

## Peran dan Tantangan Artificial Intelligence Dalam Lingkup Pelayanan Publik di Era Digital

**Rizal Fatli Maulana**

Program Studi Magister Ilmu Administrasi, Universitas Islam Syekh-Yusuf, Kota Tangerang,  
Provinsi Banten, Indonesia  
Email: [izalino11@gmail.com](mailto:izalino11@gmail.com)

### Abstrak

Implementasi AI atau Artificial Intelligence pada lingkup pelayanan publik diharapkan dapat memberikan dampak yang positif dan menunjang kinerja manusia terutama pada sistem layanan publik. Pemerintah Indonesia dalam kinerjanya telah mengaplikasikan teknologi AI ini menjadi modal penting untuk meningkatkan efisiensi dan kinerja pada layanan publik di era digital. Sebagaimana diketahui peran AI ini dapat melumpuhkan kemampuan manusia jika manusia enggan didalam menggunakan teknologi tersebut. Penelitian ini merupakan literatur review dengan menggunakan analisis deskriptif berdasarkan sumber-sumber artikel ilmiah yang kredibel. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan AI atau artificial intelligence pada sektor layanan public di era digital saat ini perlu adanya perhatian khusus dari pemerintah dan sistem kerja AI juga perlu diawasi dan dilakukan pengendalian secara menyeluruh yang dikhawatirkan pada prosesnya ini merusak keamanan data. Aspek etika dan regulasi AI juga harus diperhatikan secara khusus oleh pemerintah, AI pada perkembangannya belum menyeluruh pada sektor publik khususnya area tertentu yang fakta tersebut harus dibenahi dan manusia yang pada kondisi saat ini harus melek teknologi agar teknologi AI ini mudah dipahami secara organisir dan sistematis.

**Kata Kunci:** Artificial Intelligence, Pelayanan Publik



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

### PENDAHULUAN

Di era yang penuh kejutan dari majunya dan berkembangnya pengetahuan ilmu teknologi (IPTEK), manusia dihadapkan oleh beberapa polemik atau persoalan yang sangat diperhitungkan di era digital modern saat ini. Kemampuan ataupun keahlian yang dimiliki oleh manusia saat ini akan digantikan perlahan oleh kecerdasan buatan atau biasa kita sebut (AI) *Artificial Intelligence*. AI didefinisikan sebagai sektor interdisipliner pada bidang keilmuan yang memiliki kegunaan dalam pengembangan sistem dan kinerja yang terotomisasi pada saat ini yang penciptaannya dibutuhkan pada kecerdasan manusia (Wahyudi, 2023). AI kehadirannya menjadi suatu kemudahan dan juga dapat menjadi ancaman manusia khususnya pada sektor pekerjaan berbasis pelayanan publik. Manusia yang dulunya dapat diandalkan kemampuannya sewaktu-waktu dapat digantikan perlahan-lahan oleh AI. Hal inilah yang menjadi kemudian tantangan bagi manusia untuk terus meningkatkan kemampuannya dan melakukan produktifitas yang dianggap berguna dan bermanfaat bagi dirinya sendiri dikarenakan dikemudian hari atau di era digital saat ini manusia yang tidak memiliki kemampuan yang mumpuni dapat digantikan oleh kecerdasan buatan yang saat ini terus menjadi ancaman diberbagai sektor khususnya pelayanan publik.

Menurut Shukla Shubhendu & Vijay yang dikutip oleh Atika & Sayekti (2023) AI diartikan sebagai suatu tatanan atau rangkaian antara hardware dengan software yang mumpuni dengan sistem data yang sukar dan pemodelannya dalam sistem prosesnya didasarkan pada ilmu pengetahuan yang berguna menginstruksikan ciri dari suatu keputusan yang diambil manusia yang optimal, karakteristik dalam tatanan sistem kecerdasan buatan diantaranya: 1) fungsional: tatanan tersebut perlunya mampu melaksanakan fungsi yang dirancang sebelumnya, 2) mampu

memproduksi: sebagai sistem perlunya mampu dibuat oleh pemanufakturan itu sendiri, 3) *designable*: skema pada sistem perlu menghadirkan imajinasi pada desainer yang berada pada pekerjaan dan budayanya, 4) dapat dipromosikan: sebagai sistem harus dipandang memberikan pelayanan berbagai tujuan dengan maksimal jika dianalogikan dengan pendekatan competitor guna memberikan keandalan skema dan output yang diberikan. AI atau *Artificial Intelligence* dalam praktiknya berguna dalam menghadirkan rangkaian atau sistem yang mampu beroperasi secara independent dan mumpuni, melakukan pengambilan putusan, dan adaptif didalam situasi yang saat ini tanpa memperhitungkan dioperasikan secara spesifik untuk segala rencana. Pengertian AI tidak satu dan dapat dipandang dari berbagai sudut pandang. AI ini seperti sistem yang mampu berpikir layaknya orang, AI juga dapat dikatakan sistem yang dapat melakukan tindakan, berpikir etis dan melakukan suatu sikap yang etis (Rojabi 2025).

Berdasarkan sumber Surat Edaran Kominfo No 9 Tahun 2023 berkenaan tentang etika kecerdasan artificial buatan, bahwasanya kecerdasan buatan atau AI ialah suatu wujud sistem pemrograman pada sebuah computer didalam melaksanakan jalannya pengolahan berbasis data secara pintar. Sesuai dengan konsep dan namanya yaitu kecerdasan buatan, maka AI ini dibuat guna mendorong suatu computer dalam melaksanakan sistem pekerjaan yang lazimnya dilaksanakan opada manusia sehingga teknologi AI tersebut memberikan terobosan baru atas terciptanya robot cermat. Akhirnya teknologi ini selanjutnya dapat digunakan di bermacam-macam lingkup pekerjaan yakni pelayanan publik, sistem layanan Kesehatan, sistem keuangan dan seterusnya. AI juga menunjang terobosan pada pengembangan teknologi yang lebih masif pada masa yang akan datang dan terus berjalan. Pelayanan publik seperti yang kita ketahui membutuhkan suatu kecepatan, efektifitas dan efisiensi didalam melakukan pelaksanaannya baik dari sistem kerja, proses kerja maupun dari *outputnya*, kecerdasan buatan menjadi satu-satunya kunci yang mampu menyokong dan memberikan hasil yang sama bahkan lebih baik dari manusia pada umumnya menjadi fenomena yang menakutkan bagi manusia. Kondisi Indonesia yang saat ini menjadi sebuah negara yang memiliki tingkat pengangguran yang tidak sedikit, adanya kecerdasan buatan atau AI menjadi ancaman yang perlu diawasi dan jangan dianggap mudah kehadirannya yang setiap tahun atau detiknya selalu berkembang pesat. Oleh karenanya perlunya peningkatan kualitas Sumber daya manusia yang baik dan maksimal agar kinerja manusia tidak mudah digantikan oleh AI yang terus mengalami perkembangan dan kemajuan diberbagai sektornya, hal ini menjadikan kualitas SDM perlu dibina dan diberdayakan secara efektif dan terarah sebagaimana yang perlu dilakukan adalah peningkatan *skill* atau *ability* dari manusia itu sendiri sehingga sistem kerja yang dilakukan dapat dipertahankan oleh manusia guna lapangan kerja terjaga dan sektor pelayanan publik pun semakin baik dan dapat diandalkan (Maulana et al., 2022).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan studi Pustaka atau studi literatur dengan bersumber dari berbagai data seperti buku ataupun artikel ilmiah dan sumber berita pada beberapa penelitian sebelumnya. Penelitian ini dilakukan dengan konsep studi Pustaka atau *literatur review* mengenai peran *Artificial Intelligence* dalam meningkatkan pelayanan publik di era digital yang dimana saat ini telah masif dan perlu dipersiapkan khususnya kaum muda yang sedang mencari pengalaman maupun pekerjaan yang perlu kriteria tertentu sebagai basis skill yang perlu dimiliki. Penelitian ini dengan sumber buku bacaan dan artikel ilmiah yang kredibel dengan data-data yang didalam keadaan sebenarnya, untuk itu peneliti menjamin penelitian ini valid dan sesuai dengan keadaan yang sebenar-benarnya.

Subjek penelitian ini ialah buku bacaan serta beberapa artikel ilmiah pada beberapa jurnal yang dipilih oleh peneliti dan telah dipublikasi yang berdasarkan penelitiannya tersebut

orisinal dan dijamin valid. Penelitian ini dilakukan dalam rentang beberapa hari tanggal 6 oktober sampai dengan 13 oktober 2025, serta penelitian ini dilakukan di kediaman serta lingkup perpustakaan Universitas Islam Syekh-Yusuf Tangerang. Pada Teknik analisis data yang dilakukan pada penelitian ini yakni berbagai data atau sumber yang diperoleh dalam melakukan penelitian yang beberapa diantaranya , melakukan analisis deksriptif dengan cara melakukan pengumpulan data yang valid dan kredibel dari berbagai artikel dan buku bacaan yang ada terkait peran Ai dalam meningkatkan pelayanan publik di era digital yang selanjutnya dilakukan analisis beberapa artikelnnya dan selanjutnya dapat ditarik kesimpulan melalui hasil analisis tersebut.

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

AI atau disebut *Artificial Intelligence* pada hakikatnya ialah suatu kapabilitas komputer didalam mencontoh keahlian pemahaman atau kecakapan manusia yakni berpikir, menalar, belajar dan melakukan penyelesaian masalah. Artinya dalam kehadirannya ini berguna untuk membantu manusia sebagaimana diciptakan pada prinsip dan praktiknya yang telah disesuaikan (Rojabi 2025). Pada masa sekarang AI dalam sistem pelayanan publik terutama di Indonesia ini telah mengalami peningkatan yang cukup masif. Pelayanan publik yang saat ini dinilai lamban dan kurang efektif telah disadari oleh beberapa elemen terutama Pemerintah yang menilai dengan kehadiran AI ini mampu memberikan terobosan dan kontribusi serta meningkatkan layanan publik yang diharapkan efektif dan efisien. Hal yang demikian dapat dirasakan manfaatnya dan dapat diberdayakan secara bijak dan optimal. Menurut Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB) (2025), penggunaan pada teknologi AI didalam sistem pelayanan publik dapat diartikan suatu rangkaian dari transformasi digital dalam menunjang efisiensi sistem kerja ASN serta memberikan keoptimalan pada jalannya administrasi. Hal ini dapat dikatakan bahwa AI memiliki keterampilan dalam menggantikan manusia dari pekerjaan yang sifatnya teknis yang dimana segala sesuatunya diterapkan secara manual, yakni pemilahan berkas, identifikasi suara, serta pemahaman pada teks. Adapun yang menjadi kelebihan dengan terciptanya kecerdasan buatan ini di sektor publik yakni:

1. Memberikan Efisiensi pada waktu serta tarif: Kecerdasan buatan memberikan percepatan pada jalannya pelayanan publik serta meminimalisir manusia pada tugas-tugas teknis.
2. Memberikan Akurasi dan Keoptimalan: Kecerdasan buatan ini juga meminimalisir kekeliruan sumber daya manusia dalam melakukan pengambilan keputusan.
3. Penyediaan layanan 24 jam: Sistem pada AI juga menjalankan prosesnya nonstop serta memberikan keterjangkauan dimana saja dan kapanpun waktunya.
4. Manifestasi layanan: Sistem pada AI memiliki keterampilan didalam memberikan respon serta referensi atas kebutuhan konsumen.

Berdasarkan sumber dari *GoodStats*, lingkup pemerintah serta fasilitas pada data yang ada di Indonesia dalam memberdayakan AI guna melakukan peningkatan layanan pada publik telah mencapai level yang cukup baik, namun pada kehadirannya AI ini tidak merata pada teknologi lokal dan perlu dievaluasi kembali dengan secara keseluruhan. Berdasarkan sumber dari *Government AI Readiness Index*, minimal ada berbagai hal yang perlu dipertimbangkan dan diperhatikan serta menjadi perhatian di masa yang akan datang, yakni:

1. Kehadiran AI ini diharapkan memberikan suatu pengendalian dan peningkatan keamanan pada personal secara akuntabilitas dan transparan.
2. Perlunya menguatkan koordinasi pada kawasan tertentu, khususnya pada sistem keamanan berbasis data.

3. Menuntun lingkup bidang industry guna menunjang riset serta kemajuan AI yang sifatnya masif.

Adapun yang menjadi contoh dalam artikel “Peran Pemerintah Dalam Implementasi *Artificial Intelligence* (AI) di Kementerian Komunikasi Di Informatika Indonesia” yang dilakukan Simanjuntak *et al.*, (2024) bahwasanya dalam sistem peran AI untuk meningkatkan suatu kualitas dari layanan masih dalam tahap pertimbangan dan perlunya ketersediaan yang mumpuni melalui basis data dan kemudian hal tersebut belum mempunyai suatu lembaga, perusahaan maupun beberapa UMKM di sekitar yang mampu bersaing dengan perusahaan yang lebih besar yang kemudia dapat disimpulkan bahwa peran AI tersebut membutuhkan adaptasi dan persiapan yang matang dan keseriusan dari semua pihak. Hal ini menjadi suatu kesiapan yang harus dilakukan oleh beberapa pihak baik manusia ataupun lembaga yang berwenang dikarenakan AI ini meramban semua aspek terkait. Berdasarkan artikel mengenai “Meningkatkan Efisiensi Pengambilan Keputusan Publik melalui Kecerdasan Buatan” yang dilakukan oleh Salsabila *et al.*, (2024) bahwasanya AI dapat mengotomisasi dari beberapa kumpulan, analisis, interpretasi data yang rumit, dan juga mampu memberikan perkiraan yang lebih valid dan kredibel. Skema pelaksanaan AI yang optimal juga melingkupi pengembangan sistem AI yang lebih berpotensi, pemberdayaan sumber daya manusia yang lebih bermutu, dan formulasi kebijakan yang mempertimbangkan atau meninjau segi norma dan sistem keamanan berbasis data. Maka hal ini peran AI memberikan suatu pengertian yang lebih luas atas potensinya yang lebih besar dalam melakukan peningkatan pengambilan keputusan yang lebih efektif dan efisien serta meninjau besarnya kekuatan teknologi tersebut dalam cakupan administrasi publik sebagai ilmu dan praktik. Oleh karenanya peran AI cukup menjanjikan dan kompeten didalam menciptakan pengambilan keputusan yang lebih kooperatif dan fleksibel di masa sekarang.

Berdasarkan artikel yang berjudul “Optimalisasi Peran Telekomunikasi dalam Mendorong Inovasi Pelayanan Publik di Era Digital: Tinjauan Literatur yang Sistematis” yang dilakukan oleh Prasetyo & Veri (2025) yang menjelaskan mengenai peran telekomunikasi modern yang kehadirannya menciptakan beberapa inovasi layanan publik yang menjadi terobosan baru di dunia modern. Namun pada fakta yang ada walaupun saat ini IPTEK berkembang dengan peningkatan efisiensi dan akses yang lebih luas selalu ada tantangan atau implikasi yakni ketimpangan sosial serta polemik pada data pribadi. Hasilnya yang kemudian peran telekomunikasi dunia modern ini perlu diperkuat dari sarana dan prasarananya serta perlunya mengentaskan persoalan pada keamanan data yang sering terjadi atas penggunaan AI ini. Terobosan baru untuk melakukan pembaharuan dapat dilihat dalam sistem pelayanan publik, pelayanan bidang Kesehatan, peninjauan pada layanan publik berbasis AI & big data, perluasan koneksi pada internet yakni 5G untuk daerah local, serta manifesto pada pemerintah yang saat ini transparan dalam tujuan peningkatan pelayanan publik yang lebih unggul.

Berdasarkan artikel yang berjudul “Dinamika Kebijakan Publik dan Inovasi Kecerdasan Buatan di Indonesia Tahun 2020-2024” yang dilakukan oleh Komarudin *et al.*, (2024) yang menyatakan pada penelitiannya bahwasanya aturan terkait AI memberikan kontribusi dan *impact* pada mutu pelayanan, namun hambatan masih ada yakni terbatasnya fasilitas, ketimpangan IPTEK di daerah terpencil, serta minimnya mutu sumber daya manusia didalam pemahaman teknologi AI ini. Penelitian ini memberikan petunjuk bahwa kehadiran AI meningkatkan efisiensi pelaksanaan dan keterbukaan lembaga terkait dalam memenuhi kebutuhan masyarakat banyak. Maka dapat disimpulkan vitalnya kebijakan yang kooperatif dan koordinasi yang menyeluruh antar pihak dalam menunjang pengembangan mutu sumber daya manusia serta menyediakan fasilitas teknologi yang maksimal. Hal ini dapat dipahami bahwa

adanya teknologi AI didalam menunjang pelayanan publik sangat dipengaruhi pada kesiapan pemerintah dan pihak terkait pada tantangan teknologi AI di era digital.

Adapun artikel yang berjudul *Artificial Intelligence Driven E-Government* (Model Transformasi Pelayanan Publik Digital di Pemerintahan Daerah) yang dilakukan oleh Achmad & Achmad (2025) yang menyatakan bahwasanya AI memberikan peluang bagi pemerintah dalam memformulasikan dan memberikan layanan yang efisien dan berbasis data yang selalu berkembang dan sifatnya dinamis. Sistem ini memberikan suatu peningkatan yang transparan dan tanggungjawab didalam tata kelola lembaga pemerintah, namun tidak lepas juga memberikan suatu persoalan mengenai program algoritma etika, keamanan data serta akuntabilitas. Kemudian, penelitian ini juga menjelaskan berkenaan dengan pelaksanaan teknologi AI dengan aturan dasar nasional, yakni SPBE nasional dan RPJMN, dan prinsip dasar AI yang dimiliki oleh OECD. Adapun hal lain, penelitian ini juga mengkomparasikan dasar pelaksanaan AI di sisi internasional sebagai manajemen komparatif guna memperbesar wawasan dari AI dalam sisi local. Namun pada penelitian ini juga memiliki keterbatasan yakni sistem AI yang belum mumpuni dalam *machine learning* serta penelitian ini diharapkan dapat menjadi pembelajaran dan integrasi berkelanjutan.

Berdasarkan dari artikel yang berjudul “Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) Dalam Transformasi Digital Untuk Pelayanan Publik” yang dilakukan oleh Atmaja (2024) yang didalam penelitiannya ini menyatakan bahwasanya penelitian ini mencoba memberikan pemahaman pada teknologi AI berbasis data dan melakukan eksplorasi pada implementasinya serta memberikan prinsip pengawasan dan pengendalian pada sistem kerja. Hal ini menuntun pada suatu skema strategi berbasis nasional di Negara Kesatuan Republik Indonesia, maka hal ini kehadiran teknologi AI pada yang akan datang tidak hanya berbicara pada suatu konsep melainkan akan lebih banyak diimplementasikan pada berbagai lingkup guna menunjang penyelesaian persoalan-persoalan yang ada terutama polemik pada sistem kerja pegawai yang menjadi sasaran nyata. Kemudian hal ini memberikan suatu gambaran mengenai sistem AI dalam proses pengendalian dan pengawasan dengan menerapkan berbagai jenis *tools* dari teknologi itu sendiri yakni *artificial neural networks* atau biasa disebut dengan jejaring atau jaringan saraf tiruan (JST) dalam implementasi pengawasan dan pengendalian pemilahan jabatan pimpinan tinggi (JPT) yang menyediakan gambaran penerapan jejaring saraf tiruan tersebut yang dapat berguna memperkirakan relevansi dan non relevansi pada syarat daripada calon yang akan menjadi pimpinan tinggi serta dapat juga memberikan suatu perkiraan penyimpangan yang kedepannya dapat terjadi jika ada kandidatnya yang tidak memenuhi syarat dalam proses pemilahan jabatan dan beberapa rangkaian penyimpangan lain.

### **Tantangan dan Regulasi Penerapan Artificial Intelligence Dalam Pelayanan Publik**

Penerapan AI atau artificial Intelligence pada ranah publik telah dirancang atau diformulasikan dalam Strategi Nasional Kecerdasan Artificial (Stranas KA), yang dimana Kementerian Komunikasi dan Digital (Komdigi) memiliki peranan vital sebagai titik fokus di ranah pemerintahan dalam penerapan transformasi digital tersebut. Hal ini juga menyoroti bagaimana penerapan AI di Indonesia juga memerlukan kajian atau evaluasi lebih lanjut dikarenakan adanya sistem kerja pada algoritma serta tata kelola berbasis data yang seringkali ditemukan menyimpang dan melanggar etika. Adapun yang menjadi peraturan atau regulasi dari penerapan AI tersebut bahwsanya teknologi tersebut didalam pemanfaatannya di bidang pemerintahan perlunya berasas pada prinsip tata kelola yang sempurna dan memiliki asas legalitas sebagaimana mestinya. Sebaliknya untuk teknologi AI ini perlunya juga dievaluasi atau dikaji secara menyeluruh aturannya didalam birokrasi pelayanan publik agar berjalan dengan sesuai tujuan. Beberapa kebijakan perundang-undangan juga telah mendasari asas hukum yang sesuai, yakni didalam Pasal 1 ayat (1) Peraturan Presiden No 95 Tahun 2018 tentang Sistem

Pemerintahan Beralas Elektronik yang menyatakan bahwasanya "*Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang selanjutnya disingkat SPBE adalah penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada Pengguna SPBE.*" Pelaksanaan SPBE dilaksanakan dengan prinsip:

1. Efektivitas; Dalam prosesnya dan tujuan yang hendak dicapai perlu diraih dengan hasil yang optimal dengan ketersediaan sumber daya, yakni melakukan peningkatan kualitas pada layanan publik, melakukan kinerja yang produktif, serta memberikan kepuasan pada lapisan masyarakat.
2. Keterpaduan; Menciptakan tatanan yang terpadu antar unit kerja guna memberikan kemudahan kerja sama secara kolaboratif.
3. Berkelanjutan; SPBE perlu diterapkan secara terarah, sistematis dan dinamis guna memastikan penerapan berlanjut dan terukur.
4. Efisiensi; Memaksimalkan pemberdayaan sumber daya yang tersedia guna efektif dan meminimalisir segala pemborosan.
5. Akuntabilitas; Memberikan jaminan dengan clarity pada fungsi serta bertanggungjawab didalam implementasi setiap SPBE.
6. Interoperabilitas; Meyakinkan adanya Kerjasama serta kolaboratif yang memadai antar unit/sektor kerja.
7. Keamanan; Memberikan perlindungan berbasis data secara valid dan kredibel dari berbagai sistem yang merusak keamanan data.

Adanya prinsip-prinsip itu menjadi dasar vital didalam melakukan pengembangan sistem pelayanan publik pada teknologi AI yang terpadu, efisien dan keberlanjutan. Prinsip yang terintegrasi dan interoperabilitas pada proses SPBE sangat sesuai pada keperluan keterpaduan data antar bidang yang menjadi persyaratan dasar bagi keoptimalan AI atau *Artificial Intelligence*. Maka jika tanpa sistem yang terpadu pada data antar lini, AI tidak akan menghasilkan studi yang menyeluruh dan presisi. Aturan pada SPBE juga memberikan dorongan kehadiran lingkungan digital yang memastikan AI tersebut berproses antar lini kerja serta menunjang dalam pengambilan keputusan beralas data yang holistic. Regulasi itu juga merepresentasikan dedikasi pemerintah dalam terobosan transformasi digital, dan melindungi tanggungjawab hak masyarakat. Maka pada hal ini, implementor memiliki kewajiban dalam memberikan ketersediaan fasilitas layanan publik guna menunjang keberhasilan siklus pada sektor layanan publik yang diatur pada Pasal 15 huruf d Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik. Namun selain itu, yang menjadi tantangan kedepan belum adanya aturan khusus yang membenahi pada elemen seperti etika, kapabilitas hukum, serta jalannya pengendalian pada keputusan AI atau kecerdasan buatan yang hal ini menyatakan bahwasanya pada teknologi AI adanya ketidakpastian hukum dan hal tersebut perlu diatur secara formal. Dalam pengambilan keputusan yang diciptakan oleh AI khususnya yang memiliki dampak secara langsung pada masyarakat perlunya memiliki prosedur akuntabilitas yang konkrit. Hal ini dapat dijelaskan bahwasanya AI itu perlu dibenahi oleh pemerintah dalam formulasi kebijakannya yang menyeluruh dan kooperatif, terutama pada garis haluan yang rasional pada penerapan AI, algoritma yang perlu verifikasi, serta mekanisme peraturan dan pengawasan pada pengambilan keputusan yang nantinya dapat merugikan semua pihak.

## **KESIMPULAN**

Dari berbagai sumber yang telah dibahas dan ditemukan dalam penelitian melalui hasil dan pembahasan penelitian sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwasanya implementasi pada penerapan AI atau *Artificial Intelligence* sangat berguna dan dapat dimanfaatkan oleh sektor pemerintah di era digital bagi kemudahan dalam pelayanan publik berbasis data.

Teknologi AI juga memberikan suatu keoptimalan dalam waktu atau efisien dalam penggunaannya yang dimana hal ini memudahkan pemerintah dalam melakukan percepatan layanan untuk memberikan kepuasan pada masyarakat terutama pada pelayanan publik yang saat ini masih perlu dibenahi dikarenakan sistem kerja manusia yang dinilai lamban dan belum efisien. Namun yang menjadi persoalan dibalik kemudahan teknologi AI atau Artificial Intelligence saat ini, perlunya adanya kajian ulang seperti evaluasi, pengawasan dan pengendalian yang menyeluruh dikarenakan AI atau *Artificial Intelligence* masih rawan dalam keamanan pada basis data dan hal itu perlu adanya perhatian khusus dari pemerintah. Hal lain juga ditemukan bahwasanya AI juga perlunya diatur secara teknis atau regulasi yang sifatnya khusus agar sistem kerja pada AI ini tidak keluar dari arah atau terukur secara komprehensif guna jika terjadi penyimpangan pada teknologi AI dapat diberikan perhatian yang lebih lanjut. AI juga sebagaimana yang perlu diketahui tidak akan bisa lepas dari kendali kita sebagai manusia dikarenakan teknologi ini telah meramban pada segala aspek, oleh karenanya perlu manusia dapat melek teknologi agar jika terjadi penyimpangan pada teknologi AI dapat ditelaah secara bijak.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Achmad, F. Y. N., & Achmad, M. G. N. (2025). E-Government Berbasis Kecerdasan Buatan (Model Transformasi Pelayanan Publik Digital di Pemerintahan Daerah). *Jurnal MAHANDIA* , 9 (2), 60-71.
- Aliffarras Prasetyo, M., & Veri, J. (2025). Optimalisasi Peran Telekomunikasi dalam Mendorong Inovasi Pelayanan Publik di Era Digital: A Systematic Literature Review. In *Jurnal Indonesia: Manajemen Informatika dan Komunikasi (JIMIK)* (Vol. 6, Issue 3). <https://journal.stmiki.ac.id>
- Atika, M., & Sayekti, R. (2023). Open Access under Creative Commons Attribution NonCommercial Share Alike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA) Studi Literatur Review Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Artificial Intelligence (AI) Library Information System Based on Artificial Intelligence (AI): Literatur Review. *Palimpsest: Jurnal Ilmu Informasi Dan Perpustakaan*, 14. <https://doi.org/10.20473/pjil.v14i1.4645>
- Atmaja, S. (2024). Pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam transformasi digital untuk pelayanan publik. *Jurnal Manajemen dan bisnis* , 6 (1), 9-21.
- Komarudin, D., Candra, E. ., & Nurdin, I. . (2024). Dinamika Kebijakan Publik dan Inovasi Kecerdasan Buatan di Indonesia Tahun 2020-2024. *Arus Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 4(3), 1793–1803. <https://doi.org/10.57250/ajsh.v4i3.758>
- Maulana, R., Asmawi, M., & Utami, P. (2022). Faktor Pendukung dan Penghambat Pengelolaan Pariwisata Pantai Tanjung Kait di Kabupaten Tangerang. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(3).
- Peraturan Presiden No 95 Tahun 2018 Pasal 1 ayat (1)
- Peraturan Presiden No. 95/2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)
- Rojabi, MA (2025). Pengantar Kecerdasan Buatan (AI) . Penerbit Afdan Rojabi.
- Salsabila, T. H., Indrawati, T. M., & Fitrie, R. A. (2024). Meningkatkan Efisiensi Pengambilan Keputusan Publik melalui Kecerdasan Buatan. *Journal of Internet and Software Engineering*, 1(2), 21. <https://doi.org/10.47134/pjise.v1i2.2401>
- Simanjuntak, W., Subagyo, A., & Sufianto, D. (2024). Peran pemerintah dalam implementasi artificial intelligence (ai) di kementerian komunikasi dan informatika republik indonesia (kemenkominfo ri). *Journal of Social and Economics Research*, 6(1), 1-15.
- Siplawfirm. (2025) Mendorong Efisiensi Pelayanan Publik Indonesia Melalui Penggunaan AI di Pemerintahan., 27 Agustus 2025, <https://siplawfirm.id/mendorong-efisiensi-pelayanan-publik-indonesia-melalui-penggunaan-ai-di-pemerintahan/?lang=id>

Surat Edaran Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2023 tentang Etika Kecerdasan Artifisial  
Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE)  
Undang-Undang Pelayanan Publik Pasal 15 huruf d Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009  
Wahyudi, T. (2023). Studi Kasus Pengembangan dan Penggunaan Artificial Intelligence (AI) Sebagai Penunjang Kegiatan Masyarakat Indonesia. Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE), 9(1), 28–32. <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse28>