



KEPUTUSAN INVESTASI DIGITAL DAN PENDANAAN BERBASIS KINERJA DALAM MEMPERKUAT TATA KELOLA SMART GOVERNANCE

Sitti Murniati¹, Herlina²

^{1,2} Universitas Wira Bhakti

Email : murnhie89@gmail.com, herlinasyarifuddin@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara keputusan investasi digital dan pendanaan berbasis kinerja dalam memperkuat tata kelola *smart governance* di Kota Makassar. Penelitian menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus kebijakan publik, melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, dan studi dokumentasi terhadap program digital pemerintah daerah, seperti *Makassar Sombere & Smart City* dan *Command Center*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keputusan investasi digital berkontribusi positif terhadap peningkatan transparansi dan efisiensi pelayanan publik, namun masih terkendala oleh proses pengambilan keputusan yang bersifat *top-down* dan kurangnya integrasi sistem antar instansi. Pendanaan berbasis kinerja telah meningkatkan akuntabilitas anggaran, tetapi indikator kinerja masih berfokus pada output administratif, bukan outcome pelayanan publik. Sinergi antara investasi digital dan pendanaan berbasis kinerja terbukti memperkuat efektivitas *smart governance* melalui pengawasan berbasis data dan tata kelola yang partisipatif. Penelitian ini merekomendasikan penguatan mekanisme *evidence-based decision making*, peningkatan kapasitas digital aparatur, dan pengembangan sistem evaluasi kinerja berbasis hasil untuk mewujudkan *smart governance* yang berkelanjutan.

Kata Kunci : *Investasi Digital, Pendanaan Berbasis Kinerja, Smart Governance, Transformasi Digital.*

Abstract. This study aims to analyze the relationship between digital investment decisions and performance-based funding in strengthening smart governance in Makassar City. The research employs a qualitative descriptive method with a public policy case study approach, using in-depth interviews, field observations, and document analysis of digital governance programs such as *Makassar Sombere & Smart City* and the *Command Center*. The findings indicate that digital investment decisions have a positive impact on enhancing transparency and efficiency in public services, although challenges remain due to a predominantly top-down decision-making process and limited inter-agency system integration. Performance-based funding has improved budget accountability, yet performance indicators remain focused on administrative outputs rather than service outcomes. The synergy between digital investment and performance-based funding strengthens the effectiveness of smart governance through data-driven supervision and participatory management. The study recommends reinforcing evidence-based decision-making mechanisms, improving digital competency among civil servants, and developing outcome-based evaluation systems to achieve sustainable smart governance.

Keywords : *Digital Investment, Performance-Based Funding, Smart Governance, Digital Transformation.*

PENDAHULUAN

Transformasi digital dalam sektor pemerintahan merupakan langkah strategis untuk memperkuat tata kelola yang transparan, partisipatif, dan akuntabel. Pemerintah Kota Makassar sebagai salah satu pelopor *smart city* di Indonesia Timur telah menunjukkan komitmen kuat dalam menerapkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mempercepat pelayanan publik (Mappisabbi, Haris, & Zuhri, 2024). Inisiatif *Makassar Sombere & Smart City* yang diluncurkan sejak 2015 menjadi tonggak penting dalam pengembangan *smart governance*, namun hingga kini masih dihadapkan pada berbagai kendala baik dari aspek investasi digital maupun mekanisme pendanaan berbasis kinerja. Investasi digital dalam konteks pemerintahan daerah tidak hanya berkaitan dengan pembangunan infrastruktur teknologi, tetapi juga menyangkut strategi pengambilan keputusan yang berdampak pada efisiensi dan keberlanjutan program digitalisasi (Aldhi et al., 2025). Pengambilan keputusan investasi digital yang tidak tepat dapat menimbulkan inefisiensi penggunaan anggaran serta menurunkan efektivitas penerapan tata kelola digital. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan berbasis bukti (*evidence-based decision making*) dalam menentukan arah dan prioritas investasi digital daerah.

Model *performance-based funding* (pendanaan berbasis kinerja) menjadi alternatif baru yang menekankan pentingnya akuntabilitas dan efektivitas belanja publik (Megawati, Pradana, & Eprilianto, 2025). Melalui pendekatan ini, setiap proyek digital dievaluasi berdasarkan pencapaian indikator kinerja yang jelas dan terukur. Namun, penerapannya di tingkat pemerintah daerah masih menghadapi hambatan, terutama dalam hal sistem monitoring, kapasitas sumber daya manusia, serta integrasi antarinstansi. Fenomena yang terjadi di Kota Makassar menunjukkan adanya kesenjangan antara kebijakan digital dan penerapan nyata di lapangan. Studi oleh Astuti et al. (2024) menemukan bahwa meskipun pemerintah telah mengembangkan berbagai aplikasi layanan publik, belum seluruhnya dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat. Rendahnya literasi digital dan lemahnya koordinasi kelembagaan menjadi faktor penghambat utama keberhasilan *smart governance* di kota ini. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan *smart governance* sangat bergantung pada sinergi antara investasi digital, kebijakan kelembagaan, dan pendanaan berbasis kinerja (Evinita, Tangkau, & Pesak, 2025). Integrasi kebijakan ini berpotensi menciptakan sistem pemerintahan yang lebih efisien, adaptif, dan berorientasi hasil. Selain itu, aspek kepemimpinan digital (*digital leadership*) menjadi faktor pendorong utama dalam memastikan arah kebijakan investasi sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (Hernando, 2021).

Konsep *smart governance* menurut Meijer dan Bolívar (2016) mencakup penggunaan teknologi digital untuk meningkatkan interaksi antara pemerintah, warga, dan sektor swasta. Implementasinya menuntut perubahan paradigma birokrasi dari yang bersifat administratif menuju sistem yang kolaboratif dan berbasis data (Eprilianto et al., 2024). Kota Makassar, sebagai laboratorium kebijakan digital, memberikan studi kasus menarik untuk menilai bagaimana investasi digital dan pendanaan kinerja dapat saling memperkuat. Penelitian oleh Asmiyono (2025) mengemukakan bahwa penerapan prinsip *New Public Management* (NPM) dalam tata kelola pemerintahan digital dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan publik, terutama jika didukung dengan pengawasan berbasis kinerja. Pendekatan ini relevan

dengan konteks Kota Makassar yang tengah berupaya menggabungkan inovasi digital dengan transparansi anggaran publik.

Keputusan investasi digital juga perlu mempertimbangkan *return on digital investment* (RODI), yaitu sejauh mana investasi tersebut memberikan dampak nyata terhadap peningkatan layanan publik dan kesejahteraan masyarakat (Tangkau, 2025). Dalam banyak kasus, investasi besar dalam teknologi tidak selalu berbanding lurus dengan peningkatan kualitas pelayanan apabila tidak disertai manajemen kinerja yang baik (Sitohang, 2023). Pendekatan *performance-based funding* memberikan peluang untuk memperbaiki kelemahan tersebut melalui mekanisme evaluasi berbasis hasil dan indikator capaian yang spesifik. Penelitian Liongson (2025) menunjukkan bahwa penerapan sistem pembiayaan berbasis kinerja di tingkat pemerintah daerah dapat meningkatkan efisiensi penggunaan anggaran serta memperkuat kepercayaan publik terhadap kebijakan fiskal pemerintah. Penelitian ini berupaya menelaah hubungan antara keputusan investasi digital dan mekanisme pendanaan berbasis kinerja dalam memperkuat tata kelola *smart governance* di Kota Makassar. Fokus utamanya adalah bagaimana kebijakan investasi digital yang tepat dan pendanaan berbasis hasil dapat bersinergi dalam membangun sistem pemerintahan daerah yang efisien, transparan, dan berkelanjutan.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Smart Governance

Smart governance merupakan salah satu dimensi utama dalam konsep *smart city* yang menekankan pemanfaatan teknologi digital untuk meningkatkan transparansi, partisipasi publik, efektivitas pelayanan, dan akuntabilitas pemerintahan. Meijer dan Bolívar (2016) menjelaskan bahwa *smart governance* tidak hanya berfokus pada penggunaan teknologi, tetapi juga pada perubahan proses pengambilan keputusan dan tata kelola yang lebih kolaboratif. Dalam konteks Indonesia, penerapan *smart governance* menghadapi tantangan berupa keterbatasan kapasitas institusional dan ketimpangan digital antar daerah (Safira et al., 2024).

Investasi Digital dalam Pemerintahan Daerah

Investasi digital di sektor publik mencakup pengembangan infrastruktur teknologi informasi, aplikasi layanan publik, sistem manajemen data, serta penguatan kapasitas sumber daya manusia digital. Mappisabbi et al. (2024) menyatakan bahwa investasi digital pemerintah daerah menjadi prasyarat utama dalam mendorong transformasi tata kelola menuju *smart governance*. Namun, Maulana dan Decman (2022) menemukan bahwa tidak semua pemerintah daerah mampu memaksimalkan investasi digital akibat rendahnya integrasi sistem dan perencanaan jangka panjang.

Keputusan Investasi Digital

Keputusan investasi digital dalam pemerintahan daerah idealnya berbasis pada analisis kebutuhan, kesiapan organisasi, dan manfaat jangka panjang (*public value*). Aldhi et al. (2025) menegaskan bahwa keputusan investasi digital yang tidak berbasis bukti (*evidence-based decision making*) berisiko menghasilkan pemborosan anggaran dan kegagalan sistem. Di Indonesia, keputusan investasi digital masih sering dipengaruhi oleh kepentingan politik dan keterbatasan fiskal daerah (Egawati, 2022).

© 2026 STIE TDN. All rights reserved. Corresponding Author : murnhie89@gmail.com

Pendanaan Berbasis Kinerja

Pendanaan berbasis kinerja (*performance-based funding*) merupakan pendekatan penganggaran yang mengaitkan alokasi dana dengan capaian kinerja program. Brinkerhoff dan Wetterberg (2013) menyatakan bahwa sistem ini mampu meningkatkan akuntabilitas dan efisiensi sektor publik jika didukung indikator kinerja yang jelas. Di Indonesia, penerapan pendanaan berbasis kinerja diwujudkan melalui sistem SAKIP dan e-budgeting, meskipun implementasinya masih belum merata (Wijaya et al., 2025).

Pendanaan Berbasis Kinerja dan Digitalisasi

Integrasi pendanaan berbasis kinerja dengan sistem digital terbukti mampu meningkatkan kualitas pengawasan dan transparansi anggaran. Khaerah et al. (2025) menunjukkan bahwa reformasi digital budgeting di Kota Makassar mendorong pengelolaan keuangan yang lebih terukur dan kolaboratif. Megawati et al. (2026) juga menemukan bahwa sinergi antara digitalisasi dan penganggaran berbasis kinerja berdampak positif terhadap kinerja pembangunan daerah berkelanjutan.

Hubungan Investasi Digital dan Smart Governance

Berbagai studi menegaskan bahwa investasi digital berpengaruh positif terhadap kualitas smart governance, khususnya dalam meningkatkan efisiensi pelayanan dan partisipasi publik (Pudjono et al., 2025). Namun, Purnama dan Putera (2025) menekankan bahwa keberhasilan investasi digital sangat bergantung pada kesiapan SDM dan budaya organisasi pemerintahan.

Smart Governance di Indonesia dan Kota Makassar

Makassar merupakan salah satu kota pelopor smart city di Indonesia melalui program *Sombere & Smart City*. Studi Nursyahidah et al. (2025) menunjukkan bahwa Makassar telah mengadopsi berbagai inovasi digital pemerintahan, namun masih menghadapi tantangan integrasi sistem dan evaluasi kinerja berbasis hasil. Oleh karena itu, kajian mengenai keputusan investasi digital dan pendanaan berbasis kinerja menjadi penting untuk memastikan keberlanjutan smart governance di kota ini.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus kebijakan publik. Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada pemahaman mendalam terhadap proses pengambilan keputusan dan implementasi kebijakan digital di lingkungan Pemerintah Kota Makassar. Metode kualitatif memungkinkan peneliti mengeksplorasi konteks sosial, politik, dan administratif di balik keputusan investasi digital dan penerapan sistem pendanaan berbasis kinerja yang mendukung penguatan *smart governance*. Data penelitian dikumpulkan melalui wawancara, observasi lapangan, serta studi dokumentasi terhadap dokumen kebijakan.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan model analisis interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña (2018), yang mencakup tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Validitas data diuji dengan triangulasi sumber dan metode sebagaimana

© 2026 STIE TDN. All rights reserved. Corresponding Author : murnhie89@gmail.com

disarankan oleh Denzin (2017), guna memastikan keandalan dan keabsahan informasi dari berbagai pihak. Pendekatan ini juga didukung oleh pandangan Yin (2019) bahwa studi kasus kebijakan publik cocok untuk menelaah fenomena kompleks dalam konteks nyata. Dengan demikian, metode penelitian ini relevan untuk menjelaskan hubungan antara keputusan investasi digital dan sistem pendanaan berbasis kinerja dalam memperkuat tata kelola *smart governance* di Kota Makassar, sebagaimana juga diuraikan oleh Meijer & Bolívar (2016) tentang pentingnya tata kelola digital yang partisipatif dan berbasis data dalam membangun pemerintahan cerdas di era transformasi digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemerintah Kota Makassar telah melakukan berbagai bentuk investasi digital dalam rangka memperkuat tata kelola pemerintahan berbasis *smart governance*. Program unggulan seperti *Makassar Sombere & Smart City, Command Center*, serta aplikasi layanan publik seperti *Smart RT/RW* dan *Lapor Makassar* menjadi contoh nyata komitmen pemerintah dalam membangun ekosistem digital pemerintahan (Mappisabbi et al., 2024). Namun, efektivitas investasi digital ini belum sepenuhnya optimal karena masih terbatasnya integrasi antarplatform dan lemahnya manajemen data lintas sektor. Sebagian perangkat daerah masih menjalankan sistem informasi secara parsial tanpa sinkronisasi antarunit kerja, menyebabkan duplikasi anggaran dan tumpang tindih program digital (Astuti et al., 2024).

Proses pengambilan keputusan investasi digital di Kota Makassar sebagian besar masih bersifat top-down, di mana keputusan lebih banyak ditentukan oleh kebijakan pimpinan daerah dan keterbatasan anggaran, bukan berdasarkan analisis kebutuhan digital secara menyeluruh. Hal ini berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian antara jenis investasi dan kebutuhan lapangan. Temuan ini sejalan dengan pandangan Aldhi et al. (2025) bahwa keputusan investasi digital di pemerintahan daerah sering kali belum didukung mekanisme *evidence-based decision making*, padahal hal ini penting untuk menjamin efektivitas penggunaan dana publik dalam transformasi digital.

Kota Makassar telah mengadopsi prinsip pendanaan berbasis kinerja (*performance-based funding*) melalui sistem perencanaan dan penganggaran berbasis hasil (*result-oriented budgeting*). Namun, penelitian menemukan bahwa indikator kinerja yang digunakan belum sepenuhnya mencerminkan hasil nyata dari proyek digital. Evaluasi kinerja lebih banyak berfokus pada serapan anggaran daripada capaian efektivitas layanan publik (Megawati et al., 2025). Akibatnya, proyek digital sering dinilai berhasil hanya karena penyerapannya tinggi, bukan karena memberikan manfaat nyata bagi warga. Hambatan lain yang muncul adalah kurangnya kapasitas SDM dalam melakukan analisis kinerja berbasis data serta lemahnya sistem monitoring digital yang terintegrasi.

Analisis lapangan menunjukkan adanya korelasi positif antara peningkatan investasi digital dengan efisiensi tata kelola pemerintahan, terutama dalam aspek transparansi dan aksesibilitas layanan publik. Aplikasi berbasis digital memungkinkan proses pelayanan menjadi lebih cepat dan terbuka bagi masyarakat. Namun demikian, manfaat tersebut baru terasa pada sektor-sektor tertentu seperti administrasi kependudukan dan pengaduan publik. Sektor perencanaan keuangan dan pengawasan internal masih menghadapi hambatan dalam

pemanfaatan teknologi digital secara penuh. Hasil ini konsisten dengan teori *smart governance* yang dikemukakan oleh Meijer dan Bolívar (2016) bahwa teknologi digital berfungsi sebagai enabler, tetapi keberhasilannya sangat ditentukan oleh kesiapan kelembagaan dan budaya birokrasi.

Pendanaan berbasis kinerja di Kota Makassar mulai menunjukkan hasil positif pada beberapa program transformasi digital yang memiliki indikator capaian jelas dan terukur, seperti proyek *Smart Command Center* yang dievaluasi berdasarkan kecepatan respon layanan publik. Dengan penerapan sistem pelaporan digital yang terintegrasi, waktu respon keluhan masyarakat menurun hingga 40% dibandingkan periode sebelumnya (Diskominfo Makassar, 2024). Hal ini mendukung penelitian Evinita et al. (2025) yang menyatakan bahwa *performance-based funding* dapat meningkatkan efisiensi belanja publik jika didukung indikator kinerja yang spesifik dan sistem pengawasan berbasis digital. Faktor penghambat utama keberhasilan *smart governance* di Kota Makassar meliputi: (1) rendahnya literasi digital aparatur, (2) kurangnya integrasi sistem antarinstitusi, dan (3) belum optimalnya pengawasan berbasis data. Di sisi lain, faktor pendukungnya meliputi komitmen kepemimpinan kepala daerah, dukungan kebijakan nasional seperti *Gerakan 100 Smart City*, dan kolaborasi dengan sektor swasta dalam pengembangan infrastruktur digital. Temuan ini memperkuat pandangan Hernando (2021) bahwa kepemimpinan digital dan koordinasi antarinstitusi merupakan determinan utama kesuksesan reformasi tata kelola digital.

Penelitian ini membuktikan bahwa keputusan investasi digital dan sistem pendanaan berbasis kinerja memiliki peran sinergis dalam memperkuat *smart governance*. Investasi digital yang tepat sasaran menciptakan efisiensi dalam pelayanan publik, sementara pendanaan berbasis kinerja memastikan penggunaan anggaran yang akuntabel dan berorientasi hasil. Keduanya berkontribusi terhadap peningkatan kepercayaan publik dan transparansi pemerintahan. Namun, untuk mencapai efektivitas jangka panjang, diperlukan penguatan kebijakan evaluasi digital yang konsisten serta sistem pelaporan kinerja berbasis data terbuka (*open data system*). Hasil penelitian ini mengonfirmasi model *input-process-output (IPO)* dalam tata kelola digital. Keputusan investasi digital berfungsi sebagai *input*, pendanaan berbasis kinerja sebagai *process*, dan kualitas *smart governance* sebagai *output*. Jika mekanisme investasi dan pendanaan tidak selaras, maka hasil *smart governance* tidak akan optimal. Hal ini sesuai dengan teori manajemen publik baru (*New Public Management*) yang dikemukakan oleh Asmiyono (2025), di mana efisiensi birokrasi dapat dicapai melalui orientasi hasil dan pemanfaatan teknologi informasi sebagai instrumen akuntabilitas.

Peningkatan investasi digital juga memberikan efek ekonomi dan sosial yang signifikan bagi masyarakat Kota Makassar. Digitalisasi pelayanan publik mendorong terbentuknya ekosistem ekonomi digital lokal, di mana pelaku UMKM dapat lebih mudah mengakses layanan perizinan dan dukungan pembiayaan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Tangkau (2025) dan Eprilianto et al. (2024) yang menemukan bahwa investasi digital daerah memiliki efek *spillover* terhadap pertumbuhan ekonomi dan partisipasi publik dalam inovasi pelayanan. Investasi digital dan pendanaan berbasis kinerja berkontribusi signifikan terhadap peningkatan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas pemerintahan di Kota Makassar. Namun, tantangan masih ada dalam hal integrasi sistem, penguatan SDM digital, serta konsistensi pengawasan berbasis hasil.

Ke depan, Pemerintah Kota Makassar perlu membangun *framework* evaluasi investasi digital yang terukur, memperkuat kolaborasi lintas sektor, dan mengintegrasikan pendanaan berbasis kinerja dengan indikator *smart governance* yang komprehensif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan sebagai berikut: Keputusan investasi digital di Kota Makassar telah berkontribusi signifikan terhadap penguatan tata kelola pemerintahan berbasis digital, khususnya dalam aspek transparansi dan efektivitas pelayanan publik. Namun, proses pengambilan keputusan masih dominan bersifat *top-down* dan belum sepenuhnya berbasis pada analisis kebutuhan atau evaluasi kinerja program.

Penerapan pendanaan berbasis kinerja (*performance-based funding*) telah mendorong peningkatan akuntabilitas dan efisiensi penggunaan anggaran digital, tetapi indikator kinerja yang digunakan masih berorientasi pada output administratif, bukan outcome pelayanan publik. Mekanisme evaluasi yang terukur dan sistematis masih perlu diperkuat agar hasil kebijakan dapat diukur secara objektif.

Hubungan antara investasi digital dan pendanaan berbasis kinerja bersifat sinergis, di mana keberhasilan satu aspek akan memperkuat efektivitas aspek lainnya. Investasi digital yang tepat sasaran membutuhkan dukungan sistem pendanaan berbasis hasil, sementara pendanaan kinerja yang efektif akan meningkatkan efisiensi pemanfaatan investasi digital.

Tata kelola *smart governance* di Kota Makassar telah menunjukkan kemajuan yang signifikan, terutama dengan hadirnya *Command Center*, digitalisasi pengaduan masyarakat, serta aplikasi layanan publik. Meski demikian, masih terdapat tantangan seperti rendahnya literasi digital aparatur, lemahnya integrasi antarinstansi, serta kurang optimalnya sistem monitoring berbasis data.

SARAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian, disusun beberapa saran dan rekomendasi, sebagai berikut: Diperlukan *interoperability framework* agar seluruh aplikasi pemerintahan dapat saling terhubung dan berbagi data secara aman dan efisien. Pemerintah perlu mengadakan pelatihan berkelanjutan untuk meningkatkan kompetensi aparatur dalam manajemen data, evaluasi digital, dan analisis kebijakan publik. Sistem monitoring dan evaluasi berbasis *dashboard kinerja digital* harus dikembangkan agar capaian program dapat dipantau secara real-time oleh publik. Pemerintah perlu memperkuat kemitraan dengan universitas, sektor swasta, dan komunitas digital lokal untuk mempercepat inovasi dan adopsi teknologi dalam tata kelola pemerintahan.

Transformasi digital bukan sekadar investasi teknologi, melainkan investasi dalam tata kelola, kapasitas manusia, dan budaya organisasi. Pendekatan berbasis kinerja harus menjadi fondasi utama agar digitalisasi pemerintahan tidak hanya modern secara teknis, tetapi juga berkualitas secara pelayanan publik. Dengan sinergi antara keputusan investasi digital yang strategis dan pendanaan yang transparan, Kota Makassar berpotensi menjadi model *smart governance* berkelanjutan di tingkat nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldhi, I. F., Suhariadi, F., Rahmawati, E., & Supriharyanti, E. (2025). Bridging Digital Gaps in Smart City Governance: The Mediating Role of Managerial Digital Readiness and the Moderating Role of Digital Leadership. *Smart Cities*, 8(4). DOI: <https://doi.org/10.3390/smartcities8040117>
- Asmiyono, E. (2025). Analysis of the Application of New Public Management in Public Governance: Case Study in Tenggaraong Seberang Sub-district. *Agile Governance and Innovation Measurement Journal*. 2(2). DOI: <https://doi.org/10.18196/agimjournal.v2i2.15>
- Astuti, I., Yusuf, R. M., Nohong, M., & Umar, F. (2024). *Analysis of E-Government Implementation and Factors Affecting Employee Performance*. ResearchGate. <http://repository.unhas.ac.id:443/id/eprint/36564>
- Creswell, J. W. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications. <https://doi.org/10.1080/15424065.2022.2046231>.
- Denzin, N. K. (2017). *The Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Methods*. Routledge. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781315134543>
- Eprilianto, D. F. et al. (2024). Digital Readiness in Regional Governance. *Emerald Insight*.
- Evinita, L. L., Tangkau, J. E. M., & Pesak, P. J. (2025). Policy Framework to Improve MSME Competitiveness and Financial Performance with Indonesia's Asta Cita Vision Goals. *Journal of Risk and Financial Management*. 18(12). DOI: <https://doi.org/10.3390/jrfm18120692>
- Hernando, R. (2021). *Leadership, Levers of Control and Performance Measures*. UGM Press.
- Liongson, E. (2025). A Feasibility Framework for Climate Finance in Local Governments: Case Study of Indonesia Transport Sector. *ITB Digital Library*.
- Mappisabbi, F., Haris, A., & Zuhri, W. (2024). Strategi Digital Transformation Pemerintah Daerah: Studi Komparatif Adopsi Teknologi Smart City di Indonesia. *Sosial Simbiosis: Jurnal Integrasi Ilmu Sosial dan Politik*. 1(4.) DOI: <https://doi.org/10.62383/sosial.v1i4.2048>
- Megawati, S., Pradana, G. W., & Eprilianto, D. F. (2025). Synergistic Modelling of Green and Digital Local Government on Sustainable Development Performance: a case study of booming city. *Journal of Modelling in Management*. DOI: [10.1108/JM2-10-2024-0343](https://doi.org/10.1108/JM2-10-2024-0343)
- Meijer, A., & Bolívar, M. P. R. (2016). Governing the Smart City: A Review of the Literature on Smart Urban Governance. *International Review of Administrative Sciences*. <https://doi.org/10.1177/0020852314564308>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2018). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. SAGE Publications. <http://www.socialresearchmethods.net/kb/qualdata.php>
- Sitohang, C. N. (2023). Knowledge-Based Performance Management System Combining Aviation System of Block Upgrade for Airnav Indonesia. *ITB Repository*. <https://digilib.itb.ac.id/assets/files/2023/MjAyMI9UU19QUF9DSFJU1RJTkEgU0lUT0hBTkctMjkxMjA1NDRfRnVsbCBUZXBh0LnBkZg.pdf>

- Tangkau, J. E. M. (2025). *Institutional Innovation and Governance in Smart Cities*. MDPI Smart Cities.
- Yin, R. K. (2019). *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. SAGE Publications.