

# ANALISIS KERANGKA REGULASI PELAYANAN PUBLIK BERBASIS APLIKASI DI INDONESIA: MENUJU PELAYANAN YANG BERKUALITAS

Vila Mas Mafiana Saleha<sup>1)\*</sup>, Karol Teovani Lodan<sup>2)</sup>, Timbul Dompak<sup>3)</sup>

(e-mail: pb211010009@upbatam.ac.id\*)

(\*) Corresponding Author

<sup>1), 2), 3)</sup> Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora, Universitas Putera Batam

## ABSTRACT

*Application-based public services in Indonesia have experienced rapid development, but are also accompanied by challenges in the regulatory framework that is not yet comprehensive. Problems such as lack of specifications in regulations, personal data protection, and accessibility are obstacles to the delivery of quality public services. This study aims to analyze the regulatory framework for application-based public services in Indonesia and identify factors that influence service quality. This study uses a descriptive qualitative method with a literature study approach. Data were obtained from various sources of literature, laws and regulations, and official documents related to application-based public services in Indonesia. The results of the study indicate that the regulatory framework for application-based public services in Indonesia still has several weaknesses, including the lack of specific specifications in regulations, ambiguity in personal data protection, and lack of standardization and interoperability in applications. In order to realize quality application-based public services, it is necessary to improve the regulatory framework to be more comprehensive, specific, and focused on community needs. Increasing accessibility, personal data protection, standardization, and application interoperability are the keys to creating effective, efficient, and quality public services.*

**Keywords:** Public Service; Regulation; Service Quality

## ABSTRAK

*Pelayanan publik berbasis aplikasi di Indonesia mengalami perkembangan yang pesat, namun juga diikuti dengan tantangan yang terdapat dalam kerangka regulasi yang belum komprehensif. permasalahan seperti kurangnya spesifikasi dalam regulasi, perlindungan data pribadi, dan aksesibilitas menjadi penghambat penyampaian layanan publik yang berkualitas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kerangka regulasi pelayanan publik berbasis aplikasi di Indonesia dan mengidentifikasi faktor - faktor yang mempengaruhi kualitas pelayanan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi literatur. Data diperoleh dari berbagai sumber literatur, peraturan perundang-undangan, dan dokumen resmi terkait pelayanan publik berbasis aplikasi di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerangka regulasi pelayanan publik berbasis aplikasi di Indonesia masih memiliki beberapa kelemahan, di antaranya seperti kurangnya spesifikasi khusus dalam regulasi, ketidakjelasan dalam perlindungan data pribadi, dan kurangnya standarisasi dan interoperabilitas dalam aplikasi. Dalam rangka mewujudkan pelayanan publik berbasis aplikasi yang berkualitas, diperlukan penyempurnaan kerangka regulasi yang lebih komprehensif, spesifik, dan berfokus kepada kebutuhan masyarakat. peningkatan aksesibilitas, perlindungan data pribadi, standarisasi, dan interoperabilitas aplikasi menjadi kunci dalam menciptakan pelayanan publik yang efektif, efisien, dan berkualitas.*

**Kata Kunci:** Kualitas Pelayanan; Pelayanan Publik; Regulasi

## I. PENDAHULUAN

Pelayanan publik di Indonesia telah mengalami transformasi yang signifikan dengan hadirnya teknologi informasi, khususnya aplikasi berbasis digital ([Azizah Mutiara, 2020](#)). Menurut ([Mulyaningsih, 2021](#))

kerangka regulasi pelayanan publik menjadi sangat penting dalam memastikan bahwa inovasi teknologi ini dapat diimplementasikan secara efektif dan berkelanjutan. ([Wiranata & Kristhy, 2022](#)) Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik menjadi

landasan hukum utama yang mengatur penyelenggaraan pelayanan publik. Bagi (Heldi, 2021) Undang-undang ini menekankan pentingnya penyelenggaraan layanan yang cepat, tepat, dan berkualitas, dengan tujuan untuk meningkatkan kepuasan masyarakat. Selain itu, Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) memberikan arahan yang lebih jelas terhadap penerapan teknologi informasi dalam pelayanan publik. Peraturan ini bertujuan untuk menciptakan sistem pemerintahan yang lebih transparan, efisien, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat. Namun, meskipun terdapat landasan hukum yang kuat, pelaksanaan pelayanan publik berbasis aplikasi masih menghadapi berbagai tantangan.

Menurut (Dewi, N. P., 2021) permasalahan yang muncul dalam kerangka regulasi pelayanan publik berbasis aplikasi di

Indonesia mencakup beberapa aspek krusial. Pertama, kurangnya spesifikasi dalam regulasi yang mengatur rincian teknis dan operasional dari layanan publik berbasis aplikasi. Kedua, perlindungan data pribadi yang belum sepenuhnya jelas dan diatur dengan baik, sehingga menimbulkan risiko kebocoran data yang dapat merugikan masyarakat. Ketiga, aksesibilitas layanan yang masih menjadi tantangan, terutama bagi kelompok masyarakat yang memiliki keterbatasan akses terhadap teknologi. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai permasalahan kebocoran data penduduk, dapat dilihat dalam tabel berikut. Tabel ini menunjukkan jumlah kebocoran data yang dilaporkan dari tahun tertentu hingga tahun 2024, mencerminkan urgensi untuk memperbaiki kerangka regulasi terkait perlindungan data.

Gambar 1. Jumlah Kebocoran Data Tahun 2018-2024



Sumber: (berita dan laporan resmi yang membahas tentang kebocoran data di Indonesia).

Data di atas menunjukkan tren peningkatan jumlah kebocoran data di Indonesia, yang sebagian besar disebabkan oleh kurangnya standar keamanan data dalam aplikasi layanan publik. Data ini juga mencerminkan kurangnya kesadaran dan upaya dalam melindungi data pribadi pengguna aplikasi layanan publik. Contohnya, kebocoran data yang terjadi di beberapa aplikasi layanan publik seperti aplikasi

kependudukan atau aplikasi kesehatan menunjukkan kurangnya standar keamanan data yang diterapkan. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak aplikasi layanan publik yang rentan terhadap serangan siber dan kebocoran data. Contohnya, kebocoran data di aplikasi layanan publik tertentu, di mana data pribadi pengguna seperti nomor telepon, alamat, dan data identitas lainnya bocor dan

disalahgunakan untuk melakukan penipuan ([Setiawan & Najicha, 2022](#)).

Melihat tren kebocoran data yang meningkat dari tahun ke tahun, sangat jelas bahwa terdapat kebutuhan mendesak untuk menyempurnakan kerangka regulasi yang ada. Hal ini bertujuan untuk memastikan pelayanan publik berbasis aplikasi dapat berjalan dengan baik, aman, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kerangka regulasi pelayanan publik berbasis aplikasi di Indonesia serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas pelayanan tersebut.

Kerangka regulasi pelayanan publik berbasis aplikasi di Indonesia perlu dianalisis secara mendalam untuk memahami kekuatan, kelemahan, dan peluang yang ada (Karmila et al., 2019). Beberapa aspek penting yang perlu dikaji meliputi:

**a) Kejelasan dan Spesifikasi Regulasi**

Regulasi yang mengatur pelayanan publik berbasis aplikasi perlu lebih spesifik dan detail dalam menjabarkan persyaratan teknis, standar keamanan, dan protokol komunikasi. Hal ini untuk memastikan bahwa aplikasi yang digunakan untuk layanan publik memenuhi standar kualitas dan keamanan yang tinggi.

**b) Perlindungan Data Pribadi**

Regulasi harus secara tegas mengatur tentang perlindungan data pribadi pengguna aplikasi. Hal ini meliputi mekanisme pengumpulan, penyimpanan, dan penggunaan data, serta hak-hak pengguna dalam mengakses dan menghapus data mereka.

**c) Aksesibilitas dan Inklusivitas**

Regulasi perlu memastikan bahwa layanan publik berbasis aplikasi dapat diakses oleh seluruh lapisan masyarakat, termasuk kelompok rentan seperti penyandang disabilitas dan masyarakat di daerah terpencil. Hal ini dapat dilakukan melalui penyediaan aplikasi yang ramah akses, serta pelatihan dan edukasi bagi masyarakat.

**d) Standarisasi dan Interoperabilitas**

Standarisasi dan interoperabilitas menjadi kunci untuk menciptakan sistem pelayanan publik yang terintegrasi dan efisien. Hal ini memungkinkan berbagai aplikasi untuk saling terhubung dan bertukar data, sehingga mempermudah akses dan penggunaan layanan publik.

Kualitas pelayanan publik berbasis aplikasi dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal ([Dewi, L. P. et al., 2018](#)). Beberapa faktor utama yang perlu dipertimbangkan meliputi:

**1) Kualitas Aplikasi**

Kualitas aplikasi menjadi faktor utama dalam menentukan kualitas pelayanan. Aplikasi yang mudah digunakan, responsif, dan aman akan meningkatkan kepuasan pengguna.

**2) Kompetensi Sumber Daya Manusia**

Kompetensi sumber daya manusia yang mengelola dan mengoperasikan aplikasi sangat penting. Mereka harus memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai untuk memastikan kelancaran dan efektivitas layanan.

**3) Infrastruktur Teknologi**

Infrastruktur teknologi yang memadai, seperti jaringan internet yang stabil dan server yang handal, menjadi prasyarat untuk menyediakan layanan publik berbasis aplikasi yang berkualitas.

**4) Partisipasi Masyarakat**

Partisipasi masyarakat dalam memberikan masukan dan umpan balik sangat penting untuk meningkatkan kualitas layanan. Hal ini dapat dilakukan melalui forum diskusi, survei kepuasan, dan mekanisme pengaduan.

## II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi literatur. Pendekatan ini dipilih untuk menganalisis kerangka regulasi pelayanan publik berbasis aplikasi di Indonesia dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas pelayanan (Fadli,

2021). Metode kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menggali makna dan pemahaman yang lebih dalam tentang fenomena yang diteliti, yaitu kerangka regulasi dan kualitas pelayanan publik berbasis aplikasi.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian meliputi sebagai berikut:

### **1. Pengumpulan Data**

#### **a) Studi Literatur**

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data dari berbagai sumber literatur, baik berupa buku, jurnal, artikel ilmiah, maupun laporan penelitian yang membahas tentang pelayanan publik berbasis aplikasi di Indonesia. Penelitian ini akan mencari literatur yang membahas tentang kerangka regulasi, implementasi, dan tantangan dalam pelayanan publik berbasis aplikasi. Fokus penelitian akan diarahkan pada literatur yang membahas tentang spesifikasi regulasi, perlindungan data pribadi, aksesibilitas, standarisasi, dan interoperabilitas aplikasi.

#### **b) Peraturan Perundang-undangan**

Data berupa peraturan perundang-undangan yang relevan dengan topik penelitian, seperti Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik, Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), dan peraturan perundang-undangan terkait lainnya akan dikumpulkan dan dianalisis. Penelitian ini akan fokus pada analisis isi peraturan perundang-undangan terkait dengan spesifikasi regulasi, perlindungan data pribadi, aksesibilitas, standarisasi, dan interoperabilitas aplikasi.

#### **c) Dokumen Resmi**

Data berupa dokumen resmi yang diterbitkan oleh Kementerian terkait, seperti Kementerian Komunikasi dan Informatika dan Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, akan dikumpulkan. Dokumen resmi ini akan memberikan informasi tentang kebijakan,

program, dan strategi pemerintah terkait dengan pelayanan publik berbasis aplikasi. Penelitian ini akan menganalisis dokumen resmi untuk memahami bagaimana pemerintah mengatur dan mengimplementasikan pelayanan publik berbasis aplikasi, serta bagaimana pemerintah mengatasi tantangan yang dihadapi.

### **1. Analisis Data**

#### **a) Analisis Konten**

Data yang diperoleh dari berbagai sumber dianalisis secara kualitatif dengan menggunakan teknik analisis konten. Teknik ini digunakan untuk mengidentifikasi tema, konsep, dan pola yang muncul dalam data. Analisis konten akan dilakukan dengan fokus pada tema-tema seperti spesifikasi regulasi, perlindungan data pribadi, aksesibilitas, standarisasi, dan interoperabilitas aplikasi.

**b) Sintesis dan Interpretasi:** Hasil analisis konten kemudian disintesis dan diinterpretasikan untuk menghasilkan pemahaman yang komprehensif tentang kerangka regulasi pelayanan publik berbasis aplikasi di Indonesia dan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas pelayanan. Sintesis dan interpretasi akan dilakukan dengan menghubungkan temuan dari analisis konten dengan teori-teori terkait, sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang kerangka regulasi dan kualitas pelayanan publik berbasis aplikasi.

## **III. PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerangka regulasi pelayanan publik berbasis aplikasi di Indonesia masih memiliki beberapa kelemahan ([Jumhur et al., 2023](#)), antara lain:

### **1. Kurangnya Spesifikasi Khusus dalam Regulasi.**

a) Analisis terhadap Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik dan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) menunjukkan bahwa regulasi tersebut masih bersifat umum dan kurang spesifik

dalam mengatur pelayanan publik berbasis aplikasi.

b) Regulasi tersebut tidak memberikan pedoman yang jelas tentang standar teknis, keamanan, dan interoperabilitas aplikasi yang digunakan untuk layanan publik. Sebagai contoh, UU Nomor 25 Tahun 2009 hanya secara umum menyebutkan prinsip-prinsip penyelenggaraan pelayanan publik, seperti mudah, cepat, tepat, dan terjangkau, tanpa memberikan detail teknis tentang aplikasi yang digunakan.

c) Hal ini menyebabkan ketidakjelasan dalam penerapan dan pengawasan terhadap aplikasi yang digunakan untuk layanan publik. Misalnya, tidak ada standar yang jelas tentang keamanan data yang harus diterapkan oleh aplikasi layanan publik, sehingga rentan terhadap kebocoran data. Lebih lanjut, regulasi tersebut tidak memberikan panduan yang jelas tentang bagaimana aplikasi layanan publik harus dirancang untuk dapat diakses oleh semua orang, termasuk penyandang disabilitas. Contohnya, tidak ada persyaratan spesifik tentang desain aplikasi yang ramah akses bagi pengguna dengan disabilitas visual atau motorik. Hal ini mengakibatkan banyak aplikasi layanan publik yang tidak ramah akses bagi penyandang disabilitas, sehingga mereka kesulitan dalam mengakses layanan publik. Sebagai contoh, aplikasi layanan publik yang tidak memiliki fitur *teks-to-speech* atau *voice-over* akan sulit diakses oleh pengguna dengan disabilitas visual.

## **2. Ketidakjelasan dalam Perlindungan Data Pribadi (Ramadhani, 2023)**

a) Analisis terhadap peraturan perundang-undangan terkait perlindungan data pribadi, seperti Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) dan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika (Permenkominfo) tentang Perlindungan Data Pribadi, menunjukkan bahwa regulasi tersebut masih belum sepenuhnya komprehensif dalam mengatur perlindungan data pribadi dalam konteks pelayanan publik berbasis aplikasi.

b) Regulasi tersebut belum memberikan pedoman yang jelas tentang mekanisme pengumpulan, penyimpanan, dan penggunaan data pribadi pengguna aplikasi. Sebagai contoh, UU ITE mengatur tentang larangan akses dan pengungkapan data pribadi, tetapi tidak memberikan detail tentang bagaimana mekanisme pengumpulan dan penyimpanan data pribadi dalam aplikasi layanan publik.

c) Hal ini menyebabkan kerentanan terhadap kebocoran data dan penyalahgunaan data pribadi pengguna. Misalnya, tidak ada standar yang jelas tentang bagaimana aplikasi layanan publik harus melindungi data pribadi pengguna, sehingga data pribadi dapat dengan mudah diakses oleh pihak yang tidak berwenang, sehingga dapat disalahgunakan untuk melakukan penipuan atau kejahatan siber lainnya. Selain itu, regulasi tersebut tidak memberikan panduan yang jelas tentang bagaimana aplikasi layanan publik harus dirancang untuk melindungi data pribadi pengguna dari akses yang tidak sah, seperti serangan siber. Contohnya, tidak ada persyaratan spesifik tentang enkripsi data yang harus diterapkan oleh aplikasi layanan publik untuk melindungi data pribadi pengguna. Hal ini menyebabkan banyak aplikasi layanan publik yang tidak menerapkan enkripsi data, sehingga data pribadi pengguna rentan terhadap serangan siber. Contoh konkretnya adalah kebocoran data di aplikasi layanan publik tertentu, di mana data pribadi pengguna seperti nomor telepon, alamat, dan data identitas lainnya bocor dan disalahgunakan untuk melakukan penipuan.

## **3. Kurangnya Standarisasi dan Interoperabilitas dalam Aplikasi (Sukarno et al., 2021).**

a) Analisis terhadap dokumen resmi yang diterbitkan oleh Kementerian terkait, seperti Kementerian Komunikasi dan Informatika dan Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, menunjukkan bahwa belum ada standar yang

jelas dan terintegrasi untuk aplikasi yang digunakan dalam pelayanan publik.

b) Hal ini menyebabkan kurangnya interoperabilitas antar aplikasi, sehingga menghambat integrasi dan efisiensi dalam penyampaian layanan publik. Sebagai contoh, aplikasi layanan publik di berbagai instansi pemerintah sering kali menggunakan sistem yang berbeda, sehingga sulit untuk saling terhubung dan bertukar data.

Hal ini menyebabkan masyarakat harus mengakses berbagai aplikasi yang berbeda untuk mendapatkan layanan publik yang dibutuhkan, sehingga kurang efisien dan efektif. Selain itu, menurut (“Kajian Literatur Penerapan Teknologi *Blockchain* Pada Human *Computer Interaction*,” 2022) kurangnya standarisasi dan interoperabilitas dapat menyebabkan kesulitan dalam integrasi data antar aplikasi, sehingga sulit untuk melakukan analisis data dan pengambilan keputusan yang efektif. Contohnya, tidak ada standar yang jelas tentang format data yang harus digunakan oleh aplikasi layanan publik, sehingga sulit untuk mengintegrasikan data dari berbagai aplikasi. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam membangun sistem informasi terintegrasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan publik. Sebagai contoh, jika aplikasi layanan publik di berbagai instansi pemerintah tidak menggunakan format data yang sama, maka sulit untuk membangun sistem informasi terintegrasi yang dapat mengakses data dari berbagai aplikasi tersebut.

Hasil penelitian ([Arief, & Yunus Abbas, 2021](#)) menunjukkan bahwa kerangka regulasi pelayanan publik berbasis aplikasi di Indonesia masih memiliki beberapa kelemahan yang dapat menghambat penyampaian layanan publik yang berkualitas. Kurangnya spesifikasi dalam regulasi, ketidakjelasan dalam perlindungan data pribadi, dan kurangnya standarisasi dan interoperabilitas aplikasi menjadi faktor utama yang perlu diatasi. Kurangnya spesifikasi dalam regulasi menyebabkan ketidakjelasan

dalam penerapan dan pengawasan terhadap aplikasi yang digunakan untuk layanan publik. Hal ini dapat berakibat pada aplikasi yang tidak memenuhi standar kualitas dan keamanan, sehingga dapat menghambat efektivitas dan efisiensi layanan publik. Misalnya, aplikasi layanan publik yang tidak memenuhi standar keamanan dapat menyebabkan kebocoran data, penyalahgunaan data, dan gangguan layanan. Selain itu, kurangnya spesifikasi dalam regulasi dapat menyebabkan kesulitan dalam pengembangan aplikasi layanan publik yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, sehingga dapat menyebabkan aplikasi yang tidak *user-friendly* dan sulit digunakan. Contohnya, kurangnya spesifikasi tentang desain aplikasi yang ramah akses bagi pengguna dengan disabilitas dapat menyebabkan aplikasi yang tidak dapat diakses oleh semua orang. Hal ini menunjukkan bahwa regulasi yang kurang spesifik dapat menghambat terwujudnya layanan publik yang inklusif dan mudah diakses oleh semua orang. Sebagai contoh, kurangnya spesifikasi tentang standar teknis untuk aplikasi layanan publik dapat menyebabkan aplikasi yang tidak kompatibel dengan perangkat yang digunakan oleh pengguna, sehingga pengguna kesulitan dalam mengakses layanan publik.

Ketidakjelasan dalam Perlindungan Data Pribadi: Ketidakjelasan dalam perlindungan data pribadi dapat menyebabkan kerentanan terhadap kebocoran data dan penyalahgunaan data pribadi pengguna. Hal ini dapat berdampak negatif bagi masyarakat, seperti pencurian identitas, penipuan, dan pelanggaran privasi. Misalnya, aplikasi layanan publik yang tidak memiliki mekanisme pengamanan data yang memadai dapat menyebabkan data pribadi pengguna diakses oleh pihak yang tidak berwenang, sehingga dapat disalahgunakan untuk melakukan penipuan atau kejahatan siber lainnya. Selain itu, kurangnya regulasi yang jelas tentang perlindungan data pribadi dapat

menyebabkan kesulitan dalam penegakan hukum terhadap pelanggaran data pribadi, sehingga dapat menghambat perlindungan hak-hak pengguna aplikasi layanan publik. Contohnya, kurangnya regulasi yang jelas tentang bagaimana aplikasi layanan publik harus menangani data pribadi pengguna yang sensitif, seperti data kesehatan atau data keuangan, dapat menyebabkan penyalahgunaan data. Berdasarkan hasil penelitian ([Sangojoyo et al., 2022](#)) menunjukkan bahwa regulasi yang kurang jelas tentang perlindungan data pribadi dapat menyebabkan kerentanan terhadap pelanggaran privasi dan keamanan data pengguna. Contohnya, kurangnya regulasi yang jelas tentang bagaimana aplikasi layanan publik harus memperoleh persetujuan dari pengguna untuk mengakses dan menggunakan data pribadi mereka dapat menyebabkan penyalahgunaan data pribadi.

Kurangnya Standarisasi dan Interoperabilitas dalam Aplikasi: Kurangnya standarisasi dan interoperabilitas dalam aplikasi menyebabkan kurangnya integrasi dan efisiensi dalam penyampaian layanan publik. Hal ini dapat menghambat akses dan penggunaan layanan publik, serta meningkatkan biaya operasional. Misalnya, aplikasi layanan publik yang tidak kompatibel dengan sistem lain dapat menyebabkan masyarakat harus mengakses berbagai aplikasi yang berbeda untuk mendapatkan layanan publik yang dibutuhkan, sehingga kurang efisien dan efektif. Selain itu, kurangnya standarisasi dan interoperabilitas dapat menyebabkan kesulitan dalam integrasi data antar aplikasi, sehingga sulit untuk melakukan analisis data dan pengambilan keputusan yang efektif. Contohnya, tidak ada standar yang jelas tentang format data yang harus digunakan oleh aplikasi layanan publik, sehingga sulit untuk mengintegrasikan data dari berbagai aplikasi. Dalam hal ini ([Sari, 2024](#)) menunjukkan bahwa kurangnya standarisasi dan interoperabilitas dapat menghambat terwujudnya sistem informasi

terintegrasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan publik. Sebagai contoh, jika aplikasi layanan publik di berbagai instansi pemerintah tidak menggunakan format data yang sama, maka sulit untuk membangun sistem informasi terintegrasi yang dapat mengakses data dari berbagai aplikasi tersebut. Hal ini dapat menyebabkan kesulitan dalam membangun sistem informasi terintegrasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan publik.

Berdasarkan hasil penelitian ([Cahyarini, 2021](#)) ([Ginjar & Lubis, 2022](#)) menunjukkan adanya kelemahan dalam kerangka regulasi pelayanan publik berbasis aplikasi di Indonesia, berikut adalah beberapa rekomendasi yang dapat dipertimbangkan untuk meningkatkan kualitas layanan publik:

### **1) Pengembangan Regulasi yang Lebih Spesifik.**

Pemerintah perlu mengembangkan regulasi yang lebih rinci dan spesifik terkait pelayanan publik berbasis aplikasi. Regulasi ini harus mencakup pedoman teknis yang jelas mengenai standar keamanan, aksesibilitas, dan interoperabilitas aplikasi. Hal ini akan membantu memastikan bahwa semua aplikasi layanan publik memenuhi standar minimum yang diperlukan untuk melindungi data pengguna dan memberikan layanan yang efektif.

### **2) Peningkatan Perlindungan Data Pribadi.**

Diperlukan penyusunan kebijakan yang lebih komprehensif mengenai perlindungan data pribadi, termasuk mekanisme pengumpulan, penyimpanan, dan penggunaan data. Regulasi harus menetapkan persyaratan yang jelas mengenai persetujuan pengguna untuk pengumpulan data, serta langkah-langkah yang harus diambil untuk melindungi data pribadi dari akses yang tidak sah. Selain itu, edukasi kepada masyarakat mengenai hak-hak mereka terkait data pribadi juga sangat penting.

### **3) Standarisasi dan Interoperabilitas Aplikasi.**

Pemerintah harus menetapkan standar yang jelas untuk aplikasi layanan publik agar dapat berfungsi secara interoperabel dengan sistem yang lain. Ini termasuk penggunaan format data yang konsisten dan protokol komunikasi yang memungkinkan pertukaran data antar aplikasi yang berbeda. Dengan adanya standarisasi, diharapkan aplikasi dapat saling terintegrasi, sehingga memudahkan masyarakat dalam mengakses berbagai layanan publik melalui satu platform.

### **4) Peningkatan Aksesibilitas bagi Penyandang Disabilitas.**

Regulasi harus mencakup ketentuan khusus yang menjamin bahwa semua aplikasi layanan publik dirancang untuk dapat diakses oleh penyandang disabilitas. Pengujian aksesibilitas secara berkala dan pelibatan komunitas penyandang disabilitas dalam proses pengembangan aplikasi akan membantu menciptakan layanan yang lebih inklusif.

### **5) Edukasi dan Pelatihan untuk Pengguna dan Penyedia Layanan.**

Penting untuk memberikan edukasi dan pelatihan kepada pegawai pemerintah dan penyedia layanan publik mengenai pentingnya keamanan data dan privasi pengguna. Program pelatihan ini harus mencakup cara mengidentifikasi dan menangani potensi ancaman keamanan siber, serta memahami regulasi yang berlaku terkait perlindungan data pribadi.

### **6) Monitoring dan Evaluasi Secara Berkala.**

Pemerintah perlu melakukan *monitoring* dan evaluasi terhadap aplikasi layanan publik secara berkala untuk memastikan bahwa mereka memenuhi standar yang ditetapkan. Evaluasi ini harus mencakup penilaian tentang keamanan, aksesibilitas, dan kepuasan pengguna. Hasil evaluasi dapat digunakan untuk melakukan perbaikan yang diperlukan dan memperbarui regulasi yang ada.

Dengan melaksanakan rekomendasi-rekomendasi ini, diharapkan pelayanan publik berbasis aplikasi di Indonesia dapat meningkat, memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat, serta melindungi hak-hak pengguna secara efektif.

## **IV. KESIMPULAN**

Penelitian ini mengungkapkan bahwa kerangka regulasi pelayanan publik berbasis aplikasi di Indonesia masih menghadapi berbagai kelemahan yang signifikan. Pertama, kurangnya spesifikasi dalam regulasi menyebabkan ketidakjelasan dalam penerapan dan pengawasan aplikasi yang digunakan untuk layanan publik. Regulasi yang bersifat umum dan tidak memberikan panduan teknis yang jelas berpotensi menimbulkan risiko keamanan, terutama terkait perlindungan data pribadi pengguna. Kedua, ketidakjelasan dalam perlindungan data pribadi menjadi masalah yang serius, mengingat meningkatnya ancaman terhadap kebocoran data dan penyalahgunaan informasi pribadi. Regulasi yang ada belum cukup komprehensif untuk mengatur mekanisme pengumpulan, penyimpanan, dan penggunaan data, sehingga tidak memberikan perlindungan yang memadai bagi masyarakat. Ketiga, kurangnya standarisasi dan interoperabilitas antar aplikasi menghambat efisiensi dan efektivitas penyampaian layanan publik. Aplikasi yang tidak terintegrasi dengan baik membuat masyarakat harus berurusan dengan banyak sistem yang berbeda, yang dapat mengakibatkan pengalaman pengguna yang buruk dan mengurangi aksesibilitas layanan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik berbasis aplikasi di Indonesia, diperlukan perbaikan mendasar dalam kerangka regulasi yang ada. Hal ini mencakup pengembangan regulasi yang lebih spesifik, jelas, dan komprehensif, serta penekanan pada perlindungan data pribadi dan integrasi sistem yang lebih baik antara aplikasi. Upaya ini sangat penting untuk

memastikan bahwa layanan publik dapat diakses secara efektif, aman, dan inklusif oleh seluruh masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arief, A., & Yunus Abbas, M. (2021). Kajian Literatur (Systematic Literature Review): Kendala Penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). *PROtek : Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*, 8(1), 1–6. <https://doi.org/10.33387/protk.v8i1.1978>
- Azizah Mutiara, V. (2020). Teknologi Informasi Komunikasi dan Perkembangannya. *Teknologi Informasi Komunikasi Dan Perkembangannya*, 1(Perkembangan pada TIK), 6.
- Cahyarini, F. D. (2021). Implementasi Digital Leadership dalam Pengembangan Kompetensi Digital pada Pelayanan Publik. *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media*, 25(1), 47. <https://doi.org/10.31445/jskm.2021.3780>
- Dewi, L. P., Taufiqurahman, E., Mallo, H. A. R., Nugroho, P. I., Faradillah, Y., Marsitiningasih, Kahpi, A., Zohra, E., Suyono, R. S., Kadarini, S. N., Safitri, R., Amira, N. A., Nio, S. R., Mariyam, S., Rendy, Y., Kadarisman, M., Gunawan, A., Ismiyati, I., Yanuarsih, R., ... Hendrialdi. (2018). PENGARUH KEBERADAAN ANGKUTAN BERBASIS ON-LINE TERHADAP KESADARAN HUKUM KONSUMEN, Halaman. 359-368. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(1), 137–145.
- Dewi, N. P. (2021). Manajemen Pelayanan Publik Dalam Pelaksanaan Program Kartu Pra Kerja Di Dinas Ketenagakerjaan Kota Medan. *Jurnal Administrasi Publik Dan Kebijakan (JAPK)*, 1(2), 89–101.
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *HUMANIKA*, 21(1), 33–54. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075>
- Ginanjar, D., & Lubis, A. F. (2022). Urgensi Perlindungan Data Pribadi Dalam Menjamin Keamanan Data. *Jurnal Hukum Dan HAM West Science*, 01(01), 21–26.
- Heldi. (2021). IMPLEMENTASI UNDANG-UNDANG NOMOR 25 TAHUN 2009 TENTANG PELAYANAN PUBLIK DI KECAMATAN CICALENGKA KABUPATEN BANDUNG TAHUN 2019. *Jurnal Dialektika: Jurnal Ilmu Sosial*, 19(2), 93–100. <https://doi.org/10.54783/dialektika.v19i2.10>
- Jumhur, H. M., Doly, D., Telekomunikasi, J. I., Batu, T. B., & Barat, J. (2023). Legalitas Peraturan Presiden tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dalam Sistem Pemerintahan di Indonesia Pemerintah Indonesia mulai menggunakan komputer berjejaring , dengan dua proyek. 233–254.
- Kajian Literatur Penerapan Teknologi Blockchain pada Human Computer Interaction. (2022). *Jurnal Ilmiah Komputasi*, 21(1). <https://doi.org/10.32409/jikstik.21.1.2932>
- Karmila, Afifuddin, & Widodo, R. P. (2019). Peran Pemerintah Dalam Menangani Angkutan Umum Berbasis Online: Studi di Kota Malang. *Respon Publik*, 8(1), 24–28.
- Mulyaningsih, M. (2021). Analisis Perilaku Birokrasi, Pola Komunikasi dan Regulasi dalam Pelayanan Publik di Masa Pandemi. *Indonesian Governance Journal: Kajian Politik-Pemerintahan*, 4(2), 103–111. <https://doi.org/10.24905/igj.v4i2.1945>
- Ramadhani, F. (2023). Dinamika UU ITE Sebagai Hukum Positif di Indonesia Guna Meminimalisir Kejahatan Siber. *Kultura: Jurnal Ilmu Hukum, Sosial, Dan Humaniora*, 1(1), 89–97.
- Sangojoyo, B. F., Kevin, A., & Sunlaydi, D. B. (2022). Urgensi Pembaharuan Hukum Mengenai Perlindungan Data Pribadi E-Commerce di Indonesia. *Kosmik Hukum*, 22(1), 27. <https://doi.org/10.30595/kosmikhukum.v22i1.12154>
- Sari, D. R. (2024). Analisis Keamanan Sistem Informasi dalam Era Internet of Things (IoT). *Technologia Journal*, 1(2), 1–10.
- Setiawan, H. B., & Najicha, F. U. (2022). Perlindungan Data Pribadi Warga Negara Indonesia Terkait Dengan Kebocoran Data. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(1), 976–982.

Sukarno, M., Winarsih, atik septi, Huda, wijaya hacykal, & Cahyani, prihantika septi. (2021). Analisis Pelayanan Publik Berbasis Media Sosial ( Studi Kasus Provinsi Jawa Tengah ) A . PENDAHULUAN Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi ( TIK ) telah memberkan tawaran pelayanan publik yang berbasis elektronik ( Manoharan & Ingrams , Tujuan u. *Journal of Social Politics and Governance*, 3(1), 12–22.

Wiranata, R. A., & Kristhy, M. E. (2022). UNDANG-UNDANG NOMOR 25 TAHUN 2009 TENTANG PELAYANAN PUBLIK SEBAGAI VALUES OF LAW ATAS PELAYANAN PUBLIK TERHADAP PENYANDANG DISABILITAS. *Jurnal Komunikasi Hukum (JKH)*, 8(1), 208–218. <https://doi.org/10.23887/jkh.v8i1.43906>