

KAPASITAS BIROKRASI DALAM ADAPTASI SISTEM DIGITAL PADA PELAYANAN KEPROTOKOLAN

BUREAUCRATIC CAPACITY IN ADAPTATION OF DIGITAL SYSTEMS IN PROTOCOL SERVICES

Wahyu Muharomdoni^{1*}, Yuli Setyowati²

Sekolah Tinggi Pembangunan Masyarakat Desa (STPMD) APMD, Indonesia

Email: wahyumuharomdoni41@gmail.com^{1*}, gracedista72@gmail.com²

Abstract

The digitalization of public administration has encouraged changes in the management of local government protocol services, yet the adaptation process often encounters structural and cultural challenges within the bureaucracy. This article aims to analyze bureaucratic capacity in adapting digital systems in local government protocol services. The study employs a qualitative approach using a literature review method by examining scientific articles, books, and policy documents relevant to digital transformation, bureaucratic capacity, and public service management. The analysis focuses on identifying key factors that influence the ability of bureaucratic institutions to respond effectively to digital change. The results indicate that bureaucratic capacity is shaped by the quality of human resources, institutional commitment, leadership orientation, organizational culture, and the availability of technological infrastructure. Limited technical competence, resistance to organizational change, weak coordination among organizational units, and insufficient capacity-building programs emerge as major constraints in the adaptation process. These conditions affect the effectiveness and consistency of digital-based protocol services. The study concludes that the success of digital adaptation in protocol services is not solely determined by technological adoption, but also by the strengthening of bureaucratic capacity through sustainable institutional development and cultural transformation. This article provides a conceptual contribution for local governments in designing strategies to enhance bureaucratic readiness in managing digital-based protocol services.

Keywords: Bureaucratic Capacity, Digital Transformation, Protocol Services, Local Government, Literature Review.

Abstrak

Digitalisasi administrasi publik mendorong perubahan dalam pengelolaan pelayanan keprotokolan di pemerintah daerah, namun proses adaptasinya masih menghadapi berbagai tantangan birokrasi. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis kapasitas birokrasi dalam mengadaptasi sistem digital pada pelayanan keprotokolan pemerintah daerah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode literature review melalui telaah terhadap artikel ilmiah, buku, dan dokumen kebijakan yang relevan dengan transformasi digital, kapasitas birokrasi, dan manajemen pelayanan publik. Analisis difokuskan pada faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan birokrasi dalam merespons perubahan digital secara efektif. Hasil telaah menunjukkan bahwa kapasitas birokrasi ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia, komitmen kelembagaan, orientasi kepemimpinan, budaya organisasi, serta ketersediaan infrastruktur teknologi. Rendahnya kompetensi teknis aparatur, resistensi terhadap perubahan, lemahnya koordinasi antarunit kerja, dan minimnya program penguatan kapasitas menjadi hambatan utama dalam proses adaptasi sistem digital. Kondisi tersebut berdampak pada efektivitas dan konsistensi pelayanan keprotokolan berbasis digital. Artikel ini menyimpulkan bahwa keberhasilan adaptasi digital dalam pelayanan keprotokolan tidak hanya bergantung pada penerapan teknologi, tetapi juga pada penguatan kapasitas birokrasi secara berkelanjutan melalui pengembangan kelembagaan dan transformasi budaya organisasi. Temuan ini diharapkan dapat menjadi rujukan konseptual bagi pemerintah daerah.

Kata kunci: *Kapasitas Birokrasi, Transformasi Digital, Pelayanan Keprotokolan, Pemerintah Daerah, Telaah Pustaka.*

PENDAHULUAN

Perkembangan *digital transformation* dalam sektor publik telah menjadi agenda strategis reformasi birokrasi di berbagai negara, termasuk Indonesia. Pemerintah daerah dituntut untuk mengadopsi sistem berbasis teknologi guna meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kualitas pelayanan publik. Transformasi ini tidak hanya berkaitan dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi, tetapi juga mencakup perubahan mendasar dalam struktur organisasi, pola kerja aparatur, serta kapasitas birokrasi secara keseluruhan (OECD, 2016; Mergel, Edelman, & Haug, 2019). Urgensi transformasi digital semakin meningkat seiring dengan tuntutan masyarakat terhadap pelayanan publik yang cepat, akurat, dan profesional, terutama dalam konteks tata kelola pemerintahan daerah yang dinamis.

Pelayanan keprotokolan merupakan salah satu fungsi administratif strategis yang memiliki peran penting dalam mendukung kelancaran agenda resmi pimpinan daerah, hubungan kelembagaan, serta pembentukan citra institusi pemerintah. Karakteristik pelayanan keprotokolan yang menuntut ketepatan waktu, koordinasi lintas unit, dan akurasi informasi menjadikannya sangat bergantung pada sistem kerja yang efektif. Dalam kerangka *e-government*, pelayanan keprotokolan didorong untuk beradaptasi dengan sistem digital guna meningkatkan efektivitas dan profesionalitas layanan. Namun, berbagai studi menunjukkan bahwa penerapan sistem digital dalam pelayanan publik sering kali tidak berjalan optimal karena birokrasi belum sepenuhnya siap menghadapi perubahan organisasi yang menyertainya (Dunleavy et al., 2016; Mergel, 2018). Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara tuntutan digitalisasi dan kapasitas birokrasi yang tersedia.

Kapasitas birokrasi merupakan faktor kunci dalam menentukan keberhasilan adaptasi sistem digital di lingkungan pemerintahan daerah. Kapasitas birokrasi merujuk pada kemampuan organisasi publik dalam mengelola sumber daya, merespons perubahan, serta mengimplementasikan kebijakan secara efektif dan berkelanjutan (Andrews, Pritchett, & Woolcock, 2017). Dalam konteks *digital government*, kapasitas birokrasi mencakup kompetensi aparatur dalam penguasaan teknologi, kepemimpinan yang mendukung inovasi, budaya organisasi yang adaptif, serta dukungan kelembagaan berupa regulasi dan infrastruktur teknologi (Kettunen & Kallio, 2019). Rendahnya literasi digital aparatur, resistensi terhadap perubahan budaya kerja, serta lemahnya koordinasi antarunit organisasi sering kali menjadi hambatan utama dalam proses adaptasi digital (Vial, 2019).

Urgensi penguatan kapasitas birokrasi semakin nyata ketika digitalisasi pelayanan publik tidak hanya dipandang sebagai proyek teknologi, tetapi sebagai proses perubahan organisasi yang bersifat struktural dan kultural. Tanpa kapasitas birokrasi yang memadai, digitalisasi berpotensi menghasilkan ketidakefisienan baru, memperlebar kesenjangan kinerja, dan menurunkan kualitas pelayanan publik, termasuk pelayanan keprotokolan yang memiliki tingkat kompleksitas tinggi. Oleh karena itu, penguatan kapasitas birokrasi menjadi prasyarat utama agar transformasi digital mampu memberikan dampak nyata terhadap

peningkatan efektivitas pelayanan pemerintahan daerah (Pollitt & Bouckaert, 2017; Gil-Garcia, Zhang, & Puron-Cid, 2016).

Meskipun kajian mengenai *e-government* dan *digital transformation* telah berkembang pesat dalam satu dekade terakhir, sebagian besar penelitian masih berfokus pada aspek teknis implementasi sistem digital atau evaluasi kinerja layanan secara umum. Kajian yang secara khusus menempatkan kapasitas birokrasi sebagai fokus analisis dalam adaptasi sistem digital pada pelayanan keprotokolan pemerintah daerah masih relatif terbatas. *Novelty* dari artikel ini terletak pada upaya mengkaji pelayanan keprotokolan yang selama ini jarang menjadi perhatian dalam literatur digitalisasi pemerintahan dari perspektif kapasitas birokrasi sebagai faktor determinan keberhasilan adaptasi digital. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif melalui metode *literature review*, artikel ini berupaya mengisi kekosongan kajian konseptual terkait hubungan antara kapasitas birokrasi dan adaptasi sistem digital dalam pelayanan keprotokolan.

Berdasarkan uraian tersebut, artikel ini bertujuan untuk menganalisis kapasitas birokrasi dalam adaptasi sistem digital pada pelayanan keprotokolan pemerintah daerah. Kajian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan studi administrasi publik dan *digital government*, tetapi juga menawarkan implikasi konseptual bagi perumusan strategi penguatan kapasitas birokrasi guna mendukung efektivitas pelayanan keprotokolan berbasis digital di tingkat pemerintah daerah.

TINJAUAN PUSTAKA

Transformasi Digital dalam Administrasi Publik

Transformasi digital dalam administrasi publik merujuk pada proses perubahan menyeluruh dalam tata kelola pemerintahan melalui pemanfaatan teknologi digital untuk meningkatkan kinerja organisasi, kualitas pelayanan, dan nilai publik (*public value*). Berbeda dengan digitalisasi administratif yang bersifat teknis, *digital transformation* menekankan perubahan struktural, proses kerja, serta pola interaksi antara pemerintah dan pemangku kepentingan (Mergel, Edelman, & Haug, 2019). Dalam konteks pemerintahan daerah, transformasi digital menjadi bagian dari agenda reformasi birokrasi untuk mewujudkan pemerintahan yang adaptif, responsif, dan berorientasi pada pelayanan publik.

Konsep *digital government* berkembang sebagai kelanjutan dari *e-government*, dengan fokus tidak hanya pada penyediaan layanan berbasis teknologi, tetapi juga pada integrasi proses, kolaborasi lintas sektor, dan inovasi kelembagaan (Gil-Garcia, Zhang, & Puron-Cid, 2016). Transformasi digital menuntut perubahan mendasar dalam cara kerja birokrasi, termasuk pergeseran dari pola kerja hierarkis menuju model yang lebih fleksibel dan kolaboratif. Oleh karena itu, keberhasilan transformasi digital sangat bergantung pada kesiapan organisasi publik dalam mengelola perubahan tersebut secara sistematis (OECD, 2020).

Konsep Kapasitas Birokrasi

Kapasitas birokrasi merupakan konsep sentral dalam studi administrasi publik yang merujuk pada kemampuan organisasi pemerintahan dalam menjalankan fungsi-fungsinya

secara efektif dan berkelanjutan. Andrews, Pritchett, dan Woolcock (2017) mendefinisikan kapasitas birokrasi sebagai kemampuan institusional untuk merumuskan kebijakan, mengimplementasikan program, serta beradaptasi terhadap perubahan lingkungan. Kapasitas ini tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga mencakup dimensi organisasi, kepemimpinan, dan budaya kerja.

Dalam konteks transformasi digital, kapasitas birokrasi mencakup kompetensi sumber daya manusia, dukungan kelembagaan, kepemimpinan yang mendorong inovasi, serta ketersediaan infrastruktur teknologi (Kettunen & Kallio, 2019). Aparatur yang memiliki literasi digital rendah cenderung mengalami kesulitan dalam mengadopsi sistem baru, sementara organisasi dengan budaya kerja yang resisten terhadap perubahan berpotensi menghambat proses inovasi digital. Dengan demikian, kapasitas birokrasi menjadi prasyarat utama dalam memastikan bahwa teknologi digital dapat dimanfaatkan secara optimal dalam pelayanan publik.

Kapasitas Birokrasi dan Adaptasi Sistem Digital

Adaptasi sistem digital dalam pemerintahan merupakan proses yang kompleks dan multidimensional, karena melibatkan perubahan perilaku individu, struktur organisasi, serta mekanisme kerja birokrasi. Vial (2019) menegaskan bahwa *digital transformation* dalam organisasi publik menuntut kemampuan adaptif yang berkelanjutan, bukan sekadar kemampuan teknis dalam mengoperasikan teknologi. Adaptasi digital yang berhasil membutuhkan pembelajaran organisasi (*organizational learning*), penguatan kapasitas individu, serta dukungan kebijakan yang konsisten.

Sejumlah studi menunjukkan bahwa kegagalan adaptasi sistem digital di sektor publik sering kali disebabkan oleh lemahnya kapasitas birokrasi, terutama dalam aspek sumber daya manusia dan koordinasi kelembagaan (Mergel, 2018; Luna-Reyes & Gil-Garcia, 2017). Ketika teknologi diterapkan tanpa diimbangi dengan penguatan kapasitas birokrasi, maka sistem digital cenderung tidak dimanfaatkan secara optimal dan bahkan dapat menimbulkan inefisiensi baru. Oleh karena itu, adaptasi sistem digital harus dipahami sebagai proses transformasi organisasi yang menuntut kesiapan birokrasi secara struktural dan kultural.

Pelayanan Keprotokolan dalam Perspektif Administrasi Publik

Pelayanan keprotokolan merupakan bagian dari administrasi pemerintahan yang berfungsi mengatur tata cara pelaksanaan kegiatan resmi, hubungan kelembagaan, serta penghormatan terhadap pejabat dan institusi negara. Dalam perspektif administrasi publik, pelayanan keprotokolan memiliki karakteristik layanan yang bersifat strategis, kompleks, dan membutuhkan koordinasi lintas unit organisasi. Perkembangan teknologi digital mendorong perubahan dalam manajemen keprotokolan, terutama dalam aspek perencanaan kegiatan, pengelolaan informasi, dan koordinasi antaraktor.

Digitalisasi pelayanan keprotokolan menuntut birokrasi yang mampu bekerja secara cepat, akurat, dan terintegrasi. Namun, tanpa kapasitas birokrasi yang memadai, digitalisasi justru berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian antara sistem dan praktik kerja aparatur. Oleh karena itu, penguatan kapasitas birokrasi menjadi faktor krusial agar pelayanan

keprotokolan berbasis digital dapat berjalan efektif dan profesional, sejalan dengan prinsip *good governance* dan *digital government* (Pollitt & Bouckaert, 2017).

Sintesis Literatur dan Kerangka Konseptual

Berdasarkan telaah terhadap literatur satu dekade terakhir, dapat disimpulkan bahwa transformasi digital dalam pelayanan publik, termasuk pelayanan keprotokolan, sangat dipengaruhi oleh kapasitas birokrasi. Literatur menegaskan bahwa keberhasilan adaptasi sistem digital tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh kemampuan birokrasi dalam mengelola perubahan organisasi secara menyeluruh. Dengan demikian, kajian ini memposisikan kapasitas birokrasi sebagai variabel kunci dalam menganalisis adaptasi sistem digital pada pelayanan keprotokolan pemerintah daerah.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode *literature review* atau telaah pustaka. Metode ini digunakan untuk mengkaji dan menganalisis konsep serta temuan ilmiah yang berkaitan dengan kapasitas birokrasi dalam adaptasi sistem digital pada pelayanan keprotokolan pemerintah daerah. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan memperoleh pemahaman konseptual terhadap suatu fenomena berdasarkan analisis teks dan dokumen, sebagaimana ditegaskan oleh Creswell (2014) bahwa penelitian kualitatif berfokus pada penafsiran makna dan konteks melalui kajian mendalam terhadap sumber tertulis.

Telaah pustaka dalam penelitian ini dipahami sebagai metode sintesis pengetahuan yang bertujuan mengintegrasikan teori, konsep, dan hasil penelitian terdahulu secara sistematis. Pemahaman ini merujuk pada Snyder (2019) yang menyatakan bahwa *literature review* digunakan untuk mengidentifikasi pola, tema, dan kesenjangan kajian guna membangun kerangka konseptual yang komprehensif. Dengan demikian, *literature review* dalam penelitian ini tidak sekadar merangkum literatur, tetapi melakukan analisis kritis terhadap berbagai sumber ilmiah yang relevan dengan fokus kajian.

Sumber data penelitian berasal dari literatur ilmiah berupa artikel jurnal nasional dan internasional, buku akademik, serta dokumen kebijakan yang berkaitan dengan transformasi digital dalam administrasi publik, kapasitas birokrasi, dan pelayanan keprotokolan. Penelusuran literatur dilakukan melalui basis data ilmiah seperti Google Scholar dan portal jurnal nasional dengan mempertimbangkan kesesuaian topik, kredibilitas sumber, serta rentang publikasi sepuluh tahun terakhir guna menjaga kebaruan kajian. Buku-buku akademik yang digunakan sebagai rujukan konseptual utama antara lain karya Andrews, Pritchett, dan Woolcock (2017) yang membahas kapasitas birokrasi, serta Pollitt dan Bouckaert (2017) dan Dunleavy et al. (2016) yang mengkaji reformasi manajemen publik dan transformasi digital dalam pemerintahan.

Analisis data dilakukan secara kualitatif melalui pembacaan sistematis dan penelaahan kritis terhadap setiap sumber literatur yang terpilih. Proses analisis dilakukan dengan mengidentifikasi konsep utama, tema substantif, serta argumentasi teoritis yang berkaitan dengan kapasitas birokrasi dan adaptasi sistem digital. Selanjutnya, hasil analisis dari

berbagai sumber disintesis untuk membangun pemahaman konseptual yang utuh mengenai faktor-faktor yang memengaruhi adaptasi sistem digital dalam pelayanan keprotokolan pemerintah daerah. Pendekatan analisis ini sejalan dengan pandangan Miles, Huberman, dan Saldaña (2014) yang menekankan pentingnya proses reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan dalam analisis kualitatif berbasis dokumen.

Untuk menjaga validitas dan konsistensi kajian, penelitian ini menggunakan sumber-sumber literatur yang kredibel dan relevan serta melakukan perbandingan antar temuan penelitian guna menghindari bias interpretasi. Seluruh sumber yang digunakan dalam penelitian ini dicantumkan secara lengkap dalam daftar pustaka sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kapasitas Birokrasi dalam Adaptasi Sistem Digital Pelayanan Keprotokolan

Hasil telaah pustaka menunjukkan bahwa kapasitas birokrasi merupakan faktor kunci dalam menentukan keberhasilan adaptasi sistem digital dalam pelayanan keprotokolan pemerintah daerah. Berbagai literatur menegaskan bahwa penerapan sistem digital dalam administrasi publik tidak dapat dilepaskan dari kemampuan organisasi dalam mengelola perubahan secara internal. Kapasitas birokrasi dalam konteks ini mencakup kemampuan aparatur, kesiapan kelembagaan, serta dukungan kepemimpinan dalam mendorong inovasi digital (Andrews, Pritchett, & Woolcock, 2017).

Temuan dari berbagai studi menunjukkan bahwa birokrasi yang memiliki kapasitas tinggi cenderung lebih adaptif terhadap perubahan sistem kerja berbasis digital. Aparatur dengan kompetensi yang memadai dan pemahaman terhadap teknologi informasi mampu memanfaatkan sistem digital untuk meningkatkan efektivitas koordinasi dan ketepatan pelaksanaan tugas keprotokolan. Sebaliknya, keterbatasan kapasitas birokrasi sering kali menyebabkan sistem digital tidak dimanfaatkan secara optimal dan hanya menjadi formalitas administratif. Hal ini sejalan dengan pandangan Pollitt dan Bouckaert (2017) yang menekankan bahwa reformasi manajemen publik, termasuk transformasi digital, sangat bergantung pada kapasitas internal organisasi pemerintahan.

Peran Sumber Daya Manusia dan Budaya Organisasi

Hasil kajian literatur juga menunjukkan bahwa sumber daya manusia dan budaya organisasi merupakan dimensi utama kapasitas birokrasi yang memengaruhi adaptasi sistem digital. Literatur menegaskan bahwa rendahnya literasi digital aparatur menjadi salah satu hambatan utama dalam transformasi digital di sektor publik (Mergel, 2018). Dalam pelayanan keprotokolan, keterbatasan kompetensi aparatur berdampak pada lambatnya proses kerja, kesalahan koordinasi, serta rendahnya pemanfaatan sistem digital yang tersedia.

Selain kompetensi teknis, budaya organisasi birokrasi yang cenderung hierarkis dan resistif terhadap perubahan turut memengaruhi keberhasilan adaptasi digital. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa aparatur sering kali memandang sistem digital sebagai beban tambahan, bukan sebagai alat bantu kerja, sehingga muncul resistensi dalam penggunaannya

(Vial, 2019). Kondisi ini menunjukkan bahwa adaptasi sistem digital tidak hanya membutuhkan pelatihan teknis, tetapi juga perubahan budaya kerja yang lebih terbuka, kolaboratif, dan inovatif. Temuan ini memperkuat konsep *digital transformation* yang menekankan perubahan kultural sebagai elemen penting dalam transformasi organisasi publik (Mergel, Edelmann, & Haug, 2019).

Dukungan Kelembagaan dan Kepemimpinan Birokrasi

Hasil analisis literatur menunjukkan bahwa dukungan kelembagaan dan kepemimpinan birokrasi berperan strategis dalam mendorong adaptasi sistem digital pada pelayanan keprotokolan. Kepemimpinan yang memiliki komitmen terhadap transformasi digital cenderung mampu menciptakan lingkungan organisasi yang mendukung inovasi, termasuk dalam penyediaan regulasi internal, alokasi sumber daya, dan penguatan kapasitas aparatur. Gil-Garcia, Zhang, dan Puron-Cid (2016) menegaskan bahwa keberhasilan *digital government* sangat dipengaruhi oleh kepemimpinan yang mampu mengintegrasikan visi teknologi dengan tujuan organisasi.

Dalam konteks pelayanan keprotokolan, lemahnya dukungan kelembagaan sering kali ditandai dengan kurangnya kebijakan internal yang jelas, minimnya koordinasi antarunit kerja, serta keterbatasan infrastruktur pendukung. Akibatnya, sistem digital yang diterapkan tidak terintegrasi dengan proses kerja keprotokolan secara menyeluruh. Hal ini menunjukkan bahwa adaptasi sistem digital membutuhkan pendekatan kelembagaan yang komprehensif, tidak hanya berfokus pada pengadaan teknologi, tetapi juga pada penguatan tata kelola organisasi.

Implikasi Kapasitas Birokrasi terhadap Efektivitas Pelayanan Keprotokolan

Berdasarkan sintesis literatur, dapat disimpulkan bahwa kapasitas birokrasi memiliki implikasi langsung terhadap efektivitas pelayanan keprotokolan berbasis digital. Birokrasi dengan kapasitas yang memadai mampu memanfaatkan sistem digital untuk meningkatkan ketepatan waktu, akurasi informasi, dan koordinasi kegiatan resmi pemerintahan. Sebaliknya, keterbatasan kapasitas birokrasi berpotensi menimbulkan ketidakefisienan baru, seperti duplikasi kerja, kesalahan prosedur, dan rendahnya kualitas pelayanan.

Pembahasan ini sejalan dengan teori kapasitas birokrasi yang menempatkan kemampuan organisasi sebagai determinan utama keberhasilan kebijakan dan inovasi publik (Andrews et al., 2017). Dengan demikian, transformasi digital dalam pelayanan keprotokolan tidak dapat dilepaskan dari upaya penguatan kapasitas birokrasi secara berkelanjutan, baik melalui peningkatan kompetensi aparatur, perubahan budaya organisasi, maupun penguatan dukungan kelembagaan. Hasil kajian ini menegaskan bahwa teknologi digital hanyalah alat, sementara faktor penentu utamanya tetap terletak pada kapasitas birokrasi yang mengelolanya.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis kualitatif melalui telaah pustaka terhadap berbagai literatur ilmiah sepuluh tahun terakhir, penelitian ini menyimpulkan bahwa kapasitas birokrasi merupakan faktor penentu dalam adaptasi sistem digital pada pelayanan keprotokolan pemerintah daerah. Adaptasi sistem digital tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi sangat bergantung pada kemampuan organisasi birokrasi dalam mengelola sumber daya manusia, budaya kerja, dan dukungan kelembagaan secara terintegrasi. Literatur menunjukkan bahwa keterbatasan kapasitas aparatur, rendahnya literasi digital, serta budaya birokrasi yang resistif terhadap perubahan menjadi penyebab utama ketidakefektifan implementasi sistem digital dalam pelayanan keprotokolan.

Selain itu, hasil kajian menegaskan bahwa kepemimpinan birokrasi dan dukungan kelembagaan memiliki peran strategis dalam mendorong keberhasilan transformasi digital. Tanpa adanya komitmen pimpinan, regulasi internal yang jelas, dan penguatan kapasitas aparatur secara berkelanjutan, sistem digital cenderung tidak terintegrasi dengan proses kerja keprotokolan secara substantif. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan adaptasi sistem digital dalam pelayanan keprotokolan merupakan hasil dari interaksi antara teknologi dan kapasitas birokrasi, di mana teknologi berfungsi sebagai instrumen pendukung, sementara kapasitas birokrasi menjadi faktor penentu utama efektivitas pelayanan.

Saran dan Ucapan Terimakasih

Berdasarkan kesimpulan tersebut, penelitian ini menyarankan perlunya penguatan kapasitas birokrasi secara berkelanjutan melalui peningkatan kompetensi aparatur, pengembangan budaya organisasi yang adaptif terhadap perubahan, serta penguatan dukungan kelembagaan dalam implementasi sistem digital pelayanan keprotokolan. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan kajian ini melalui pendekatan empiris untuk memperkaya pemahaman kontekstual mengenai praktik adaptasi sistem digital di tingkat pemerintah daerah. Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang secara tidak langsung mendukung tersusunnya artikel ini, khususnya para peneliti dan akademisi yang karyanya menjadi rujukan utama dalam kajian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrews, M., Pritchett, L., & Woolcock, M. (2017). *Building state capability: Evidence, analysis, action*. Oxford University Press.
- Bouckaert, G., & Halligan, J. (2017). *Managing performance: International comparisons*. Routledge.
- (Digunakan untuk penguatan kapasitas birokrasi dan kinerja sektor publik)
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- (Buku utama metodologi kualitatif dan literature review)

- Gil-Garcia, J. R., Zhang, J., & Puron-Cid, G. (2016). Conceptualizing smartness in government: An integrative and multi-dimensional view. *Government Information Quarterly*, 33(3), 524–534. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.03.002>
- Mergel, I. (2018). Open innovation in the public sector: Drivers and barriers for the adoption of challenge.gov. *Public Management Review*, 20(5), 726–745. <https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1320044>
- Mergel, I., Edelmann, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101385. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002>
- Pollitt, C., & Bouckaert, G. (2017). *Public management reform: A comparative analysis – Into the age of austerity* (4th ed.). Oxford University Press.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- World Bank. (2016). *World development report 2016: Digital dividends*. World Bank Publications.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.

