

## IMPLEMENTASI DIGITAL, SMART, DAN COLLABORATIVE GOVERNANCE DI LINGKUNGAN PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA UIN SUSKA RIAU

Fitri Amalia<sup>1</sup>, Zulkarnaini<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Magister Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Riau

Email Korespondensi: fitriamaliapity@gmail.com

Email: zulkarnainfisisip@lecturer.unri.ac.id

### ABSTRACT

This study aims to analyze the implementation of digital governance, smart governance, and collaborative governance in the Informatics Engineering Study Program at UIN Suska Riau based on internship experience. This research uses a qualitative descriptive method with data collected through observation and documentation. The results show that digital governance has been implemented through academic information systems, although public engagement remains limited. Smart governance is reflected in the use of data and digital platforms to improve service quality, while collaborative governance is seen in cooperation among students, lecturers, and administrative staff. The integration of these three concepts is essential to create effective, adaptive, and inclusive governance, although it still faces several challenges.

**Keywords:** Digital governance, Smart governance, Collaborative governance, Higher education.

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi digital governance, smart governance, dan collaborative governance di Program Studi Teknik Informatika UIN Suska Riau berdasarkan pengalaman magang. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan data yang dikumpulkan melalui observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digital governance telah diterapkan melalui sistem informasi akademik, meskipun keterlibatan publik masih terbatas. Smart governance tercermin dalam pemanfaatan data dan platform digital untuk meningkatkan kualitas layanan, sementara collaborative governance terlihat dari kerja sama antara mahasiswa, dosen, dan tenaga administrasi. Integrasi ketiga konsep ini penting untuk menciptakan tata kelola yang efektif, adaptif, dan inklusif, meskipun masih menghadapi berbagai tantangan.

**Kata kunci:** Digital governance, Smart governance, Collaborative governance, Pendidikan tinggi.

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam tata kelola organisasi, termasuk di sektor pendidikan tinggi. Transformasi digital mendorong perubahan paradigma dari governance konvensional menuju governance berbasis teknologi, data, dan kolaborasi. Dalam konteks administrasi publik, perubahan ini tidak hanya berorientasi pada efisiensi, tetapi juga pada transparansi, akuntabilitas, serta peningkatan partisipasi publik dalam proses layanan (United Nations, 2022; OECD, 2020). Digital governance merupakan pemanfaatan teknologi digital dalam penyelenggaraan layanan publik untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi organisasi. Penerapan digital governance memungkinkan proses administrasi menjadi lebih cepat, transparan, dan mudah diakses oleh pengguna layanan (Mergel, Edelmann, & Haug, 2021; Luna-Reyes & Gil-Garcia, 2021).

Selanjutnya, smart governance menekankan pada integrasi teknologi dan data dalam menciptakan layanan yang adaptif, inovatif, dan responsif terhadap kebutuhan pengguna. Pemanfaatan data dalam pengambilan keputusan menjadi elemen penting dalam meningkatkan kualitas layanan publik secara berkelanjutan (Bolívar, 2020; Gil-Garcia et al., 2022).

**Penerbit:**

LKISPOL (Lembaga Kajian Ilmu Sosial dan Politik)

[redaksigovernance@gmail.com](mailto:redaksigovernance@gmail.com)/[admin@lkispol.or.id](mailto:admin@lkispol.or.id)

250

Indexed



SINTA 4

PKP|INDEX



Sementara itu, collaborative governance berfokus pada keterlibatan berbagai aktor, baik internal maupun eksternal, dalam proses pengambilan keputusan secara partisipatif. Pendekatan ini menekankan pentingnya kolaborasi, interaksi, dan kepercayaan antar pemangku kepentingan untuk mencapai tujuan bersama (Emerson et al., 2022; Torfing et al., 2020). Dalam konteks pendidikan tinggi, penerapan ketiga konsep governance tersebut menjadi penting untuk menciptakan tata kelola akademik yang modern, adaptif, dan responsif terhadap perkembangan teknologi. Program Studi Teknik Informatika UIN Suska Riau sebagai bagian dari institusi pendidikan tinggi telah mengadopsi berbagai sistem digital dalam mendukung layanan akademik.

Namun demikian, integrasi antara digital governance, smart governance, dan collaborative governance masih belum optimal dan perlu dikaji lebih lanjut. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi serta hubungan antara digital governance, smart governance, dan collaborative governance di lingkungan Program Studi Teknik Informatika UIN Suska Riau berdasarkan pengalaman magang.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk memahami fenomena implementasi digital governance, smart governance, dan collaborative governance secara kontekstual di lingkungan Program Studi Teknik Informatika UIN Suska Riau. Pendekatan kualitatif digunakan karena mampu memberikan pemahaman yang mendalam terhadap proses, interaksi, dan dinamika yang terjadi dalam praktik tata kelola (Creswell & Creswell, 2020). Data penelitian diperoleh melalui beberapa teknik pengumpulan data, yaitu: (1) observasi selama kegiatan magang, (2) dokumentasi terhadap sistem dan layanan akademik berbasis digital, serta (3) pengamatan terhadap interaksi antara mahasiswa, dosen, dan staf administrasi dalam kegiatan akademik. Penggunaan berbagai teknik ini bertujuan untuk meningkatkan validitas data melalui triangulasi sumber (Flick, 2020). Teknik analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Proses ini dilakukan secara sistematis untuk mengidentifikasi pola, hubungan, dan makna dari data yang diperoleh (Miles, Huberman, & Saldaña, 2020). Dengan demikian, pendekatan ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai implementasi ketiga konsep governance dalam konteks penelitian.

## PEMBAHASAN

### Digital Governance di Prodi Teknik Informatika

Digital governance di lingkungan Program Studi Teknik Informatika UIN Suska Riau diwujudkan melalui penggunaan sistem informasi akademik dan layanan administrasi berbasis digital. Penerapan ini sejalan dengan konsep digital governance yang menekankan pemanfaatan teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kualitas layanan publik (Mergel et al., 2021; United Nations, 2022). Implementasi digital governance dapat dilihat pada penggunaan berbagai sistem berbasis digital, seperti sistem Kartu Rencana Studi (KRS) online, portal akademik mahasiswa, serta layanan administrasi berbasis web. Digitalisasi layanan ini memungkinkan proses akademik menjadi lebih cepat, mudah diakses, dan terdokumentasi secara sistematis. Hal ini sesuai dengan pandangan bahwa transformasi digital dalam sektor publik mampu meningkatkan aksesibilitas dan efektivitas pelayanan (OECD, 2020).

Namun demikian, dalam praktiknya, penerapan digital governance di lingkungan ini masih menghadapi beberapa keterbatasan. Keterlibatan pengguna, khususnya mahasiswa sebagai penerima layanan, masih tergolong terbatas karena sistem yang digunakan cenderung bersifat administratif dan belum sepenuhnya interaktif. Interaksi yang terjadi umumnya bersifat satu arah, yaitu dari sistem kepada pengguna, tanpa adanya ruang partisipasi yang lebih luas. Kondisi ini menunjukkan bahwa transformasi digital yang dilakukan masih berada pada tahap awal dan belum sepenuhnya mengarah pada tata kelola digital yang partisipatif (Luna-Reyes & Gil-Garcia, 2021).

Dengan demikian, meskipun digital governance telah diterapkan sebagai dasar dalam

penyelenggaraan layanan akademik, diperlukan pengembangan lebih lanjut untuk meningkatkan interaktivitas sistem serta keterlibatan pengguna agar tata kelola yang dihasilkan menjadi lebih efektif dan inklusif.

## Smart Governance dalam Layanan Akademik

Smart governance di lingkungan Program Studi Teknik Informatika UIN Suska Riau tercermin dari pemanfaatan teknologi dan data dalam mendukung layanan akademik. Penerapan ini terlihat melalui penggunaan berbagai platform digital seperti sistem pembelajaran daring, media komunikasi akademik, serta pengelolaan data mahasiswa secara digital. Hal ini menunjukkan adanya upaya untuk meningkatkan kualitas layanan berbasis teknologi dan informasi. Konsep smart governance menekankan integrasi antara teknologi, data, dan aktor dalam menciptakan layanan publik yang inovatif, adaptif, dan responsif terhadap kebutuhan pengguna (Bolívar, 2020; Gil-Garcia et al., 2022). Dalam konteks ini, pemanfaatan data akademik menjadi salah satu elemen penting dalam mendukung pengambilan keputusan yang lebih efektif dan berbasis bukti. Selain itu, penggunaan platform digital juga memungkinkan terjadinya interaksi yang lebih fleksibel antara mahasiswa, dosen, dan pihak administrasi.

Namun demikian, implementasi smart governance di lingkungan ini masih menghadapi sejumlah kendala. Pemanfaatan teknologi lanjutan seperti big data analytics dan artificial intelligence belum dilakukan secara optimal, sehingga potensi pengolahan data untuk meningkatkan kualitas layanan belum sepenuhnya dimanfaatkan (Kummitha & Crutzen, 2021). Selain itu, integrasi antar sistem digital yang digunakan juga masih terbatas, sehingga belum mampu menciptakan ekosistem layanan yang benar-benar cerdas dan terintegrasi. Dengan demikian, meskipun smart governance telah mulai diterapkan melalui penggunaan teknologi dan data dalam layanan akademik, diperlukan pengembangan lebih lanjut terutama dalam optimalisasi pemanfaatan data dan integrasi sistem. Hal ini penting agar layanan yang dihasilkan tidak hanya berbasis digital, tetapi juga benar-benar cerdas, adaptif, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna.

## Collaborative Governance di Lingkungan Kampus

Collaborative governance di lingkungan Program Studi Teknik Informatika UIN Suska Riau tercermin melalui kerja sama antara mahasiswa, dosen, dan tenaga administrasi dalam berbagai kegiatan akademik maupun organisasi. Bentuk kolaborasi ini menunjukkan adanya keterlibatan multi-aktor dalam mendukung proses pelayanan akademik serta pengambilan keputusan. Konsep collaborative governance menekankan pentingnya interaksi, kepercayaan, dan komitmen antar aktor dalam mencapai tujuan bersama (Emerson et al., 2022). Selain itu, kolaborasi yang efektif juga membutuhkan dukungan struktur kelembagaan dan mekanisme koordinasi yang jelas agar dapat berjalan secara optimal (Torfing et al., 2020). Dalam konteks ini, keterlibatan berbagai pihak di lingkungan kampus menjadi faktor penting dalam menciptakan tata kelola yang partisipatif dan inklusif. Implementasi collaborative governance terlihat dalam berbagai bentuk, seperti kerja sama dalam kegiatan akademik, kolaborasi organisasi mahasiswa, serta interaksi antara mahasiswa dan tenaga administrasi dalam pelayanan akademik. Pola interaksi ini menunjukkan adanya upaya untuk membangun komunikasi dan koordinasi antar aktor dalam lingkungan kampus.

Namun demikian, penerapan collaborative governance di lingkungan ini masih menghadapi beberapa keterbatasan. Kolaborasi yang terjadi umumnya masih bersifat informal dan belum didukung oleh sistem digital yang terintegrasi. Selain itu, belum adanya platform khusus yang secara sistematis mengakomodasi partisipasi berbagai aktor menyebabkan proses kolaborasi belum berjalan secara optimal dan berkelanjutan. Dengan demikian, meskipun collaborative governance telah mulai diterapkan melalui berbagai bentuk kerja sama antar aktor, diperlukan penguatan dalam aspek kelembagaan dan integrasi sistem digital. Hal ini penting agar kolaborasi yang terbangun tidak hanya bersifat insidental, tetapi dapat berkembang menjadi sistem tata kelola yang lebih terstruktur, partisipatif, dan berkelanjutan.

**Penerbit:**

**LKISPOL (Lembaga Kajian Ilmu Sosial dan Politik)**

[redaksigovernance@gmail.com/admin@lkispol.or.id](mailto:redaksigovernance@gmail.com/admin@lkispol.or.id)

252

Indexed



SINTA 4

PKP|INDEX



## Hubungan Ketiga Konsep Governance

Ketiga konsep governance, yaitu digital governance, smart governance, dan collaborative governance, memiliki hubungan yang saling melengkapi dalam membentuk tata kelola organisasi yang modern. Digital governance berperan sebagai fondasi dalam penyediaan infrastruktur teknologi, smart governance mengoptimalkan pemanfaatan data dan inovasi teknologi untuk meningkatkan kualitas layanan, sementara collaborative governance memperkuat keterlibatan berbagai aktor dalam proses pengambilan keputusan. Integrasi ketiga konsep ini menjadi penting dalam menciptakan tata kelola yang efektif, adaptif, dan partisipatif. Transformasi digital yang berhasil tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada pemanfaatan data serta kolaborasi antar pemangku kepentingan (Gil-Garcia et al., 2022; United Nations, 2022). Oleh karena itu, ketiga konsep tersebut tidak dapat berdiri sendiri, melainkan harus diimplementasikan secara terintegrasi. Untuk memperjelas perbedaan dan keterkaitan antara ketiga konsep tersebut, dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1: Perbandingan Digital Governance, Smart Governance, dan Collaborative Governance**

No	Aspek	Digital Governance	Smart Governance	Collaborative Governance
1	Fokus Utama	Pemanfaatan teknologi digital untuk tata kelola	Inovasi layanan berbasis data dan teknologi	Kolaborasi antar aktor
2	Tujuan	Efisiensi dan transparansi layanan	Layanan publik yang cerdas dan responsif	Keterlibatan aktif dan pengambilan keputusan bersama
3	Keterlibatan Publik	Terbatas melalui platform digital	Interaktif dan berbasis data	Intensif dan deliberatif
4	Teknologi	Sistem informasi dan aplikasi dasar	Big Data, AI, IoT, analitik data	Platform kolaborasi digital
5	Contoh Implementasi	Sistem KRS online, portal akademik	Pengelolaan data akademik, e-learning	Kolaborasi dosen, mahasiswa, dan staf

Sumber: Diolah dari Mergel et al. (2021); Bolívar (2020); Gil-Garcia et al. (2022); Emerson et al. (2022); United Nations (2022)

Berdasarkan tabel diatas, dapat dipahami bahwa digital governance berfungsi sebagai dasar dalam menyediakan infrastruktur teknologi yang mendukung tata kelola organisasi. Selanjutnya, smart governance mengembangkan fungsi tersebut melalui pemanfaatan data dan teknologi lanjutan untuk meningkatkan kualitas layanan secara lebih adaptif dan responsif (Gil-Garcia et al., 2022). Sementara itu, collaborative governance menekankan pentingnya keterlibatan berbagai aktor dalam proses pengambilan keputusan, sehingga menghasilkan kebijakan yang lebih partisipatif dan inklusif (Emerson et al., 2022). Namun demikian, dalam praktiknya, integrasi ketiga konsep tersebut masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi, belum optimalnya pemanfaatan data, serta rendahnya partisipasi aktif dari stakeholder (OECD, 2020). Kondisi ini menunjukkan bahwa penerapan governance yang efektif tidak hanya memerlukan teknologi, tetapi juga kesiapan organisasi dan budaya kolaborasi yang kuat. Dengan demikian, integrasi antara digital governance, smart governance, dan collaborative governance menjadi kunci utama dalam menciptakan tata kelola yang tidak hanya efisien, tetapi juga adaptif dan partisipatif, khususnya dalam konteks pendidikan tinggi yang terus mengalami transformasi digital.

## KESIMPULAN

Implementasi digital governance, smart governance, dan collaborative governance di Program Studi Teknik Informatika UIN Suska Riau menunjukkan adanya perkembangan menuju tata kelola yang lebih modern. Digital governance telah berperan sebagai fondasi dalam penyediaan layanan berbasis teknologi,

smart governance mulai meningkatkan kualitas layanan melalui pemanfaatan data, dan collaborative governance memperkuat keterlibatan berbagai aktor dalam proses akademik. Ketiga konsep tersebut memiliki hubungan yang saling melengkapi dalam menciptakan tata kelola yang efektif, adaptif, dan partisipatif. Digital governance menyediakan infrastruktur teknologi, smart governance mengoptimalkan pemanfaatan data dan inovasi, sementara collaborative governance memastikan adanya keterlibatan aktif dari berbagai pemangku kepentingan. Integrasi ketiganya menjadi kunci dalam mewujudkan tata kelola yang tidak hanya efisien, tetapi juga responsif dan inklusif (Gil-Garcia et al., 2022; United Nations, 2022).

Namun demikian, implementasi ketiga konsep tersebut masih belum optimal. Beberapa kendala yang dihadapi antara lain keterbatasan integrasi sistem digital, belum maksimalnya pemanfaatan data, serta partisipasi stakeholder yang masih bersifat terbatas dan belum terstruktur. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan integrasi teknologi, penguatan pemanfaatan data secara strategis, serta pengembangan sistem kolaborasi yang lebih terorganisir. Dengan demikian, penguatan sinergi antara digital governance, smart governance, dan collaborative governance menjadi langkah penting dalam menciptakan tata kelola pendidikan tinggi yang modern, efektif, dan berkelanjutan.

## REFERENSI

- Bolívar, M. P. R. (2020). Smart governance: A key factor for smart cities development. *Sustainability*, 12(6), 1–17. <https://doi.org/10.3390/su12062318>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2020). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Sage Publications.
- Emerson, K., Nabatchi, T., & Balogh, S. (2022). An integrative framework for collaborative governance. *Public Administration Review*, 82(1), 23–34.
- Flick, U. (2020). *An introduction to qualitative research* (7th ed.). Sage Publications.
- Gil-Garcia, J. R., Zhang, J., & Puron-Cid, G. (2022). Smart governance and digital transformation: Concepts and challenges. *Government Information Quarterly*, 39(2), 101685. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101685>
- Kummitha, R. K. R., & Crutzen, N. (2021). Smart governance in smart cities: A conceptual framework. *Technological Forecasting and Social Change*, 167, 120695. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120695>
- Luna-Reyes, L. F., & Gil-Garcia, J. R. (2021). Digital government transformation and internet portals: The co-evolution of technology, organizations, and institutions. *Government Information Quarterly*, 38(4), 101594. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101594>
- Mergel, I., Edelmann, N., & Haug, N. (2021). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*, 38(1), 101385. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101385>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). Sage Publications.
- OECD. (2020). *Digital Government Index: 2019 results*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/4de9f5bb-en>
- Torring, J., Peters, B. G., Pierre, J., & Sørensen, E. (2020). *Interactive governance: Advancing the paradigm*. Oxford University Press.
- United Nations. (2022). *E-Government Survey 2022: The future of digital government*. United Nations.