

IMPLEMENTASI KEBIJAKAN APLIKASI PACEMACE DALAM PERCEPATAN PELAYANAN KTP ELEKTRONIK DI DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KOTA JAYAPURA PROVINSI PAPUA

Ulhaq Daniell Yowen Hindom
NPP. 32.1088

Asdaf Kabupaten Mamberamo Raya, Provinsi Papua
Program Studi Kebijakan Publik
Email: 32.1088@ipdn.ac.id

Pembimbing Skripsi: Selvia Junita Praja, S.IP., M.Si.

ABSTRACT

Problem Statement/Background (GAP): The civil registration process in Jayapura City encounters major challenges, including long queues and limited access to electronic identity cards (e-KTP), despite the introduction of the PACEMACE application to improve public service delivery. These obstacles persist due to various internal and external factors affecting implementation. **Purpose:** This study aims to describe and analyze the implementation of the PACEMACE application in civil registration services, focusing on organizational readiness, regulatory support, budget allocation, human resources, and technological infrastructure. **Method:** A descriptive qualitative approach was employed, with data collected through interviews, observations, and documentation. Data were analyzed using NVivo 12 software, guided by the policy implementation theory proposed by Thomas R. Dye, which examines the policy execution process across several dimensions. **Result:** The findings indicate that while the organizational structure for implementation is in place, it lacks a specific unit dedicated to the PACEMACE application. The budget dimension remains a constraint, as no dedicated funds have been allocated for application development and support. Existing regulations do not sufficiently address technological implementation, and human resources require enhanced training and socialization to support the effective use of the application. Although the technological infrastructure is generally adequate, certain devices require maintenance or replacement. **Conclusion:** For optimal implementation of the PACEMACE application, it is essential to allocate a dedicated budget, revise regulations to include technological considerations, and improve human resource capacity through continuous training and outreach.

Keywords: PACEMACE Application; Policy Implementation; Civil Registration; e-KTP; Public Service Innovation.

ABSTRAK

Permasalahan/Latar Belakang (GAP): Proses administrasi kependudukan di Kota Jayapura masih menghadapi berbagai kendala, seperti antrian panjang dan akses terbatas terhadap Kartu Tanda Penduduk elektronik (KTP-el), meskipun telah diperkenalkan aplikasi PACEMACE untuk meningkatkan pelayanan publik. Permasalahan ini menunjukkan belum optimalnya implementasi inovasi digital dalam pelayanan kependudukan. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis implementasi aplikasi PACEMACE dengan menyoroti aspek organisasi, anggaran, regulasi, sumber daya manusia, dan infrastruktur teknologi dalam menunjang pelayanan administrasi kependudukan. **Metode:** Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan

dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak NVivo 12 dan menggunakan teori implementasi kebijakan dari Thomas R. Dye sebagai kerangka analisis. **Hasil/Temuan:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa dimensi organisasi pelaksana telah terbentuk dengan baik, meskipun belum memiliki struktur khusus untuk aplikasi PACEMACE. Dari sisi anggaran, belum terdapat alokasi dana khusus yang menyebabkan terhambatnya pengembangan aplikasi. Regulasi yang ada belum mengakomodasi aspek teknologi secara menyeluruh. Sumber daya manusia memerlukan peningkatan kapasitas melalui pelatihan dan sosialisasi, agar masyarakat lebih memahami penggunaan aplikasi. Infrastruktur teknologi dinilai cukup memadai, walaupun terdapat beberapa perangkat yang perlu perbaikan. **Kesimpulan:** Untuk mewujudkan implementasi aplikasi PACEMACE yang optimal, perlu adanya penguatan kapasitas sumber daya manusia, alokasi anggaran khusus, serta pembaruan regulasi yang mendukung penerapan teknologi dalam pelayanan publik. **Kata kunci:** Aplikasi PACEMACE; Implementasi Kebijakan; Administrasi Kependudukan; KTP-el; Inovasi Pelayanan Publik.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kartu Tanda Penduduk Elektronik (KTP-el) merupakan inovasi penting dalam sistem administrasi kependudukan di Indonesia. KTP-el dilengkapi dengan cip elektronik yang meningkatkan keakuratan dan keamanan data penduduk, serta berfungsi sebagai bukti identitas resmi yang diakui secara nasional (UU No. 24 Tahun 2013). Dalam era digital, identifikasi diri yang akurat menjadi kunci utama dalam penyelenggaraan layanan publik yang efisien dan akuntabel. Pemerintah pusat telah menargetkan cakupan kepemilikan KTP-el mencapai 99% penduduk hingga 2022 (Kemendagri, 2023), mencerminkan keseriusan dalam mempercepat transformasi digital melalui konsep *e-Government*. Salah satu wujud nyata dari implementasi *e-Government* adalah pengembangan teknologi pelayanan publik berbasis digital, termasuk KTP-el yang mendukung kemudahan akses, efisiensi waktu, dan transparansi pelayanan (Heriyanto, 2022). Dukungan literatur internasional juga menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi layanan publik sangat bergantung pada keterpaduan antara kebijakan, kesiapan teknologi, dan kapasitas sosial masyarakat (Dwivedi et al., 2022). Namun, capaian implementasi di tingkat daerah, khususnya di wilayah timur Indonesia seperti Kota Jayapura, masih menghadapi tantangan serius. Berdasarkan data Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Jayapura, hingga awal 2024 terdapat 74.453 penduduk wajib KTP yang belum melakukan perekaman data (Leloltery Ardiles, 2024). Ini mengindikasikan kesenjangan akses layanan antara kebijakan nasional dan implementasi di daerah. Tantangan tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain: antrian panjang akibat keterbatasan sistem layanan manual, keterbatasan sumber daya manusia, rendahnya literasi teknologi, serta akses geografis yang sulit. Penduduk dari distrik seperti Muara Tami harus menempuh jarak hingga 40 km ke pusat pelayanan di Entrop (Bappeda Kota Jayapura, 2024), yang tidak hanya menyulitkan proses pengurusan dokumen, tetapi juga menghambat pemerataan layanan administrasi dasar.

Selain itu, indeks keterampilan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Provinsi Papua masih tergolong rendah. BPS (2023) mencatat bahwa proporsi remaja dan dewasa usia 15–59 tahun dengan keterampilan TIK di Papua hanya mencapai 33,84%, jauh di bawah provinsi lain seperti DKI Jakarta atau Yogyakarta. Rendahnya literasi digital ini turut memperlambat adaptasi masyarakat terhadap sistem pelayanan berbasis digital. Penelitian oleh Aprilia dan Wijaya (2020) menunjukkan bahwa kendala utama dalam implementasi sistem informasi administrasi kependudukan di daerah tidak hanya terletak pada teknologi, tetapi juga pada kesiapan sumber daya manusia, pola koordinasi antarinstansi, dan minimnya sosialisasi kepada masyarakat. Sebagai respons terhadap kondisi tersebut, Pemerintah Kota Jayapura meluncurkan aplikasi PACEMACE

sebagai inovasi untuk mempercepat pelayanan administrasi kependudukan. Aplikasi ini memungkinkan warga mengajukan permohonan dokumen, melacak status KTP-el, hingga mencetak dokumen secara mandiri melalui QR code, yang dapat diakses via email atau mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) (Pacemace Dukcapil, 2024). Namun, efektivitas aplikasi ini masih menghadapi tantangan, seperti terbatasnya unit ADM (hanya dua mesin) dan minimnya sosialisasi kepada masyarakat (Bimantara Aldi, 2022). Temuan serupa juga disampaikan oleh Misuraca dan Viscusi (2021), bahwa keberhasilan sistem digital tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga oleh partisipasi aktif masyarakat dan desain kebijakan yang inklusif. Selain itu, De Oliveira et al. (2023) menekankan bahwa adaptasi digital di sektor publik sangat dipengaruhi oleh kesiapan organisasi dan kualitas pelatihan sumber daya manusianya.

Kritik dari masyarakat menunjukkan bahwa belum semua lapisan masyarakat mampu mengakses dan memahami teknologi ini, terlebih mereka yang berada di wilayah terpencil atau dengan keterbatasan pendidikan. Sementara itu, sebagian besar penelitian sebelumnya lebih menyoroti aspek teknologi dan infrastruktur, dengan sedikit perhatian pada faktor sosial, budaya, dan kebijakan yang memengaruhi keberhasilan implementasi layanan digital di daerah. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji secara mendalam implementasi kebijakan aplikasi PACEMACE dalam mempercepat pelayanan KTP-el di Kota Jayapura. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan literatur tersebut dan memberikan rekomendasi kebijakan yang dapat mendorong peningkatan layanan administrasi kependudukan secara inklusif dan berkelanjutan.

1.2. Kesenjangan Masalah yang Diambil (GAP Penelitian)

Meskipun digitalisasi pelayanan publik melalui aplikasi seperti PACEMACE telah diinisiasi oleh Pemerintah Kota Jayapura untuk mempercepat proses administrasi kependudukan, implementasi di lapangan masih menghadapi berbagai hambatan. Salah satu kesenjangan utama yang ditemukan adalah minimnya kajian ilmiah yang secara spesifik menganalisis *implementasi kebijakan* aplikasi PACEMACE dalam konteks pelayanan KTP Elektronik (KTP-el), terutama di daerah dengan karakteristik geografis dan sosial-budaya yang kompleks seperti Papua. Sebagian besar penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada aspek teknologi informasi dan infrastruktur pelayanan publik secara umum, tanpa mengkaji faktor-faktor sosial, budaya, dan geografis yang turut mempengaruhi penerimaan serta efektivitas kebijakan layanan digital di tingkat lokal. Misalnya, studi oleh Heriyanto (2022) lebih menekankan pada pentingnya *e-Government* dalam meningkatkan efisiensi layanan, namun tidak membahas secara mendalam tantangan implementasi pada masyarakat yang memiliki keterbatasan akses TIK dan literasi digital.

Lebih lanjut, belum ada studi komprehensif yang mengkaji bagaimana aplikasi PACEMACE benar-benar berdampak terhadap peningkatan kepemilikan KTP-el. Padahal, berdasarkan data Disdukcapil, hingga awal 2024 terdapat lebih dari 74 ribu warga Kota Jayapura yang belum melakukan perekaman KTP-el (Leloltery Ardiles, 2024), menunjukkan adanya kesenjangan nyata antara kebijakan digitalisasi dan realisasi di masyarakat. Sementara itu, aplikasi PACEMACE sudah menyediakan berbagai fitur yang memudahkan masyarakat, seperti unggah dokumen, pelacakan status, serta pencetakan mandiri melalui QR Code dan mesin ADM (Pacemace, 2024). Namun, belum ada penelitian yang secara mendalam mengevaluasi sejauh mana fitur-fitur tersebut dipahami, dimanfaatkan, dan dirasakan manfaatnya oleh masyarakat Jayapura, terutama yang memiliki literasi digital rendah dan akses terbatas terhadap teknologi (BPS, 2023). Dengan demikian, kesenjangan penelitian ini terletak pada:

- a. Kurangnya kajian empiris mengenai implementasi aplikasi PACEMACE sebagai kebijakan digitalisasi pelayanan publik di Papua.
- b. Minimnya analisis terhadap faktor sosial-budaya dan geografis yang memengaruhi keberhasilan atau kegagalan layanan digital seperti PACEMACE di Jayapura.
- c. Belum adanya evaluasi komprehensif terkait efektivitas fitur aplikasi PACEMACE dalam mengatasi masalah antrian, akses, dan keterlambatan layanan KTP-el.

1.3. Penelitian Terdahulu

Penelitian sebelumnya merupakan kajian ilmiah yang telah dilakukan oleh peneliti lain dan memiliki relevansi dengan topik yang sedang dikaji, yaitu implementasi digitalisasi dalam pelayanan publik, khususnya terkait pelayanan administrasi kependudukan berbasis elektronik (e-KTP). Kajian terhadap penelitian terdahulu menjadi penting untuk memperkuat kerangka teoritis, memperjelas posisi penelitian ini, serta mengidentifikasi kesenjangan (gap) yang masih belum banyak dieksplorasi.

Penelitian pertama dilakukan oleh Shobihatun Naqibah et al. (2021) dengan judul Implementasi Kebijakan Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis E-Service (Studi Kasus Pelayanan e-KTP di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Rembang). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun kebijakan pelayanan e-KTP memiliki potensi besar, masih terdapat kendala dalam aspek komitmen organisasi, sosialisasi layanan, serta pemahaman masyarakat terhadap layanan digital. Studi kedua dilakukan oleh Lubis (2021) dalam penelitiannya berjudul Implementasi Kebijakan Pelayanan KTP-el di Kecamatan Medan Timur Selama Pandemi COVID-19. Dengan pendekatan deskriptif kualitatif, penelitian ini menemukan bahwa meskipun pelayanan e-KTP telah dilakukan secara daring sesuai standar, terdapat kendala dalam pelaksanaan seperti ketidaksesuaian waktu layanan, kurangnya edukasi masyarakat, dan perlunya evaluasi kinerja pegawai untuk meningkatkan kualitas layanan. Penelitian ketiga oleh Dwireza (2023) dalam karya berjudul Implementasi Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIK) dalam Pelayanan Penerbitan KTP Elektronik di Kabupaten Aceh Utara menunjukkan bahwa sistem SIK sudah berjalan dengan cukup baik. Namun demikian, tantangan seperti keterbatasan inovasi, akses layanan yang masih terpusat di kantor Dinas, serta gangguan jaringan menjadi hambatan yang signifikan.

Studi keempat dari Sari (2021) dalam penelitiannya berjudul Pelayanan Kartu Identitas Anak (KIA) melalui Aplikasi PACEDUKCAPIL di Kota Jayapura menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan teori implementasi George C. Edward III. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa implementasi digitalisasi pelayanan kependudukan belum maksimal karena keterbatasan fasilitas, minimnya tenaga kerja terlatih, rendahnya literasi teknologi masyarakat, dan konektivitas internet yang belum stabil. Penelitian kelima dilakukan oleh MGS Ismail (2022) dalam artikel berjudul Implementasi Kebijakan Pelayanan Administrasi Kependudukan pada Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Garut. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dan pendekatan induktif untuk menganalisis sejauh mana kebijakan pelayanan dokumen kependudukan dan pencatatan sipil diimplementasikan oleh aparat Disdukcapil Kabupaten Garut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelayanan telah berjalan cukup baik dan masyarakat merasa puas. Namun, tetap terdapat kendala teknis yang direspons dengan cepat oleh petugas, sehingga pelayanan tetap berjalan efektif. Penelitian keenam dilakukan oleh Restu Widyo Sasongko (2023) dalam artikel Implementasi Identitas Kependudukan Digital di Kabupaten Bandung. Dengan menggunakan teori implementasi George C. Edward III, penelitian ini menilai kesiapan pemerintah dan masyarakat dalam menghadapi transformasi digital identitas kependudukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemerintah Kabupaten Bandung sudah cukup siap secara kelembagaan. Namun, tingkat literasi digital masyarakat yang belum merata menjadi tantangan utama, sehingga perlu dilakukan edukasi dan sosialisasi secara intensif.

Seluruh studi di atas menunjukkan pentingnya transformasi digital dalam pelayanan administrasi kependudukan. Namun demikian, sebagian besar masih menyoroti aspek teknis atau administratif tanpa membahas secara mendalam tentang bagaimana sinergi antaraktor, dukungan kebijakan, serta penerimaan masyarakat secara menyeluruh terhadap sistem digital. Penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan tersebut, dengan fokus pada implementasi digitalisasi pelayanan e-KTP secara komprehensif di tingkat lokal.

1.4. Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Penelitian ini menghadirkan kebaruan ilmiah dalam kajian implementasi digitalisasi pelayanan publik, khususnya dalam pelayanan administrasi kependudukan melalui program e-KTP. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang cenderung menyoroti aspek prosedural pelayanan atau berfokus pada efektivitas kebijakan secara umum, penelitian ini menawarkan pendekatan yang lebih integratif dengan mengkaji implementasi kebijakan digital dari berbagai sisi, mulai dari kesiapan kelembagaan, infrastruktur teknologi, hingga kapasitas sumber daya manusia dan literasi digital masyarakat. Penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Shobihatun Naqibah et al. (2021) dan Lubis (2021), telah mengangkat pentingnya aspek teknis dan hambatan administratif dalam pelaksanaan e-KTP, namun belum secara mendalam mengevaluasi interaksi antara teknologi dan kesiapan sosial kelembagaan secara kontekstual. Selain itu, penelitian ini mengambil fokus pada konteks lokal sebagai studi kasus, yang memperlihatkan bagaimana tantangan digitalisasi pelayanan publik tidak bersifat seragam di setiap daerah. Dalam konteks ini, penelitian menawarkan analisis yang lebih tajam terhadap dinamika aktor pelaksana, baik dari sisi internal organisasi pemerintah maupun penerima layanan, yang sering kali luput dari sorotan penelitian sebelumnya. Penelitian ini juga memperluas cakupan dengan melihat peran serta masyarakat dalam mendukung keberhasilan implementasi e-KTP digital dan bagaimana keterbatasan infrastruktur serta pemahaman teknologi masih menjadi hambatan serius yang perlu diatasi.

Dengan demikian, kebaruan ilmiah dalam penelitian ini terletak pada pendekatan holistik yang menggabungkan analisis kebijakan, teknologi, kapasitas kelembagaan, serta keterlibatan masyarakat dalam satu kerangka evaluatif yang utuh. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi yang lebih aplikatif dalam mendorong pembenahan sistem pelayanan administrasi kependudukan berbasis digital, sekaligus menjadi dasar pengembangan kebijakan yang lebih inklusif dan adaptif di era transformasi digital saat ini.

1.5. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi kebijakan aplikasi PACEMACE di Kota Jayapura dalam konteks pelayanan Kartu Tanda Penduduk elektronik (KTP-El) di Kota Jayapura.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mengkaji implementasi kebijakan aplikasi PACEMACE dalam percepatan pelayanan KTP Elektronik di Kota Jayapura. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi secara mendalam makna dan pengalaman yang dialami oleh berbagai pihak terkait. Penelitian deskriptif digunakan agar dapat menggambarkan secara rinci kondisi nyata di lapangan tanpa melakukan intervensi atau manipulasi terhadap variabel yang ada. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik, yakni wawancara semi-terstruktur, observasi partisipatif, dan dokumentasi. Wawancara semi-terstruktur dipilih agar peneliti dapat menggali informasi secara menyeluruh dengan panduan pertanyaan yang tetap memberikan ruang bagi informan untuk mengemukakan pendapat secara bebas dan mendalam. Observasi partisipatif dilakukan dengan peneliti turut serta dalam aktivitas sehari-hari di Disdukcapil dan lokasi pelayanan Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM). Dokumentasi digunakan untuk melengkapi dan memverifikasi data primer. Sumber data primer berasal dari berbagai informan yang dipilih secara *purposive* dan *snowball sampling*, meliputi pejabat Disdukcapil, staf teknis, dan masyarakat pengguna layanan KTP-El. Pendekatan *purposive sampling* memastikan bahwa informan memiliki pengetahuan dan pengalaman relevan, sementara *snowball sampling* memanfaatkan jaringan informan untuk menemukan narasumber tambahan yang penting. Data sekunder meliputi dokumen resmi dan studi sebelumnya yang relevan sebagai bahan pelengkap dan referensi analisis.

Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak NVivo, yang mempermudah pengorganisasian, pengkodean, dan pengkategorian data kualitatif. Melalui NVivo, peneliti dapat mengidentifikasi pola, tema, dan hubungan antar data secara sistematis dan terstruktur. Lokasi penelitian meliputi kantor Disdukcapil Kota Jayapura serta dua lokasi strategis pemasangan mesin ADM di Saga Mall Abepura dan Mal Pelayanan Publik Terminal Tipe A Entrop. Kombinasi pendekatan, teknik pengumpulan data, dan analisis ini memungkinkan penelitian memberikan gambaran menyeluruh tentang implementasi digitalisasi dalam pelayanan publik KTP elektronik di Kota Jayapura, termasuk tantangan, peluang, dan dampak nyata dari aplikasi PACEMACE.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

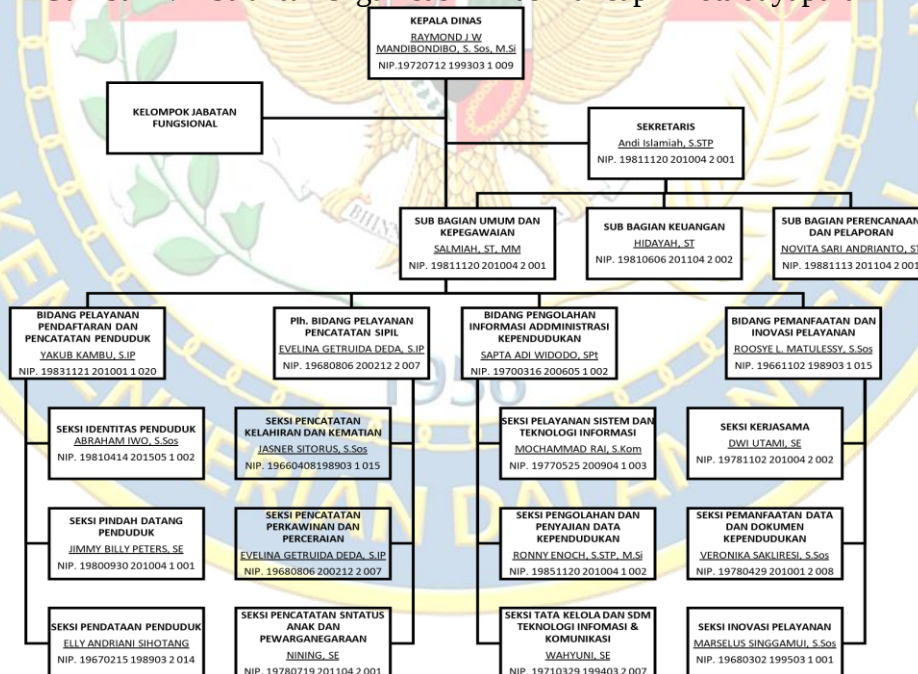
Penulis menganalisis implementasi kebijakan aplikasi PACEMACE di Kota Jayapura dalam konteks pelayanan Kartu Tanda Penduduk elektronik (KTP-El) di Kota Jayapura. Aplikasi perangkat lunak Nvivo 12 digunakan untuk membantu penulis dalam menganalisis data. Penulis menggunakan teori dari Thomas R. Dye (2017) yang menjelaskan bahwa keberhasilan sebuah kebijakan menurut Thomas R.Dye dapat dinilai melalui 5 (lima) dimensi yaitu, organisasi pelaksana, anggaran pelaksanaan, peraturan pelaksanaan, sumber daya manusia, dan sumber daya teknologi.

3.1. Organisasi Pelaksana

Organisasi pelaksana adalah kelompok yang bekerja bersama dengan peran dan tanggung jawab yang jelas untuk mendukung keberhasilan kebijakan. Pada implementasi aplikasi Pacemace di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil) Kota Jayapura, organisasi pelaksana terdiri dari dua indikator utama, yaitu struktur organisasi dan penanggung jawab.

1. Struktur Organisasi

Gambar 1. 1 Struktur Organisasi Dinas Dukcapil Kota Jayapura



Sumber : Disdukcapil Kota Jayapura (2024)

Struktur organisasi Disdukcapil Kota Jayapura dibentuk untuk mengelola data kependudukan dan pencatatan sipil secara efektif. Organisasi ini terdiri dari beberapa bidang dengan kepala bidang yang memimpin dan mengkoordinasikan staf serta kegiatan operasional. Namun, aplikasi Pacemace tidak memiliki struktur organisasi khusus karena merupakan inovasi digital untuk mempermudah pendaftaran kependudukan secara daring. Sebelumnya, pendaftaran dilakukan secara manual dan fisik yang menimbulkan antrean panjang. Dengan aplikasi ini, masyarakat bisa

mendaftar secara online dan hanya perlu datang ke kantor untuk pencetakan dokumen. Meskipun belum ada struktur khusus, aplikasi ini menunjukkan komitmen Disdukcapil untuk meningkatkan efisiensi layanan publik.

2. Penanggung Jawab

Disdukcapil Kota Jayapura bertindak sebagai penanggung jawab utama atas pengoperasian dan pengembangan aplikasi Pacemace. Kepala Dinas dan tim teknis bertanggung jawab memastikan aplikasi berjalan sesuai rencana dan memberikan manfaat bagi masyarakat. Perubahan dari layanan offline ke online mengurangi antrean dan memudahkan akses masyarakat dalam mengurus administrasi kependudukan. Tim pengelola aplikasi juga siap menangani kendala teknis yang muncul. Kejelasan penanggung jawab ini sangat penting untuk keberhasilan implementasi aplikasi dan percepatan pelayanan KTP elektronik di Kota Jayapura.

3.2. Anggaran Pelaksanaan

Anggaran pelaksanaan menjadi aspek penting dalam keberhasilan implementasi aplikasi Pacemace di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Jayapura. Terdapat dua indikator utama dalam anggaran pelaksanaan, yaitu ketersediaan anggaran dan penggunaan anggaran.

1. Ketersediaan Anggaran

Hingga saat ini, belum ada anggaran khusus yang dialokasikan untuk pengembangan dan pemeliharaan aplikasi Pacemace. Anggaran yang tersedia lebih difokuskan pada pengadaan mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) yang didanai melalui APBD Pemerintah Kota Jayapura sejak tahun 2022. Mesin ADM ditempatkan di lokasi strategis seperti Saga Mall Abepura dan Mall Pelayanan Publik Entrop untuk memudahkan masyarakat mengakses layanan kependudukan tanpa harus datang ke kantor Dukcapil. Meski demikian, pencetakan KTP masih dilakukan di kantor Dukcapil, dengan rencana ke depan akan dialihkan ke kantor distrik guna memperluas akses layanan. Namun, keterbatasan anggaran untuk aplikasi Pacemace menyebabkan pengembangan dan sosialisasi layanan digital ini terhambat.

2. Penggunaan Anggaran

Pengelolaan anggaran untuk aplikasi Pacemace bersifat terbatas dan belum ada dana khusus. Pendanaan yang ada dialokasikan untuk mendukung programmer yang bertanggung jawab atas berbagai urusan digital, termasuk aplikasi ini. Kepala Dinas menyatakan akan segera menyusun anggaran pemeliharaan untuk aplikasi tersebut. Namun, saat ini fokus pendanaan masih pada pelayanan administrasi kependudukan secara langsung di kampung-kampung dengan dana Otonomi Khusus (Otsus) sebesar 500 juta per tahun, yang masih dirasa kurang untuk memenuhi seluruh kebutuhan layanan. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan anggaran yang efisien sangat diperlukan agar aplikasi Pacemace dapat berfungsi optimal dan memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat.

Berdasarkan hal tersebut, ini mengindikasikan bahwa meskipun inovasi aplikasi Pacemace telah memperkenalkan layanan digital yang mempermudah masyarakat Kota Jayapura, keberlanjutan dan pengembangan aplikasi tersebut sangat bergantung pada ketersediaan anggaran yang memadai. Ketidakadaan dana khusus untuk aplikasi ini menimbulkan risiko terbatasnya pemeliharaan dan pengembangan berkelanjutan, yang dapat menghambat efektivitas layanan. Oleh karena itu, perlu ada perencanaan anggaran yang lebih strategis dan alokasi dana khusus agar transformasi digital dalam pelayanan publik dapat berjalan secara optimal dan memberikan dampak positif yang luas bagi masyarakat.

3.3. Peraturan Pelaksanaan

Peraturan pelaksanaan merupakan aspek penting dalam memastikan implementasi kebijakan aplikasi Pacemace berjalan tertib dan efektif. Dimensi peraturan pelaksanaan terdiri dari tiga indikator utama: diskresi, SOP, dan sanksi, yang memiliki proporsi sama dalam pelaksanaannya.

1. Diskresi

Diskresi memungkinkan pejabat untuk mengambil keputusan fleksibel dalam situasi yang tidak diatur secara spesifik, seperti gangguan jaringan sistem online. Dalam kondisi tersebut, pelayanan manual tetap disediakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat secara responsif. Selain itu, fasilitas seperti komputer dan ponsel disediakan untuk membantu masyarakat yang tidak memiliki perangkat, dengan petugas berperan sebagai fasilitator.

2. Standar Operasional Prosedur (SOP)

SOP untuk aplikasi Pacemace telah disusun dan tersedia baik di website resmi maupun di kantor Dukcapil dalam bentuk banner petunjuk penggunaan. SOP ini memastikan proses layanan administrasi kependudukan berjalan konsisten dan efisien, serta memudahkan masyarakat memahami dan menggunakan aplikasi dengan benar.

Gambar 1. 2 SOP Pacemace Di Website Pacemace Dukcapil



Sumber : Website Pacemace Dukcapil (2025)

3. Pemberian Sanksi

Sanksi sebagai upaya penegakan aturan masih mengacu pada Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2022. Meskipun Perda ini belum secara khusus mengatur penggunaan aplikasi Pacemace, sanksi tetap diberlakukan untuk menjaga ketertiban pelayanan. Hal ini menunjukkan perlunya revisi peraturan agar selaras dengan perkembangan teknologi dan aplikasi digital dalam administrasi kependudukan.

Pelaksanaan regulasi dalam penggunaan aplikasi Pacemace di Dukcapil Kota Jayapura menunjukkan komitmen yang kuat dalam memberikan pelayanan yang responsif, terstruktur, dan akuntabel. Diskresi memberikan fleksibilitas dalam situasi tak terduga, SOP menjamin konsistensi dan kemudahan penggunaan, sementara pemberian sanksi menegakkan disiplin layanan. Namun, terdapat kebutuhan mendesak untuk memperbarui regulasi agar lebih adaptif terhadap kemajuan teknologi digital guna mendukung kelancaran pelayanan administrasi kependudukan.

3.4. Sumber Daya Manusia

Sumber Daya Manusia (SDM) dalam implementasi aplikasi Pacemace di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Jayapura terdiri dari dua indikator utama, yaitu Kompetensi SDM dan Pengembangan.

1. Kompetensi SDM

Kompetensi SDM masyarakat menjadi faktor kunci keberhasilan penggunaan aplikasi Pacemace. Masyarakat lama Kota Jayapura umumnya sudah memahami cara pendaftaran melalui aplikasi karena telah digunakan selama hampir empat tahun. Namun, warga baru pindahan dari luar kota masih memerlukan sosialisasi lebih intensif agar dapat memanfaatkan aplikasi dengan optimal. Petugas Dinas secara aktif melakukan sosialisasi dan pendampingan untuk mengatasi perbedaan tingkat pemahaman teknologi di masyarakat.

2. Pengembangan SDM

Pengembangan SDM dalam Dinas Kependudukan masih terbatas, terutama terkait pelatihan khusus untuk operator aplikasi Pacemace yang saat ini tidak rutin dilakukan. Meskipun pelatihan sebelumnya pernah ada, saat ini hanya mengandalkan bimtek dari pusat yang sudah jarang dilakukan. Hal ini menimbulkan tantangan dalam menjaga dan meningkatkan kemampuan pegawai untuk mengikuti perkembangan teknologi dan prosedur baru. Oleh karena itu, diperlukan upaya pengembangan SDM secara berkelanjutan, baik melalui pelatihan internal maupun kerja sama dengan instansi lain, agar pelayanan tetap optimal dan adaptif terhadap perubahan.

Gambar 1. 3 Interaksi Langsung Antara Petugas dan Masyarakat



Sumber : Dokumentasi Penulis (2025)

SDM memegang peranan penting dalam keberhasilan implementasi aplikasi Pacemace di Kota Jayapura. Kompetensi masyarakat dan petugas yang beragam membutuhkan pendekatan sosialisasi dan pendampingan yang inklusif. Namun, pengembangan SDM masih perlu ditingkatkan melalui pelatihan yang lebih terstruktur dan berkelanjutan agar operator dan petugas dapat beradaptasi dengan teknologi terbaru dan memberikan pelayanan yang maksimal. Penguatan SDM ini menjadi kunci untuk mendukung percepatan pelayanan KTP elektronik secara efektif dan efisien.

3.5. Sumber Daya Teknologi

Subbab ini membahas peran penting sumber daya teknologi dalam mendukung implementasi aplikasi Pacemace untuk mempercepat pelayanan KTP elektronik di Kota Jayapura. Dimensi ini mencakup dua indikator utama, yaitu:

1. Ketersediaan Infrastruktur Teknologi

Tabel 1. 1 Infrastruktur Teknologi Pelayanan KTP Elektronik

No	Jenis Barang	Kondisi		
		Rusak	Baik	Jumlah
1	HP	-	4	4
2	Komputer	2	33	35
3	Wifi	-	3	3
4	Alat Perekaman <i>biometric</i>	1	1	2
5	Mesin ADM	-	2	2

Sumber : Hasil wawancara, diolah oleh peneliti (2025)

Infrastruktur yang memadai seperti komputer, server, alat perekam biometrik, koneksi wifi, dan mesin anjungan telah tersedia dan cukup mendukung pelayanan KTP elektronik. Berdasarkan wawancara dengan pejabat terkait dan observasi lapangan, diketahui bahwa sebagian besar perangkat berada dalam kondisi baik, meskipun beberapa seperti komputer dan alat perekaman ada yang rusak. Namun demikian, layanan tetap berjalan lancar dan efisien.

2. Ketepatan Penggunaan Teknologi

Penggunaan infrastruktur dilakukan dengan tepat sesuai kebutuhan layanan. Dukcapil Kota Jayapura berhasil memanfaatkan sarana yang ada untuk menunjang proses digitalisasi administrasi, seperti pendaftaran KTP-el dan layanan kependudukan lainnya melalui aplikasi *Pacemace*. Kendala yang dihadapi hanya sebatas gangguan jaringan sesekali. Data rata-rata jumlah pengguna harian aplikasi pada tahun 2024 menunjukkan tren positif, khususnya dalam layanan KTP-el, KIA, dan SKPWNI.

Sumber daya teknologi yang tersedia di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Jayapura telah dimanfaatkan dengan cukup optimal untuk mendukung percepatan pelayanan KTP elektronik melalui aplikasi *Pacemace*. Meskipun terdapat sedikit kendala teknis, secara keseluruhan infrastruktur dan ketepatan penggunaannya telah memberikan kontribusi positif terhadap efisiensi pelayanan publik dan kepuasan masyarakat. Pemeliharaan rutin dan pengisian data yang lebih lengkap akan semakin memperkuat implementasi teknologi ini.

3.6. Diskusi Temuan Utama Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi implementasi digitalisasi pelayanan publik melalui aplikasi *Pacemace* dalam upaya percepatan pelayanan KTP elektronik di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Jayapura. Berdasarkan hasil temuan dari wawancara mendalam, observasi langsung, serta analisis data menggunakan perangkat lunak NVivo 12, dapat disimpulkan bahwa implementasi aplikasi ini telah memberikan dampak signifikan terhadap proses pelayanan administrasi kependudukan, khususnya dalam hal efisiensi waktu dan kemudahan akses layanan bagi masyarakat. Salah satu temuan utama adalah tingginya komitmen organisasi dalam mendukung transformasi digital. Hal ini tercermin dari kebijakan internal, keterlibatan aktif pimpinan, serta adanya pelatihan kepada pegawai dalam mengoperasikan sistem. Komitmen ini menjadi landasan penting dalam memastikan keberlanjutan inovasi layanan publik. Selain itu, sumber daya manusia yang terlibat dalam pelayanan menunjukkan tingkat adaptabilitas yang cukup baik. Meskipun terdapat keterbatasan jumlah personel teknis, mayoritas pegawai mampu menyesuaikan diri dengan penggunaan aplikasi digital, yang membuktikan bahwa kesiapan dan kemauan SDM menjadi faktor pendukung keberhasilan digitalisasi. Dari sisi teknologi, infrastruktur yang tersedia dinilai cukup memadai untuk mendukung implementasi aplikasi *Pacemace*. Keberadaan perangkat keras seperti komputer, alat perekam biometrik, koneksi wifi, dan mesin anjungan pelayanan mandiri memberikan kemudahan dalam mempercepat proses pelayanan KTP elektronik. Meskipun terdapat beberapa perangkat yang mengalami kerusakan, secara umum fasilitas yang tersedia mampu menunjang pelaksanaan layanan. Selain itu, ketepatan penggunaan teknologi juga terjaga dengan baik, yang ditunjukkan oleh minimnya kendala teknis yang berarti serta peningkatan jumlah pendaftaran melalui aplikasi.

Implementasi aplikasi ini juga berdampak langsung terhadap peningkatan kepuasan masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari tren kenaikan rata-rata jumlah pengguna layanan secara daring, terutama untuk layanan KTP elektronik. Meskipun belum semua data pelayanan terdokumentasi secara lengkap, pola penggunaan yang meningkat menunjukkan bahwa masyarakat mulai beralih dari sistem manual ke sistem digital. Akses layanan yang lebih mudah dan cepat telah mengubah persepsi masyarakat terhadap layanan administrasi kependudukan, dari yang sebelumnya identik dengan proses yang lambat dan berbelit, menjadi lebih responsif dan efisien. Namun demikian, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa tantangan yang masih perlu dibenahi. Salah satunya adalah pemeliharaan infrastruktur teknologi yang belum optimal serta gangguan jaringan internet yang kadang menghambat proses pelayanan. Selain itu, belum tersedianya data lengkap untuk beberapa jenis layanan menjadi kendala dalam mengevaluasi kinerja aplikasi secara menyeluruh. Konsistensi dalam pengisian data serta integrasi sistem yang lebih baik masih perlu dikembangkan agar manfaat digitalisasi dapat dirasakan secara merata oleh seluruh lapisan masyarakat.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menegaskan bahwa implementasi aplikasi *Pacemace* di Kota Jayapura merupakan langkah maju dalam digitalisasi pelayanan publik. Keberhasilan ini didorong oleh kombinasi antara komitmen kelembagaan, kesiapan sumber daya manusia, ketersediaan infrastruktur teknologi, serta penerimaan masyarakat terhadap perubahan. Meski terdapat beberapa hambatan teknis dan administratif, aplikasi ini telah menunjukkan potensi besar dalam mewujudkan pelayanan publik yang lebih cepat, efisien, dan transparan.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis terhadap implementasi aplikasi *Pacemace* dalam percepatan pelayanan KTP elektronik di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Jayapura, dapat disimpulkan bahwa implementasi aplikasi ini belum sepenuhnya optimal. Meskipun terdapat dimensi yang menunjukkan hasil positif, seperti organisasi pelaksana, peraturan pelaksana, dan sumber daya teknologi, masih ada dua dimensi penting yang belum terpenuhi secara maksimal, yaitu anggaran pelaksanaan dan sumber daya manusia. Struktur organisasi Dinas Dukcapil Kota Jayapura telah dirancang dengan baik dengan pembagian tugas yang jelas, meskipun belum terdapat unit khusus yang menangani aplikasi *Pacemace*. Dari sisi regulasi, pelaksanaan aplikasi ini didukung oleh dasar hukum yang cukup jelas, meskipun belum secara spesifik mengatur penggunaan aplikasi digital sehingga perlu adanya penyesuaian terhadap perkembangan teknologi. Infrastruktur teknologi yang digunakan dalam pelayanan juga dinilai cukup memadai, ditandai dengan ketersediaan perangkat keras dan jaringan yang mendukung proses pelayanan digital. Namun demikian, keterbatasan anggaran menjadi kendala utama dalam pengembangan dan pemeliharaan aplikasi *Pacemace*, karena belum ada alokasi khusus untuk aplikasi ini, yang berdampak pada kualitas dan keberlanjutan layanan. Di sisi lain, keterbatasan kompetensi sumber daya manusia, khususnya dalam hal pelatihan teknis dan kurangnya sosialisasi kepada masyarakat baru, turut menghambat efektivitas penggunaan aplikasi. Dengan demikian, meskipun aplikasi *Pacemace* memiliki potensi besar untuk mempercepat pelayanan administrasi kependudukan secara digital, diperlukan upaya lebih lanjut dalam penguatan kapasitas SDM dan penganggaran yang memadai agar implementasinya dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan.

Keterbatasan Penelitian. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, data hanya diperoleh dari wawancara dengan informan yang terlibat langsung dalam pelaksanaan aplikasi *Pacemace*, sehingga berpotensi menimbulkan bias informasi. Kedua, penelitian hanya dilakukan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Jayapura, sehingga temuan belum tentu mewakili kondisi di daerah lain. Ketiga, penggunaan pendekatan kualitatif tidak memungkinkan pengukuran efektivitas aplikasi secara kuantitatif. Keterbatasan waktu dan akses data juga membatasi kedalaman analisis.

Arah Masa Depan Penelitian (*future work*). Penelitian ini masih bersifat awal dan terbatas pada konteks lokal di Kota Jayapura. Penelitian lanjutan disarankan untuk dilakukan di daerah lain guna membandingkan implementasi aplikasi *Pacemace* dalam pelayanan KTP elektronik. Selain itu, studi ke depan dapat mengeksplorasi efektivitas aplikasi secara kuantitatif serta dampaknya terhadap peningkatan kualitas pelayanan publik secara berkelanjutan.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama penulis sampaikan kepada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil) Kota Jayapura beserta seluruh jajarannya yang telah memberikan kesempatan dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada semua informan dan pihak yang telah membantu serta berkontribusi dalam kelancaran proses pengumpulan data dan penyusunan laporan penelitian ini.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, R., & Wijaya, R. (2020). Implementasi Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan (SIK) di Kabupaten/Kota. *Jurnal Registratie*, 2(2), 109–118. <https://ejournal.ipdn.ac.id/jurnalregistratie/article/download/2377/1163>
- Bappeda Kota Jayapura. (2024, April 24). Luas Daerah Menurut Kecamatan di Kota Jayapura Tahun 2024 (km2) . Badan Pusat Statistik Kota Jayapura. <https://jayapurakota.bps.go.id/id/statistics-table/1/MjczIzE=/areaby-subdistrict-in-jayapura-municipality--km2-.html>
- Bimantara Aldi. (2022, June 26). Gunakan Anjungan Dukcapil Mandiri, Warga Jayapura: Pengadaan Harus Lebih Banyak. *TribunPapua.Com*. <https://papua.tribunnews.com/2022/08/26/gunakananjungan-dukcapil-mandiri-warga-jayapura-pengadaan-haruslebih-banyak>
- BPS. (2023). Proporsi Remaja Dan Dewasa Usia 15-59 Tahun Dengan Keterampilan Teknologi Informasi Dan Komputer (TIK) Menurut Provinsi - Tabel Statistik - Badan Pusat Statistik Indonesia. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTQ0NyMy/proporsiremaja-dan-dewasa-usia-15-59-tahun-dengan-keterampilanteknologi-informasi-dan-komputer-tik-menurut-provinsi.html>
- De Oliveira, G. H. M., Diniz, E. H., & Cernev, A. K. (2023). *Digital government and public value co-creation: A systematic literature review*. *Information Systems Frontiers*, 25(1), 45–66.
- Disdukcapil Kota Jayapura. (2024). “Struktur Organisasi Dinas Dukcapil Kota Jayapura”.
- Dwireza, D. (2023). Implementasi Kebijakan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIK) Dalam Pelayanan Penerbitan KTP Elektronik (KTP-EL) Di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Aceh Utara Provinsi Aceh.
- Dwivedi, Y. K., Hughes, D. L., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., & Williams, M. D. (2022). *Public sector digital transformation and service delivery: A review of government e-services and future directions*. *Government Information Quarterly*, 39(3), 101666.
- Dye, T. R. (2017). *Understanding Public Policy (Fifteenth Edition)*.
- Heriyanto, H. (2022). Urgensi penerapan e-government dalam pelayanan publik. *Musamus Journal of Public Administration*, 4(2), 066-075.
- Ismail, M. G. S. (2022). Implementasi kebijakan pelayanan administrasi kependudukan pada Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Garut. *Jurnal Registratie*, 18(1), 45–56. <https://ejournal.ipdn.ac.id/jurnalregistratie/article/view/2429>
- Kemendagri. (2023). “Data Kependudukan”. <https://dukcapil.kemendagri.go.id/page/read/data-kependudukan>
- Leloltery, A. (2024). 74.453 warga Kota Jayapura belum lakukan perekaman e-KTP. ANTARA PAPUA BARAT. <https://papuabaratarantaranews.com/berita/44685/74453-wargakota-jayapura-belum-lakukan-perekaman-e-ktp>
- Lubis, N. Y. S. (2021). Implementasi Kebijakan Pelayanan KTP-El Dimasa Pandemi Covid-19 Di Kantor Kecamatan Medan Timur. <https://repository.uhn.ac.id/handle/123456789/5480>
- Misuraca, G., & Viscusi, G. (2021). *Platform governance for public value: A conceptual framework*. *Government Information Quarterly*, 38(4), 101580.
- Pacemace Dukcapil (2024). <http://dukcapil.jayapurakota.go.id/pacemace/>
- Sari, N. (2021). Implementasi Kebijakan Pelayanan Kartu Identitas Anak Pada Aplikasi Pelayanan Cepat Kependudukan Dan Pencatatan Sipil (Pacdukcapil) Di Kota Jayapura.
- Sasongko, R. W. (2023). Implementasi identitas kependudukan digital di Kabupaten Bandung. *Jurnal Registratie*, 19(1), 88–97. <https://ejournal.ipdn.ac.id/jurnalregistratie/article/view/3148>
- Shobihatun Naqibah, L., Cikusin, Y., Zainal Abidin, A., Kunci, K., Kebijakan, I., & Administrasi Kependudukan, P. (2021). Implementasi Kebijakan Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis E-Service (Studi Kasus Pelayanan E-KTP di Dinas Kependudukan dan Pencatatan

Sipil Kabupaten Rembang) (Vol. 15, Issue 9).
Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2013 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2006 Tentang Administrasi Kependudukan

