

## COLLABORATIVE GOVERNANCE SEBAGAI PENGUNGKIT INOVASI SMART CITY: ANALISIS TRANSFORMASI LAYANAN PUBLIK DIGITAL DI INDONESIA

### Author:

Zirly Arrayanal Bilqis<sup>1</sup>, Gina Apriyanti<sup>2</sup> Tesa Andani<sup>3</sup> Ersu Muquaffa Syahrani<sup>4</sup>

### Email:

[zirlyarrayanalbilqis@gmail.com](mailto:zirlyarrayanalbilqis@gmail.com)<sup>1</sup>, [ginaapry22@gmail.com](mailto:ginaapry22@gmail.com)<sup>2</sup>, [tesaandani@gmail.com](mailto:tesaandani@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[ersamuqafa@gmail.com](mailto:ersamuqafa@gmail.com)<sup>4</sup>

### Afiliasi

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Received : Nov, 24, 2025

Revised : Des, 03 2025

Accepted : Des, 15 ,2022

Available Online: Des 18, 2022

### Corresponding author

Zirly Arrayanal Bilqis

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

[zirlyarrayanalbilqis@gmail.com](mailto:zirlyarrayanalbilqis@gmail.com)

### Abstrak

Transformasi *smart city* di Indonesia menunjukkan bahwa keberhasilan inovasi layanan publik sangat bergantung pada kualitas tata kelola kolaboratif yang menghubungkan pemerintah, sektor swasta, akademisi, dan masyarakat sipil. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran *collaborative governance* dalam mendorong efektivitas implementasi *smart city* melalui mekanisme pengambilan keputusan bersama, distribusi sumber daya, dan pembangunan kepercayaan antarpemangku kepentingan. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan studi literatur, yang menganalisis berbagai literatur, dokumen kebijakan, serta temuan-temuan penelitian sebelumnya yang relevan mengenai implementasi *smart city* dan tata kelola kolaboratif di Indonesia. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memetakan berbagai bentuk kolaborasi, hambatan, dan faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas tata kelola kolaboratif dalam inovasi *smart city*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur kolaborasi yang jelas, kepemimpinan fasilitatif, dan interaksi deliberatif meningkatkan responsivitas, transparansi, serta adaptabilitas layanan publik digital. Berbagai inovasi, termasuk integrasi data, *command center*, platform partisipasi publik, dan *smart mobility*, terbukti meningkatkan kualitas pelayanan ketika proses kolaboratif diterapkan secara konsisten. Meskipun demikian, tantangan seperti ego sektoral, disparitas kapasitas sumber daya manusia, dan keterbatasan infrastruktur masih menghambat optimalisasi implementasi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa *collaborative governance* merupakan syarat fundamental bagi keberlanjutan inovasi *smart city*, dan merekomendasikan penguatan regulasi, peningkatan kapasitas digital, serta desain kolaborasi yang lebih inklusif dan terinstitusionalisasi.

**Kata Kunci:** Inovasi Layanan Publik, Tata Kelola Kolaboratif, Transformasi Digital

### Abstract

*The transformation of smart cities in Indonesia indicates that the success of public service innovation is highly dependent on the quality of collaborative governance that connects the government, the private sector, academia, and civil society. This study aims to analyze the role of collaborative governance in promoting the effective implementation of smart cities through joint decision-making mechanisms, resource distribution, and trust-building among stakeholders. The research method used is a qualitative approach with a literature review, analyzing various relevant literature, policy documents, and previous research findings regarding the implementation of smart cities and collaborative governance in Indonesia. This approach allows the researcher to map various forms of collaboration, barriers, and factors affecting the effectiveness of collaborative governance in smart city innovation. The results of the study show that clear collaboration structures, facilitative leadership, and deliberative interactions enhance the responsiveness, transparency, and adaptability of digital public*

*services. Various innovations, including data integration, command centers, public participation platforms, and smart mobility, demonstrate improved service quality when collaborative processes are consistently applied. However, challenges such as sectoral ego, disparities in human resource capacity, and infrastructure limitations still hinder optimal implementation. This study concludes that collaborative governance is a fundamental prerequisite for the sustainability of smart city innovation, and recommends strengthening regulations, increasing digital capacity, and designing more inclusive and institutionalized collaboration.*

**Keywords:** *Public Service Innovation, Collaborative Governance, Digital Transformation*

## Pendahuluan

Transformasi digital menjadi fenomena global yang menandai perubahan paradigma dalam tata kelola pemerintahan modern (Nam & Pardo, 2011). Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi tidak hanya difokuskan pada efisiensi administratif, tetapi juga diarahkan untuk memperkuat transparansi, partisipasi, dan akuntabilitas publik (Meijer & Bolívar, 2016). Konsep *smart city* lahir sebagai manifestasi tata kelola digital yang mengintegrasikan dimensi teknologi, manusia, dan institusi guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Komninos, 2011). Dalam konteks Indonesia, Gerakan 100 *Smart City* berperan sebagai langkah strategis menuju penguatan digitalisasi pemerintahan daerah yang berorientasi pada inovasi pelayanan publik (Mahayani, 2024).

Perubahan pola administrasi publik dari sistem hierarkis menuju model yang lebih kolaboratif menjadi kebutuhan mendesak di tengah meningkatnya kompleksitas kebijakan lintas sektor (Emerson & Nabatchi, 2015). Struktur birokrasi tradisional dinilai kurang adaptif terhadap dinamika kebijakan digital yang menuntut keterlibatan banyak aktor dengan kepentingan yang beragam (Ansell & Gash, 2007). Pendekatan *collaborative governance* menawarkan solusi dengan menempatkan pemerintah, sektor swasta, akademisi, dan masyarakat sipil dalam forum deliberatif yang sejajar untuk mencapai keputusan bersama (Lestari & Rizal, 2023). Efektivitas kolaborasi sangat ditentukan oleh komunikasi terbuka, kepercayaan, dan kepemimpinan yang bersifat fasilitatif serta partisipatif (Aditya & Akbar, 2023).

Penerapan *collaborative governance* di Indonesia menjadi semakin relevan seiring berkembangnya kebijakan *smart city* yang bersifat multisektor dan membutuhkan koordinasi lintas lembaga (Mahayani, 2024). Meskipun demikian, implementasinya masih menghadapi sejumlah kendala seperti lemahnya koordinasi antarlembaga dan belum optimalnya partisipasi masyarakat dalam proses perumusan kebijakan (Handayani, 2023). Tantangan lain muncul dalam bentuk keterbatasan kapasitas sumber daya manusia, resistensi terhadap perubahan digital, serta ketimpangan infrastruktur antarwilayah (Ardani, 2024). Berbagai studi *smart city* di Indonesia pada umumnya masih menonjolkan keberhasilan program, sehingga lebih banyak merekam *success story* pengembangan infrastruktur digital dan inovasi layanan publik dibandingkan mengulas secara kritis mengapa ketimpangan kapasitas, ego sektoral, dan lemahnya koordinasi tetap persisten meskipun regulasi nasional mengenai *smart city* dan tata kelola digital telah diterbitkan. Sulistyaningsih, Purnama, dan Kalsum (2023) menunjukkan bahwa kebijakan dan implementasi *smart city* di

Indonesia masih terfragmentasi dan terkendala faktor kelembagaan serta sumber daya manusia, sedangkan Firman dan Rahmawati (2023) menegaskan bahwa kolaborasi lintas aktor dalam tata kelola smart city kerap terhambat oleh perbedaan kepentingan, ego sektoral, dan koordinasi yang belum efektif. Berbeda dengan studi-studi tersebut, penelitian ini secara khusus mengkaji sumber-sumber ketimpangan kapasitas dan ego sektoral dalam kerangka *collaborative governance*. Kondisi tersebut mencerminkan adanya kesenjangan antara idealitas tata kelola kolaboratif dan realitas implementasi di lapangan (Nugraha & Pratiwi, 2025).

Secara teoretis, *collaborative governance* menempatkan kepercayaan, komunikasi, dan kepemimpinan fasilitatif sebagai pilar utama dalam keberhasilan kolaborasi (Ansell & Gash, 2007). Model yang dikembangkan Ansell dan Gash mencakup empat unsur penting, yaitu kondisi awal, desain kelembagaan, kepemimpinan fasilitatif, serta proses interaksi berulang yang membangun kepercayaan dan legitimasi bersama (Emerson & Nabatchi, 2015). Konsep *collaborative governance* oleh Regimes menambahkan tiga dimensi utama yang memperkuat efektivitas kolaborasi, yakni *principled engagement*, *shared motivation*, dan *capacity for joint action* (Emerson & Nabatchi, 2015). Namun, dalam konteks birokrasi Indonesia yang masih sentralistik, penerapan prinsip-prinsip tersebut sering kali terhambat oleh ketimpangan kewenangan dan belum jelasnya desain kelembagaan kolaboratif (Lestari & Rizal, 2023). Dalam situasi ini, *collaborative governance* menjadi *conditio sine qua non* atau satu-satunya pendekatan yang mampu menjembatani fragmentasi kelembagaan, menyatukan kepentingan lintas aktor, dan memastikan implementasi *smart city* berlangsung secara terpadu dan berkelanjutan.

Praktik kolaboratif di beberapa daerah menunjukkan bahwa sinergi antarpemangku kepentingan mampu menghasilkan inovasi publik yang signifikan (Gemilang & Fitriyah, 2025). Kolaborasi pemerintah pusat dan daerah dalam proyek Sodedan Ciliwung memperlihatkan keberhasilan dalam memperkuat efektivitas kebijakan melalui kepemimpinan yang adaptif dan pembagian peran yang jelas (Gemilang & Fitriyah, 2025). Di daerah lain, kemitraan pemerintah dengan komunitas lokal terbukti meningkatkan adopsi teknologi pelayanan publik serta memperluas partisipasi masyarakat dalam perumusan kebijakan (Ardani, 2024). Keterlibatan aktif warga menjadi faktor penentu dalam membangun inovasi *smart city* yang berorientasi pada kebutuhan publik (Handayani, 2023).

Kesenjangan antara teori dan praktik *collaborative governance* dalam inovasi smart city di Indonesia menimbulkan kebutuhan untuk kajian yang lebih mendalam (Mahayani, 2024). Penelitian sebelumnya cenderung menitikberatkan pada aspek teknologis dan administratif, sedangkan dimensi sosial dan kelembagaan kolaborasi masih jarang dikaji secara komprehensif. Penelitian ini berupaya meninjau peran *collaborative governance* dalam mendorong inovasi *smart city* serta implikasinya terhadap transformasi layanan publik dengan menganalisis empat aspek utama, yaitu bentuk dan mekanisme kolaborasi, faktor pendorong dan hambatan, inovasi yang dihasilkan, serta dampak terhadap transformasi layanan publik. Pendekatan ini diharapkan memperkaya khazanah teori tata kelola pemerintahan sekaligus

memberikan rekomendasi strategis bagi penguatan kolaborasi lintas sektor di tingkat nasional dan daerah dalam mewujudkan *smart city* yang inklusif dan berkelanjutan. Selain itu, penelitian ini bertujuan memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai bagaimana *collaborative governance* dapat mengatasi fragmentasi kelembagaan dan ketimpangan kapasitas, serta merumuskan arah penguatan tata kelola kolaboratif yang dapat mendukung keberlanjutan implementasi smart city di Indonesia.

### Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif studi literatur untuk menganalisis praktik *collaborative governance* dalam inovasi *smart city* di Indonesia. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti menelaah berbagai mekanisme, bentuk kolaborasi, kendala, dan keberhasilan kolaborasi lintas sektor berdasarkan literatur dan dokumen resmi, tanpa melakukan pengumpulan data primer (Sugiyono, 2019). Metode studi literatur dianggap relevan mengingat fokus penelitian yang berupaya memahami pola dan dinamika kolaborasi melalui kajian terhadap temuan-temuan penelitian sebelumnya serta kebijakan yang telah diimplementasikan di berbagai daerah. Pendekatan ini juga memungkinkan analisis komparatif antarwilayah dan identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas kolaborasi dalam konteks yang berbeda-beda.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui identifikasi dan seleksi literatur yang relevan. Sumber data mencakup buku akademik, jurnal ilmiah, dan dokumen resmi pemerintah terkait *smart city*, tata kelola digital, dan kolaborasi antaraktor. Literatur dipilih berdasarkan relevansi topik, kualitas akademik, dan fokus pada praktik kolaborasi serta inovasi layanan publik. Dokumen pemerintah digunakan untuk memberikan konteks kebijakan dan contoh implementasi program, seperti Gerakan 100 *Smart City* dan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.

Analisis data dilakukan secara kualitatif deskriptif, dengan tahapan reduksi literatur untuk menyoroti informasi penting terkait bentuk kolaborasi, mekanisme kerja sama antaraktor, serta faktor pendukung dan penghambat. Penyajian temuan dilakukan secara naratif tematik, menampilkan pola, hubungan, dan tren antaraktor. Penarikan kesimpulan dilakukan secara induktif, menafsirkan implikasi praktik *collaborative governance* terhadap inovasi layanan publik. Analisis ini menggunakan teori *collaborative governance* dari Ansell & Gash (2007) dan Emerson & Nabatchi (2015) sebagai pisau analisis untuk menilai efektivitas kolaborasi, kepemimpinan fasilitatif, interaksi antaraktor, dan keberhasilan implementasi *smart city*.

### Hasil dan Pembahasan

#### Bentuk dan Mekanisme Collaborative Governance

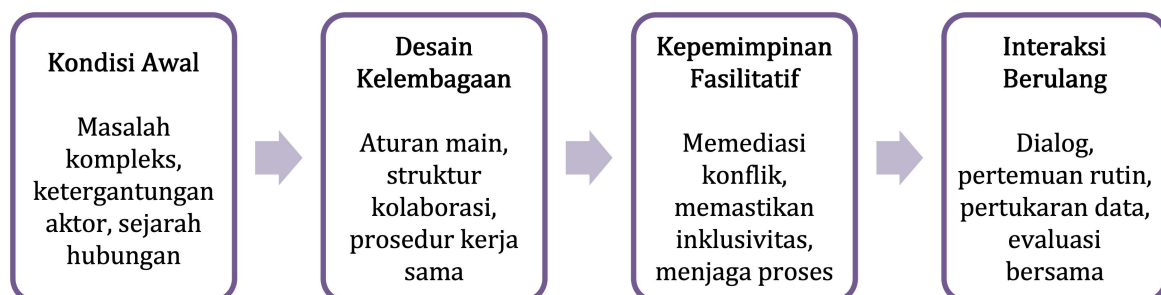
Model *collaborative governance* memandang bahwa kebijakan publik perlu dirumuskan melalui kerja sama antara pemerintah dan aktor non-pemerintah secara setara dan partisipatif (Ansell dan Gash, 2007). Relasi antaraktor bersifat horizontal sehingga setiap pihak memiliki ruang partisipasi yang setara dalam pengambilan keputusan. Model ini menuntut komunikasi terbuka, kepercayaan, dan tanggung jawab

bersama dalam mencapai tujuan kolektif. Pergeseran ini mencerminkan perubahan dari birokrasi hierarkis menuju tata kelola yang lebih adaptif, inklusif, dan responsif terhadap dinamika kebijakan publik (Emerson dan Nabatchi, 2015).

Dalam konteks Indonesia, bentuk *collaborative governance* terwujud melalui berbagai forum kemitraan lintas sektor dan lembaga. Pemerintah Kabupaten Polewali Mandar membentuk *steering committee* untuk pelaksanaan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik SPBE yang menyatukan perangkat daerah dan mitra eksternal dalam pengelolaan layanan digital (Lestari dan Rizal, 2022). Kabupaten Pematang menggunakan Forum Kabupaten Layak Anak sebagai wadah kolaborasi yang mempertemukan dinas teknis, lembaga pendidikan, organisasi masyarakat, dan sektor swasta dalam merumuskan indikator kesejahteraan anak (Nuriawati, Hanani, dan Rahman, 2024). Pada tingkat nasional, program Satu Data Indonesia menjadi contoh kolaborasi antara Bappenas, Kemenkominfo, dan BPS dalam penyediaan data yang terintegrasi dan dapat dipertanggungjawabkan (Susniwati dan Zamili, 2022).

Pembagian peran yang jelas juga menjadi karakter penting dari bentuk kolaborasi ini. Pemerintah berperan sebagai fasilitator kebijakan, sektor swasta mendukung penyediaan sumber daya dan teknologi, dan masyarakat sipil memperkuat akuntabilitas melalui fungsi pengawasan dan partisipasi (Aditya dan Akbar, 2023). Kerja sama ini dilembagakan melalui nota kesepahaman, rencana aksi, dan regulasi formal sebagai dasar pelaksanaan program (Emerson dan Nabatchi, 2015). Dengan demikian, efektivitas kolaborasi sangat dipengaruhi oleh kesetaraan peran, kejelasan struktur, dan komitmen bersama (Lawelai dan Nurmandi, 2022). Mekanisme *collaborative governance* berlangsung melalui empat tahapan utama yaitu kondisi awal, desain kelembagaan, kepemimpinan fasilitatif, dan interaksi berulang (Ansell dan Gash, 2007).

**Gambar 1. Mekanisme Collaborative Governance**



(Sumber: Ansell & Gash, 2007)

Tahap kondisi awal muncul ketika masalah kebijakan bersifat kompleks dan lintas sektor sehingga memerlukan kolaborasi berbagai aktor. Desain kelembagaan disusun melalui pembentukan komite atau koordinasi antarinstansi yang menetapkan aturan kerja sama (Emerson dan Nabatchi, 2015). Kepemimpinan fasilitatif diperlukan untuk menjaga proses tetap inklusif, mengelola konflik, serta memastikan arah kebijakan kolaboratif tetap konsisten, sebagaimana terlihat dalam peran kepala daerah pada implementasi SPBE di Polewali Mandar (Lestari dan Rizal, 2022). Interaksi

berulang dilakukan melalui koordinasi rutin, pertukaran data, dan evaluasi bersama yang memperkuat kepercayaan dan komitmen jangka panjang (Susilowati, Khairunnas, Rafinzar, dan Fadhli, 2022).

Tahapan lanjutan mencakup sistem berbagi informasi, evaluasi partisipatif, dan dasar regulasi. Mekanisme *information sharing* seperti dalam Satu Data Indonesia memungkinkan integrasi data lintas lembaga dan meningkatkan transparansi pengambilan keputusan (Susniwati dan Zamili, 2022). Evaluasi bersama dilaksanakan secara berkala, misalnya dalam forum tahunan Kabupaten Layak Anak di Pemalang yang meninjau capaian indikator kesejahteraan anak (Nuriawati et al., 2024). Regulasi seperti Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia memberikan dasar hukum dan memperjelas peran antar lembaga dalam mendukung kolaborasi (Lawelai dan Nurmandi, 2022).

Bagian ini tidak hanya menunjukkan bentuk dan mekanisme kolaborasi, tetapi juga memperlihatkan hubungan antara teori dan praktik. Teori *collaborative governance* menekankan prinsip kesetaraan, komitmen bersama, kepemimpinan fasilitatif, dan interaksi berulang. Praktik di Indonesia memperlihatkan bahwa prinsip tersebut diterapkan melalui forum formal, struktur kerja lintas lembaga, dan mekanisme koordinasi berbasis regulasi seperti Satu Data Indonesia. Dengan demikian, sintesis antara teori dan praktik memperlihatkan bagaimana konsep *collaborative governance* disesuaikan dengan konteks birokrasi Indonesia yang kuat secara struktural dan prosedural.

### **Faktor Pendorong dan Hambatan Kolaborasi**

Keberhasilan *collaborative governance* dalam pengembangan *smart city* sangat bergantung pada sejumlah faktor pendorong yang membentuk kondisi lingkungan kolaboratif. Komitmen politik kepala daerah menjadi faktor determinan dalam mendorong kolaborasi lintas sektor (Lestari & Rizal, 2023). Kepemimpinan yang kuat dan visioner mampu menggerakkan sumber daya, memfasilitasi forum koordinasi, serta membangun kepercayaan di antara para pemangku kepentingan. Dukungan politik ini diwujudkan melalui penetapan kebijakan daerah, alokasi anggaran khusus untuk program digitalisasi, dan pembentukan tim kerja kolaboratif yang melibatkan berbagai instansi pemerintah dan nonpemerintah (Aditya & Akbar, 2023). Ketersediaan regulasi yang jelas turut memperkuat landasan hukum bagi pelaksanaan kolaborasi. Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia memberikan kerangka kebijakan yang mengatur mekanisme integrasi data antarinstansi (Lawelai & Nurmandi, 2022). Di tingkat daerah, peraturan walikota atau peraturan bupati tentang SPBE menjadi acuan operasional dalam pelaksanaan layanan digital berbasis kolaborasi.

Kapasitas sumber daya manusia menjadi elemen penting dalam menjalankan kolaborasi. Aparatur yang memiliki pemahaman tentang teknologi informasi dan keterampilan komunikasi antarsektor mampu memfasilitasi proses berbagi informasi dan koordinasi lintas lembaga (Mukhlis & Perdana, 2022). Pelatihan berkelanjutan bagi pegawai pemerintah dalam bidang tata kelola digital dan manajemen kolaborasi memperkuat kapasitas internal birokrasi untuk beradaptasi dengan perubahan (Nugraha & Pratiwi, 2025). Keterlibatan akademisi dan lembaga penelitian dalam

memberikan asistensi teknis juga mempercepat proses pembelajaran kolektif di kalangan pemangku kepentingan. Dukungan infrastruktur teknologi dan ketersediaan anggaran menjadi prasyarat teknis bagi implementasi *smart city*. Daerah yang memiliki konektivitas internet yang memadai, pusat data terintegrasi, dan sistem keamanan siber yang handal cenderung lebih berhasil dalam menjalankan kolaborasi digital (Yahya & Sudarmo, 2022). Alokasi anggaran yang memadai memungkinkan pemerintah daerah untuk mengadakan perangkat keras, mengembangkan aplikasi layanan, serta menyelenggarakan forum koordinasi secara rutin (Mahayani, 2024). Namun demikian, keterbatasan anggaran di daerah tertinggal sering kali menjadi penghambat utama dalam mewujudkan kolaborasi yang optimal.

Di sisi lain, kolaborasi lintas sektor menghadapi berbagai hambatan yang bersumber dari dinamika internal birokrasi maupun kondisi eksternal. Ego sektoral menjadi kendala klasik yang masih ditemui di berbagai daerah. Setiap instansi cenderung mempertahankan kewenangan dan sumber daya masing-masing sehingga proses koordinasi menjadi terhambat (Handayani, 2023). Sikap defensif ini menciptakan silo organisasi yang menghambat aliran informasi dan memperlambat pengambilan keputusan kolektif. Dalam beberapa kasus, persaingan antarinstansi dalam memperebutkan kredit keberhasilan program justru melemahkan semangat kolaborasi (Lestari & Rizal, 2023). Ketimpangan kapasitas antaraktor menjadi hambatan struktural yang sulit diatasi dalam waktu singkat. Pemerintah daerah di wilayah perkotaan umumnya memiliki kapasitas teknis dan manajerial yang lebih baik dibandingkan dengan daerah kabupaten atau daerah tertinggal (Ardani, 2024). Ketimpangan ini menciptakan kesenjangan dalam kemampuan berpartisipasi secara efektif dalam forum kolaboratif. Demikian pula, masyarakat sipil dan organisasi lokal sering kali kekurangan sumber daya untuk terlibat secara berkelanjutan dalam proses perumusan kebijakan (Nuriawati et al., 2024).

Lemahnya koordinasi lintas lembaga tercermin dari tumpang tindih program dan duplikasi anggaran di beberapa daerah. Tidak adanya mekanisme koordinasi yang efektif menyebabkan setiap instansi menjalankan program *smart city* secara parsial tanpa sinkronisasi dengan instansi lain (Susniwati & Zamili, 2022). Kondisi ini tidak hanya menimbulkan inefisiensi anggaran tetapi juga menghasilkan sistem informasi yang tidak terintegrasi sehingga mengurangi efektivitas layanan publik (Lawelai & Nurmandi, 2022). Resistensi terhadap perubahan digital masih menjadi tantangan serius di kalangan aparatur senior yang terbiasa dengan prosedur manual. Perubahan dari sistem konvensional ke sistem digital menuntut adaptasi budaya kerja yang tidak mudah diterima oleh semua pihak (Nugraha & Pratiwi, 2025). Kurangnya literasi digital di kalangan pegawai tertentu membuat mereka enggan menggunakan sistem baru dan cenderung kembali ke cara lama yang dianggap lebih familiar (Aditya & Akbar, 2023). Resistensi ini memerlukan strategi manajemen perubahan yang sistematis dan dukungan kepemimpinan yang konsisten. Daerah dengan akses internet terbatas, pasokan listrik yang belum stabil, dan minimnya perangkat teknologi sulit menjalankan program digitalisasi secara optimal (Ardani, 2024). Kesenjangan infrastruktur ini menciptakan ketimpangan digital antarwilayah dan berpotensi memperlebar

kesenjangan kualitas layanan publik antara daerah maju dan tertinggal (Mahayani, 2024).

### **Inovasi Smart City Yang Dihasilkan**

Kolaborasi lintas sektor dalam pengembangan *smart city* telah menghasilkan berbagai bentuk inovasi layanan publik yang meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi administrasi pemerintahan (Saina, 2024). Inovasi pertama yang paling banyak dikembangkan adalah aplikasi layanan publik terpadu yang mengintegrasikan berbagai jenis pelayanan dalam satu platform digital. Aplikasi seperti *e-government*, *mobile government*, dan lainnya memungkinkan warga mengakses layanan administrasi kependudukan, perizinan usaha, pembayaran pajak, dan pengaduan masyarakat tanpa harus datang ke kantor pemerintah (Aditya & Akbar, 2023). Kolaborasi antara pemerintah daerah dengan sektor swasta dalam pengembangan aplikasi ini mempercepat proses digitalisasi sekaligus meningkatkan kualitas antarmuka pengguna. Integrasi sistem informasi antarinstansi menjadi inovasi penting dalam mewujudkan layanan berbasis data (Maulana, 2020). Program *One Data* Indonesia mendorong terciptanya ekosistem data yang terintegrasi ketika berbagai lembaga dapat saling berbagi dan memanfaatkan data secara real-time (Susniwati & Zamili, 2022).

Pembentukan pusat pengendalian dan pemantauan layanan kota menjadi inovasi kolaboratif yang banyak diadopsi di berbagai daerah. Pusat kendali berfungsi sebagai ruang kontrol yang mengintegrasikan data dari berbagai sensor, kamera pengawas, dan sistem informasi untuk memantau kondisi lalu lintas, keamanan, kebersihan, dan pelayanan darurat secara terpadu (Setyawan, 2024). Kolaborasi antara dinas perhubungan, kepolisian, pemadam kebakaran, dan instansi terkait dalam operasional kendali utama memungkinkan respons cepat terhadap insiden dan peningkatan koordinasi dalam penanganan masalah perkotaan. Inovasi pelayanan berbasis kecerdasan buatan dan analitik data mulai dikembangkan di beberapa kota besar. Kanal *chatbot* pelayanan publik yang memanfaatkan teknologi *natural language processing* membantu warga mendapatkan informasi dan penyelesaian masalah secara otomatis tanpa intervensi manusia (Nugraha & Pratiwi, 2025). Sistem prediksi berbasis data besar digunakan untuk mengantisipasi kebutuhan layanan, mengidentifikasi pola keluhan masyarakat, dan merencanakan alokasi sumber daya secara lebih efisien (Susilowati et al., 2022). Kolaborasi dengan universitas dan lembaga riset dalam pengembangan algoritma dan model analitik memperkuat kapasitas inovasi teknologi di tingkat lokal.

Platform partisipasi digital menjadi inovasi yang memperluas ruang keterlibatan masyarakat dalam proses perumusan kebijakan. Forum online, aplikasi pelaporan masalah perkotaan, dan sistem e-musrenbang memungkinkan warga menyampaikan aspirasi, memberikan masukan terhadap rancangan kebijakan, dan memantau pelaksanaan program pembangunan secara transparan (Handayani, 2023). Kolaborasi antara pemerintah dengan organisasi masyarakat sipil dalam mengelola platform ini memperkuat legitimasi kebijakan dan meningkatkan akuntabilitas penyelenggara pemerintahan (Nuriawati et al., 2024). Sistem pembayaran digital dan elektronifikasi transaksi pemerintah menjadi inovasi yang meningkatkan transparansi keuangan



publik. Integrasi sistem pembayaran pajak, retribusi, dan layanan publik dengan platform perbankan dan dompet digital mempermudah warga dalam melakukan transaksi sekaligus mengurangi potensi kebocoran anggaran (Ardani, 2024). Kolaborasi dengan lembaga keuangan dan penyedia layanan pembayaran digital mempercepat adopsi teknologi finansial di sektor publik dan meningkatkan efisiensi pengelolaan keuangan daerah.

Inovasi *smart mobility* dikembangkan melalui kolaborasi antara pemerintah dengan operator transportasi dan perusahaan teknologi. Aplikasi transportasi publik yang menampilkan informasi waktu kedatangan secara real-time, sistem tiket elektronik, dan layanan ride-sharing terintegrasi memudahkan mobilitas warga perkotaan (Gemilang & Fitriyah, 2025). Sistem manajemen lalu lintas berbasis sensor dan kamera pintar membantu mengurangi kemacetan dan meningkatkan keselamatan jalan (Mahayani, 2024). Kolaborasi ini juga mencakup penyediaan infrastruktur pendukung seperti halte pintar dan sistem informasi perjalanan yang terintegrasi. Layanan kesehatan digital menjadi inovasi penting yang berkembang pesat terutama pasca pandemi. Kolaborasi antara dinas kesehatan, rumah sakit, puskesmas, dan penyedia teknologi kesehatan memperluas jangkauan layanan kesehatan terutama bagi warga di daerah terpencil. Integrasi data kesehatan juga mempermudah pemantauan epidemiologi dan perencanaan intervensi kesehatan masyarakat.

Inovasi *smart environment* dikembangkan untuk meningkatkan kualitas lingkungan hidup perkotaan. Sistem pemantauan kualitas udara dan air secara langsung, manajemen sampah berbasis IoT, dan aplikasi pelaporan lingkungan memungkinkan pemerintah dan masyarakat memantau kondisi lingkungan secara partisipatif (Susniwati & Zamili, 2022). Kolaborasi dengan komunitas lingkungan dan sektor swasta dalam pengelolaan limbah dan daur ulang menciptakan ekosistem ekonomi sirkular yang berkelanjutan (Ardani, 2024). Platform edukasi digital dan layanan pendidikan jarak jauh menjadi inovasi yang memperluas akses pendidikan berkualitas. Sistem pembelajaran daring, perpustakaan digital, dan aplikasi bimbingan belajar yang dikembangkan melalui kolaborasi dinas pendidikan dengan institusi pendidikan dan perusahaan teknologi meningkatkan pemerataan akses pendidikan (Nuriawati et al., 2024). Integrasi data siswa dan guru dalam sistem informasi pendidikan memudahkan monitoring kualitas pembelajaran dan perencanaan kebijakan pendidikan berbasis data (Lawelai & Nurmandi, 2022). Secara keseluruhan, inovasi *smart city* yang dihasilkan dari kolaborasi lintas sektor tidak hanya bersifat teknologis tetapi juga mencakup perubahan proses bisnis pemerintahan dan pola interaksi antara pemerintah dengan masyarakat. Inovasi-inovasi tersebut menunjukkan bahwa *collaborative governance* mampu mendorong terciptanya layanan publik yang lebih responsif, efisien, dan inklusif.

**Dampak terhadap Transformasi Layanan Publik**

Penerapan *smart city* di Indonesia, transformasi layanan publik menunjukkan pergeseran paradigma dari birokrasi konvensional menuju tata kelola yang berbasis data, responsif, dan berkolaborasi. Menurut teori *Collaborative Governance* Ansell & Gash (2007), kolaborasi adalah proses pertimbangan yang didasarkan pada kepercayaan yang dibangun melalui *trust-building*. Namun, situasi di Indonesia menunjukkan

dinamika yang lebih kompleks. Meskipun forum interaksi antarpemangku kepentingan tidak selalu terjadi secara langsung, banyak dilakukan melalui mekanisme institusional formal seperti *One Data Indonesia*, *command center*, dan integrasi aplikasi layanan publik. Praktik menunjukkan bahwa integrasi kelembagaan dapat berfungsi sebagai penguatan koordinasi dan legitimasi kebijakan, meskipun teori menekankan dialog sebagai dasar kepercayaan.

Implementasi *One Data Indonesia* misalnya mengklaim bahwa pertukaran data lintas lembaga dapat meningkatkan transparansi pelayanan tanpa harus menunggu diskusi panjang tentang masalah ini. Dengan menggabungkan data kependudukan, perizinan, dan kesehatan ke dalam satu sistem, proses pelayanan menjadi lebih cepat dan lebih akurat. Ini menunjukkan bahwa pembagian wewenang data dan sistem kerja bersama antarpemerintah pusat dan daerah mencapai salah satu komponen *joint action capacity* dalam rezim kolaboratif versi Emerson & Nabatchi (2015). Dengan kata lain, bukan hanya hubungan interpersonal seperti yang ditemukan dalam teori Ansell & Gash tetapi juga integrasi struktur kelembagaan formal membangun kemampuan kerja sama.

Studi kasus Bandung Command Center (BCC) menunjukkan bagaimana kerja sama dapat mengubah layanan publik. Pemerintah kota bekerja sama dengan Telkom, komunitas IT lokal, dan siswa Universitas Telkom untuk mengembangkan sistem pemantauan *real-time*. Akibatnya, tanggapan terhadap keluhan masyarakat melalui *Lapor Bandung* dapat diproses dan diukur lebih cepat. Hal ini sesuai dengan logika teori, bahwa *repeated interaction* memperkuat kepercayaan, tetapi dalam praktik BCC kepercayaan justru tumbuh karena transparansi data dan respons cepat, bukan hanya interaksi dialogis antara aktor.

Contoh tambahan termasuk pelaksanaan *e-government* di Surabaya dan inovasi digital di Makassar melalui *Smart Pete-Pete*. Pemerintah daerah tidak beroperasi secara mandiri. Sektor swasta menyediakan teknologi, komunitas lokal menyediakan kebutuhan lapangan, dan institusi akademik menawarkan dukungan untuk riset sistem. Karena setiap orang memiliki insentif bersama untuk meningkatkan kualitas layanan, praktik Ansell & Gash menunjukkan bahwa elemen *facilitative leadership* dan *shared motivation* terpenuhi. Menurut penelitian Gemilang & Fitriyah (2025), integrasi ini kemudian mengurangi beban birokrasi manual, mempercepat pelayanan, dan meningkatkan *public trust*.

Peningkatan komunikasi antar pemangku kepentingan melalui forum kolaboratif juga memengaruhi transformasi birokrasi. Menciptakan pemahaman bersama tentang tujuan layanan publik dan meningkatkan kepercayaan (*trust-building*) adalah hasil dari mekanisme diskusi yang berlangsung secara teratur (Susilowati et al., 2022). Proses pelayanan digital seperti *command center*, *single window service*, dan *platform e-government* menjadi lebih sederhana, terintegrasi, dan akuntabel ketika bekerja sama. Mekanisme berbagi data berbasis *One Data Indonesia* juga mempercepat proses administrasi dan membuat pemantauan kinerja layanan lintas sektor menjadi lebih mudah (Susniwati & Zamili, 2022).

Meningkatnya profesionalisme aparatur dan adaptasi terhadap teknologi informasi menunjukkan perubahan dalam budaya birokrasi. Aparatur diberi instruksi

untuk meningkatkan keterampilan digital mereka, bekerja sama dengan orang lain, dan mendukung inovasi dalam menyelesaikan masalah pelayanan publik. Pergeseran dari pola *rule-based governance* yang kaku menuju *service-oriented governance* terjadi melalui penggunaan SOP digital, dan sistem pengawasan berbasis data, terjadi pergeseran dari pola pemerintahan yang bergantung pada aturan yang kaku menuju pemerintahan yang berfokus pada layanan (Nugraha & Pratiwi, 2025).

Ketika orang bekerja sama untuk membuat kota pintar, ada efek sosial yang besar. Layanan publik menjadi lebih cepat dan lebih jelas, meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah (Handayani, 2023). Keterlibatan komunitas dalam proses perencanaan dan evaluasi layanan memperkuat legitimasi kebijakan daerah dan memperluas ruang partisipasi publik. Karena layanan digital lebih mudah diakses, informasi lebih jelas, dan prosedur administratif yang lebih sedikit, warga di beberapa daerah melaporkan lebih banyak kepuasan (Gemilang & Fitriyah, 2025). Maka dari itu, *collaborative governance* mendorong perubahan birokrasi internal dan meningkatkan hubungan antara pemerintah dan masyarakat.

Dalam hal transformasi layanan publik yang dihasilkan oleh *collaborative governance*, terdapat tiga komponen utama yang dapat ditemukan. Pertama, ada pergeseran budaya birokrasi menuju cara kerja yang lebih adaptif dan kolaboratif; kedua, ada pergeseran fokus dari kepatuhan prosedural menuju pelayanan yang berpusat pada pengguna; dan terakhir, ada peningkatan kepercayaan dan kepuasan masyarakat sebagai hasil dari layanan yang lebih efisien, transparan, dan inklusif. Hasil ini menegaskan posisi *collaborative governance* sebagai dasar penting untuk pembangunan *smart city* dan modernisasi administrasi publik di Indonesia.

**Tabel 1. Sintesis Teori *Collaborative Governance* vs Temuan Lapangan Indonesia**

<b>Dimensi Teori Ansell &amp; Gash (2007)</b>	<b>Fakta Praktik Smart City Indonesia</b>	<b>Implikasi terhadap Transformasi Layanan</b>
Dialog tatap muka fondasi kolaborasi	Kolaborasi terjadi melalui sistem ( <i>One Data, Command Center</i> )	<i>Trust</i> terbangun via transparansi data, bukan hanya interaksi langsung
Kepercayaan muncul dari interaksi berulang	Kepercayaan muncul dari performa layanan digital	Birokrasi bergeser menjadi <i>service-oriented</i>
Interaksi interpersonal < penting	Integrasi data + regulasi formal < dominan	Kolaborasi makin efisien & cepat diimplementasi
Non-teknologis <i>oriented</i>	Sangat berbasis platform digital	Output layanan meningkat: cepat, mudah, akuntabel

Sintesis pada tabel diatas, pola khusus yang ditunjukkan oleh pemerintahan yang bekerja sama untuk mengubah layanan publik digital di Indonesia tidak sepenuhnya selaras dengan teori klasik. Pola baru ini menjadi *novelty* penelitian karena menunjukkan bahwa kolaborasi dapat dibangun secara kuat melalui desain sistemik dan integrasi data tanpa dominasi interaksi tatap muka.

## Kesimpulan

Studi ini menegaskan bahwa *collaborative governance* merupakan landasan penting bagi pengembangan inovasi smart city dan pembaruan layanan publik di Indonesia, karena melalui kolaborasi lintas aktor yakni, pemerintah, sektor swasta, masyarakat sipil, komunitas teknologi, dan akademisi terbentuk mekanisme tata kelola yang lebih adaptif, responsif, dan terbuka terhadap kebutuhan masyarakat. Interaksi yang berulang, pertukaran informasi, serta pembelajaran kolektif memperkuat desain kelembagaan, motivasi bersama, dan kapasitas tindakan kolektif sebagaimana digariskan dalam model *Collaborative Governance*, meskipun praktik di lapangan masih dipengaruhi oleh kesenjangan kapasitas, ego sektoral, resistensi terhadap digitalisasi, dan keterbatasan infrastruktur. Temuan penelitian menunjukkan bahwa kolaborasi yang berfungsi dengan baik mendorong munculnya berbagai inovasi, seperti integrasi data, *command center*, aplikasi layanan terpadu, sistem mobilitas cerdas, dan kanal partisipasi digital, yang pada akhirnya meningkatkan efisiensi, transparansi, serta ruang partisipasi publik. Bersamaan dengan itu, terlihat pula pergeseran budaya birokrasi dari pola yang berorientasi aturan menuju pelayanan yang lebih responsif dan terintegrasi, sehingga meningkatkan profesionalisme aparatur, memperbaiki kualitas layanan, dan memperkuat kepercayaan publik.

## Daftar Pustaka

- Ansell, C., & Gash, A. (2007). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543–571. <https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>
- Emerson, K., & Nabatchi, T. (2015). *Collaborative Governance Regimes*. Georgetown University Press.
- Firman, F., & Rahnawati, R. (2023). Tata kelola smart city dalam perspektif collaboratif governance. *The Indonesian Journal of Public Administration (IJPA)*, 9(1). <http://journal.uta45jakarta.ac.id/index.php/admpublik/index>
- Maulana, R. Y. (2020). Collaborative Governance in the Implementation of E-Government-Based Public Services Inclusion in Jambi Province, Indonesia. *Journal of Governance*, 5(1), 91–104. <https://doi.org/10.31506/jog.v5i1.7317>
- Maulana, R. Y., & Firmansyah, A. (2023). Collaborative Approach on Digital Government Transformation in West Java. *Jurnal Ilmu Administrasi: Media Pengembangan Ilmu Dan Praktek Administrasi*, 20(2), 141–155. <https://doi.org/10.31113/jia.v20i2.962>
- Meijer, A., & Bolívar, M. P. R. (2016). Governing the smart city: A review of the literature on smart urban governance. *International Review of Administrative Sciences*, 82(2), 392–408. <https://doi.org/10.1177/0020852314559651>
- Mukhlis, M., & Perdana, R. (2022). A Critical Analysis of the Challenges of Collaborative Governance in Climate Change Adaptation Policies in Bandar Lampung City, Indonesia. *Sustainability*, 14(7), 4077. <https://doi.org/10.3390/su14074077>
- Saina, R. (2024). Comparative Analysis of the Personal Bankruptcy Model and Their Effects in the Legal Orders in Slovenia and Croatia. *Proceedings of FEB Zagreb International Odyssey Conference on Economics and Business*, 4(1), 881–894. <https://doi.org/10.18690/um.fov.4.2024.54>

- Setyawan, A. C. (2024). Enhancing Public Service Delivery through Digital Transformation: A Study on the Role of E-Government in Modern Public Administration. *Global International Journal of Innovative Research*, 2(10), 2439–2453. <https://doi.org/10.59613/global.v2i10.34>
- Sulistyaningsih, T., Purnama, R. A., & Kulsum, U. (2023). Smart City Policy: Strategy and Implementation to Realize Smart Urban Governance in Indonesia. *Journal of Governance and Public Policy*, 10(2), 105–117.
- Yahya, H., & Sudarmo, S. (2022). Collaborative Governance dalam Program "EPPSON" sebagai Perwujudan Smart City di Kota Surakarta. *Wacana Publik*, 2(1), 239–252. <https://doi.org/10.20961/wp.v2i1.63278>