

# Akuntabilitas Algoritmik dalam Penyelenggaraan Pelayanan Publik Digital melalui GovTech Indonesia Ditinjau dari Asas-Asas Umum Pemerintahan yang Baik

Yorman<sup>1</sup>, Abdul Wahab<sup>2</sup>

[yormandg@gmail.com](mailto:yormandg@gmail.com)<sup>1</sup> [bpkabdulwahab@gmail.com](mailto:bpkabdulwahab@gmail.com)<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Bumigora

<sup>2</sup>Institut Pemerintahan Dalam Negeri

**Abstrak** - Penelitian ini bertujuan menganalisis akuntabilitas algoritmik dalam penyelenggaraan pelayanan publik digital melalui GovTech Indonesia atau INA Digital ditinjau dari Asas-Asas Umum Pemerintahan yang Baik (AUPB). Fokus utama penelitian ini adalah menempatkan sistem digital terintegrasi pemerintah bukan hanya sebagai inovasi teknologi, tetapi sebagai objek pertanggungjawaban hukum administrasi yang dapat menimbulkan akibat hukum bagi warga negara. Penelitian ini menggunakan metode hukum empiris dengan pendekatan legalistik-empiris dan sifat penelitian deskriptif kualitatif. Data diperoleh melalui studi dokumen terhadap peraturan perundang-undangan, kebijakan GovTech, dokumen SPBE, serta literatur ilmiah yang relevan, kemudian dianalisis berdasarkan asas kepastian hukum, kecermatan, keterbukaan, ketidakberpihakan, tidak menyalahgunakan kewenangan, kepentingan umum, pelayanan yang baik, dan akuntabilitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi layanan digital pemerintah melalui GovTech mempercepat pelayanan publik, tetapi juga menimbulkan risiko hukum berupa kesalahan data, opasitas algoritma, bias sistem, kegagalan interoperabilitas, dan ketidakjelasan tanggung jawab ketika sistem digital merugikan masyarakat. Akuntabilitas algoritmik memerlukan kejelasan dasar hukum, validasi data, audit sistem, pengawasan manusia, hak atas penjelasan, mekanisme keberatan, koreksi data, dan pemulihan hak warga. Kontribusi penelitian ini terletak pada perumusan GovTech sebagai tindakan administrasi modern yang harus tunduk pada AUPB agar pelayanan publik digital tetap sah, transparan, adil, dan dapat dipertanggungjawabkan.

**Kata kunci:** akuntabilitas algoritmik; GovTech Indonesia; pelayanan publik digital; AUPB; hukum administrasi.

*Abstract* - This study aims to analyze algorithmic accountability in the provision of digital public services through GovTech Indonesia or INA Digital from the perspective of the General Principles of Good Governance. The main focus of this study is to position the government's integrated digital system not merely as a technological innovation, but as an object of administrative legal accountability that may produce legal consequences for citizens. This research applies empirical legal research with a legalistic-empirical approach and a descriptive qualitative design. Data were collected through document studies of laws and regulations, GovTech policies, electronic-based government system documents, and relevant scholarly literature, then analyzed through the principles of legal certainty, accuracy, openness, impartiality, prohibition of abuse of authority, public interest, good service, and accountability. The findings show that the integration of government digital services through GovTech accelerates public service delivery, but also creates legal risks, including data errors, algorithmic opacity, system bias, interoperability failures, and unclear responsibility when digital systems harm citizens. Algorithmic accountability requires a clear legal basis, data validation, system audits, human oversight, the right to explanation, objection mechanisms, data correction, and remedies for affected citizens. The contribution of this study lies in framing GovTech as a modern administrative action that must comply with the General Principles of Good Governance to ensure that digital public services remain lawful, transparent, fair, and accountable.

**Keywords:** algorithmic accountability; GovTech Indonesia; digital public services; good governance principles; administrative law.

## 1. Pendahuluan

Transformasi digital pemerintahan di Indonesia memasuki fase baru setelah pemerintah mempercepat integrasi layanan digital nasional melalui GovTech Indonesia atau INA Digital. Perubahan ini tidak lagi hanya berkaitan dengan pemindahan layanan administrasi dari loket fisik ke kanal elektronik, tetapi telah mengarah pada pembentukan ekosistem layanan publik yang berbasis data, interoperabilitas, identitas digital, dan sistem pengambilan keputusan berbantuan teknologi. Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2023 tentang Percepatan Transformasi Digital dan Keterpaduan Layanan Digital Nasional menjadi dasar penting karena menempatkan integrasi

dan interoperabilitas sebagai orientasi utama dalam penyelenggaraan Aplikasi SPBE Prioritas (Republik Indonesia, 2023). Pada level kelembagaan, INA Digital dihadirkan sebagai penyelenggara keterpaduan ekosistem layanan digital pemerintah yang bertugas mempercepat layanan yang lebih efisien, terintegrasi, dan tepercaya (Peruri, 2024). Perkembangan ini menunjukkan bahwa pelayanan publik digital tidak lagi bersifat tambahan, melainkan mulai menjadi infrastruktur utama dalam hubungan hukum antara pemerintah dan warga negara.

Percepatan GovTech membawa peluang besar bagi peningkatan kualitas pelayanan publik, terutama dari segi efisiensi, kecepatan layanan, konsistensi prosedur, serta kemudahan akses bagi masyarakat. Capaian transformasi digital Indonesia juga menunjukkan perkembangan positif, antara lain Indeks SPBE Nasional tahun 2024 sebesar 3,12 dari skala 5 dengan kategori baik, serta peningkatan peringkat Indonesia dalam UN E-Government Survey 2024 dari posisi 77 pada tahun 2022 menjadi posisi 64 dari 193 negara pada tahun 2024 (Kementerian PANRB, 2025; UN DESA, 2024). Peningkatan tersebut memperlihatkan adanya dorongan kuat untuk membangun pemerintahan digital yang lebih matang dan terukur. Pada saat yang sama, digitalisasi yang semakin terintegrasi juga memperluas potensi risiko hukum karena keputusan, tindakan, atau layanan administrasi dapat dipengaruhi oleh sistem elektronik, pengolahan data otomatis, dan logika algoritmik yang tidak selalu dapat dipahami oleh pengguna layanan. Pelayanan publik digital kemudian tidak cukup dinilai dari keberhasilannya mempercepat layanan, tetapi juga dari kemampuannya menjaga kepastian hukum, keterbukaan, perlindungan data, dan akuntabilitas pejabat pemerintahan.

**Tabel 1. Data Konteks Transformasi Digital Pemerintahan Indonesia**

Aspek	Data/Ketentuan	Relevansi terhadap Penelitian
Dasar kebijakan GovTech	Perpres No. 82 Tahun 2023	Menjadi dasar percepatan transformasi digital dan keterpaduan layanan digital nasional
Orientasi utama	Integrasi dan interoperabilitas Aplikasi SPBE Prioritas	Menunjukkan layanan digital pemerintah bergerak menuju sistem terpadu lintas instansi
Kelembagaan	INA Digital/GovTech Indonesia oleh Peruri	Menandai hadirnya penyelenggara keterpaduan ekosistem layanan digital pemerintah
Indeks SPBE 2024	3,12 dari skala 5, kategori baik	Menggambarkan peningkatan kematangan SPBE nasional
UN E-Government Survey 2024	Peringkat 64 dari 193 negara	Menggambarkan peningkatan posisi Indonesia dalam tata kelola digital global
Isu risiko	Keamanan data, transparansi sistem, dan akuntabilitas keputusan digital	Menjadi dasar perlunya kajian hukum administrasi terhadap akuntabilitas algoritmik

Permasalahan utama dalam penyelenggaraan pelayanan publik digital muncul ketika sistem elektronik tidak hanya menjadi sarana teknis, tetapi mulai memengaruhi proses verifikasi, klasifikasi, penetapan kelayakan, pemberian izin, pemberian bantuan, atau pemberian akses terhadap layanan tertentu. Dalam situasi tersebut, algoritma dapat berperan sebagai penyaring awal, pengolah data, atau pemberi rekomendasi bagi keputusan administratif yang berdampak

langsung terhadap hak warga negara. Persoalan hukum muncul ketika masyarakat tidak mengetahui dasar penilaian sistem, tidak memperoleh penjelasan atas penolakan layanan, atau tidak memiliki mekanisme keberatan yang memadai terhadap hasil sistem digital. Risiko ini semakin penting karena pelayanan publik digital kerap menggunakan data lintas sektor yang bersumber dari berbagai instansi, sehingga kesalahan data, bias klasifikasi, atau kegagalan interoperabilitas dapat menimbulkan kerugian administratif. Pada titik ini, akuntabilitas algoritmik menjadi isu hukum administrasi karena berkaitan langsung dengan siapa yang bertanggung jawab atas keputusan atau tindakan pemerintahan yang dipengaruhi oleh sistem digital.

Urgensi kajian ini semakin kuat apabila dikaitkan dengan Asas-Asas Umum Pemerintahan yang Baik (AUPB) dalam Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan. AUPB menuntut setiap tindakan pemerintahan memenuhi asas kepastian hukum, kemanfaatan, ketidakberpihakan, kecermatan, tidak menyalahgunakan kewenangan, keterbukaan, kepentingan umum, dan pelayanan yang baik (Republik Indonesia, 2014). Dalam konteks GovTech, asas-asas tersebut perlu diterjemahkan ke dalam ukuran baru, seperti kewajiban menyediakan penjelasan atas keputusan digital, mekanisme audit sistem, pengawasan manusia terhadap keluaran algoritma, perlindungan data pribadi, serta hak masyarakat untuk mengajukan keberatan terhadap hasil layanan digital. Peristiwa keamanan digital, termasuk gangguan terhadap Pusat Data Nasional dan kebocoran data pada beberapa instansi, memperlihatkan bahwa transformasi digital pemerintahan tidak dapat dipisahkan dari kewajiban pengamanan sistem dan perlindungan hak warga negara (Ombudsman RI, 2024). Oleh karena itu, pelayanan publik digital melalui GovTech perlu diposisikan sebagai tindakan administrasi modern yang tetap tunduk pada prinsip legalitas, akuntabilitas, dan perlindungan hukum.

Kajian terdahulu telah membahas transformasi digital pemerintahan dari berbagai sudut pandang, terutama efektivitas SPBE, e-government, kualitas layanan, dan tata kelola digital. Roziqin et al. (2022) memetakan perkembangan kajian e-government Indonesia melalui analisis bibliometrik dan menunjukkan bahwa riset e-government berkembang lintas disiplin, tetapi masih lebih banyak menekankan aspek tata kelola dan inovasi. Sudirman dan Saidin (2022) menempatkan e-government sebagai bagian dari pembangunan berkelanjutan yang menuntut integrasi antara teknologi, kelembagaan, dan kualitas pelayanan. Wagola et al. (2023) membahas transformasi digital pemerintahan Indonesia dan menekankan pentingnya koordinasi serta kesiapan kelembagaan dalam menjalankan digital government. Kencono et al. (2023) menjelaskan bahwa transformasi SPBE masih menghadapi tantangan integrasi, kepemimpinan,

budaya kerja, dan kesiapan sumber daya manusia. Nurhidayat et al. (2024) juga menunjukkan bahwa peningkatan indeks e-government Indonesia belum menghapus persoalan kurangnya integrasi data, rendahnya partisipasi publik, serta keterbatasan pemahaman teknis aparatur.

Penelitian lain mulai bergerak pada isu yang lebih dekat dengan pertanggungjawaban hukum atas sistem digital dan algoritmik. Sarjito dan Djati (2025) meneliti keadilan administratif dalam sistem distribusi bantuan sosial berbasis algoritma dan menemukan bahwa opasitas algoritmik, keterbatasan komunikasi publik, serta lemahnya pengawasan regulatif dapat menghambat keadilan administratif. Herawaty dan Fitria (2025) membahas potensi pertanggungjawaban hukum pejabat publik atas keputusan yang dipengaruhi keluaran kecerdasan buatan generatif, khususnya ketika keputusan tersebut berpotensi melanggar AUPB dan menimbulkan kerugian warga. Silalahi dan Maharwani (2025) mengajukan konsep *algorithmic maladministration* dalam pengawasan pelayanan publik berbasis AI dan big data, terutama dengan menempatkan Ombudsman sebagai aktor pengawas maladministrasi digital. Al Fatihah dan Utomo (2026) menunjukkan bahwa peningkatan digitalisasi layanan publik daerah belum diikuti oleh pengaturan spesifik mengenai audit algoritma, hak atas penjelasan keputusan otomatis, dan evaluasi bias sistem. Sementara itu, Prastyo (2022), Karsono dan Syauket (2023), serta Apriliastuti et al. (2026) menekankan pentingnya partisipasi bermakna dalam pembentukan kebijakan publik, yang relevan dengan kebutuhan melibatkan masyarakat dalam desain, evaluasi, dan koreksi sistem pelayanan digital pemerintah.

Berdasarkan pemetaan tersebut, penelitian terdahulu masih cenderung memisahkan kajian antara digitalisasi pelayanan publik, tata kelola SPBE, perlindungan data, partisipasi publik, dan pertanggungjawaban pejabat pemerintahan. Kajian tentang e-government dan SPBE banyak menempatkan sistem digital sebagai instrumen efisiensi, sedangkan kajian tentang akuntabilitas algoritmik masih lebih sering dikaitkan dengan AI, bantuan sosial, atau pelayanan berbasis big data secara sektoral. Belum banyak penelitian yang secara khusus menempatkan GovTech Indonesia/INA Digital sebagai objek pertanggungjawaban hukum administrasi yang harus diuji berdasarkan AUPB. Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya memandang sistem digital terintegrasi pemerintah bukan hanya sebagai inovasi teknologi, melainkan sebagai bagian dari tindakan pemerintahan yang harus memenuhi prinsip kepastian hukum, kecermatan, keterbukaan, akuntabilitas, perlindungan data, dan pelayanan yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis akuntabilitas algoritmik dalam penyelenggaraan pelayanan publik digital melalui GovTech Indonesia serta merumuskan parameter hukum administrasi berbasis AUPB untuk menilai tanggung jawab pemerintah dalam penggunaan sistem digital terintegrasi.

## 2. Metode penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum empiris dengan pendekatan legalistik-empiris. Pendekatan ini digunakan karena objek kajian tidak hanya berupa norma hukum yang mengatur penyelenggaraan pelayanan publik digital, tetapi juga praktik penggunaan sistem digital terintegrasi pemerintah melalui GovTech Indonesia atau INA Digital. Secara legalistik, penelitian ini menelaah peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan administrasi pemerintahan, pelayanan publik, sistem pemerintahan berbasis elektronik, perlindungan data pribadi, dan percepatan transformasi digital nasional. Secara empiris, penelitian ini mengkaji bagaimana prinsip akuntabilitas, transparansi, kecermatan, dan pelayanan yang baik diterapkan dalam penyelenggaraan layanan digital pemerintah yang menggunakan sistem elektronik dan logika algoritmik. Pendekatan ini dipilih untuk menilai apakah penggunaan teknologi dalam pelayanan publik tetap berada dalam koridor Asas-Asas Umum Pemerintahan yang Baik (AUPB).

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif, karena penelitian bertujuan menjelaskan secara mendalam bentuk, mekanisme, dan problem pertanggungjawaban hukum administrasi dalam penyelenggaraan pelayanan publik digital. Penelitian ini tidak mengukur hubungan antarvariabel secara statistik, melainkan menafsirkan praktik hukum dan tata kelola pemerintahan digital berdasarkan data hukum, dokumen kebijakan, serta temuan empiris. Fokus analisis diarahkan pada hubungan antara sistem digital pemerintah, pejabat administrasi, penyelenggara layanan, dan masyarakat sebagai pengguna layanan publik. Penelitian ini juga menempatkan algoritma atau sistem digital bukan hanya sebagai instrumen teknis, tetapi sebagai bagian dari proses tindakan administrasi pemerintahan yang dapat menimbulkan akibat hukum bagi warga negara.

Studi kasus dalam penelitian ini adalah penyelenggaraan pelayanan publik digital melalui GovTech Indonesia/INA Digital sebagai sistem keterpaduan layanan digital pemerintah yang dipercepat melalui Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2023. Pemilihan studi kasus ini didasarkan pada posisi GovTech Indonesia sebagai infrastruktur kelembagaan dan teknologi yang diarahkan untuk mengintegrasikan berbagai layanan pemerintah secara nasional. Fokus studi diarahkan pada aspek akuntabilitas algoritmik dalam proses layanan, terutama terkait pengolahan data, verifikasi digital, interoperabilitas sistem, pemberian keputusan administratif, serta mekanisme koreksi apabila terjadi kesalahan sistem. Studi kasus ini relevan karena transformasi digital pemerintahan tidak hanya menuntut efisiensi layanan, tetapi juga menuntut kejelasan tanggung jawab hukum ketika sistem digital memengaruhi akses masyarakat terhadap pelayanan publik.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam dengan pihak yang relevan, seperti penyelenggara layanan digital pemerintah, pejabat atau aparatur yang berkaitan dengan implementasi SPBE dan GovTech, Ombudsman sebagai lembaga pengawas pelayanan publik, ahli hukum administrasi negara, serta masyarakat pengguna layanan publik digital. Data sekunder diperoleh melalui studi kepustakaan terhadap peraturan perundang-undangan, dokumen kebijakan, laporan resmi pemerintah, laporan Ombudsman, data indeks SPBE, publikasi UN E-Government Survey, serta jurnal ilmiah yang berkaitan dengan akuntabilitas algoritmik, e-government, pelayanan publik digital, AUPB, dan perlindungan data pribadi. Penggunaan dua jenis data ini dimaksudkan agar analisis tidak hanya berhenti pada norma tertulis, tetapi juga mampu membaca persoalan faktual dalam penyelenggaraan layanan digital pemerintah.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumen, wawancara semi-terstruktur, dan penelusuran data kelembagaan. Studi dokumen digunakan untuk menelaah dasar hukum penyelenggaraan GovTech Indonesia, seperti Undang-Undang Administrasi Pemerintahan, Undang-Undang Pelayanan Publik, Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi, peraturan tentang SPBE, dan Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2023. Wawancara semi-terstruktur digunakan untuk menggali pandangan informan mengenai bentuk tanggung jawab pemerintah apabila sistem digital menghasilkan kesalahan layanan, keterbukaan dasar keputusan digital, serta ketersediaan mekanisme keberatan bagi masyarakat. Penelusuran data kelembagaan dilakukan terhadap laporan resmi dan publikasi pemerintah untuk melihat perkembangan implementasi SPBE, integrasi layanan digital, serta tantangan tata kelola data dalam pelayanan publik.

Analisis data dilakukan secara kualitatif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, interpretasi hukum, dan penarikan kesimpulan. Data yang diperoleh diklasifikasikan berdasarkan indikator AUPB, terutama asas kepastian hukum, kecermatan, keterbukaan, tidak menyalahgunakan kewenangan, kepentingan umum, dan pelayanan yang baik. Setiap temuan empiris dianalisis dengan menghubungkannya pada norma hukum administrasi untuk menilai apakah praktik pelayanan digital telah memenuhi prinsip akuntabilitas pemerintahan. Analisis juga diarahkan untuk mengidentifikasi bentuk pertanggungjawaban hukum apabila terjadi kesalahan data, bias sistem, kegagalan interoperabilitas, atau keputusan digital yang merugikan masyarakat. Melalui analisis tersebut, penelitian ini berupaya merumuskan parameter akuntabilitas algoritmik dalam pelayanan publik digital berbasis AUPB.

### **3. Hasil dan Pembahasan**

## 1) GovTech Indonesia sebagai Objek Pertanggungjawaban Hukum Administrasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa GovTech Indonesia atau INA Digital tidak dapat lagi dipahami hanya sebagai inovasi teknologi dalam pelayanan publik, melainkan perlu ditempatkan sebagai bagian dari tindakan administrasi pemerintahan yang berpotensi menimbulkan akibat hukum bagi warga negara. Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2023 memberikan dasar hukum bagi percepatan transformasi digital dan keterpaduan layanan digital nasional melalui Aplikasi SPBE Prioritas yang mengutamakan integrasi dan interoperabilitas. Model ini mengubah karakter pelayanan publik dari sistem sektoral yang tersebar di masing-masing instansi menjadi sistem digital terpadu yang menghubungkan data, layanan, dan proses administratif lintas lembaga. Perubahan tersebut memberi manfaat dari sisi efisiensi, tetapi sekaligus memperluas titik tanggung jawab hukum ketika terjadi kesalahan data, gangguan sistem, penolakan layanan, atau keputusan administratif yang dipengaruhi oleh sistem digital. Dalam perspektif hukum administrasi, setiap penggunaan sistem digital oleh pemerintah tetap harus tunduk pada prinsip legalitas, karena teknologi hanya menjadi instrumen pelaksanaan kewenangan, bukan pengganti tanggung jawab pejabat pemerintahan.

Kedudukan GovTech sebagai penyelenggara keterpaduan ekosistem layanan digital pemerintah memperlihatkan adanya pergeseran penting dalam struktur penyelenggaraan pelayanan publik. Jika sebelumnya masyarakat berhadapan langsung dengan unit layanan sektoral, maka dalam sistem digital terintegrasi masyarakat berhadapan dengan mekanisme layanan yang melibatkan aplikasi, basis data, interoperabilitas, autentikasi identitas, dan proses verifikasi digital. Perubahan ini membuat relasi hukum antara warga negara dan pemerintah menjadi lebih kompleks karena keputusan layanan dapat dipengaruhi oleh data yang berasal dari instansi lain atau hasil pemrosesan sistem. Pada tahap inilah akuntabilitas tidak dapat hanya dibebankan kepada operator aplikasi, melainkan harus ditelusuri sampai pada pejabat, instansi pemilik layanan, penyelenggara sistem elektronik, dan pengelola data. Temuan ini sejalan dengan pandangan Roziqin et al. (2022) yang menunjukkan bahwa kajian e-government di Indonesia telah berkembang, tetapi masih banyak menempatkan digitalisasi sebagai isu tata kelola dan inovasi, belum secara kuat menempatkannya sebagai objek pertanggungjawaban hukum administrasi.

Data perkembangan transformasi digital pemerintahan menunjukkan bahwa integrasi layanan digital telah menjadi agenda nasional yang berjalan secara cepat. Indeks SPBE Nasional tahun 2024 mencapai 3,12 dari skala 5 dengan predikat baik, sedangkan posisi Indonesia dalam UN E-Government Survey 2024 naik menjadi peringkat 64 dari 193 negara. Capaian tersebut menunjukkan adanya peningkatan kapasitas digital pemerintahan, tetapi peningkatan indeks

tidak otomatis menjamin terpenuhinya akuntabilitas hukum dalam setiap proses pelayanan digital. Sistem yang semakin terpadu membutuhkan mekanisme kontrol yang lebih kuat karena kesalahan pada satu basis data dapat berdampak pada banyak layanan. Kondisi ini memperlihatkan bahwa ukuran keberhasilan GovTech tidak cukup hanya dilihat dari indeks digitalisasi, kecepatan layanan, atau jumlah layanan terintegrasi, tetapi juga harus dinilai dari kemampuan sistem untuk menjelaskan, memperbaiki, dan mempertanggungjawabkan setiap keluaran layanan.

**Tabel 2. Data Konteks GovTech dan Transformasi Digital Pemerintahan Indonesia**

Aspek	Data/Ketentuan	Implikasi terhadap Akuntabilitas
Dasar hukum GovTech	Perpres No. 82 Tahun 2023	Pelayanan digital terpadu menjadi bagian dari penyelenggaraan kewenangan pemerintahan
Orientasi sistem	Integrasi dan interoperabilitas Aplikasi SPBE Prioritas	Kesalahan data atau sistem dapat berdampak lintas instansi
Kelembagaan	INA Digital/GovTech Indonesia oleh Peruri	Membutuhkan kejelasan pembagian tanggung jawab antara pengelola sistem dan instansi pemilik layanan
Indeks SPBE Nasional 2024	3,12 dari skala 5, predikat baik	Menunjukkan kemajuan digitalisasi, tetapi belum cukup untuk mengukur akuntabilitas algoritmik
UN E-Government Survey 2024	Indonesia peringkat 64 dari 193 negara	Menunjukkan peningkatan e-government, tetapi tetap memerlukan penguatan jaminan hukum bagi pengguna layanan
Risiko utama	Kesalahan data, bias sistem, opasitas algoritma, gangguan layanan	Menuntut mekanisme audit, koreksi, keberatan, dan penjelasan keputusan digital

Tabel tersebut memperlihatkan bahwa GovTech berada pada persimpangan antara inovasi administrasi dan tanggung jawab hukum. Integrasi layanan digital memang mempercepat pelayanan, tetapi proses integrasi juga menimbulkan risiko baru karena keputusan layanan dapat bergantung pada kualitas data, desain sistem, serta logika pengolahan informasi yang tidak selalu terlihat oleh masyarakat. Dalam konteks pelayanan publik, risiko semacam ini tidak dapat diperlakukan sebagai persoalan teknis semata karena hasil sistem dapat memengaruhi akses seseorang terhadap hak administratif, bantuan, izin, dokumen kependudukan, atau layanan dasar lainnya. Sarjito dan Djati (2025) menjelaskan bahwa sistem berbasis algoritma dalam layanan publik berpotensi menimbulkan ketidakadilan administratif apabila prosesnya tertutup, sulit diawasi, dan tidak menyediakan mekanisme koreksi yang memadai. Temuan tersebut relevan untuk menegaskan bahwa GovTech perlu dikaji sebagai ruang baru pertanggungjawaban hukum administrasi, terutama ketika sistem digital mulai memengaruhi penentuan hak dan kewajiban warga negara.

## 2) Akuntabilitas Algoritmik Ditinjau dari Asas-Asas Umum Pemerintahan yang Baik

Akuntabilitas algoritmik dalam pelayanan publik digital dapat dipahami sebagai kewajiban pemerintah untuk memastikan bahwa sistem digital yang digunakan dalam pelayanan publik bekerja secara sah, cermat, terbuka, dapat diawasi, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Dalam kerangka AUPB, penggunaan algoritma atau sistem pemrosesan digital tidak boleh menghilangkan kewajiban pejabat pemerintahan untuk bertindak berdasarkan hukum dan kepentingan umum. Asas kepastian hukum menuntut agar masyarakat mengetahui dasar hukum penggunaan sistem digital, jenis data yang diproses, serta akibat administratif dari hasil pemrosesan tersebut. Asas kecermatan menuntut pemerintah memastikan bahwa data yang digunakan akurat, mutakhir, dan tidak menimbulkan kesalahan layanan. Asas keterbukaan menuntut adanya penjelasan yang memadai ketika sistem menghasilkan keputusan yang merugikan atau membatasi akses masyarakat terhadap layanan tertentu.

Dalam praktik pelayanan digital, persoalan utama muncul ketika masyarakat tidak memperoleh informasi yang cukup mengenai alasan suatu layanan ditolak, tertunda, atau tidak dapat diproses. Kesalahan semacam ini dapat terjadi karena data yang tidak sinkron, sistem yang belum interoperabel, parameter verifikasi yang tidak diketahui pengguna, atau keputusan otomatis yang tidak disertai penjelasan. Jika sistem hanya memberikan hasil akhir tanpa alasan yang dapat dipahami, maka masyarakat kehilangan kesempatan untuk membantah, memperbaiki data, atau mengajukan keberatan secara efektif. Kondisi tersebut bertentangan dengan orientasi AUPB karena pelayanan pemerintahan harus memberikan perlindungan terhadap warga negara, bukan sekadar menghasilkan keputusan administratif secara cepat. Herawaty dan Fitria (2025) menegaskan bahwa keputusan publik yang dipengaruhi keluaran kecerdasan buatan tetap harus dikaitkan dengan tanggung jawab pejabat publik, terutama ketika keputusan tersebut berpotensi merugikan masyarakat atau bertentangan dengan prinsip pemerintahan yang baik.

**Tabel 3. Parameter Akuntabilitas Algoritmik Berdasarkan AUPB**

Asas AUPB	Parameter dalam Pelayanan Digital	Risiko Jika Tidak Dipenuhi
Kepastian hukum	Dasar hukum penggunaan sistem, kejelasan kewenangan, prosedur layanan digital	Layanan digital berjalan tanpa dasar tanggung jawab yang jelas
Kecermatan	Validasi data, audit sistem, pengujian akurasi, koreksi kesalahan	Keputusan keliru akibat data salah atau sistem tidak akurat
Keterbukaan	Penjelasan alasan keputusan, informasi proses, akses pengaduan	Masyarakat tidak memahami dasar penolakan atau pembatasan layanan
Ketidakberpihakan	Pencegahan bias data dan diskriminasi sistem	Kelompok tertentu berisiko dirugikan oleh klasifikasi algoritmik
Tidak menyalahgunakan kewenangan	Pembatasan penggunaan data sesuai tujuan layanan	Data digunakan di luar tujuan administrasi yang sah
Kepentingan umum	Layanan digital dirancang untuk akses luas dan inklusif	Kelompok rentan tertinggal karena hambatan digital
Pelayanan yang baik	Kemudahan akses, kecepatan, kanal bantuan, pemulihan layanan	Digitalisasi justru memperumit akses pelayanan
Akuntabilitas	Kejelasan aktor yang bertanggung jawab atas keputusan atau kegagalan sistem	Tidak ada pihak yang dapat dimintai pertanggungjawaban

Tabel tersebut menunjukkan bahwa AUPB dapat digunakan sebagai instrumen untuk menerjemahkan akuntabilitas algoritmik ke dalam ukuran hukum administrasi yang lebih operasional. Asas kepastian hukum berkaitan dengan legalitas sistem, sedangkan asas kecermatan berkaitan dengan kewajiban memvalidasi data dan memastikan hasil sistem tidak merugikan warga. Asas keterbukaan menjadi penting karena masyarakat membutuhkan penjelasan, bukan hanya hasil akhir dari sistem digital. Asas pelayanan yang baik juga menuntut adanya kanal pengaduan dan pemulihan ketika layanan digital gagal atau menghasilkan keputusan yang tidak tepat. Dalam konteks ini, akuntabilitas algoritmik bukan hanya kewajiban teknis untuk memastikan sistem berjalan, tetapi juga kewajiban hukum untuk menjamin bahwa sistem tersebut dapat diperiksa, dikoreksi, dan dipertanggungjawabkan.

Pembahasan ini memiliki keterkaitan dengan penelitian Silalahi dan Maharwani (2025) yang mengajukan konsep *algorithmic maladministration* dalam pengawasan pelayanan publik berbasis AI dan big data. Konsep tersebut relevan karena maladministrasi digital dapat terjadi bukan hanya melalui tindakan langsung pejabat, tetapi juga melalui sistem yang tidak transparan, tidak akurat, atau tidak menyediakan mekanisme pemulihan. Al Fatihah dan Utomo (2026) juga menunjukkan bahwa penggunaan algoritma dalam layanan publik belum diikuti oleh pengaturan spesifik mengenai audit algoritma, hak atas penjelasan, dan evaluasi bias sistem. Temuan tersebut memperkuat posisi penelitian ini bahwa AUPB dapat menjadi jembatan antara hukum administrasi klasik dan tantangan baru dalam pelayanan publik digital. AUPB perlu dibaca secara adaptif agar mampu menjangkau bentuk-bentuk tindakan pemerintahan yang dimediasi oleh sistem elektronik dan algoritma.

### **3) Model Pertanggungjawaban Hukum dalam Pelayanan Publik Digital melalui GovTech**

Hasil analisis menunjukkan bahwa pertanggungjawaban hukum dalam pelayanan publik digital melalui GovTech perlu dibangun melalui model tanggung jawab berlapis. Model ini diperlukan karena sistem digital terintegrasi tidak dijalankan oleh satu aktor tunggal, melainkan melibatkan instansi pemilik layanan, penyelenggara sistem elektronik, pengelola data, pejabat pengambil keputusan, serta lembaga pengawas. Dalam sistem semacam ini, kegagalan pelayanan dapat berasal dari banyak titik, seperti data yang tidak valid, algoritma yang bias, sistem yang tidak aman, gangguan interoperabilitas, atau prosedur pengaduan yang tidak berjalan. Tanggung jawab hukum tidak boleh hilang hanya karena keputusan atau layanan diberikan melalui sistem digital. Setiap hasil sistem yang berdampak pada masyarakat tetap harus dapat ditelusuri kepada aktor administratif yang memiliki kewenangan dan kewajiban hukum.

Model tanggung jawab berlapis juga penting untuk membedakan antara tanggung jawab teknis dan tanggung jawab administratif. Tanggung jawab teknis berkaitan dengan keamanan

sistem, ketersediaan layanan, audit teknologi, pemeliharaan aplikasi, dan kualitas interoperabilitas. Tanggung jawab administratif berkaitan dengan keputusan atau tindakan pemerintahan yang lahir dari penggunaan sistem tersebut, termasuk penolakan layanan, verifikasi kelayakan, pemberian akses, atau pembatasan hak administratif. Jika kesalahan terjadi pada sistem, pemerintah tetap berkewajiban menyediakan mekanisme koreksi karena masyarakat tidak dapat dibebani untuk memahami kompleksitas teknis di balik keputusan digital. Dalam kerangka hukum administrasi, pejabat atau instansi yang menggunakan sistem untuk menyelenggarakan layanan tetap memegang tanggung jawab atas akibat hukum yang ditimbulkan.

**Tabel 4. Model Pertanggungjawaban dalam Pelayanan Publik Digital melalui GovTech**

Aktor	Bentuk Tanggung Jawab	Risiko yang Harus Dikendalikan
Instansi pemilik layanan	Menjamin dasar hukum, standar layanan, dan keputusan administratif	Penolakan layanan tanpa dasar, ketidakjelasan prosedur, pelanggaran hak pengguna
Penyelenggara GovTech/INA Digital	Menjamin keterpaduan sistem, keamanan, dan interoperabilitas	Gangguan sistem, kegagalan integrasi, kebocoran data, layanan tidak tersedia
Pengelola data	Menjamin akurasi, kemitakhiran, dan keabsahan data	Data salah, data ganda, data usang, kesalahan verifikasi
Pejabat pemerintahan	Menjamin keputusan tetap dapat dijelaskan dan dikoreksi	Keputusan otomatis tanpa pengawasan manusia
Ombudsman/pengawas layanan	Mengawasi potensi maladministrasi digital	Tidak adanya pemulihan bagi warga yang dirugikan
Masyarakat pengguna layanan	Mengakses layanan, memperbaiki data, dan mengajukan keberatan	Tidak mengetahui hak koreksi dan kanal pengaduan

Tabel tersebut memperlihatkan bahwa pertanggungjawaban dalam GovTech harus dibangun melalui pembagian peran yang jelas agar tidak terjadi kekosongan tanggung jawab ketika sistem digital bermasalah. Instansi pemilik layanan harus tetap menjadi pihak yang bertanggung jawab terhadap keputusan administratif karena layanan digital hanyalah sarana penyelenggaraan kewenangan. Penyelenggara GovTech bertanggung jawab pada aspek sistem, keamanan, interoperabilitas, dan keberlanjutan layanan, sementara pengelola data bertanggung jawab atas kualitas data yang digunakan dalam proses layanan. Lembaga pengawas seperti Ombudsman memiliki posisi penting untuk memastikan bahwa maladministrasi digital dapat dikenali, diperiksa, dan dipulihkan. Masyarakat juga perlu diberikan akses yang jelas untuk mengoreksi data, meminta penjelasan, serta mengajukan keberatan terhadap hasil sistem.

Kerangka pertanggungjawaban tersebut memperlihatkan bahwa akuntabilitas algoritmik harus ditempatkan sebagai bagian dari reformasi hukum administrasi dalam pelayanan publik digital. Kelemahan utama sistem digital pemerintah bukan hanya terletak pada risiko teknis, tetapi pada belum jelasnya mekanisme hukum ketika sistem menghasilkan keputusan yang merugikan masyarakat. Jika warga tidak mengetahui siapa yang harus dimintai penjelasan, ke mana harus mengajukan koreksi, atau bagaimana membuktikan kesalahan sistem, maka

digitalisasi pelayanan publik justru berpotensi menciptakan bentuk baru ketidakadilan administratif. Prastyo (2022) menegaskan pentingnya partisipasi bermakna dalam proses pembentukan kebijakan, sedangkan Karsono dan Syauket (2023) menempatkan keterbukaan sebagai elemen penting dalam open governance. Dalam konteks GovTech, partisipasi dan keterbukaan perlu diterapkan sejak tahap desain sistem, pengujian layanan, penyusunan standar operasional, hingga evaluasi dampak terhadap pengguna layanan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini menemukan bahwa akuntabilitas algoritmik dalam GovTech Indonesia perlu dirumuskan melalui tiga lapis kontrol hukum administrasi. Pertama, kontrol ex ante melalui dasar hukum yang jelas, desain sistem yang sesuai AUPB, uji risiko, perlindungan data pribadi, dan audit sebelum layanan diterapkan secara luas. Kedua, kontrol in process melalui pengawasan manusia, dokumentasi proses, transparansi parameter layanan, dan kanal bantuan yang mudah diakses oleh pengguna. Ketiga, kontrol ex post melalui mekanisme keberatan, koreksi data, audit pascakegagalan, pemulihan hak warga, serta pertanggungjawaban pejabat atau instansi yang berwenang. Model ini menunjukkan bahwa akuntabilitas algoritmik tidak berhenti pada pertanyaan apakah sistem digital bekerja secara efisien, tetapi juga apakah sistem tersebut sah, adil, terbuka, dapat diawasi, dan dapat dimintai pertanggungjawaban menurut hukum administrasi.

#### **4. Kesimpulan**

Penelitian ini menemukan bahwa GovTech Indonesia atau INA Digital perlu dipahami sebagai objek pertanggungjawaban hukum administrasi, bukan semata-mata sebagai instrumen inovasi teknologi dalam penyelenggaraan pelayanan publik. Integrasi dan interoperabilitas layanan digital pemerintah melalui Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2023 telah mengubah karakter pelayanan publik dari layanan sektoral menjadi sistem digital terpadu yang melibatkan data, aplikasi, algoritma, verifikasi elektronik, dan pengambilan keputusan administratif berbasis sistem. Perubahan tersebut membawa manfaat berupa efisiensi, percepatan layanan, dan penyederhanaan akses masyarakat, tetapi pada saat yang sama menimbulkan risiko hukum baru berupa kesalahan data, bias sistem, opasitas algoritma, kegagalan interoperabilitas, serta ketidakjelasan pihak yang bertanggung jawab ketika layanan digital merugikan warga negara. Temuan ini menegaskan bahwa setiap keputusan atau tindakan pemerintahan yang dimediasi oleh sistem digital tetap harus dapat dijelaskan, dikoreksi, diawasi, dan dipertanggungjawabkan menurut hukum administrasi.

Akuntabilitas algoritmik dalam pelayanan publik digital dapat dinilai melalui Asas-Asas Umum Pemerintahan yang Baik, terutama asas kepastian hukum, kecermatan, keterbukaan, ketidakberpihakan, tidak menyalahgunakan kewenangan, kepentingan umum, pelayanan yang

baik, dan akuntabilitas. AUPB memberikan dasar normatif untuk memastikan bahwa penggunaan sistem digital pemerintah tidak hanya cepat dan efisien, tetapi juga sah, adil, transparan, dan memberi perlindungan hukum bagi masyarakat. Dalam konteks GovTech, asas kepastian hukum menuntut kejelasan dasar kewenangan dan prosedur layanan digital, asas kecermatan menuntut validasi data dan pengujian sistem, sedangkan asas keterbukaan menuntut adanya penjelasan atas keputusan digital yang berdampak pada warga. Akuntabilitas algoritmik juga memerlukan mekanisme keberatan, koreksi data, audit sistem, pengawasan manusia, dan pemulihan hak apabila terjadi kesalahan dalam layanan digital.

Kontribusi kebaruan penelitian ini terletak pada penempatan GovTech Indonesia sebagai bagian dari tindakan administrasi modern yang harus tunduk pada prinsip pertanggungjawaban hukum, bukan hanya sebagai proyek digitalisasi birokrasi. Kajian terdahulu mengenai e-government dan SPBE umumnya menekankan aspek efektivitas layanan, integrasi sistem, kesiapan kelembagaan, dan kualitas tata kelola digital, sedangkan penelitian tentang akuntabilitas algoritmik masih lebih banyak membahas AI, bantuan sosial, atau maladministrasi digital secara sektoral. Penelitian ini mengisi kekosongan tersebut dengan menawarkan pembacaan hukum administrasi terhadap sistem digital terintegrasi pemerintah melalui AUPB sebagai parameter pengujian. Implikasinya, studi tentang pelayanan publik digital perlu bergeser dari orientasi teknokratis menuju orientasi legal-administratif yang menempatkan warga negara sebagai subjek yang berhak atas penjelasan, koreksi, perlindungan data, dan pemulihan ketika sistem digital menghasilkan keputusan yang merugikan.

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena analisis dilakukan pada level konseptual dan normatif-empiris awal terhadap GovTech Indonesia sebagai sistem yang sedang berkembang. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan studi empiris yang lebih spesifik pada layanan digital tertentu yang telah terintegrasi dalam ekosistem GovTech, seperti layanan identitas digital, kesehatan, pendidikan, bantuan sosial, perizinan, atau administrasi kependudukan. Penelitian berikutnya juga dapat menguji secara langsung pengalaman pengguna layanan, mekanisme pengaduan, tingkat keterbukaan keputusan digital, serta kesiapan lembaga pengawas seperti Ombudsman dalam menangani maladministrasi algoritmik. Kajian lanjutan yang membandingkan praktik akuntabilitas algoritmik antarinstansi atau antarnegara juga penting untuk merumuskan model regulasi yang lebih operasional bagi pelayanan publik digital di Indonesia.

## Daftar Pustaka

- Al Fatihah, A., & Utomo, K. A. (2026). Tantangan akuntabilitas dalam penggunaan algoritma pada layanan publik: Kajian literatur kritis di Kalimantan Timur. *Jurnal Ilmu Hukum, Humaniora dan Politik*, 6(2), 1771–1778. DOI: 10.38035/jihhp.v6i2.7829
- Apriliastuti, D., Ramadhan, A. P., & Laksana, A. D. (2026). Implementasi yuridis meaningful participation dalam pembentukan peraturan daerah sebagai pemenuhan hak kewarganegaraan. *Jurnal Ilmu Hukum Wijaya Putra*, 4(1). DOI: 10.38156/jihwp.v4i1.370
- Herawaty, R., & Fitria, A. (2025). Potensi pertanggungjawaban hukum pejabat publik atas keputusan yang dipengaruhi output kecerdasan buatan (AI) generatif. *Arus Jurnal Sosial dan Humaniora*, 5(3), 4603–4616. DOI: 10.57250/ajsh.v5i3.1966
- Heriansyah, F. (2024). Kecerdasan buatan menjadi pemeran pengganti pejabat pemerintahan. *Jurnal RechtsVinding: Media Pembinaan Hukum Nasional*. DOI: tidak tercantum.
- Karsono, B., & Syauket, A. (2023). Meaningful participation dalam pembentukan perundang-undangan sebagai upaya membangun open governance. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 8(3), 1860–1870. DOI: 10.36418/syntax-literate.v8i3.11469
- Kencono, B. D., Putri, H. H., & Handoko, T. W. (2024). Transformasi pemerintahan digital: Tantangan dalam perkembangan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) di Indonesia. *JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(2), 1498–1506. DOI: 10.54371/jiip.v7i2.3519
- Nurhidayat, N., Nurmandi, A., & Misran, M. (2024). Evaluation of the challenges of e-government implementation: Analysis of the E-Government Development Index in Indonesia. *Jurnal Manajemen Pelayanan Publik*, 8(2). DOI: 10.24198/jmpp.v8i2.52759
- Prastyo, A. (2022). Batasan prasyarat partisipasi bermakna dalam pembentukan undang-undang di Indonesia. *Jurnal Hukum dan Peradilan*, 11(3), 405–436. DOI: 10.25216/jhp.11.3.2022.405-436
- Roziqin, A., Kismartini, Fajrina, A. N., Salahudin, & Sulistyaningsih, T. (2022). The development of Indonesian e-government: A bibliometric analysis. *COLLNET Journal of Scientometrics and Information Management*, 16(1), 49–74. DOI: 10.1080/09737766.2021.2007036
- Sarjito, A., & Djati, S. P. (2025). Administrative justice in algorithm-based social assistance distribution systems: A study of digital transparency in public services in Indonesia.

*JPAP: Jurnal Penelitian Administrasi Publik*, 11(2), 187–200. DOI: 10.30996/jpap.v11i02.132095

Silalahi, W., & Maharwani, G. S. (2025). Algorithmic maladministration: Rekonseptualisasi peran Ombudsman dalam pengawasan pelayanan publik berbasis AI dan big data di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(3), 35668–35675. DOI: 10.31004/jptam.v9i3.33794

Siwi, T. P. U., & Nawawi, Z. (2023). Building citizen satisfaction towards e-government services: A conceptual framework. *Jurnal Manajemen Pelayanan Publik*, 6(2), 253. DOI: 10.24198/jmpp.v6i2.46471

Sudirman, F. A., & Saidin, S. (2022). E-government and sustainable development: Systematic literature review. *Nakhoda: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 21(1), 44–58. DOI: 10.35967/njip.v21i1.269

Sukarno, M., & Nurmandi, A. (2023). E-Government Development Index impact on World Governance Indicator Index in Southeast Asian countries. *Journal of Contemporary Governance and Public Policy*, 4(1), 97–114. DOI: 10.46507/jcgpp.v4i1.106

Tasyah, A., Septiya, S., Putri, J., Fernanda, A., & Azani, C. (2021). Best practice e-government policy in implementing public services in the new normal era. *Journal of Social and Political Science Studies*, 1(1), 21–33. DOI: 10.35912/jasispol.v1i1.163

Wagola, R., Nurmandi, A., Misran, & Subekti, D. (2023). Government digital transformation in Indonesia. *Communications in Computer and Information Science*, 1835, 286–296. DOI: 10.1007/978-3-031-36001-5\_37

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. DOI: 10.1016/j.giq.2021.101577

### **Peraturan Perundang-Undangan dan Sumber Resmi**

Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia. (2025). *Indeks SPBE Nasional meningkat, Menteri Rini: Penguatan integrasi pelayanan publik berbasis digital*. Kementerian PANRB.

Ombudsman Republik Indonesia. (2024). *Transformasi digital pelayanan publik: Tantangan, peluang, dan peran Ombudsman*. Ombudsman Republik Indonesia.

- Perusahaan Umum Percetakan Uang Republik Indonesia. (2024). *Presiden Joko Widodo meresmikan Peruri sebagai INA Digital untuk menjalankan GovTech Indonesia*. Peruri.
- Republik Indonesia. (2009). *Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik*.
- Republik Indonesia. (2014). *Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan*.
- Republik Indonesia. (2018). *Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik*.
- Republik Indonesia. (2022). *Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi*.
- Republik Indonesia. (2023). *Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2023 tentang Percepatan Transformasi Digital dan Keterpaduan Layanan Digital Nasional*.
- United Nations Department of Economic and Social Affairs. (2024). *United Nations E-Government Survey 2024: Accelerating digital transformation for sustainable development*. United Nations.