

Penguatan *Innovation Capability* dalam Implementasi *Smart Government*

Siti Alia^{1*}, Fitri Pebriani Wahyu¹, Frilda Prasetya¹

¹Jurusan Administrasi Publik, FISIP UIN Sunan Gunung Djati Bandung

*Corresponding Author E-mail: aliaalya267@uinsgd.ac.id

Abstract

Transformasi digital pemerintahan menuntut organisasi publik tidak hanya mengadopsi teknologi, tetapi juga memiliki kapasitas untuk mengembangkan, menyesuaikan, dan mempertahankan inovasi secara berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan menganalisis peran *innovation capability* dalam implementasi dan keberlanjutan *smart government*, serta mengidentifikasi implikasinya bagi pengembangan Program Studi Administrasi Publik. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus komparatif pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Bandung, Dinas Komunikasi dan Informatika, Persandian dan Statistik Kabupaten Sumedang, serta Jurusan Administrasi Publik Universitas Terbuka. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan *qualitative content analysis*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi *smart government* tidak hanya ditentukan oleh keberadaan aplikasi dan infrastruktur digital, tetapi juga oleh kepemimpinan, kompetensi sumber daya manusia, koordinasi antarunit, budaya organisasi, pembelajaran, kolaborasi, serta pelembagaan inovasi ke dalam kebijakan dan proses kerja. Kota Bandung memiliki kekuatan pada keragaman layanan digital dan pengalaman inovasi, tetapi masih menghadapi tantangan integrasi sistem dan konsolidasi aplikasi. Kabupaten Sumedang menunjukkan pemanfaatan teknologi yang kuat untuk koordinasi pemerintahan dan pemantauan kinerja, namun masih memerlukan penguatan pemerataan kapasitas digital hingga tingkat kecamatan dan desa. Temuan penelitian juga menegaskan bahwa pengembangan Program Studi Administrasi Publik perlu diarahkan pada penguatan materi pemerintahan digital, inovasi sektor publik, analisis data, manajemen perubahan, dan pembelajaran berbasis kasus agar lulusan lebih responsif terhadap kebutuhan tata kelola pemerintahan kontemporer.

Keywords: *innovation capability*, *smart government*, transformasi digital, kapasitas institusional, Administrasi Publik.

PENDAHULUAN

Perkembangan tata kelola pemerintahan di era digital menuntut organisasi sektor publik untuk tidak hanya mengadopsi teknologi, tetapi juga membangun kapasitas institusional yang mampu menopang inovasi secara berkelanjutan. Konsep smart government berkembang sebagai pendekatan tata kelola yang menekankan integrasi teknologi digital, pengambilan keputusan berbasis data, serta kolaborasi lintas aktor dalam penyelenggaraan pelayanan publik (Meijer & Bolivar, 2013). Dalam konteks Indonesia, implementasi smart government telah menjadi agenda strategis pemerintah pusat dan daerah. Namun, berbagai studi menunjukkan bahwa keberhasilan smart government tidak selalu berbanding lurus dengan ketersediaan infrastruktur teknologi. Banyak inisiatif digital pemerintahan mengalami stagnasi atau berhenti pada tahap proyek akibat lemahnya kapasitas organisasi, ketergantungan pada individu inovator, serta belum terlembagakannya inovasi ke dalam sistem dan budaya birokrasi (Heeks, 2005).

Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya *innovation capability* sebagai fondasi utama keberlanjutan smart government. *Innovation capability* dalam sektor publik mencakup kemampuan organisasi untuk menghasilkan, mengadopsi, dan melembagakan inovasi melalui kepemimpinan, sumber daya manusia, struktur organisasi, dan proses pembelajaran institusional (Bekkers & Tummers, 2018; Sørensen & Torfing, 2021). Tanpa *innovation capability* yang kuat, smart government berisiko menjadi sekadar modernisasi teknologi tanpa disertai transformasi tata kelola yang substantif. Selain itu, implementasi *smart government* juga menuntut perubahan mendasar pada pola kerja dan kompetensi aparatur publik. Aparatur tidak lagi hanya berperan sebagai pelaksana kebijakan administratif, tetapi dituntut memiliki kemampuan adaptif, kolaboratif, serta literasi digital dan analitis dalam memanfaatkan data untuk mendukung pengambilan keputusan publik. Hal ini menunjukkan bahwa transformasi digital pemerintahan merupakan proses organisasional dan sosial yang kompleks, bukan sekadar perubahan teknis (Mergel et al., 2019; Osborne, 2006).

Dari perspektif institusional, keberlanjutan inovasi pemerintahan sangat dipengaruhi oleh kemampuan organisasi publik dalam mengintegrasikan inovasi ke dalam struktur formal, regulasi internal, serta rutinitas kerja sehari-hari. Inovasi yang hanya bergantung pada figur tertentu atau proyek jangka pendek cenderung tidak mampu bertahan dalam jangka panjang, terutama ketika terjadi perubahan kepemimpinan atau dinamika politik organisasi. Oleh karena itu, *innovation capability* perlu dipahami sebagai kemampuan kolektif organisasi publik untuk menjadikan inovasi sebagai bagian dari sistem kerja yang mapan dan berulang (Heeks, 2005; Scott, 2015).

Dalam konteks pemerintahan daerah, Pemerintah Kota Bandung sering diposisikan sebagai salah satu pelopor penerapan *smart government* di Indonesia melalui pengembangan berbagai inovasi layanan publik berbasis digital. Meskipun demikian, implementasi *smart government* di tingkat daerah menunjukkan dinamika yang beragam, di mana sebagian inovasi mampu bertahan dan berkembang, sementara sebagian lainnya mengalami stagnasi atau tidak berlanjut. Kondisi ini mengindikasikan bahwa tantangan utama *smart government* di tingkat daerah tidak semata terletak pada aspek teknologi, melainkan pada kemampuan institusional pemerintah daerah dalam mengelola, mengoordinasikan, dan melembagakan inovasi secara berkelanjutan.

Bagi Program Studi Administrasi Publik, dinamika tersebut memiliki implikasi langsung terhadap pengembangan kurikulum, arah riset, dan relevansi keilmuan. Administrasi publik tidak lagi cukup dipahami melalui pendekatan birokrasi klasik, melainkan perlu

mengintegrasikan perspektif inovasi, tata kelola digital, dan kapasitas institusional dalam pengembangan keilmuannya. Integrasi kajian *smart government* dan *innovation capability* menjadi penting agar Program Studi Administrasi Publik mampu menghasilkan lulusan dan riset yang responsif terhadap kebutuhan tata kelola pemerintahan kontemporer (Bekkers & Tummers, 2018; Denhardt & Denhardt, 2015). Dengan demikian, penelitian ini menjadi penting sebagai dasar konseptual dan empiris dalam mendukung penguatan pengembangan Program Studi Administrasi Publik, khususnya dalam merespons tantangan transformasi tata kelola pemerintahan di era digital secara berkelanjutan.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya melihat *smart government* dari sisi adopsi teknologi atau kinerja layanan digital, penelitian ini menempatkan *innovation capability* sebagai kerangka utama untuk memahami keberlanjutan *smart government* di tingkat pemerintahan daerah. Penelitian ini tidak hanya berfokus pada hasil inovasi, tetapi menekankan proses institusional yang memungkinkan inovasi berkembang dan bertahan dalam organisasi publik. Dengan mengaitkan *smart government* dengan penguatan kapasitas institusional serta pengembangan Program Studi Administrasi Publik, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi konseptual bagi kajian administrasi publik yang lebih integratif dan berkelanjutan.

Berdasarkan latar belakang penelitian, kajian ini diarahkan untuk memahami konsep *innovation capability* dalam implementasi *smart government* pada organisasi pemerintahan, menganalisis perannya dalam menjaga keberlanjutan inovasi pemerintahan digital, serta mengidentifikasi pemanfaatan hasil kajian tersebut sebagai dasar pengembangan Program Studi Administrasi Publik. Penelitian ini bertujuan menghasilkan analisis dan rekomendasi akademik mengenai penguatan kapasitas institusional dan organisasi publik dalam mendukung implementasi *smart government* di tingkat pemerintahan daerah, sekaligus menyusun implikasinya bagi penguatan kurikulum, riset, dan pengembangan keilmuan Administrasi Publik. Secara akademik, penelitian ini diharapkan memperkaya pemahaman mengenai *smart government* sebagai proses institusional yang berkelanjutan, bukan sekadar adopsi teknologi, dengan menempatkan *innovation capability* sebagai kerangka untuk melihat kapasitas organisasi, pembelajaran institusional, dan dinamika tata kelola internal pemerintahan. Secara praktis, hasil penelitian dapat membantu pemerintah daerah memahami pentingnya pelebagaan inovasi ke dalam struktur, proses kerja, budaya organisasi, perencanaan, dan kebijakan agar inisiatif digital tidak berhenti sebagai proyek jangka pendek atau terlalu bergantung pada individu dan kepemimpinan tertentu. Bagi Program Studi Administrasi Publik, temuan penelitian dapat dimanfaatkan untuk memperkuat relevansi kurikulum dan pembelajaran terhadap kebutuhan tata kelola pemerintahan kontemporer, terutama dalam bidang inovasi sektor publik, tata kelola digital, analisis kebijakan, dan pengelolaan perubahan. Penelitian ini juga mendukung sinergi antara pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat melalui pengembangan bahan ajar, modul pembelajaran, rekomendasi akademik, publikasi ilmiah, serta kerja sama dengan pemerintah daerah dalam peningkatan kualitas tata kelola pemerintahan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus komparatif untuk memahami penguatan *innovation capability* dalam implementasi dan keberlanjutan *smart government*. Penggalan data dilakukan pada empat objek, yaitu Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Bandung, Dinas

Komunikasi dan Informatika, Persandian dan Statistik Kabupaten Sumedang, serta Jurusan Administrasi Publik Universitas Terbuka di Tangerang Selatan. Tiga instansi pemerintah digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai praktik pemerintahan dan pelayanan publik digital, sedangkan Jurusan Administrasi Publik Universitas Terbuka menjadi sumber informasi akademik mengenai pengembangan kurikulum dan kompetensi lulusan. Unit analisis penelitian adalah kapasitas organisasi dalam mengembangkan, menerapkan, dan mempertahankan inovasi digital, yang dilihat melalui aspek kepemimpinan, sumber daya manusia, koordinasi organisasi, budaya inovasi, pembelajaran, kolaborasi, dan pelembagaan inovasi.

Informan dipilih secara purposif berdasarkan keterlibatan dan pengetahuannya dalam perencanaan, pengelolaan, pelaksanaan, serta evaluasi pemerintahan digital. Informan berasal dari unsur pimpinan, pengelola SPBE dan aplikasi, petugas layanan digital, pengelola data dan keamanan informasi, aparatur pengguna sistem, serta pengelola dan dosen Program Studi Administrasi Publik. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumentasi. Wawancara digunakan untuk menggali proses pengembangan inovasi, dukungan organisasi, kendala implementasi, serta upaya menjaga keberlanjutan program. Observasi dilakukan terhadap penggunaan layanan dan sistem digital, sedangkan studi dokumentasi mencakup kebijakan SPBE, dokumen perencanaan, laporan evaluasi, standar operasional prosedur, dokumen aplikasi, serta dokumen kurikulum.

Data dianalisis menggunakan *qualitative content analysis* melalui tahapan transkripsi, pembacaan data, pemberian kode, pengelompokan kategori, penentuan tema, dan penarikan makna secara interpretatif. Temuan dari Kota Bandung dan Kabupaten Sumedang dibandingkan untuk melihat persamaan, perbedaan, kekuatan, dan tantangan kapasitas inovasi masing-masing daerah. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber dan metode dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi serta melakukan konfirmasi terbatas kepada informan. Analisis selanjutnya diarahkan pada implementasi *smart government*, peran *innovation capability* dalam menjaga keberlanjutan inovasi, serta implikasinya terhadap penguatan kurikulum, pembelajaran, riset, dan kerja sama Program Studi Administrasi Publik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan penelitian ini diarahkan untuk menjelaskan bagaimana *innovation capability* dibangun, digunakan, dan dilembagakan dalam implementasi *smart government* pada Pemerintah Kota Bandung dan Pemerintah Kabupaten Sumedang. Analisis tidak hanya melihat keberadaan aplikasi, sistem informasi, infrastruktur digital, atau layanan elektronik, tetapi juga menelaah kapasitas organisasi yang memungkinkan inovasi tersebut dikembangkan dan dipertahankan secara berkelanjutan.

Pendekatan tersebut sesuai dengan fokus penelitian yang menempatkan *smart government* sebagai proses transformasi tata kelola, bukan sekadar digitalisasi pelayanan. Dalam proposal penelitian dijelaskan bahwa keberhasilan pemerintahan digital dipengaruhi oleh kapasitas institusional, pembelajaran organisasi, kepemimpinan, sumber daya manusia, struktur organisasi, dan kemampuan membangun kolaborasi. Oleh karena itu, pembahasan hasil penelitian mencakup kondisi implementasi *smart government*, kapasitas inovasi organisasi, pelembagaan inovasi, keberlanjutan program, serta implikasinya bagi pengembangan Program Studi Administrasi Publik.

Implementasi Smart Government sebagai Transformasi Tata Kelola Pemerintahan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi smart government di Kota Bandung dan Kabupaten Sumedang tidak hanya diwujudkan melalui pengembangan aplikasi pelayanan, tetapi juga melalui perubahan proses administrasi, integrasi data, penguatan koordinasi antarperangkat daerah, dan pemanfaatan teknologi dalam pengambilan keputusan. Perubahan tersebut memperlihatkan adanya pergeseran dari pemerintahan yang berorientasi pada prosedur administratif menuju tata kelola yang lebih terdigitalisasi, terhubung, dan berbasis data. Transformasi digital dalam organisasi publik memang tidak hanya berkaitan dengan penggunaan teknologi baru, tetapi juga mencakup perubahan proses, struktur, budaya kerja, dan pola hubungan pemerintah dengan masyarakat (Mergel et al., 2019).

Pada Pemerintah Kota Bandung, implementasi smart government berkembang dalam konteks pemerintahan perkotaan dengan kebutuhan pelayanan publik yang relatif kompleks. Kepadatan penduduk, tingginya mobilitas masyarakat, serta beragamnya kebutuhan pelayanan mendorong pemerintah daerah mengembangkan berbagai kanal pelayanan digital. Dalam proses tersebut, Diskominfo Kota Bandung berperan dalam mengarahkan tata kelola teknologi informasi, mengelola infrastruktur, memfasilitasi integrasi sistem, dan mengoordinasikan transformasi digital di lingkungan perangkat daerah (Informan BDG-01, komunikasi pribadi, 12 Mei 2026). Peran koordinatif ini penting karena pemerintahan yang cerdas membutuhkan keterhubungan antara teknologi, informasi, organisasi, dan proses pelayanan, bukan sekadar keberadaan aplikasi yang berdiri sendiri (Gil-Garcia et al., 2014).

Pengembangan layanan digital di Kota Bandung menunjukkan bahwa teknologi telah dimanfaatkan untuk meningkatkan akses pelayanan, mempercepat penyampaian informasi, membuka kanal pengaduan, dan mendukung koordinasi antarunit pemerintahan. Meskipun demikian, pengembangan aplikasi oleh berbagai perangkat daerah juga menimbulkan tantangan berupa potensi fragmentasi sistem, duplikasi fungsi, perbedaan standar data, dan kebutuhan integrasi antarlayanan. Hasil wawancara memperlihatkan bahwa tantangan transformasi digital di Kota Bandung mulai bergeser dari pengembangan aplikasi baru menuju upaya konsolidasi, integrasi, dan evaluasi terhadap sistem yang telah tersedia (Informan BDG-01, komunikasi pribadi, 12 Mei 2026).

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tingkat kemajuan digital suatu daerah tidak cukup dinilai dari banyaknya aplikasi yang dimiliki. Jumlah aplikasi dapat menunjukkan tingginya aktivitas inovasi, tetapi belum tentu menggambarkan keterpaduan tata kelola digital. Gil-Garcia et al. (2014) menjelaskan bahwa penggunaan teknologi dalam pemerintahan baru dapat dikatakan "cerdas" apabila disertai dengan kemampuan organisasi dalam mengintegrasikan informasi, proses, institusi, dan infrastruktur untuk menghasilkan pelayanan yang lebih baik. Oleh karena itu, tantangan Pemerintah Kota Bandung tidak lagi hanya terletak pada penciptaan aplikasi, tetapi juga pada penguatan arsitektur pemerintahan digital, integrasi layanan, standardisasi data, dan konsolidasi sistem.

Sementara itu, implementasi smart government di Kabupaten Sumedang berkembang dalam karakter wilayah yang berbeda. Sebagai wilayah kabupaten yang mencakup kecamatan dan desa dengan kondisi geografis serta kapasitas digital yang beragam, transformasi digital diarahkan bukan hanya untuk memperbaiki pelayanan pada tingkat kabupaten, tetapi juga memperkuat hubungan dan koordinasi pemerintahan sampai tingkat kecamatan dan desa. Kebutuhan tersebut menjadikan konektivitas, pemerataan infrastruktur,

dan kemampuan aparatur di setiap tingkatan pemerintahan sebagai bagian penting dalam pelaksanaan pemerintahan digital (Informan SMD-01, komunikasi pribadi, 3 Juli 2026).

Penggunaan sistem elektronik untuk administrasi internal, pengelolaan data, pusat kendali pemerintahan, dan pemantauan kinerja memperlihatkan bahwa smart government di Kabupaten Sumedang digunakan sebagai instrumen untuk memperpendek rantai koordinasi. Sistem digital membantu pemerintah daerah memperoleh informasi secara lebih cepat, memantau pelaksanaan program, dan menghubungkan unit pemerintahan yang tersebar secara geografis. Namun, manfaat tersebut sangat dipengaruhi oleh ketersediaan jaringan, kesiapan sumber daya manusia, kualitas data yang dimasukkan, dan konsistensi penggunaan sistem pada setiap tingkat pemerintahan (Informan SMD-01, komunikasi pribadi, 3 Juli 2026).

Pemanfaatan teknologi untuk pemantauan dan pengambilan keputusan juga menunjukkan bahwa transformasi digital mulai diarahkan pada perubahan cara organisasi bekerja. Mergel et al. (2019) menjelaskan bahwa transformasi digital sektor publik melibatkan perubahan menyeluruh terhadap proses dan layanan pemerintah yang dipengaruhi oleh kebutuhan masyarakat dan perkembangan teknologi. Dengan demikian, keberadaan pusat kendali, sistem pemantauan, atau aplikasi administrasi baru akan memberi manfaat apabila informasi yang dihasilkan benar-benar digunakan dalam perencanaan, pengendalian, dan evaluasi kebijakan.

Perbedaan karakteristik kedua daerah menunjukkan bahwa smart government tidak dapat diterapkan menggunakan satu model yang seragam. Kota Bandung lebih banyak menghadapi kompleksitas pelayanan perkotaan, keragaman aplikasi, dan kebutuhan integrasi dalam skala besar. Kabupaten Sumedang menghadapi kebutuhan penguatan konektivitas wilayah, pemerataan kapasitas digital, serta koordinasi pemerintahan dari tingkat kabupaten sampai desa. Temuan ini memperlihatkan bahwa teknologi perlu disesuaikan dengan persoalan publik, kemampuan organisasi, karakter wilayah, dan kebutuhan masyarakat di masing-masing daerah. Transformasi digital bukanlah hasil akhir yang otomatis tercapai ketika teknologi digunakan, melainkan proses perubahan organisasi yang dipengaruhi oleh kondisi institusional dan sosial tempat teknologi tersebut diterapkan (Haug et al., 2024).

Temuan penelitian ini sejalan dengan pandangan Meijer dan Rodríguez Bolívar (2016) yang menjelaskan bahwa tata kelola kota cerdas berkaitan dengan pembentukan pola kolaborasi baru melalui pemanfaatan teknologi informasi untuk menghasilkan capaian yang lebih baik dan proses pemerintahan yang lebih terbuka. Pemerintahan yang cerdas karena itu tidak hanya ditandai oleh penggunaan teknologi canggih, tetapi oleh perubahan cara pemerintah mengorganisasi pelayanan, mengelola informasi, membangun hubungan dengan masyarakat, dan mengambil keputusan. Teknologi menjadi bermakna ketika mampu memperbaiki tata kelola dan menghasilkan nilai publik, bukan hanya memindahkan prosedur manual ke dalam media elektronik.

Innovation Capability dalam Implementasi Smart Government

Innovation capability dalam penelitian ini dipahami sebagai kemampuan organisasi pemerintah untuk menghasilkan, mengadopsi, mengembangkan, dan mempertahankan inovasi secara konsisten. Kapasitas inovasi tidak hanya ditunjukkan oleh kemampuan pemerintah daerah menciptakan aplikasi atau menggunakan teknologi baru, tetapi juga oleh kemampuan organisasi menyesuaikan proses kerja, meningkatkan kompetensi aparatur, membangun koordinasi, melakukan evaluasi, serta mempertahankan inovasi dalam jangka

panjang. Hasil penelitian di Kota Bandung dan Kabupaten Sumedang menunjukkan bahwa kapasitas inovasi dibentuk oleh kepemimpinan, sumber daya manusia, struktur dan proses organisasi, budaya inovasi, pembelajaran organisasi, serta kolaborasi dengan berbagai pihak.

Kepemimpinan sebagai Pengarah Transformasi Digital

Kepemimpinan memiliki peran penting dalam menentukan arah dan keberlanjutan implementasi *smart government*. Dukungan pimpinan memberikan legitimasi terhadap kebijakan digital, mempermudah koordinasi lintas perangkat daerah, serta mendorong penyediaan sumber daya yang diperlukan. Pimpinan juga berperan dalam memastikan bahwa transformasi digital tidak hanya menjadi tanggung jawab unit teknis, tetapi menjadi agenda bersama seluruh perangkat daerah.

Pada Pemerintah Kota Bandung, dukungan pimpinan terlihat dari penempatan transformasi digital sebagai bagian dari agenda tata kelola pemerintahan. Dukungan tersebut diwujudkan melalui arahan pengembangan sistem, penguatan peran Diskominfo, koordinasi antarperangkat daerah, serta dorongan untuk melakukan integrasi layanan dan data. Pimpinan memberikan ruang bagi perangkat daerah untuk mengembangkan inovasi, tetapi tetap diperlukan pengendalian agar inovasi yang dihasilkan tidak berjalan sendiri-sendiri dan menimbulkan duplikasi fungsi (Informan BDG-01, komunikasi pribadi, 12 Mei 2026).

Di Kabupaten Sumedang, kepemimpinan juga menjadi pendorong utama dalam pemanfaatan teknologi untuk mendukung koordinasi pemerintahan, pemantauan kinerja, dan pengambilan keputusan berbasis data. Dukungan pimpinan mempercepat penerapan sistem digital pada perangkat daerah, kecamatan, dan desa. Namun, informan menekankan bahwa keberlanjutan sistem tetap perlu dijaga melalui kebijakan formal agar tidak terlalu bergantung pada figur pimpinan tertentu (Informan SMD-01, komunikasi pribadi, 3 Juli 2026).

Ketergantungan yang terlalu besar terhadap individu dapat menjadi kelemahan dalam keberlanjutan inovasi. Ketika inovasi hanya berjalan karena komitmen pejabat tertentu, pergantian kepemimpinan dapat memengaruhi arah program, dukungan anggaran, dan konsistensi penggunaan sistem. Oleh karena itu, kepemimpinan inovatif perlu diikuti dengan pelebagaan kebijakan melalui dokumen perencanaan, penganggaran, standar operasional prosedur, pembagian tanggung jawab, dan indikator kinerja.

Temuan tersebut sejalan dengan Bekkers dan Tummers (2018) yang menempatkan kepemimpinan sebagai salah satu faktor penting dalam inovasi sektor publik. Pimpinan tidak hanya berfungsi sebagai pemberi persetujuan, tetapi juga sebagai penghubung berbagai aktor, pengelola risiko, dan pembentuk ruang organisasi agar aparatur memiliki keberanian untuk melakukan pembaruan. Kepemimpinan menjadi lebih bermakna apabila mampu mengubah gagasan individual menjadi kapasitas organisasi yang dapat dipertahankan.

Kapasitas Sumber Daya Manusia Digital

Transformasi digital pemerintahan membutuhkan aparatur yang tidak hanya mampu mengoperasikan aplikasi, tetapi juga memahami proses bisnis, tata kelola data, keamanan informasi, kebutuhan masyarakat, dan tujuan kebijakan publik. Kompetensi sumber daya manusia menjadi salah satu faktor yang menentukan tingkat keberhasilan penggunaan sistem digital pada setiap perangkat daerah.

Pada Diskominfo Kota Bandung, kebutuhan terhadap pegawai dengan kompetensi teknis relatif tinggi karena cakupan tugas meliputi pengembangan dan pemeliharaan sistem, pengelolaan jaringan, integrasi aplikasi, keamanan informasi, statistik sektoral, dan komunikasi

publik. Akan tetapi, keberhasilan *smart government* tidak hanya bergantung pada pegawai Diskominfo. Aparatur pada perangkat daerah lain juga harus memiliki kemampuan digital yang memadai karena mereka menjadi pengguna sistem, pengelola data, sekaligus pelaksana pelayanan publik (Informan BDG-02, komunikasi pribadi, 12 Mei 2026).

Hasil wawancara menunjukkan bahwa tingkat kemampuan digital aparatur belum sepenuhnya merata. Sebagian pegawai mampu beradaptasi dengan cepat terhadap penggunaan aplikasi, sedangkan sebagian lainnya masih memerlukan pendampingan. Kondisi tersebut dapat menyebabkan sistem tidak dimanfaatkan secara optimal, data tidak diperbarui secara konsisten, atau proses manual tetap dipertahankan meskipun fasilitas digital telah tersedia (Informan BDG-02, komunikasi pribadi, 12 Mei 2026).

Kondisi serupa ditemukan di Kabupaten Sumedang. Perbedaan kapasitas aparatur terlihat antara perangkat daerah, kecamatan, dan desa. Aparatur pada unit tertentu telah terbiasa menggunakan sistem digital untuk pelaporan dan koordinasi, sementara unit lainnya masih membutuhkan pelatihan teknis serta pendampingan yang lebih intensif. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh pengalaman, usia, ketersediaan perangkat, kualitas jaringan, dan frekuensi penggunaan sistem (Informan SMD-02, komunikasi pribadi, 3 Juli 2026).

Pelatihan dan bimbingan teknis telah dilakukan sebagai upaya meningkatkan kemampuan aparatur. Namun, pelatihan yang hanya dilaksanakan pada saat aplikasi mulai digunakan belum cukup untuk membentuk kapasitas inovasi. Penguatan kompetensi perlu dilakukan secara berkelanjutan melalui pelatihan berbasis kebutuhan, pendampingan di tempat kerja, dokumentasi pengetahuan, penyediaan panduan penggunaan, dan mekanisme berbagi pengalaman antarunit.

Dalam perspektif *innovation capability*, sumber daya manusia tidak cukup diposisikan sebagai operator teknologi. Aparatur perlu memiliki kemampuan untuk mengenali masalah, merancang alternatif penyelesaian, mencoba pendekatan baru, mengevaluasi hasil, dan melakukan perbaikan. Kompetensi digital karena itu perlu dipadukan dengan kemampuan analitis, adaptif, kolaboratif, dan pemecahan masalah. Lawson dan Samson (2001) menjelaskan bahwa kapasitas inovasi berkembang melalui kemampuan organisasi dalam mengintegrasikan pengetahuan, kompetensi, dan proses pembelajaran secara berkelanjutan.

Struktur Organisasi dan Koordinasi Antarperangkat Daerah

Implementasi *smart government* merupakan proses lintas sektor yang tidak dapat dijalankan hanya oleh Diskominfo. Diskominfo dapat menyediakan kebijakan teknis, infrastruktur, platform digital, dan dukungan keamanan informasi, tetapi substansi pelayanan tetap berada pada perangkat daerah masing-masing. Oleh karena itu, koordinasi menjadi bagian penting dalam membangun kapasitas inovasi pemerintah daerah.

Di Kota Bandung, salah satu tantangan yang dihadapi adalah menyelaraskan kebutuhan setiap perangkat daerah dengan arsitektur pemerintahan digital. Masing-masing perangkat daerah memiliki proses bisnis, prioritas, kemampuan anggaran, dan tingkat kesiapan yang berbeda. Apabila pengembangan aplikasi dilakukan tanpa koordinasi, sistem yang dihasilkan berpotensi memiliki fungsi yang sama, menggunakan standar data yang berbeda, atau sulit diintegrasikan dengan sistem lain (Informan BDG-01, komunikasi pribadi, 12 Mei 2026).

Kondisi tersebut menyebabkan peran Diskominfo tidak dapat dibatasi sebagai penyedia teknologi. Diskominfo perlu menjalankan fungsi koordinasi, standarisasi, evaluasi, dan integrasi sistem. Perangkat daerah tetap bertanggung jawab terhadap substansi layanan

dan kualitas data, sedangkan Diskominfo memastikan agar pengembangan teknologi mengikuti kebijakan dan arsitektur pemerintahan digital yang telah ditetapkan.

Dalam konteks Kabupaten Sumedang, koordinasi tidak hanya berlangsung antarperangkat daerah pada tingkat kabupaten, tetapi juga melibatkan kecamatan, desa, dan unit pelayanan. Luasnya cakupan pemerintahan membuat penggunaan sistem terintegrasi menjadi penting untuk mempercepat arus informasi dan mempermudah pemantauan pelaksanaan program. Namun, efektivitas koordinasi tersebut sangat bergantung pada konsistensi penggunaan sistem dan kualitas data yang dimasukkan oleh setiap tingkatan pemerintahan (Informan SMD-01, komunikasi pribadi, 3 Juli 2026).

Informan di Kabupaten Sumedang menjelaskan bahwa sistem digital dapat membantu mengurangi keterlambatan penyampaian informasi dan memperpendek rantai koordinasi. Meskipun demikian, perbedaan kualitas jaringan, perangkat, dan kemampuan aparatur masih memengaruhi kelancaran penggunaan sistem di beberapa wilayah (Informan SMD-02, komunikasi pribadi, 3 Juli 2026).

Temuan tersebut menunjukkan bahwa koordinasi digital perlu didukung oleh pembagian peran yang jelas, standar data, prosedur kerja, serta mekanisme evaluasi. Koordinasi yang hanya bersifat informal akan sulit dipertahankan ketika terjadi pergantian pegawai atau perubahan struktur organisasi. Oleh karena itu, mekanisme koordinasi perlu dilembagakan melalui kebijakan dan prosedur yang dapat digunakan secara konsisten oleh seluruh perangkat daerah.

Budaya Organisasi yang Mendukung Inovasi

Budaya organisasi menentukan apakah teknologi benar-benar digunakan untuk memperbaiki pekerjaan atau hanya menjadi tambahan administratif. Hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan budaya kerja setelah penggunaan sistem digital, terutama dalam hal kecepatan komunikasi, pengelolaan dokumen, penggunaan data, pemantauan pekerjaan, dan tuntutan terhadap transparansi.

Di Kota Bandung, aparatur mulai terbiasa menggunakan aplikasi untuk menyampaikan laporan, mengelola dokumen, memantau proses, dan berkoordinasi antarunit. Sistem digital juga memungkinkan pekerjaan terdokumentasi dengan lebih baik dan mempermudah pimpinan melakukan pemantauan. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan teknologi mulai menjadi bagian dari rutinitas organisasi (Informan BDG-03, komunikasi pribadi, 12 Mei 2026).

Meskipun demikian, perubahan budaya kerja belum berlangsung secara merata. Sebagian aparatur masih lebih nyaman menggunakan prosedur manual, terutama ketika aplikasi dianggap rumit, sering mengalami gangguan, atau belum sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan kerja. Penggunaan sistem manual dan digital secara bersamaan juga dapat menambah beban kerja aparatur karena data yang sama harus dimasukkan lebih dari satu kali (Informan BDG-03, komunikasi pribadi, 12 Mei 2026).

Di Kabupaten Sumedang, penggunaan sistem digital telah mendorong aparatur untuk bekerja lebih terukur karena proses pelaporan dan pemantauan dapat dilakukan melalui aplikasi. Akan tetapi, kebiasaan kerja lama masih ditemukan pada beberapa unit, khususnya ketika aparatur belum memahami manfaat sistem atau merasa lebih cepat menggunakan prosedur manual. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perubahan budaya tidak dapat dibentuk hanya melalui kewajiban penggunaan aplikasi (Informan SMD-02, komunikasi pribadi, 3 Juli 2026).

Penguatan budaya inovasi perlu dilakukan dengan membangun pemahaman mengenai manfaat perubahan, melibatkan pengguna dalam pengembangan sistem, menyediakan dukungan teknis, dan membuka ruang untuk menyampaikan masukan. Aparatur perlu merasa bahwa aplikasi membantu pekerjaan mereka, bukan sekadar menjadi alat tambahan untuk memenuhi kewajiban administratif.

Kendala teknis dan kegagalan dalam penggunaan sistem juga perlu diperlakukan sebagai bagian dari proses pembelajaran. Sistem yang belum efektif sebaiknya diperbaiki berdasarkan pengalaman pengguna dan hasil evaluasi, bukan langsung ditinggalkan atau diganti tanpa analisis. Budaya organisasi yang mendukung inovasi memberikan ruang bagi aparatur untuk mencoba, belajar dari kesalahan, dan mengusulkan perbaikan tanpa khawatir dipersalahkan.

Pembelajaran Organisasi dan Pengembangan Inovasi

Kemampuan belajar menjadi pembeda antara inovasi yang bersifat sementara dan inovasi yang dapat terus berkembang. Pembelajaran organisasi berlangsung ketika pemerintah daerah mampu menggunakan pengalaman, data penggunaan, pengaduan, dan hasil evaluasi sebagai dasar untuk melakukan perbaikan.

Di Kota Bandung, tingginya penggunaan layanan digital menghasilkan data yang dapat dimanfaatkan untuk mengetahui jenis layanan yang paling banyak digunakan, waktu penyelesaian, gangguan sistem, serta keluhan masyarakat. Data tersebut dapat menjadi dasar dalam pengembangan fitur, penyederhanaan proses, dan perbaikan kualitas pelayanan. Namun, pemanfaatannya perlu dilakukan secara sistematis agar evaluasi tidak hanya berhenti pada pencatatan masalah (Informan BDG-02, komunikasi pribadi, 12 Mei 2026).

Informan juga menjelaskan bahwa masukan dari perangkat daerah dan pengguna menjadi bagian penting dalam proses pengembangan aplikasi. Ketika sistem tidak sesuai dengan proses kerja atau pengguna mengalami kesulitan, tim pengelola melakukan identifikasi masalah dan menyesuaikan fitur berdasarkan kebutuhan. Proses tersebut menunjukkan adanya pembelajaran melalui pengalaman penggunaan sistem (Informan BDG-02, komunikasi pribadi, 12 Mei 2026).

Pada Kabupaten Sumedang, pembelajaran organisasi dapat diperoleh dari perbedaan pengalaman antarwilayah. Praktik yang berjalan baik pada satu kecamatan atau desa dapat menjadi rujukan bagi wilayah lain, tetapi penerapannya tetap perlu disesuaikan dengan kondisi infrastruktur dan kemampuan aparatur. Dokumentasi pengalaman menjadi penting agar pengetahuan tidak hanya tersimpan pada pegawai tertentu (Informan SMD-01, komunikasi pribadi, 3 Juli 2026).

Pembelajaran juga berkaitan dengan kemampuan melakukan transfer pengetahuan ketika terjadi pergantian pegawai. Apabila pengelolaan sistem hanya dipahami oleh satu atau dua orang, keberlanjutan inovasi menjadi rentan. Dokumentasi prosedur, pelatihan bagi pengelola baru, dan pembagian pengetahuan dalam tim diperlukan agar sistem tetap dapat digunakan meskipun terjadi perubahan personel.

Temuan tersebut sesuai dengan Lawson dan Samson (2001) yang menjelaskan bahwa *innovation capability* dibentuk melalui kemampuan organisasi untuk belajar dan beradaptasi secara berkelanjutan. Keberhasilan inovasi tidak hanya terletak pada penciptaan aplikasi, tetapi juga pada kemampuan organisasi mengevaluasi pengalaman dan melakukan perbaikan secara konsisten.

Kolaborasi dalam Ekosistem Smart Government

Implementasi *smart government* melibatkan pemerintah, perguruan tinggi, sektor swasta, komunitas, dan masyarakat. Pemerintah daerah tidak selalu memiliki seluruh sumber daya, keahlian, dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk mengembangkan teknologi secara mandiri. Kolaborasi menjadi salah satu cara untuk memperoleh dukungan teknis, memperluas pengetahuan, meningkatkan kapasitas, dan memperbaiki kualitas inovasi.

Di Kota Bandung, kolaborasi dilakukan dalam pengembangan sistem, peningkatan kompetensi, pertukaran data, serta evaluasi layanan. Kerja sama dengan pihak eksternal dapat membantu pemerintah memperoleh teknologi dan keahlian yang belum tersedia secara internal. Namun, pemerintah daerah tetap perlu memiliki kendali terhadap proses bisnis, data, serta arah kebijakan agar tidak bergantung sepenuhnya pada penyedia teknologi (Informan BDG-01, komunikasi pribadi, 12 Mei 2026).

Ketergantungan terhadap pihak eksternal dapat menimbulkan persoalan ketika kontrak kerja sama selesai atau penyedia tidak lagi memberikan dukungan. Oleh karena itu, setiap kerja sama perlu disertai transfer pengetahuan kepada aparatur, dokumentasi sistem, kejelasan kepemilikan data, dan kemampuan pemerintah untuk melakukan pemeliharaan dasar secara mandiri.

Di Kabupaten Sumedang, kolaborasi juga dibutuhkan untuk mendukung pengembangan kapasitas aparatur dan penggunaan sistem sampai tingkat kecamatan dan desa. Pemerintah daerah perlu bekerja sama dengan perguruan tinggi, penyedia teknologi, serta berbagai lembaga untuk mendukung pelatihan, pendampingan, pengembangan sistem, dan evaluasi kebijakan digital (Informan SMD-01, komunikasi pribadi, 3 Juli 2026).

Perguruan tinggi dapat memberikan kontribusi melalui penelitian, evaluasi kebijakan, pengembangan model pelayanan, serta peningkatan kompetensi aparatur. Hasil kunjungan ke Jurusan Administrasi Publik Universitas Terbuka juga menunjukkan adanya kebutuhan untuk memperkuat hubungan antara perguruan tinggi dan pemerintah daerah agar pembelajaran serta riset Administrasi Publik lebih dekat dengan persoalan pemerintahan digital (Informan UT-01, komunikasi pribadi, 8 Mei 2026).

Kolaborasi dengan masyarakat tidak kalah penting karena masyarakat merupakan pengguna layanan sekaligus sumber masukan. Pengaduan, survei kepuasan, dan pengalaman pengguna dapat digunakan untuk mengetahui apakah aplikasi benar-benar mudah diakses dan sesuai dengan kebutuhan. Pelibatan masyarakat membantu pemerintah menghindari pengembangan sistem yang hanya didasarkan pada sudut pandang internal organisasi.

Temuan tersebut sejalan dengan konsep *new public governance* yang dikemukakan Osborne (2006). Tata kelola publik modern tidak hanya berlangsung melalui hubungan hierarkis dalam birokrasi, tetapi melalui jejaring aktor yang saling bergantung. Kemampuan pemerintah dalam membangun dan mengelola jejaring menjadi bagian dari kapasitas inovasi karena keberhasilan *smart government* memerlukan pertukaran sumber daya, pengetahuan, dan pengalaman dari berbagai pihak.

Sintesis Innovation Capability

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *innovation capability* pada Pemerintah Kota Bandung dan Kabupaten Sumedang tidak terbentuk melalui satu faktor saja. Kepemimpinan memberikan arah dan legitimasi, sumber daya manusia menjalankan serta mengembangkan sistem, struktur koordinasi menghubungkan berbagai perangkat daerah, budaya organisasi

memengaruhi penerimaan terhadap perubahan, pembelajaran memungkinkan inovasi terus diperbaiki, sedangkan kolaborasi memperluas sumber daya dan pengetahuan.

Kota Bandung memiliki kekuatan pada pengalaman pengembangan layanan digital dan keragaman inovasi, tetapi masih menghadapi tantangan dalam konsolidasi aplikasi, integrasi data, dan keseragaman kapasitas antarperangkat daerah. Kabupaten Sumedang menunjukkan pemanfaatan teknologi yang kuat untuk koordinasi pemerintahan dan pemantauan kinerja wilayah, tetapi masih menghadapi tantangan pemerataan infrastruktur, kemampuan aparatur, dan konsistensi penggunaan sistem hingga tingkat kecamatan dan desa.

Kapasitas inovasi akan lebih kuat apabila seluruh unsur tersebut telah menjadi bagian dari sistem organisasi. Inovasi tidak cukup bergantung pada pimpinan atau pegawai tertentu, tetapi perlu masuk ke dalam kebijakan, perencanaan, penganggaran, prosedur kerja, evaluasi, serta mekanisme transfer pengetahuan. Dengan cara tersebut, implementasi *smart government* dapat terus berkembang meskipun terjadi pergantian pimpinan, perubahan personel, atau penyesuaian kebijakan.

Pelebagaan Inovasi dan Keberlanjutan Smart Government

Salah satu persoalan penting dalam implementasi smart government adalah kemampuan pemerintah daerah mempertahankan inovasi setelah tahap pengembangan awal selesai. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberlanjutan inovasi digital di Kota Bandung dan Kabupaten Sumedang sangat bergantung pada sejauh mana inovasi telah menjadi bagian dari sistem pemerintahan. Inovasi yang telah dilembagakan tidak lagi hanya dipahami sebagai proyek teknologi, tetapi telah masuk ke dalam kebijakan, struktur organisasi, prosedur kerja, penganggaran, dan mekanisme evaluasi.

Pelebagaan inovasi dapat dilihat dari keberadaan regulasi, dokumen perencanaan, arsitektur SPBE, standar operasional prosedur, pembagian tanggung jawab, dukungan anggaran, indikator kinerja, serta mekanisme pengawasan. Unsur-unsur tersebut memberikan kepastian mengenai siapa yang mengelola sistem, bagaimana sistem digunakan, dan bagaimana keberhasilannya dievaluasi. Di Kota Bandung, keberlanjutan layanan digital mulai diarahkan melalui penguatan integrasi dan evaluasi terhadap aplikasi yang telah dikembangkan. Banyaknya aplikasi membutuhkan pengendalian agar tidak terjadi tumpang tindih fungsi, perbedaan standar data, dan beban pemeliharaan yang semakin besar (Informan BDG-01, komunikasi pribadi, 12 Mei 2026).

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Pradana et al. (2023) mengenai pelebagaan inovasi sektor publik di Indonesia. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa inovasi akan lebih berkelanjutan apabila gagasan kreatif tidak berhenti pada tahap percobaan, tetapi diterjemahkan menjadi inovasi formal dan dimasukkan ke dalam rutinitas organisasi. Dalam konteks ini, keberadaan aturan dan prosedur belum cukup apabila inovasi belum digunakan secara konsisten dalam pekerjaan sehari-hari.

Pada tahap awal, inovasi sering kali lahir dari gagasan pimpinan atau pegawai yang memiliki perhatian terhadap teknologi. Peran individu inovator tetap penting karena dapat membuka ruang perubahan dan menggerakkan organisasi untuk mencoba pendekatan baru. Namun, keberlanjutan inovasi menjadi rentan apabila pengetahuan hanya dikuasai oleh individu tertentu. Ketika pegawai tersebut berpindah tugas atau pimpinan berganti, proses pengembangan dan pemeliharaan sistem dapat terganggu.

Kondisi tersebut juga ditemukan di Kabupaten Sumedang. Dukungan kepemimpinan dan penggunaan sistem yang terintegrasi mampu mempercepat transformasi tata kelola, terutama dalam koordinasi pemerintahan dan pemantauan kinerja. Meskipun demikian, keberlanjutan sistem tetap memerlukan aturan formal, pembagian tugas, regenerasi pengelola, dan dokumentasi pengetahuan agar tidak terlalu bergantung pada figur tertentu (Informan SMD-01, komunikasi pribadi, 3 Juli 2026).

Meijer (2014) menjelaskan bahwa inovasi sektor publik tidak seharusnya hanya bergantung pada figur "pahlawan inovator". Keberhasilan inovasi perlu dikembangkan menjadi kapasitas kolektif yang tersebar dalam organisasi. Dalam praktiknya, hal tersebut dapat dilakukan melalui pembentukan tim, pembagian pengetahuan, penyusunan panduan, pelatihan pengelola baru, serta pengembangan mekanisme kerja yang memungkinkan inovasi tetap berjalan ketika terjadi pergantian personel.

Transfer pengetahuan menjadi bagian penting dalam pelebagaan inovasi. Dokumentasi proses pengembangan, struktur sistem, kendala teknis, serta prosedur penanganan gangguan perlu disimpan sebagai pengetahuan organisasi. Tanpa dokumentasi yang memadai, pegawai baru harus memulai proses pembelajaran dari awal dan organisasi berisiko kehilangan pengetahuan yang telah diperoleh dari pengalaman sebelumnya. Pelebagaan inovasi dengan demikian bukan hanya berkaitan dengan aturan, tetapi juga dengan kemampuan organisasi menjaga dan menyebarkan pengetahuan.

Di Giulio dan Vecchi (2023) menunjukkan bahwa pelebagaan transformasi digital memerlukan struktur tata kelola yang mampu menghubungkan kebijakan, aktor, tanggung jawab, dan mekanisme koordinasi. Transformasi digital akan lebih bertahan ketika tidak hanya dijalankan sebagai proyek teknis, tetapi ditempatkan dalam struktur pemerintahan yang memiliki kewenangan, sumber daya, dan tanggung jawab yang jelas. Temuan tersebut relevan dengan kondisi Kota Bandung dan Kabupaten Sumedang, khususnya dalam penguatan peran Diskominfo sebagai koordinator tata kelola digital.

Pelebagaan juga berkaitan dengan proses konsolidasi. Kota Bandung memiliki pengalaman panjang dalam pengembangan layanan digital, tetapi banyaknya sistem yang pernah dibuat perlu ditinjau dari sisi penggunaan dan relevansinya. Aplikasi yang masih dibutuhkan perlu diperkuat dan diintegrasikan, sedangkan aplikasi yang tidak lagi digunakan perlu dievaluasi. Langkah tersebut penting agar inovasi tidak justru menjadi beban organisasi dalam bentuk biaya server, pemeliharaan, pengamanan, dan kebutuhan tenaga pengelola.

Pandangan ini didukung oleh Hinings et al. (2018), yang menjelaskan bahwa transformasi digital berlangsung dalam lingkungan kelembagaan yang telah memiliki aturan, nilai, struktur, dan pola kerja tertentu. Teknologi baru tidak secara otomatis menggantikan sistem lama, tetapi berinteraksi dengan praktik organisasi yang telah terbentuk. Karena itu, integrasi teknologi perlu disertai penyesuaian struktur, kewenangan, dan rutinitas kerja agar perubahan dapat diterima dan dipertahankan.

Keberlanjutan juga dipengaruhi oleh kemampuan pemerintah daerah mengatasi hambatan pelebagaan. Criado dan Villodre (2022) menemukan bahwa penggunaan teknologi dalam organisasi pemerintah dapat berhenti pada tahap percobaan apabila tidak didukung oleh sumber daya, koordinasi, kompetensi, aturan, dan komitmen organisasi. Meskipun penelitian tersebut membahas pelebagaan media sosial pemerintah, temuannya relevan untuk menjelaskan bahwa adopsi teknologi belum tentu menghasilkan pelebagaan apabila teknologi hanya digunakan oleh sebagian unit atau belum menjadi bagian dari prosedur resmi.

Pada kedua daerah, pelembagaan inovasi membutuhkan keseimbangan antara formalitas dan kemampuan beradaptasi. Regulasi dan SOP memberikan kepastian, tetapi sistem digital juga harus tetap dapat diperbaiki ketika kebutuhan pelayanan berubah. Aturan yang terlalu kaku dapat menghambat pengembangan, sedangkan aturan yang terlalu longgar dapat menimbulkan ketidakjelasan tanggung jawab. Oleh sebab itu, evaluasi berkala diperlukan untuk memastikan kebijakan, proses bisnis, dan teknologi tetap sesuai dengan kebutuhan organisasi dan masyarakat.

Penelitian Hjelmars (2021) menegaskan bahwa pelembagaan inovasi sektor publik berlangsung ketika inovasi telah memperoleh legitimasi, dukungan organisasi, dan terintegrasi ke dalam praktik kerja. Artinya, keberlanjutan tidak hanya ditentukan oleh keberhasilan teknis, tetapi juga oleh penerimaan aparatur dan kemampuan organisasi menjadikan inovasi sebagai cara kerja yang dianggap wajar.

Dalam konteks Kota Bandung dan Kabupaten Sumedang, smart government dapat bertahan apabila inovasi telah masuk ke dalam rutinitas kerja, didukung oleh anggaran, memiliki pengelola yang jelas, serta terus dievaluasi. Pengembangan aplikasi baru tetap dapat dilakukan, tetapi harus diawali dengan pemetaan kebutuhan dan proses bisnis. Pendekatan tersebut dapat mengurangi risiko munculnya aplikasi yang tidak digunakan, sulit diintegrasikan, atau tidak memiliki dukungan pemeliharaan.

Dengan demikian, pelembagaan inovasi tidak hanya berarti menjadikan aplikasi sebagai program resmi pemerintah daerah. Pelembagaan mencakup proses yang lebih luas, yaitu mengubah inovasi menjadi kebijakan, membentuk struktur pengelolaan, menyediakan sumber daya, membangun kompetensi, menjaga pengetahuan organisasi, dan membiasakan penggunaannya dalam pekerjaan sehari-hari. Melalui proses tersebut, smart government dapat berkembang sebagai bagian dari tata kelola pemerintahan, bukan berhenti sebagai proyek yang bergantung pada masa jabatan pimpinan atau individu pengelola tertentu.

Perbandingan Innovation Capability Kota Bandung dan Kabupaten Sumedang

Perbandingan kedua daerah menunjukkan bahwa kapasitas inovasi berkembang sesuai dengan karakteristik organisasi dan wilayah masing-masing.

Kota Bandung memiliki keunggulan berupa pengalaman panjang dalam inovasi digital, sumber daya teknologi yang relatif lebih berkembang, ekosistem inovasi perkotaan, serta tingginya kebutuhan masyarakat terhadap layanan digital. Kondisi ini mendorong munculnya banyak inovasi dan kanal pelayanan. Namun, kompleksitas tersebut juga memunculkan tantangan dalam integrasi sistem, koordinasi lintas perangkat daerah, konsolidasi aplikasi, dan pengelolaan keamanan informasi.

Kabupaten Sumedang memiliki keunggulan dalam penggunaan sistem digital untuk memperkuat koordinasi pemerintahan, pemantauan kinerja, dan pengelolaan data lintas wilayah. Pendekatan yang lebih terpusat dapat mempermudah pengendalian dan penyelarasan kebijakan. Akan tetapi, tantangan yang dihadapi mencakup pemerataan infrastruktur, kesenjangan kapasitas sumber daya manusia, serta konsistensi penggunaan sistem sampai tingkat kecamatan dan desa.

Dengan demikian, kapasitas inovasi Kota Bandung dapat dikategorikan kuat dalam hal keragaman inovasi dan ekosistem digital, tetapi memerlukan penguatan konsolidasi dan interoperabilitas. Kabupaten Sumedang memiliki potensi kuat dalam integrasi dan penggunaan sistem sebagai instrumen pengendalian pemerintahan, tetapi memerlukan

penguatan pemerataan kapasitas serta pelembagaan sampai tingkat pemerintahan paling bawah.

Perbedaan tersebut tidak menunjukkan bahwa salah satu daerah sepenuhnya lebih baik. Kedua daerah memiliki praktik yang dapat dipelajari satu sama lain. Kota Bandung dapat memberikan pembelajaran mengenai pengembangan ekosistem inovasi dan layanan digital perkotaan. Kabupaten Sumedang dapat memberikan pembelajaran mengenai penggunaan teknologi untuk integrasi pemerintahan dan pemantauan kinerja wilayah.

Smart Government sebagai Proses Institusional, Bukan Sekadar Modernisasi Teknologi

Temuan penelitian memperlihatkan bahwa teknologi hanya merupakan salah satu unsur dalam implementasi *smart government*. Keberhasilan transformasi lebih banyak ditentukan oleh kemampuan pemerintah daerah menyesuaikan proses kerja, mengembangkan kompetensi aparatur, mengintegrasikan data, dan membangun koordinasi antarunit. Di Kota Bandung, pengembangan layanan digital telah membantu memperluas akses pelayanan dan mempercepat penyampaian informasi, tetapi banyaknya sistem juga menimbulkan kebutuhan konsolidasi serta integrasi yang lebih kuat. Sementara itu, Kabupaten Sumedang memanfaatkan teknologi untuk memperpendek koordinasi antara pemerintah kabupaten, kecamatan, dan desa, meskipun pelaksanaannya masih dipengaruhi oleh kesiapan aparatur, kualitas jaringan, dan konsistensi pengelolaan data (Informan BDG-01, komunikasi pribadi, 12 Mei 2026; Informan SMD-01, komunikasi pribadi, 3 Juli 2026).

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa transformasi digital pemerintahan tidak dapat dipahami sebagai proses mengganti pekerjaan manual dengan aplikasi. Luna-Reyes dan Gil-Garcia (2014) menjelaskan bahwa perubahan pemerintahan digital terbentuk melalui hubungan yang saling memengaruhi antara teknologi, jaringan organisasi, dan pengaturan kelembagaan. Teknologi baru tidak akan menghasilkan perubahan berarti apabila proses organisasi dan hubungan antarunit tetap berjalan dengan cara lama. Kapasitas organisasi karena itu menjadi bagian penting dalam transformasi digital pemerintah daerah. Gascó-Hernández et al. (2022) juga menegaskan bahwa keberhasilan transformasi digital pemerintah lokal sangat dipengaruhi oleh kemampuan organisasi menyesuaikan struktur, sumber daya, proses kerja, dan dinamika internalnya.

Pengadaan aplikasi tanpa perubahan proses bisnis berpotensi hanya memindahkan birokrasi manual ke media digital. Masyarakat mungkin sudah mengunggah dokumen melalui sistem, tetapi tetap harus melalui tahapan pemeriksaan yang panjang atau datang kembali untuk menyelesaikan proses tertentu. Aparatur juga dapat mengalami pekerjaan ganda apabila dokumen harus diproses melalui sistem elektronik sekaligus dicatat secara manual. Kondisi semacam ini masih ditemukan dalam pelaksanaan layanan digital, terutama ketika aplikasi belum sepenuhnya terhubung dengan proses kerja dan sistem yang digunakan oleh unit lain (Informan DKC-01, komunikasi pribadi, 15 Juni 2026).

Digitalisasi karena itu perlu didahului atau disertai dengan penataan proses bisnis. Tahapan pelayanan yang tidak lagi relevan perlu disederhanakan, duplikasi pemeriksaan perlu dikurangi, dan pembagian kewenangan antarunit harus diperjelas. Transformasi digital tidak hanya menyentuh bagian depan pelayanan yang dilihat masyarakat, tetapi juga proses internal, pertukaran data, mekanisme verifikasi, dan pengambilan keputusan. Gil-Garcia et al. (2018) menempatkan hubungan antara digital government dan manajemen publik sebagai bagian penting dalam memahami transformasi pemerintahan. Penggunaan teknologi perlu

dikaitkan dengan perubahan organisasi dan praktik manajemen agar menghasilkan perbaikan layanan yang nyata.

Keberhasilan *smart government* juga tidak cukup dinilai dari jumlah aplikasi, perangkat yang dimiliki, atau besarnya anggaran teknologi. Ukuran tersebut lebih banyak menunjukkan ketersediaan sumber daya dan aktivitas digitalisasi daripada manfaat yang benar-benar diterima masyarakat. Penilaian perlu diarahkan pada kemudahan mengakses layanan, kecepatan penyelesaian, penyederhanaan proses, akurasi data, transparansi, keamanan, serta kemampuan layanan menjawab kebutuhan pengguna. Twizeyimana dan Andersson (2019) menunjukkan bahwa nilai publik dari pemerintahan digital mencakup perbaikan pelayanan, peningkatan efisiensi administrasi, keterbukaan pemerintahan, peningkatan kepercayaan, serta penciptaan manfaat sosial bagi masyarakat.

Hasil penelitian Buyannemekh et al. (2024) juga menunjukkan bahwa keberhasilan layanan digital dari perspektif masyarakat berkaitan dengan penggunaan, kepuasan, kemudahan, fleksibilitas, dan penyederhanaan proses yang dirasakan pengguna. Dengan demikian, layanan yang secara teknis telah berjalan belum tentu berhasil apabila sulit digunakan, tidak mengurangi waktu pelayanan, atau tidak memberikan kepastian kepada masyarakat. Pemanfaatan layanan digital di Kota Bandung dan Kabupaten Sumedang perlu terus dievaluasi berdasarkan pengalaman pengguna, bukan hanya berdasarkan ketersediaan sistem atau jumlah akun yang telah terdaftar.

Nilai publik juga berkaitan dengan kesesuaian antara teknologi dan kepentingan masyarakat. Panagiotopoulos et al. (2019) menegaskan bahwa penciptaan nilai publik telah menjadi harapan utama dalam pengembangan pemerintahan digital. Teknologi seharusnya tidak menjadi tujuan pada dirinya sendiri, melainkan sarana untuk menghasilkan pelayanan yang lebih mudah, pemerintahan yang lebih responsif, dan proses kebijakan yang lebih baik. Oleh sebab itu, keputusan untuk mengembangkan, mempertahankan, mengintegrasikan, atau menghentikan suatu aplikasi perlu mempertimbangkan manfaat publik yang dihasilkan.

Aspek inklusivitas menjadi penting karena tidak seluruh masyarakat memiliki akses dan kemampuan digital yang sama. Hasil observasi pada layanan administrasi kependudukan menunjukkan bahwa sebagian masyarakat dapat menggunakan layanan secara mandiri, sedangkan sebagian lainnya masih membutuhkan bantuan petugas untuk melakukan registrasi, mengunggah dokumen, atau memahami tahapan pelayanan. Keterbatasan perangkat, jaringan internet, usia, kemampuan membaca instruksi, dan pengalaman menggunakan teknologi dapat memengaruhi kemampuan seseorang mengakses layanan digital (Informan DKC-01, komunikasi pribadi, 15 Juni 2026).

Digitalisasi yang hanya menyediakan satu kanal pelayanan dapat memunculkan bentuk ketimpangan baru. Masyarakat yang memiliki perangkat, jaringan, dan literasi digital akan memperoleh manfaat lebih besar, sedangkan kelompok yang tidak memilikinya berisiko mengalami kesulitan. Lahat et al. (2025) menemukan bahwa proyek digital yang dirancang untuk memberikan manfaat kepada masyarakat tidak selalu dapat diakses secara setara oleh seluruh kelompok. Perbedaan sosial, budaya, ekonomi, dan kemampuan digital dapat memengaruhi manfaat yang diterima dari layanan berbasis teknologi.

Perikangas et al. (2024) juga menekankan pentingnya desain yang inklusif dalam produksi bersama layanan digital. Pelibatan kelompok pengguna yang beragam diperlukan agar sistem tidak hanya dirancang berdasarkan kemampuan pengguna yang sudah terbiasa dengan teknologi. Dalam konteks pemerintah daerah, pelibatan tersebut dapat dilakukan melalui uji coba layanan, survei pengguna, wawancara, pengaduan, dan pendampingan langsung pada kelompok yang menghadapi hambatan digital.

Pemerintah daerah karena itu tetap perlu menyediakan layanan pendampingan dan pilihan kanal pelayanan. Pelayanan tatap muka tidak harus dipandang sebagai bentuk kegagalan digitalisasi, tetapi sebagai bagian dari strategi pelayanan yang inklusif. Petugas dapat berperan membantu proses aktivasi, menjelaskan persyaratan, atau mengarahkan masyarakat menggunakan layanan digital secara bertahap. Alternatif pelayanan juga diperlukan apabila terjadi gangguan sistem atau terdapat jenis layanan yang masih membutuhkan verifikasi langsung.

Smart government dapat dipahami sebagai proses institusional ketika teknologi telah terhubung dengan perubahan proses, kompetensi aparatur, pengelolaan data, koordinasi, dan orientasi terhadap nilai publik. Teknologi yang hanya menambah kanal administratif belum dapat disebut sebagai transformasi apabila prosedur tetap panjang dan manfaatnya belum dirasakan secara merata. Pengembangan pemerintahan digital perlu diarahkan pada perubahan cara pemerintah bekerja dan melayani, dengan tetap memperhatikan kemampuan serta kondisi masyarakat yang menjadi pengguna layanan.

Implikasi Hasil Penelitian bagi Pengembangan Program Studi Administrasi Publik

Temuan penelitian memiliki implikasi langsung terhadap pengembangan Program Studi Administrasi Publik. Transformasi pemerintahan digital menunjukkan bahwa kompetensi lulusan Administrasi Publik tidak lagi cukup berfokus pada teori organisasi, kebijakan publik, dan administrasi pemerintahan secara konvensional. Lulusan juga perlu memahami tata kelola digital, inovasi sektor publik, analisis data, desain pelayanan, keamanan informasi, kolaborasi lintas sektor, dan manajemen perubahan.

Implikasi pertama adalah perlunya integrasi materi *smart government* dan *innovation capability* ke dalam kurikulum. Materi tersebut dapat dimasukkan melalui mata kuliah baru maupun pengayaan mata kuliah yang sudah ada, seperti Sistem Informasi Manajemen Publik, Inovasi Sektor Publik, Manajemen Pelayanan Publik, Kebijakan Publik, Perubahan Organisasi, dan Tata Kelola Kolaboratif.

Pembelajaran tidak seharusnya hanya membahas definisi dan regulasi pemerintahan digital. Mahasiswa perlu dilatih menganalisis proses bisnis pelayanan, memetakan pemangku kepentingan, mengevaluasi aplikasi publik, merancang inovasi, membaca data pemerintahan, dan menilai dampak sosial dari teknologi.

Implikasi kedua adalah penguatan pembelajaran berbasis kasus dan proyek. Praktik Kota Bandung dan Kabupaten Sumedang dapat digunakan sebagai laboratorium pembelajaran Administrasi Publik. Mahasiswa dapat melakukan studi kasus, observasi layanan, evaluasi sistem, penyusunan peta proses bisnis, atau perancangan rekomendasi inovasi.

Implikasi ketiga adalah peningkatan kapasitas dosen. Perubahan tata kelola digital menuntut dosen terus memperbarui pengetahuan melalui penelitian, pelatihan, kerja sama dengan pemerintah daerah, dan kolaborasi multidisiplin. Kajian Administrasi Publik perlu berinteraksi dengan bidang sistem informasi, ilmu data, komunikasi, hukum, dan keamanan informasi tanpa kehilangan fokus pada nilai publik dan tata kelola.

Implikasi keempat adalah penguatan agenda penelitian program studi. Tema penelitian dapat diarahkan pada keberlanjutan inovasi digital, interoperabilitas layanan, tata kelola data, literasi digital aparatur, inklusivitas layanan, keamanan informasi, kolaborasi pemerintahan digital, dan dampak teknologi terhadap hubungan pemerintah dengan masyarakat.

Implikasi kelima adalah pembangunan kemitraan institusional antara program studi dan pemerintah daerah. Kerja sama dapat diwujudkan melalui magang, praktikum, penelitian bersama, kuliah praktisi, pengabdian masyarakat, dan pengembangan laboratorium tata kelola digital. Kemitraan tersebut memungkinkan kurikulum tetap relevan dengan kebutuhan lapangan sekaligus memberikan kontribusi akademik bagi pemerintah daerah.

Dengan demikian, hasil penelitian menegaskan bahwa pengembangan Program Studi Administrasi Publik harus diarahkan pada pembentukan lulusan yang mampu memahami teknologi dalam konteks organisasi dan kebijakan publik. Program studi tidak dituntut menghasilkan programmer, melainkan administrator publik yang mampu mengelola perubahan, menilai manfaat teknologi, mengintegrasikan berbagai kepentingan, dan memastikan inovasi digital menghasilkan nilai publik.

Sintesis Pembahasan

Berdasarkan keseluruhan analisis, *innovation capability* berperan sebagai penghubung antara pengembangan teknologi dan keberlanjutan *smart government*. Infrastruktur dan aplikasi menyediakan sarana perubahan, sedangkan kapasitas inovasi menentukan apakah sarana tersebut dapat digunakan, diperbaiki, diintegrasikan, dan dilembagakan.

Kapasitas inovasi pada Pemerintah Kota Bandung dan Kabupaten Sumedang dibentuk melalui interaksi antara kepemimpinan, sumber daya manusia, struktur koordinasi, budaya organisasi, pembelajaran, dan kolaborasi. Kelemahan pada salah satu unsur dapat menghambat keberlanjutan inovasi. Sebaliknya, penguatan unsur-unsur tersebut memungkinkan pemerintahan digital berkembang melampaui proyek teknologi menjadi sistem tata kelola yang adaptif.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa keberlanjutan *smart government* membutuhkan pergeseran orientasi dari penciptaan aplikasi menuju penguatan ekosistem pemerintahan digital. Pergeseran tersebut mencakup integrasi sistem, standardisasi data, penyederhanaan proses bisnis, penguatan keamanan informasi, peningkatan kompetensi aparatur, dan keterlibatan masyarakat.

Dalam konteks pengembangan Program Studi Administrasi Publik, temuan ini menegaskan perlunya perubahan kurikulum dan pembelajaran agar lebih responsif terhadap praktik pemerintahan digital. *Innovation capability* tidak hanya relevan sebagai objek kajian pemerintahan, tetapi juga sebagai kapasitas yang perlu dibangun dalam institusi pendidikan. Program studi harus mampu belajar, beradaptasi, berkolaborasi, dan memperbarui kurikulumnya sebagaimana organisasi pemerintah dituntut melakukan transformasi.

Penguatan *innovation capability* menjadi strategi ganda. Pada tingkat pemerintahan daerah, kapasitas tersebut memperkuat keberlanjutan *smart government*. Pada tingkat perguruan tinggi, kapasitas tersebut menjadi dasar pengembangan keilmuan, kurikulum, riset, dan kompetensi lulusan Administrasi Publik yang relevan dengan kebutuhan tata kelola pemerintahan kontemporer.

SIMPULAN

Implementasi *smart government* di Kota Bandung dan Kabupaten Sumedang menunjukkan bahwa transformasi digital pemerintahan tidak hanya bergantung pada keberadaan aplikasi dan infrastruktur teknologi. Keberhasilannya ditentukan oleh kemampuan organisasi dalam mengelola perubahan, membangun koordinasi, meningkatkan

kompetensi aparatur, serta menyesuaikan layanan digital dengan kebutuhan masyarakat. Kota Bandung memiliki kekuatan pada pengalaman dan keragaman inovasi digital, sedangkan Kabupaten Sumedang menonjol dalam pemanfaatan teknologi untuk mendukung koordinasi pemerintahan dan pemantauan kinerja wilayah.

Innovation capability menjadi unsur penting dalam menjaga agar inovasi digital tidak berhenti sebagai program sementara. Kapasitas tersebut terlihat dari dukungan kepemimpinan, kemampuan sumber daya manusia, budaya kerja yang adaptif, pembelajaran organisasi, dan kolaborasi dengan berbagai pihak. Inovasi akan lebih bertahan apabila telah masuk ke dalam kebijakan, perencanaan, penganggaran, prosedur kerja, serta mekanisme evaluasi, sehingga tidak terlalu bergantung pada individu atau pimpinan tertentu.

Temuan penelitian ini juga menegaskan pentingnya penyesuaian pengembangan Program Studi Administrasi Publik terhadap perubahan tata kelola pemerintahan di era digital. Kurikulum, pembelajaran, dan riset perlu lebih banyak memberi ruang pada kajian inovasi sektor publik, pemerintahan digital, analisis data, pelayanan publik, manajemen perubahan, dan kolaborasi. Dengan arah tersebut, program studi dapat menghasilkan lulusan yang mampu memahami dan mengelola transformasi pemerintahan secara lebih relevan dengan kebutuhan praktik administrasi publik saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Andhita, P. R., Pratama, M. R., & Nugroho, R. (2020). Collaborative governance in local public policy: Lessons from Indonesian local governments. *Policy & Governance Review*, 4(2), 145-158. <https://doi.org/10.30589/pgr.v4i2.328>
- Bekkers, V., & Tummers, L. (2018). Innovation in the public sector: Towards an open and collaborative approach. *International Review of Administrative Sciences*, 84(2), 209-213. <https://doi.org/10.1177/0020852318761797>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2019). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Criado, J. I., & Villodre, J. (2022). Revisiting social media institutionalization in government: An empirical analysis of barriers. *Government Information Quarterly*, 39(2), Article 101643. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101643>
- Denhardt, J. V., & Denhardt, R. B. (2015). *The new public service: Serving, not steering* (4th ed.). Routledge.
- Di Giulio, M., & Vecchi, G. (2023). How "institutionalization" can work: Structuring governance for digital transformation in Italy. *Review of Policy Research*, 40(3), 406-432. <https://doi.org/10.1111/ropr.12488>
- Gascó-Hernández, M., Nasi, G., Cucciniello, M., & Hiedemann, A. M. (2022). The role of organizational capacity to foster digital transformation in local governments: The case of three European smart cities. *Urban Governance*, 2(2), 236-246. <https://doi.org/10.1016/j.ugj.2022.09.005>
- Gil-Garcia, J. R., Dawes, S. S., & Pardo, T. A. (2018). Digital government and public management research: Finding the crossroads. *Public Management Review*, 20(5), 633-646. <https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1327181>
- Gil-Garcia, J. R., Helbig, N., & Ojo, A. (2014). Being smart: Emerging technologies and innovation in the public sector. *Government Information Quarterly*, 31(Suppl. 1), 11-18. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2014.09.001>
- Hajar, I., & Kholik, A. (2021). Pengembangan model mata kuliah administrasi pembangunan berbasis kebutuhan kompetensi lulusan. *Jurnal Administrasi Publik*, 17(1), 1-14.

- Haug, N., Dan, S., & Mergel, I. (2024). Digitally-induced change in the public sector: A systematic review and research agenda. *Public Management Review*, 26(7), 1963–1987. <https://doi.org/10.1080/14719037.2023.2234917>
- Heeks, R. (2005). *Implementing and managing eGovernment: An international text*. SAGE Publications.
- Hinings, B., Gegenhuber, T., & Greenwood, R. (2018). Digital innovation and transformation: An institutional perspective. *Information and Organization*, 28(1), 52–61. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2018.02.004>
- Hjelmar, U. (2021). The institutionalization of public sector innovation. *Public Management Review*, 23(1), 53–69. <https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1665702>
- Lahat, L., Gal, J., & Shpaizman, I. (2025). Challenges and opportunities for equity in public management: The case of digital projects in multicultural smart cities. *Public Management Review*, 27(2), 475–497. <https://doi.org/10.1080/14719037.2023.2258892>
- Lawson, B., & Samson, D. (2001). Developing innovation capability in organisations: A dynamic capabilities approach. *International Journal of Innovation Management*, 5(3), 377–400. <https://doi.org/10.1142/S1363919601000427>
- Luna, D. E., Picazo-Vela, S., Buyannemekh, B., & Luna-Reyes, L. F. (2024). Creating public value through digital service delivery from a citizen's perspective. *Government Information Quarterly*, 41(2), Article 101928. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2024.101928>
- Luna-Reyes, L. F., & Gil-Garcia, J. R. (2014). Digital government transformation and internet portals: The co-evolution of technology, organizations, and institutions. *Government Information Quarterly*, 31(4), 545–555. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2014.08.001>
- Meijer, A. J. (2014). From hero-innovators to distributed heroism: An in-depth analysis of the role of individuals in public sector innovation. *Public Management Review*, 16(2), 199–216. <https://doi.org/10.1080/14719037.2013.806575>
- Meijer, A., & Rodríguez Bolívar, M. P. (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/10.1177/0020852314564308>
- Mergel, I., Edelmann, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*, 36(4), Article 101385. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002>
- Osborne, S. P. (2006). The new public governance? *Public Management Review*, 8(3), 377–387. <https://doi.org/10.1080/14719030600853022>
- Panagiotopoulos, P., Klievink, B., & Cordella, A. (2019). Public value creation in digital government. *Government Information Quarterly*, 36(4), Article 101421. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.101421>
- Perikangas, S., Kostilainen, H., & Kainulainen, S. (2024). Design for inclusive digital co-production. *Public Management Review*, 26(9), 2656–2678. <https://doi.org/10.1080/14719037.2023.2224819>
- Pradana, I. P. Y. B., Kumorotomo, W., & Susanto, E. (2023). The institutionalization of public innovation: Evidence from Indonesia. *Administration & Society*, 55(4), 726–751. <https://doi.org/10.1177/00953997231151438>
- Scott, W. R. (2015). *Institutions and organizations: Ideas, interests, and identities* (4th ed.). SAGE Publications.
- Sørensen, E., & Torfing, J. (2021). Radical and disruptive answers to downstream problems: Public value creation through collaborative innovation. *Public Management Review*, 23(8), 1139–1159. <https://doi.org/10.1080/14719037.2020.1730943>

- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of sustainable enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319-1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>
- Twizeyimana, J. D., & Andersson, A. (2019). The public value of e-government: A literature review. *Government Information Quarterly*, 36(2), 167-178. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.01.001>