

PEMERINTAHAN DIGITAL DAN PEMBUATAN KEBIJAKAN BERBASIS BUKTI: MEMBANGUN KERANGKA KERJA TATA KELOLA DATA CERDAS UNTUK PENGAMBILAN KEPUTUSAN DI SEKTOR PUBLIK

DIGITAL GOVERNMENT AND EVIDENCE-BASED POLICY MAKING: BUILDING A SMART DATA GOVERNANCE FRAMEWORK FOR PUBLIC SECTOR DECISION MAKING

Erwing Yanto¹

Universitas Indonesia

Timur¹

email:

erwiyanto404@gmail.com**Anirwan²**

Universitas Pancasakti

Makassar²anirwan.science@gmail.com**Tri Cahyo Nugroho³**

Universitas Negeri

Makassar³tricahyo@unm.ac.id**Irwan⁴**

Institut Teknologi dan

Kesehatan Tri tunas

Nasional Makassar⁴irwankajang2025@gmail.com

Abstrak: Transformasi digital menjadi agenda penting dalam reformasi tata kelola pemerintahan modern. Konsep *digital government* tidak hanya berkaitan dengan digitalisasi layanan publik, tetapi juga pemanfaatan data dalam pengambilan keputusan kebijakan. Melalui teknologi seperti *big data* dan analitik data, pemerintah dapat mendorong *evidence-based policy making*. Namun, implementasinya masih menghadapi tantangan seperti fragmentasi data, keterbatasan kapasitas analitik, dan tata kelola data yang belum optimal. Kajian ini menggunakan pendekatan eksploratif dengan metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk menganalisis perkembangan konsep *digital government*, *evidence-based policy making*, dan *data governance* dalam literatur administrasi publik. Proses analisis dilakukan melalui pendekatan analisis tematik, yang meliputi tahapan familiarisasi data, pemberian kode awal, identifikasi tema, peninjauan tema, serta sintesis konseptual. Metode ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola pemikiran utama serta kesenjangan penelitian yang muncul dalam literatur terkait tata kelola data sektor publik. Hasil kajian menunjukkan bahwa transformasi *digital government* berperan penting dalam mendorong terciptanya pemerintahan berbasis data (*data-driven government*). Selain itu, pendekatan *evidence-based policy making* mampu meningkatkan efektivitas dan akuntabilitas kebijakan publik melalui pemanfaatan bukti empiris dalam proses kebijakan. Namun demikian, keberhasilan integrasi kedua pendekatan tersebut sangat bergantung pada keberadaan kerangka *smart data governance* yang mampu mengintegrasikan pengelolaan data, regulasi, serta kapasitas analitik organisasi publik. pengembangan *smart data governance framework* menjadi elemen kunci dalam membangun ekosistem pengambilan keputusan sektor publik yang lebih transparan, adaptif, dan berbasis bukti.

Kata Kunci: Pemerintahan Digital; Pembuatan Kebijakan Berbasis Bukti; Kerangka Kerja Tata Kelola Data.

Abstract: Digital transformation has become a key agenda for modern governance reform. The concept of digital government relates not only to the digitization of public services but also to the use of data in policy decision-making. Through technologies such as big data and data analytics, the government can promote evidence-based policymaking. However, its implementation still faces challenges such as data fragmentation, limited analytical capacity, and suboptimal data governance. This study uses an exploratory approach using the Systematic Literature Review (SLR) method to analyze the development of the concepts of digital government, evidence-based policymaking, and data governance in public administration literature. The analysis process was conducted using a thematic analysis approach, which includes data familiarization, initial coding, theme identification, theme review, and conceptual synthesis. This method allows researchers to identify key thinking patterns and emerging research gaps in the literature related to public sector data governance. The study's findings demonstrate that digital government transformation plays a crucial role in fostering data-driven government. Furthermore, an evidence-based policymaking approach can improve the effectiveness and accountability of public policies through the use of empirical evidence in the policy process. However, the successful integration of these two approaches depends heavily on the existence of a smart data governance framework that integrates data management, regulation, and the analytical capacity of public organizations. The development of a smart data governance framework is a key element in building a more transparent, adaptive, and evidence-based public sector decision-making ecosystem.

Keywords: Digital Government; Evidence-Based Policymaking; Data Governance Framework.

IJI Publication

p-ISSN: 2774-1907

e-ISSN: 2774-1915

Vol. 6, No. 2, pp. 194-204

Maret 2026

Unit Publikasi Ilmiah
Intelektual Madani
Indonesia

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi salah satu agenda utama dalam reformasi tata kelola

pemerintahan di berbagai negara. Pemerintah di seluruh dunia semakin mengadopsi teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi

administrasi, transparansi, serta kualitas pelayanan publik. Konsep *digital government* tidak lagi sekadar penggunaan teknologi informasi dalam pelayanan publik, tetapi telah berkembang menjadi pendekatan strategis dalam membangun pemerintahan yang lebih responsif, partisipatif, dan berbasis data. Dalam konteks ini, data dipandang sebagai aset strategis yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas perumusan kebijakan publik. Transformasi menuju pemerintahan digital juga mendorong munculnya konsep *data-driven government*, yaitu pemerintahan yang memanfaatkan data secara sistematis untuk mendukung proses perencanaan, implementasi, dan evaluasi kebijakan. Organisasi internasional seperti OECD menekankan bahwa pemerintah yang mampu memanfaatkan data secara efektif akan memiliki kemampuan yang lebih baik dalam merancang kebijakan publik yang tepat sasaran serta meningkatkan kualitas layanan kepada masyarakat (OECD, 2020). Selain itu, perkembangan teknologi seperti big data, *artificial intelligence*, dan analitik data semakin memperluas peluang pemerintah dalam memahami dinamika sosial secara lebih komprehensif. Namun demikian, pemanfaatan data dalam pemerintahan tidak hanya bergantung pada ketersediaan teknologi, tetapi juga pada kemampuan institusi publik dalam mengelola data secara terstruktur dan terintegrasi. Oleh karena itu, *digital government* tidak hanya berkaitan dengan digitalisasi layanan, tetapi juga mencakup perubahan paradigma dalam pengelolaan data sebagai dasar pengambilan keputusan kebijakan publik.

Munculnya pendekatan *evidence-based policy making* yang menekankan pentingnya penggunaan bukti empiris dalam proses pembuatan kebijakan publik. Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa kebijakan yang diambil oleh pemerintah didasarkan pada data, penelitian ilmiah, serta evaluasi kebijakan sebelumnya.

Evidence-based policy making menjadi semakin relevan dalam konteks pemerintahan modern yang menghadapi kompleksitas masalah publik seperti kemiskinan, perubahan iklim, kesehatan masyarakat, dan transformasi ekonomi digital. Dengan menggunakan bukti empiris yang kuat, pemerintah dapat merancang kebijakan yang lebih efektif, efisien, dan berdampak nyata bagi masyarakat. Beberapa negara bahkan telah menginstitutionalisasi pendekatan ini dalam kerangka regulasi dan sistem pengelolaan data pemerintahan. Sebagai contoh, Amerika Serikat mengesahkan *Foundations for Evidence-Based Policy making Act* yang bertujuan memperkuat kapasitas pemerintah dalam memanfaatkan data dan bukti ilmiah untuk mendukung proses pengambilan keputusan kebijakan (U.S. Commission on Evidence-Based Policymaking, 2019). Meskipun demikian, implementasi kebijakan berbasis bukti masih menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait ketersediaan data yang berkualitas, integrasi sistem informasi antar lembaga pemerintah, serta kapasitas institusi dalam melakukan analisis data secara komprehensif. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan *evidence-based policy making* tidak hanya bergantung pada komitmen politik, tetapi juga pada sistem pengelolaan data yang efektif dan terkoordinasi dalam pemerintahan.

Data *governance* menjadi elemen penting yang menentukan keberhasilan transformasi digital pemerintahan dan implementasi kebijakan berbasis bukti. Data *governance* merujuk pada seperangkat kebijakan, standar, prosedur, serta mekanisme kelembagaan yang mengatur bagaimana data dikumpulkan, disimpan, dibagikan, dan dimanfaatkan dalam organisasi.

Dalam sektor publik, tata kelola data yang baik memastikan bahwa data yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan memiliki kualitas yang tinggi, konsisten, aman, dan dapat diakses oleh

pemangku kepentingan yang relevan. Selain itu, data *governance* juga berperan dalam mengatur aspek penting seperti perlindungan privasi, keamanan data, interoperabilitas sistem, serta akuntabilitas penggunaan data. Studi terbaru menunjukkan bahwa pengembangan ekosistem data pemerintah yang terintegrasi dapat mendorong terciptanya kebijakan publik yang lebih inovatif, transparan, dan berbasis bukti (Giest et al., 2025). Dalam kerangka ini, data tidak hanya berfungsi sebagai sumber informasi, tetapi juga sebagai infrastruktur strategis yang mendukung pengambilan keputusan pemerintah. Dengan demikian, keberhasilan *digital government* sangat bergantung pada kemampuan pemerintah dalam membangun sistem tata kelola data yang mampu mengintegrasikan berbagai sumber data lintas sektor dan lembaga pemerintahan.

Meskipun berbagai negara telah mengembangkan inisiatif *digital government* dan kebijakan berbasis data, literatur menunjukkan bahwa masih terdapat sejumlah tantangan dalam implementasinya. Salah satu tantangan utama adalah fragmentasi data antar lembaga pemerintah yang menyebabkan sulitnya integrasi dan pemanfaatan data secara optimal dalam proses kebijakan. Selain itu, banyak organisasi publik yang masih menghadapi keterbatasan dalam hal kualitas data, kapasitas analitik, serta koordinasi kelembagaan dalam pengelolaan data.

Penelitian mengenai ekosistem big data pemerintah menunjukkan bahwa meskipun potensi pemanfaatan data dalam kebijakan publik sangat besar, masih terdapat kekurangan dalam kerangka konseptual yang mampu menjelaskan bagaimana data *governance* dapat mendukung ekosistem kebijakan berbasis bukti secara sistematis (Zhang et al., 2024). Selain itu, transformasi digital dalam pemerintahan juga membawa risiko baru seperti bias algoritma, pelanggaran privasi, serta ketimpangan akses terhadap teknologi digital. Oleh karena itu, diperlukan

pendekatan yang lebih komprehensif dalam merancang kerangka tata kelola data yang tidak hanya berfokus pada aspek teknologi, tetapi juga mempertimbangkan dimensi kelembagaan, regulasi, serta kapasitas organisasi dalam memanfaatkan data untuk kebijakan publik.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa meskipun *digital government* dan *evidence-based policy making* telah menjadi agenda penting dalam reformasi pemerintahan modern, masih terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) terkait bagaimana kerangka smart data *governance* dapat secara efektif mendukung ekosistem pengambilan keputusan berbasis bukti dalam sektor publik. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih banyak menyoroti aspek digitalisasi layanan publik atau pemanfaatan teknologi dalam pemerintahan, sementara kajian yang secara khusus mengintegrasikan konsep *digital government*, *data governance*, dan *evidence-based policy making* dalam satu kerangka konseptual masih relatif terbatas. Selain itu, penelitian yang ada cenderung menekankan aspek teknis pengelolaan data tanpa secara mendalam membahas bagaimana tata kelola data dapat mendukung proses kebijakan publik secara strategis dan berkelanjutan. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk mengembangkan suatu kerangka *smart data governance framework* yang mampu menjembatani hubungan antara *digital government* dan *evidence-based policy making*. Kerangka ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual dalam literatur administrasi publik sekaligus memberikan rekomendasi praktis bagi pemerintah dalam membangun sistem pengambilan keputusan yang lebih berbasis data, transparan, dan akuntabel.

kebaruan (*novelty*) dan kontribusi *state of the art* dari kajian ini terletak pada upaya integratif dalam merumuskan kerangka *smart data governance* yang tidak hanya memosisikan data sebagai aset teknis, tetapi

sebagai infrastruktur strategis yang secara simultan menghubungkan dimensi *digital government*, *data governance*, dan *evidence-based policymaking* dalam satu bangunan konseptual yang utuh dan operasional. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang cenderung parsial baik berfokus pada digitalisasi layanan, kapasitas teknologi, maupun aspek teknis pengelolaan data kajian ini menawarkan pendekatan holistik yang menempatkan tata kelola data sebagai mekanisme kunci dalam mentransformasikan data menjadi bukti kebijakan yang kredibel, adaptif, dan berkelanjutan. *Novelty* lainnya terletak pada penekanan terhadap integrasi lintas sektor dan interoperabilitas kelembagaan sebagai prasyarat utama dalam membangun ekosistem kebijakan berbasis data, sekaligus mengakomodasi dimensi etika seperti privasi, keamanan, dan mitigasi bias algoritma dalam proses pengambilan keputusan publik. Selain itu, kerangka yang dikembangkan juga memperluas perspektif dengan memasukkan kapasitas organisasi dan dinamika institusional sebagai variabel determinan keberhasilan implementasi, yang selama ini kurang mendapat perhatian dalam literatur. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengisi kesenjangan teoretis, tetapi juga memberikan kontribusi praktis berupa model tata kelola data yang adaptif terhadap kompleksitas pemerintahan modern, sehingga mampu mendorong terciptanya kebijakan publik yang lebih presisi, responsif, transparan, dan berbasis bukti dalam era transformasi digital.

METODE ANALISIS

Penelitian ini merupakan penelitian eksploratif yang bertujuan untuk menggali secara mendalam berbagai data dan informasi yang berkaitan dengan topik penelitian, khususnya mengenai isu-isu baru dalam bidang administrasi publik yang belum banyak dikaji secara empiris. Pendekatan eksploratif ini memungkinkan peneliti untuk memahami

fenomena secara lebih luas dan mendalam sebelum merumuskan hipotesis atau model konseptual yang lebih spesifik.

Pendekatan SLR dipilih karena mampu memberikan gambaran menyeluruh dan terstruktur mengenai hasil-hasil penelitian terdahulu, sekaligus mengidentifikasi celah (*research gaps*) yang dapat dijadikan dasar bagi pengembangan teori maupun kebijakan publik di masa depan. SLR tidak hanya mengumpulkan literatur secara acak, tetapi mengikuti tahapan yang sistematis dan transparan dalam menelusuri, menyeleksi, mengevaluasi, serta mensintesis berbagai sumber ilmiah yang relevan dengan tema penelitian. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan analisis tematik (*thematic analysis*) yang dikembangkan oleh Braun dan Clarke (2019). Analisis ini dilakukan untuk mengidentifikasi, mengelompokkan, dan menafsirkan tema-tema utama yang muncul dari hasil telaah literatur. Tahapan analisis tematik mencakup:

1. Familiarisasi dengan Data. Peneliti membaca secara mendalam seluruh literatur yang telah dikumpulkan untuk memahami konteks dan konten utama.
2. Pemberian Kode Awal (*Coding*). Setiap ide penting, konsep, atau temuan empiris diberi kode untuk mempermudah kategorisasi.
3. Identifikasi Tema (*Theme Identification*). Kode-kode yang memiliki kesamaan makna digabungkan menjadi tema-tema utama, seperti “fleksibilitas birokrasi”, “kolaborasi lintas sektor”, atau “respon terhadap perubahan lingkungan”.
4. Peninjauan dan Penamaan Tema. Tema yang dihasilkan kemudian direview ulang untuk memastikan konsistensi logis dan kesesuaiannya dengan fokus penelitian.
5. Interpretasi dan Sintesis Akhir. Hasil akhir dari proses analisis diuraikan dalam bentuk narasi konseptual yang menjelaskan keterkaitan antar-tema serta implikasinya terhadap teori dan praktik administrasi publik.

PEMBAHASAN

Transformasi Digital Government dalam Mendukung Pengambilan Keputusan Berbasis Data

Transformasi *digital government* merupakan salah satu perubahan penting dalam tata kelola pemerintahan modern yang bertujuan meningkatkan efektivitas, transparansi, dan responsivitas kebijakan publik. Pemerintah di berbagai negara semakin mengintegrasikan teknologi digital ke dalam proses administrasi dan pelayanan publik untuk mengatasi kompleksitas masalah sosial yang semakin dinamis.

Transformasi *digital government* tidak lagi dapat dipahami semata sebagai proses digitalisasi layanan publik, melainkan sebagai pergeseran fundamental dalam logika pengambilan keputusan pemerintahan dari yang bersifat administratif-hierarkis menuju sistem yang berbasis data, analitik, dan pembelajaran kebijakan (*policy learning*). Literatur mutakhir menunjukkan bahwa digitalisasi menjadi katalis penting dalam membentuk *data-driven governance*, di mana data tidak hanya berfungsi sebagai output administratif, tetapi sebagai input strategis dalam seluruh siklus kebijakan mulai dari perumusan, implementasi, hingga evaluasi.

Hasil kajian menunjukkan bahwa terdapat tiga pola utama dalam implementasi digital government. Pertama, sebagian besar negara masih berada pada tahap *digitization*, yaitu sekadar mengubah proses manual menjadi digital tanpa perubahan signifikan dalam pengambilan keputusan. Kedua, terdapat pergeseran menuju *data-informed decision making*, tetapi masih terbatas pada penggunaan data deskriptif tanpa analitik prediktif yang mendalam. Ketiga, hanya sebagian kecil pemerintah yang telah mencapai tahap *data-driven policy ecosystem*, di mana integrasi data lintas sektor dan penggunaan analitik lanjutan benar-benar mendukung kebijakan adaptif dan responsif.

Kajian empiris mengungkap bahwa kesenjangan utama bukan terletak pada teknologi, melainkan pada aspek kelembagaan dan tata kelola. Fragmentasi data antar lembaga, rendahnya interoperabilitas sistem, serta keterbatasan kapasitas analitik aparatur menjadi faktor dominan yang menghambat optimalisasi pemanfaatan data. Hal ini menunjukkan bahwa transformasi digital bersifat *socio-technical*, sehingga keberhasilannya sangat ditentukan oleh keselarasan antara teknologi, struktur organisasi, dan budaya birokrasi.

Terdapat temuan penting bahwa banyak inisiatif *digital government* mengalami fenomena *data-rich but insight-poor*, yaitu kondisi di mana pemerintah memiliki data dalam jumlah besar, tetapi tidak mampu mengonversinya menjadi pengetahuan kebijakan yang bermakna. Kondisi ini diperparah oleh belum adanya kerangka *data governance* yang terintegrasi dan strategis. Dengan demikian, transformasi digital tanpa diikuti penguatan tata kelola data hanya akan menghasilkan modernisasi administratif semu (*pseudo digital transformation*).

Kajian ini menegaskan bahwa transformasi *digital government* yang efektif harus diarahkan pada pembangunan ekosistem data yang terintegrasi, yang ditopang oleh interoperabilitas sistem, standar data yang konsisten, serta kapasitas analitik kelembagaan. Dalam konteks ini, digital government berfungsi sebagai *enabler*, sementara *data governance* menjadi *driver utama* dalam mewujudkan pengambilan keputusan berbasis bukti. Tanpa integrasi keduanya, potensi transformasi digital dalam meningkatkan kualitas kebijakan publik tidak akan tercapai secara optimal.

Teknologi digital memungkinkan pemerintah untuk memanfaatkan berbagai sumber data, seperti data administrasi, data statistik, serta data yang dihasilkan dari aktivitas digital masyarakat. Dengan memanfaatkan data tersebut, pemerintah

dapat mengidentifikasi pola, tren, dan hubungan antar variabel yang relevan dengan masalah kebijakan. Penelitian menunjukkan bahwa pemerintah yang mampu memanfaatkan data secara efektif memiliki kapasitas yang lebih baik dalam merancang kebijakan publik yang responsif dan adaptif terhadap perubahan sosial (Mergel, Edelmann, & Haug, 2019). Selain itu, *digital government* juga memungkinkan proses evaluasi kebijakan dilakukan secara lebih sistematis melalui penggunaan indikator kinerja dan analisis data yang komprehensif.

Meskipun transformasi digital memberikan banyak peluang bagi peningkatan kualitas kebijakan publik, implementasinya tidak selalu berjalan secara optimal. Banyak pemerintah masih menghadapi tantangan dalam mengintegrasikan sistem informasi yang berbeda-beda antar lembaga, sehingga data yang tersedia sering kali terfragmentasi dan sulit dimanfaatkan secara maksimal.

keterbatasan kapasitas sumber daya manusia dalam analisis data juga menjadi kendala dalam memanfaatkan teknologi digital secara efektif. Studi tentang transformasi digital pemerintahan menunjukkan bahwa keberhasilan *digital government* tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada kesiapan organisasi, budaya birokrasi, serta kerangka kebijakan yang mendukung pengelolaan data secara terintegrasi (Janowski, 2015). Tanpa adanya perubahan dalam struktur organisasi dan tata kelola data, digitalisasi pemerintahan berisiko hanya menghasilkan digitalisasi proses administratif tanpa memberikan dampak signifikan terhadap kualitas pengambilan keputusan kebijakan.

transformasi *digital government* perlu diiringi dengan pengembangan ekosistem data yang terintegrasi dan didukung oleh tata kelola data yang kuat. Integrasi data antar lembaga pemerintah menjadi kunci dalam menciptakan sistem pengambilan keputusan yang berbasis bukti. Pemerintah perlu mengembangkan

infrastruktur data yang memungkinkan pertukaran data secara aman dan efisien antara berbagai institusi publik. Selain itu, standar data yang konsisten juga diperlukan agar data yang dihasilkan oleh berbagai lembaga dapat dianalisis secara bersama-sama.

Studi mengenai transformasi digital pemerintahan menunjukkan bahwa pengembangan ekosistem data pemerintah yang terintegrasi dapat meningkatkan kapasitas analitik pemerintah dalam memahami permasalahan publik serta merumuskan kebijakan yang lebih efektif (Giest, McBride, Nikiforova, & Sikder, 2025). Dengan demikian, digital government tidak hanya berfungsi sebagai sarana modernisasi administrasi, tetapi juga sebagai fondasi bagi pengembangan sistem pengambilan keputusan kebijakan yang lebih berbasis data dan bukti empiris.

Evidence-Based Policy Making dalam Penguatan Kualitas Pengambilan Keputusan

Konsep *evidence-based policy making* telah menjadi pendekatan penting dalam administrasi publik modern, terutama dalam upaya meningkatkan efektivitas kebijakan publik. Pendekatan ini menekankan bahwa proses perumusan kebijakan seharusnya didasarkan pada bukti empiris yang diperoleh dari data statistik, hasil penelitian ilmiah, serta evaluasi kebijakan sebelumnya. Dengan menggunakan bukti empiris yang kuat, pemerintah dapat merancang kebijakan yang lebih rasional dan mampu menjawab permasalahan masyarakat secara lebih tepat. Dalam konteks pemerintahan modern yang menghadapi kompleksitas masalah publik, *evidence-based policy making* menjadi instrumen penting dalam meningkatkan kualitas pengambilan keputusan.

Pendekatan ini juga memungkinkan pemerintah untuk mengurangi ketergantungan pada keputusan yang bersifat intuitif atau politis semata. Studi dalam bidang kebijakan

publik menunjukkan bahwa penggunaan bukti empiris dalam proses kebijakan dapat meningkatkan legitimasi kebijakan di mata publik serta memperkuat akuntabilitas pemerintah (Head, 2016).

Konsep *evidence-based policy making* (EBPM) dalam administrasi publik modern tidak lagi dipahami sekadar sebagai penggunaan data dalam kebijakan, tetapi sebagai transformasi epistemologis dalam proses pengambilan Keputusan dari yang berbasis intuisi dan kepentingan politik menuju pendekatan yang sistematis, terukur, dan dapat diuji secara empiris. Literatur terkini menunjukkan bahwa EBPM berperan penting dalam meningkatkan rasionalitas kebijakan, kualitas intervensi publik, serta legitimasi pemerintah di mata masyarakat. Namun demikian, hasil kajian memperlihatkan bahwa implementasi EBPM di berbagai negara masih menunjukkan variasi yang signifikan, baik dari sisi kedalaman penggunaan bukti maupun integrasinya dalam siklus kebijakan.

Temuan kajian mengidentifikasi tiga tipologi utama dalam praktik EBPM. Pertama, *symbolic use of evidence*, yaitu penggunaan bukti hanya sebagai legitimasi formal tanpa benar-benar memengaruhi substansi kebijakan. Kedua, *instrumental use of evidence*, di mana data digunakan untuk mendukung keputusan, tetapi masih terbatas pada tahap tertentu dalam siklus kebijakan. Ketiga, *systemic evidence-based policymaking*, yaitu kondisi ideal di mana bukti empiris terintegrasi secara menyeluruh dalam proses perumusan, implementasi, dan evaluasi kebijakan. Mayoritas negara berkembang masih berada pada tahap pertama dan kedua, yang menunjukkan adanya kesenjangan antara normatifitas konsep EBPM dan realitas implementasinya.

Kajian menunjukkan bahwa tantangan utama EBPM bersifat multidimensional, tidak hanya terkait ketersediaan data, tetapi juga mencakup dimensi kelembagaan, politik, dan

kognitif. Keterbatasan akses terhadap data yang berkualitas, rendahnya kapasitas analitik birokrasi, serta lemahnya mekanisme translasi pengetahuan dari riset ke kebijakan (*knowledge translation gap*) menjadi hambatan utama. Selain itu, proses kebijakan yang inheren politis sering kali menyebabkan bukti empiris bersaing dengan kepentingan politik, ideologi, dan tekanan publik, sehingga mengurangi peran rasionalitas dalam pengambilan keputusan.

Temuan penting lainnya adalah munculnya fenomena *evidence-policy gap*, yaitu ketidaksinkronan antara ketersediaan bukti ilmiah dan penggunaannya dalam kebijakan. Banyak penelitian berkualitas tinggi yang tidak dimanfaatkan secara optimal oleh pembuat kebijakan, sementara di sisi lain kebijakan sering kali didasarkan pada bukti yang terbatas atau tidak relevan. Hal ini menunjukkan bahwa persoalan utama bukan hanya “kurangnya bukti”, tetapi “kurangnya sistem” yang mampu menghubungkan produksi, distribusi, dan pemanfaatan bukti secara efektif.

Kajian menegaskan bahwa keberhasilan EBPM sangat bergantung pada keberadaan *enabling ecosystem*, yang meliputi integrasi antara sistem data pemerintah, kapasitas analitik organisasi, serta kolaborasi antara aktor kebijakan (pemerintah, akademisi, dan masyarakat). Transformasi digital memperluas peluang EBPM melalui ketersediaan data real-time dan analitik lanjutan, namun tanpa tata kelola data yang kuat, potensi ini tidak akan terkonversi menjadi kebijakan yang berkualitas. Oleh karena itu, EBPM harus dipahami sebagai sistem yang terintegrasi dengan *data governance*, bukan sekadar pendekatan metodologis dalam kebijakan.

Pengembangan sistem *evidence-based policy making* memerlukan dukungan dari infrastruktur data dan tata kelola data yang kuat. Pemerintah perlu membangun sistem pengelolaan data yang memungkinkan data

dikumpulkan, dianalisis, dan dimanfaatkan secara sistematis dalam proses kebijakan. Selain itu, peningkatan kapasitas analitik dalam organisasi publik juga menjadi faktor penting dalam memastikan bahwa data yang tersedia dapat diinterpretasikan dengan benar. Dalam era digital, integrasi antara *digital government* dan *evidence-based policy making* menjadi semakin penting karena teknologi digital menyediakan berbagai sumber data yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan kebijakan (OECD, 2020). Oleh karena itu, pengembangan kerangka tata kelola data yang efektif menjadi salah satu prasyarat utama dalam mewujudkan kebijakan publik yang berbasis bukti.

Smart Data Governance Framework untuk Mendukung Ekosistem Pengambilan Keputusan Sektor Publik

Data *governance* merupakan elemen penting dalam pengelolaan data sektor publik yang bertujuan memastikan bahwa data yang digunakan dalam pengambilan keputusan memiliki kualitas yang tinggi, aman, dan dapat diakses oleh pihak yang membutuhkan. Dalam konteks pemerintahan digital, data *governance* tidak hanya berfungsi sebagai mekanisme pengelolaan data, tetapi juga sebagai kerangka strategis yang memungkinkan pemerintah memanfaatkan data secara optimal dalam proses kebijakan. Kerangka tata kelola data yang baik mencakup berbagai aspek seperti standar data, manajemen kualitas data, keamanan data, serta mekanisme pertukaran data antar lembaga pemerintah. Studi menunjukkan bahwa pemerintah yang memiliki sistem data *governance* yang kuat cenderung lebih mampu memanfaatkan data dalam proses perumusan dan evaluasi kebijakan publik (Khatri & Brown, 2010).

Implementasi smart data governance dalam sektor publik menghadapi berbagai tantangan. Salah satu tantangan utama adalah

fragmentasi data antar lembaga pemerintah yang menyebabkan sulitnya integrasi data secara menyeluruh. Selain itu, isu terkait keamanan data dan perlindungan privasi juga menjadi perhatian penting dalam pengelolaan data publik. Dalam beberapa kasus, kurangnya regulasi yang jelas mengenai pengelolaan data dapat menghambat proses pertukaran data antar lembaga pemerintah. Penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi data *governance* sangat dipengaruhi oleh faktor kelembagaan, regulasi, serta kapasitas organisasi dalam mengelola data (Giest et al., 2025).

Dalam jangka panjang, pengembangan smart data governance diharapkan dapat memperkuat hubungan antara *digital government* dan *evidence-based policy making* sehingga kebijakan publik yang dihasilkan dapat memberikan dampak yang lebih signifikan bagi masyarakat (OECD, 2020).

Data *governance* dalam sektor publik tidak lagi sekadar dipahami sebagai seperangkat prosedur teknis dalam pengelolaan data, melainkan sebagai fondasi institusional yang menentukan bagaimana data dikonversi menjadi nilai kebijakan (*policy value*). Literatur mutakhir menunjukkan bahwa kualitas pengambilan keputusan publik sangat ditentukan oleh kemampuan pemerintah dalam membangun sistem tata kelola data yang terintegrasi, adaptif, dan berbasis nilai. Dalam konteks ini, data *governance* berfungsi sebagai penghubung antara ketersediaan data dan utilisasi data dalam proses kebijakan.

Hasil kajian menunjukkan bahwa implementasi data *governance* di sektor publik berkembang dalam tiga orientasi utama. Pertama, *administrative data governance*, yang berfokus pada kontrol, standar, dan kepatuhan terhadap pengelolaan data. Kedua, *integrative data governance*, yang menekankan interoperabilitas dan pertukaran data lintas lembaga. Ketiga, *smart data governance*, yaitu pendekatan yang mengintegrasikan tata kelola data dengan analitik lanjutan dan teknologi

digital untuk menghasilkan wawasan kebijakan yang prediktif dan adaptif. Temuan ini menunjukkan bahwa pergeseran menuju *smart data governance* merupakan evolusi penting dalam mendukung *data-driven policy making*.

Kajian empiris mengungkap bahwa sebagian besar pemerintah masih terjebak pada tahap administratif, sehingga belum mampu memanfaatkan data secara strategis. Permasalahan utama yang teridentifikasi meliputi fragmentasi data antar lembaga, rendahnya interoperabilitas sistem, serta belum adanya arsitektur data yang terstandar secara nasional. Kondisi ini menghasilkan fenomena *data silos*, di mana data tersebar tetapi tidak terhubung, sehingga menghambat proses analisis kebijakan yang komprehensif.

Temuan kajian menunjukkan bahwa tantangan *data governance* bersifat *multi-level*, mencakup dimensi teknis, kelembagaan, dan regulatif. Dari sisi teknis, keterbatasan infrastruktur dan standar data menghambat integrasi. Dari sisi kelembagaan, lemahnya koordinasi antar organisasi publik menjadi penghambat utama. Sementara itu, dari sisi regulasi, ketidakjelasan kerangka hukum terkait berbagi data dan perlindungan privasi menciptakan ketidakpastian dalam pemanfaatan data. Selain itu, muncul pula risiko baru seperti bias algoritma dan isu etika penggunaan data yang belum sepenuhnya terakomodasi dalam kerangka tata kelola yang ada.

Temuan penting lainnya adalah adanya kecenderungan *technology-driven governance*, di mana adopsi teknologi tidak diiringi dengan kesiapan organisasi dan tata kelola yang memadai. Hal ini menyebabkan *smart data governance* sering kali berhenti pada level wacana tanpa implementasi substantif. Oleh karena itu, kajian ini menegaskan bahwa keberhasilan *smart data governance* tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada keselarasan antara regulasi, kelembagaan, dan kapasitas analitik.

Pengembangan *smart data governance framework* harus diarahkan pada pembentukan ekosistem yang mengintegrasikan tiga elemen kunci, yaitu: (1) infrastruktur dan interoperabilitas data, (2) kerangka regulasi dan etika data, serta (3) kapasitas organisasi dan analitik. Integrasi ketiga elemen ini menjadi prasyarat utama dalam menjembatani *digital government* dan *evidence-based policy making*. Dalam konteks ini, *smart data governance* berperan sebagai *enabling system* yang mentransformasikan data menjadi bukti kebijakan yang kredibel, sehingga mampu menghasilkan kebijakan publik yang lebih adaptif, presisi, transparan, dan berkelanjutan.

Tabel 1.
Sintesis Hasil Kajian Smart Data Governance

Aspek Kajian	Temuan Utama	Implikasi
Orientasi Data Governance	Terdapat tiga orientasi: administratif, integratif, dan <i>smart governance</i> .	Perlu transformasi menuju <i>smart data governance</i> yang lebih strategis.
Peran Data	Data berkembang dari sekadar arsip menjadi aset strategis dalam kebijakan.	Perlu penguatan pemanfaatan data sebagai <i>policy intelligence</i> .
Integrasi Data	Masih terjadi fragmentasi dan <i>data silos</i> antar lembaga.	Perlu pengembangan interoperabilitas dan arsitektur data nasional.
Infrastruktur Teknologi	Teknologi telah tersedia, tetapi belum terintegrasi secara optimal.	Diperlukan sinkronisasi sistem dan platform data pemerintah.
Regulasi Data	Kerangka regulasi belum sepenuhnya adaptif dan komprehensif.	Perlu penguatan regulasi terkait berbagi data, privasi, dan keamanan.

Aspek Kajian	Temuan Utama	Implikasi
Kapasitas Kelembagaan	Koordinasi antar lembaga masih lemah.	Diperlukan penguatan mekanisme kolaborasi lintas sektor.
Kapasitas Analitik	Pemanfaatan analitik data masih terbatas.	Perlu investasi pada SDM dan kapabilitas <i>data analytics</i> .
Risiko dan Etika	Muncul isu bias algoritma, privasi, dan keamanan data.	Perlu integrasi prinsip etika dalam <i>data governance</i> .
Pendekatan Implementasi	Implementasi cenderung <i>technology-driven</i> tanpa kesiapan organisasi.	Diperlukan pendekatan <i>socio-technical</i> yang lebih holistik.
Dampak Kebijakan	Belum optimal dalam mendukung kebijakan berbasis bukti.	Perlu penguatan integrasi dengan <i>evidence-based policymaking</i> .

KESIMPULAN

Kajian ini menunjukkan bahwa integrasi antara *digital government*, *data governance*, dan *evidence-based policy making* masih belum berjalan secara sistematis dan terkoordinasi, sehingga pemanfaatan data sebagai dasar pengambilan kebijakan publik belum optimal. Transformasi digital yang berlangsung cenderung masih berfokus pada aspek teknologis dan digitalisasi layanan, tanpa diiringi dengan penguatan tata kelola data yang mampu memastikan integrasi, kualitas, dan pemanfaatan data secara strategis. Temuan kajian menegaskan bahwa keterbatasan interoperabilitas data, fragmentasi sistem informasi antarinstansi, lemahnya koordinasi kelembagaan, serta rendahnya kapasitas analitik aparatur menjadi faktor utama yang menghambat terwujudnya

kebijakan berbasis bukti. Selain itu, belum adanya kerangka tata kelola data yang terintegrasi dan adaptif menyebabkan data yang tersedia belum sepenuhnya dapat dikonversi menjadi *policy insight* yang relevan dan dapat diandalkan.

Kajian ini merekomendasikan beberapa hal strategis. Pertama, perlunya pengembangan *smart data governance framework* yang terintegrasi sebagai fondasi dalam menghubungkan sistem digital pemerintah dengan proses pengambilan keputusan berbasis bukti. Kedua, pemerintah perlu memperkuat interoperabilitas melalui pembangunan arsitektur data nasional dan standardisasi data lintas sektor guna mengatasi fragmentasi data. Ketiga, peningkatan kapasitas analitik sumber daya manusia menjadi prioritas melalui pengembangan kompetensi *data analytics* dan pembentukan unit analitik kebijakan di instansi pemerintah. Keempat, diperlukan penguatan mekanisme koordinasi lintas sektor dan kelembagaan berbasis ekosistem data untuk memastikan pertukaran dan pemanfaatan data berjalan efektif. Kelima, pentingnya penguatan regulasi terkait tata kelola data, termasuk aspek keamanan, privasi, dan etika penggunaan data, guna menciptakan kepercayaan publik.

Kebaruan kajian ini terletak pada pengembangan kerangka *smart data governance* sebagai pendekatan integratif yang tidak hanya menjembatani transformasi digital dan *evidence-based policymaking*, tetapi juga menawarkan model konseptual yang menempatkan data sebagai infrastruktur strategis dalam ekosistem pengambilan keputusan publik. Kerangka ini diharapkan mampu mendorong terciptanya kebijakan publik yang lebih adaptif, presisi, transparan, dan berkelanjutan sesuai dengan dinamika kebutuhan masyarakat di era digital.

REFERENSI

- Cairney, P. (2016). *The politics of evidence-based policy making*. Palgrave Macmillan.
- Giest, S., McBride, K., Nikiforova, A., & Sikder, S. K. (2025). Digital and data-driven transformations in governance: A landscape review. *Data & Policy*, 7, e21. <https://doi.org/10.1017/dap.2024.47>
- Head, B. W. (2016). Toward more “evidence-informed” policy making? *Public Administration Review*, 76(3), 472–484. <https://doi.org/10.1111/puar.12475>
- Janowski, T. (2015). Digital government evolution: From transformation to contextualization. *Government Information Quarterly*, 32(3), 221–236. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.04.001>
- Janssen, M., van der Voort, H., & Wahyudi, A. (2017). Factors influencing big data decision-making quality. *Journal of Business Research*, 70, 338–345. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.08.007>
- Khatri, V., & Brown, C. V. (2010). Designing data governance. *Communications of the ACM*, 53(1), 148–152. <https://doi.org/10.1145/1629175.1629210>
- Lubis, S., Purnomo, E. P., Ahmad Lado, J., & Hung, C. F. (2024). Electronic governance in advancing sustainable development goals through systematic literature review. *Discover Global Society*, 2, 77. <https://doi.org/10.1007/s44282-024-00077-0>
- Mergel, I., Edelman, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101385. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020). *Digital government index: Methodology and results*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/4de9f5bb-en>
- Susniwati, Sukorina, D., & Nadzri, F. A. (2025). The role of public policy in building public trust in the digital era: A case of digital transformation in Indonesia. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*.
- U.S. Commission on Evidence-Based Policymaking. (2019). *Foundations for evidence-based policymaking act of 2018*. U.S. Government Publishing Office.
- Yanto, E., Anirwan, A., & Nugroho, T. C. (2025). Dampak inovasi terhadap percepatan pelayanan publik di era Society 5.0: Studi literatur. *Jurnal Inovasi Tata Kelola dan Kebijakan*, 5(2), 72–80.
- Yanto, E., Anirwan, A., & Sirajuddin, S. M. (2025). Agile governance pada A'kio Smart City dalam pelayanan publik di Kabupaten Gowa. *Jurnal Inovasi Tata Kelola dan Kebijakan*, 5(1), 11–19.
- Yanto, E., Mirsa, S., & Ismayanti, I. (2025). Penerapan agile governance di lembaga Ombudsman RI perwakilan Provinsi Sulawesi Selatan dalam pencegahan maladministrasi. *Jurnal Ilmu Politik dan Komunikasi*, 15(2), 156–165.
- Zhang, Y., et al. (2024). A conceptual framework for the government big data ecosystem (datagov.eco). *Data & Knowledge Engineering*. <https://doi.org/10.1016/j.datak.2024.102123>