawasan internal, nilai AI bergeser dari sekadar efisiensi

Temuan tersebut sejalan dengan van van Noordt & Misuraca (2022), yang menunjukkan bahwa AI dalam sektor publik digunakan untuk meningkatkan mekanisme pelayanan, penyediaan informasi, serta berbagai fungsi internal organisasi. Dalam konteks kepolisian, manfaat tersebut terutama relevan ketika teknologi digunakan untuk mengurangi beban pekerjaan repetitif sehingga personel dapat mengalokasikan lebih banyak waktu untuk fungsi yang membutuhkan penilaian, komunikasi, dan pertimbangan kontekstual.

Potensi tersebut juga didukung oleh penelitian mengenai penggunaan AI dalam kepolisian. Studi Davies dan Krame (2023) menunjukkan bahwa integrasi AI dengan berbagai teknologi kepolisian dapat mendukung kesiapan dan respons, sedangkan penelitian mengenai penggunaan model bahasa dalam kepolisian menunjukkan peluang pemanfaatan AI untuk analisis informasi dan produksi dokumen. Temuan-temuan tersebut memperkuat argumen bahwa AI dapat berfungsi sebagai *augmentation technology* yang meningkatkan kapasitas personel, bukan sebagai mekanisme untuk menggantikan fungsi manusia secara menyeluruh.

Namun, tingkat kesiapan dan risiko pada setiap layanan tidak sama. Pemrosesan dokumen administratif relatif lebih mudah ditempatkan sebagai fungsi pendukung karena hasilnya masih dapat diverifikasi oleh petugas. Sebaliknya, penggunaan *face matching*, *computer vision*, analisis pola pengaduan, dan analitik berbasis data dapat memiliki konsekuensi yang lebih besar terhadap privasi, akurasi, dan hak masyarakat. Karena itu, pemetaan

teknologi tidak cukup didasarkan pada potensi efisiensi. Pemilihan dan urutan implementasi perlu mempertimbangkan tingkat risiko, kualitas data, kemampuan SDM, keamanan sistem, serta mekanisme pengawasan manusia.

Dengan perspektif tersebut, implementasi AI dalam pelayanan publik Polri sebaiknya diarahkan pada prinsip *AI-assisted policing*, yaitu penggunaan AI untuk memperkuat kapasitas pelayanan dan pengambilan keputusan manusia tanpa menyerahkan kewenangan secara penuh kepada sistem algoritmik. Pendekatan ini memungkinkan Polri memperoleh manfaat efisiensi dan analitik dari AI sekaligus mempertahankan akuntabilitas institusional. Dengan demikian, indikator keberhasilan implementasi bukan hanya seberapa banyak proses yang dapat diotomatisasi, tetapi juga sejauh mana teknologi mampu meningkatkan kualitas pelayanan tanpa mengurangi kontrol manusia, keamanan data, dan kepercayaan publik.

**Transformasi Pelayanan Publik Polri:
Dari Digitalisasi menuju AI-Assisted
Policing**

Hasil analisis menunjukkan bahwa transformasi pelayanan publik Polri berbasis teknologi dapat dipahami melalui tiga tahapan yang saling berkesinambungan: digitalisasi, integrasi, dan inteligensi. Tahap pertama merupakan digitalisasi, yaitu pengalihan dokumen dan proses manual ke dalam sistem elektronik. Tahap kedua adalah integrasi, ketika berbagai sistem mulai dapat bertukar dan menghubungkan data. Tahap ketiga adalah inteligensi, yaitu pemanfaatan data yang telah terintegrasi untuk menghasilkan klasifikasi, rekomendasi, prediksi, atau peringatan melalui AI. Kerangka ini menunjukkan bahwa transformasi digital tidak berhenti pada keberadaan aplikasi, tetapi berkembang menuju kemampuan organisasi untuk memanfaatkan data sebagai sumber nilai pelayanan.

Implikasinya bagi Polri cukup signifikan. Digitalisasi tanpa integrasi berisiko menghasilkan fragmentasi sistem, ketika berbagai layanan memang telah tersedia secara elektronik tetapi masih beroperasi dalam ruang data yang terpisah.

Kondisi tersebut membatasi manfaat AI karena kemampuan analitik sangat bergantung pada ketersediaan data yang konsisten dan dapat diakses sesuai kewenangan. Temuan Zuiderwijk et al. (2021) menunjukkan bahwa manfaat AI dalam pemerintahan mencakup pengolahan data, identifikasi risiko, pengambilan keputusan, dan pelayanan. Dalam konteks Polri, manfaat tersebut akan lebih optimal ketika digitalisasi layanan diikuti dengan interoperabilitas dan tata kelola data yang memadai. Dengan demikian, arah transformasi perlu bergerak dari sekadar digital transaction menuju data-driven service.

Pada tahap inteligensi, AI dapat digunakan untuk membantu organisasi mengidentifikasi pola yang sulit diproses secara manual dalam volume data yang besar. Namun, kemampuan prediktif tersebut sekaligus memperkenalkan risiko baru. Prediksi algoritmik pada dasarnya merupakan estimasi berbasis pola dalam data, bukan kepastian mengenai suatu peristiwa atau individu. Ketika data historis mengandung bias, ketidaklengkapan, atau kesalahan, keluaran algoritma dapat mereproduksi atau bahkan

memperkuat persoalan tersebut. Sunde (2022) menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam penegakan hukum, termasuk predictive policing dan identifikasi biometrik, memiliki konsekuensi terhadap hak masyarakat dan karena itu membutuhkan pendekatan regulasi yang hati-hati.

Atas dasar tersebut, penggunaan AI dalam pelayanan dan fungsi kepolisian lebih tepat ditempatkan dalam kerangka AI-assisted policing daripada AI-controlled policing. AI dapat menyediakan klasifikasi, rekomendasi, atau sinyal awal yang membantu personel mengambil keputusan, tetapi keluaran algoritmik tidak seharusnya menggantikan pertimbangan manusia pada keputusan yang memiliki konsekuensi signifikan. Prinsip ini sekaligus memberikan batas institusional terhadap penggunaan teknologi: semakin tinggi dampak suatu keputusan terhadap hak masyarakat, semakin kuat kebutuhan terhadap verifikasi, pengawasan, dan pertanggungjawaban manusia.

Kualitas data menjadi prasyarat penting dalam kerangka tersebut. Kusak (2022) menunjukkan

bahwa kualitas dataset yang digunakan dalam aplikasi AI dan big data merupakan persoalan fundamental dalam penegakan hukum. Data yang tidak akurat dapat menghasilkan keluaran yang salah dan berpotensi menimbulkan konsekuensi terhadap hak fundamental. Bagi Polri, persoalan tersebut mencakup data identitas, kendaraan, SKCK, pengaduan masyarakat, lalu lintas, maupun data kriminalitas. Jika data yang menjadi dasar analisis tidak akurat, konsisten, mutakhir, atau relevan, peningkatan kemampuan komputasi tidak akan secara otomatis menghasilkan peningkatan kualitas keputusan.

Karena itu, integrasi data kepolisian tidak cukup dilakukan melalui koneksi teknis antarsistem. Polri membutuhkan data governance yang mengatur kualitas dan siklus hidup data, termasuk akurasi, konsistensi format, pembaruan, interoperabilitas, kontrol akses, keamanan, audit penggunaan, serta mekanisme koreksi. Tata kelola tersebut menjadi fondasi sebelum organisasi memperluas penggunaan AI pada fungsi yang lebih kompleks. Dalam perspektif ini, kesiapan data merupakan bagian dari kesiapan AI, bukan persoalan administratif yang

terpisah dari pembangunan teknologi.

Digitalisasi juga memperluas tanggung jawab Polri terhadap perlindungan data. Semakin besar volume dan variasi data yang diproses, semakin besar pula konsekuensi apabila terjadi penyalahgunaan, kebocoran, atau penggunaan di luar tujuan yang semestinya. Chen et al. (2023) menempatkan transparansi, akuntabilitas, privasi, keamanan, dan partisipasi sebagai bagian penting dari AI governance dalam sektor publik. Dalam konteks kepolisian, persoalan tersebut memiliki tingkat sensitivitas yang lebih tinggi karena sistem dapat memproses identitas, data biometrik, laporan masyarakat, dan informasi terkait penegakan hukum. Karena itu, keamanan dan perlindungan data perlu dirancang sebagai bagian dari arsitektur layanan sejak awal, bukan hanya sebagai mekanisme korektif setelah sistem beroperasi.

Dimensi lain yang tidak dapat dipisahkan adalah kepercayaan publik. Peningkatan kecepatan pelayanan tidak dengan sendirinya menghasilkan legitimasi teknologi. Masyarakat juga perlu mengetahui bahwa penggunaan AI berlangsung

secara adil, aman, dan dapat dipertanggungjawabkan. Li (2024) menunjukkan bahwa institutional trustworthiness berpengaruh terhadap sikap masyarakat terhadap teknologi facial recognition dalam konteks kepolisian, sementara keadilan menjadi salah satu unsur penting dalam penerimaan teknologi tersebut. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak hanya bergantung pada performa sistem, tetapi juga pada persepsi masyarakat terhadap institusi yang mengoperasikannya.

Dengan demikian, prinsip privacy by design perlu dilengkapi dengan trust by design. Kepercayaan perlu dibangun sejak tahap perancangan melalui kejelasan tujuan penggunaan data, pembatasan akses, mekanisme pengawasan, kemampuan melakukan koreksi, dan transparansi mengenai peran AI dalam pelayanan. Pendekatan tersebut memperluas pemahaman mengenai digitalisasi Polri: transformasi tidak hanya menyangkut bagaimana teknologi digunakan, tetapi juga bagaimana teknologi dipertanggungjawabkan kepada masyarakat.

Kesiapan SDM Polri: Dari Digital User menuju Digital Analyst

Hasil analisis menunjukkan bahwa kesiapan manusia merupakan salah satu faktor kunci dalam keberhasilan transformasi berbasis AI. Teknologi dapat menyediakan kemampuan pemrosesan dan analitik yang lebih besar, tetapi manfaat tersebut tetap bergantung pada personel yang mengoperasikan, menginterpretasikan, mengawasi, dan mengevaluasi sistem. Rudlof et al. (2025) menunjukkan bahwa transformasi digital SDM Polri menghadapi tantangan berupa kompetensi digital, keterbatasan infrastruktur, dan resistensi budaya organisasi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa digitalisasi tidak cukup dijawab dengan meningkatkan kemampuan dasar menggunakan aplikasi.

Dalam konteks transformasi berbasis AI, kebutuhan kompetensi dapat dibedakan ke dalam tiga tingkat. Pertama, Digital User, yaitu personel yang mampu menggunakan aplikasi dan sistem digital dalam menjalankan pelayanan sehari-hari. Kedua, Digital Analyst, yaitu personel yang mampu membaca, menginterpretasikan, dan menganalisis data untuk mendukung

pekerjaan dan pengambilan keputusan. Ketiga, Digital Specialist, yaitu personel dengan keahlian khusus dalam AI, machine learning, keamanan siber, data science, dan digital forensics. Pembagian ini menunjukkan bahwa transformasi SDM bukan berarti seluruh personel harus menjadi spesialis teknologi, tetapi organisasi perlu memiliki distribusi kompetensi yang sesuai dengan tingkat kompleksitas tugasnya.

Bagi Polri, pergeseran dari Digital User menuju Digital Analyst menjadi penting karena penggunaan AI menghasilkan kebutuhan baru terhadap kemampuan interpretasi. Personel tidak hanya perlu memahami bagaimana menjalankan sistem, tetapi juga perlu mengetahui bagaimana membaca keluaran algoritmik, mengenali keterbatasan data, dan menentukan kapan suatu rekomendasi membutuhkan pemeriksaan lebih lanjut. Kemampuan tersebut menjadi semakin penting ketika AI digunakan dalam fungsi yang memiliki konsekuensi terhadap masyarakat. Literasi AI dengan demikian mencakup bukan hanya keterampilan operasional, tetapi juga pemahaman mengenai data,

probabilitas, bias algoritmik, keamanan informasi, perlindungan data, dan etika penggunaan teknologi.

Implikasi berikutnya adalah kebutuhan penyesuaian pendidikan dan pengembangan profesional Polri. Pasal 32A UU No. 5 Tahun 2026 menegaskan pentingnya perlindungan HAM, demokrasi, dan prinsip humanis dalam pendidikan profesi (Republik Indonesia, 2026). Dalam konteks transformasi AI, orientasi tersebut perlu dihubungkan dengan literasi AI, etika algoritma, keamanan siber, perlindungan data, analisis data, dan komunikasi digital. Integrasi kompetensi tersebut memungkinkan teknologi berkembang dalam kerangka profesionalitas, bukan sekadar peningkatan kemampuan teknis.

Persoalan kompetensi juga berkaitan dengan budaya organisasi. Pola pikir administratif seperti “yang penting ada paraf” merepresentasikan orientasi kerja yang menempatkan dokumen dan pemenuhan prosedur sebagai indikator utama. Digitalisasi mengubah pola tersebut karena proses kerja menjadi lebih mudah dilacak, diukur, dan diaudit. Traceability yang meningkat dapat

dipersepsikan sebagai bentuk kontrol tambahan apabila transformasi hanya dikomunikasikan sebagai mekanisme pengawasan. Karena itu, resistensi terhadap digitalisasi tidak selalu berasal dari ketidakmampuan menggunakan teknologi, tetapi juga dapat muncul karena teknologi mengubah distribusi kontrol, pola evaluasi, dan akuntabilitas dalam organisasi.

Temuan Nugroho dan Astuty (2025) mengenai resistensi budaya dalam transformasi SDM Polri memperkuat interpretasi tersebut. Transformasi digital karena itu membutuhkan perubahan budaya dari orientasi berbasis dokumen menuju orientasi berbasis data, dari kepatuhan administratif menuju kinerja, dan dari budaya menghindari pengawasan menuju budaya akuntabilitas. Perubahan tersebut membutuhkan kepemimpinan organisasi yang mampu menjelaskan manfaat teknologi secara konkret serta memastikan bahwa sistem digital digunakan untuk memperkuat profesionalitas dan kualitas pelayanan, bukan semata-mata sebagai instrumen pengawasan terhadap personel.

Jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu, temuan

penelitian ini menunjukkan adanya kesinambungan sekaligus perluasan perspektif. Zuiderwijk et al. (2021) dan van Noordt dan Misuraca (2022) menunjukkan bahwa AI memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi, pengolahan informasi, pelayanan, dan pengambilan keputusan dalam sektor publik, tetapi manfaat tersebut bergantung pada tata kelola yang memadai. Gesk dan Leyer (2022) menambahkan dimensi penerimaan masyarakat, sedangkan Chen et al. (2023) menempatkan transparansi, partisipasi, dan public values sebagai bagian penting dari tata kelola AI. Pada konteks kepolisian, Davies dan Krame (2023), Sorell (2024), Rani (2024), dan Syauket et al. (2024) memperlihatkan bahwa AI menawarkan peningkatan kapasitas kepolisian sekaligus menghadirkan persoalan etika, pengawasan, dan organisasi. Sementara itu, Nugroho dan Astuty (2025) menunjukkan bahwa kompetensi SDM, infrastruktur, dan budaya organisasi merupakan tantangan penting dalam transformasi Polri.

Penelitian ini memperluas temuan tersebut dengan menempatkan regulasi, AI, pelayanan publik, SDM, tata kelola

data, budaya organisasi, dan kepercayaan publik sebagai bagian dari satu ekosistem transformasi. Dalam kerangka ini, keberhasilan AI tidak ditentukan oleh adopsi teknologi semata, tetapi oleh kemampuan organisasi menghubungkan teknologi dengan kapasitas manusia dan tata kelola. AI hanya menghasilkan peningkatan kualitas pelayanan ketika didukung data yang memadai, personel yang mampu menginterpretasikan hasil sistem, mekanisme pengawasan yang jelas, serta perlindungan terhadap kepentingan masyarakat.

Atas dasar sintesis tersebut, penelitian ini mengusulkan kerangka Polri Digital Talent and AI Governance 2026–2029. Kerangka tersebut menempatkan regulasi sebagai dasar normatif, data governance dan keamanan sebagai prasyarat, AI sebagai instrumen pendukung pelayanan dan pengambilan keputusan, SDM sebagai penggerak transformasi, budaya organisasi sebagai faktor adopsi, dan kepercayaan publik sebagai dimensi legitimasi. Dengan konstruksi tersebut, transformasi Polri tidak diarahkan menuju technology-driven policing, melainkan menuju human-centered,

data-driven, ethical, and trust-based policing. AI dengan demikian diposisikan bukan sebagai pengganti kapasitas manusia, tetapi sebagai teknologi yang memperluas kapasitas organisasi ketika digunakan dalam batas tata kelola dan akuntabilitas yang jelas.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa digitalisasi pelayanan publik berbasis AI memiliki potensi strategis untuk meningkatkan efisiensi, kualitas, transparansi, responsivitas, dan akuntabilitas pelayanan Polri. UU No. 5 Tahun 2026 menyediakan landasan normatif bagi modernisasi tersebut melalui penguatan profesionalitas, proporsionalitas, transparansi, akuntabilitas, pemanfaatan teknologi dalam pengawasan, serta pengembangan pendidikan profesi (Republik Indonesia, 2026). Namun, undang-undang tersebut tidak secara eksplisit mewajibkan seluruh pelayanan Polri terdigitalisasi pada 2029 maupun menetapkan penggunaan AI dan big data dalam sistem pengawasan. Oleh karena itu, kerangka transformasi 2026–2029 yang ditawarkan penelitian ini merupakan rekomendasi kebijakan,

bukan mandat normatif undang-undang.

AI berpotensi mendukung berbagai layanan Polri, termasuk SKCK, surat kehilangan, SIM, SPKT, Dumas Presisi, ETLE, layanan 110, dan pengawasan internal. Implementasinya perlu dilakukan secara bertahap dan berbasis risiko dengan menempatkan AI sebagai instrumen pendukung, bukan pengganti pengambilan keputusan manusia. Kualitas data, keamanan, tata kelola, dan mekanisme pengawasan menjadi prasyarat penting agar peningkatan kapasitas teknologi tidak menghasilkan risiko baru terhadap akurasi, privasi, maupun hak masyarakat.

Kesiapan SDM menjadi faktor kunci dalam keberhasilan transformasi tersebut. Polri perlu bergerak dari kapasitas Digital User menuju Digital Analyst dan, pada fungsi tertentu, Digital Specialist, dengan penguatan kompetensi AI, analisis data, keamanan siber, perlindungan data, etika digital, dan komunikasi digital. Tantangan tersebut beriringan dengan kualitas data, keterbatasan infrastruktur, resistensi budaya organisasi, dan kepercayaan publik.

Dengan demikian, transformasi yang direkomendasikan bukan sekadar perpindahan layanan manual ke digital, melainkan pergeseran dari digitalisasi menuju integrasi data, dari integrasi menuju AI-assisted policing, dan dari technology-driven policing menuju human-centered, data-driven, ethical, and trust-based policing. Kerangka Polri Digital Talent and AI Governance 2026–2029 menempatkan regulasi, teknologi, SDM, tata kelola data, budaya organisasi, keamanan, dan kepercayaan publik sebagai komponen yang saling bergantung dalam membangun pelayanan kepolisian berbasis AI yang bertanggung jawab.

DAFTAR PUSTAKA

- Chen, Y.-C. ;, Ahn, M. J. ;, Wang, Y., Chen, Y.-C., Ahn, M. J., & Wang, Y.-F. (2023). Artificial Intelligence and Public Values: Value Impacts and Governance in the Public Sector. *Sustainability* 2023, Vol. 15, Page 4796, 15(6), 4796. <https://doi.org/10.3390/SU15064796>
- Davies, A., & Krame, G. (2023). Integrating body-worn cameras, drones, and AI: A framework for enhancing police readiness and response. *Policing: A Journal of Policy and Practice*, 17, 1–13. <https://doi.org/10.1093/POLICE/PAA0083>
- Kusak, M. (2022). Quality of data sets that feed AI and big data applications for law enforcement. *ERA Forum*, 23(2), 209–219. <https://doi.org/10.1007/S12027-022-00719-4/METRICS>
- Rani, M. (2024). Impacts and ethics of using Artificial Intelligence (AI) by the Indian Police. *Public Administration and Policy*, 27(2), 182–192. <https://doi.org/10.1108/PAP-06-2023-0081>
- Republik Indonesia. (2026). *Undang-Undang Nomor: 5 Tahun 2026*. <https://perpajakan.ddtc.co.id/id/sumber-hukum/peraturan-pusat/undang-undang-5-tahun-2026>
- Rudlof, E., Nugroho, S., & Astuty, P. (2025). Transformation of Indonesian Police Human Resources Management in The Digital Era: Opportunities and Challenges. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 3(2), 1–23. <https://doi.org/10.62007/JOUMI.V3I2.507>

- Sorell, T. (2024). AI-related data ethics oversight in UK policing. *Policing: A Journal of Policy and Practice*, 18, 1–9.
<https://doi.org/10.1093/POLICE/PAAE016>
- Syauket, A., Indriasari, R., Finanto, M., & Bangun, A. (2024). IMPLEMENTASI KECERDASAN BUATAN DALAM TUGAS KEPOLISIAN. *Jurnal Kajian Ilmu Kepolisian Dan Anti Korupsi*, 1(2), 93–98.
<https://doi.org/10.31599/AHFP0Q36>
- van Noordt, C., & Misuraca, G. (2022). Artificial intelligence for the public sector: results of landscaping the use of AI in government across the European Union. *Government Information Quarterly*, 39(3), 101714.
<https://doi.org/10.1016/J.GIQ.2022.101714>
- Wirtz, B. W., Weyerer, J. C., & Geyer, C. (2019). Artificial intelligence and the public sector—Applications and challenges. *International Journal of Public Administration*, 42(7), 596–615.
<https://doi.org/10.1080/01900692.2018.1498103>
- Zuiderwijk, A., Chen, Y. C., & Salem, F. (2021). Implications of the use of artificial intelligence in public governance: A systematic literature review and a research agenda. *Government Information Quarterly*, 38(3), 101577.
<https://doi.org/10.1016/J.GIQ.2021.101577>