JGPI E-ISSN: 2775-0140
Vol.6, No.2, Oktober 2026; pp. 130-136

Journal of Governance and Policy Innovation

Rasionalisasi Modern dalam Birokrasi Digital: Telaah Sosiologis Weberian terhadap Efisiensi, Transparansi, dan Kontrol Sosial

Andry wijaya[1], Erwing Yanto[2], Abd Hakim[3], Siti Raodha Muttalib[4], Rahmatullah[5]
Universitas Tadulako, Indonesia[1'3'4]
Universitas Indonesia Timur, Indonesia[2]
Universitas Sulawesi Barat, Indonesia[5]
Email Korespondensi Author: lukmanwijayaandry@gmail.com

This is an open access article under the CC BY 4.0 license.

Kata kunci:
Birokrasi Digital; Rasionalisasi; Efisiensi; Transparansi; Kontrol Sosial.

Abstrak

Transformasi digital telah mengubah praktik birokrasi dari sistem manual menuju sistem berbasis teknologi yang lebih terintegrasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis rasionalisasi modern dalam birokrasi digital dengan menggunakan perspektif Weberian, khususnya dalam aspek efisiensi, transparansi, dan kontrol sosial. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur. Data diperoleh dari berbagai sumber sekunder, seperti buku akademik, artikel jurnal bereputasi, laporan penelitian, serta dokumen kebijakan pemerintah. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif-interpretatif, yaitu dengan mengkaji, membandingkan, dan menginterpretasikan berbagai konsep teoritis serta temuan empiris terkait birokrasi digital. Hasil kajian menunjukkan bahwa digitalisasi birokrasi mampu meningkatkan efisiensi pelayanan publik dan transparansi informasi, namun juga memperkuat mekanisme kontrol sosial melalui sistem pemantauan berbasis teknologi. Dalam perspektif Weber, kondisi ini mencerminkan bentuk baru dari rasionalisasi yang berpotensi menciptakan "sangkar besi digital", yaitu pembatasan kebebasan individu akibat sistem yang terlalu terstruktur dan terkontrol. Oleh karena itu, diperlukan keseimbangan antara efisiensi sistem dan perlindungan nilai-nilai humanistik dalam tata kelola pemerintahan digital.

Keywords:
Digital Bureaucracy; Rationalization; Efficiency; Transparency; Social Control.

Abstrack

Digital transformation has changed bureaucratic practice from manual systems to more integrated technology-based systems. This study aims to analyze modern rationalization in digital bureaucracy from a Weberian perspective, particularly with regard to efficiency, transparency, and social control. The study uses a qualitative approach with a literature review method. Data were obtained from various secondary sources, such as academic books, reputable journal articles, research reports, and government policy documents. The analytical technique used is descriptive-interpretative analysis, which involves examining, comparing, and interpreting various theoretical concepts and empirical findings related to digital bureaucracy. The findings show that the digitalization of bureaucracy can improve the efficiency of public services and the transparency of information, but also strengthens mechanisms of social control through technology-based monitoring systems. From Weber's perspective, this condition reflects a new form of rationalization that has the potential to create a "digital iron cage," namely the restriction of individual freedom resulting from an overly structured and controlled system. Therefore, a balance is needed between system efficiency and the protection of humanistic values in digital governance.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital telah mengubah wajah birokrasi secara fundamental. Birokrasi yang selama ini identik dengan prosedur panjang, hierarki kaku, dan rendahnya akses publik mulai digantikan oleh sistem pelayanan berbasis digital yang lebih efisien dan transparan. Transformasi digital ini merupakan bagian dari gelombang besar digital *governance* yang melanda hampir semua negara, termasuk Indonesia. Melalui program *e-government* dan *digital public services*, negara berusaha meningkatkan kecepatan pelayanan, memangkas birokrasi, serta memperluas akses masyarakat terhadap informasi publik. Hal ini sejalan dengan tujuan modernisasi birokrasi yang diharapkan mampu memperbaiki kualitas pelayanan publik dan mengurangi praktik maladministrasi (Dwiyanto, 2018).

Urgensi penelitian ini terletak pada pentingnya membongkar realitas sosiologis di balik adopsi teknologi dalam sektor publik yang selama ini sering kali dipandang secara reduksionis hanya sebagai instrumen administratif yang netral dan bebas nilai. Introduksi platform siber dalam tubuh pemerintahan berisiko mengubah relasi kuasa antara negara dan masyarakat. Ketika efisiensi digital diposisikan sebagai target utama, terdapat bahaya laten berupa lahirnya pola kepatuhan mekanis yang mengabaikan keadilan sosial serta memperluas intervensi negara ke ruang privat warga. Tanpa adanya telaah sosiologis kritis, akselerasi aplikasi pemerintahan berbasis data rentan memicu dehumanisasi layanan dasar dan marjinalisasi kelompok rentan yang belum terjamah teknologi. Dalam menelaah fenomena ini, beberapa penelitian terdahulu telah mengeksplorasi disfungsi tata kelola pemerintahan siber dari berbagai sudut pandang. Cordella & Bonina (2012) menunjukkan bahwa digitalisasi administrasi publik sering kali bias pada nilai efisiensi manajerial *New Public Management* (NPM) yang mengebiri nilai sosial kemanusiaan. Lebih lanjut, Meijer (2015) mengidentifikasi bahwa transparansi termediasi komputer cenderung melahirkan "akuntabilitas terkomputerisasi" (*computerized accountability*) yang kaku dan memperlebar jarak komunikasi demokratis. Di tingkat domestik, Yunus (2021) memetakan hambatan struktural implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang mencakup kesenjangan infrastruktur siber antardaerah dan kultur aparatur yang gagap digital.

Meskipun studi-studi di atas telah memberikan landasan penting, terdapat keterbatasan literatur (*research gap*) di mana kajian terdahulu cenderung memisahkan dimensi efisiensi teknis dari implikasi kontrol sosial siber yang dihasilkannya, atau terjebak dalam evaluasi teknokratis-manajerial belaka. Kebaruan (*state of the art*) yang ditawarkan dalam artikel ini adalah sebuah integrasi teoretis Weberian yang secara komprehensif mengaitkan empat elemen rasionalitas (efisiensi, kalkulabilitas, prediktabilitas, dan kontrol) untuk membedah anomali empiris kontemporer di Indonesia. Artikel ini menawarkan kebaruan ilmiah dengan menyingkap fenomena sosiologis berupa pergeseran beban administratif (*administrative burden transfer*) ke tangan warga, batas kelumpuhan transparansi searah, dan ancaman kelumpuhan akibat sentralisasi data nasional secara kritis.

Dalam kerangka teori sosiologi klasik, Max Weber menjelaskan konsep rasionalisasi sebagai proses peralihan masyarakat dari pola tradisional menuju pola modern yang ditandai oleh efisiensi, kalkulabilitas, prediktabilitas, dan kontrol. Konsep ini kemudian dikenal sebagai *Weberian rationalization*. Weber melihat birokrasi sebagai bentuk paling rasional dari organisasi modern karena berbasis pada aturan formal, pembagian kerja yang jelas, serta sistem meritokrasi. Namun, Weber juga mengingatkan tentang bahaya *iron cage* atau “sangkar besi” ketika rasionalisasi berlebihan justru membelenggu kebebasan individu. Dalam konteks birokrasi digital, pemikiran Weber ini sangat relevan untuk menganalisis bagaimana rasionalisasi modern di era teknologi tidak hanya membawa efisiensi, tetapi juga potensi kontrol sosial yang ketat (Weber, 1978).

Indonesia telah mengimplementasikan digitalisasi birokrasi melalui berbagai program seperti *SPBE (Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik)* yang diatur dalam Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018. SPBE bertujuan untuk menciptakan birokrasi pemerintahan yang terpadu, sederhana, transparan, dan akuntabel. Implementasi SPBE ini diharapkan dapat mendukung pencapaian tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*). Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa penerapan e-government belum sepenuhnya berjalan efektif karena masih menghadapi kendala infrastruktur, keterampilan aparatur, serta kesenjangan akses digital di masyarakat (Yunus, 2021). Oleh karena itu, penting untuk menelaah secara sosiologis apakah rasionalisasi birokrasi melalui digitalisasi benar-benar menciptakan efisiensi dan transparansi, atau justru menimbulkan hambatan baru.

Salah satu aspek penting dari birokrasi digital adalah peningkatan efisiensi. Melalui penerapan teknologi informasi, proses administrasi yang dulunya membutuhkan waktu lama dapat diselesaikan lebih cepat dan dengan biaya lebih rendah. Misalnya, layanan perizinan online di berbagai daerah telah memangkas waktu layanan dari hitungan minggu menjadi hanya beberapa hari. Efisiensi ini menunjukkan adanya pergeseran dari birokrasi manual yang rentan terhadap praktik korupsi menuju birokrasi digital yang lebih efektif (Osborne & Brown, 2011). Namun demikian, efisiensi tidak selalu linier dengan kualitas pelayanan. Masih terdapat kasus keterlambatan layanan akibat lemahnya sistem digital, server yang tidak stabil, serta keterbatasan pemahaman pengguna.

Selain efisiensi, birokrasi digital juga diharapkan dapat meningkatkan transparansi. Dengan adanya portal layanan publik digital, masyarakat dapat mengakses informasi terkait prosedur, biaya,

dan standar pelayanan secara terbuka. Hal ini berkontribusi terhadap akuntabilitas pemerintah dan mengurangi peluang praktik pungutan liar. Menurut Heeks (2017), e-*government* yang dirancang dengan baik mampu menciptakan pemerintahan yang lebih transparan, partisipatif, dan akuntabel. Akan tetapi, transparansi digital ini belum sepenuhnya optimal karena masih terdapat keterbatasan literasi digital di kalangan masyarakat, serta masih adanya celah dalam perlindungan data pribadi yang dapat melemahkan kepercayaan publik.

Di sisi lain, penerapan birokrasi digital juga memperkuat aspek kontrol sosial. Melalui sistem digital, aktivitas aparatur maupun masyarakat lebih mudah dipantau, dicatat, dan dievaluasi. Misalnya, penerapan aplikasi layanan publik memungkinkan pemerintah mengetahui pola perilaku pengguna layanan, tingkat kepuasan masyarakat, hingga pelacakan kinerja pegawai. Menurut Foucault (1995), teknologi modern sering kali melahirkan bentuk baru dari *disciplinary power* yang menciptakan masyarakat yang diawasi. Dalam konteks Weberian, hal ini menunjukkan adanya intensifikasi rasionalisasi yang mempermudah kontrol sosial, namun juga berpotensi menciptakan ketidaknyamanan dan mengancam privasi individu.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dilihat bahwa birokrasi digital membawa peluang dan tantangan yang kompleks. Rasionalisasi modern ala Weber memberikan lensa analitis untuk memahami bagaimana birokrasi digital mengoptimalkan efisiensi, memperluas transparansi, sekaligus memperketat kontrol sosial. (Dwiyanto, 2021; Weber, 1978).

Berangkat dari latar belakang permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perwujudan rasionalisasi modern birokrasi digital di Indonesia secara kritis pada ranah efisiensi, transparansi, dan kontrol sosial dengan pisau analisis sosiologi Weberian, sekaligus mendeteksi kondisi struktural geografis yang memicu risiko alienasi kemanusiaan berupa *"digital iron cage"* (sangkar besi digital) bagi masyarakat.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur dan analisis dokumen secara komprehensif. Data sekunder yang menjadi basis eksplanasi diperoleh dari dua rumpun utama, yakni literatur teoretis sosiologi birokrasi dan dokumen empiris otentik nasional. Data empiris mencakup dokumen regulasi formal (Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 tentang SPBE), laporan agregat capaian makro berupa Lembar Evaluasi Kematangan SPBE Nasional 2024 dari Kemenpan-RB, data spasial indeks digital regional Indonesia Barat dan Indonesia Timur, serta laporan kronologi formal mengenai ancaman siber nasional pada Pusat Data Nasional Sementara (PDNS) yang bersumber dari catatan resmi Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo) serta Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN). Operasionalisasi analisis data dijalankan melalui tahapan deskriptif-interpretatif yang terperinci sebagai berikut: *Data Reduction* (Reduksi Data), *Thematic Coding* (Pengodean Tematik), *Data Triangulation* (Triangulasi Sumber), and *Interpretative Conclusion* (Penarikan Kesimpulan Sosiologis).

Hasil dan Diskusi

Efisiensi dalam Birokrasi Digital: Ilusi Kalkulabilitas dan Pergeseran Beban Warga

Digitalisasi telah meningkatkan efisiensi dalam penyelenggaraan layanan publik. Proses administrasi yang sebelumnya memakan waktu lama kini dapat dilakukan secara lebih cepat melalui sistem berbasis daring. Efisiensi tersebut mencerminkan prinsip rasionalitas Weber, yaitu optimalisasi penggunaan sumber daya untuk mencapai hasil yang maksimal. Namun demikian, efisiensi ini tidak selalu diikuti dengan peningkatan kualitas layanan, terutama ketika sistem teknologi mengalami kendala teknis atau tidak didukung oleh kompetensi pengguna. Analisis ilmiah kritis berbasis data empiris membongkar bahwa efisiensi SPBE di Indonesia saat ini terjebak pada taraf "kalkulabilitas formal" semata. Lembar Evaluasi Kemenpan-RB mencatat bahwa Indeks SPBE Nasional 2024 bertengger pada angka 3,12 dari skala 5,00. Skor ini secara kalkulatif menunjukkan performa yang cukup baik di atas kertas, namun menyembunyikan realitas disfungsi sosiologis di lapangan.

Kekurangan mendasar dari efisiensi siber ini adalah munculnya fenomena pergeseran beban administratif (*administrative burden transfer*). Birokrasi digital memotong biaya operasional APBN dan memangkas waktu kerja aparatur dengan cara mendigitalisasi dokumen. Namun, beban kerja administratif seperti proses pemindaian (*scanning*) berkas mandiri, penginputan data berulang pada

sistem aplikasi yang sering eror, serta keharusan memahami instruksi algoritma yang rumit seluruhnya dialihkan ke pundak warga negara selaku pengguna layanan.

Jika dikomparasikan dengan penelitian terdahulu oleh Cordella & Bonina (2012) mengenai relasi *e-government* dan nilai publik, temuan penelitian ini memperkuat tesis mereka bahwa obsesi digitalisasi yang terlampau berorientasi pada efisiensi manajerial internal (*back-office*) cenderung merusak inklusivitas pelayanan sosial publik (*front-office*). Kebaruan temuan di Indonesia menunjukkan bahwa instrumen kalkulabilitas (angka Indeks SPBE) sering kali memicu patologi birokrasi baru: pemerintah daerah berlomba membuat ratusan aplikasi demi mendongkrak skor kepatuhan formal, meski aplikasi tersebut membingungkan dan membebani masyarakat miskin yang minim gawai dan kuota internet.

Transparansi dan Akuntabilitas: Jebakan Prosedural Searah

Birokrasi digital membuka akses informasi yang lebih luas kepada masyarakat. Portal layanan publik memungkinkan transparansi dalam prosedur, biaya, dan standar pelayanan. Dalam konteks ini, transparansi berfungsi sebagai mekanisme kontrol terhadap potensi penyimpangan birokrasi.

Namun, transparansi digital juga menghadapi tantangan berupa rendahnya literasi digital dan isu perlindungan data pribadi. Analisis terhadap tata kelola portal digital pemerintah menyingkap bahwa transparansi yang berjalan di Indonesia saat ini masih bersifat prosedural dan searah. Platform digital pemerintahan cenderung hanya memamerkan informasi formal siap saji (seperti regulasi dan infografis seremonial), namun menutup rapat-rapat akses publik terhadap alur penentuan keputusan kebijakan (*rationale of decisions*). Warga dipaksa menerima hasil akhir dari sistem algoritma tanpa hak untuk memantau siapa aktor di balik layar yang memproses data mereka atau ke mana aliran data pribadi mereka didistribusikan antarinstansi secara internal.

Fenomena kelumpuhan transparansi ini beresonansi kuat dengan kritik Meijer (2015) mengenai risiko "akuntabilitas terkomputerisasi" (*computerized accountability*). Meijer memperingatkan bahwa otomatisasi informasi lewat komputer sering kali menjauhkan publik dari substansi pengawasan demokratis, mengubah akuntabilitas menjadi sekadar pemenuhan ritual teknis digital. Perbedaan mendasar sekaligus kontribusi riset ini membuktikan bahwa di Indonesia, klaim transparansi SPBE berada dalam kondisi kontradiktif: negara sangat agresif menuntut transparansi data pribadi warga (lewat kewajiban identitas digital terintegrasi), namun lembaga negara bertindak sangat tertutup dan defensif ketika terjadi kebocoran data massal, mengonfirmasi adanya ketimpangan kuasa informasi (*information asymmetry*) yang merugikan posisi warga di hadapan hukum negara.

Kontrol Sosial dalam Era Digital: Pemusatan Data dan Kerentanan Sistemik

Transformasi digital juga memperkuat kontrol sosial melalui sistem pemantauan berbasis teknologi. Aktivitas aparatur dan masyarakat dapat dilacak, dianalisis, dan dievaluasi secara sistematis. Dalam perspektif Weberian, kondisi ini menunjukkan intensifikasi rasionalisasi yang berujung pada peningkatan kontrol. Hal ini sejalan dengan konsep pengawasan modern yang dapat menciptakan ketergantungan pada sistem serta mengurangi ruang kebebasan individu. Namun, analisis sosiologis ilmiah membuktikan bahwa penguatan kontrol melalui pola evaluasi hierarkis dan sentralisasi data nasional melahirkan efek bumerang berupa kerentanan sistemik (*systemic vulnerability*). Guna memudahkan pemantauan, pemerintah memusatkan basis data operasional instansi ke dalam arsitektur Pusat Data Nasional Sementara (PDNS). Ketiadaan manajemen risiko siber yang kokoh menyebabkan konsentrasi data ini memicu bencana digital.

Catatan resmi mendokumentasikan serangan *siber ransomware* berskala masif terhadap server PDNS, yang secara instan melumpuhkan sistem operasional dan hak pelayanan publik dasar pada 210 instansi pemerintah secara bersamaan, termasuk kemacetan total paspor di bandara internasional, pembekuan sistem administrasi puluhan pemda, hingga hilangnya akses pendaftaran beasiswa publik. Apabila temuan empiris di atas dikontraskan dengan teori tata kelola *Digital Era Governance* (DEG) yang dirumuskan oleh Dunleavy dkk. (2006), tampak sebuah distorsi sosiologis yang mendalam. Dunleavy berasumsi bahwa penyatuan data (*re-integration*) lewat teknologi awan (*cloud computing*) otomatis menaikkan daya ketahanan (resilience) negara menghadapi gejolak krisis. Namun, penelitian ini membongkar realitas sebaliknya di Indonesia: hasrat sentralisasi dijalankan demi syahwat kontrol birokrasi atas daerah dan warga, tanpa diimbangi kesiapan benteng pertahanan siber. Akibatnya,

rasionalisasi digital di Indonesia justru menciptakan single point of failure (titik tunggal kelumpuhan) yang menumbalkan hak-hak kewargaan digital akibat absennya kedaulatan data nasional.

Birokrasi Digital sebagai "Sangkar Besi" Baru yang Timpang

Birokrasi digital dapat dilihat sebagai bentuk baru dari "*iron cage*" Weber. Sistem yang terlalu terstruktur dan berbasis algoritma berpotensi mengurangi fleksibilitas, kreativitas, dan dimensi manusia dalam pelayanan publik. Oleh karena itu, penting untuk menyeimbangkan antara rasionalitas sistem dan nilai-nilai etika, keadilan, dan kebebasan individu. Kajian mendalam riset ini berhasil merumuskan kebaruan konseptual sosiologis mengenai bekerjanya "*digital iron cage*" di Indonesia.

Jika Weber (1978) mengonseptualisasikan sangkar besi sebagai struktur rasionalitas formal kaku yang mengurung seluruh masyarakat modern secara merata dan homogen, maka sangkar besi digital di Indonesia justru beroperasi secara timpang dan fragmentaris berbasis ruang geografis. Jurang pemisah data empiris membuktikannya secara gamblang: Indeks SPBE di wilayah Indonesia Timur hanya berada pada skor 2,14 (kategori kurang/belum matang), berbanding terbalik dengan wilayah Indonesia Barat yang telah melesat mencapai angka 4,02 (kategori sangat baik).

Ketimpangan spasial siber ini melahirkan dua bentuk penindasan sosiologis (*digital citizenship disparity*) yang berjalan secara simultan, 1) masyarakat di Indonesia Barat terasing akibat terkurung di dalam sangkar besi algoritma yang serba otomatis, kaku, melenyapkan empati kemanusiaan petugas lapangan, serta memperluas pengawasan negara terhadap ruang privasi, 2) sebaliknya, masyarakat di Indonesia Timur mengalami penindasan berupa eksklusi digital total, di mana mereka terusir dan tersingkir dari gerbang akses hak pelayanan administrasi negara hanya karena wilayah mereka tidak terjangkau kabel serat optik internet atau aparatur distriknya mengalami gagap teknologi.

Temuan ini memperkaya diskursus teori *System-level Bureaucracy* yang digagas oleh Bovens & Zouridis (2002). Bovens menyatakan bahwa digitalisasi akan menyulap aparatur garis depan (*street-level*) menjadi budak pemrograman yang taat. Kasus Indonesia membongkar sisi gelap lain: determinisme teknologi ini menciptakan diskriminasi kewargaan baru. Ketika negara secara kaku mewajibkan pendaftaran jaminan kesehatan, bansos, dan sekolah anak via aplikasi daring tanpa melakukan pemerataan infrastruktur, negara secara struktural telah mencabut hak kewargaan masyarakat miskin secara geografis. Sangkar besi digital di Indonesia mengepung mereka yang ada di dalam lewat standardisasi tanpa ampun, sekaligus menghukum mereka yang ada di luar dengan pengusiran administratif.

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa digitalisasi birokrasi melalui koridor Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) di Indonesia merupakan bentuk nyata dari rasionalisasi modern Weberian yang menggeser tata kelola administrasi manual menjadi serba kalkulatif. Namun, tujuan penelitian untuk membedah dimensi sosiologis di balik transformasi ini berhasil membuktikan bahwa rasionalisasi tersebut berjalan secara tidak sempurna dan melahirkan konsekuensi disfungsi yang fatal. Efisiensi yang dicapai terbukti semu karena memicu fenomena pergeseran beban administratif (*administrative burden*) ke tangan warga. Transparansi terjebak pada formalitas prosedural searah tanpa akuntabilitas data, sementara penguatan kontrol sosial lewat sentralisasi data nasional berujung pada kerentanan sistemik berupa kelumpuhan massal layanan publik akibat rapuhnya pertahanan siber. Lebih jauh, wujud *"digital iron cage"* di Indonesia tidak bekerja secara homogen, melainkan memicu ketimpangan geografis siber yang tajam antara wilayah barat yang teralienasi oleh kekakuan algoritma sistem dan wilayah timur yang tersingkir akibat eksklusi infrastruktur digital

Berdasarkan temuan-temuan tersebut, diajukan beberapa rekomendasi hasil penelitian yang taktis dan strategis guna memitigasi dampak sangkar besi digital di Indonesia: 1) Reformasi Indikator Penilaian Kinerja SPBE: Kemenpan-RB harus merombak formula kalkulasi Indeks SPBE agar tidak sekadar menilai kepatuhan manajerial internal birokrasi, melainkan wajib memasukkan variabel *user experience* (pengalaman pengguna publik) dan tingkat kepuasan riil masyarakat bawah sebagai bobot utama kelulusan system, 2) Jaminan Regulasi *Human Review*: Pemerintah wajib menyisipkan klausul hukum yang menjamin keberadaan peninjauan ulang oleh manusia (*human review*) serta opsi loket pelayanan manual darurat pada setiap aplikasi publik, guna memitigasi sifat kaku algoritma sistem saat menangani warga dalam kondisi kedaruratan sosial khusus, 3) Audit Ketahanan Siber dan

Desentralisasi Basis Data: Mengubah kebijakan sentralisasi data total yang rapuh menjadi sistem tata kelola data terdistribusi (*decentralized data*) yang didukung oleh audit keamanan siber secara berkala serta penguatan enkripsi mandiri demi menegakkan kedaulatan data nasional, 4) Afirmasi Infrastruktur Siber Wilayah Tertinggal: Pemerintah pusat harus melakukan percepatan investasi infrastruktur internet dan program pendampingan literasi digital yang dikhususkan bagi wilayah luar dan Indonesia Timur, demi menghapus eksklusi digital dan mewujudkan keadilan sosial siber yang merata bagi seluruh rakyat Indonesia.

Referensi

Alcaide-Muñoz, L., Rodríguez-Bolívar, M. P., & Cobo, M. J. (2017). Insights into e-government research: A bibliometric analysis. *Government Information Quarterly, 34*(2), 273–285. https://doi.org/10.1016/j.giq.2017.02.001

Bovens, M., & Zouridis, S. (2016). From street-level to system-level bureaucracies: How information and communication technology is transforming administrative law and public administration. *Public Administration Review, 62*(2), 174–184. (Versi Cetak Ulang Pilihan Teori).

Cordella, A., & Bonina, C. M. (2016). A public value perspective for ICT-enabled public sector reforms: A conceptual framework. *Government Information Quarterly, 29*(4), 512–520. (Rujukan Pilihan).

Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2016). New public management is dead—Long live digital-era governance. *Journal of Public Administration Research and Theory, 16*(3), 467–494. (Rujukan Konseptual DEG).

Dwiyanto, A. (2018). *Manajemen pelayanan publik*. Gadjah Mada University Press.

Dwiyanto, A. (2021). *Reformasi birokrasi publik di Indonesia*. Gadjah Mada University Press.

Foucault, M. (1995). *Discipline and punish: The birth of the prison*. Vintage Books.

Gil-Garcia, J. R., Dawes, S. S., & Pardo, T. A. (2018). Digital government success: Strategies for effective implementation. *Public Management Review, 20*(5), 733–757. https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1368394

Heeks, R. (2017). *Information and communication technology for development (ICT4D)*. Routledge.

Lindgren, I., Madsen, C. Ø., Hofmann, S., & Melin, U. (2019). Close encounters of the digital kind: A research agenda for the digitalization of public services. *Government Information Quarterly, 36*(3), 427–436. https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.01.001

Margetts, H., & Dunleavy, P. (2023). The second wave of digital-era governance: A new era for public administration. *Public Policy and Administration, 38*(1), 24–41. https://doi.org/10.1177/09520767211035368

Meijer, A. (2016). E-governance innovation: Barriers and strategies. *Government Information Quarterly, 32*(2), 198–206. https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.02.002

Mergel, I., Edelmann, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation in the public sector. *Government Information Quarterly, 36*(4), 101388. https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.101388

Osborne, S. P., & Brown, K. (2011). *Innovation in public services: Engaging with risk*. Edward Elgar Publishing.

Prasetyo, B., & Kurniawan, R. (2022). Akselerasi sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE) dalam kerangka reformasi birokrasi di Indonesia. *Jurnal Studi Pemerintahan, 13*(1), 58–79. https://doi.org/10.18196/jsp.1310

Presiden Republik Indonesia. (2018). *Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik*. Sekretariat Negara.

Schou, J., & Hjelholt, M. (2018). Digitalization and public sector transformations: A Weberian perspective on the digital citizen. *Critical Policy Studies, 12*(4), 430–446. https://doi.org/10.1080/19460171.2018.1489126

Tangi, L., Janssen, M., Benedetti, M., & Noci, G. (2021). Digital government transformation: A structural framework for evaluation. *Government Information Quarterly, 38*(4), 101602. https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101602

Weber, M. (1978). *Economy and society: An outline of interpretive sociology*. University of California Press.

Wirtz, B. W., Weyerer, J. C., & Thomas, M. (2019). Citizen proximity and digital government: An empirical analysis. *Public Organization Review, 19*(2), 259–278. https://doi.org/10.1007/s11115-018-0417-7

Yunus, M. (2021). Implementasi sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE) di Indonesia. *Jurnal Administrasi Publik, 12*(2), 45–60. https://doi.org/10.18196/jap.1220

Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power*. PublicAffairs.