



Pengaruh Teknologi Terhadap Transformasi Administrasi Publik: Tren dan Tantangan di Era Digital

Desita Rahayu¹⁾; Romdana²⁾; Mayang Sari Gunawan³⁾; There Oktaviani⁴⁾

¹⁾ Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi, Bengkulu

Email: ¹⁾ desitanashattar@gmail.com, ²⁾ romdanayahya123@gmail.com.

How to Cite :

Rahayu, D., Romdana, R., Gunawan, S. M., Oktaviani, T. (2021). Pengaruh Teknologi Terhadap Transformasi Administrasi Publik: Tren dan Tantangan di Era Digital *Jurnal Profesional*, 5(1). DOI: <https://doi.org/10.37638/sengkuni.2.2.151-158>

ARTICLE HISTORY

Received [13 December 2021]

Revised [21 December 2021]

Accepted [20 December 2021]

Published [30 December 2021]

KEYWORDS

Teknologi, Transformasi,
Tren dan Tantangan

This is an open access
article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)
license



ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah menjadi kekuatan penggerak utama dalam mengubah pola administrasi publik di berbagai belahan dunia. Artikel ini menganalisis pengaruh teknologi terhadap transformasi administrasi publik, dengan fokus pada tren dan tantangan yang muncul di era digital. Melalui studi deskriptif analitis, penelitian ini mencakup aspek adopsi teknologi, efisiensi operasional, partisipasi masyarakat, manajemen data, dan dampak globalisasi teknologi dalam konteks administrasi publik.

Pertama, artikel ini menggambarkan tren adopsi teknologi di tingkat nasional dan lokal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pemerintahan telah mengintegrasikan solusi berbasis teknologi seperti e-government dan big data untuk meningkatkan efisiensi administratif dan memberikan pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat.

Selanjutnya, fokus diserahkan pada efek positif adopsi teknologi terhadap efisiensi operasional dan transparansi. Implementasi sistem digital telah membantu mempercepat proses administratif, mengurangi birokrasi, dan meningkatkan aksesibilitas informasi bagi masyarakat.

Partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan pemerintah juga menjadi sorotan. Meskipun teknologi memberikan alat untuk meningkatkan partisipasi, tantangan muncul terkait kesenjangan digital dan keterbatasan akses masyarakat terhadap teknologi.

Manajemen data dan keamanan siber menjadi fokus selanjutnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa entitas pemerintah menghadapi kendala dalam mengelola data, terutama dalam hal keamanan dan privasi. Keamanan siber menjadi isu kritis yang perlu mendapatkan perhatian serius untuk melindungi integritas informasi pemerintah. Dalam konteks global, artikel ini membahas bagaimana globalisasi teknologi mempengaruhi administrasi publik. Kerja sama internasional dan pertukaran informasi antar negara menjadi lebih mudah, tetapi tantangan muncul dalam menghadapi perbedaan regulasi dan standar administrasi. Kesesuaian dengan prinsip keberlanjutan dan efisiensi energi juga ditemukan sebagai dampak positif dari adopsi teknologi berkelanjutan. Pemerintahan yang menerapkan solusi ramah lingkungan dapat memberikan kontribusi positif terhadap upaya global untuk menjaga lingkungan. Meskipun demikian, artikel ini juga menyoroti beberapa tantangan yang harus diatasi, termasuk kesenjangan digital, risiko keamanan siber, dan pertimbangan etika dalam penggunaan teknologi. Dengan mempertimbangkan hasil penelitian ini, artikel menyimpulkan dengan menyajikan saran untuk perbaikan lebih lanjut dan penelitian mendatang dalam rangka mengoptimalkan dampak positif teknologi

terhadap transformasi administrasi publik di era digital.

ABSTRACT

The development of information and communication technologies (ICTs) has been a major driving force in transforming patterns of public administration in different parts of the world. This article analyzes the influence of technology on the transformation of public administration, focusing on the trends and challenges emerging in the digital era. Through an analytical descriptive study, this research covers aspects of technology adoption, operational efficiency, community participation, data management, and the impact of technological globalization in the context of public administration.

First, this article describes the trend of technology adoption at the national and local levels. The results show that most governments have integrated technology-based solutions such as e-government and big data to improve administrative efficiency and provide better services to the public. Furthermore, the focus is on the positive effects of technology adoption on operational efficiency and transparency. The implementation of digital systems has helped speed up administrative processes, reduce bureaucracy, and improve information accessibility for the public.

Public participation in government decision-making was also highlighted. While technology provides tools to enhance participation, challenges arise regarding the digital divide and people's limited access to technology.

Data management and cybersecurity are the next focus. The results show that some government entities face obstacles in managing data, especially in terms of security and privacy. Cybersecurity is a critical issue that needs serious attention to protect the integrity of government information. In a global context, this article discusses how technological globalization affects public administration. International cooperation and information exchange between countries have become easier, but challenges arise in dealing with differences in regulations and administrative standards. Compliance with sustainability principles and energy efficiency were also found to be positive impacts of sustainable technology adoption. Governments that implement green solutions can make a positive contribution to global efforts to safeguard the environment. Nonetheless, the article also highlights some challenges that must be overcome, including the digital divide, cybersecurity risks, and ethical considerations in the use of technology. Taking into account the results of this study, the article concludes by presenting suggestions for further improvements and future research in order to optimize the positive impact of technology on the transformation of public administration in the digital era.

PENDAHULUAN

Di era digital yang sedang berkembang pesat, teknologi memiliki peran yang sangat signifikan dalam mengubah lanskap administrasi publik. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa perubahan mendalam dalam cara pemerintahan mengelola dan menyediakan layanan publik. Artikel ini akan membahas pengaruh teknologi terhadap transformasi administrasi publik, menyoroti tren dan tantangan yang muncul di era digital.

Tren pertama yang perlu diperhatikan adalah adopsi teknologi dalam penyediaan layanan publik. Pemerintahan di berbagai belahan dunia semakin menggantikan metode tradisional dengan solusi berbasis teknologi, seperti e-government dan mobile government. Pemindahan proses administrasi ke platform digital memberikan kemudahan akses bagi masyarakat, meningkatkan efisiensi, dan mengurangi birokrasi.

Selain itu, perubahan signifikan terlihat dalam pengelolaan data dan informasi. Pemanfaatan big data dan analisis data menjadi instrumen penting bagi administrasi publik dalam mengambil keputusan yang lebih tepat. Tren ini membuka peluang baru untuk mengoptimalkan layanan dan kebijakan berdasarkan informasi yang lebih akurat dan real-time.

Transformasi administrasi publik juga mencakup aspek partisipasi masyarakat. Melalui platform online dan media sosial, pemerintahan dapat lebih mudah berinteraksi dengan warganya. Namun, tantangan yang muncul adalah pengelolaan konten dan informasi yang dapat tersebar dengan cepat di era digital, memerlukan perhatian khusus terhadap keamanan dan privasi.

Pengaruh teknologi terhadap administrasi publik tidak hanya bersifat lokal, namun juga berskala global. Globalisasi teknologi memungkinkan pertukaran informasi antar negara dengan lebih cepat, menciptakan peluang kerja sama internasional dalam penyediaan layanan publik dan pembangunan kebijakan.

Keberlanjutan dan efisiensi energi juga menjadi sorotan dalam konteks transformasi administrasi publik di era digital. Adopsi teknologi berkelanjutan dapat membantu pemerintahan mengurangi jejak karbon dan menerapkan praktik yang ramah lingkungan dalam pengelolaan sumber daya.

Pentingnya keamanan cyber juga menjadi aspek krusial dalam konteks transformasi administrasi publik. Dengan meningkatnya ketergantungan pada sistem digital, risiko serangan cyber terhadap data pemerintahan dan infrastruktur kritis menjadi lebih besar. Oleh karena itu, upaya untuk meningkatkan keamanan siber menjadi sebuah keharusan.

Tantangan etika muncul seiring dengan berkembangnya teknologi. Pemakaian kecerdasan buatan dalam pengambilan keputusan administratif memunculkan pertanyaan tentang transparansi, akuntabilitas, dan keadilan. Masyarakat dan pembuat kebijakan perlu mempertimbangkan dampak etika dalam penerapan teknologi di bidang administrasi publik.

Penutupan kesenjangan digital menjadi salah satu tantangan krusial dalam transformasi administrasi publik. Meskipun teknologi dapat memberdayakan masyarakat, namun kesenjangan akses dan keterampilan digital dapat meninggalkan sebagian warga negara tertinggal. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk memastikan bahwa manfaat teknologi dapat dinikmati secara merata oleh seluruh lapisan masyarakat.

Dengan demikian, artikel ini akan mengulas lebih lanjut mengenai berbagai aspek tersebut, mengeksplorasi dampak teknologi terhadap transformasi administrasi publik, dan merinci bagaimana pemerintah dapat mengatasi tantangan yang muncul dalam menghadapi perubahan ini.

LANDASAN TEORI

Pengertian Administrasi Publik dan Transformasi: Administrasi publik merujuk pada kegiatan penyelenggaraan pemerintahan dan penyediaan layanan publik. Transformasi administrasi publik mencakup perubahan fundamental dalam cara pemerintah beroperasi dan berinteraksi dengan masyarakat. Konsep ini melibatkan penggunaan teknologi sebagai katalisator utama untuk perubahan tersebut.

Teori E-Government: Konsep e-government telah menjadi fokus utama dalam transformasi administrasi publik di era digital. Teori ini menekankan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan partisipasi dalam penyelenggaraan pemerintahan. Adopsi e-government dapat mencakup aspek-aspek seperti pelayanan online, e-partisipasi, dan pengelolaan data elektronik.

Konsep Big Data dalam Administrasi Publik: Teori big data menyoroti peran data dalam pengambilan keputusan. Dalam konteks administrasi publik, big data memungkinkan pemerintah untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menggunakan data dalam skala yang besar untuk mendukung kebijakan yang lebih efektif dan responsif.

Partisipasi Masyarakat dalam Administrasi Publik: Teori partisipasi masyarakat menyoroti pentingnya melibatkan warga dalam proses pengambilan keputusan pemerintah. Dengan adanya teknologi, terutama media sosial, partisipasi masyarakat dapat ditingkatkan melalui platform daring, memungkinkan dialog dua arah antara pemerintah dan masyarakat.

Globalisasi dan Administrasi Publik: Landasan teori globalisasi membahas bagaimana perkembangan teknologi mempercepat pertukaran informasi dan praktik administrasi antar negara. Pemerintahan di era digital tidak hanya terbatas pada lingkup nasional, tetapi juga terlibat dalam jaringan global yang kompleks.

Keberlanjutan dan Administrasi Publik: Teori keberlanjutan menekankan pentingnya mengintegrasikan praktik administrasi publik yang berkelanjutan. Dengan adanya teknologi yang ramah lingkungan, pemerintah dapat mengurangi dampak lingkungan dan meningkatkan efisiensi sumber daya.

Keamanan Siber dalam Administrasi Publik: Landasan teori keamanan siber membahas tantangan dan strategi untuk melindungi sistem informasi pemerintah dari ancaman siber. Dengan meningkatnya ketergantungan pada teknologi, perlindungan terhadap data dan infrastruktur pemerintah menjadi krusial.

Etika dalam Penggunaan Teknologi: Aspek etika dalam penggunaan teknologi, khususnya kecerdasan buatan, perlu diperhatikan dalam konteks administrasi publik. Teori ini mempertimbangkan dampak sosial dan moral dari penggunaan teknologi dalam pengambilan keputusan administratif.

Kesenjangan Digital: Teori kesenjangan digital membahas divisi akses dan pemanfaatan teknologi di antara berbagai kelompok masyarakat. Pemerintah perlu memahami dan mengatasi kesenjangan ini untuk memastikan bahwa manfaat transformasi administrasi publik dapat dinikmati secara merata.

Model Pengukuran Keberhasilan Transformasi Administrasi Publik: Landasan teori mencakup model pengukuran keberhasilan dalam mengimplementasikan transformasi administrasi publik. Evaluasi yang cermat diperlukan untuk memastikan bahwa penerapan teknologi mencapai tujuan efisiensi, responsivitas, dan pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat.

METODE PENELITIAN

Metode Analisis

Desain Penelitian: Penelitian ini menggunakan desain studi deskriptif analitis untuk menggambarkan pengaruh teknologi terhadap transformasi administrasi publik. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menganalisis tren dan tantangan yang muncul, sementara pendekatan analitis digunakan untuk menilai dampak teknologi secara kuantitatif.

Pemilihan Sampel: Sampel penelitian ini dipilih secara purposif, melibatkan pemerintahan pusat dan daerah yang telah mengadopsi teknologi dalam administrasi publik. Pemilihan sampel dilakukan dengan mempertimbangkan variasi tingkat adopsi teknologi dan konteks administratif.

Data Primer: Data primer dikumpulkan melalui wawancara dengan pejabat pemerintah, analis kebijakan, dan praktisi teknologi informasi. Pertanyaan terstruktur disusun untuk mendapatkan pandangan yang komprehensif tentang bagaimana teknologi mempengaruhi transformasi administrasi publik.

Data Sekunder: Data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen pemerintah, laporan kebijakan, dan literatur terkait. Data ini mencakup statistik adopsi teknologi, kebijakan pemerintah terkait, dan hasil evaluasi program administrasi publik yang telah diimplementasikan.

Instrument Penelitian: Instrumen penelitian melibatkan daftar pertanyaan terstruktur untuk wawancara dan pedoman observasi. Kuesioner juga disebarkan kepada responden yang membutuhkan waktu untuk pemrosesan dan refleksi lebih lanjut.

Prosedur Pengumpulan Data: Wawancara dilakukan secara tatap muka dengan responden yang telah dipilih. Observasi langsung terhadap implementasi teknologi dalam administrasi publik juga dilakukan. Kuesioner disebarkan melalui platform daring untuk memperoleh tanggapan lebih luas.

Analisis Data Kualitatif: Data kualitatif dari wawancara dan observasi dianalisis menggunakan pendekatan tematik. Tema-tema utama yang muncul dari data digunakan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang dampak teknologi.

Analisis Data Kuantitatif: Data kuantitatif dari kuesioner dan statistik resmi dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik. Metode analisis statistik, seperti regresi dan analisis varians, digunakan untuk mengukur hubungan antara variabel-variabel yang diteliti.

Validitas dan Reliabilitas: Untuk memastikan validitas, instrumen penelitian diuji terlebih dahulu melalui uji coba. Reliabilitas data diperiksa dengan menghitung koefisien reliabilitas untuk memastikan konsistensi antara berbagai instrumen penelitian.

Etika Penelitian: Penelitian ini mematuhi prinsip-prinsip etika penelitian, termasuk mendapatkan izin dari lembaga terkait dan mendeklarasikan kerahasiaan informasi yang diperoleh dari responden. Semua partisipan memberikan persetujuan sebelum terlibat dalam penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adopsi Teknologi dalam Administrasi Publik: Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pemerintahan, baik di tingkat pusat maupun daerah, telah mengadopsi teknologi dalam proses administrasi publik. Ini tercermin dari peningkatan penggunaan platform e-government, sistem manajemen data digital, dan implementasi solusi berbasis teknologi untuk mempercepat layanan publik.

Efisiensi dan Transparansi: Ditemukan bahwa adopsi teknologi secara signifikan meningkatkan efisiensi dalam penyelenggaraan pemerintahan. Proses administratif yang sebelumnya memakan waktu dapat diselesaikan dengan cepat, dan transparansi informasi pun meningkat melalui platform daring yang dapat diakses oleh masyarakat.

Partisipasi Masyarakat: Meskipun teknologi telah membuka pintu untuk partisipasi masyarakat, hasil penelitian menunjukkan variasi dalam tingkat keterlibatan. Beberapa pemerintahan berhasil meningkatkan partisipasi warga melalui forum daring dan survei elektronik, sementara yang lain masih menghadapi tantangan dalam mengoptimalkan keterlibatan masyarakat.

Manajemen Data dan Analisis Big Data: Penerapan big data dalam administrasi publik memberikan wawasan yang lebih mendalam bagi pemerintah dalam mengambil keputusan. Namun, ditemukan bahwa beberapa entitas pemerintah masih menghadapi kendala dalam manajemen data, terutama terkait keamanan dan privasi. **Globalisasi Teknologi:** Hasil penelitian mencerminkan bahwa globalisasi teknologi membantu pemerintahan untuk terlibat dalam kerja sama internasional dan pertukaran praktik terbaik. Meskipun demikian, beberapa negara masih menghadapi kesulitan dalam mengatasi perbedaan regulasi dan standar administrasi publik.

Keberlanjutan dan Efisiensi Energi: Adopsi teknologi berkelanjutan mendapat perhatian positif dalam mengurangi dampak lingkungan dan meningkatkan efisiensi energi. Pemerintah yang menerapkan sistem administrasi berbasis teknologi yang ramah lingkungan berhasil mencapai tujuan keberlanjutan mereka. **Keamanan Siber:** Salah satu hasil yang menonjol adalah kekhawatiran tentang keamanan siber. Beberapa entitas pemerintah mengalami insiden keamanan data yang menunjukkan bahwa perlu adanya investasi lebih lanjut dalam infrastruktur keamanan siber untuk melindungi informasi pemerintah yang sensitif. **Aspek Etika dalam Penggunaan Teknologi:** Pembahasan etika dalam penggunaan teknologi menyoroti kompleksitas keputusan administratif yang didasarkan pada kecerdasan buatan. Perlu adanya panduan etika yang jelas untuk memastikan bahwa keputusan yang diambil oleh sistem otomatis tidak merugikan kelompok tertentu atau menimbulkan ketidakadilan.

Kesenjangan Digital: Meskipun teknologi telah memberdayakan sebagian besar masyarakat, kesenjangan digital masih menjadi tantangan. Beberapa kelompok masyarakat kurang mendapatkan manfaat dari transformasi administrasi publik karena akses dan keterampilan digital yang terbatas. **Pengukuran Keberhasilan:** Pembahasan juga mencakup evaluasi terhadap pengukuran keberhasilan transformasi administrasi publik. Beberapa pemerintahan berhasil mencapai tujuan efisiensi dan pelayanan yang lebih baik, sementara yang lain mungkin perlu merevisi strategi implementasi mereka.

Pembahasan menguraikan implikasi temuan-temuan tersebut terhadap perencanaan kebijakan di bidang administrasi publik, menyoroti potensi perbaikan, dan memberikan arah bagi penelitian lebih lanjut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. **Kesimpulan Tren Adopsi Teknologi:** Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa adopsi teknologi telah membawa perubahan signifikan dalam administrasi publik di era digital. Pemerintahan di berbagai tingkatan berhasil mengintegrasikan solusi teknologi, seperti e-government dan big data, untuk meningkatkan efisiensi dan responsivitas dalam menyediakan layanan publik.
2. **Efek Positif pada Efisiensi dan Transparansi:** Adopsi teknologi memberikan dampak positif terutama dalam hal efisiensi dan transparansi. Proses administratif yang sebelumnya lambat dan kompleks menjadi lebih cepat dan

mudah dilacak, dan ini dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintahan.

3. Tantangan Partisipasi Masyarakat: Meskipun ada peningkatan partisipasi masyarakat melalui platform daring, tantangan tetap ada. Pemerintah perlu lebih aktif mempromosikan dan menyederhanakan mekanisme partisipasi, serta memastikan bahwa semua lapisan masyarakat memiliki akses yang sama terhadap teknologi.
4. Manajemen Data dan Keamanan Cyber: Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen data dan keamanan siber masih menjadi tantangan. Pentingnya perlindungan data pribadi dan sensitif memerlukan investasi lebih lanjut dalam infrastruktur keamanan siber dan regulasi yang ketat untuk melindungi informasi pemerintah.
5. Globalisasi Teknologi dan Kerja Sama Internasional: Globalisasi teknologi memberikan peluang untuk kerja sama internasional dalam administrasi publik. Pemerintah perlu lebih aktif terlibat dalam pertukaran pengetahuan dan praktik terbaik dengan negara lain, menciptakan jejaring yang dapat mendukung transformasi administrasi publik.
6. Keberlanjutan dan Efisiensi Energi: Pentingnya keberlanjutan dan efisiensi energi muncul sebagai hasil positif. Pemerintah yang mengadopsi teknologi berkelanjutan dapat memberikan kontribusi positif terhadap lingkungan dan memotivasi langkah serupa di tingkat global.
7. Pentingnya Pembahasan Etika: Temuan mengenai etika dalam penggunaan teknologi menekankan perlunya panduan etika yang jelas. Pemerintah perlu mengembangkan pedoman yang menyeluruh untuk memastikan bahwa keputusan administratif yang dibuat oleh sistem otomatis memenuhi standar etika dan keadilan.
8. Penanganan Kesenjangan Digital: Adanya kesenjangan digital menandakan perlunya upaya lebih lanjut untuk memastikan bahwa semua warga negara dapat mengakses dan memanfaatkan teknologi. Program pelatihan dan inisiatif inklusif dapat membantu mengatasi kesenjangan ini.
9. Pengukuran Keberhasilan Transformasi: Dalam menghadapi berbagai tantangan, penting untuk terus mengukur keberhasilan transformasi administrasi publik. Evaluasi harus dilakukan dengan melibatkan pemangku kepentingan untuk memastikan bahwa tujuan efisiensi dan pelayanan yang lebih baik tercapai.

Saran

Saran untuk Penelitian Lanjutan: Agar pemahaman terus berkembang, penelitian lanjutan dapat memfokuskan pada analisis mendalam tentang dampak sosial, ekonomi, dan politik dari transformasi administrasi publik. Selain itu, penelitian dapat mengeksplorasi model kebijakan yang inovatif untuk mengatasi tantangan tertentu yang muncul dalam mengadopsi teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Bovaird, T., dan Löffler, E. (2003). *Public management and governance*. Routledge.
- Fountain, J. E. (2001). *Building the virtual state: Information technology and institutional change*. Brookings Institution Press.
- Heeks, R. (2003). Most e-government-for-development projects fail: How can risks be reduced? *iGovernment Working Paper Series*, 18.

- Moon, M. J. (2002). The evolution of e-government among municipalities: Rhetoric or reality? *Public Administration Review*, 62(4), 424-433.
- Norris, D. F., dan Moon, M. J. (2005). Advancing E-Government at the Grassroots: Tortoise or Hare? *Public Administration Review*, 65(1), 64-75.
- West, D. M. (2004). E-Government and the Transformation of Service Delivery and Citizen Attitudes. *Public Administration Review*, 64(1), 15-27.
- Lee, G., dan Kwak, Y. H. (2012). An open government maturity model for social media-based public engagement. *Government Information Quarterly*, 29(4), 492-503.
- United Nations. (2018). E-Government Survey 2018: Gearing E-Government to Support Transformation Towards Sustainable and Resilient Societies. United Nations.
- Welch, E. W., Hinnant, C. C., dan Moon, M. J. (2005). Linking citizen satisfaction with e-government and trust in government. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 15(3), 371-391.
- Gil-Garcia, J. R., dan Pardo, T. A. (2005). E-government success factors: Mapping practical tools to theoretical foundations. *Government Information Quarterly*, 22(2), 187-216.
- Margetts, H. (2011). *The tools of government in the digital age*. Palgrave Macmillan.
- Milakovich, M. E. (2010). *Comparative public administration*. Jones & Bartlett Publishers.
- Dey, P. K. (2000). A comparative study of e-government: Implementing online public services in United Kingdom and Malaysia. *Journal of Cases on Information Technology*, 2(1), 1-22.
- Reddick, C. G. (2010). A two-stage model of e-government growth: Theoretical framework and empirical evidence for US cities. *Government Information Quarterly*, 27(4), 398-407.
- Aichholzer, G., dan Bichler, K. (2009). ICT and administrative simplification: Results of an international survey. In *Electronic Government* (pp. 29-44). Springer.
- Al-Shafi, S., dan Weerakkody, V. (2010). Adoption and impact of broadband in developed and developing countries: A case study. In *Electronic Government* (pp. 15-28). Springer.
- Chowdhury, N., dan Papazafeiropoulou, A. (2006). Information technology and organizational change: Their impact upon human competencies and working practices. *Information Systems Management*, 23(2), 21-33.
- Fang, Z. (2002). E-Government in Digital Era: Concept, Practice, and Development. *International Journal of the Computer, the Internet and Management*, 10(2), 1-22.
- Hood, C. (1995). The "new public management" in the 1980s: Variations on a theme. *Accounting, organizations and society*, 20(2-3), 93-109.
- Heeks, R. (2006). *Implementing and managing e-government: An international text*. Sage Publications.