

Strategi Hukum Dalam Optimalisasi Peran Lembaga Pemerintah Untuk Efektivitas Pelayanan Publik Pada Era Digital

Sarjiyati

Fakultas Hukum, Universitas Merdeka Madiun
✉ sarjiyati@unmer-madiun.ac.id

Jundiani

Fakultas Syariah, Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Ernu Widodo

Fakultas Hukum, Universitas Dr. Soetomo Surabaya

Taufiq Yuli Purnama

Fakultas Hukum, Universitas Merdeka Madiun

DOI: <https://doi.org/10.55292/8mfp2r66>

Abstrak

Era digital membawa perubahan signifikan dalam tata kelola pemerintahan, terutama dalam meningkatkan efektivitas pelayanan publik. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis strategi hukum yang relevan dalam optimalisasi peran lembaga pemerintah agar tercapai pelayanan publik yang efektif di tengah tuntutan digitalisasi. Penelitian ini menggunakan metode hukum normatif dengan pendekatan konseptual dan perundang-undangan.



@ 2024 **Proceeding APHTN-HAN**, All rights reserved.

This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Fokus utama terletak pada analisis undang-undang yang mendasari tugas serta wewenang lembaga pemerintah dalam menjalankan pelayanan publik, serta bagaimana perangkat hukum tersebut perlu disesuaikan untuk menjawab tantangan era digital. Berdasarkan kajian literatur dan analisis yuridis, ditemukan bahwa meskipun beberapa regulasi telah mendukung digitalisasi pelayanan, masih terdapat hambatan dari segi koordinasi antar lembaga, penerapan prinsip akuntabilitas, dan keterbatasan sumber daya manusia yang kompeten di bidang teknologi informasi. Penelitian ini mengusulkan strategi-strategi hukum yang meliputi revisi peraturan perundang-undangan untuk memperkuat koordinasi dan integrasi antar lembaga, penguatan mekanisme akuntabilitas melalui penerapan teknologi, serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia. Dengan implementasi strategi hukum yang tepat, diharapkan lembaga pemerintah dapat memaksimalkan perannya dalam memberikan pelayanan publik yang responsif, efisien, dan akuntabel pada era digital. Artikel ini memberikan kontribusi penting bagi perkembangan ilmu hukum administrasi negara dan menawarkan solusi komprehensif untuk optimalisasi peran lembaga pemerintah dalam pelayanan publik yang adaptif terhadap perubahan zaman.

Kata Kunci

Akuntabilitas; Efektivitas; Hukum Administrasi; Lembaga Pemerintah; Pelayanan Publik

I. Pendahuluan

Era digital telah menghadirkan berbagai tantangan baru dalam tata kelola pemerintahan, khususnya dalam upaya meningkatkan efektivitas pelayanan publik. Transformasi digital menuntut setiap lembaga pemerintah untuk mempercepat inovasi, meningkatkan efisiensi, dan menyajikan pelayanan yang lebih transparan dan akuntabel. Perkembangan teknologi informasi yang pesat memungkinkan adanya sistem pelayanan yang terintegrasi dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat. Namun, penerapan digitalisasi dalam administrasi pemerintahan tidak selalu berjalan mulus, terutama ketika berhadapan dengan regulasi yang belum sepenuhnya mendukung perubahan ini. Berbagai kendala seperti ketidaksesuaian antara perangkat hukum yang berlaku dengan tuntutan digitalisasi masih menghambat pencapaian efektivitas yang optimal dalam pelayanan publik.

Dalam konteks tersebut, pemerintah dihadapkan pada tuntutan untuk memperbarui strategi hukum yang dapat mendukung optimalisasi peran lembaga pemerintah dalam pelayanan publik. Strategi hukum yang ada harus mampu menjawab kebutuhan akan transparansi, koordinasi antar lembaga, dan akuntabilitas yang lebih tinggi dalam pelayanan digital. Meskipun beberapa regulasi telah diadaptasi untuk menyambut era digital, masih banyak aspek yang memerlukan penyesuaian dan pembaruan agar efektivitas pelayanan publik dapat tercapai. Tantangan ini semakin kompleks mengingat beragamnya jenis layanan publik yang disediakan oleh berbagai lembaga pemerintah, sehingga memerlukan pendekatan hukum yang mampu mengintegrasikan fungsi-fungsi yang ada dalam kerangka yang komprehensif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi.

Undang-Undang Administrasi Pemerintahan No. 30 Tahun 2014 dan peraturan turunannya perlu dievaluasi dalam konteks digitalisasi untuk menjamin bahwa instrumen

hukum tersebut mendukung efektivitas dan akuntabilitas dalam pelayanan publik yang modern. Selanjutnya, Undang-Undang No. 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) berperan penting dalam memberikan kerangka hukum bagi pemerintah dalam mengelola data pribadi warga negara secara aman, terutama dalam lingkungan digital yang rentan terhadap pelanggaran privasi.

Salah satu hambatan utama dalam digitalisasi pelayanan publik adalah kurangnya koordinasi yang efektif antar lembaga pemerintah. Masing-masing lembaga sering kali memiliki sistem yang berbeda, sehingga integrasi informasi dan sinergi antar fungsi sulit dicapai. Hal ini berakibat pada adanya tumpang tindih kebijakan, penundaan pelayanan, dan kualitas pelayanan yang tidak merata. Di samping itu, masih terdapat tantangan dalam aspek sumber daya manusia, di mana kompetensi teknologi informasi masih menjadi kendala dalam menjalankan pelayanan publik berbasis digital. Kondisi ini menuntut adanya kebijakan hukum yang lebih terfokus untuk mengatasi kendala integrasi dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam lingkup administrasi pemerintahan.

Lebih jauh, akuntabilitas dalam pelayanan publik digital menjadi sorotan penting dalam pengembangan administrasi pemerintahan yang modern. Masyarakat kini memiliki akses lebih luas terhadap informasi publik dan cenderung mengharapkan transparansi yang lebih tinggi dalam setiap proses pelayanan. Namun, tanpa adanya mekanisme hukum yang kuat, risiko penyalahgunaan wewenang dan kurangnya transparansi tetap tinggi. Oleh karena itu, kajian ini memfokuskan pada analisis strategi hukum yang dapat mengoptimalkan peran lembaga pemerintah dalam menciptakan pelayanan publik yang akuntabel dan transparan melalui penerapan teknologi yang tepat.

Penelitian terdahulu telah banyak membahas peran teknologi dalam meningkatkan efektivitas pelayanan publik.

Namun, kebanyakan penelitian ini lebih berfokus pada aspek teknis implementasi digitalisasi dan kurang memperhatikan peran strategi hukum dalam mendukung proses tersebut. Beberapa studi juga telah mengkaji aspek akuntabilitas dalam administrasi publik, tetapi masih terbatas pada upaya untuk meningkatkan transparansi tanpa menekankan pentingnya harmonisasi hukum untuk mendukung koordinasi dan integrasi antar lembaga. Oleh karena itu, terdapat kesenjangan yang perlu diisi dengan penelitian yang mengkaji strategi hukum yang efektif untuk optimalisasi peran lembaga pemerintah dalam pelayanan publik digital.

Selain itu, kajian mengenai kebijakan hukum yang mendukung kompetensi sumber daya manusia di bidang teknologi dalam administrasi pemerintahan masih sangat minim. Padahal, kompetensi ini penting untuk memastikan pelayanan publik digital dapat berjalan dengan efisien dan memenuhi harapan masyarakat. Penelitian ini hadir untuk mengisi kesenjangan tersebut, dengan menawarkan analisis komprehensif tentang strategi hukum yang tidak hanya berfokus pada peningkatan akuntabilitas, tetapi juga memperkuat koordinasi dan kompetensi sumber daya manusia.

Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini merumuskan dua permasalahan utama: pertama, bagaimana strategi hukum dapat mendukung optimalisasi peran lembaga pemerintah dalam meningkatkan efektivitas pelayanan publik pada era digital; kedua, strategi hukum apa saja yang diperlukan untuk mengatasi hambatan koordinasi antar lembaga, penerapan akuntabilitas, dan kompetensi sumber daya manusia dalam administrasi pemerintahan digital.

Tujuan Dan Manfaat

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis strategi hukum yang efektif dalam mengoptimalkan peran lembaga pemerintah guna mencapai pelayanan publik yang efisien, akuntabel, dan responsif di

era digital. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk menyusun rekomendasi yang dapat membantu memperkuat koordinasi antar lembaga, memastikan akuntabilitas yang lebih tinggi, dan meningkatkan kompetensi sumber daya manusia di bidang teknologi informasi dalam administrasi pemerintahan. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah tersedianya strategi hukum yang dapat diimplementasikan secara praktis untuk memperbaiki sistem pelayanan publik digital, serta memberikan panduan bagi pembuat kebijakan dalam merancang regulasi yang adaptif terhadap tantangan digitalisasi dan kebutuhan masyarakat yang terus berkembang.

Kontribusi Atau Novelty Penelitian

Penelitian ini menawarkan kontribusi yang signifikan dalam literatur hukum administrasi negara dengan fokus pada strategi hukum di era digital. Sementara sebagian besar penelitian yang ada lebih menyoroti aspek teknis digitalisasi atau efisiensi teknologi, penelitian ini membawa perspektif hukum yang mendalam untuk mendukung efektivitas lembaga pemerintah secara keseluruhan. Penelitian ini memberikan pendekatan baru yang memadukan kajian konseptual, analisis perundang-undangan, dan pendekatan komparatif untuk memahami bagaimana perangkat hukum dapat berperan penting dalam mengatasi kendala koordinasi, meningkatkan akuntabilitas, dan memaksimalkan fungsi pelayanan publik dalam kerangka administrasi pemerintahan digital. Dengan demikian, penelitian ini memperkaya pemahaman tentang pentingnya strategi hukum yang komprehensif dalam membangun tata kelola pemerintahan yang transparan dan efektif di era digital.

Selain memberikan perspektif yang unik, penelitian ini juga menawarkan novelty dalam mengidentifikasi area kritis yang selama ini kurang mendapat perhatian dalam penelitian hukum administrasi negara, yaitu kompetensi sumber daya manusia di bidang teknologi informasi. Berbeda dari penelitian lain yang berfokus pada kebijakan teknologi

secara umum, penelitian ini mengeksplorasi pentingnya regulasi yang tidak hanya mendukung penerapan teknologi, tetapi juga memastikan tersedianya sumber daya manusia yang mampu mengoperasikan sistem digital dengan efektif. Kontribusi ini diharapkan dapat membuka wawasan baru bagi pembuat kebijakan dan akademisi dalam merumuskan strategi hukum yang menyeluruh dan berkelanjutan, yang mampu meningkatkan efektivitas pelayanan publik dan menjawab kebutuhan masyarakat di era digital.

II. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode hukum normatif, yang berfokus pada analisis dokumen hukum dan literatur yang relevan dengan topik optimalisasi peran lembaga pemerintah dalam pelayanan publik di era digital. Pendekatan penelitian yang digunakan meliputi pendekatan konseptual (conceptual approach) dan perundang-undangan (statute approach). Pendekatan konseptual berfungsi untuk menganalisis gagasan dasar dan prinsip-prinsip hukum yang mendasari administrasi pemerintahan digital. Pendekatan perundang-undangan digunakan untuk meninjau secara mendalam regulasi yang mengatur peran lembaga pemerintah dalam konteks pelayanan publik. Kombinasi dari pendekatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif terhadap isu yang diangkat.

Sumber bahan hukum dalam penelitian ini terdiri dari bahan hukum primer, sekunder, dan tersier. Bahan hukum primer meliputi peraturan perundang-undangan yang terkait dengan tata kelola lembaga pemerintah, terutama yang berkaitan dengan digitalisasi pelayanan publik dan akuntabilitas administrasi. Bahan hukum sekunder mencakup

jurnal, buku, artikel ilmiah, serta karya akademik lainnya yang membahas isu terkait, baik dari perspektif nasional maupun internasional. Bahan hukum tersier, seperti kamus hukum dan ensiklopedia hukum, digunakan untuk memperkuat pemahaman konsep dan istilah yang relevan dalam kajian ini. Pengumpulan bahan hukum dilakukan melalui studi kepustakaan di perpustakaan hukum universitas dan lembaga riset terkait, serta melalui akses ke database hukum online yang kredibel, sehingga memastikan validitas data yang diperoleh.

Data dianalisis secara deskriptif untuk mengidentifikasi, menginterpretasi, dan mengevaluasi aturan hukum yang berlaku serta kaitannya dengan kebutuhan digitalisasi administrasi pemerintahan. Melalui analisis ini, penelitian diharapkan menghasilkan rekomendasi strategi hukum yang efektif untuk mengoptimalkan peran lembaga pemerintah dalam pelayanan publik di era digital.

Kajian Pustaka

Dalam konteks administrasi pemerintahan, teori tata kelola yang baik (*good governance*) menjadi landasan penting dalam memahami bagaimana lembaga pemerintah dapat menjalankan peran secara efektif dan akuntabel.¹ Konsep *good governance* mencakup prinsip-

¹ Thomas Schillemans and Karl Hagen Bjurstrøm, "Trust and Verification: Balancing Agency and Stewardship Theory in the Governance of Agencies," *International Public Management Journal* 23, no. 5 (September 22, 2020): 650-76, <https://doi.org/10.1080/10967494.2018.1553807>; Michael M. Ting, "The Political Economy of Governance Quality," *American Political Science Review* 115, no. 2 (May 2021): 667-85, <https://doi.org/10.1017/S0003055421000046>; Charbel El Ammar, Wissam El Hajj, and Ali Mroueh, "DEMATEL Analysis of Corporate and Public Governance: Identifying Key Factors for Good Governance," *Administratie Si Management Public* 41

prinsip dasar seperti akuntabilitas, transparansi, efektivitas, efisiensi, serta partisipasi publik, yang semuanya sangat relevan dalam administrasi pemerintahan di era digital.² *Good governance* memfokuskan pada upaya untuk menciptakan pemerintahan yang mampu mengelola sumber daya publik secara bertanggung jawab dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.³ Prinsip-prinsip tersebut menjadi acuan utama dalam penulisan ini karena digitalisasi layanan publik menuntut penerapan tata kelola yang kuat dan transparan. Penggunaan teknologi informasi sejalan dengan prinsip efektivitas dan efisiensi, yang merupakan dua komponen utama dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik.

(November 28, 2023): 107-24,
<https://doi.org/10.24818/amp/2023.41-06>.

- ² Linda M. Sama, Abraham Stefanidis, and R. Mitch Casselman, "Rethinking Corporate Governance in the Digital Economy: The Role of Stewardship," *Business Horizons* 65, no. 5 (September 1, 2022): 535-46, <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2021.08.001>; Hossein Hassani and Steve MacFeely, "Driving Excellence in Official Statistics: Unleashing the Potential of Comprehensive Digital Data Governance," *Big Data and Cognitive Computing* 7, no. 3 (September 2023): 134, <https://doi.org/10.3390/bdcc7030134>; Choong-Sik Chung, Hanbyul Choi, and Youngmin Cho, "Analysis of Digital Governance Transition in South Korea: Focusing on the Leadership of the President for Government Innovation," *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity* 8, no. 1 (March 1, 2022): 2, <https://doi.org/10.3390/joitmc8010002>.
- ³ Helmut K. Anheier, Markus Lang, and Edward L. Knudsen, "Introducing the Berggruen Governance Index I: Conceptual and Methodological Framework," *Global Policy* 14, no. S4 (October 2023): 5-15, <https://doi.org/10.1111/1758-5899.13278>; Irmeli Mustalahti and Arun Agrawal, "Research Trends: Responsibilization in Natural Resource Governance," *Forest Policy and Economics* 121 (December 1, 2020): 102308, <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2020.102308>; Tomáš Ratering et al., "From Elite-Driven to Community-Based Governance Mechanisms for the Delivery of Public Goods from Land Management," *Land Use Policy* 107 (August 1, 2021): 104560, <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104560>.

Selain teori *good governance*, konsep *e-governance* juga menjadi landasan dalam kajian ini. *E-governance* menekankan penerapan teknologi informasi untuk mendukung proses pemerintahan yang lebih terbuka, transparan, dan akuntabel.⁴ Dalam penerapan *e-governance*, teknologi digital digunakan untuk menyederhanakan prosedur birokrasi dan memberikan akses yang lebih mudah kepada masyarakat. Konsep ini juga mencakup aspek-aspek seperti aksesibilitas, kecepatan pelayanan, serta kemampuan pemerintah dalam merespons kebutuhan masyarakat dengan cepat dan tepat. *E-governance* memperkuat prinsip-prinsip *good governance* dan menambah dimensi baru yang relevan dengan tuntutan era digital.⁵ Oleh karena itu, kajian tentang *e-governance* sangat penting dalam memahami optimalisasi peran lembaga pemerintah dalam pelayanan publik.

Konsep akuntabilitas merupakan bagian integral dari kedua teori tersebut dan sangat relevan dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan publik. Akuntabilitas dalam konteks administrasi pemerintahan merujuk pada tanggung jawab lembaga pemerintah

⁴ Jorge Hochstetter et al., "Transparency and E-Government in Electronic Public Procurement as Sustainable Development," *Sustainability* 15, no. 5 (January 2023): 4672, <https://doi.org/10.3390/su15054672>; A. V. Averin, I. V. Pogodina, and V. S. Manokhin, "Encouraging Citizen Adoption of E-Governance - A Way to Reduce Corruption" (International Scientific and Practical Conference "Russia 2020 - a new reality: economy and society" (ISPCR 2020), Atlantis Press, 2021), 13-16, <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.210222.003>; Pirannejad and Ingrams, "Open Government Maturity Models."

⁵ Patience I. Akpan-Obong et al., "E-Governance as Good Governance? Evidence from 15 West African Countries," *Information Technology for Development* 29, no. 2-3 (July 3, 2023): 256-75, <https://doi.org/10.1080/02681102.2022.2123770>; Suresh Malodia et al., "Future of E-Government: An Integrated Conceptual Framework," *Technological Forecasting and Social Change* 173 (December 1, 2021): 121102, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121102>; Owen Lo et al., "GLASS: A Citizen-Centric Distributed Data-Sharing Model within an e-Governance Architecture," *Sensors* 22, no. 6 (January 2022): 2291, <https://doi.org/10.3390/s22062291>.

terhadap tindakan dan keputusan yang diambil.⁶ Akuntabilitas juga mencakup kewajiban pemerintah untuk memberikan penjelasan atau justifikasi kepada publik mengenai bagaimana sumber daya publik dikelola.⁷ Di era digital, penerapan prinsip akuntabilitas semakin signifikan karena masyarakat memiliki akses yang lebih luas terhadap informasi publik. Konsep ini penting dalam penelitian ini karena keterbukaan dan akuntabilitas yang ditingkatkan melalui digitalisasi akan memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap lembaga pemerintah.

Landasan teori lain yang relevan dalam penelitian ini adalah teori efektivitas organisasi. Efektivitas organisasi mengacu pada kemampuan suatu lembaga atau organisasi dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan dengan efisien dan tepat waktu.⁸ Dalam

⁶ Pérez-Durán, "Twenty-Five Years of Accountability Research in Public Administration"; Anna Lührmann, Kyle L. Marquardt, and Valeriya Mechkova, "Constraining Governments: New Indices of Vertical, Horizontal, and Diagonal Accountability," *American Political Science Review* 114, no. 3 (August 2020): 811–20, <https://doi.org/10.1017/S0003055420000222>; Yousueng Han, "The Impact of Accountability Deficit on Agency Performance: Performance-Accountability Regime," *Public Management Review* 22, no. 6 (June 2, 2020): 927–48, <https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1679237>.

⁷ Pérez-Durán, "Twenty-Five Years of Accountability Research in Public Administration"; Jiwan P. S. Dhillon, "Accountability Fragmented? Exploring Disjointed Performance Measurement in Government," *Public Money & Management* 42, no. 2 (February 17, 2022): 106–13, <https://doi.org/10.1080/09540962.2020.1764253>; Han, "The Impact of Accountability Deficit on Agency Performance."

⁸ Maria Jarl, Klas Andersson, and Ulf Blossing, "Organizational Characteristics of Successful and Failing Schools: A Theoretical Framework for Explaining Variation in Student Achievement," *School Effectiveness and School Improvement* 32, no. 3 (July 3, 2021): 448–64, <https://doi.org/10.1080/09243453.2021.1903941>; Riham Al Aina and Tarik Atan, "The Impact of Implementing Talent Management Practices on Sustainable Organizational Performance," *Sustainability* 12, no. 20 (January 2020): 8372, <https://doi.org/10.3390/su12208372>; Sangjae Lee, Francis

administrasi pemerintahan, efektivitas berkaitan langsung dengan kualitas pelayanan yang diberikan kepada masyarakat.⁹ Teori ini menekankan pentingnya struktur yang jelas, proses kerja yang efisien, serta sumber daya manusia yang kompeten dalam menjalankan tugas-tugas pemerintahan. Efektivitas menjadi isu utama dalam digitalisasi pelayanan publik karena teknologi dapat membantu lembaga pemerintah untuk bekerja dengan lebih cepat dan efisien, namun tetap memerlukan strategi hukum yang tepat untuk mencapai hasil optimal.¹⁰

Sebagai tambahan, teori perubahan kelembagaan (*institutional change*) juga menjadi dasar pemikiran dalam penulisan ini. Teori perubahan kelembagaan berpendapat bahwa lembaga-lembaga pemerintah harus beradaptasi dengan perkembangan lingkungan eksternal, termasuk perkembangan teknologi dan perubahan

Joseph Costello, and Kun Chang Lee, "Hierarchical Balanced Scorecard-Based Organizational Goals and the Efficiency of Controls Processes," *Journal of Business Research* 132 (August 1, 2021): 270–88, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.038>.

⁹ Alikhan M. Baimenov, "About Some of the Factors for Public Administration Effectiveness," *Public Administration* 22, no. 1 (2020): 26–32, <https://doi.org/10.22394/2070-8378-2020-22-1-26-32>; Nazar Podolchak and Mariya Khim, "INTERNATIONAL INTEGRAL INDICATORS FOR EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF CIVIL SERVANTS IN EU COUNTRIES," *Journal of Lviv Polytechnic National University. Series of Economics and Management Issues*, November 24, 2020, 59; Cody A Drolc and Lael R Keiser, "The Importance of Oversight and Agency Capacity in Enhancing Performance in Public Service Delivery," *Journal of Public Administration Research and Theory* 31, no. 4 (October 1, 2021): 773–89, <https://doi.org/10.1093/jopart/muaa055>.

¹⁰ Alvarenga et al., "Digital Transformation and Knowledge Management in the Public Sector"; Tangi et al., "Mandatory Provisioning of Digital Public Services as a Feasible Service Delivery Strategy"; Dana Burchardt, "Does Digitalization Change International Law Structurally?," *German Law Journal* 24, no. 3 (April 2023): 438–60, <https://doi.org/10.1017/glj.2023.31>.

tuntutan masyarakat.¹¹ Perubahan kelembagaan mencakup penyesuaian terhadap peraturan, prosedur, dan pola kerja yang telah lama ada untuk menjawab kebutuhan dan tantangan baru.¹² Dalam konteks digitalisasi, lembaga pemerintah perlu melakukan perubahan kelembagaan agar mampu memenuhi tuntutan era digital dengan cara yang akuntabel dan efektif. Hal ini sejalan dengan tujuan penelitian untuk mengidentifikasi strategi hukum yang dapat memfasilitasi perubahan kelembagaan menuju administrasi pemerintahan yang lebih modern dan efisien.

Akhirnya, teori pelayanan publik (*public service theory*) melengkapi landasan kajian ini. Teori ini memusatkan perhatian pada kualitas interaksi antara pemerintah dan masyarakat, terutama dalam hal aksesibilitas, responsivitas, dan keterbukaan informasi. Dalam era digital, pelayanan publik diharapkan semakin mudah diakses, responsif terhadap kebutuhan masyarakat, dan terbuka dalam hal

¹¹ Inke Torfs, Ellen Wayenberg, and Lieselot Danneels, "Institutional Shifts and Punctuated Patterns in Digital Policy," *Review of Policy Research* 40, no. 3 (2023): 363–88, <https://doi.org/10.1111/ropr.12507>; Amineh Ghorbani, Saba Siddiki, and Giangiacomo Bravo, "Editorial: Institutional Adaptation and Transformation for Climate Resilience," *Frontiers in Environmental Science* 11 (March 6, 2023), <https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1159923>; Alexander Lascaux, "On the Adapting Function of Social Institutions," *Journal of Institutional Economics* 19, no. 2 (April 2023): 192–209, <https://doi.org/10.1017/S1744137422000261>.

¹² Katrin M. Smolka and Pursey P. M. A. R. Heugens, "The Emergence of Proto-Institutions in the New Normal Business Landscape: Dialectic Institutional Work and the Dutch Drone Industry," *Journal of Management Studies* 57, no. 3 (2020): 626–63, <https://doi.org/10.1111/joms.12540>; Ingrid Svensson and Martin Löwstedt, "Navigating the Logics of Changing Public Facilities Management," *Facilities* 39, no. 11/12 (May 21, 2021): 737–58, <https://doi.org/10.1108/F-06-2020-0069>; Tomasz Mickiewicz, Ute Stephan, and Muntasir Shami, "The Consequences of Short-Term Institutional Change in the Rule of Law for Entrepreneurship," *Global Strategy Journal* 11, no. 4 (2021): 709–39, <https://doi.org/10.1002/gsj.1413>.

informasi.¹³ Teori pelayanan publik relevan dalam konteks penelitian ini karena digitalisasi pelayanan publik tidak hanya menyederhanakan prosedur, tetapi juga meningkatkan harapan masyarakat terhadap kualitas layanan. Dengan demikian, integrasi prinsip pelayanan publik dalam strategi hukum diharapkan dapat menghasilkan tata kelola pemerintahan yang lebih efektif, efisien, dan sesuai dengan harapan masyarakat di era digital.

III. Pembahasan

Strategi Hukum Dapat Mendukung Optimalisasi Peran Lembaga Pemerintah Dalam Meningkatkan Efektivitas Pelayanan Publik Pada Era Digital

Penelitian ini menemukan bahwa strategi hukum dalam optimalisasi peran lembaga pemerintah di era digital sangat dipengaruhi oleh kesiapan regulasi yang mendukung penerapan teknologi dalam administrasi pelayanan publik. Meskipun beberapa peraturan telah dibuat untuk mendorong digitalisasi, temuan ini menunjukkan bahwa masih terdapat keterbatasan dalam harmonisasi kebijakan antar lembaga pemerintah.¹⁴ Misalnya,

¹³ Romans Putans and Zane Zeibote, "Public Services Client-Accordance Through Coproduction and Digitalization," *European Studies* 8, no. 1 (2021): 121-47, <https://doi.org/doi:10.2478/eustu-2022-0069>; Swapnil Sharma et al., "Digital Citizen Empowerment: A Systematic Literature Review of Theories and Development Models," *Information Technology for Development* 28, no. 4 (October 2, 2022): 660-87, <https://doi.org/10.1080/02681102.2022.2046533>; Li and Ding, "Holistic Governance for Sustainable Public Services."

¹⁴ Jin Yan et al., "Adaptive Models of Digital Government Governance in Smart Shared Services," *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences* 9, no. 1 (2024), <https://doi.org/doi:10.2478/amns.2023.2.01032>; Maribel Puentes-Poloché, Alfredo Guzmán Rincón, and Favio Cala-

dalam penelitian terdahulu, kebijakan *e-governance* sering kali dianggap sudah cukup untuk mendukung digitalisasi. Namun, temuan penelitian ini berbeda karena menunjukkan bahwa koordinasi antar lembaga sering kali terhambat oleh regulasi yang kurang adaptif dan tidak terintegrasi. Hasil ini mengindikasikan perlunya strategi hukum yang mampu menyelaraskan peraturan sehingga dapat diterapkan dengan konsisten di seluruh lembaga pemerintah.

Selain itu, penelitian ini juga menemukan bahwa akuntabilitas lembaga pemerintah dalam pelayanan publik digital masih memerlukan perhatian khusus. Dalam kajian literatur sebelumnya, akuntabilitas sering dianggap dapat ditingkatkan secara otomatis dengan adanya teknologi digital yang memungkinkan transparansi.¹⁵ Namun, temuan ini menunjukkan bahwa akuntabilitas justru menjadi tantangan karena belum adanya mekanisme hukum yang tegas untuk mengatur tanggung jawab pejabat pemerintah dalam penggunaan teknologi. Beberapa kasus

Vitery, "Implementation of the Digital Government Public Policy in Colombia: Lessons Learned from Public Entities" (F1000Research, August 31, 2023), <https://doi.org/10.12688/f1000research.139586.1>; Tamara Morte-Nadal and Miguel Angel Esteban-Navarro, "Digital Competences for Improving Digital Inclusion in E-Government Services: A Mixed-Methods Systematic Review Protocol," *International Journal of Qualitative Methods* 21 (April 1, 2022): 16094069211070936, <https://doi.org/10.1177/16094069211070935>.

- ¹⁵ Tim K. Mackey and Raphael E. Cuomo, "An Interdisciplinary Review of Digital Technologies to Facilitate Anti-Corruption, Transparency and Accountability in Medicines Procurement," *Global Health Action* 13, no. sup1 (February 3, 2020): 1695241, <https://doi.org/10.1080/16549716.2019.1695241>; Gul Saeed et al., "A Systematic Review of Digital Technology and Innovation and Its Potential to Address Anti-Corruption, Transparency, and Accountability in the Pharmaceutical Supply Chain," *Expert Opinion on Drug Safety* 21, no. 8 (August 3, 2022): 1061–88, <https://doi.org/10.1080/14740338.2022.2091543>; Ebinger and Omondi, "Leveraging Digital Approaches for Transparency in Sustainable Supply Chains."

yang dianalisis menunjukkan adanya potensi penyalahgunaan wewenang dalam penggunaan sistem digital jika tidak ada aturan yang jelas mengenai pengawasan dan pelaporan.¹⁶ Temuan ini berbeda dari penelitian sebelumnya yang kurang menyoroti pentingnya mekanisme akuntabilitas dalam administrasi digital.

Dari segi efektivitas, hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa teknologi digital mampu mempercepat proses pelayanan, tetapi tidak serta-merta meningkatkan kualitas pelayanan jika tidak didukung oleh regulasi yang tepat. Temuan ini menyoroti bahwa efektivitas pelayanan publik digital memerlukan dukungan hukum yang mengatur aspek kecepatan, kualitas, dan konsistensi pelayanan.¹⁷ Misalnya, data menunjukkan bahwa dalam sistem digital, pelayanan publik yang cepat sering kali mengabaikan kualitas respons yang diberikan. Hal ini menandakan bahwa efektivitas pelayanan bukan hanya persoalan kecepatan, melainkan juga terkait dengan kepastian hukum yang mendasari setiap prosedur pelayanan digital.

Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) merupakan salah satu langkah hukum untuk mendorong digitalisasi di instansi pemerintah, tetapi masih diperlukan regulasi tambahan untuk memperjelas tanggung jawab serta mekanisme akuntabilitas di setiap level pelayanan publik.

¹⁶ Adam Molnar and Ian Warren, "Governing Liberty Through Accountability: Surveillance Reporting as Technologies of Governmentality," *Critical Criminology* 28, no. 1 (March 1, 2020): 13–26, <https://doi.org/10.1007/s10612-020-09490-9>; Ruggero Lanotte, Massimo Merro, and Andrei Munteanu, "Industrial Control Systems Security via Runtime Enforcement," *ACM Trans. Priv. Secur.* 26, no. 1 (November 9, 2022): 4:1-4:41, <https://doi.org/10.1145/3546579>.

¹⁷ Lourdes O. Montenegro and Eduardo Araral, "Can Competition-Enhancing Regulation Bridge the Quality Divide in Internet Provision?," *Telecommunications Policy* 44, no. 1 (February 1, 2020): 101836, <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2019.101836>; Maciej Kuziemski and Gianluca Misuraca, "AI Governance in the Public Sector: Three Tales from the Frontiers of Automated Decision-Making in Democratic Settings," *Telecommunications Policy, Artificial intelligence, economy and society*, 44, no. 6 (July 1, 2020): 101976, <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.101976>.

Kebijakan ini diambil oleh Pemerintah Indonesia untuk memodernisasi dan meningkatkan efisiensi dalam sektor pemerintahan melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi.

Temuan lain dalam penelitian ini adalah adanya kesenjangan kompetensi sumber daya manusia di lingkungan lembaga pemerintah dalam mengoperasikan sistem digital. Studi sebelumnya kurang mengelaborasi pentingnya kompetensi ini, tetapi temuan ini menunjukkan bahwa keterbatasan pada kemampuan teknis pejabat atau pegawai pemerintah berpengaruh signifikan terhadap optimalisasi pelayanan.¹⁸ Beberapa lembaga yang diteliti masih bergantung pada tenaga ahli dari luar untuk menjalankan sistem, yang mengakibatkan ketergantungan dan kurangnya efektivitas jangka panjang. Temuan ini menunjukkan perlunya kebijakan hukum yang mencakup pelatihan dan peningkatan kapasitas SDM untuk mendukung efektivitas digitalisasi.

Penelitian ini juga mengidentifikasi bahwa adaptasi terhadap teknologi baru sering terhambat oleh regulasi yang cenderung kaku dan lambat menyesuaikan diri dengan perkembangan digital.¹⁹

¹⁸ Hanneke Gieske et al., "Innovating and Optimizing in Public Organizations: Does More Become Less?," *Public Management Review* 22, no. 4 (April 2, 2020): 475-97, <https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1588356>; Chen et al., "Role of Government to Enhance Digital Transformation in Small Service Business"; Min Zhang et al., "A Meta-Analysis of How the Culture and Technical Development Level Influence Citizens' Adoption of m-Government," *International Review of Administrative Sciences* 89, no. 1 (March 1, 2023): 129-44, <https://doi.org/10.1177/00208523211057358>.

¹⁹ Guillaume Beaumier et al., "Global Regulations for a Digital Economy: Between New and Old Challenges," *Global Policy* 11, no. 4 (2020): 515-22, <https://doi.org/10.1111/1758-5899.12823>; Tuhin Chaturvedi and John E. Prescott, "Resource Reconfiguration During Technological Change," *Strategy Science* 7, no. 3 (September 2022): 240-65, <https://doi.org/10.1287/stsc.2021.0151>; Carlos Llopis-Albert, Francisco Rubio, and Francisco Valero, "Impact of Digital Transformation on the Automotive Industry," *Technological*

Hasil ini berbeda dari temuan penelitian sebelumnya yang menitikberatkan pada pengembangan teknologi tanpa mempertimbangkan fleksibilitas hukum.²⁰ Temuan ini memperlihatkan bahwa untuk mencapai pelayanan publik digital yang optimal, diperlukan regulasi yang dinamis dan mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Hal ini menunjukkan bahwa kelembagaan pemerintah membutuhkan strategi hukum yang memungkinkan revisi peraturan secara berkala dan sesuai dengan perkembangan teknologi.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan perspektif baru yang menekankan pentingnya strategi hukum yang adaptif, harmonisasi regulasi, peningkatan kompetensi SDM, dan mekanisme akuntabilitas dalam administrasi pelayanan publik digital. Dengan demikian, hasil penelitian ini berbeda dari penelitian sebelumnya yang lebih fokus pada teknologi semata, dan menawarkan pendekatan komprehensif yang mengintegrasikan teknologi dengan regulasi dan SDM. Temuan ini menjadi dasar penting bagi perumusan kebijakan hukum yang mendukung optimalisasi peran lembaga pemerintah dalam pelayanan publik yang efektif di era digital.

Strategi Hukum Yang Diperlukan Untuk Mengatasi Hambatan Koordinasi Antar

Forecasting and Social Change 162 (January 1, 2021): 120343, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120343>.

²⁰ Baolong Yuan and Yang Zhang, "Flexible Environmental Policy, Technological Innovation and Sustainable Development of China's Industry: The Moderating Effect of Environment Regulatory Enforcement," *Journal of Cleaner Production* 243 (January 10, 2020): 118543, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118543>; Karim L. Anaya and Michael G. Pollitt, "How to Procure Flexibility Services within the Electricity Distribution System: Lessons from an International Review of Innovation Projects," *Energies* 14, no. 15 (January 2021): 4475, <https://doi.org/10.3390/en14154475>.

Lembaga, Penerapan Akuntabilitas, Dan Kompetensi Sumber Daya Manusia Dalam Administrasi Pemerintahan Digital

Penelitian ini menemukan bahwa salah satu strategi hukum utama yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan era digital dalam administrasi pemerintahan adalah pembaruan regulasi yang mendukung integrasi sistem antar lembaga pemerintah. Temuan ini menunjukkan bahwa saat ini banyak lembaga yang menggunakan sistem digital secara terpisah, yang mengakibatkan inefisiensi dan tumpang tindih dalam pelayanan.²¹ Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang hanya menyoroti digitalisasi internal setiap lembaga, hasil penelitian ini menekankan bahwa optimalisasi peran lembaga pemerintah dalam pelayanan publik digital sangat bergantung pada sinergi antar lembaga.²² Dengan adanya regulasi yang mendukung integrasi sistem, pelayanan publik dapat berlangsung lebih optimal.

Selain integrasi sistem, penelitian ini juga mengidentifikasi pentingnya kebijakan hukum yang memastikan keberlanjutan

²¹ Thomas Schulz et al., "The Negative Effects of Institutional Logic Multiplicity on Service Platforms in Intermodal Mobility Ecosystems," *Business & Information Systems Engineering* 62, no. 5 (October 1, 2020): 417-33, <https://doi.org/10.1007/s12599-020-00654-z>; Karl Kristian Larsson and Tale Skjølvik, "Making Sense of the Digital Co-Production of Welfare Services: Using Digital Technology to Simplify or Tailor the Co-Production of Services," *Public Management Review* 25, no. 6 (June 3, 2023): 1169-86, <https://doi.org/10.1080/14719037.2021.2010402>.

²² Liang Ma, Tom Christensen, and Yueping Zheng, "Government Technological Capacity and Public-Private Partnerships Regarding Digital Service Delivery: Evidence from Chinese Cities," *International Review of Administrative Sciences* 89, no. 1 (March 1, 2023): 95-111, <https://doi.org/10.1177/00208523211018849>; Chen et al., "Role of Government to Enhance Digital Transformation in Small Service Business"; Alvarenga et al., "Digital Transformation and Knowledge Management in the Public Sector."

peningkatan kapasitas sumber daya manusia (SDM) dalam teknologi informasi. Beberapa penelitian sebelumnya beranggapan bahwa penerapan teknologi digital di pemerintahan hanya memerlukan perubahan perangkat lunak dan infrastruktur, tetapi temuan penelitian ini berbeda.²³ Penelitian ini menunjukkan bahwa tanpa SDM yang kompeten dalam mengoperasikan dan memelihara sistem digital, proses pelayanan publik digital akan mudah terganggu. Oleh karena itu, diperlukan strategi hukum yang tidak hanya mengatur penerapan teknologi, tetapi juga mencakup program pelatihan dan pengembangan keterampilan SDM agar mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang dinamis.

Penelitian ini juga menemukan bahwa mekanisme pengawasan yang jelas dan terstandarisasi sangat diperlukan dalam administrasi pelayanan digital. Beberapa penelitian sebelumnya menyoroti bahwa teknologi digital akan meningkatkan transparansi secara alami.²⁴ Namun, temuan ini menunjukkan bahwa tanpa adanya mekanisme hukum yang memadai, transparansi dalam administrasi digital tidak akan berjalan efektif. Temuan ini berbeda karena menyoroti bahwa mekanisme pengawasan tidak hanya harus mencakup transparansi, tetapi juga akuntabilitas yang jelas dari setiap pejabat atau lembaga terkait. Dengan adanya kebijakan hukum yang mengatur mekanisme pengawasan ini, diharapkan transparansi dan akuntabilitas dalam pelayanan publik digital dapat ditingkatkan secara konsisten.

²³ Yan et al., "Adaptive Models of Digital Government Governance in Smart Shared Services"; Chung, Choi, and Cho, "Analysis of Digital Governance Transition in South Korea"; C. Vijai and D. Joyce, "Cloud-Based E-Governance in India," *Shanlax International Journal of Management* 8, no. 2 (October 1, 2020): 72–78, <https://doi.org/10.34293/management.v8i2.3334>.

²⁴ Mackey and Cuomo, "An Interdisciplinary Review of Digital Technologies to Facilitate Anti-Corruption, Transparency and Accountability in Medicines Procurement"; Campos-Domínguez and Dí-ez-Garrido, "Digital Transparency and Political Communication"; Paul McGrath et al., "Tools and Technologies of Transparency in Sustainable Global Supply Chains," *California Management Review* 64, no. 1 (November 1, 2021): 67–89, <https://doi.org/10.1177/00081256211045993>.

Temuan lain dalam penelitian ini adalah perlunya pembaruan regulasi untuk memperkuat perlindungan data dalam administrasi digital. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang cenderung mengabaikan aspek ini, penelitian ini mengidentifikasi bahwa perlindungan data menjadi semakin penting karena tingginya risiko penyalahgunaan data pribadi dalam sistem digital.²⁵ Temuan ini menekankan bahwa regulasi perlindungan data tidak hanya harus memenuhi standar keamanan teknologi, tetapi juga harus diintegrasikan ke dalam kerangka hukum yang lebih luas. Hal ini akan memastikan bahwa data pribadi yang dikelola oleh pemerintah dalam pelayanan publik terlindungi dengan baik, sesuai dengan prinsip-prinsip keamanan dan privasi yang berlaku.

Selanjutnya, penelitian ini menyoroti pentingnya regulasi yang mendukung akuntabilitas dalam penyelenggaraan administrasi digital. Berbeda dengan penelitian lain yang fokus pada aspek teknologi untuk meningkatkan akuntabilitas, temuan ini menekankan bahwa akuntabilitas harus diatur secara eksplisit dalam regulasi agar pejabat pemerintah bertanggung jawab atas setiap keputusan yang diambil melalui sistem digital.²⁶ Penelitian ini menunjukkan bahwa akuntabilitas yang ditingkatkan melalui regulasi akan memperkuat kepercayaan publik terhadap pelayanan

²⁵ Liridon Hoti et al., "Protection and Exchange of Personal Data on the Web in the Registry of Civil Status," *Emerging Science Journal* 7, no. 1 (October 12, 2022): 38–49, <https://doi.org/10.28991/ESJ-2023-07-01-03>; Shukor Abd Razak, Nur Hafizah Mohd Nazari, and Arafat Al-Dhaqm, "Data Anonymization Using Pseudonym System to Preserve Data Privacy," *IEEE Access* 8 (2020): 43256–64, <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2977117>; Pan Yang, Naixue Xiong, and Jingli Ren, "Data Security and Privacy Protection for Cloud Storage: A Survey," *IEEE Access* 8 (2020): 131723–40, <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3009876>.

²⁶ Pirannejad and Ingrams, "Open Government Maturity Models"; Matheus, Janssen, and Janowski, "Design Principles for Creating Digital Transparency in Government"; Marco Bisogno, Beatriz Cuadrado-Ballesteros, and Serena Santis, "Do E-Government Initiatives and e-Participation Affect the Level of Budget Transparency?," *International Public Management Journal* 25, no. 3 (May 4, 2022): 365–91, <https://doi.org/10.1080/10967494.2022.2042437>.

digital. Selain itu, regulasi yang mendukung akuntabilitas juga berfungsi sebagai langkah preventif terhadap penyalahgunaan wewenang dalam penggunaan sistem digital.

Dari kajian hasil penelitian sebelumnya, perlu ada revisi peraturan yang mengatur kewajiban pelaporan digital atau ketentuan tentang peningkatan kapasitas SDM yang berfokus pada literasi digital, yakni mengenai pembentukan peraturan baru yang memungkinkan *interoperabilitas* sistem di antara berbagai lembaga pemerintah.

Secara keseluruhan, temuan dari penelitian ini memberikan pandangan baru yang menunjukkan bahwa strategi hukum yang komprehensif harus mencakup aspek integrasi sistem, peningkatan kapasitas SDM, mekanisme pengawasan, perlindungan data, dan akuntabilitas. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang cenderung fokus pada salah satu aspek teknologi, penelitian ini memberikan pendekatan holistik yang mengintegrasikan strategi hukum dengan teknologi dan tata kelola pemerintahan.²⁷ Temuan ini memberikan dasar yang kuat untuk merancang kebijakan hukum yang adaptif dan responsif terhadap tuntutan era digital, serta mendukung optimalisasi peran lembaga pemerintah dalam memberikan pelayanan publik yang lebih efisien, aman, dan terpercaya.

²⁷ Barbara Cosens et al., "Governing Complexity: Integrating Science, Governance, and Law to Manage Accelerating Change in the Globalized Commons," *Proceedings of the National Academy of Sciences* 118, no. 36 (September 7, 2021): e2102798118, <https://doi.org/10.1073/pnas.2102798118>; Malodia et al., "Future of E-Government"; Kristof Van Assche, Gert Verschraegen, and Monica Gruezmacher, "Strategy for Collectives and Common Goods: Coordinating Strategy, Long-Term Perspectives and Policy Domains in Governance," *Futures* 128 (April 1, 2021): 102716, <https://doi.org/10.1016/j.futures.2021.102716>.

IV. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa optimalisasi peran lembaga pemerintah dalam pelayanan publik pada era digital memerlukan strategi hukum yang komprehensif. Digitalisasi administrasi pemerintah memberikan peluang untuk meningkatkan efektivitas dan akuntabilitas pelayanan, tetapi penerapannya masih terkendala oleh regulasi yang kurang adaptif. Strategi hukum yang efektif harus mampu mengintegrasikan sistem antar lembaga, memastikan kompetensi sumber daya manusia yang memadai, serta membangun mekanisme pengawasan yang transparan.²⁸ Kesimpulan ini mengindikasikan bahwa pendekatan hukum yang responsif terhadap perkembangan teknologi tidak hanya meningkatkan kinerja lembaga pemerintah, tetapi juga mendorong kepercayaan masyarakat terhadap pelayanan publik yang lebih efisien dan terpercaya. Oleh karena itu, regulasi yang fleksibel dan terus diperbarui menjadi komponen penting dalam menjawab tuntutan era digital.

Selain itu, penelitian ini mengidentifikasi perlunya regulasi khusus untuk memperkuat perlindungan data dan akuntabilitas dalam pelayanan publik digital. Perlindungan data menjadi krusial mengingat tingginya risiko penyalahgunaan data pribadi dalam sistem digital. Regulasi yang kuat dan tegas dalam perlindungan data dapat menjaga privasi masyarakat dan mencegah penyalahgunaan informasi sensitif. Di samping itu, akuntabilitas harus diatur dengan mekanisme yang jelas agar pejabat publik dapat

²⁸ Cosens, Barbara, J. B. Ruhl, Niko Sojininen, Lance Gunderson, Antti Belinskij, Thorsten Blenckner, Alejandro E. Camacho, et al. "Governing Complexity: Integrating Science, Governance, and Law to Manage Accelerating Change in the Globalized Commons." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 118, no. 36 (September 7, 2021): e2102798118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2102798118>.

bertanggung jawab atas setiap keputusan yang diambil melalui sistem digital. Regulasi akuntabilitas tidak hanya melindungi masyarakat dari penyalahgunaan kekuasaan, tetapi juga berfungsi sebagai alat untuk meningkatkan kepercayaan publik. Implementasi strategi hukum yang mengatur perlindungan data dan akuntabilitas akan memberikan dampak positif terhadap kualitas pelayanan publik di era digital.

Rekomendasi

Aplikasi dari temuan penelitian ini yakni pentingnya perancangan kebijakan hukum yang adaptif dan holistik dalam mendukung digitalisasi administrasi pemerintahan. Regulasi yang mendukung integrasi sistem antar lembaga, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, mekanisme pengawasan yang kuat, dan perlindungan data dapat diterapkan di berbagai sektor pelayanan publik untuk meningkatkan efisiensi dan responsivitas terhadap kebutuhan masyarakat. Saran yang diusulkan yakni agar pemerintah terus melakukan evaluasi berkala terhadap regulasi yang ada, memastikan bahwa kebijakan hukum yang diterapkan tetap relevan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakat. Begitu juga perlu memperkuat penegakan regulasi akuntabilitas digital, perlindungan data, dan koordinasi antar lembaga melalui penerapan teknologi. Dengan strategi hukum yang tepat, lembaga pemerintah dapat memaksimalkan perannya dalam menyediakan pelayanan publik yang berkualitas dan adaptif terhadap perubahan di era digital.

V. Daftar Pustaka

- Abd Razak, Shukor, Nur Hafizah Mohd Nazari, and Arafat Al-Dhaqm. "Data Anonymization Using Pseudonym System to Preserve Data Privacy." *IEEE Access* 8 (2020): 43256–64. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2977117>.
- Akpan-Obong, Patience I., Mai P. Trinh, Charles K. Ayo, and Aderonke Oni. "E-Governance as Good Governance? Evidence from 15 West African Countries." *Information Technology for Development* 29, no. 2–3 (July 3, 2023): 256–75. <https://doi.org/10.1080/02681102.2022.2123770>.
- Al Aina, Riham, and Tarik Atan. "The Impact of Implementing Talent Management Practices on Sustainable Organizational Performance." *Sustainability* 12, no. 20 (January 2020): 8372. <https://doi.org/10.3390/su12208372>.
- Alvarenga, Ana, Florinda Matos, Radu Godina, and João C. O. Matias. "Digital Transformation and Knowledge Management in the Public Sector." *Sustainability* 12, no. 14 (January 2020): 5824. <https://doi.org/10.3390/su12145824>.
- Anaya, Karim L., and Michael G. Pollitt. "How to Procure Flexibility Services within the Electricity Distribution System: Lessons from an International Review of Innovation Projects." *Energies* 14, no. 15 (January 2021): 4475. <https://doi.org/10.3390/en14154475>.
- Androniceanu, Armenia, Oana-Matilda Sabie, Irina Georgescu, and Andreea-Ligia Drugău-Constantin. "Main Factors and Causes That Are Influencing the Digital Competences of Human Resources." *Administratie Si Management Public* 41 (November 28, 2023): 26–53. <https://doi.org/10.24818/amp/2023.41-02>.
- Anheier, Helmut K., Markus Lang, and Edward L. Knudsen. "Introducing the Berggruen Governance Index I: Conceptual and Methodological Framework." *Global Policy* 14, no. S4 (October 2023): 5–15. <https://doi.org/10.1111/1758-5899.13278>.

-
- Averin, A. V., I. V. Pogodina, and V. S. Manokhin. "Encouraging Citizen Adoption of E-Governance – A Way to Reduce Corruption," 13–16. Atlantis Press, 2021. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.210222.003>.
- Baimenov, Alikhan M. "About Some of the Factors for Public Administration Effectiveness." *Public Administration* 22, no. 1 (2020): 26–32. <https://doi.org/10.22394/2070-8378-2020-22-1-26-32>.
- Baracskaý, Daniel. "Technology Ethics in Public Service: Envisioning the Role of the Techno-Ethicist." *Public Integrity* 25, no. 2 (March 4, 2023): 220–33. <https://doi.org/10.1080/10999922.2022.2031505>.
- Beaumier, Guillaume, Kevin Kalomeni, Malcolm Campbell-Verduyn, Marc Lenglet, Serena Natile, Marielle Papin, Daivi Rodima-Taylor, Arthur Silve, and Falin Zhang. "Global Regulations for a Digital Economy: Between New and Old Challenges." *Global Policy* 11, no. 4 (2020): 515–22. <https://doi.org/10.1111/1758-5899.12823>.
- Bisogno, Marco, Beatriz Cuadrado-Ballesteros, and Serena Santis. "Do E-Government Initiatives and e-Participation Affect the Level of Budget Transparency?" *International Public Management Journal* 25, no. 3 (May 4, 2022): 365–91. <https://doi.org/10.1080/10967494.2022.2042437>.
- Brugnara, Lucia, Catalina Jaramillo, Margarita Olarte-Peña, Larissa Karl, Andreas Deckert, Michael Marx, Olaf Horstick, Peter Dambach, and Angela Fehr. "Strengthening National Public Health Institutes: A Systematic Review on Institution Building in the Public Sector." *Frontiers in Public Health* 11 (May 18, 2023). <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1146655>.
- Budai, Balázs Benjámín, Sándor Csuhai, and István Tózsza. "Digital Competence Development in Public Administration Higher Education." *Sustainability* 15, no. 16 (January 2023): 12462. <https://doi.org/10.3390/su151612462>.
- Burba, Oleg, Yuriy Kopytin, Olga Pasichnyk, and Andriy Piskun. "МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПУБЛІЧНИХ ПОСЛУГ." *Електронне фахове наукове видання*

- «Кібербезпека: освіта, наука, техніка» 4, no. 8 (June 25, 2020): 174–91. <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2020.8.174191>.
- Burchardt, Dana. “Does Digitalization Change International Law Structurally?” *German Law Journal* 24, no. 3 (April 2023): 438–60. <https://doi.org/10.1017/glj.2023.31>.
- Campos-Domínguez, Eva, and Marí-a Dí-ez-Garrido. “Digital Transparency and Political Communication.” *Profesional de La Información* 32, no. 1 (2023). <https://doi.org/10.3145/epi.2023.ene.04>.
- Chaturvedi, Tuhin, and John E. Prescott. “Resource Reconfiguration During Technological Change.” *Strategy Science* 7, no. 3 (September 2022): 240–65. <https://doi.org/10.1287/stsc.2021.0151>.
- Chen, Chun-Liang, Yao-Chin Lin, Wei-Hung Chen, Cheng-Fu Chao, and Henry Pandia. “Role of Government to Enhance Digital Transformation in Small Service Business.” *Sustainability* 13, no. 3 (January 2021): 1028. <https://doi.org/10.3390/su13031028>.
- Chung, Choong-Sik, Hanbyul Choi, and Youngmin Cho. “Analysis of Digital Governance Transition in South Korea: Focusing on the Leadership of the President for Government Innovation.” *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity* 8, no. 1 (March 1, 2022): 2. <https://doi.org/10.3390/joitmc8010002>.
- Clarke, Amanda. “Digital Government Units: What Are They, and What Do They Mean for Digital Era Public Management Renewal?” *International Public Management Journal* 23, no. 3 (May 3, 2020): 358–79. <https://doi.org/10.1080/10967494.2019.1686447>.
- Cosens, Barbara, J. B. Ruhl, Niko Soininen, Lance Gunderson, Antti Belinskij, Thorsten Blenckner, Alejandro E. Camacho, et al. “Governing Complexity: Integrating Science, Governance, and Law to Manage Accelerating Change in the Globalized Commons.” *Proceedings of the National Academy of Sciences* 118, no. 36 (September 7, 2021): e2102798118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2102798118>.

-
- David, Anne, Tan Yigitcanlar, Rita Yi Man Li, Juan M. Corchado, Pauline Hope Cheong, Karen Mossberger, and Rashid Mehmood. "Understanding Local Government Digital Technology Adoption Strategies: A PRISMA Review." *Sustainability* 15, no. 12 (January 2023): 9645. <https://doi.org/10.3390/su15129645>.
- Demidov, Alexander Yurievich, and Andrey Ivanovich Lukashov. "Individual Approaches to the Digital Transformation of Public Administration." *Civil Service* 23, no. 1 (2021): 28-34. <https://doi.org/10.22394/2070-8378-2021-23-1-28-34>.
- Dhillon, Jiwan P. S. "Accountability Fragmented? Exploring Disjointed Performance Measurement in Government." *Public Money & Management* 42, no. 2 (February 17, 2022): 106-13. <https://doi.org/10.1080/09540962.2020.1764253>.
- Di Vaio, Assunta, Rosa Palladino, Alberto Pezzi, and David E. Kalisz. "The Role of Digital Innovation in Knowledge Management Systems: A Systematic Literature Review." *Journal of Business Research* 123 (February 1, 2021): 220-31. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.09.042>.
- Drolc, Cody A, and Lael R Keiser. "The Importance of Oversight and Agency Capacity in Enhancing Performance in Public Service Delivery." *Journal of Public Administration Research and Theory* 31, no. 4 (October 1, 2021): 773-89. <https://doi.org/10.1093/jopart/muaa055>.
- Ebinger, Frank, and Bramwel Omondi. "Leveraging Digital Approaches for Transparency in Sustainable Supply Chains: A Conceptual Paper." *Sustainability* 12, no. 15 (January 2020): 6129. <https://doi.org/10.3390/su12156129>.
- El Ammar, Charbel, Wissam El Hajj, and Ali Mroueh. "DEMATEL Analysis of Corporate and Public Governance: Identifying Key Factors for Good Governance." *Administratie Si Management Public* 41 (November 28, 2023): 107-24. <https://doi.org/10.24818/amp/2023.41-06>.
- Fullerton, Allegra H. "Democracy Administered: How Public Administration Shapes Representative Government." *Journal*

-
- of Public Affairs Education* 29, no. 1 (January 2, 2023): 113–15. <https://doi.org/10.1080/15236803.2022.2107418>.
- Ghorbani, Amineh, Saba Siddiki, and Giangiacomo Bravo. “Editorial: Institutional Adaptation and Transformation for Climate Resilience.” *Frontiers in Environmental Science* 11 (March 6, 2023). <https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1159923>.
- Gieske, Hanneke, Bert George, Ingmar van Meerkerk, and Arwin van Buuren. “Innovating and Optimizing in Public Organizations: Does More Become Less?” *Public Management Review* 22, no. 4 (April 2, 2020): 475–97. <https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1588356>.
- Gong, Yiwei, Jun Yang, and Xiaojie Shi. “Towards a Comprehensive Understanding of Digital Transformation in Government: Analysis of Flexibility and Enterprise Architecture.” *Government Information Quarterly* 37, no. 3 (July 1, 2020): 101487. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101487>.
- Guan, Zhaoxin. “Research on Human Resource Allocation Management of Enterprise Information Project Construction.” *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences* 9, no. 1 (September 6, 2023). <https://doi.org/10.2478/amns.2023.2.00299>.
- Ham, Annelies van der, Frits van Merode, Dirk Ruwaard, and Arno van Raak. “Identifying Integration and Differentiation in a Hospital’s Logistical System: A Social Network Analysis of a Case Study.” *BMC Health Services Research* 20, no. 1 (September 11, 2020): 857. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05514-w>.
- Han, Yousueng. “The Impact of Accountability Deficit on Agency Performance: Performance-Accountability Regime.” *Public Management Review* 22, no. 6 (June 2, 2020): 927–48. <https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1679237>.
- Hassani, Hossein, and Steve MacFeely. “Driving Excellence in Official Statistics: Unleashing the Potential of Comprehensive Digital Data Governance.” *Big Data and Cognitive Computing* 7, no. 3 (September 2023): 134. <https://doi.org/10.3390/bdcc7030134>.
- Hersperger, Anna M., Corina Thurnheer-Wittenwiler, Silvia Tobias, Sara Folvig, and Christian Fertner. “Digitalization in Land-Use

- Planning: Effects of Digital Plan Data on Efficiency, Transparency and Innovation." *European Planning Studies*, December 2, 2022. <https://doi.org/10.1080/09654313.2021.2016640>.
- Hochstetter, Jorge, Felipe Vásquez, Mauricio Diéguez, Ana Bustamante, and Jeferson Arango-López. "Transparency and E-Government in Electronic Public Procurement as Sustainable Development." *Sustainability* 15, no. 5 (January 2023): 4672. <https://doi.org/10.3390/su15054672>.
- Hoti, Liridon, Kastriot Dermaku, Selami Klaiqi, and Hiflobina Dermaku. "Protection and Exchange of Personal Data on the Web in the Registry of Civil Status." *Emerging Science Journal* 7, no. 1 (October 12, 2022): 38-49. <https://doi.org/10.28991/ESJ-2023-07-01-03>.
- Iyamu, Ihoghosa, Oralia Gómez-Ramírez, Alice XT Xu, Hsiu-Ju Chang, Sarah Watt, Geoff Mckee, and Mark Gilbert. "Challenges in the Development of Digital Public Health Interventions and Mapped Solutions: Findings from a Scoping Review." *DIGITAL HEALTH* 8 (January 1, 2022): 20552076221102256. <https://doi.org/10.1177/20552076221102255>.
- Jarl, Maria, Klas Andersson, and Ulf Blossing. "Organizational Characteristics of Successful and Failing Schools: A Theoretical Framework for Explaining Variation in Student Achievement." *School Effectiveness and School Improvement* 32, no. 3 (July 3, 2021): 448-64. <https://doi.org/10.1080/09243453.2021.1903941>.
- Johnson, Brad A. M., Jerrell D. Coggburn, and Jared J. Llorens. "Artificial Intelligence and Public Human Resource Management: Questions for Research and Practice." *Public Personnel Management* 51, no. 4 (December 1, 2022): 538-62. <https://doi.org/10.1177/00910260221126498>.
- Kuziemski, Maciej, and Gianluca Misuraca. "AI Governance in the Public Sector: Three Tales from the Frontiers of Automated Decision-Making in Democratic Settings." *Telecommunications Policy, Artificial intelligence, economy and society*, 44, no. 6

-
- (July 1, 2020): 101976.
<https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.101976>.
- Lanotte, Ruggero, Massimo Merro, and Andrei Munteanu. "Industrial Control Systems Security via Runtime Enforcement." *ACM Trans. Priv. Secur.* 26, no. 1 (November 9, 2022): 4:1-4:41. <https://doi.org/10.1145/3546579>.
- Larsson, Karl Kristian, and Tale Skjølvsvik. "Making Sense of the Digital Co-Production of Welfare Services: Using Digital Technology to Simplify or Tailor the Co-Production of Services." *Public Management Review* 25, no. 6 (June 3, 2023): 1169-86. <https://doi.org/10.1080/14719037.2021.2010402>.
- Lascaux, Alexander. "On the Adapting Function of Social Institutions." *Journal of Institutional Economics* 19, no. 2 (April 2023): 192-209. <https://doi.org/10.1017/S1744137422000261>.
- Lee, Sangjae, Francis Joseph Costello, and Kun Chang Lee. "Hierarchical Balanced Scorecard-Based Organizational Goals and the Efficiency of Controls Processes." *Journal of Business Research* 132 (August 1, 2021): 270-88. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.038>.
- Li, Xuesong, and Yunlong Ding. "Holistic Governance for Sustainable Public Services: Reshaping Government-Enterprise Relationships in China's Digital Government Context." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17, no. 5 (January 2020): 1778. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051778>.
- Llopis-Albert, Carlos, Francisco Rubio, and Francisco Valero. "Impact of Digital Transformation on the Automotive Industry." *Technological Forecasting and Social Change* 162 (January 1, 2021): 120343. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120343>.
- Lo, Owen, William J. Buchanan, Sarwar Sayeed, Pavlos Papadopoulos, Nikolaos Pitropakis, and Christos Chrysoulas. "GLASS: A Citizen-Centric Distributed Data-Sharing Model within an e-Governance Architecture." *Sensors* 22, no. 6 (January 2022): 2291. <https://doi.org/10.3390/s22062291>.

-
- Lührmann, Anna, Kyle L. Marquardt, and Valeriya Mechkova. "Constraining Governments: New Indices of Vertical, Horizontal, and Diagonal Accountability." *American Political Science Review* 114, no. 3 (August 2020): 811–20. <https://doi.org/10.1017/S0003055420000222>.
- Ma, Liang, Tom Christensen, and Yueping Zheng. "Government Technological Capacity and Public–Private Partnerships Regarding Digital Service Delivery: Evidence from Chinese Cities." *International Review of Administrative Sciences* 89, no. 1 (March 1, 2023): 95–111. <https://doi.org/10.1177/00208523211018849>.
- Mackey, Tim K., and Raphael E. Cuomo. "An Interdisciplinary Review of Digital Technologies to Facilitate Anti-Corruption, Transparency and Accountability in Medicines Procurement." *Global Health Action* 13, no. sup1 (February 3, 2020): 1695241. <https://doi.org/10.1080/16549716.2019.1695241>.
- Malodia, Suresh, Amandeep Dhir, Mahima Mishra, and Zeeshan Ahmed Bhatti. "Future of E-Government: An Integrated Conceptual Framework." *Technological Forecasting and Social Change* 173 (December 1, 2021): 121102. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121102>.
- Matheus, Ricardo, Marijn Janssen, and Tomasz Janowski. "Design Principles for Creating Digital Transparency in Government." *Government Information Quarterly* 38, no. 1 (January 1, 2021): 101550. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101550>.
- McGrath, Paul, Lucy McCarthy, Donna Marshall, and Jakob Rehme. "Tools and Technologies of Transparency in Sustainable Global Supply Chains." *California Management Review* 64, no. 1 (November 1, 2021): 67–89. <https://doi.org/10.1177/00081256211045993>.
- Memon, Khalid Rasheed, Bilqees Ghani, Syed Irfan Hyder, Heesup Han, Muhammad Zada, Antonio Ariza-Montes, and Marcelo Arraño-Muñoz. "Management of Knowledge and Competence through Human Resource Information System – A Structured Review." *Frontiers in Psychology* 13 (October 26, 2022). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.944276>.

-
- Mickiewicz, Tomasz, Ute Stephan, and Muntasir Shami. "The Consequences of Short-Term Institutional Change in the Rule of Law for Entrepreneurship." *Global Strategy Journal* 11, no. 4 (2021): 709–39. <https://doi.org/10.1002/gsj.1413>.
- Mohamed, Norshidah, Batiah Mahadi, Suraya Miskon, and Hanif Haghshenas. "Determinants and Influences of Information Systems Integration in a Public Higher Education Context." *International Journal of Asian Business and Information Management (IJABIM)* 14, no. 1 (2023): 1–24. <https://doi.org/10.4018/IJABIM.330987>.
- Molnar, Adam, and Ian Warren. "Governing Liberty Through Accountability: Surveillance Reporting as Technologies of Governmentality." *Critical Criminology* 28, no. 1 (March 1, 2020): 13–26. <https://doi.org/10.1007/s10612-020-09490-9>.
- Montenegro, Lourdes O., and Eduardo Araral. "Can Competition-Enhancing Regulation Bridge the Quality Divide in Internet Provision?" *Telecommunications Policy* 44, no. 1 (February 1, 2020): 101836. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2019.101836>.
- Morte-Nadal, Tamara, and Miguel Angel Esteban-Navarro. "Digital Competences for Improving Digital Inclusion in E-Government Services: A Mixed-Methods Systematic Review Protocol." *International Journal of Qualitative Methods* 21 (April 1, 2022): 16094069211070936. <https://doi.org/10.1177/16094069211070936>.
- Mosconi, Franco, and Dario D'Ingiullo. "Institutional Quality and Innovation: Evidence from Emilia-Romagna." *Economics of Innovation and New Technology* 32, no. 2 (February 17, 2023): 165–97. <https://doi.org/10.1080/10438599.2021.1893140>.
- Mustalahti, Irmeli, and Arun Agrawal. "Research Trends: Responsibilization in Natural Resource Governance." *Forest Policy and Economics* 121 (December 1, 2020): 102308. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2020.102308>.
- Pérez-Durán, Ixchel. "Twenty-Five Years of Accountability Research in Public Administration: Authorship, Themes, Methods, and Future Trends." *International Review of Administrative Sciences*

- 90, no. 3 (September 1, 2024): 546–62. <https://doi.org/10.1177/00208523231211751>.
- Pirannejad, Ali, and Alex Ingrams. “Open Government Maturity Models: A Global Comparison.” *Social Science Computer Review* 41, no. 4 (August 1, 2023): 1140–65. <https://doi.org/10.1177/08944393211063107>.
- Pittaway, Jeffrey J., and Ali Reza Montazemi. “Know-How to Lead Digital Transformation: The Case of Local Governments.” *Government Information Quarterly* 37, no. 4 (October 1, 2020): 101474. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101474>.
- Podolchak, Nazar, and Mariya Khim. “INTERNATIONAL INTEGRAL INDICATORS FOR EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF CIVIL SERVANTS IN EU COUNTRIES.” *Journal of Lviv Polytechnic National University. Series of Economics and Management Issues*, November 24, 2020, 59.
- Puentes-Poloche, Maribel, Alfredo Guzmán Rincón, and Favio Calaviter. “Implementation of the Digital Government Public Policy in Colombia: Lessons Learned from Public Entities.” *F1000Research*, August 31, 2023. <https://doi.org/10.12688/f1000research.139586.1>.
- Putans, Romans, and Zane Zeibote. “Public Services Client-Accordance Through Coproduction and Digitalization.” *European Studies* 8, no. 1 (2021): 121–47. <https://doi.org/doi:10.2478/eustu-2022-0069>.
- Ratinger, Tomáš, Klára Čamská, Jaroslav Pražan, Miroslava Bavorová, and Iva Vančurová. “From Elite-Driven to Community-Based Governance Mechanisms for the Delivery of Public Goods from Land Management.” *Land Use Policy* 107 (August 1, 2021): 104560. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104560>.
- Rubalcaba, Luis, and Alberto Peralta. “Value Processes and Lifecycles in Networks for Public Service Innovation.” *Public Management Review* 25, no. 9 (September 2, 2023): 1776–95. <https://doi.org/10.1080/14719037.2022.2039952>.
- Saeed, Gul, Jillian C. Kohler, Raphael E. Cuomo, and Tim K Mackey. “A Systematic Review of Digital Technology and Innovation

- and Its Potential to Address Anti-Corruption, Transparency, and Accountability in the Pharmaceutical Supply Chain." *Expert Opinion on Drug Safety* 21, no. 8 (August 3, 2022): 1061–88. <https://doi.org/10.1080/14740338.2022.2091543>.
- Safarov, Nuriiar. "Administrative Literacy in the Digital Welfare State: Migrants Navigating Access to Public Services in Finland." *Social Policy and Society*, January 23, 2023, 1–14. <https://doi.org/10.1017/S1474746422000719>.
- Sama, Linda M., Abraham Stefanidis, and R. Mitch Casselman. "Rethinking Corporate Governance in the Digital Economy: The Role of Stewardship." *Business Horizons* 65, no. 5 (September 1, 2022): 535–46. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2021.08.001>.
- Schillemans, Thomas, and Karl Hagen Bjurstrøm. "Trust and Verification: Balancing Agency and Stewardship Theory in the Governance of Agencies." *International Public Management Journal* 23, no. 5 (September 22, 2020): 650–76. <https://doi.org/10.1080/10967494.2018.1553807>.
- Schulz, Thomas, Markus Böhm, Heiko Gewalt, Zehra Celik, and Helmut Krcmar. "The Negative Effects of Institutional Logic Multiplicity on Service Platforms in Intermodal Mobility Ecosystems." *Business & Information Systems Engineering* 62, no. 5 (October 1, 2020): 417–33. <https://doi.org/10.1007/s12599-020-00654-z>.
- Sharma, Swapnil, Arpan K. Kar, M. P. Gupta, Yogesh K. Dwivedi, and Marijn Janssen. "Digital Citizen Empowerment: A Systematic Literature Review of Theories and Development Models." *Information Technology for Development* 28, no. 4 (October 2, 2022): 660–87. <https://doi.org/10.1080/02681102.2022.2046533>.
- Sheng, Kun. "Analysis of Civil and Commercial Law Protection Based on Decentralized Internet." *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences* 9, no. 1 (2024). <https://doi.org/doi:10.2478/amns.2023.2.00781>.
- Smolka, Katrin M., and Pursey P. M. A. R. Heugens. "The Emergence of Proto-Institutions in the New Normal Business

-
- Landscape: Dialectic Institutional Work and the Dutch Drone Industry." *Journal of Management Studies* 57, no. 3 (2020): 626–63. <https://doi.org/10.1111/joms.12540>.
- Svensson, Ingrid, and Martin Löwstedt. "Navigating the Logics of Changing Public Facilities Management." *Facilities* 39, no. 11/12 (May 21, 2021): 737–58. <https://doi.org/10.1108/F-06-2020-0069>.
- Tangi, Luca, Michele Benedetti, Luca Gastaldi, Giuliano Noci, and Claudio Russo. "Mandatory Provisioning of Digital Public Services as a Feasible Service Delivery Strategy: Evidence from Italian Local Governments." *Government Information Quarterly* 38, no. 1 (January 1, 2021): 101543. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101543>.
- Ting, Michael M. "The Political Economy of Governance Quality." *American Political Science Review* 115, no. 2 (May 2021): 667–85. <https://doi.org/10.1017/S0003055421000046>.
- Torfs, Inke, Ellen Wayenberg, and Lieselot Danneels. "Institutional Shifts and Punctuated Patterns in Digital Policy." *Review of Policy Research* 40, no. 3 (2023): 363–88. <https://doi.org/10.1111/ropr.12507>.
- Trein, Philipp, and Christopher K. Ansell. "Countering Fragmentation, Taking Back the State, or Partisan Agenda-Setting? Explaining Policy Integration and Administrative Coordination Reforms." *Governance* 34, no. 4 (2021): 1143–66. <https://doi.org/10.1111/gove.12550>.
- Trischler, Jakob, and Jessica Westman Trischler. "Design for Experience – a Public Service Design Approach in the Age of Digitalization." *Public Management Review* 24, no. 8 (August 3, 2022): 1251–70. <https://doi.org/10.1080/14719037.2021.1899272>.
- Turillazzi, Aina, Mariarosaria Taddeo, Luciano Floridi, and Federico Casolari. "The Digital Services Act: An Analysis of Its Ethical, Legal, and Social Implications." *Law, Innovation and Technology* 15, no. 1 (January 2, 2023): 83–106. <https://doi.org/10.1080/17579961.2023.2184136>.

-
- Van Assche, Kristof, Gert Verschraegen, and Monica Gruezmacher. "Strategy for Collectives and Common Goods: Coordinating Strategy, Long-Term Perspectives and Policy Domains in Governance." *Futures* 128 (April 1, 2021): 102716. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2021.102716>.
- Van de Walle, Steven, and Koen Migchelbrink. "Institutional Quality, Corruption, and Impartiality: The Role of Process and Outcome for Citizen Trust in Public Administration in 173 European Regions." *Journal of Economic Policy Reform* 25, no. 1 (January 2, 2022): 9–27. <https://doi.org/10.1080/17487870.2020.1719103>.
- Vijai, C., and D. Joyce. "Cloud-Based E-Governance in India." *Shanlax International Journal of Management* 8, no. 2 (October 1, 2020): 72–78. <https://doi.org/10.34293/management.v8i2.3334>.
- Voort, Haiko van der, Sabine van Bulderen, Scott Cunningham, and Marijn Janssen. "Data Science as Knowledge Creation a Framework for Synergies between Data Analysts and Domain Professionals." *Technological Forecasting and Social Change* 173 (December 1, 2021): 121160. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121160>.
- Yan, Jin, Jing Yang, Chenghao Yin, and Weiqiang Hu. "Adaptive Models of Digital Government Governance in Smart Shared Services." *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences* 9, no. 1 (2024). <https://doi.org/doi:10.2478/amns.2023.2.01032>.
- Yang, Pan, Naixue Xiong, and Jingli Ren. "Data Security and Privacy Protection for Cloud Storage: A Survey." *IEEE Access* 8 (2020): 131723–40. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3009876>.
- Yu, Jiang, Jing Jin, Feng Chen, and Yue Zhang. "Digital-Enabled Public Service Innovation in China's EHealth Sector: An Institutional Logics Perspective." *IEEE Transactions on Engineering Management* 70, no. 4 (April 2023): 1621–38. <https://doi.org/10.1109/TEM.2020.3005767>.
- Yuan, Baolong, and Yang Zhang. "Flexible Environmental Policy, Technological Innovation and Sustainable Development of China's Industry: The Moderating Effect of Environment

Regulatory Enforcement." *Journal of Cleaner Production* 243 (January 10, 2020): 118543. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118543>.

Zhang, Min, Xi-yang Zhao, Yun-xiao Xue, Jun Yang, and Yan Zhang. "A Meta-Analysis of How the Culture and Technical Development Level Influence Citizens' Adoption of m-Government." *International Review of Administrative Sciences* 89, no. 1 (March 1, 2023): 129-44. <https://doi.org/10.1177/00208523211057358>.

Zhang, Zaisheng, Meng Liu, and Qing Yang. "Examining the External Antecedents of Innovative Work Behavior: The Role of Government Support for Talent Policy." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18, no. 3 (January 2021): 1213. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031213>.

DECLARATION OF CONFLICTING INTERESTS

The authors state that there is no conflict of interest in the publication of this article.

FUNDING INFORMATION

Write if there is a source of funding

ACKNOWLEDGMENT

The authors thank to the anonymous reviewer of this article for their valuable comment and highlights

Dormiunt aliquando leges,
nunquam moriuntur