



Inovasi Digital Pelayanan Publik bagi Penyandang Disabilitas di Kota Pekanbaru

Monalisa^{1*}

Sylvina Rusadi¹

Satrio Abdillah¹

¹ Universitas Islam Riau, Riau, Indonesia

* Korespondensi: Monalisafisipoluir@gmail.com Tel: (62) +08-2172-074-500

Diterima: 21 Januari 2025; Disetujui: 18 Desember 2025; Diterbitkan: 19 Desember 2025

Abstrak: Penyandang disabilitas memiliki hak yang sama sebagai Warga Negara Indonesia (WNI) untuk mendapatkan pelayanan sipil dari negara. Keterbatasan yang mereka miliki merupakan kendala dalam mengurus Kartu Tanda Penduduk, Kartu Keluarga, dan berbagai identitas penduduk lainnya yang harus datang secara mandiri ke Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dalam melengkapi persyaratan serta perekaman identitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui inovasi pelayanan yang diberikan oleh pemerintah Kota Pekanbaru melalui penggunaan aplikasi Sipintar (Sistem Pelayanan Melengkapi Identitas Orang Terlantar) serta untuk mengetahui faktor penghambat dalam pelaksanaan inovasi tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan tipe deskriptif. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi dan analisa dokumentasi. Data yang diperoleh diolah menggunakan Nvivo 12 plus untuk menggambarkan secara visual mengenai temuan di lapangan. Adapun yang menjadi informan dalam penelitian ini adalah pelaksana program Sipintar serta dua orang pengguna aplikasi yang telah memperoleh layanan. Penelitian ini menggunakan teori kerangka kerja inovasi pelayanan berbasis digital yang menjelaskan bahwa dalam menjalankan inovasi pelayanan digital terdapat tujuh indikator yakni transparan, partisipatif, antisipatif, personal, kreasi bersama, sadar konteks, dan cerdas konteks. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelayanan digital melalui aplikasi Sipintar belum sepenuhnya terlaksana. Berdasarkan hasil analisis kerangka kerja tersebut, didapatkan hasil bahwa hanya ada 3 indikator yang sesuai dengan kerangka kerja yakni, antisipatif, personal dan kreasi bersama. Kerangka kerja yang dipedomani dalam pengembangan inovasi pelayanan ini menunjukkan penggunaan kerangka kerja mampu memberikan kemudahan dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat rentan.

Kata kunci: Aplikasi Sipintar, Inovasi pelayanan, Kerangka Kerja Inovasi Pelayanan, Penyandang Disabilitas

***Abstract:** Persons with disabilities have the same rights as Indonesian citizens (WNI) to access civil services from the state. However, with their condition they faced difficulties in accessing Identity Cards, Family Cards, and other documents. They must come directly to the Population and Civil Registration Office to complete the requirements and processes. This research aims to examine the service innovation provided by the Pekanbaru City council through the Sipintar application (Service System for Completing the Identity of Neglected People) and to determine the inhibiting factors in implementing this innovation. The research applied a qualitative-descriptive method. Data were collected through interviews, observation, and documentation. The data obtained were processed using NVivo 12 plus to depict findings in the field. The informants of this research were the officials of the Sipintar program and two application users who had received the service. This study uses the digital-based service innovation framework theory, which explains that in implementing digital service innovation, there are seven indicators: transparent, participatory, anticipatory, personal, co-creative, context-aware, and context-smart. The research results show that digital services through the Sipintar application have not been fully implemented. The framework used as a guideline in developing this service innovation shows that using the framework can provide convenience in providing services to vulnerable communities.*

Keywords: Sipintar application, Service Innovation, Service Innovation Framework, Persons with Disabilities

1. Pendahuluan

Seseorang yang memiliki kekurangan dan keterbatasan akan kelengkapan tubuh secara fisik maupun kekurangan dari segi mental dan pikiran maka seseorang tersebut dapat dikategorikan sebagai penyandang disabilitas. Salah satu dampak yang ditimbulkan atas segala kekurangan yang dimiliki oleh penyandang disabilitas adalah keterbatasan dalam berinteraksi dengan individu lainnya maupun keterbatasan dalam berpartisipasi dalam lingkungan sosial masyarakat. Sehingga kelompok penyandang disabilitas ini akan memiliki kecenderungan memiliki hambatan dalam pemenuhan hak mereka sebagai warga negara. Mereka yang mengalami kondisi keterbatasan fisik maupun mental ini juga memiliki berbagai kendala dalam mendapatkan akses pelayanan sipil maupun pelayanan publik yang diberikan oleh pemerintah (Gray, 2020).

Negara-negara di dunia mengadopsi berbagai platform digital untuk menunjang pelayanan administrasi publik untuk memudahkan penyelenggaraan pemerintahan (Gil-Garcia & Flores-Zúñiga, 2020). Tuntutan terhadap pemerintah di zaman globalisasi ini tidak hanya sebatas mampu berinovasi dalam mengembangkan berbagai ide ke dalam berbagai program namun juga harus mampu merumuskannya ke dalam sarana prasarana teknologi agar lebih efektif dan efisien (Ho et al., 2020; Jou et al., 2024; Mukul & Büyüközkan, 2023; Nookhao & Kiattisin, 2023). E-government merupakan suatu jenis perubahan birokrasi yang tidak hanya difokuskan pada upaya pemanfaatan teknologi namun juga adanya upaya mengikutsertakan masyarakat dalam pengambilan Keputusan (Rozikin et al., 2020; Rusadi, 2023). E-Government memberikan manfaat bagi warga negara, seperti efisiensi, efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas, antara lain. Ini juga dapat meningkatkan kualitas hidup dan berkontribusi pada pembangunan warga negara, serta menunjukkan peran penting di tengah krisis (Hahm et al., 2022), sebagaimana dibuktikan oleh pandemi COVID-19.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa meskipun transformasi digital dapat meningkatkan efisiensi, hal ini juga berpotensi memperburuk kesenjangan sosial-ekonomi jika akses terhadap layanan digital tetap tidak merata (Omol, 2024; Wanka et al., 2023; Wolniak, 2021). Ketergantungan yang berlebihan pada infrastruktur digital tanpa kerangka regulasi yang kuat dapat menimbulkan masalah seperti eksklusi digital, kerentanan terhadap serangan siber, dan inefisiensi birokrasi (Acquah, 2025; Feliciano-Cestero et al., 2023; Kalkan, 2024; Schmittner et al., 2024). Aksesibilitas digital memastikan bahwa setiap orang, terlepas dari kemampuan atau disabilitas mereka, memiliki akses yang sama ke konten dan layanan digital, dan merupakan faktor penting dari organisasi yang menyediakan konten atau layanan digital (Chemnad & Othman, 2024). Fokus utama dalam hal ini adalah inklusivitas bagi penyandang disabilitas, yang sering kali menghadapi hambatan dalam hal aksesibilitas digital, sehingga perlu perhatian khusus pada pengembangan teknologi yang ramah disabilitas (Ara et al., 2024; Beck, 2024; Belabas & George, 2023; Goggin et al., 2019; Kolotouchkina et al., 2023).

Dalam konteks ini, platform digital yang dikembangkan di Yunani untuk penyandang disabilitas menunjukkan bahwa teknologi yang dirancang dengan prinsip aksesibilitas dapat memberikan manfaat besar, seperti menghubungkan penyandang disabilitas dengan layanan ketenagakerjaan (Zezulak et al., 2023). Hasil kajian literatur ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Matrix Literature Review

No	Peneliti	Fokus	Temuan utama	Relevansi dengan penelitian
1	(Takeuchi, 2020)	Inovasi telework yang memungkinkan penyandang disabilitas mengoperasikan robot ("avatar work") dan melakukan tugas layanan pelanggan secara jarak jauh.	Menunjukkan kelayakan mode layanan publik/sosial baru untuk orang yang tidak bisa keluar rumah; menunjukkan manfaat pemenuhan mental dan partisipasi sosial.	Sesuai dengan konsep inovasi teknologi dalam kebijakan disabilitas di China dan Australia, memberikan wawasan tentang peran pemerintah dalam menyediakan

			kesempatan kerja bagi penyandang disabilitas .
2	(Acquah, 2025)	Penggunaan AI dalam penyampaian layanan publik yang disesuaikan untuk PWD di Ghana; inklusivitas digital.	Menunjukkan bagaimana layanan publik berbasis AI dapat mengurangi kesenjangan inklusivitas jika dirancang untuk PWD.
3	(Van Toorn, 2024)	Studi kasus kualitatif tentang pemerintah digital partisipatif di Australia dengan penyandang disabilitas.	Menyoroti peluang dan tantangan inovasi layanan publik digital (desain partisipatif, co-creation) untuk PWD.
4	(Beck, 2024)	Teoritis/konseptual: bagaimana pemerintah digital harus memperhitungkan kerentanannya terhadap penyandang disabilitas dan menghindari stigma.	Memberikan kerangka konseptual: PWD terkena "digital disability divide"; membutuhkan desain inklusif, kebijakan, dan desain universal.
5	(Selick et al., 2022)	Layanan kesehatan/penyuluhan primer digital untuk orang dewasa dengan IDD; mode virtual selama pandemi.	Menemukan bahwa layanan kesehatan primer virtual dapat diakses oleh kelompok ini, namun fitur aksesibilitas dan dukungan sangat penting.
6	(Santoso, 2023)	Layanan keuangan digital (DFS) dan PWD: bagaimana inovasi dalam DFS dapat memfasilitasi inklusi PWD.	Menyoroti bahwa inovasi layanan publik harus mencakup akses ke layanan keuangan – bagian dari inklusi sosial untuk PWD.
7	(Abdurahman & Kabanda, 2024)	Faktor penentu desain & implementasi layanan e-government yang aksesibel, termasuk untuk penyandang disabilitas.	Studi kuantitatif/empiris di konteks e-government internasional. Ditemukan bahwa faktor organisasi, kebijakan, teknologi dan pengguna (termasuk kebutuhan disabilitas) mempengaruhi keberhasilan layanan aksesibel.
8	(Abdulreda et al., 2024)	Tantangan aksesibilitas situs web/mobile e-government bagi individu dengan disabilitas (studi Kuwait)	Studi empiris dengan analisis aksesibilitas mobile web. Banyak situs e-government tidak memenuhi standar aksesibilitas, menyulitkan penyandang disabilitas.
9	(Wolniak, 2021)	Kualitas layanan publik untuk penyandang disabilitas di kantor administratif kota Polandia; meskipun belum	Survei kuantitatif ($n \approx 2.846$ orang dengan disabilitas) di 33 kantor kota. Tipe disabilitas dan usia memengaruhi persepsi

	selalu digital, membahas faktor aksesibilitas.	kualitas layanan; aksesibilitas fisik dan administratif masih tantangan besar.	keberagaman kebutuhan pengguna .
10 (van Calis et al., 2025)	Fokus pada platform digital inklusif untuk pengguna dengan disabilitas kognitif (MID) atau pembelajaran rendah (LL) meskipun bukan layanan publik spesifik, relevan desain inklusif.	Studi desain/UX, interaksi pengguna. (ScienceDirect) Elemen desain inklusif (bahasa sederhana, antarmuka adaptif, kolaborasi pengguna) sangat penting agar platform digital benar-benar inklusif.	Relevansi desain inklusif sangat penting untuk aplikasi Sipintar agar dapat diakses secara mandiri oleh PWD .
11 (Djatmiko et al., 2025)	Studi adopsi e-government untuk populasi marginal (termasuk PWD) di kota dan desa, hambatan dan solusi.	Memberikan wawasan empiris tentang hambatan (literasi digital, infrastruktur, kepercayaan) dan strategi (kebijakan, desain, lintas sektor) yang relevan dengan inklusi PWD dalam layanan publik digital.	Dapat diperluas untuk memahami bagaimana hambatan yang sama dihadapi oleh PWD di Pekanbaru, seperti yang ditemukan dalam aplikasi Sipintar .
12 (Liu et al., 2025)	Tinjauan sistematis terkait inklusi digital dalam layanan publik untuk kelompok rentan (termasuk PWD).	Menyediakan bukti yang disintesis, termasuk inovasi layanan dan strategi inklusi digital untuk PWD.	Relevansi untuk pengembangan lebih lanjut dalam aplikasi Sipintar, yang bertujuan memberikan kemudahan bagi kelompok rentan di Pekanbaru .
13 (Drury & Lazuardi, 2021)	Laporan tentang telehealth/inklusivitas digital di Indonesia, dengan perhatian pada PWD.	Menunjukkan bagaimana selama COVID-19 layanan kesehatan publik digital harus beradaptasi untuk memasukkan PWD; mengidentifikasi inovasi layanan digital dan isu inklusivitas.	Dapat diterapkan untuk menilai inovasi dalam layanan digital Pekanbaru yang dihadirkan melalui aplikasi Sipintar .
14 (Osman et al., 2023)	Investigasi etnografis tentang inklusivitas digital & sosial untuk keluarga berpenghasilan rendah termasuk PWD di Australia.	Menyoroti bagaimana layanan publik digital harus mempertimbangkan infrastruktur sosial (pendidikan, amal, komunitas) untuk melayani PWD secara efektif.	Menambah perspektif penting dalam memastikan bahwa aplikasi Sipintar dapat mengakomodasi kebutuhan sosial dari PWD .
15 (Brief, 2025)	Survei pemerintah & kebijakan tentang inklusi digital PWD (Asia-Pasifik) dalam layanan publik.	Menguraikan inovasi tingkat kebijakan, strategi & kerangka kerja untuk inklusi layanan publik digital bagi PWD (aksesibilitas, data, regulasi) di berbagai negara.	Relevansi dengan kerangka kebijakan dan regulasi yang mendasari pengembangan aplikasi Sipintar di Pekanbaru .
16 (Kolotouchkina et al., 2022)	Analisis aksesibilitas dan inklusi penyandang disabilitas di lingkungan “smart city” bagaimana transformasi digital kota memengaruhi disabilitas	Menunjukkan bahwa meskipun smart city menawarkan peluang layanan publik digital, penyandang disabilitas tetap menghadapi hambatan: infrastruktur, desain layanan, kesenjangan digital, dan kurangnya kebijakan inklusi yang memadai.	Memberi perspektif bahwa kontekstualisasi (kota, infrastruktur, kebijakan) sangat penting membantu memahami tantangan nyata di kota ketika menerapkan layanan publik digital inklusif.
17 (Radanliev et al., 2024)	Eksplorasi potensi dan tantangan penggunaan	Menemukan bahwa teknologi imersif (metaverse, VR/AR)	Memberikan sudut pandang inovasi digital

	teknologi baru (misalnya metaverse, VR/AR) untuk inklusi penyandang disabilitas	masih memiliki banyak hambatan aksesibilitas bagi penyandang disabilitas namun dengan desain inklusif dan keterlibatan penyandang disabilitas dalam pengembangan, teknologi ini bisa membuka peluang kreativitas, partisipasi, dan akses yang sebelumnya sulit dilakukan	tidak hanya konvensional (website, aplikasi), tetapi juga teknologi canggih bisa menjadi inspirasi apabila penelitian mempertimbangkan masa depan layanan publik inklusif.
18 (Peeters et al., 2025)	Studi terhadap automasi pemerintah/digital-government dan bagaimana tahap-tahap kebijakan dapat mempengaruhi kesetaraan dan inklusi sosial	Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun automasi/digitalisasi dapat meningkatkan efisiensi, tanpa strategi inklusi dan mitigasi digital government bisa memperburuk ketidaksetaraan; mereka memberikan rekomendasi mekanisme agar inklusi & equity tetap dijaga di setiap tahap transformasi kebijakan	Memberi kerangka analitis untuk melihat bagaimana kebijakan dan proses implementasi layanan publik digital harus dirancang agar inklusif berguna sebagai landasan bagi penelitian Anda.
19 (Kim & Lee, 2024)	Pemanfaatan layanan e-government oleh kelompok rentan digital termasuk penyandang disabilitas, lansia, keluarga berpenghasilan rendah, dan keluarga multikultural di Korea Selatan	Dari survei nasional 2021, ditemukan bahwa hanya sebagian kecil dari populasi rentan yang sadar tentang layanan e-government. Penelitian menyimpulkan pentingnya kebijakan dan desain layanan digital yang meningkatkan aksesibilitas bagi kelompok rentan terutama disabilitas.	Memberikan bukti empiris bahwa layanan publik digital (e-government) bisa dan kadang sudah diarahkan untuk inklusi penyandang disabilitas.
20 (Singh, 2022)	Analisis kesenjangan digital (digital divide) dalam akses layanan pemerintahan online, termasuk bagi kelompok rentan	Mengidentifikasi bahwa kelompok dengan karakteristik tertentu (penghasilan rendah, tinggal di rural, usia lansia, bahasa non-resmi, penyandang disabilitas) mengalami hambatan signifikan dalam mengakses layanan e-government; transformasi digital tanpa strategi inklusi justru memperlebar kesenjangan.	Penting sebagai pengingat bahwa digitalisasi layanan publik tidak otomatis inklusif penelitian harus mempertimbangkan variabel aksesibilitas, demografi dan sosial ekonomi agar hasilnya relevan bagi penyandang disabilitas.

Sebagai salah satu kota besar di Indonesia ibu kota Provinsi Riau, Kota Pekanbaru memiliki kondisi sosial masyarakat yang bersifat heterogen dengan berbagai latar belakang kondisi masyarakat yang beragam. Berdasarkan data diketahui bahwa Penyandang disabilitas di Kota Pekanbaru berjumlah 3.770 jiwa dengan kondisi disabilitas mental/jiwa sebanyak 1.007 jiwa.

Berdasarkan konteks upaya mendukung pelayanan yang maksimal bagi masyarakat, pemerintah Kota Pekanbaru menjadikan aplikasi Sipintar Peduli pada tahun 2021 yang kemudian berganti menjadi layanan website yang dinamakan Sipintar, singkatan dari (Sistem Pelayanan Untuk Melengkapi Identitas Orang Terlantar). Layanan ini diluncurkan pada tahun 2021 berdasarkan Peraturan Walikota Pekanbaru Nomor 107 Tahun 2021. Layanan yang diberikan melalui aplikasi ini adalah berupa layanan *Monalisa, Sylvina Rusadi, & Satrio Abdillah*

penerbitan biodata warga Negara Indonesia yang belum atau tidak memiliki kartu identitas seperti Kartu Tanda Penduduk (KTP), Kartu Keluarga (KK), akta kelahiran ataupun akta kematian. Layanan aplikasi ini dikhawasukan bagi Orang Dengan Gangguan Jiwa (ODGJ), Lanjut Usia, disabilitas, dan orang terlantar dan masyarakat korban bencana alam.

Inovasi ini dihadirkan dalam memberi kemudahan bagi masyarakat dimaksudkan untuk memberi kemudahan bagi masyarakat dalam melengkapi persyaratan kependudukan tanpa harus datang ke kantor dan dapat dilakukan dimana saja melalui aplikasi yang diluncurkan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru (<https://sipintar.pekanbaru.go.id/>) yang berisikan tempat pengunggahan dokumen-dokumen persyaratan yang diperlukan oleh kelompok-kelompok rentan administrasi.



Gambar 1. Standar Operasional Prosedur Aplikasi Sipintar

Sumber : <https://Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil.pekanbaru.go.id/page/148-sipintar> (2025)

Berdasarkan hasil observasi awal, permasalahan yang ditemukan adalah Pertama, kurangnya sosialisasi yang dilakukan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru sehingga banyak masyarakat kategori penyandang disabilitas yang masih datang secara langsung ke kantor dinas untuk mendapatkan layanan. Kedua, belum adanya standar waktu yang jelas dalam penyelesaian layanan dan masa tunggu dari pengunggahan berkas hingga petugas datang untuk memberikan layanan. Serta yang ketiga adalah belum adanya waktu ataupun jadwal khusus yang disediakan oleh petugas layanan dalam mengunjungi masyarakat pengguna layanan sehingga tidak jarang petugas datang pada hari libur sehingga kurang maksimal dalam memberikan pelayanan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kerangka kerja inovasi pelayanan digital yang diberikan oleh pemerintah Kota Pekanbaru melalui penggunaan aplikasi Sipintar.

2. Metode

2.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tipe penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam fenomena yang ditemukan di lapangan (Creswell, 2014). Sebelum menentukan tema penelitian, penulis terlebih dahulu melakukan studi literatur untuk memperoleh pemahaman yang lebih luas tentang masalah yang akan diteliti. Setelah itu, penulis mengumpulkan data primer dan sekunder dari berbagai sumber, baik media cetak maupun elektronik, untuk menggambarkan urgensi penelitian ini. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak NVivo, yang memungkinkan peneliti untuk mengelompokkan,

mengkode, dan mengidentifikasi pola-pola utama dalam data kualitatif secara sistematis. Waktu dan lokasi penelitian dilakukan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru tahun 2025.

2.2 Informan Penelitian

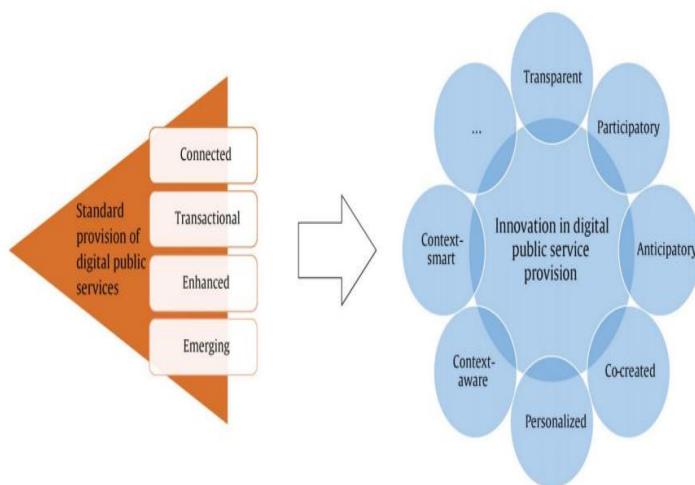
Penelitian ini melibatkan lima informan utama yang dipilih berdasarkan kriteria pengalaman langsung dengan aplikasi yang diteliti dan keragaman jenis disabilitas (Creswell, 2014). Delapan informan digunakan dalam penelitian ini. Enam informan pertama adalah pengguna aplikasi yang memiliki pengalaman langsung dalam menggunakan aplikasi tersebut, dengan latar belakang disabilitas yang berbeda, yaitu disabilitas motorik, disabilitas intelektual, disabilitas ganda, disabilitas pendengaran, disabilitas visual dan lansia (usia lanjut) penyandang disabilitas. Pemilihan informan pengguna ini bertujuan untuk memperoleh perspektif yang lebih inklusif mengenai tantangan dan kepuasan mereka terhadap aplikasi. Dua informan lainnya adalah operator aplikasi yang memiliki pemahaman mendalam tentang fungsionalitas aplikasi, proses operasionalnya, dan masalah teknis yang mungkin timbul. Kriteria pemilihan informan ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih holistik dan menyeluruh mengenai penggunaan aplikasi, baik dari sisi pengguna maupun operator, serta mencakup berbagai jenis disabilitas.

2.3 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari wawancara mendalam, observasi langsung, dan analisis dokumen dianalisis dengan menggunakan perangkat lunak NVivo (Sugiyono, 2016). Proses analisis ini dilakukan dengan cara mengelompokkan, mengkode, dan mengidentifikasi pola-pola utama dalam data kualitatif untuk memastikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai fenomena yang diteliti (Bandur, 2019). Proses validasi data juga dilakukan dengan cross-checking dengan literatur terkait untuk mengevaluasi kesesuaian temuan dengan teori atau penelitian terdahulu, sehingga hasil penelitian ini menjadi lebih valid dan dapat dipertanggungjawabkan.

3. Hasil & Pembahasan

Penelitian yang dilakukan pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru ini dilakukan untuk melihat hasil inovasi digital berupa penggunaan aplikasi Sipintar pada pengurusan identitas kependudukan bagi orang-orang terlantar, salah satunya penyandang disabilitas. Inovasi pelayanan merupakan kewajiban yang harus dilakukan oleh pemerintah sesuai dengan amanat Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2017 Tentang Inovasi Daerah. Inovasi ini merupakan salah satu langkah wajib yang harus dilakukan oleh pemerintah untuk memberikan pembaharuan, kemudahan, dan keefektifan bagi penyelenggaraan pemerintahan. Era digitalisasi sekarang menuntut adanya penggunaan berbagai penujang digital dalam standar pelayanan yang baik. Peralihan dari penyediaan layanan publik digital yang standar ke inovatif seperti yang digambarkan pada Gambar 3.

**Gambar 2.** Digital Public Service Innovation Framework

Sumber : (Bertot et al., 2016)

Analisis SWOT Aplikasi Sipintar

Tabel 2 menampilkan hasil analisis strengths, weaknesses, Opportunities, dan Threats (SWOT) yang menggambarkan kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang dihadapi oleh aplikasi Sipintar dalam memberikan pelayanan kepada penyandang disabilitas (Asda et al., 2025). Perbandingan kondisi sebelum dan sesudah implementasi aplikasi Sipintar, dengan fokus pada berbagai aspek pelayanan kepada penyandang disabilitas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 2. Analisis SWOT Aplikasi Sipintar

Faktor	Deskripsi
Kekuatan (Strengths)	<ul style="list-style-type: none"> 1) Mempermudah akses pelayanan bagi penyandang disabilitas, terutama dalam pengurusan dokumen kependudukan. 2) Sistem yang fleksibel, memungkinkan pengungahan dokumen kapan saja dan di mana saja. 3) Dukungan dari pihak Dinas Sosial dan Sekolah Luar Biasa dalam mendata pengguna.
Kelemahan (Weaknesses)	<ul style="list-style-type: none"> 1) Keterbatasan aksesibilitas untuk pengguna yang tidak terampil dalam menggunakan teknologi digital. 2) Tidak ada fitur untuk mengumpulkan kritik dan saran pengguna dalam aplikasi. 3) Penggunaan aplikasi terbatas untuk penyandang disabilitas tanpa pendamping.
Peluang (Opportunities)	<ul style="list-style-type: none"> 1) Potensi pengembangan fitur sensorik atau voice command untuk mempermudah penggunaan oleh penyandang disabilitas secara mandiri. 2) Peningkatan sosialisasi melalui media yang lebih efektif, seperti penyuluhan langsung ke masyarakat. 3) Ekspansi ke daerah-daerah yang kurang terlayani.
Ancaman (Threats)	<ul style="list-style-type: none"> 1) Ketergantungan pada infrastruktur teknologi yang belum sepenuhnya dapat diandalkan, seperti kendala sistem error saat di luar jam kerja. 2) Tantangan dalam menjangkau penyandang disabilitas yang tidak memiliki akses atau literasi digital yang memadai.

Tabel 3. Perbandingan Sebelum dan Sesudah Implementasi Aplikasi Sipintar

Aspek	Sebelum Implementasi	Setelah Implementasi
Akses Layanan	Layanan manual di kantor dengan antrian panjang.	Layanan digital dengan aplikasi yang memungkinkan pengunggahan dokumen secara online.
Proses Pencatatan	Pengguna harus datang ke kantor untuk melakukan perekaman data.	Petugas melakukan kunjungan rumah untuk perekaman data bagi penyandang disabilitas.
Keterbatasan Pengguna	Penyandang disabilitas harus datang sendiri ke kantor dengan bantuan orang lain.	Penyandang disabilitas dapat mengakses aplikasi dengan bantuan keluarga atau petugas.
Sosialisasi	Terbatas pada promosi melalui media cetak dan beberapa media sosial.	Promosi melalui berbagai platform seperti media sosial, website, dan sosialisasi langsung.
Fleksibilitas Waktu	Pengguna harus mengikuti jam kerja kantor.	Pengguna dapat mengunggah dokumen kapan saja dan di mana saja, meski ada pembatasan waktu untuk keamanan data.
Keterlibatan Pengguna	Tidak ada tempat untuk memberikan kritik atau saran langsung di aplikasi.	Harus ada ruang untuk kritik dan saran pengguna dalam aplikasi untuk meningkatkan partisipasi.

Berdasarkan Tabel 2 dan 3, analisis SWOT serta tabel perbandingan tersebut, dapat disimpulkan bahwa aplikasi Sipintar memberikan banyak manfaat bagi penyandang disabilitas dalam mengakses layanan kependudukan. Namun, masih ada beberapa aspek yang perlu diperbaiki, seperti penambahan fitur untuk memfasilitasi penggunaan mandiri oleh penyandang disabilitas tanpa pendamping, serta peningkatan sosialisasi agar aplikasi ini lebih dikenal dan digunakan secara optimal oleh masyarakat yang membutuhkan. Dengan adanya analisis ini, dapat diidentifikasi langkah-langkah perbaikan yang perlu dilakukan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru untuk meningkatkan efektivitas dan jangkauan aplikasi Sipintar dalam memberikan pelayanan kepada penyandang disabilitas.

Model kematangan layanan publik digital empat tahap seperti pada gambar 2 menjelaskan mengenai standarisasi, yang tujuan utamanya adalah untuk memberikan ukuran kemajuan layanan digital yang meliputi tahap darurat (enhanced), tahap peningkatan (emerging), transaksional (transactional), dan terhubung (connected) (Bertot & Estevez, 2016). Perubahan paradigma pelayanan digital mengalami kemajuan dalam penetapan standarisasi melalui tujuh indikator, yakni transparan, partisipatif, antisipatif, personal, kreasi bersama, sadar konteks, dan cerdas konteks (Bertot et al., 2016). Melalui indikator digital public service innovation framework maka diperoleh hasil analisis data melalui aplikasi Nvivo 12 dalam indikator penilaian.

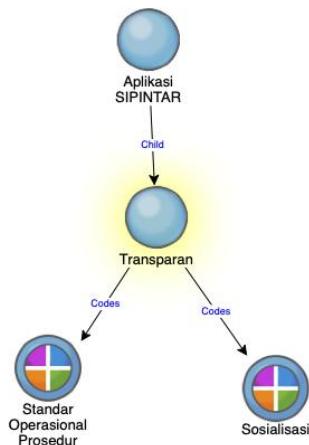
1. Transparan

1.1 Standar Operasional Prosedur

Standar Operasional Prosedur (SOP) mengenai aplikasi Sipintar telah disampaikan pada laman website Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Pekanbaru dalam bentuk bagan dan berkas aturan yang telah ditandatangani oleh Kepala Dinas Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. Hal ini menunjukkan bahwa SOP sudah dapat diakses secara mudah oleh pengguna (lihat Gambar 4). Namun, perlu dipertimbangkan lebih lanjut mengenai kemampuan penyandang disabilitas dalam mengakses laman website tersebut. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Dedy Mulyadi, 2016), penting bagi setiap platform digital yang digunakan dalam pelayanan publik untuk memastikan bahwa informasi yang disajikan dapat diakses oleh semua kalangan, termasuk penyandang disabilitas. Pedoman aksesibilitas seperti Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) sangat penting diterapkan untuk memastikan bahwa semua pengguna, termasuk mereka yang memiliki keterbatasan fisik, dapat mengakses informasi dengan mudah dan efisien. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi Sipintar harus dievaluasi lebih lanjut agar bisa menjangkau seluruh lapisan masyarakat, terutama

penyandang disabilitas yang mungkin tidak bisa mengakses website tanpa adanya fitur-fitur aksesibilitas tambahan. Sesuai dengan hasil wawancara;

"Standar Operasional Prosedur pelayanan aplikasi Sipintar ini dapat dilihat pada laman website kami pada <https://Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil.pekanbaru.go.id>. Di dalam website itu terdapat standar yang jelas mengenai langkah-langkah penggunaan aplikasi, persyaratan yang perlu diunggah, serta waktu standar penyelesaian pelayanan. Selain berbentuk bagan SOP yang dijelaskan pada web tersebut juga berupa SOP baku berbentuk aturan yang ditandatangani oleh Kepala Dinas Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil." (Ketua Pelaksana Program Aplikasi Sipintar)



Gambar 3. Indikator Transparan

Salah satu kritik yang disampaikan oleh pengguna layanan Sipintar adalah tidak konsistennya SOP dengan tindakan yang dilakukan oleh petugas Dukcapil di lapangan. Pengguna merasakan pelayanan yang mereka terima cukup lama, terutama dalam hal perekaman data di rumah. Pengguna melaporkan bahwa daerah dengan permintaan lebih banyak diutamakan, bukan yang lebih dahulu mengajukan permohonan. Menurut Imran (2023), ketidakpastian dalam layanan publik dapat mengganggu pengalaman pelanggan dan menurunkan tingkat kepuasan. Dalam hal ini, ketidakpastian terkait waktu pelayanan dan ketidaksesuaian antara SOP yang diterbitkan dan tindakan di lapangan dapat menurunkan kualitas pengalaman pengguna, yang berpotensi mengurangi tingkat kepuasan dan menghambat adopsi aplikasi. Oleh karena itu, penting bagi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil untuk melakukan evaluasi terhadap SOP yang ada untuk memastikan bahwa SOP tersebut lebih konsisten dengan praktik di lapangan dan dapat memberikan pelayanan yang adil dan transparan bagi semua pengguna. Sesuai dengan hasil wawancara;

Pengguna Layanan 1: "Hanya saja tidak ada kepastian waktu kunjungan pihak dinas kerumah kami untuk melakukan perekaman. Kemarin saja kami menunggu dari pengunggahan hingga petugas datang kerumah hampir 2 minggu, ini yang membuat kami kadang tidak sabar untuk mendatangi kantor secara langsung biar jelas."

Pengguna Layanan 2: "SOP yang ditampilkan pada laman web mereka tidak sesuai dengan kenyataan di lapangan. Mereka berdalih kunjungan tidak bisa segera dilakukan karena ada pengelompokan daerah-daerah yang harus dikunjungi berdasarkan yang paling banyak, bukan yang paling dulu melengkapi dokumen pada aplikasi."

1.2 Sosialisasi

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dalam hal ini telah melakukan sosialisasi mengenai Sipintar melalui berbagai media, seperti media sosial, website, dan media cetak lokal. Upaya Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dalam mensosialisasikan Sipintar melalui media sosial sendiri telah dirasakan oleh Pengguna Layanan 1. Melalui berbagai media yang digunakan tersebut dapat dikatakan bahwa Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil telah melakukan upaya promosi yang cukup intens untuk mempublikasikan Sipintar. Pemilihan media promosi yang tepat sangat

berpengaruh terhadap keberhasilan penyebaran informasi, terutama dalam pelayanan publik dan media yang digunakan harus dapat mencapai berbagai kalangan masyarakat dengan cara yang lebih efektif (Kotler & Keller, 2016).

Ketua Pelaksana Program Aplikasi Sipintar: "Sosialisasi sudah kami lakukan melalui berbagai media yang kami miliki baik Instagram, Facebook, website maupun informasi melalui media cetak seperti media massa lokal."

Pengguna Layanan 1: "Saya mengetahui aplikasi ini dari Instagram yang dimiliki oleh mereka kebetulan saya mencari tau sendiri dengan memfollow akun Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil"

Salah satu informan menjelaskan bahwa informasi mengenai Sipintar diperoleh melalui petugas yang berada di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. Hal ini menunjukkan bahwa salah satu media komunikasi yang dapat digunakan adalah penyuluhan bagi orang-orang yang sedang menerima layanan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. Melalui cara ini, setiap orang dapat langsung menerima informasi secara lengkap dari sumber informasi (Jacob et al., 2024). Penggunaan pendekatan berbasis hubungan langsung antara petugas dan pengguna dapat meningkatkan pemahaman serta memperkuat hubungan antara organisasi dengan masyarakat, sehingga informasi dapat diterima dengan lebih jelas dan efektif (Hobir & Fahriana, 2019).

Pengguna Layanan 2: "Informasi mengenai aplikasi ini saya dapatkan sebenarnya secara tidak langsung ketika saya ingin menguruskan KTP anak saya, kemudian ketika saya sampai disana antrian sudah panjang dan saya ditawarkan oleh petugas untuk mengunggah pada handphone saja dokumen persyaratannya."

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil juga mengatakan bahwa mereka masih belum dapat menjangkau sasaran layanan secara maksimal karena belum adanya kegiatan promosi yang lebih khusus untuk aplikasi Sipintar. Hal ini dikarenakan mereka memiliki 33 produk inovasi pelayanan di Kota Pekanbaru yang mengharuskan mereka melakukan promosi produk tersebut secara keseluruhan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Kotler & Keller (2016), pemilihan media yang tepat dan strategi promosi yang lebih tertarget dapat mempengaruhi efektivitas promosi dalam menjangkau audiens yang tepat. Dalam hal ini, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil perlu melakukan evaluasi lebih lanjut mengenai sosialisasi dan strategi promosi yang lebih spesifik agar aplikasi Sipintar dapat lebih dikenal oleh masyarakat, terutama mereka yang membutuhkan layanan tersebut. Sesuai dengan hasil wawancara;

Ketua Pelaksana Program Aplikasi Sipintar: "Namun kenyataannya sosialisasi yang kami lakukan masih kurang menjangkau sasaran layanan. Mungkin hal ini juga karena aplikasi yang dimiliki oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru sendiri memiliki 33 inovasi pelayanan sehingga sosialisasi dilakukan secara massal belum secara khusus."

2. Partisipatif

Pihak Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil menjelaskan bahwa pada dasarnya mereka membutuhkan keterlibatan masyarakat untuk mengembangkan aplikasi Sipintar (lihat Gambar 5). Salah satu bentuk partisipasi yang dapat dilakukan oleh masyarakat adalah partisipasi pengguna melalui penyampaian kritik dan saran. Hal ini mereka butuhkan agar tetap menjaga standar pelayanan. Berikut adalah kutipan wawancara dari informan:

"Keterlibatan masyarakat dalam pengembangan aplikasi ini sangat kami butuhkan karena kepuasan mereka yang menjadi standar pelayanan kami. Sehingga apapun kritik dan saran yang mereka berikan sangat kami butuhkan." (Ketua Pelaksana Program Aplikasi Sipintar)

Informan penelitian menjelaskan bahwa mereka tidak menemukan kolom untuk menyampaikan kritik dan saran untuk aplikasi Sipintar, terutama dari kaum lansia yang menyandang disabilitas. Misalnya saja, untuk lansia perlu instruksi yang jelas agar aplikasi untuk efektifitas penggunaan aplikasi. Padahal dari pihak Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil sendiri menyatakan bahwa mereka membutuhkan kritik dan saran dari masyarakat. Hal ini menjadikan rendahnya aspek partisipatif dari masyarakat dalam menciptakan inovasi di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. Adapun pihak Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil harus mampu mengakomodasi kritik dan saran masyarakat, secara khusus pengguna Sipintar. Berikut adalah kutipan wawancara dari informan:

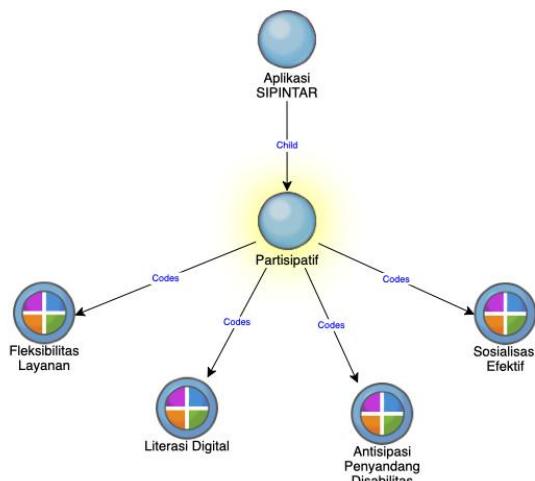
Monalisa, Sylvina Rusadi, & Satrio Abdillah

Analisis terhadap Inovasi Digital Pelayanan Publik bagi Penyandang Disabilitas di Kota Pekanbaru

“Sepengetahuan saya dalam aplikasi tersebut tidak ada tempat untuk menuliskan kritik dan saran. Seharusnya perlu dibuat kalau tidak ada kami susah juga menginformasikan keluhan-keluhan kami karena saya sebenarnya kelamaan juga menunggu petugas datang kerumah karena tidak ada kepastian waktunya.” (Pengguna Layanan 1)

“..di dalam aplikasi tidak ada keterangan kritik dan sarannya yang ada hanya tempat mengunggah dokumen dan foto-foto saja dan persetujuan pengguna atas ketentuan kebenaran dokumen yang diupload.” (Pengguna Layanan 4)

“..sangat baik jika di aplikasi terdapat instruksi yang jelas dan tidak berbelit agar mudah dimengerti oleh orang lanjut usia seperti saya....” (Pengguna Layanan 6)



Gambar 4. Indikator Partisipatif

2.1. Partisipasi Pengguna dalam Inovasi Layanan

Penelitian oleh Jacob et al., (2024) dalam kajian mereka tentang public sector innovation menyatakan bahwa keberhasilan dalam menciptakan inovasi publik sangat bergantung pada partisipasi aktif masyarakat. Masyarakat berperan sebagai sumber penting dalam memberikan umpan balik yang dapat memperbaiki dan meningkatkan kualitas pelayanan publik. Tanpa adanya saluran untuk menyampaikan kritik atau saran, kualitas aplikasi Sipintar akan terbatas, dan peluang untuk meningkatkan efisiensinya pun berkurang. Pentingnya keterlibatan masyarakat dalam proses evaluasi dan pengembangan aplikasi untuk memastikan bahwa layanan yang diberikan dapat memenuhi kebutuhan semua pihak, terutama dalam sektor publik yang melayani masyarakat luas (Iriany et al., 2019).

2.2. Literasi Digital dan Aksesibilitas

Aplikasi Sipintar pada dasarnya mengharuskan pengguna untuk memiliki literasi yang cukup serta akses yang memadai terhadap teknologi. Menurut (Venkatesh et al., 2012) dalam teori Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), keberhasilan adopsi teknologi oleh pengguna sangat dipengaruhi oleh persepsi mereka terhadap kemudahan penggunaan dan manfaat yang dirasakan. Rogers (2003) dalam teori Diffusion of Innovations juga menyatakan bahwa inovasi teknologi yang diterima dengan baik oleh masyarakat harus dapat diakses oleh semua individu, termasuk mereka yang memiliki keterbatasan teknologi atau literasi digital. Pihak Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, melalui layanan manual untuk penyandang disabilitas, telah berusaha mengatasi masalah aksesibilitas ini, namun tantangan tetap ada, terutama dalam menjangkau seluruh kalangan masyarakat.

2.3. Antisipasi terhadap Penyandang Disabilitas

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil telah menyadari pentingnya aksesibilitas aplikasi bagi penyandang disabilitas. Sebagai respons terhadap hal ini, Dinas Kependudukan dan Pencatatan

Sipil memberikan layanan manual untuk membantu mereka yang kesulitan menggunakan aplikasi Sipintar. Edelmann, (2023) dalam penelitian mereka tentang barriers to access health services for disabled individuals menunjukkan bahwa penyedia layanan harus menawarkan pendekatan yang lebih inklusif untuk memastikan bahwa kelompok terpinggirkan mendapatkan akses yang sama terhadap layanan publik. Hal ini tercermin dalam upaya Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil yang memberikan pendampingan dan kunjungan langsung untuk menyelesaikan administrasi bagi penyandang disabilitas, yang dapat meminimalkan hambatan dalam proses penggunaan aplikasi.

“Sasaran layanan kami sebetulnya sudah jelas ya yakni orang-orang terlantar. Orang-orang terlantar ini banyak lagi cakupannya mulai dari orang-orang yang memiliki kecacatan fisik maupun mental, orang-orang terkena bencana alam serta orang-orang yang secara sosial terpinggirkan. Tentunya kondisi-kondisi mereka ini tidak bisa kita samakan dari kepuasan mereka menggunakan teknologi. Sehingga untuk pencapaian layanan aplikasi ini kami juga membuka layanan secara manual dengan pihak keluarga mendatangi kantor untuk melengkapi persyaratan kemudian nanti akan kami kunjungi untuk dilakukan perekaman. Untuk saat ini pengguna layanan lebih banyak yang manual dibandingkan murni menggunakan aplikasi.” (Ketua Pelaksana Program Aplikasi Sipintar)

“Syarat-syaratnya saya masukkan melalui aplikasi yang mereka jelaskan. Walaupun sebenarnya saya sudah sampai di kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. Alhamdulillah mereka mau memandu saya untuk menunjukkan cara memasukkan dokumen-dokumennya.” (Pengguna Layanan 2)

“..aplikasinya sangat membantu, terutama bagi saya yang tidak terlalu paham dengan teknologi...” (Pengguna Layanan 5)

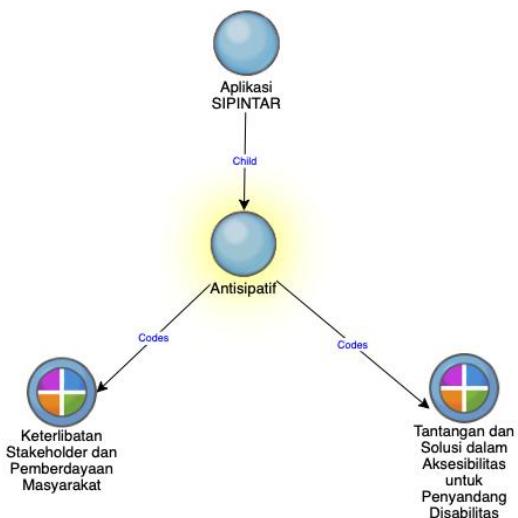
2.4. Sosialisasi yang Efektif

Sosialisasi aplikasi Sipintar melalui berbagai media sosial, website, dan media cetak lokal telah dilakukan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. Namun, efektivitas dari upaya sosialisasi ini perlu dievaluasi. Kotler & Keller (2016) dalam buku mereka Marketing Management menekankan bahwa dalam promosi layanan publik, penting untuk menggunakan media yang tepat agar informasi dapat diterima secara efektif oleh target audiens. Jika hanya sebagian kecil pengguna yang mendapatkan informasi mengenai aplikasi, maka tingkat partisipasi masyarakat dalam menggunakan aplikasi tersebut akan rendah. Oleh karena itu, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil perlu lebih meningkatkan pendekatan media yang lebih personal dan langsung, yang mungkin lebih efektif dalam menjangkau masyarakat yang belum terpapar informasi tentang aplikasi.

3. Antisipatif

Salah satu aspek yang harus diperhatikan dalam pengembangan aplikasi adalah keamanan data pengguna yang menggunakan aplikasi tersebut (lihat Gambar 6). Adapun Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru turut berfokus pada perlindungan data yang memiliki keterbatasan fisik maupun mental sehingga tidak disalahgunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Berikut adalah kutipan wawancara dari informan:

“Untuk data-data pengguna yang diupload ke dalam aplikasi tentu saja keamanan nya kami juga karena sebagai pemerintah selain memberikan pelayanan kami juga dituntut untuk memberikan perlindungan tentunya kepada masyarakat apalagi mereka-mereka yang secara fisik dan sosialnya mengalami keterbatasan.” (Ketua Pelaksana Program Aplikasi Sipintar)

**Gambar 5.** Indikator Partisipatif

Keamanan data pengguna menjadi salah satu tantangan utama dalam pengembangan aplikasi publik seperti Sipintar. Pentingnya perlindungan data pribadi dalam konteks aplikasi publik sangatlah tinggi, terutama ketika melibatkan data sensitif yang dapat disalahgunakan jika tidak dikelola dengan baik. Keamanan data ini berperan penting untuk memastikan bahwa aplikasi dapat dipercaya oleh masyarakat, dan pengguna merasa aman saat menyampaikan data mereka. Privacy as contextual integrity menekankan bahwa privasi harus dipahami dalam konteks penggunaan data. Dalam hal ini, pihak Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil harus mempertimbangkan dengan cermat standar perlindungan data yang sesuai, agar data pribadi penyandang disabilitas tidak jatuh ke tangan yang salah (Andika et al., 2021).

Aplikasi Sipintar memiliki tantangan tersendiri karena target pengguna mereka adalah penyandang disabilitas yang relatif memiliki keterbatasan fisik maupun mental dalam menggunakan aplikasi tersebut. Dalam menanggulangi permasalahan tersebut, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil melakukan pendataan ke stakeholder terkait seperti dinas sosial untuk mendata gelandangan atau pengemis dan juga ke Sekolah Luar Biasa untuk mendata keperluan Kartu Identitas Anak (KIA). Hal ini perlu dilakukan karena menjadi syarat untuk mendapatkan layanan kesehatan BPJS. Berikut adalah kutipan wawancara dari informan:

“Untuk itu kami tidak hanya duduk diam menunggu mereka mengupload data-data pada aplikasi ini tetapi juga mencoba langsung menjemput bola istilahnya untuk datang ke dinas sosial untuk mendata gelandangan pengemis yang ada di selter mereka dan juga kami langsung ke sekolah luar biasa untuk mendata juga anak-anak disabilitas yang memerlukan KIA (Kartu Identitas Anak) karena KIA ini merupakan identitas wajib anak untuk memperoleh bantuan pendidikan dan pengurusan kesehatan melalui BPJS.” (Ketua Pelaksana Program Aplikasi Sipintar)

3.1 Tantangan dan Solusi dalam Aksesibilitas untuk Penyandang Disabilitas

Menurut Rogers (2003) dalam teori Diffusion of Innovations, inovasi teknologi seperti aplikasi Sipintar hanya dapat diterima dengan baik oleh masyarakat jika mereka merasa memiliki kemudahan dalam mengakses dan memanfaatkannya. Penyandang disabilitas sering kali menghadapi kesulitan dalam menggunakan aplikasi digital tanpa adanya pengaturan yang inklusif. Oleh karena itu, upaya Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil untuk “menjemput bola” dengan melakukan pendataan langsung kepada penyandang disabilitas merupakan langkah penting untuk menjembatani kesenjangan akses teknologi. Pemerintah perlu menciptakan kebijakan inklusif yang memperhitungkan kebutuhan khusus kelompok-kelompok yang terpinggirkan, seperti penyandang disabilitas, dalam penerapan teknologi (Mitra et al., 2022).

3.2 Keterlibatan Stakeholder dan Pemberdayaan Masyarakat

Tindakan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dalam melibatkan stakeholder seperti dinas sosial dan Sekolah Luar Biasa menunjukkan pentingnya partisipasi stakeholder dalam pengembangan layanan publik berbasis teknologi. Keberhasilan inovasi publik sangat bergantung pada kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan sektor lainnya yang berkepentingan. Pendekatan ini membantu menciptakan solusi yang lebih holistik dalam mengatasi masalah aksesibilitas dan perlindungan data pengguna, terutama bagi mereka yang memiliki keterbatasan fisik dan mental (Setiawan & Ikbal, 2019).

4. Personal

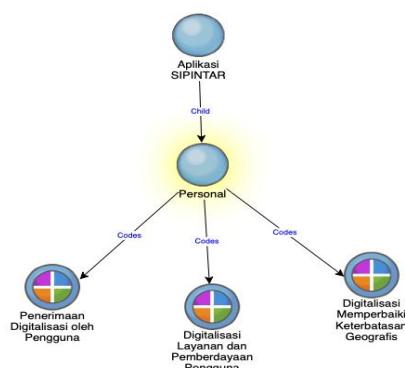
Penyandang disabilitas intelektual, disabilitas ganda, dan usia lanjut dengan disabilitas sering menghadapi berbagai hambatan dalam mengakses layanan publik, terutama yang memerlukan mobilitas fisik atau pemahaman prosedur yang kompleks. Salah satu manfaat utama yang dirasakan oleh pengguna layanan Sipintar adalah kemudahan dalam mengakses layanan tanpa harus melalui antrian panjang di kantor Dukcapil. Aplikasi ini memungkinkan petugas Dukcapil untuk melakukan kunjungan langsung ke rumah penyandang disabilitas untuk melakukan pendataan. Pendekatan ini sangat membantu penyandang disabilitas intelektual yang sering kesulitan memahami prosedur layanan yang rumit, karena mereka dapat menerima penjelasan langsung dari petugas di lingkungan yang lebih familiar dan nyaman. Penyandang disabilitas ganda, yang mungkin memiliki keterbatasan fisik dan kognitif, juga merasakan manfaat yang besar karena tidak perlu berpergian jauh dan dapat menghindari tantangan dalam berinteraksi dengan lingkungan umum. Selain itu, bagi penyandang usia lanjut dengan disabilitas, kunjungan rumah ini sangat mengurangi beban fisik dan mental yang biasanya timbul saat mereka harus bepergian atau menunggu lama di kantor pelayanan publik. Berikut adalah dua kutipan wawancara dari pengguna layanan:

"Aplikasi ini sangat membantu kami untuk mengurus KTP karena saya tidak perlu membuang waktu untuk mengantre panjang dan lama hanya untuk mengantar dokumen ditambah lagi dengan keterbatasan yang kami miliki kami tidak harus bersusah payah datang ke kantor untuk merekam data tinggal tunggu di rumah saja." (Pengguna Layanan 1)

"Aplikasi ini bagus untuk melayani masyarakat yang memiliki keterbatasan fisik maupun mental karena tinggal tunggu mereka datang saja dan jika sudah selesai pun KTP tinggal datang menjemput sesuai jadwal yang diberikan sehingga antrian tidak terlalu panjang." (Pengguna Layanan 2)

"...Saya sangat terbantu dengan adanya petugas Dukcapil yang datang ke rumah. Jika saya harus ke kantor, rasanya sangat berat karena harus menunggu lama dan terkadang saya kesulitan berkomunikasi, apalagi saya sudah tua. Tapi, dengan kunjungan ke rumah, saya merasa lebih dihargai dan mudah diakses...." (Pengguna Layanan 6)

"Dulu, saya harus mengandalkan anak saya untuk pergi ke kantor Dukcapil, dan itu sangat melelahkan. Sekarang, mereka datang ke rumah saya, dan saya bisa lebih fokus pada kesejahteraan saya tanpa merasa terbebani dengan proses administratif yang panjang." (Pengguna Layanan 5)



Gambar 6. Indikator Personal

4.1 Digitalisasi Layanan dan Pemberdayaan Pengguna

Penerapan digitalisasi layanan dalam sektor publik memberikan dampak positif, terutama bagi kelompok penyandang disabilitas yang memiliki keterbatasan fisik atau mental. Menurut Kotler & Keller (2016) dalam Marketing Management, digitalisasi memungkinkan fleksibilitas tinggi bagi konsumen untuk mengakses layanan tanpa harus terikat oleh waktu dan tempat, meningkatkan kenyamanan dan efisiensi. Hal ini sejalan dengan yang dialami oleh pengguna Sipintar, yang kini tidak perlu lagi mengantri panjang di kantor untuk mengurus administrasi, cukup menunggu kunjungan petugas di rumah mereka. Digitalisasi tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memberdayakan pengguna untuk mengakses layanan dengan lebih mandiri, mengurangi beban fisik dan waktu yang harus dihabiskan (Ruddin et al., 2022).

4.2 Digitalisasi Memperbaiki Keterbatasan Geografis

Salah satu aspek penting dalam digitalisasi layanan adalah kemampuannya untuk mengatasi keterbatasan geografis antara pengguna dan penyedia layanan. Menurut (Venkatesh et al., 2003) dalam bukunya Management Information Systems, digitalisasi memungkinkan layanan untuk dijangkau oleh lebih banyak orang, terlepas dari lokasi geografis mereka. Aplikasi Sipintar, yang memungkinkan pengguna untuk mengunggah dokumen kapan saja dan di mana saja, memberikan solusi bagi mereka yang sebelumnya kesulitan mengakses layanan fisik karena faktor jarak atau waktu. Sebagai contoh, bagi mereka yang tinggal di daerah terpencil atau bagi penyandang disabilitas, aplikasi ini mempermudah mereka dalam mengakses layanan tanpa harus datang ke kantor atau menghabiskan waktu menunggu antrian.

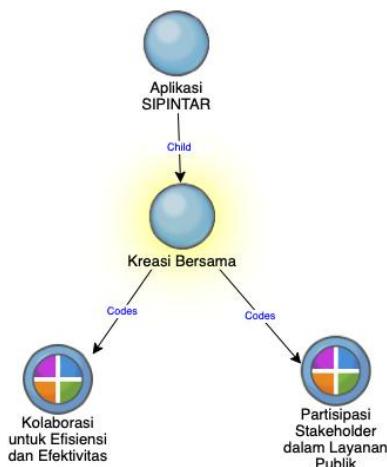
4.3 Penerimaan Digitalisasi oleh Pengguna

Penerimaan masyarakat terhadap digitalisasi layanan sangat dipengaruhi oleh persepsi mereka terhadap kemudahan dan manfaat yang diberikan. Venkatesh et al. (2003) dalam Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) menjelaskan bahwa kemudahan penggunaan (perceived ease of use) dan manfaat yang dirasakan (perceived usefulness) adalah dua faktor utama yang memengaruhi adopsi teknologi. Aplikasi Sipintar memberikan kedua hal ini kepada pengguna, karena mereka dapat mengakses layanan dengan mudah dan mendapatkan manfaat langsung, seperti pengurangan waktu tunggu dan kemudahan pengunggahan dokumen dari rumah. Hal ini turut memengaruhi keberhasilan implementasi aplikasi dalam meningkatkan layanan publik.

5. Kreasi Bersama

Pada aspek kreasi bersama, salah satu hal yang dilakukan oleh Dukcapil dalam melakukan layanan adalah dengan bekerja sama dengan stakeholder terkait penyandang disabilitas (lihat Gambar 8). Dalam hal ini, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil melakukan pendataan penyandang disabilitas bersama-sama dengan Dinas Sosial dan Sekolah Luar Biasa. Hal ini dilakukan Dukcapil untuk melengkapi fitur-fitur yang belum bisa dipenuhi oleh aplikasi Sipintar. Berikut adalah kutipan wawancara dari informan:

"Tentunya aplikasi ini ada dan akan berkembang jauh lebih baik karena adanya kerjasama dengan berbagai pihak. Dinas sosial contohnya ketika mereka menemukan ODGJ ataupun gelandangan pengemis yang ada di jalanan mereka secara kooperatif akan membantu mereka mendapatkan identitas dengan menghubungi kami. Pihak sekolah luar biasa juga demikian mereka secara berkala akan mendata siswa-siswi mereka yang belum memiliki KIA ataupun KTP. Sehingga tim petugas kami akan turun langsung ke lokasi untuk merekam data-data mereka secara bersama-sama sehingga lebih efektif dan efisien." (Ketua Pelaksana Program Aplikasi Sipintar)

**Gambar 7. Kreasi Bersama**

5.1 Partisipasi Stakeholder dalam Layanan Publik

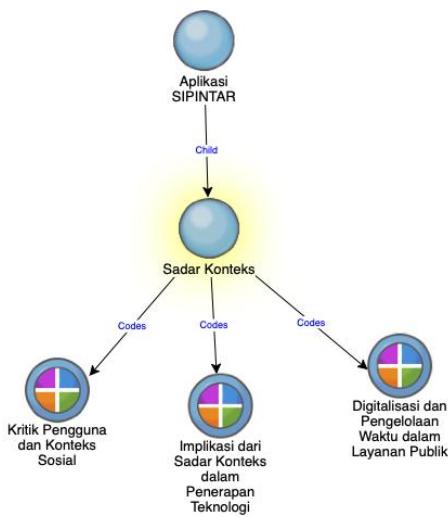
Menurut (Kwilinski & Lyulyov, 2023) dalam penelitian tentang co-creation of value, kolaborasi antara organisasi dan stakeholder eksternal (seperti Dinas Sosial dan Sekolah Luar Biasa) dapat menciptakan nilai lebih dalam layanan publik. Dalam konteks aplikasi Sipintar, kolaborasi ini memungkinkan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil untuk mendapatkan data yang lebih akurat dan memastikan bahwa semua pihak yang membutuhkan layanan dapat memperoleh akses dengan lebih mudah. Dengan mengoptimalkan kerjasama ini, aplikasi Sipintar menjadi lebih inklusif dan dapat mencakup berbagai masyarakat yang sebelumnya terpinggirkan, seperti penyandang disabilitas, anak-anak terlantar, dan individu dengan keterbatasan fisik atau mental.

5.2 Kolaborasi untuk Efisiensi dan Efektivitas

Pendekatan kolaboratif yang dilakukan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dalam mencatat dan mendata penyandang disabilitas juga berkontribusi pada efisiensi dan efektivitas pelayanan. Stakeholder management berbagai pihak dalam pengambilan keputusan publik akan meningkatkan efektivitas operasional dan mempercepat pencapaian tujuan layanan. Dalam hal ini, kolaborasi dengan Dinas Sosial dan Sekolah Luar Biasa memungkinkan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil untuk melakukan pencatatan dan pengumpulan data secara lebih efektif, mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk mendata penyandang disabilitas, dan mempermudah pengelolaan data yang relevan dengan layanan yang disediakan.

6. Sadar Konteks

Digitalisasi layanan melalui aplikasi Sipintar memang menawarkan berbagai manfaat, termasuk fleksibilitas dalam mengakses layanan tanpa harus hadir secara fisik di kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. Namun, seiring dengan peningkatan fleksibilitas tersebut, muncul kritik dari pengguna layanan terkait dengan batasan waktu pengunggahan dokumen, yang hanya bisa dilakukan selama jam kerja (lihat Gambar 9). Dalam hal ini, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil memberikan alasan bahwa pembatasan ini diperlukan untuk menghindari sistem error yang mungkin terjadi di luar jam kerja, dan jika masalah terjadi, petugas dapat segera menanganiinya.

**Gambar 8.** Sadar Konteks

Fleksibilitas adalah salah satu aspek penting dalam digitalisasi layanan, tetapi hal ini harus disesuaikan dengan kesiapan infrastruktur teknologi, yang merupakan komponen utama dalam mengelola layanan berbasis aplikasi. Hal ini berhubungan dengan kesiapan infrastruktur teknologi informasi yang dimiliki Kota Pekanbaru sehingga pihak Dukcapil harus menyiapkan infrastruktur yang reliabel ketika akan mengembangkan aplikasi. Berikut adalah kutipan wawancara dari informan.

“Untuk fleksibilitas layanan tentu kami jaga dan terus tingkatkan. Memang untuk pengunggahan dokumen kami tidak menerima di luar hari dan jam libur. Ini kami lakukan untuk menjaga data-data yang diunggah dapat dilindungi dan mencegah sistem eror juga diluar jam kerja. Jika di jam kerja kami dapat segera mengantisipasi kemungkinan-kemungkinan tersebut.” (Ketua Pelaksana Program Aplikasi Sipintar)

“Penguploden dokumen tidak dapat dilakukan di luar jam kerja dan hari kerja. Harusnya bisa dilakukan 24 jam mengingat kami juga memiliki kesibukan dengan aktivitas sehari-hari justru kalau hari libur kami punya waktu senggang untuk mengupload dokumen.” (Pengguna Layanan 1)

“Aplikasi tidak bisa digunakan di luar jam kerja. Ini perlu diperbaiki oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, harusnya layanan yang diberikan itu jangan stengah-setengah terlalu banyak ketentuannya. Hal-hal seperti inilah yang kadang membuat masyarakat malas menggunakan aplikasi belum lagi kadang-kadang eror dan harus upload berkali-kali.” (Pengguna Layanan 2)

Berdasarkan hasil analisis, ditemukan adanya pengaruh dari infrastruktur teknologi yang harus siap dan reliabel agar aplikasi Sipintar dapat berfungsi dengan baik. Hal ini menunjukkan pentingnya kesiapan teknis dalam mengelola aksesibilitas aplikasi, serta bagaimana kesadaran konteks dalam pengelolaan waktu dan kesiapan sistem harus diperhatikan. Menurut (Mochammad Husein & Imbar, 2015) dalam Management Information Systems, infrastruktur TI yang handal sangat penting untuk mendukung kelancaran operasional layanan digital. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil mengelola waktu pengunggahan dokumen untuk mencegah terjadinya kesalahan yang dapat terjadi pada waktu tidak terduga, yang bisa berpotensi merusak pengalaman pengguna. Hal ini mencerminkan kesadaran akan kondisi sosial dan teknologi yang ada, yang dipertimbangkan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dalam menciptakan keamanan data dan kenyamanan pengguna.

6.1 Kritik Pengguna dan Konteks Sosial

Meskipun alasan teknis Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil terkait dengan pembatasan pengunggahan dokumen pada jam kerja bisa dimengerti dari sudut pandang pengelolaan risiko dan keamanan data, kritik yang disampaikan oleh pengguna menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara kebutuhan pengguna dengan keterbatasan layanan. Pengguna merasa bahwa aplikasi seharusnya lebih fleksibel dan dapat diakses kapan saja, terutama pada hari libur atau di luar jam kerja. (David et al., 2023) dalam penelitian tentang e-government services menunjukkan bahwa untuk mencapai layanan yang lebih inklusif, penting bagi pemerintah untuk mempertimbangkan konteks sosial pengguna, *Monalisa, Sylvina Rusadi, & Satrio Abdillah*

seperti kesibukan sehari-hari mereka, dan memberikan akses yang lebih mudah. Banyak pengguna yang lebih memiliki waktu luang di hari libur untuk mengunggah dokumen, sementara saat jam kerja mereka terhambat oleh aktivitas lain.

6.2 Digitalisasi dan Pengelolaan Waktu dalam Layanan Publik

Salah satu tujuan utama digitalisasi adalah mengurangi hambatan geografis dan temporal bagi pengguna. Menurut Kotler & Keller (2016) dalam Marketing Management, digitalisasi memungkinkan layanan untuk dijangkau kapan saja dan di mana saja, yang seharusnya menjadi salah satu keuntungan utama. Namun, pembatasan pada waktu pengunggahan menjadi kendala bagi pengguna yang ingin memanfaatkan aplikasi di waktu senggang mereka. Venkatesh et al. (2003) dalam Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) menjelaskan bahwa kemudahan penggunaan dan ketersediaan akses yang fleksibel sangat penting dalam meningkatkan kepuasan pengguna terhadap teknologi. Dalam hal ini, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil harus menyeimbangkan antara kebutuhan fleksibilitas pengguna dengan pengelolaan infrastruktur teknologi yang stabil.

6.3 Implikasi dari Sadar Konteks dalam Penerapan Teknologi

Dari sudut pandang kesadaran konteks, penting bagi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil untuk memahami bahwa pengguna aplikasi Sipintar terdiri dari berbagai kalangan, termasuk mereka yang memiliki keterbatasan waktu dan yang membutuhkan fleksibilitas. Pentingnya menyesuaikan kebijakan dan teknologi dengan kebutuhan masyarakat untuk menciptakan solusi yang efektif dan efisien dalam layanan publik. Dalam hal ini, jika infrastruktur TI mendukung dan dapat diandalkan untuk menangani pengunggahan dokumen 24 jam, maka pembatasan ini bisa dipertimbangkan untuk dievaluasi lebih lanjut (Jeah May Badeo, 2022). Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil perlu melakukan evaluasi terhadap aspek keberlanjutan sistem, agar aplikasi Sipintar dapat memberikan layanan yang lebih inklusif dan memahami kebutuhan pengguna secara lebih menyeluruh.

7. Cerdas Konteks

Salah satu kemudahan yang didukung oleh Sipintar adalah tidak perlu mengunggah berkas yang banyak. Bahkan dengan aplikasi ini pengguna tidak perlu membawa berkas ke kantor dukcapil. Hal ini merupakan salah satu bentuk inovasi dimana suatu layanan dapat berjalan dengan dokumen yang lebih sedikit (lihat Gambar 10). Berikut adalah kutipan wawancara dari informan:

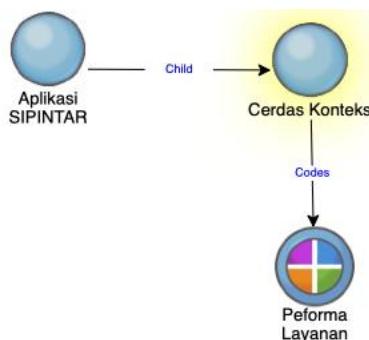
"Fitur layanan nya saya rasa sudah bagus tidak terlalu banyak yang harus diupload." (Pengguna Layanan 2)

Salah satu kekurangan dari aplikasi Sipintar adalah tidak dapat digunakan oleh penyandang disabilitas secara langsung. Dalam mengakses layanan di aplikasi, penggunaan harus didampingi oleh keluarga maupun saudara penyandang disabilitas. Melalui hal ini informan memberikan saran jika aplikasi tersebut bisa menggunakan teknologi sensorik atau *voice command*/perintah suara sehingga penyandang disabilitas dapat menggunakan aplikasi tersebut secara mandiri. Berikut adalah kutipan wawancara dari informan:

"Saya kira fiturnya sudah bagus namun aplikasi ini belum bisa digunakan oleh penyandang disabilitas secara langsung perlu diwakilkan oleh saudara ataupun kerabat mereka. Jika dimungkinkan aplikasi bisa dikembangkan dengan fitur yang lebih canggih seperti metode sensorik atau perintah suara atau apapun bentuknya sehingga penyandang disabilitas sebagai sasaran layanan dapat menggunakan secara langsung tanpa bantuan orang lain." (Pengguna Layanan 1)

Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk mengembangkan aplikasi adalah dengan melakukan evaluasi terhadap aplikasi yang telah berjalan. Evaluasi ini harus dilakukan di berbagai aspek baik untuk melihat sudah sejauh apa aplikasi dapat menjangkau penggunanya maupun untuk meningkatkan tampilan aplikasi/*user interface*. Namun begitu pihak dukcapil harus mampu memikirkan bagaimana cara untuk menjaring saran dan kritik dari pengguna karena dalam aplikasi tersebut tidak ada kolom kritik dan saran bagi pengguna. Berikut adalah kutipan wawancara dari informan:

“Tapi tidak menutup kemungkinan juga untuk pengembangan aplikasi ke depannya agar lebih menarik dan menjangkau lebih banyak lagi pengguna, sehingga kritik serta masukan dari segala sektor juga sangat kami butuhkan.” (Ketua Pelaksana Program Aplikasi Sipintar).



Gambar 9. Cerdas Konteks

8. Faktor-faktor Keberhasilan/Kegagalan

Faktor keberhasilan utama dalam penerapan aplikasi Sipintar terletak pada kesiapan infrastruktur teknologi, yang menjadi kunci dalam mengelola pelayanan publik berbasis digital. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil berupaya membangun sistem yang dapat diakses oleh masyarakat luas, termasuk penyandang disabilitas, dengan menggunakan standar aksesibilitas digital yang sesuai. Kesiapan sistem dan pemeliharaan yang baik berperan besar dalam menjamin keberhasilan aplikasi, sebagaimana dijelaskan oleh (Laudon et al., 2013) dalam Management Information Systems, bahwa infrastruktur yang handal sangat memengaruhi kelancaran operasional dan kepuasan pengguna. Namun, kegagalan sering kali terjadi ketika infrastruktur teknologi tidak siap untuk menangani volume pengguna yang tinggi atau apabila ada batasan waktu yang tidak fleksibel, seperti yang diungkapkan oleh pengguna yang merasa terkendala dengan pembatasan waktu pengunggahan dokumen.

Selain itu, ketidakkonsistenan dalam penerapan SOP juga menjadi faktor kegagalan. Pengguna mengeluhkan pelayanan yang tidak sesuai dengan SOP yang terpublikasi, misalnya dalam hal waktu kunjungan petugas. Menurut (Cronin, J.J dan Taylor, 2002) dalam Services Marketing menyatakan bahwa ketidakpastian dalam layanan dapat mengurangi pengalaman pelanggan dan menurunkan kepuasan. Hal ini mengindikasikan bahwa Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil perlu memperbaiki konsistensi layanan dan menjaga komunikasi yang transparan dengan pengguna, memastikan bahwa SOP yang diterapkan benar-benar sesuai dengan praktik yang dilaksanakan di lapangan. Selain itu, pengembangan aplikasi yang terus disesuaikan dengan kebutuhan pengguna juga menjadi faktor utama dalam keberhasilan digitalisasi layanan.

9. Implikasi Praktis dan Teoritis

Implikasi praktis dari penelitian ini menunjukkan bahwa Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil harus mengevaluasi kebijakan yang membatasi waktu pengunggahan dokumen, terutama jika infrastruktur TI sudah cukup andal untuk menangani transaksi 24 jam. Peningkatan fleksibilitas dalam layanan akan sangat meningkatkan kepuasan pengguna, mengingat pengguna memiliki keterbatasan waktu untuk mengunggah dokumen selama jam kerja. Digitalisasi yang optimal harus mampu memberikan akses yang lebih fleksibel kepada pengguna tanpa mengorbankan stabilitas sistem. Oleh karena itu, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil harus mempertimbangkan peningkatan infrastruktur TI untuk mendukung layanan yang lebih fleksibel dan responsif, sehingga pengunggahan dokumen dapat dilakukan kapan saja, sesuai dengan kebutuhan pengguna (Dz., 2018).

Implikasi teoretis dari penelitian ini terkait dengan pemahaman mengenai adaptasi teknologi dalam pelayanan publik. Venkatesh et al. (2003) menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan dan kemanfaatan yang dirasakan sangat berpengaruh terhadap adopsi teknologi. Oleh karena itu, aplikasi

Sipintar harus didesain agar lebih mudah digunakan, terutama oleh penyandang disabilitas dan kelompok yang kurang familiar dengan teknologi. Penerapan teori difusi inovasi oleh (Bertot & Estevez, 2016) juga dapat membantu Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil untuk memahami cara menyebarkan aplikasi dengan lebih efektif di kalangan masyarakat, serta untuk mengatasi hambatan-hambatan adopsi teknologi yang muncul di kalangan pengguna yang kurang berpengalaman.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat diketahui pelayanan kepada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru dalam memberikan pelayanan identitas kependudukan kepada penyandang disabilitas masih belum sepenuhnya optimal. Melalui teori digital public service innovation framework yang memiliki tujuh indikator yakni transparan, partisipatif, antisipatif, personal, kreasi bersama, sadar konteks, dan cerdas konteks hanya hanya tiga indikator yakni antisipatif, personal dan kreasi bersama yang terlaksana. Untuk itu diharapkan kepada pemerintah Kota Pekanbaru yakni Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil untuk dapat meningkatkan sosialisasi program aplikasi layanan Sipintar kepada masyarakat dan dapat lebih transparan dan konsisten dalam penyelesaian layanan.

5. Saran

Saran kebijakan yang dapat disampaikan kepada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru terkait aplikasi Sipintar adalah :

1. Melakukan sosialisasi berkala kepada sasaran program agar semakin banyak masyarakat yang merasakan kemudahan pelayanan identitas kependudukan.
2. Menjalankan Standar Operasional Prosedur program yang telah ditetapkan sehingga pelayanan dapat berjalan efektif dan efisien.
3. Memberikan kepastian waktu kunjungan perekaman identitas kepada pemohon yang menggunakan aplikasi Sipintar.

Ucapan terimakasih: Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih atas kontribusi yang diberikan oleh Universitas Islam Riau melalui Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang telah memberikan sumbangsih materil untuk pelaksanaan penelitian ini hingga terselenggara dengan baik.

Daftar Pustaka

- Abdulreda, H., Doush, I. A., & Almeraj, Z. (2024). E-government Mobile Web Accessibility Challenges facing People with Visual Impairments : A Multi-Method Evaluation. *International Conference on Software Development and Technologies for Enhancing Accessibility and Fighting Infoexclusion*, 124–132. <https://doi.org/10.1145/3696593.3696651>
- Abdurahman, S., & Kabanda, S. (2024). Factors influencing the design and implementation of accessible e-Government services in South Africa. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, January, 1–15. <https://doi.org/10.1002/isd2.12317>
- Acquah, A. (2025). AI-powered public service and persons with disabilities (PWDs): questioning the commitment to bridging digital inclusivity gap in Ghana. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 19(3), 579–595. <https://doi.org/10.1108/TG-01-2025-0013>
- Andika, R. A., Putradana, A. G., & Pahlevi, R. R. (2021). Aplikasi Enterprise Document Digital Signature menggunakan RSA dan SHA256 untuk WFH di Era Pandemi COVID-19. *E-Proceeding of Engineering*, 8(5), 10179–10186.
- Ara, J., Sik-Lanyi, C., & Kelemen, A. (2024). Accessibility engineering in web evaluation process: a systematic literature review. *Universal Access in the Information Society*, 23(2), 653–686.
- Asda, E. F., Dasna, I. W., Parlan, P., & Suharti, S. (2025). The role of inquiry learning in enhancing creativity generating ideas from a self-efficacy perspective. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 21(5), em2628. [https://doi.org/https://doi.org/10.29333/ejmste/16276](https://doi.org/10.29333/ejmste/16276)
- Bandur, A. (2019). *Penelitian Kualitatif Studi Multi-Disiplin Keilmuan dengan NVivo 12 Plus*. Mitra Wacana Media.
- Beck, M. (2024). *Empowering Vulnerability : The Social Model of Disability and Digital Government*.

- Belabas, W., & George, B. (2023). Do inclusive city branding and political othering affect migrants' identification? Experimental evidence. *Cities*, 133, 104119.
- Bertot, J. C., & Estevez, E. (2016). *Digital Public Service Innovation : Framework Proposal Digital Public Service Innovation : Framework Proposal*. October 2017. <https://doi.org/10.1145/2910019.2910108>
- Brief, P. (2025). Policy Paper on Digital Inclusion of Persons with Disabilities in Asia and the Pacific. *Economic and Social Comission for Asia and the Pacific*.
- Chemnad, K., & Othman, A. (2024). Digital accessibility in the era of artificial intelligence—Bibliometric analysis and systematic review. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 7, 1349668.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design : qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. SAGE Publications.
- Cronin, J.J dan Taylor, S. A. (2002). Measuring Service Quality: A Reexaminateion and Extension. *Journal of Marketing*.
- David, A., Yigitcanlar, T., Yi, R., Li, M., Corchado, J. M., Cheong, P. H., Mossberger, K., & Mehmood, R. (2023). *Understanding Local Government Digital Technology Adoption Strategies : A PRISMA Review*. 1–43.
- Dedy Mulyadi. (2016). *Administrasi Publik dan Pelayanan Publik*. Alfabeta.
- Djatmiko, G. H., Sinaga, O., & Pawirosumarto, S. (2025). Digital transformation and social inclusion in public services: A qualitative analysis of e-government adoption for marginalized communities in sustainable governance. *Sustainability*, 17(7), 2908.
- Drury, P., & Lazuardi, L. (2021). *Telehealth and Digital Inclusion in Indonesia Final Report*. 44(June).
- Dz., A. S. (2018). Inklusi Keuangan Perbankan Syariah Berbasis Digital-Banking: Optimalisasi dan Tantangan. *Al-Amwal : Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syari'ah*, 10(1), 63. <https://doi.org/10.24235/amwal.v10i1.2813>
- Edelmann, N. (2023). *administrative sciences The Impact of Sustainability on Co-Creation of Digital Public Services*.
- Feliciano-Cestero, M. M., Ameen, N., Kotabe, M., Paul, J., & Signoret, M. (2023). Is digital transformation threatened? A systematic literature review of the factors influencing firms' digital transformation and internationalization. *Journal of Business Research*, 157, 113546.
- Gil-Garcia, J. R., & Flores-Zúñiga, M. Á. (2020). Towards a comprehensive understanding of digital government success: Integrating implementation and adoption factors. *Government Information Quarterly*, 37(4), 101518.
- Goggin, G., Yu, H., Fisher, K. R., & Li, B. (2019). Disability, technology innovation and social development in China and Australia. *Journal of Asian Public Policy*, 12(1), 34–50.
- Gray, P. (2020). Disclosure of disability in the Australian Public Service: What the statistics tell us. *Australian Journal of Career Development*, 29(1), 3–11.
- Hahm, J. B., Byon, K. K., Hyun, Y. A., & Hahm, J. (2022). The show must go on: The mediating role of self-assessment in the relationship between performers' technology acceptance and satisfaction level with remote performances in Korea during the COVID-19 pandemic. *Technology in Society*, 68, 101855.
- Ho, J. C., Wu, C.-G., Lee, C.-S., & Pham, T.-T. T. (2020). Factors affecting the behavioral intention to adopt mobile banking: An international comparison. *Technology in Society*, 63, 101360.
- Hobir, A., & Fahriana, A. (2019). *The Influence of Interpesonal Communication, Organizational Culture of Teacher Organizational Commitment in Madura*. 1. <https://doi.org/10.4108/eai.8-12-2018.2283965>
- Imran, A. (2023). Why addressing digital inequality should be a priority. October 2022, 1–12. <https://doi.org/10.1002/isd2.12255>
- Iriany, I. S., Purnawan, A., & Nugraha, A. Y. (2019). Partisipasi Masyarakat Dalam Program Keluarga Berencana (KB) Di Kecamatan Bungbulang Kabupaten Garut. *Jurnal Pembangunan Dan Kebijakan Publik*, 10(2), 9–16. <https://doi.org/10.36624/jpkp.v10i2.65>
- Jacob, J., Latupeirissa, P., Luh, N., Dewi, Y., Prayana, I. K. R., & Srikandi, M. B. (2024). *Transforming Public Service Delivery : A Comprehensive Review of Digitization Initiatives*.
- Jeah May Badeo, D. A. D. (2022). Journal of Technology and Science Education. *Journal of Technology and Science Education*, 4(4), 215–227.
- Jou, Y.-T., Mariñas, K. A., Saflor, C. S., Baleña, A., Gutierrez, C. J., Dela Fuente, G., Manzano, H. M., Tanglao, M. S., Verde, N. A., & Alvarado, P. (2024). Investigating various factors influencing the accessibility of digital government with eGov PH mobile application. *Sustainability*, 16(3), 992.
- Kalkan, G. (2024). The impact of artificial intelligence on corporate governance. *Корпоративные Финансы*, 18(2), 17–25.
- Kim, Y., & Lee, J. (2024). Digitally vulnerable populations' use of e-government services: inclusivity and access. *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 46(4), 422–446. <https://doi.org/10.1080/23276665.2024.2321569>
- Kolotouchkina, O., Barroso, C. L., & Sánchez, J. L. M. (2022). Smart cities, the digital divide, and people with disabilities. *Cities*, 123, 103613. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103613>
- Kolotouchkina, O., Viñarás-Abad, M., & Mañas-Viniegra, L. (2023). Digital ageism: Emerging challenges and best

Monalisa, Sylvina Rusadi, & Satrio Abdillah

Analisis terhadap Inovasi Digital Pelayanan Publik bagi Penyandang Disabilitas di Kota Pekanbaru

- practices of age-friendly digital urban governance. *Media and Communication*, 11(3), 6–17.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Manajemen Pemasaran* (13th ed.). Gramedia Pustaka.
- Kwilinski, A., & Lyulyov, O. (2023). *Unlocking Sustainable Value through Digital Transformation : An Examination of ESG Performance*. 1–18.
- Laudon, K., Laudon, J., & Elragal, A. (2013). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*.
- Liu, H., Zhou, Q., & Liang, S. (2025). Digital inclusion in public services for vulnerable groups: A systematic review for research themes and goal-action framework from the lens of public service ecosystem theory. *Government Information Quarterly*, 42(2), 102019. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.giq.2025.102019](https://doi.org/10.1016/j.giq.2025.102019)
- Mitra, M., Long-bellil, L., Moura, I., Miles, A., & Kaye, H. S. (2022). Advancing Health Equity And Reducing Health Disparities For People With Disabilities In The United States. *Disability*, 1379–1386.
- Mochammad Husein, G., & Imbar, R. V. (2015). Analisis Manajemen Risiko Teknologi Informasi Penerapan Pada Document Management System di PT. JABAR TELEMATIKA (JATEL). *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 1(2), 75–87. <https://doi.org/10.28932/jutisi.v1i2.368>
- Mukul, E., & Büyüközkan, G. (2023). Digital transformation in education: A systematic review of education 4.0. *Technological Forecasting and Social Change*, 194, 122664.
- Nookhao, S., & Kiattisin, S. (2023). Achieving a successful e-government: Determinants of behavioral intention from Thai citizens' perspective. *Heliyon*, 9(8).
- Omol, E. J. (2024). Organizational digital transformation: from evolution to future trends. *Digital Transformation and Society*, 3(3), 240–256.
- Osman, K., Marshall, A., Hourigan, M. A., & Malcolm, M. F. (2023). Issues Paper : Digital Inclusion , Disability , And Housing. *Digital Media Research Centre*.
- Peeters, R., Miller, S., & Schuilenburg, M. (2025). Digital government inclusion: Exploring strategies for inclusive government automation. *Government Information Quarterly*, 42, 102028. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2025.102028>
- Radanliev, P., De Roure, D., Novitzky, P., & Sluganovic, I. (2024). Accessibility and inclusiveness of new information and communication technologies for disabled users and content creators in the Metaverse. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 19(5), 1849–1863. <https://doi.org/10.1080/17483107.2023.2241882>
- Rozikin, M., Hesty, W., & Sulikah, S. (2020). Kolaborasi dan E-Literacy: Kunci Keberhasilan Inovasi E-Government Pemerintah Daerah. *Jurnal Borneo Administrator*, 16(1), 61–80.
- Ruddin, I., Santoso, H., & Indrajit, R. E. (2022). Digitalisasi Musik Industri : Bagaimana Teknologi Informasi Mempengaruhi Industri Musik di Indonesia Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 2(1), 124–136.
- Rusadi, S. (2023). Penerapan E-Government Melalui Aplikasi 'Sitanjak Makin Mantap'oleh Dinas Sosial. *Jurnal Governansi*, 9(2), 95–102.
- Santoso, B. (2023). *Inclusive Digital Financial Services for Persons with Disabilities : Impact on Economic Empowerment and Financial Inclusion*. 10(1), 105–124. <https://doi.org/10.21776/ub.ijds.2023.010.01.10>
- Schmittner, C., Veledar, O., Faschang, T., Macher, G., & Brenner, E. (2024). Fostering cyber resilience in Europe: an in-depth exploration of the cyber resilience act. *European Conference on Software Process Improvement*, 390–404.
- Selick, A., Durbin, J., Hamdani, Y., Rayner, J., & Lunsky, Y. (2022). *Accessibility of Virtual Primary Care for Adults With Intellectual and Developmental Disabilities During the COVID-19 Pandemic : Qualitative Study Corresponding Author* : 6. <https://doi.org/10.2196/38916>
- Setiawan, A., & Ikbal, george towar. (2019). Inovasi Pelayanan Publik di Bidang Pertanian Melalui Aplikasi. *Seminar Nasional Politik Dan Hubungan Internasional*, 1(1), 1–20.
- Singh, V. (2022). *Administrative sciences Digital Divide : Barriers to Accessing Online Government Services in Canada*.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Takeuchi, K. (2020). *Avatar Work : Telework for Disabled People Unable to Go Outside by Using Avatar Robots " OriHime-D " and Its Verification*.
- van Calis, J. F. E., Naaldenberg, J., van der Cruijsen, A. W. C., Koks-Leensen, M. C. J., Leusink, G. L., & Bevelander, K. E. (2025). Inclusive digital platforms: Designing for and with users with mild intellectual disabilities or low literacy skills. *Computers in Human Behavior Reports*, 17, 100617. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chbr.2025.100617>
- van Toorn, G. (2024). Inclusion interrupted: Lessons from the making of a digital assistant by and for people with disability. *Government Information Quarterly*, 41(1), 101900. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.giq.2023.101900>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward

Monalisa, Sylvina Rusadi, & Satrio Abdillah

Analisis terhadap Inovasi Digital Pelayanan Publik bagi Penyandang Disabilitas di Kota Pekanbaru

- a unified view. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 27(3), 425–478.
<https://doi.org/10.2307/30036540>
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178.
<https://doi.org/10.2307/41410412>
- Wanka, A., Urbaniak, A., Oswald, F., & Kolland, F. (2023). Digital transformations in ageing societies: Challenges and opportunities for inclusive digitalization. *Zeitschrift Für Gerontologie Und Geriatrie*, 56(3), 177–180.
- Wolniak, R. (2021). *Improvement of Services for People with Disabilities by Public Administration in Silesian Province Poland*.



© 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>).