

BAB II

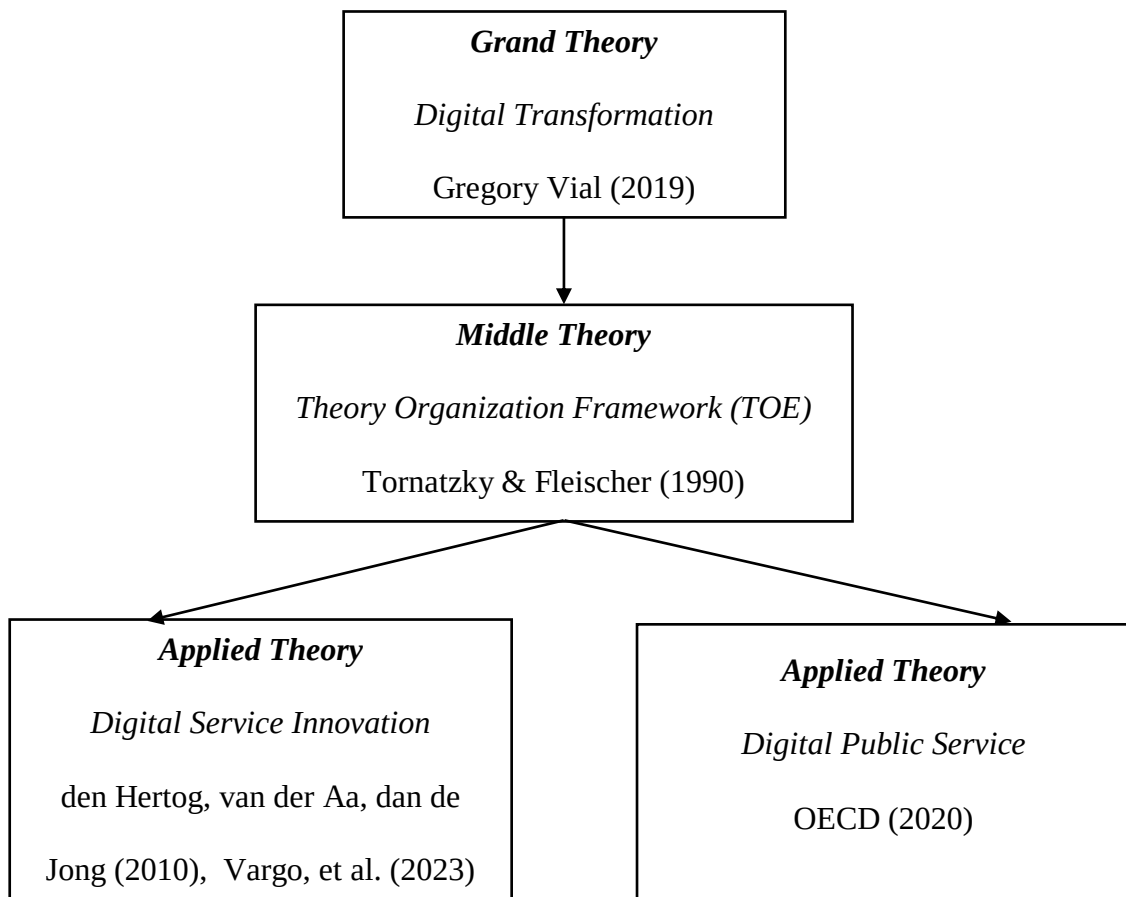
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

Kajian pustaka merupakan salah satu unsur penting dalam penelitian ilmiah yang berperan sebagai dasar teoretis sekaligus kerangka konseptual bagi keseluruhan proses penelitian. Melalui proses penelaahan literatur yang dilakukan secara sistematis dan kritis, peneliti dapat memahami perkembangan pengetahuan yang telah ada, menentukan posisi penelitian dalam konteks keilmuan yang lebih luas, serta menyusun kerangka analisis yang logis dan dapat dipertanggungjawabkan secara akademik. Menurut Creswell (2018), kajian pustaka yang disusun secara komprehensif tidak hanya berfungsi untuk merangkum hasil-hasil penelitian terdahulu, tetapi juga membangun argumentasi teoretis yang mendukung rumusan masalah penelitian serta memberikan dasar yang rasional terhadap pemilihan pendekatan metodologis yang digunakan.

2.1.1 Landasan Teori yang Digunakan

Penelitian ini disusun berdasarkan sejumlah teori yang berfungsi sebagai landasan konseptual dalam menjelaskan dan menganalisis permasalahan penelitian. Landasan teori tersebut mencakup *Grand Theory*, *Middle Theory*, dan *Applied Theory*, sebagaimana diilustrasikan pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1
Kerangka Teori

Sumber: diolah penulis, 2026

2.1.2 *Digital Transformation*

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong terjadinya perubahan mendasar dalam cara organisasi menjalankan aktivitasnya. Perubahan tersebut tidak hanya diwujudkan melalui pemanfaatan teknologi digital sebagai alat pendukung operasional, tetapi juga mencakup penyesuaian strategi, proses bisnis, struktur organisasi, hingga mekanisme penciptaan nilai bagi para pemangku kepentingan. Dalam sektor publik, modernisasi penyelenggaraan pemerintahan berbasis teknologi menjadi salah satu pendekatan yang ditempuh

untuk meningkatkan kualitas tata kelola serta pelayanan kepada Masyarakat. Oleh karena itu, konsep *Digital Transformation* digunakan sebagai *grand theory* yang memberikan landasan konseptual dalam menjelaskan perubahan organisasi yang melatarbelakangi implementasi SIPAKU sebagai inovasi pelayanan publik di Kecamatan Andir.

2.1.2.1 Konsep *Digital Transformation*

Digital Transformation (DT) telah menjadi salah satu fenomena paling signifikan dalam kajian Sistem Informasi Strategis dan Manajemen Bisnis selama dua dekade terakhir. Dalam sintesis literatur yang komprehensif terhadap 282 karya ilmiah, Vial (2019) mendefinisikan *Digital Transformation* sebagai

"a process that aims to improve an entity by triggering significant changes to its properties through combinations of information, computing, communication, and connectivity technologies."

Definisi ini memiliki keunggulan konseptual karena bersifat tidak eksklusif organisatoris mencakup juga level industri dan Masyarakat serta secara eksplisit menegaskan bahwa perbaikan (*improvement*) merupakan tujuan, bukan jaminan, dari proses transformasi tersebut (Vial, 2019).

Matt, Hess, dan Benlian (2015) dalam *Business & Information Systems Engineering* memaknai *Digital Transformation* sebagai perubahan yang ditimbulkan oleh pemanfaatan teknologi digital pada suatu organisasi, yang dampaknya dapat dirasakan pada produk, proses bisnis, struktur organisasi, hingga konsep manajemen yang digunakan sehari-hari. Pandangan ini menegaskan bahwa

transformasi digital tidak dapat direduksi menjadi sekadar persoalan teknis, melainkan perubahan yang menjalar ke berbagai lini organisasi secara menyeluruh.

Pemahaman yang sejalan turut dikemukakan oleh Verhoef et al. (2021) dalam *Journal of Business Research*. Menurut mereka, *Digital Transformation* berlangsung melalui tiga tahap yang saling berkaitan, yaitu *digitization* atau konversi informasi analog menjadi format digital, *digitalization* atau pemanfaatan teknologi digital untuk mengubah proses bisnis yang sudah berjalan, dan *Digital Transformation* itu sendiri sebagai tahap puncak yang mengubah secara fundamental cara organisasi menciptakan nilai bagi penggunanya. Ketiga tahap tersebut bersifat kumulatif, artinya sebuah organisasi tidak dapat langsung melompat menuju transformasi digital tanpa terlebih dahulu memiliki fondasi digitisasi dan digitalisasi yang memadai.

Pembedaan bertahap yang dikemukakan Verhoef et al. (2021) tersebut sejalan dengan penegasan Mergel et al. (2019) mengenai tiga istilah yang kerap dipertukarkan secara keliru, yaitu *digitization*, *digitalization*, dan *Digital Transformation*. *Digitization* merujuk pada konversi informasi analog ke format digital, *digitalization* berarti pemanfaatan teknologi digital untuk mengubah proses bisnis, sedangkan *Digital Transformation* merepresentasikan perubahan mendasar pada model, budaya, dan jalur penciptaan nilai organisasi akibat teknologi digital. Ketiga level ini bersifat kumulatif, *Digital Transformation* tidak dapat terwujud tanpa fondasi *digitization* dan *digitalization* yang memadai.

Dari perspektif Bisnis Digital, DT bukan sekadar fenomena teknis, melainkan sebuah strategi transformasi bisnis yang menyeluruh. Bharadwaj et al.

(2013) dalam *Journal of MIS* menegaskan bahwa strategi digital harus menjadi bagian integral dari strategi bisnis, bukan sekadar pelengkap. Implikasinya, organisasi, termasuk instansi pemerintah yang mengadopsi logika bisnis digital, perlu melampaui otomatisasi proses semata dan menavigasi perombakan fundamental pada model operasi, ekosistem mitra, serta proposisi nilai yang ditawarkan kepada pengguna.

2.1.2.2 Komponen Digital Transformation

mencakup kombinasi SMACIT (*Social, Mobile, Analytics, Cloud, Internet of Things*) berperan ganda, yaitu sebagai pemicu disrupsi sekaligus sebagai *enabler* bagi respons strategis organisasi. Kombinasi teknologi ini menjadi hal krusial dalam DT, misalnya kemampuan pengambilan keputusan algoritmik yang bergantung pada kemampuan analitik atas *big data* yang dikumpulkan melalui interaksi Vial (2019) mengidentifikasi delapan *building blocks* yang membentuk proses DT sebagai kerangka induktif yang dibangun dari analisis literatur sistematis. Kedelapan blok ini membentuk sebuah alur kausal, dimulai dari *nature of digital technologies* sebagai titik awal, kemudian *disruptions* yang ditimbulkan teknologi pada perilaku konsumen, lanskap kompetitif, dan ketersediaan data, dilanjutkan dengan *strategic responses* organisasi, *structural changes* yang diperlukan, *barriers* yang menghambat transformasi, hingga bermuara pada *positive outcomes*, *negative outcomes*, dan *value creation paths* sebagai hasil akhir dari keseluruhan proses. Teknologi digital yang pengguna di platform *mobile* (Newell & Marabelli, 2015, dalam Vial, 2019). Fenomena ini relevan bagi instansi

pemerintah yang memanfaatkan platform digital terintegrasi untuk penyelenggaraan layanan publik.

Dari aspek *structural changes*, Vial (2019) menekankan bahwa DT mengharuskan organisasi melakukan perubahan pada tiga dimensi, yaitu *people and culture* yang berkaitan dengan kapabilitas sumber daya manusia dan budaya digital, *structure and processes* yang berkaitan dengan desain ulang alur kerja dan tata kelola, serta *innovation strategy* yang berkaitan dengan pengembangan kapabilitas inovasi secara berkelanjutan. Tanpa perubahan struktural yang mendalam pada ketiga dimensi tersebut, investasi teknologi tidak akan menghasilkan transformasi yang sesungguhnya, melainkan hanya mengotomatiskan inefisiensi yang sudah ada sebelumnya.

2.1.2.3 Digital Transformation dalam Organisasi Publik

Meskipun DT dalam literatur awal lebih banyak dikaji dalam konteks organisasi bisnis komersial, relevansinya terhadap sektor publik semakin mendapat pengakuan akademis. Mergel et al. (2019) menunjukkan bahwa DT di sektor publik memiliki karakteristik yang membedakannya dari sektor privat yaitu dengan adanya tekanan legitimasi (*legitimacy pressure*) dari pemangku kepentingan, kompleksitas regulasi, dan kewajiban pelayanan universal yang harus dipenuhi tanpa diskriminasi. Kendati demikian, logika dasar DT menggunakan teknologi digital untuk mengubah jalur penciptaan nilai tetap berlaku.

Hanelt et al. (2021) dalam tinjauan sistematis mereka di *Journal of Management Studies* mengidentifikasi bahwa DT memengaruhi tiga domain utama

organisasi yaitu strategi, struktur, dan ekosistem. Dalam konteks instansi pemerintahan, ketiga domain ini termanifestasi melalui perubahan kebijakan pelayanan, restrukturisasi alur kerja internal, dan pengembangan ekosistem digital yang melibatkan mitra teknologi, warga, dan entitas lintas-dinas. Penerapan SIPAKU (Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan) di Kecamatan Andir merupakan contoh konkret bagaimana DT beroperasi pada level organisasi pemerintahan tingkat kecamatan.

2.1.3 *Technology Organization Environment (TOE) Framework*

Pada sub-bab sebelumnya telah dijelaskan bahwa *Digital Transformation* digunakan sebagai grand theory dalam penelitian ini. Teori tersebut menjelaskan secara umum mengapa dan ke arah mana perubahan organisasi berbasis teknologi digital berlangsung. Namun, penjelasan pada level tersebut belum cukup untuk memahami mengapa sebuah inovasi digital tertentu, seperti SIPAKU, dapat berjalan lancar pada satu kondisi tetapi mengalami hambatan pada kondisi lain. Diperlukan kerangka yang lebih operasional, yang mampu memetakan secara konkret faktor-faktor apa saja yang mendukung maupun menghambat proses adopsi dan implementasi suatu teknologi pada level organisasi. Di sinilah *Technology Organization Environment (TOE) Framework* digunakan sebagai *middle theory* dalam penelitian ini. Kerangka ini menjembatani penjelasan makro dari Digital Transformation dengan gambaran yang lebih rinci mengenai implementasi SIPAKU, sebagaimana akan dibahas melalui perspektif *Digital Service Innovation* dan *Digital Public Service* pada sub-bab berikutnya. Melalui TOE Framework ini pula, penelitian ini berupaya menjawab rumusan masalah kedua, yaitu mengenai

faktor-faktor pendukung dan penghambat implementasi SIPAKU di Kecamatan Andir, Kota Bandung.

2.1.3.1 Konsep TOE Framework

Technology Organization Environment (TOE) Framework pertama kali diperkenalkan oleh Tornatzky dan Fleischer melalui buku mereka yang berjudul *The Processes of Technological Innovation*, yang terbit pada tahun 1990. Dalam buku tersebut, keduanya menjelaskan bahwa keputusan sebuah organisasi untuk mengadopsi dan mengimplementasikan suatu inovasi teknologi tidak pernah berdiri sendiri. Keputusan tersebut selalu dipengaruhi secara bersamaan oleh tiga konteks, yaitu konteks teknologi (*technological context*), konteks organisasi (*organizational context*), dan konteks lingkungan (*environmental context*) (Tornatzky & Fleischer, 1990, dalam Baker, 2011). Ketiga konteks ini digambarkan sebagai sesuatu yang sekaligus dapat menjadi peluang maupun kendala bagi terjadinya inovasi teknologi pada suatu organisasi. Dengan kata lain, keberhasilan maupun kegagalan implementasi suatu sistem digital pada dasarnya merupakan hasil interaksi dari ketiga konteks tersebut, bukan akibat satu faktor tunggal saja.

Baker (2011) menegaskan bahwa TOE Framework merupakan teori pada tingkat analisis organisasi (*organization level theory*). Artinya, unit analisis yang digunakan bukan individu pengguna teknologi, melainkan organisasi secara keseluruhan sebagai satu kesatuan pengambil keputusan. Karakteristik inilah yang membedakan TOE Framework dengan teori adopsi teknologi berbasis perilaku individu, seperti model penerimaan teknologi yang lebih berfokus pada persepsi kemudahan dan kegunaan bagi satu pengguna. Ketika unit analisisnya adalah

organisasi, maka yang dilihat bukan lagi apakah satu orang mau atau tidak mau menggunakan sistem. Yang dilihat adalah bagaimana keseluruhan organisasi, dengan struktur, sumber daya, dan lingkungan kelembagaannya, mendukung atau justru menghambat proses adopsi tersebut. Pemahaman ini sangat relevan bagi penelitian ini, mengingat implementasi SIPAKU di Kecamatan Andir bukan merupakan keputusan yang diambil secara individual oleh masing-masing petugas. Implementasi ini merupakan kebijakan yang diarahkan secara kolektif oleh Disdukcapil dan Diskominfo Kota Bandung kepada seluruh kecamatan dan kelurahan di Kota Bandung.

Sifat kolektif dari keputusan adopsi teknologi digital di lingkungan pemerintahan ini diperkuat oleh Zhu, Kraemer, dan Xu (2006). Dalam studinya mengenai proses asimilasi inovasi digital pada perusahaan lintas negara, mereka menegaskan bahwa keputusan implementasi teknologi pada level organisasi senantiasa dipengaruhi oleh faktor-faktor institusional. Faktor-faktor tersebut jauh melampaui preferensi pengguna secara individual. Dengan demikian, keputusan Kecamatan Andir untuk menerapkan SIPAKU tidak dapat dipahami hanya dari sudut pandang preferensi petugas maupun warga sebagai pengguna akhir. Keputusan ini harus dilihat sebagai hasil dari konfigurasi teknologi yang tersedia, kesiapan organisasi kecamatan, serta tekanan kebijakan dari lingkungan regulasi Kota Bandung, yang bekerja secara bersamaan. Atas dasar pemikiran inilah, TOE Framework dipilih sebagai middle theory yang dinilai paling tepat untuk membedah faktor pendukung dan penghambat implementasi SIPAKU secara lebih menyeluruh.

2.1.3.2 Dimensi *TOE Framework*

Agar dapat digunakan secara operasional dalam penelitian, ketiga konteks yang dikemukakan Tornatzky dan Fleischer (1990) tersebut diuraikan lebih lanjut oleh Baker (2011) ke dalam tiga dimensi, yaitu *Technology*, *Organization*, dan *Environment*. Ketiga dimensi inilah yang kemudian menjadi dasar penyusunan Operasionalisasi Parameter penelitian, sebagaimana disajikan pada Tabel 3.2, yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah kedua mengenai faktor pendukung dan penghambat implementasi SIPAKU.

Dimensi pertama, yaitu *Technology*, berkaitan dengan seluruh teknologi yang relevan bagi organisasi. Cakupannya meliputi teknologi yang sudah digunakan sehari-hari maupun teknologi lain yang tersedia di pasar namun belum diadopsi (Baker, 2011). Pada dimensi ini, Baker (2011) memperkenalkan tiga sifat inovasi teknologi yang berguna untuk memetakan seberapa besar perubahan yang dibawa oleh sebuah teknologi baru, yaitu inovasi yang bersifat *incremental*, *synthetic*, dan *discontinuous*. Inovasi incremental adalah pembaruan kecil dari teknologi yang sudah ada, misalnya pembaruan versi dari aplikasi yang sudah berjalan. Inovasi synthetic adalah penggabungan beberapa teknologi atau gagasan yang sebelumnya sudah ada menjadi satu bentuk layanan baru. Sementara itu, inovasi *discontinuous* adalah perubahan radikal yang benar-benar berbeda dari cara kerja sebelumnya. Jika dilihat dari kacamata ini, SIPAKU dapat dipahami sebagai inovasi yang cenderung bersifat *synthetic*. Alasannya, SIPAKU pada dasarnya menggabungkan beberapa teknologi yang sudah lazim digunakan, seperti basis data digital, situs web pelacakan status, dan notifikasi pesan instan, ke dalam satu alur

pelayanan administrasi kewilayahan yang terpadu. Dalam penelitian ini, dimensi Technology dioperasionalkan melalui indikator kesiapan infrastruktur digital serta kompatibilitas SIPAKU dengan sistem Disdukcapil yang sudah berjalan, sebagaimana tercantum pada Tabel 3.2.

Dimensi kedua, yaitu *Organization*, mencakup karakteristik dan sumber daya internal organisasi. Termasuk di dalamnya ukuran organisasi, proses komunikasi antarunit, struktur kerja, serta ketersediaan sumber daya cadangan atau *slack resources* (Baker, 2011). Baker (2011) menekankan pentingnya keberadaan agen penghubung informal di dalam organisasi, seperti champions inovasi, tim lintas fungsi, dan *boundary spanners*, dalam mendorong keberhasilan adopsi teknologi baru. Lebih lanjut, mengutip Zaltman, Duncan, dan Holbek (1973, dalam Baker, 2011), dijelaskan bahwa struktur organisasi yang organik dan terdesentralisasi umumnya lebih kondusif pada fase awal adopsi teknologi. Sebaliknya, struktur yang lebih mekanistik dan hierarkis justru lebih sesuai untuk fase implementasi, yang membutuhkan kedisiplinan prosedural. Dukungan pimpinan puncak yang komunikatif juga menjadi salah satu faktor kunci dalam dimensi ini. Pada konteks Kecamatan Andir, dimensi *Organization* tercermin dari kesiapan sumber daya manusia aparatur dalam mengoperasikan SIPAKU, dukungan Camat sebagai pemegang kewenangan tertinggi, serta mekanisme evaluasi internal yang dilakukan secara rutin oleh Kepala Seksi Pemerintahan dan Sekretaris Kecamatan. Di sisi lain, dimensi ini juga membuka ruang untuk melihat kemungkinan resistensi budaya organisasi terhadap perubahan dari sistem manual menuju sistem digital. Cordella dan Tempini (2015) mengingatkan bahwa

hambatan non-teknis semacam ini kerap luput dari perhatian, meskipun pengaruhnya terhadap keberhasilan implementasi teknologi di sektor publik cukup besar.

Dimensi ketiga, yaitu *Environment*, meliputi struktur industri, ketersediaan penyedia layanan teknologi pendukung, serta lingkungan regulasi yang melingkupi organisasi (Baker, 2011). Pada organisasi bisnis, dimensi ini umumnya diukur dari intensitas persaingan antarperusahaan. Namun, pada organisasi sektor publik seperti kecamatan, intensitas persaingan tersebut lebih tepat dimaknai sebagai tekanan regulasi dan tekanan legitimasi dari pemangku kepentingan. Weerakkody, Omar, El-Haddadeh, dan Al-Busaidy (2016) menjelaskan bahwa instansi pemerintahan cenderung mengadopsi teknologi digital bukan semata-mata karena pertimbangan efisiensi. Adopsi tersebut juga didorong oleh tekanan institusional untuk memenuhi ekspektasi warga serta mematuhi kebijakan yang berlaku di atasnya. Dalam konteks SIPAKU, tekanan tersebut dapat dilihat dari kewajiban regulasi berupa Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang SPBE, serta kebijakan *Smart City* Kota Bandung yang mengharuskan seluruh kecamatan dan kelurahan menerapkan sistem pelayanan berbasis digital. Selain tekanan regulasi, dimensi *Environment* pada penelitian ini turut mencakup ekspektasi warga terhadap kecepatan dan kemudahan layanan. Dimensi ini juga mencakup ekosistem pendukung teknologi, seperti keberadaan Diskominfo Kota Bandung sebagai pengembang sekaligus pendamping teknis sistem

2.1.3.3 *TOE Framework* dalam Implementasi Teknologi Digital

Sebagai kerangka analisis, *TOE Framework* telah diuji secara empiris pada berbagai konteks adopsi teknologi selama lebih dari tiga dekade. Pengujian tersebut mencakup studi mengenai *Electronic Data Interchange (EDI)*, *Enterprise Resource Planning (ERP)*, hingga *e-business* (Baker, 2011). Baker (2011) mencatat bahwa meskipun konteks teknologi yang diteliti berbeda-beda, temuan dari berbagai studi tersebut secara konsisten menunjukkan pola yang sama. Ketiga dimensi *TOE* senantiasa berinteraksi secara simultan dalam membentuk keberhasilan maupun kegagalan implementasi. Artinya, sebuah organisasi tidak akan berhasil mengimplementasikan teknologi baru hanya dengan mengandalkan kecanggihan teknologi semata, apabila kesiapan organisasi dan dukungan lingkungannya tidak memadai. Begitu pula sebaliknya, teknologi yang sederhana sekalipun dapat sulit diterapkan apabila organisasi dan lingkungannya tidak siap mendukungnya.

Dalam konteks pelayanan publik digital seperti SIPAKU, ketiga dimensi *TOE Framework* memberikan lensa yang saling melengkapi. Dimensi *Technology* membantu peneliti menilai sejauh mana infrastruktur digital dan kapabilitas teknis yang tersedia di Kecamatan Andir sudah memadai untuk mendukung operasional SIPAKU sehari-hari. Dimensi *Organization* digunakan untuk mengevaluasi kesiapan sumber daya manusia, struktur tata kelola internal, serta dukungan kepemimpinan kecamatan dalam menjalankan sistem tersebut. Adapun dimensi *Environment* digunakan untuk menganalisis tekanan regulasi dari Pemerintah Kota Bandung, ekspektasi warga terhadap kualitas layanan, serta ekosistem digital yang

melingkupi instansi tersebut, termasuk peran Diskominfo sebagai pengembang sistem. Ketiga lensa inilah yang kemudian menjadi dasar penyusunan matriks tema penelitian pada Bab IV. Dalam matriks tersebut, temuan lapangan seperti gangguan jaringan internet dan persoalan pencadangan data dikategorikan ke dalam dimensi Technology. Kesiapan sumber daya manusia serta koordinasi antarpetugas dikategorikan ke dalam dimensi Organization. Sementara itu, tuntutan regulasi SPBE yang berhadapan dengan kesenjangan literasi digital Masyarakat dikategorikan ke dalam dimensi Environment.

Penting untuk ditegaskan kembali bahwa *TOE Framework* bersifat saling melengkapi (*complementary*) dengan *grand theory Digital Transformation* yang telah dibahas pada sub-bab sebelumnya. Kerangka *Digital Transformation* (Vial, 2019) menjelaskan mengapa dan ke arah mana proses transformasi digital organisasi berlangsung secara menyeluruh. *TOE Framework*, di sisi lain, menjelaskan lebih lanjut apa saja yang secara konkret memfasilitasi atau justru menghambat proses transformasi tersebut pada konteks organisasi yang spesifik, dalam hal ini Kecamatan Andir. Kedua kerangka ini bekerja pada tingkat abstraksi yang berbeda, namun saling mengisi satu sama lain. Penggunaannya secara berurutan, dari yang bersifat makro menuju yang lebih operasional, memungkinkan penelitian ini untuk tidak hanya mendeskripsikan bahwa SIPAKU telah diimplementasikan. Penelitian ini juga dapat menjelaskan secara lebih mendalam mengapa implementasi tersebut berjalan optimal pada aspek tertentu, namun masih menyisakan kendala pada aspek yang lain. Penjelasan yang lebih mendalam

mengenai hal tersebut akan diuraikan lebih lanjut melalui perspektif *Digital Service Innovation* dan *Digital Public Service* pada sub-bab berikutnya.

2.1.4 Digital Service Innovation

Perubahan ekspektasi Masyarakat terhadap pelayanan publik mendorong organisasi pemerintahan untuk terus menghadirkan inovasi yang mampu memberikan layanan secara lebih cepat, mudah, dan berkualitas. Salah satu bentuk inovasi tersebut diwujudkan melalui pengembangan layanan berbasis digital yang tidak hanya mengubah media penyampaian layanan, tetapi juga menghadirkan cara baru dalam menciptakan nilai bagi pengguna. Konsep *Digital Service Innovation* menjelaskan bagaimana pemanfaatan teknologi digital dapat menghasilkan layanan yang lebih adaptif terhadap kebutuhan Masyarakat melalui pembaruan pada aspek konsep layanan, proses, interaksi, maupun sistem pendukungnya. Dalam penelitian ini, konsep tersebut digunakan sebagai *applied theory* untuk menganalisis implementasi SIPAKU sebagai inovasi layanan digital yang dikembangkan dalam penyelenggaraan pelayanan administrasi kewilayahan di Kecamatan Andir.

2.1.4.1 Konsep Digital Service Innovation

Digital Service Innovation (DSI) merupakan salah satu topik yang paling aktif dikaji dalam literatur manajemen layanan dan bisnis digital kontemporer. Konsep ini mengacu pada proses inovasi layanan yang secara fundamental dimungkinkan dan dipercepat oleh teknologi digital. Dalam kajian literatur mutakhir yang diterbitkan di *Journal of Service Management*, Vargo et al. (2023) mendefinisikan DSI melalui *lensa service-dominant (S-D) logic* sebagai proses di mana aktor-aktor yang saling terhubung dalam ekosistem layanan

mengombinasikan teknologi dan institusi untuk mengadaptasi praktik ko-kreasi nilai mereka.

Vargo et al. (2023) mengidentifikasi *resource liquification* yakni pemisahan informasi dari teknologi yang menyimpan, mengirimkan, atau memprosesnya sebagai karakteristik pembeda utama DSI. *Liquification* ini memungkinkan informasi mengalir lebih bebas, lebih cepat, dan dalam skala yang jauh lebih besar dibandingkan layanan berbasis fisik, sehingga mempercepat munculnya hasil-hasil inovatif yang tidak terduga. Implikasi penting dari perspektif ini adalah bahwa DSI bukan sekadar digitalisasi layanan yang sudah ada, melainkan penciptaan proposisi nilai yang secara fundamental baru, sebuah diferensiasi yang sangat relevan bagi instansi pemerintah yang bertransisi dari layanan tatap muka menuju platform layanan digital terintegrasi.

Dalam perspektif Manajemen Bisnis Digital, DSI dapat dipahami sebagai *intersection* antara inovasi bisnis dan teknologi digital yang mengubah cara organisasi merancang, menyampaikan, dan menciptakan nilai bagi penggunanya. Lusch & Nambisan (2015) menegaskan bahwa dalam ekosistem digital, inovasi layanan selalu bersifat *co-creative* dan *emergent* tidak dapat direncanakan sepenuhnya oleh satu aktor tunggal. Prinsip ini sangat relevan untuk menilai bagaimana platform digital seperti SIPAKU dapat berkembang menjadi ekosistem layanan yang melibatkan warga, aparatur, dan sistem pendukung lainnya.

2.1.4.2 Dimensi *Digital Service Innovation*

Untuk mengoperasionalisasikan konsep DSI dalam penelitian ini, dimensi analisis diadaptasi dari *Service Innovation Framework* yang dikembangkan oleh

den Hertog, van der Aa, dan de Jong (2010) dalam *Journal of Service Management*. Perlu ditegaskan bahwa den Hertog et al. (2010) mengembangkan framework ini dalam konteks inovasi layanan secara umum, bukan secara spesifik untuk layanan digital. Namun, relevansinya terhadap DSI telah dikonfirmasi oleh berbagai penelitian kontemporer yang mengadaptasinya untuk konteks platform digital (Pappas et al., 2018). Framework ini dipilih karena menawarkan kerangka multidimensional yang komprehensif mencakup aspek konsep, interaksi, nilai, pendapatan, organisasi, dan teknologi yang memungkinkan analisis DSI secara holistik.

New Service Concept merepresentasikan gagasan layanan baru yang belum pernah ada sebelumnya, atau gabungan dari elemen-elemen yang sudah ada dalam cara yang novel (den Hertog et al., 2010). Dalam konteks DSI, dimensi ini berkaitan dengan redefinisi proposisi nilai layanan melalui kemampuan digital. Misalnya, transformasi layanan administrasi kependudukan dari format tatap muka berbasis antrian ke platform digital berbasis appointment merepresentasikan new service concept yang mengubah paradigma pelayanan publik.

New Customer Interaction menggambarkan perubahan cara organisasi berinteraksi dengan pengguna layanannya, termasuk saluran komunikasi baru, pola interaksi baru, dan mekanisme partisipasi pengguna dalam proses penciptaan layanan (den Hertog et al., 2010). Digitalisasi memungkinkan interaksi yang lebih personal, kontekstual, dan real-time dibandingkan mode interaksi konvensional. Linders (2012) dalam *Government Information Quarterly* mengkonseptualisasikan

dimensi ini dalam konteks pemerintahan melalui konsep *we-government*, di mana warga bukan lagi sekadar penerima layanan pasif, melainkan ko-produsen aktif.

New Value System / Business Partners mencerminkan rekonfigurasi jaringan nilai (*value network*) yang melibatkan mitra-mitra baru dalam ekosistem layanan (den Hertog et al., 2010). Dalam konteks layanan publik digital, dimensi ini mencakup kemitraan dengan penyedia teknologi, integrasi lintas-instansi pemerintah (*government interoperability*), dan kolaborasi dengan komunitas sipil. Dimensi ini secara konseptual selaras dengan prinsip *Government as a Platform* dari *OECD Digital Government Policy Framework (2020)*.

New Revenue Model pada konteks layanan publik tidak selalu berupa model monetisasi, melainkan lebih pada mekanisme pembiayaan inovasi layanan yang berkelanjutan, termasuk optimalisasi alokasi sumber daya anggaran melalui efisiensi digital. Den Hertog et al. (2010) menekankan bahwa model pendapatan baru seringkali merupakan konsekuensi dari inovasi di dimensi-dimensi lain ketika konsep layanan dan interaksi berubah, mekanisme pembiayaannya pun perlu beradaptasi.

New Organizational Delivery System berkaitan dengan perubahan cara organisasi secara internal mengorganisasikan dirinya untuk menyampaikan layanan yang baru (den Hertog et al., 2010). Ini mencakup perubahan struktur tim, alur kerja, kapabilitas sumber daya manusia, dan budaya organisasi yang diperlukan untuk mendukung inovasi layanan berbasis digital. Weerakkody et al. (2016) mengidentifikasi bahwa kegagalan banyak inisiatif *e-government* justru bersumber

dari ketidakmampuan organisasi melakukan perubahan pada dimensi ini teknologinya hadir, tetapi organisasinya tidak berevolusi.

New Technological Delivery System mencakup infrastruktur dan platform teknologi yang digunakan untuk menyampaikan layanan kepada pengguna (den Hertog et al., 2010). Dalam era digital, dimensi ini tidak terbatas pada perangkat lunak dan perangkat keras, tetapi mencakup ekosistem platform, API (*Application Programming Interface*), standar interoperabilitas, dan infrastruktur keamanan data. Zuiderwijk et al. (2014) menekankan bahwa sistem pengiriman teknologi yang terbuka dan *interoperable* merupakan fondasi bagi ekosistem inovasi layanan publik yang berkelanjutan.

2.1.4.3 Digital Service Innovation dalam Organisasi Publik

Penerapan DSI dalam organisasi publik menghadirkan peluang transformatif sekaligus tantangan struktural yang tidak ditemukan dalam organisasi bisnis privat. Janowski (2015) dalam *Government Information Quarterly* mengidentifikasi empat generasi evolusi *digital government* dari sekadar digitalisasi administrasi, melalui transformasi, keterlibatan warga, hingga kontekstualisasi layanan berdasarkan kebutuhan spesifik komunitas. DSI yang efektif memerlukan transisi menuju generasi ketiga dan keempat, di mana layanan tidak hanya tersedia secara digital, tetapi dirancang secara partisipatif dan responsif terhadap konteks lokal.

Twizeyimana & Andersson (2019) dalam tinjauan literatur mereka tentang *public value e-government* mengidentifikasi bahwa DSI di sektor publik harus menciptakan nilai pada tiga dimensi yaitu *better services* (kualitas dan

aksesibilitas layanan yang lebih baik), *better society* (dampak sosial yang positif), dan *better government* (peningkatan efisiensi dan akuntabilitas internal). Ketiga dimensi nilai ini harus dipertimbangkan secara simultan dalam desain dan evaluasi inovasi layanan digital pemerintah, termasuk dalam konteks implementasi SIPAKU di Kecamatan Andir.

2.1.5 *Digital Public Service*

Pemanfaatan teknologi digital dalam sektor publik pada akhirnya diarahkan untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang diterima Masyarakat. Orientasi tersebut melahirkan konsep *Digital Public Service*, yaitu pendekatan penyelenggaraan pelayanan publik yang menempatkan teknologi digital sebagai bagian integral dari proses perancangan, pelaksanaan, hingga evaluasi layanan. Melalui pendekatan ini, pemerintah diharapkan mampu menghadirkan pelayanan yang lebih efektif, efisien, transparan, mudah diakses, serta berorientasi pada kebutuhan Masyarakat. Dalam penelitian ini, konsep *Digital Public Service* digunakan untuk menjelaskan bagaimana implementasi SIPAKU berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pelayanan administrasi kewilayahan di Kecamatan Andir.

2.1.5.1 *Konsep Digital Public Service*

Digital Public Service merepresentasikan evolusi fundamental dalam paradigma penyelenggaraan pelayanan publik yang memanfaatkan teknologi digital tidak hanya sebagai alat bantu, melainkan sebagai katalis transformasi menyeluruh pada cara pemerintah merancang, mengorganisasikan, dan menyampaikan layanannya kepada warga. OECD (2020) mendefinisikan digital

government sebagai "*the use of digital technologies, as an integrated part of governments' modernisation strategies, to create public value*" yaitu sebuah definisi yang menekankan integrasi, bukan sekadar adopsi teknologi.

Penting untuk dibedakan antara *e-government* dan digital government sebagai dua paradigma yang berbeda. *E-government*, yang dominan pada dekade 2000-an, pada dasarnya mengotomatiskan proses-proses birokrasi yang ada tanpa mengubah logika dasarnya digitalisasi birokratisme analog. Digital government, sebaliknya, merepresentasikan perombakan fundamental pada cara pemerintah beroperasi, dengan menempatkan warga sebagai pusat desain layanan dan memanfaatkan data serta teknologi digital untuk menciptakan nilai publik yang lebih besar (OECD, 2020). Transisi dari *e-government* ke digital government inilah yang menjadi konteks teoritis implementasi SIPAKU.

2.1.5.2 Dimensi *Digital Public Service*

OECD Digital Government Policy Framework (DGPF) mengidentifikasi enam dimensi yang membentuk digital government yang matang (OECD, 2020). Empat di antaranya bersifat *foundational* dan dua bersifat transformasional. Dimensi-dimensi ini tidak berdiri sendiri, melainkan saling memperkuat dalam membentuk ekosistem digital pemerintahan yang kohesif.

Digital by Design merupakan dimensi *foundational* pertama yang mewajibkan digitalisasi tertanam dalam siklus kebijakan (*policy lifecycle*) sejak awal, bukan sebagai tambahan di akhir. OECD (2020) menegaskan bahwa pendekatan digital by design mensyaratkan kepemimpinan organisasional yang jelas, mekanisme koordinasi yang efektif, dan kesadaran bahwa "digital" bukan

sekadar isu teknis, melainkan elemen transformatif yang harus diartikulasikan ke seluruh proses layanan. Implikasinya, desain platform digital seperti SIPAKU idealnya tidak dimulai dari adaptasi formulir cetak ke format digital, melainkan dari reimajinasi proses pelayanan secara utuh.

Data driven Public Sector menekankan peran data sebagai fondasi enabling bagi seluruh dimensi lainnya. OECD (2020) mengidentifikasi 12 faset dari sektor publik berbasis data, mencakup tata kelola data (*data governance*), kualitas data, interoperabilitas, dan penggunaan analitik untuk pengambilan keputusan berbasis bukti. Pappas et al. (2018) menegaskan bahwa kemampuan analitik data besar (*big data analytics*) menjadi pembeda utama antara pemerintahan yang reaktif dengan yang proaktif dalam merespons kebutuhan warga.

Government as a Platform merepresentasikan visi pemerintah sebagai penyedia infrastruktur digital bersama (*shared digital infrastructure*) yang dapat dimanfaatkan oleh berbagai actor baik sesama instansi pemerintah, sektor privat, maupun warga untuk menyampaikan layanan dan menciptakan nilai publik (OECD, 2020). Konsep ini memiliki relevansi teoritis yang kuat dengan dimensi *New Value System* dalam *Service Innovation Framework* den Hertog et al. (2010), yakni rekonfigurasi ekosistem mitra dalam penyampaian layanan.

Open by Default mengandaikan bahwa transparansi dan keterbukaan data menjadi norma default dalam pengelolaan pemerintahan, bukan pengecualian. Zuiderwijk et al. (2014) dalam *Information Polity* menunjukkan bahwa keterbukaan data merupakan elemen esensial ekosistem inovasi digital pemerintah, ia memungkinkan berbagai pihak untuk membangun layanan baru di atas fondasi data

yang tersedia. Dimensi ini secara konseptual mendukung terwujudnya akuntabilitas dan kepercayaan publik (public trust) terhadap pemerintah digital.

User-driven merupakan dimensi transformasional pertama yang menempatkan kebutuhan dan pengalaman pengguna sebagai pusat desain layanan. OECD (2020) mengidentifikasi evolusi pendekatan *user-driven* dari model konsultasi satu arah menuju ko-produksi layanan yang melibatkan warga secara aktif dalam siklus desain, implementasi, dan evaluasi. Cortés-Cediel et al. (2021) dalam *Social Science Computer Review* menemukan bahwa aksesibilitas, transparansi, dan kemudahan penggunaan platform digital pemerintah menjadi faktor penentu utama partisipasi dan kepuasan warga.

Proactiveness merupakan dimensi transformasional kedua yang merepresentasikan kemampuan pemerintah untuk mengantisipasi dan memenuhi kebutuhan warga sebelum mereka mengajukan permintaan secara eksplisit. OECD (2020) melihat *proactiveness* sebagai paradigma baru untuk generasi layanan publik berikutnya, dari model reaktif menuju model prediktif yang memanfaatkan data dan kecerdasan buatan untuk menyediakan layanan pada saat dan konteks yang paling relevan. Dimensi ini menuntut kematangan data *governance* yang tinggi dan kapabilitas analitik yang canggih.

2.1.5.3 *Digital Public Service* dalam Penyelenggaraan Pelayanan Publik

Implementasi *Digital Public Service* dalam konteks Indonesia menghadapi dinamika yang unik, di satu sisi terdapat dorongan reformasi birokrasi dan transformasi digital yang kuat dari pemerintah pusat; di sisi lain, kapasitas kelembagaan di tingkat daerah masih sangat bervariasi. Janowski (2015)

mengingatkan bahwa transformasi digital pemerintahan tidak bersifat universal konteks lokal, termasuk infrastruktur, literasi digital, dan kapasitas kelembagaan, sangat menentukan keberhasilan implementasi.

Dalam perspektif Manajemen Bisnis Digital, penyelenggaraan *Digital Public Service* dapat dianalisis melalui logika *value creation* yang tidak berbeda jauh dengan sektor privat bedanya, nilai yang diciptakan bersifat publik (*public value*) dan diukur dengan indikator yang melampaui sekadar efisiensi finansial, mencakup inklusivitas, kepercayaan, dan dampak sosial (Twizeyimana & Andersson, 2019). Implementasi SIPAKU di Kecamatan Andir dapat dipahami sebagai upaya konkret menciptakan *public value* melalui inovasi layanan digital dalam ranah pelayanan administrasi kependudukan.

2.1.6 Penelitian Terdahulu

Untuk memperkuat landasan penelitian, penulis melakukan telaah terhadap berbagai penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan topik yang dikaji. Kajian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hasil-hasil penelitian sebelumnya, menemukan persamaan dan perbedaan fokus kajian, serta menunjukkan posisi penelitian yang dilakukan dalam mengisi kesenjangan penelitian yang masih ada. Penelitian-penelitian terdahulu yang dipilih membahas implementasi *e-government*, inovasi pelayanan publik digital, *digital governance*, serta penerapan aplikasi SIPAKU pada berbagai konteks pemerintahan daerah.

Penelitian pertama dilakukan oleh Afrilia dkk. (2024) dengan judul *Transforming Public Services: The Role of Digital Innovation in Indonesian Municipal Governance* yang dipublikasikan dalam *VISIONER: Jurnal*

Pemerintahan Daerah di Indonesia, Volume 16 Nomor 1. Penelitian tersebut menggunakan pendekatan kualitatif dengan analisis tematik untuk mengkaji peran inovasi digital dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik pada pemerintah daerah di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi digital mampu mempercepat proses administrasi, meningkatkan transparansi, serta memperkuat responsivitas pemerintah dalam memberikan pelayanan kepada Masyarakat. Meskipun demikian, implementasinya masih menghadapi berbagai kendala, seperti kesenjangan infrastruktur digital dan resistensi birokrasi terhadap perubahan. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa keberhasilan inovasi pelayanan publik tidak hanya ditentukan oleh pemanfaatan teknologi, tetapi juga oleh kesiapan organisasi dalam beradaptasi. Atas dasar itu, penelitian ini mengembangkan pembahasan pada implementasi aplikasi SIPAKU sebagai inovasi pelayanan publik digital di Kecamatan Andir.

Penelitian kedua disusun oleh Sofyan (2024) melalui artikel berjudul *Digital Innovation in Public Service Delivery: An Implementation Study of Smart City Initiatives in Bandung City, Indonesia* yang diterbitkan dalam *VISIONER: Jurnal Pemerintahan Daerah di Indonesia, Volume 16 Nomor 3*. Penelitian ini menggunakan metode comprehensive literature review untuk menganalisis implementasi inovasi digital dalam mendukung penyelenggaraan *Smart City* di Kota Bandung. Hasil kajian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital mampu meningkatkan efisiensi pelayanan, transparansi pemerintahan, serta keterlibatan Masyarakat. Namun, integrasi sistem, literasi digital Masyarakat, dan pemerataan infrastruktur masih menjadi tantangan yang perlu diselesaikan.

Mengingat penelitian tersebut dilakukan di Kota Bandung, hasilnya memberikan gambaran kontekstual yang relevan terhadap penelitian ini. Perbedaannya terletak pada ruang lingkup kajian, di mana Sofyan membahas ekosistem *Smart City* secara menyeluruh, sedangkan penelitian ini secara khusus menelaah implementasi SIPAKU pada tingkat kecamatan.

Penelitian ketiga berasal dari Harsoyo dan Amanatin (2025) yang berjudul *Digital Governance Innovations for Achieving Public Service Excellence: Evidence from Local E-government Initiatives in Indonesia* dan dipublikasikan dalam *International Journal of Social Science and Business (IJSSB)*, Volume 9 Nomor 3. Penelitian tersebut menggunakan pendekatan *mixed methods* untuk menganalisis berbagai inovasi digital pada pemerintah daerah di Indonesia. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa keberhasilan *digital governance* dipengaruhi oleh dua pendekatan utama, yaitu *technology-first* dan *citizen-first*, yang didukung oleh kesiapan kelembagaan, kualitas sumber daya manusia, kepemimpinan, serta regulasi yang memadai. Temuan tersebut memberikan pemahaman bahwa transformasi digital merupakan proses yang melibatkan aspek teknologi sekaligus organisasi. Berbeda dengan penelitian Harsoyo dan Amanatin yang membahas berbagai inisiatif *e-government* di Indonesia, penelitian ini difokuskan pada implementasi SIPAKU sebagai inovasi pelayanan publik digital di Kecamatan Andir.

Penelitian keempat dilakukan oleh Karinda dkk. (2024) dengan judul *Potential and Challenges of Digital Governance at the Local Level in Central Sulawesi, Indonesia* yang diterbitkan dalam *Journal of Contemporary Governance*

and Public Policy, Volume 5 Nomor 2. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mengidentifikasi potensi serta tantangan penerapan *digital governance* pada pemerintah daerah di Sulawesi Tengah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *digital governance* memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik, tetapi masih terkendala oleh keterbatasan infrastruktur, kapasitas aparatur, dan dukungan regulasi. Selain itu, komitmen pimpinan daerah menjadi salah satu faktor yang menentukan keberhasilan implementasinya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerapan pemerintahan digital memerlukan kesiapan dari berbagai aspek, bukan hanya teknologi. Isu tersebut juga menjadi salah satu fokus yang akan dianalisis dalam penelitian mengenai implementasi SIPAKU di Kecamatan Andir.

Penelitian kelima dilakukan oleh Didin dkk. (2024) dengan judul *The Role of E-government in Public Services: A Bibliometric Analysis* yang dipublikasikan dalam *Journal of Contemporary Governance and Public Policy, Volume 5 Nomor 2*. Penelitian tersebut menggunakan metode bibliometrik untuk memetakan perkembangan kajian mengenai *e-government* dalam pelayanan publik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa transparansi, akuntabilitas, dan responsivitas merupakan tema yang paling banyak dibahas dalam penelitian *e-government*. Selain itu, penelitian tersebut juga menemukan bahwa kajian mengenai implementasi *e-government* pada level pemerintahan terdepan masih relatif terbatas. Temuan tersebut memperkuat pentingnya penelitian mengenai implementasi pelayanan publik digital di tingkat kecamatan. Oleh karena itu, penelitian ini hadir untuk memberikan bukti empiris mengenai implementasi

aplikasi SIPAKU sebagai salah satu inovasi pelayanan publik digital pada tingkat pemerintahan kewilayahan.

Penelitian keenam dilakukan oleh Karunia dkk. (2023) dengan judul *Analysis of the Factors that Affect the Implementation of E-government in Indonesia* yang dipublikasikan dalam *International Journal of Membrane Science and Technology*, Volume 10 Nomor 3. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis *Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi implementasi *e-government* di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas infrastruktur teknologi informasi, kapasitas sumber daya manusia, dan dukungan pimpinan berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan implementasi *e-government*. Temuan tersebut menegaskan bahwa keberhasilan transformasi digital dipengaruhi oleh kesiapan teknologi sekaligus organisasi. Hasil penelitian ini menjadi salah satu referensi dalam memahami faktor-faktor yang memengaruhi implementasi layanan digital. Selanjutnya, penelitian ini mengkaji faktor-faktor tersebut dalam konteks implementasi aplikasi SIPAKU di Kecamatan Andir.

Penelitian ketujuh dilakukan oleh Aleisa (2024) melalui artikel berjudul *Key Factors Influencing the E-government Adoption: A Systematic Literature Review* yang diterbitkan dalam *Journal of Innovative Digital Transformation*, Volume 1 Nomor 1. Penelitian tersebut menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi adopsi layanan *e-government*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku pengguna, tingkat kepercayaan terhadap sistem, persepsi keamanan, serta faktor sosial dan budaya

merupakan aspek yang paling berpengaruh terhadap keberhasilan adopsi layanan digital. Temuan tersebut memberikan pemahaman bahwa penerimaan Masyarakat menjadi salah satu kunci keberhasilan implementasi *e-government*. Berbeda dengan penelitian Aleisa yang menitikberatkan pada aspek adopsi pengguna, penelitian ini lebih berfokus pada implementasi SIPAKU sebagai inovasi pelayanan publik di lingkungan pemerintah daerah.

Penelitian kedelapan dilakukan oleh Syafarudin dan Abd Haris (2025) dengan judul *Digital Transformation in Public Services: A Study of E-government Implementation in Indonesia* yang dipublikasikan dalam *International Journal of Law and Society, Volume 2 Nomor 4*. Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review untuk mengevaluasi perkembangan implementasi *e-government* di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital pelayanan publik telah mengalami kemajuan yang cukup signifikan, namun masih menghadapi tantangan berupa kesenjangan digital, keterbatasan kompetensi aparatur, integrasi sistem yang belum optimal, serta isu keamanan data. Gambaran tersebut memberikan konteks mengenai kondisi implementasi *e-government* di Indonesia secara umum. Oleh karena itu, penelitian ini mempersempit ruang lingkup kajian dengan menelaah implementasi aplikasi SIPAKU pada tingkat kecamatan sehingga diperoleh gambaran yang lebih spesifik.

Penelitian kesembilan dilakukan oleh Hidayatullah dkk. (2024) dengan judul *Evaluasi Performa Pelayanan Publik Berbasis Digital di Kecamatan Bungus Teluk Kabung* yang dipublikasikan dalam *Jurnal Inovasi Global, Volume 2 Nomor 1*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus

untuk mengevaluasi performa layanan publik berbasis digital di tingkat kecamatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi layanan publik digital belum berjalan secara optimal karena masih dihadapkan pada keterbatasan infrastruktur digital, rendahnya literasi digital Masyarakat, serta kapasitas sumber daya manusia aparatur yang perlu ditingkatkan. Temuan tersebut memberikan gambaran mengenai berbagai tantangan yang umum dihadapi dalam penyelenggaraan pelayanan publik digital pada tingkat kecamatan. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi salah satu rujukan penting dalam menganalisis implementasi aplikasi SIPAKU di Kecamatan Andir, khususnya dalam mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan inovasi pelayanan publik digital.

Penelitian kesepuluh dilakukan oleh Saputra (2025) melalui tesis berjudul *Efektivitas Aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kewilayahan Terpadu (SIPAKU) di Kecamatan Bandung Wetan*. Penelitian tersebut menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teori efektivitas yang mencakup ketepatan sasaran, sosialisasi program, pencapaian tujuan, serta pemantauan dan evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi SIPAKU di Kecamatan Bandung Wetan telah berjalan secara efektif, meskipun aspek pemantauan dan evaluasi masih perlu ditingkatkan. Selain itu, kapasitas sumber daya manusia, kesiapan infrastruktur teknologi, dan komitmen para pelaksana turut memengaruhi keberhasilan implementasi aplikasi tersebut. Penelitian ini memberikan gambaran yang dekat dengan konteks penelitian karena sama-sama mengkaji SIPAKU pada tingkat kecamatan di Kota Bandung. Perbedaannya terletak pada fokus penelitian, di mana Saputra menilai efektivitas

implementasi aplikasi, sedangkan penelitian ini lebih menekankan proses implementasi inovasi pelayanan publik digital.

Penelitian kesebelas dilakukan oleh Setyawan dan Rahmawati (2023) dengan judul *Analisis Implementasi Program Dukcapil Smart sebagai Inovasi Pelayanan Publik di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bantul* yang dipublikasikan dalam *Jurnal Agregasi: Aksi Reformasi Government dalam Demokrasi, Volume 11 Nomor 1*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui wawancara, observasi, dan analisis dokumen untuk menganalisis implementasi Program Dukcapil Smart sebagai inovasi pelayanan publik di bidang administrasi kependudukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Dukcapil Smart mampu meningkatkan kualitas pelayanan administrasi kependudukan dengan didukung oleh komitmen pimpinan dan sumber daya manusia yang kompeten. Di sisi lain, keterbatasan infrastruktur digital serta rendahnya literasi digital Masyarakat masih menjadi kendala dalam pelaksanaan program tersebut. Temuan tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan inovasi pelayanan publik digital dipengaruhi oleh kesiapan organisasi maupun lingkungan pendukungnya. Sejalan dengan hal tersebut, penelitian ini mengkaji implementasi aplikasi SIPAKU untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan inovasi pelayanan publik digital pada tingkat kecamatan.

Penelitian kedua belas berjudul *Optimalisasi Pelayanan Publik melalui Aplikasi SIPAKU di Kecamatan Kiaracandong* yang dipublikasikan dalam *Jurnal Teknik Informatika dan Teknologi Informasi (JUTITI)* pada tahun 2025. Penelitian

tersebut menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk menganalisis implementasi SIPAKU dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SIPAKU mampu meningkatkan aksesibilitas layanan, mempercepat proses administrasi, serta mendorong transparansi dan akuntabilitas pelayanan. Meskipun demikian, rendahnya literasi digital Masyarakat, keterbatasan infrastruktur, dan sosialisasi yang belum optimal masih menjadi tantangan utama. Penelitian ini memiliki kedekatan konteks dengan penelitian yang dilakukan karena sama-sama mengkaji implementasi SIPAKU pada tingkat kecamatan di Kota Bandung. Namun, penelitian ini tidak hanya mendeskripsikan implementasinya, tetapi juga berupaya mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan penerapan inovasi pelayanan publik digital.

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti (Tahun), Judul Penelitian dan Sumber	Hasil Penelitian	Metode Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Afrilia, U. A., Asy'Ary, A. P. M. H., Muhdiarta, U., Mayasari, Y., & Anangkota, M. (2024) <i>Transforming Public Services: The Role of Digital Innovation in Indonesian Municipal Governance</i> . VISIONER, Vol.16 No.1. 10.54783/jv.v16i1.1043	Inovasi digital meningkatkan efisiensi proses administrasi, transparansi, dan responsivitas pelayanan publik. Implementasi masih terkendala infrastruktur digital dan resistensi birokrasi.	Kualitatif dengan analisis tematik.	Sama-sama mengkaji inovasi pelayanan publik berbasis digital pada instansi pemerintahan	Penelitian terdahulu membahas pemerintah daerah secara umum, sedangkan penelitian ini berfokus pada implementasi SIPAKU di Kecamatan Andir.
2	Sofyan, A. (2024). <i>Digital Innovation in Public Service Delivery: An Implementation Study</i>	Implementasi <i>Smart City</i> meningkatkan efisiensi pelayanan,	<i>Comprehensive Literature Review</i> .	Sama-sama membahas pelayanan publik digital	Penelitian terdahulu mengkaji <i>Smart City</i> secara umum,

No.	Peneliti (Tahun), Judul Penelitian dan Sumber	Hasil Penelitian	Metode Penelitian	Persamaan	Perbedaan
	<i>of Smart City Initiatives in Bandung City, Indonesia.</i> VISIONER, Vol.16 No.3. 10.54783/jv.v16i3.1259	transparansi pemerintahan, dan partisipasi Masyarakat. Tantangan utama adalah integrasi sistem, literasi digital, dan infrastruktur.		di Kota Bandung.	sedangkan penelitian ini berfokus pada implementasi SIPAKU di Kecamatan Andir.
3	Harsoyo & Amanatin (2025). <i>Digital Governance Innovations for Achieving Public Service Excellence.</i> IJSSB, Vol.9 No.3. 10.23887/ijssb.v9i3.102160	Keberhasilan digital <i>governance</i> dipengaruhi pendekatan <i>technology-first</i> dan <i>citizen-first</i> serta didukung SDM, kepemimpinan, dan regulasi.	<i>Mixed Methods.</i>	Sama-sama mengkaji digital <i>governance</i> dalam pelayanan publik.	Penelitian terdahulu membahas berbagai inisiatif <i>e-government</i> , sedangkan penelitian ini berfokus pada SIPAKU.
4	Karinda, K., Nursin, E., Sawir, M., & Sriyakul, T. (2024) <i>Potential and Challenges of Digital Governance at the Local Level in Central Sulawesi.</i> JCGPP, Vol.5 No.2. 10.46507/jcgpp.v5i2.246	Digital <i>governance</i> berpotensi meningkatkan kualitas pelayanan publik, tetapi terkendala infrastruktur, kapasitas aparatur, dan regulasi.	Kualitatif Deskriptif.	Sama-sama membahas pemerintahan digital.	Penelitian terdahulu mengkaji pemerintah daerah di Sulawesi Tengah, sedangkan penelitian ini menganalisis SIPAKU di Kecamatan Andir.
5	Didin, D., Akib, H., Haedar, A. W., & Yandra, A. (2024). <i>The Role of E-government in Public Services: A Bibliometric Analysis.</i> JCGPP, Vol.5 No.2. 10.46507/jcgpp.v5i2.466	Transparansi, akuntabilitas, dan responsivitas menjadi tema utama penelitian <i>e-government</i> . Kajian pada level kecamatan masih terbatas.	Bibliometric Analysis.	Sama-sama membahas <i>e-government</i> dalam pelayanan publik.	Penelitian terdahulu berupa studi bibliometrik, sedangkan penelitian ini merupakan studi empiris implementasi SIPAKU.
6	Karunia, R. L., Budiaji, R., Suzana, R., Dewi, K. S., & Prasetyo, J. H. (2023) <i>Analysis of the Factors that Affect the</i>	Infrastruktur TI, kapasitas SDM, dan dukungan pimpinan berpengaruh	Kuantitatif (PLS-SEM).	Sama-sama mengkaji implementasi <i>e-government</i> .	Penelitian terdahulu menggunakan pendekatan kuantitatif, sedangkan

No.	Peneliti (Tahun), Judul Penelitian dan Sumber	Hasil Penelitian	Metode Penelitian	Persamaan	Perbedaan
	<i>Implementation of E-government in Indonesia.</i> IJMST, Vol.10 No.3. 10.15379/ijmst.v10i3.1216	terhadap keberhasilan implementasi <i>e-government</i> .			penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif.
7	Aleisa, N. (2024). <i>Key Factors Influencing the E-government Adoption.</i> <i>Journal of Innovative Digital Transformation</i> , Vol.1 No.1. 10.1108/JIDT-09-2023-0016	Kepercayaan, keamanan, perilaku pengguna, serta faktor sosial budaya memengaruhi adopsi <i>e-government</i> .	<i>Systematic Literature Review (SLR).</i>	Sama-sama membahas layanan pemerintahan digital.	Penelitian terdahulu berfokus pada adopsi pengguna, sedangkan penelitian ini mengkaji implementasi SIPAKU.
8	Syafarudin & Abd Haris (2025). <i>Digital Transformation in Public Services.</i> <i>International Journal of Law and Society</i> , Vol.2 No.4. 10.62951/ijls.v2i4.797	Transformasi digital berkembang signifikan, namun masih menghadapi kesenjangan digital, kompetensi aparatur, integrasi sistem, dan keamanan data.	<i>Systematic Literature Review (SLR).</i>	Sama-sama membahas transformasi digital pelayanan publik.	Penelitian terdahulu mengkaji Indonesia secara umum, sedangkan penelitian ini berfokus pada Kecamatan Andir.
9	Hidayatullah, M. A., Syamsir, S., Khanaya, P., Tunggara, R. O., & Nasri, M. H. (2024). Evaluasi Performa Pelayanan Publik Berbasis Digital di Kecamatan Bungus Teluk Kabung. <i>Jurnal Inovasi Global</i> , Vol.2 No.1. 10.58344/jig.v2i1.45	Pelayanan publik digital belum optimal akibat keterbatasan infrastruktur, literasi digital Masyarakat, dan kapasitas SDM.	Kualitatif (Studi Kasus).	Sama-sama mengkaji pelayanan publik digital tingkat kecamatan.	Penelitian terdahulu mengevaluasi performa layanan, sedangkan penelitian ini menganalisis implementasi SIPAKU.
10	Saputra, P. (2025). Efektivitas Aplikasi SIPAKU di Kecamatan Bandung Wetan. Tesis Magister.	Implementasi SIPAKU telah berjalan efektif, didukung SDM, infrastruktur,	Kualitatif Deskriptif.	Sama-sama meneliti implementasi SIPAKU.	Penelitian terdahulu menggunakan teori efektivitas, sedangkan penelitian ini

No.	Peneliti (Tahun), Judul Penelitian dan Sumber	Hasil Penelitian	Metode Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		dan komitmen pelaksana.			menggunakan perspektif <i>Digital Service Innovation</i> dan <i>Digital Public Service</i> .
11	Setyawan, A. & Rahmawati, A. (2023). Analisis Implementasi Program Dukcapil Smart. Jurnal Agregasi, Vol.11 No.1. 10.34010/agregasi.v11i1.7144	Program Dukcapil Smart meningkatkan kualitas pelayanan, tetapi masih terkendala infrastruktur dan literasi digital.	Kualitatif Deskriptif.	Sama-sama membahas inovasi pelayanan administrasi kependudukan.	Penelitian terdahulu mengkaji Dukcapil Smart, sedangkan penelitian ini mengkaji SIPAKU.
12	Aditya, G., Imanto M. A., Ardiansyah. (2025). Optimalisasi Pelayanan Publik melalui Aplikasi SIPAKU di Kecamatan Kiaracandong. JUTITI. 10.55606/jutiti.v5i1.5347	SIPAKU meningkatkan aksesibilitas, kecepatan layanan, transparansi, dan akuntabilitas, namun masih terkendala literasi digital dan infrastruktur.	Kualitatif Deskriptif.	Sama-sama mengkaji implementasi SIPAKU.	Penelitian terdahulu berfokus pada Kecamatan Kiaracandong, sedangkan penelitian ini pada Kecamatan Andir.

Sumber: data diolah penulis, (2026)

Berdasarkan hasil telaah terhadap dua belas penelitian terdahulu yang telah dipaparkan pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa sebagian besar penelitian sebelumnya membahas implementasi *e-government*, *digital governance*, transformasi digital, dan inovasi pelayanan publik berbasis teknologi pada berbagai instansi pemerintah. Secara umum, penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital mampu meningkatkan efektivitas, efisiensi, transparansi, dan kualitas pelayanan publik. Selain itu, keberhasilan implementasi

layanan digital dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kesiapan infrastruktur teknologi, kapasitas sumber daya manusia, dukungan kepemimpinan, regulasi, serta tingkat literasi digital Masyarakat.

Meskipun memiliki keterkaitan dengan penelitian yang dilakukan, setiap penelitian terdahulu memiliki perbedaan pada aspek fokus kajian, objek penelitian, pendekatan yang digunakan, maupun lokasi penelitian. Oleh karena itu, penelitian ini melengkapi penelitian-penelitian sebelumnya dengan menganalisis implementasi SIPAKU sebagai *Digital Service Innovation* dalam mendukung *Digital Public Service* di Kecamatan Andir Kota Bandung.

2.2 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran penelitian ini dibangun dari sebuah ketegangan intelektual yang menjadi inti persoalan di satu sisi, Kota Bandung telah meraih capaian transformasi digital yang impresif di level makro, dengan indeks *Smart City* peringkat pertama nasional dan skor SPBE berkategori memuaskan namun di sisi lain, bagaimana capaian tersebut benar-benar termanifestasi dalam praktik pelayanan administrasi sehari-hari di tingkat kecamatan, unit pemerintahan yang paling dekat dan paling sering bersentuhan langsung dengan Masyarakat masih belum terpotret secara memadai dalam literatur ilmiah. SIPAKU sebagai sistem yang dirancang untuk menjadi tulang punggung layanan digital kewilayahan hadir di antara dua kutub tersebut: antara ambisi kebijakan yang idealistis dan realitas implementasi yang kompleks.

Dari sinilah titik berangkat penelitian ini, bukan sekadar mendokumentasikan apakah SIPAKU berjalan atau tidak, melainkan memahami secara mendalam

bagaimana proses implementasinya berlangsung, faktor apa yang membentuk dinamikanya, dan ke mana seharusnya upaya optimalisasi diarahkan. Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut secara sistematis, penelitian ini membangun sebuah kerangka pemikiran yang mengintegrasikan *perspektif Digital Service Innovation* dan *Digital Public Service*, dua lensa konseptual yang selama ini belum pernah dipadukan dalam satu kajian tentang SIPAKU ke dalam alur berpikir yang menghubungkan kondisi awal, proses analisis, temuan yang diharapkan, hingga dampak yang ingin dicapai.

Penelitian ini dibangun di atas sebuah kerangka pemikiran yang menghubungkan secara logis antara kondisi yang melatarbelakangi penelitian, proses analisis yang dilakukan, temuan yang diharapkan, serta dampak yang ingin dicapai. Untuk memudahkan pemahaman terhadap alur berpikir tersebut, kerangka pemikiran penelitian ini divisualisasikan dalam bentuk paradigma penelitian yang menggambarkan keterkaitan antara empat elemen utama: *input*, *proses*, *output*, dan *outcome*.



Gambar 2.2
Paradigma Penelitian

Sumber: diolah penulis, 2026

Pada sisi input, terdapat empat hal pokok yang menjadi titik tolak penelitian ini. Pertama, tuntutan transformasi digital pelayanan publik yang ditandai oleh implementasi SPBE dan agenda *Smart City* Kota Bandung, yang mendorong hadirnya layanan publik yang lebih cepat, transparan, efisien, dan mudah diakses oleh Masyarakat. Kedua, permasalahan-permasalahan konkret dalam implementasi SIPAKU yang meliputi rendahnya literasi digital sebagian Masyarakat dan aparatur, tantangan integrasi sistem dan data, resistensi budaya organisasi terhadap perubahan, serta kesenjangan antara desain sistem dengan realitas lapangan. Ketiga, research gap yang teridentifikasi dari kajian literatur, yakni belum adanya penelitian yang secara integratif menggunakan kerangka *Digital Service Innovation* dan *Digital Public Service* dalam menganalisis SIPAKU di tingkat kecamatan. Keempat, Kecamatan Andir sebagai locus penelitian, dengan karakteristik wilayah yang padat, beragam secara sosio demografis, dan memiliki tingkat aktivitas administrasi kependudukan yang tinggi sehingga menjadi konteks empiris yang relevan dan representatif.

Keempat elemen input tersebut kemudian diproses melalui serangkaian tahapan analisis yang sistematis. Tahap pertama adalah analisis implementasi SIPAKU berdasarkan kerangka teori yang digunakan, yaitu *Digital Service Innovation* (den Hertog et al., 2010) dengan enam dimensinya, *Technology Organization Environment (TOE) Framework* (Tornatzky & Fleischer, 1990), dan konsep *Digital Public Service* (OECD, 2020). Tahap kedua adalah pengumpulan data melalui pendekatan studi kasus kualitatif, dengan teknik wawancara mendalam, observasi, dokumentasi, dan studi pustaka, guna memperoleh gambaran

yang kaya dan mendalam tentang dinamika implementasi di lapangan. Tahap ketiga adalah analisis data kualitatif yang dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Tahap keempat adalah interpretasi dan validasi temuan melalui triangulasi sumber dan metode, diskusi antar peneliti, serta penarikan makna terhadap hasil penelitian secara menyeluruh.

Dari serangkaian proses tersebut, diharapkan dihasilkan tiga jenis output utama. Pertama, gambaran implementasi SIPAKU di Kecamatan Andir secara aktual berdasarkan keenam dimensi *Digital Service Innovation*, mencakup bagaimana konsep layanan baru dihadirkan, bagaimana interaksi dengan pengguna berlangsung, serta bagaimana sistem teknologi pendukungnya beroperasi. Kedua, identifikasi faktor-faktor pendukung dan penghambat implementasi SIPAKU melalui lensa *TOE Framework*, baik dari dimensi teknologi, organisasi, maupun lingkungan. Ketiga, temuan empiris yang merekam dinamika, praktik terbaik, permasalahan, dan tantangan nyata dalam implementasi SIPAKU di lapangan. Keempat, strategi dan rekomendasi optimalisasi yang dapat dijadikan alternatif langkah untuk meningkatkan efektivitas implementasi SIPAKU secara berkelanjutan.

Pada akhirnya, keseluruhan rangkaian penelitian ini diarahkan untuk menghasilkan outcome yang berdimensi ganda. Dari sisi praktis, penelitian ini diharapkan berkontribusi pada peningkatan kualitas *Digital Public Service* di Kecamatan Andir, mendorong aparatur agar lebih adaptif dan kompeten dalam memanfaatkan layanan digital, serta memperbaiki penyelenggaraan pelayanan administrasi kewilayahan agar lebih efektif, efisien, akuntabel, dan berkelanjutan.

Dari sisi akademis, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi bagi pengembangan literatur *Digital Public Service* dan tata kelola pemerintahan digital, khususnya dalam konteks kecamatan sebagai frontline pelayanan publik di Indonesia.

2.3 Proposisi Penelitian

Dalam penelitian kualitatif, proposisi berperan sebagai pernyataan tentatif yang mencerminkan dugaan awal peneliti tentang fenomena yang diteliti berdasarkan teori dan kajian literatur yang relevan (Yin, 2018). Berbeda dengan hipotesis dalam penelitian kuantitatif, proposisi tidak diuji secara statistik, melainkan dijadikan panduan arah analisis dan interpretasi data lapangan. Berdasarkan kerangka teori yang telah dibangun dan research gap yang telah diidentifikasi, penelitian ini merumuskan tiga proposisi sebagai berikut.

P1: Implementasi SIPAKU sebagai *Digital Service Innovation* di Kecamatan Andir diduga menunjukkan variasi penerapan pada setiap dimensi *Digital Service Innovation*.

P2: Implementasi SIPAKU diduga dipengaruhi oleh faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan sebagaimana dijelaskan dalam *TOE Framework*.

P3: Upaya optimalisasi SIPAKU diduga memerlukan penguatan aspek teknologi, organisasi, dan orientasi pelayanan digital untuk mendukung *Digital Public Service*.

Ketiga proposisi di atas bersifat terbuka untuk dikonfirmasi, dimodifikasi, atau bahkan dibantah oleh temuan empiris di lapangan, sebagaimana lazim dalam

penelitian kualitatif yang mengutamakan keterbukaan terhadap realitas yang ditemukan selama proses penelitian berlangsung.