

IMPLEMENTASI KEBIJAKAN *SINGLE IDENTITY NUMBER* BERBASIS E-KTP DALAM Mendukung PELAYANAN PUBLIK DIGITAL DI INDONESIA

Agus Hidayat¹, Ismaniah², Hariatia³, Kaspudin Nor⁴

^{1,2}Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Indonesia

^{3,4}Universitas Satyagama, Jakarta, Indonesia

Email: agus.hidayat@dsn.ubharajaya.ac.id

Abstrak

Transformasi digital pemerintahan mendorong penerapan *Single Identity Number* (SIN) berbasis e-KTP sebagai identitas tunggal dalam mendukung integrasi pelayanan publik digital di Indonesia. Kajian ini diarahkan untuk menganalisis implementasi kebijakan SIN berbasis e-KTP, mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan dan hambatan implementasinya, serta merumuskan kerangka model implementasi kebijakan yang mendukung pelayanan publik digital terintegrasi. Kajian ini menerapkan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode analisis dokumen dan studi kepustakaan. Sumber data dikumpulkan melalui kajian terhadap regulasi, dokumen kebijakan pemerintah, laporan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), serta publikasi ilmiah yang berkaitan dengan implementasi identitas digital. Analisis data menggunakan model Miles, Huberman, dan Saldaña, dengan kerangka analisis berdasarkan teori implementasi kebijakan George C. Edwards III yang meliputi aspek komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi SIN berbasis e-KTP telah mendukung transformasi pelayanan publik digital melalui pemanfaatan NIK sebagai identitas tunggal. Namun, implementasinya masih mengalami sejumlah kendala, seperti keterbatasan interoperabilitas sistem, integrasi data antarinstitusi, kesiapan sumber daya manusia, literasi digital masyarakat, dan perlindungan data pribadi. Penelitian ini merumuskan kerangka model implementasi SIN berbasis e-KTP yang menekankan penguatan regulasi, tata kelola data, interoperabilitas sistem, kolaborasi lintas sektor, dan evaluasi berkelanjutan.

Kata Kunci: *Single Identity Number*, e-KTP, Implementasi Kebijakan, Pelayanan Publik Digital, *Digital Government*.

Abstract

Government digital transformation has encouraged the implementation of a *Single Identity Number* (SIN) based on electronic identification cards (e-KTP) as a single identity framework to support the integration of digital public services in Indonesia. This study aims to analyze the implementation of the SIN-based e-KTP policy, identify factors affecting its implementation, and formulate an implementation framework to strengthen integrated digital public services. This study employs a descriptive qualitative approach through document analysis and literature review. Data were obtained from regulations, government policy documents, Electronic-Based Government System (SPBE) reports, and scientific publications related to digital identity implementation. The data were analyzed using the Miles, Huberman, and Saldaña model, supported by George C. Edwards III's policy implementation theory consisting of communication, resources, disposition, and bureaucratic structure dimensions. The findings reveal that SIN-based e-KTP implementation has contributed to digital public service transformation through the utilization of the Population Identification Number (NIK) as a single identity reference. However, several challenges remain, including limited system

interoperability, inter-agency data integration, human resource readiness, digital literacy, and personal data protection. This study proposes an implementation framework emphasizing regulatory strengthening, data governance, interoperability improvement, cross-sector collaboration, and continuous evaluation.

Keywords: *Single Identity Number, e-KTP, Policy Implementation, Digital Public Service, Digital Governance.*

A. PENDAHULUAN

Perubahan lingkungan pemerintahan akibat perkembangan teknologi digital telah mendorong pemerintah melakukan transformasi dalam penyelenggaraan administrasi publik. Digitalisasi pemerintahan tidak hanya berkaitan dengan penggunaan teknologi, tetapi juga menjadi strategi untuk memperkuat integrasi data, meningkatkan kualitas pelayanan, serta membangun tata kelola pemerintahan yang lebih transparan dan akuntabel. Transformasi tersebut tidak hanya berkaitan dengan perubahan teknologi, tetapi juga menunjukkan perubahan paradigma administrasi publik menuju pelayanan yang lebih terintegrasi, responsif, dan berorientasi pada kebutuhan masyarakat (*citizen centered public service*). Meningkatnya tuntutan masyarakat terhadap pelayanan publik yang cepat, mudah, transparan, dan dapat diakses tanpa batas ruang dan waktu menjadi faktor pendorong pemerintah untuk memperkuat tata kelola pemerintahan berbasis digital. Dalam konteks Indonesia, transformasi digital pemerintahan diperkuat melalui kebijakan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Kebijakan tersebut mengarahkan pemerintah untuk membangun sistem pelayanan berbasis digital melalui penguatan integrasi data, keterhubungan antar sistem informasi, dan pemanfaatan teknologi sebagai pendukung peningkatan kualitas pelayanan publik (Hardiansyah, 2018; Indrajit, 2017).

Transformasi digital pemerintahan di Indonesia semakin diarahkan pada pemanfaatan *Single Identity Number* (SIN) berbasis Nomor Induk Kependudukan (NIK) yang tercantum dalam kartu tanda penduduk elektronik (e-KTP). Dalam konteks Indonesia, konsep SIN diwujudkan melalui pemanfaatan NIK sebagai identitas tunggal nasional serta pengembangan Identitas Kependudukan Digital (IKD) sebagai bentuk digitalisasi identitas penduduk. Konsep tersebut menempatkan NIK sebagai *single source of identity* yang dapat dimanfaatkan oleh kementerian, lembaga, pemerintah daerah, maupun penyelenggara pelayanan publik lainnya sesuai dengan kewenangan masing-masing. Pemanfaatan identitas tunggal diharapkan mampu mengurangi duplikasi data, meningkatkan interoperabilitas antar sistem, mempercepat proses administrasi, serta mendukung terciptanya pelayanan publik yang lebih terintegrasi (Fadhil et al., 2023).

Secara normatif, implementasi SIN berbasis e-KTP memiliki dasar kebijakan yang kuat melalui regulasi administrasi kependudukan, SPBE, dan Satu Data Indonesia. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2013 tentang Administrasi Kependudukan menegaskan bahwa NIK merupakan identitas tunggal yang berlaku seumur hidup bagi setiap penduduk Indonesia. Selain itu, Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik menekankan pentingnya integrasi proses bisnis, data, dan sistem informasi pemerintahan dalam mendukung pelayanan digital. Sementara itu, Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia mengatur tata kelola data pemerintah melalui standar data, metadata, interoperabilitas data, serta pemanfaatan data secara terpadu antarinstitusi. Oleh karena itu, kebijakan tersebut menjadi dasar penting dalam mewujudkan pelayanan publik digital yang terintegrasi melalui pemanfaatan data kependudukan sebagai referensi utama.

Salah satu bentuk implementasi pemanfaatan identitas digital dalam pelayanan publik dapat dilihat pada berbagai inovasi pelayanan digital di Provinsi Jawa Barat, seperti e-Samsat,

aplikasi Sambara, serta integrasi dengan SIGNAL (Samsat Digital Nasional) yang memanfaatkan data kependudukan dalam proses verifikasi layanan pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor (PKB). Pemanfaatan NIK dalam layanan tersebut menunjukkan adanya upaya pemerintah daerah dalam mengintegrasikan data kependudukan dengan sistem pelayanan publik digital sehingga proses administrasi menjadi lebih cepat, mudah, dan efisien. Namun, implementasi pelayanan digital berbasis identitas masih mengalami sejumlah kendala, seperti keterbatasan integrasi sistem, koordinasi antarinstansi, perbedaan standar pengelolaan data, serta kesiapan sumber daya manusia dalam mendukung transformasi digital (Hakim et al., 2021; Zilda et al., 2021).

Meskipun secara kebijakan implementasi SIN berbasis e-KTP telah memiliki arah yang jelas, kondisi empiris menunjukkan bahwa integrasi identitas digital dalam pelayanan publik belum sepenuhnya berjalan optimal. Berbagai instansi pemerintah masih menggunakan sistem informasi yang berbeda sehingga proses pertukaran dan sinkronisasi data belum berlangsung secara maksimal. Selain itu, masih terdapat hambatan berupa perbedaan standar interoperabilitas, ego sektoral antarorganisasi, keterbatasan integrasi aplikasi, serta belum meratanya kesiapan infrastruktur digital. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi identitas digital tidak hanya ditentukan oleh aspek teknologi, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor kelembagaan, koordinasi kebijakan, kapasitas sumber daya manusia, serta tata kelola data (Hanaselina et al., 2021).

Permasalahan tersebut juga terlihat dalam implementasi pelayanan e-Samsat di berbagai penelitian terdahulu telah membahas implementasi identitas digital, e-KTP, SPBE, maupun e-Samsat, namun sebagian besar masih mengkaji aspek tersebut secara parsial. Penelitian Zilda et al. (2021) berfokus pada implementasi program e-Samsat menggunakan perspektif implementasi kebijakan, sedangkan Hakim et al. (2021) menganalisis penerapan e-government melalui aplikasi Samsat Mobile Jawa Barat. Hanaselina et al. (2021) mengkaji jejaring kebijakan e-Samsat, sementara penelitian terkait Identitas Kependudukan Digital lebih banyak membahas aspek administrasi kependudukan dan kualitas pelayanan publik. Oleh karena itu, masih terdapat research gap berupa keterbatasan penelitian yang menganalisis implementasi Single Identity Number berbasis e-KTP secara komprehensif dengan menghubungkan dimensi implementasi kebijakan, interoperabilitas data, tata kelola pemerintahan digital, koordinasi kelembagaan, dan kualitas pelayanan publik (Suryadi et al., 2021).

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi kebijakan SIN berbasis e-KTP sebagai penguatan penyelenggaraan layanan publik berbasis digital di Indonesia, mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan dan hambatan implementasinya, serta merumuskan model implementasi kebijakan yang dapat memperkuat integrasi pelayanan publik berbasis identitas digital. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan kajian administrasi publik, khususnya pada bidang implementasi kebijakan publik, digital government, dan tata kelola pemerintahan digital, serta memberikan rekomendasi praktis bagi pemerintah dalam meningkatkan efektivitas penerapan identitas digital untuk mendukung pelayanan publik yang terintegrasi.

B. METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif kualitatif melalui analisis dokumen dan studi kepustakaan. Pendekatan ini digunakan untuk menganalisis implementasi kebijakan SIN berbasis e-KTP dalam mendukung integrasi pelayanan publik digital di Indonesia melalui kajian terhadap berbagai dokumen kebijakan, regulasi, laporan pemerintah, serta literatur ilmiah yang relevan. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pemahaman terhadap proses implementasi kebijakan publik, faktor-faktor yang memengaruhi

keberhasilan pelaksanaan, serta berbagai kendala yang muncul dalam penerapan identitas digital sebagai bagian dari transformasi pelayanan publik. Analisis dilakukan untuk memahami fenomena implementasi kebijakan berdasarkan konteks, makna, dan proses yang terjadi dalam penyelenggaraan pelayanan publik berbasis digital. (Anggito & Setiawan, 2018).

Objek kajian dalam penelitian ini adalah implementasi kebijakan SIN berbasis e-KTP dalam mendukung integrasi pelayanan publik digital di Indonesia, dengan fokus analisis pada pemanfaatan NIK dalam berbagai layanan digital di Provinsi Jawa Barat. Data penelitian diperoleh melalui studi dokumentasi terhadap regulasi, dokumen kebijakan pemerintah, laporan SPBE, dokumen Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil, laporan pemerintah daerah, serta publikasi ilmiah yang berkaitan dengan identitas digital dan pelayanan publik. Dokumen dipilih berdasarkan relevansi terhadap fokus penelitian, keterbaruan informasi, dan keterkaitan dengan implementasi kebijakan identitas digital (Bowen, 2009).

Analisis penelitian menggunakan teori implementasi kebijakan George C. Edwards III yang meliputi aspek komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi untuk mengidentifikasi faktor pendukung, hambatan, serta model implementasi kebijakan SIN berbasis e-KTP (Edwards III, 1980; Nugroho, 2021). Data dianalisis menggunakan model analisis kualitatif Miles, Huberman, dan Saldaña melalui tahapan kondensasi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Keabsahan data dilakukan melalui pemeriksaan silang terhadap berbagai sumber dokumen dan literatur yang relevan untuk memastikan konsistensi informasi yang diperoleh (Miles, Huberman, & Saldaña, 2014; Bowen, 2009).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Implementasi Kebijakan SIN Berbasis e-KTP dalam Pelayanan Publik Digital

Pelaksanaan kebijakan SIN berbasis e-KTP merupakan bagian penting dalam transformasi digital pemerintahan yang bertujuan menciptakan pelayanan publik yang lebih terintegrasi melalui pemanfaatan NIK sebagai identitas tunggal. Hasil kajian menunjukkan dokumen kebijakan dan literatur, pemanfaatan NIK telah mendukung berbagai layanan publik digital, seperti layanan administrasi kependudukan, perpajakan kendaraan, dan layanan pemerintahan berbasis elektronik. Namun, implementasi SIN masih mengalami tantangan dalam mewujudkan integrasi data lintas sektor secara menyeluruh karena perbedaan sistem informasi, standar data, dan kapasitas kelembagaan antarinstansi (Fadhil et al., 2023; Hakim et al., 2021).

Dalam konteks Provinsi Jawa Barat, pemanfaatan identitas digital terlihat melalui berbagai inovasi pelayanan berbasis teknologi seperti e-Samsat dan layanan digital lainnya yang memanfaatkan data kependudukan. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa penggunaan NIK telah memberikan kemudahan dalam proses autentikasi dan penyediaan layanan publik. Namun, berdasarkan kajian dokumen, integrasi antar sistem masih memerlukan penguatan terutama pada aspek interoperabilitas data, koordinasi kelembagaan, dan tata kelola informasi agar implementasi SIN berbasis e-KTP sebagai pendukung pelayanan publik digital dapat berjalan secara optimal (Hakim et al., 2021; Zilda et al., 2021).

2. Analisis Implementasi Kebijakan Berdasarkan Model George C. Edwards III

Pelaksanaan kebijakan SIN berbasis e-KTP dianalisis menggunakan teori George C. Edwards III yang terdiri dari empat aspek, yaitu komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi.

Aspek komunikasi berkaitan dengan penyampaian tujuan kebijakan dan pemahaman masyarakat terhadap layanan identitas digital. Hasil kajian menunjukkan bahwa sosialisasi dan edukasi publik menjadi faktor penting dalam meningkatkan pemanfaatan layanan digital. Hal tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi SIN tidak hanya bergantung pada

kesiapan teknologi, tetapi juga pada kemampuan pemerintah dalam membangun pemahaman public sebagai pengguna layanan digital. Penelitian Agustin dan Isbandono (2025) menunjukkan bahwa implementasi Identitas Kependudukan Digital masih membutuhkan penguatan komunikasi kebijakan dan peningkatan literasi digital masyarakat agar manfaat layanan dapat diterima secara optimal.

Keberhasilan implementasi SIN dipengaruhi oleh kesiapan sumber daya, baik berupa infrastruktur teknologi, kualitas sumber daya manusia, maupun keamanan pengelolaan data. Hasil analisis menunjukkan bahwa perbedaan kapasitas infrastruktur digital antarinstansi menjadi salah satu hambatan dalam mewujudkan integrasi layanan publik. Selain itu, penguatan kompetensi aparatur dan perlindungan data pribadi menjadi aspek penting dalam membangun kepercayaan masyarakat terhadap layanan digital (Bella & Widodo, 2024; Fauziah et al., 2024).

Disposisi berkaitan dengan komitmen dan sikap pelaksana kebijakan dalam mendukung transformasi digital. Implementasi SIN membutuhkan komitmen antarinstansi untuk berbagi data dan menjalankan standar pelayanan digital yang sama. Tanpa adanya dukungan dan kesamaan pemahaman antarorganisasi, integrasi pelayanan publik berbasis identitas digital akan sulit tercapai secara optimal (Edwards III, 1980).

Struktur birokrasi berhubungan dengan pembagian kewenangan, prosedur kerja, dan koordinasi antarinstansi. Hasil kajian menunjukkan bahwa keberhasilan SIN sangat bergantung pada kemampuan pemerintah dalam membangun tata kelola data yang terintegrasi. Fragmentasi sistem informasi dan perbedaan mekanisme pengelolaan data antarinstansi menjadi tantangan utama yang perlu diselesaikan melalui penguatan interoperabilitas dan kolaborasi lintas sektor (Hanoselina et al., 2021; Suryadi et al., 2021).

3. Model Implementasi Kebijakan SIN Berbasis e-KTP Terintegrasi

Hasil kajian menunjukkan dokumen dan kajian teori implementasi kebijakan, penelitian ini merumuskan model implementasi SIN berbasis e-KTP terintegrasi yang terdiri atas lima elemen utama, yaitu penguatan regulasi, tata kelola data, interoperabilitas sistem, kolaborasi lintas sektor, dan evaluasi berkelanjutan.

Model tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi identitas digital tidak hanya bergantung pada aspek teknologi, tetapi juga membutuhkan dukungan kelembagaan dan tata kelola pemerintahan yang efektif. Oleh karena itu, penerapan SIN berbasis e-KTP perlu diarahkan pada pendekatan digital governance yang menempatkan integrasi data, koordinasi antarorganisasi, dan kualitas pelayanan publik sebagai prioritas utama.

D. KESIMPULAN

Pelaksanaan kebijakan SIN berbasis e-KTP merupakan bagian penting dalam mendukung transformasi digital pemerintahan dan peningkatan kualitas pelayanan publik di Indonesia. Hasil kajian menunjukkan dokumen dan kajian literatur, pemanfaatan NIK sebagai identitas tunggal telah memberikan kontribusi dalam mendukung integrasi berbagai layanan publik digital. Namun, implementasi SIN belum sepenuhnya optimal karena masih mengalami berbagai kendala, terutama terkait interoperabilitas sistem, integrasi data antarinstansi, kesiapan infrastruktur digital, kapasitas sumber daya manusia, serta perlindungan data pribadi.

Berdasarkan perspektif teori implementasi kebijakan George C. Edwards III, keberhasilan implementasi SIN berbasis e-KTP dipengaruhi oleh empat faktor utama, yaitu komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi. Faktor komunikasi berkaitan dengan pemahaman masyarakat dan aparatur terhadap layanan identitas digital, faktor sumber daya berkaitan dengan kesiapan teknologi dan kapasitas pelaksana, faktor disposisi berkaitan dengan komitmen antarinstansi, sedangkan faktor struktur birokrasi berkaitan dengan koordinasi dan tata kelola integrasi data.

Penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi SIN berbasis e-KTP tidak hanya bergantung pada aspek teknologi, tetapi juga membutuhkan penguatan regulasi, tata kelola data, interoperabilitas sistem, kolaborasi lintas sektor, serta evaluasi berkelanjutan. Oleh karena itu, kerangka model implementasi SIN berbasis e-KTP perlu didukung oleh penguatan aspek kebijakan, kelembagaan, dan teknologi untuk mewujudkan pelayanan publik digital yang efektif, terintegrasi, dan berorientasi pada kebutuhan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, E. D., & Isbandono, P. (2025). Implementasi program Identitas Kependudukan Digital di Kelurahan Perak Barat Kota Surabaya. *Jurnal Inovasi Administrasi Negara Terapan*, 1(2).
- Ahmadi, R., Erfina, Asad, M. A., Sapri, & Dema, H. (2025). Komunikasi dalam implementasi kebijakan publik: Studi kasus sosialisasi Identitas Kependudukan Digital (IKD) di Kabupaten Sidenreng Rappang. *Jurnal Administrasi Publik*, 21(2).
- Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Sukabumi: Jejak.
- Bella, V. S., & Widodo, D. (2024). Implementasi aplikasi Identitas Kependudukan Digital (IKD) dalam menunjang pelayanan publik masyarakat di Kecamatan Tambaksari. *Saraq Opat: Jurnal Administrasi Publik*, 6(1), 14–31. <https://doi.org/10.55542/saraqopat.v6i1.833>
- Bowen, G. A. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Edwards III, G. C. (1980). *Implementing Public Policy*. Washington, DC: Congressional Quarterly Press.
- Fadhil, S., Hayat, H., Sompa, A. T., & Suyeno, S. (2023). Enhancing public service accessibility: The role and impact of Single Identity Number (SIN) e-KTP and SIM integration. *Jurnal Manajemen Pelayanan Publik*, 7(1).
- Fauziah, R., Kusnandar, I., & Miati, I. (2026). Efektivitas Implementasi Inovasi Identitas Kependudukan Digital (IKD) pada Layanan KTP-el di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Tasikmalaya. *Matra Pembaruan: Jurnal Inovasi Kebijakan*, 10(1), 15-28.
- Hakim, R., Umam, K., & Anwar, H. S. (2021). Implementation of E-Government through the Samsat Mobile Jawa Barat at the Regional Revenue Agency of West Java Province. *Publica: Jurnal Pemikiran Administrasi Negara*, 13(2), 134–148.
- Hanoselina, Y., Permana, I., Tovalini, K., & Yoserizal. (2021). Network Policy E-Samsat in Local Revenue Office of West Java Province. *Publica: Jurnal Pemikiran Administrasi Negara*, 13(2).
- Hardiansyah. (2018). *Kualitas Pelayanan Publik: Konsep, Dimensi, Indikator, dan Implementasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2013 tentang Administrasi Kependudukan.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia.
- Indrajit, R. E. (2017). *Konsep dan Strategi Electronic Government*. Yogyakarta: Andi.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Nugroho, R. (2021). *Public Policy*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

- Suryadi, E., Kurniawan, D., & Fitriani, N. (2021). Tata kelola pemerintahan digital dalam implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di Indonesia. *Jurnal Borneo Administrator*, 17(3), 317–336.
- Zilda, M. F., Miradhia, D., & Pancasilawan, R. (2021). Implementasi Program E-Samsat di Jawa Barat. *JANE (Jurnal Administrasi Negara)*, 13(2).