

BABI

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Administrasi Kependudukan, adalah rangkaian kegiatan penataan dan penertiban dalam penerbitan dokumen dan Data Kependudukan melalui Pendaftaran Penduduk, Pencatatan Sipil, pengelolaan informasi Administrasi Kependudukan serta pendayagunaan hasilnya untuk pelayanan publik dan pembangunan sektor lain [1]. Dasar Hukum Administrasi Kependudukan terdiri dari lima buah, yaitu; UU no. 23 Tahun 2006 tentang Administrasi Kependudukan; PP No. 37 Tahun 2007 tentang Pelaksanaan UU No. 23 Tahun 2006 tentang Administrasi Kependudukan; Perpres NO. 25 Tahun 2008 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pendaftaran Penduduk dan Pencatatan Sipil; Perpres No. 26 Tahun 2009 tentang Penerapan KTP Berbasis NIK secara Nasional; dan Perpres No. 35 Tahun 2010 tentang Perubahan atas Perpres No. 26 Tahun 2009 [2].

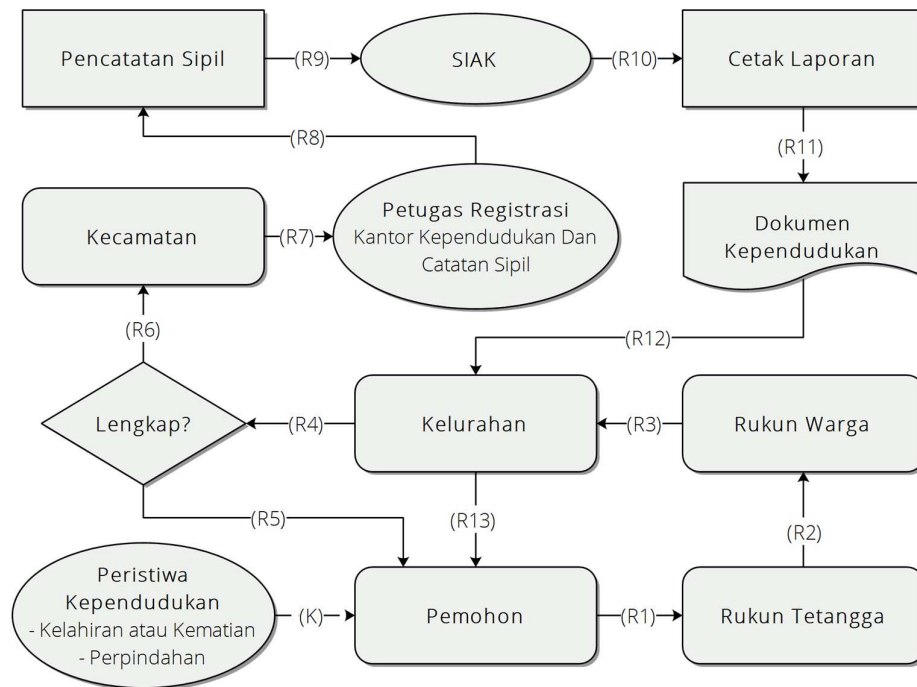
Adapun Tujuan Administrasi Kependudukan di Indonesia adalah sebagai berikut:

1. Pertama, Tertib Database Kependudukan meliputi terbangunnya database kependudukan yang akurat di tingkat Kabupaten/Kota, Provinsi dan Pusat; database kependudukan Kabupaten/Kota tersambung (online) dengan Provinsi dan Pusat dengan menggunakan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIK); database kependudukan Depdagri dan daerah tersambung (online) dengan instansi pengguna.
2. Kedua, Tertib Penerbitan NIK meliputi NIK diterbitkan setelah penduduk mengisi biodata penduduk per keluarga (F-1.01) dengan menggunakan SIK; tidak adanya NIK ganda; pemberian NIK kepada semua penduduk harus selesai akhir tahun 2011.
3. Ketiga, Tertib Dokumen Kependudukan (KK, KTP, Akta Pencatatan Sipil) meliputi prosesnya sesuai dengan ketentuan yang berlaku; tidak adanya dokumen kependudukan ganda dan palsu.

Sistem Informasi Administrasi Kependudukan, selanjutnya disingkat SIAK adalah sistem informasi yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memfasilitasi pengelolaan informasi administrasi kependudukan di tingkat Penyelenggara dan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil sebagai satu kesatuan [3]. Keberadaan SIAK akan menghasilkan keseragaman atau standar teknis pencatatan di dalam administrasi kependudukan, akurasi data dan mengurangi duplikasi data kependudukan.

I.2.1. Administrasi Pelaporan di Indonesia

Berikut ini merupakan bagan alir pelaporan kejadian dan tahapan administrasi pelaporan yang dilalui dan berjalan saat ini dalam pemutakhiran data kependudukan [4].



Gambar 1.1 Prosedur pelaporan & administrasi kependudukan di Indonesia.

Gambar 1.1 menunjukkan tahapan-tahapan yang harus dilalui oleh pemohon selaku warga Negara Indonesia dalam melaporkan peristiwa kependudukan yang dialami. Berikut ini adalah informasi terkait tahapan dalam pelaporan:

- **Peristiwa Kependudukan** merupakan kejadian yang dialami Penduduk yang harus dilaporkan karena membawa akibat terhadap penerbitan atau perubahan Kartu Keluarga, Kartu Tanda Penduduk dan/atau surat keterangan kependudukan lainnya meliputi pindah datang, perubahan alamat, serta status tinggal terbatas menjadi tinggal tetap [3]. Kejadian yang dialami oleh seseorang meliputi kelahiran, kematian, lahir mati, perkawinan, perceraian, pengakuan anak, pengesahan anak, pengangkatan anak, perubahan nama dan perubahan status kewarganegaraan.
- **Pemohon** adalah Warga Negara Indonesia dan Orang Asing yang bertempat tinggal di Indonesia [3]. Pemohon juga merupakan anggota masyarakat yang mengalami peristiwa dan menjadi subject pelapor. Pemohon akan melakukan interaksi secara langsung disetiap tahapan administrasi pelaporan. Hasil dari pelaporan akan berdampak secara langsung terhadap pemohon.
- **Rukun Tetangga** untuk selanjutnya disingkat RT atau sebutan lainnya adalah lembaga yang dibentuk melalui musyawarah masyarakat setempat dalam rangka pelayanan pemerintahan dan kemasyarakatan yang ditetapkan oleh Pemerintah Desa atau Lurah [5].
- **Rukun Warga** untuk selanjutnya disingkat RW atau sebutan lainnya adalah bagian dari kerja lurah dan merupakan lembaga yang dibentuk melalui musyawarah pengurus RT di wilayah kerjanya yang ditetapkan oleh Pemerintah Desa atau Lurah [5].
- **Kelurahan** adalah wilayah kerja lurah sebagai perangkat daerah kabupaten/kota dalam wilayah kerja kecamatan [5]. Dalam konteks otonomi daerah di Indonesia, Kelurahan merupakan wilayah kerja Lurah sebagai Perangkat Daerah Kabupaten atau kota.
- **Kecamatan** atau yang disebut dengan nama lain adalah bagian wilayah dari daerah kabupaten/kota yang dipimpin oleh camat [6]. Kedudukan kecamatan merupakan perangkat daerah kabupaten/kota sebagai pelaksana

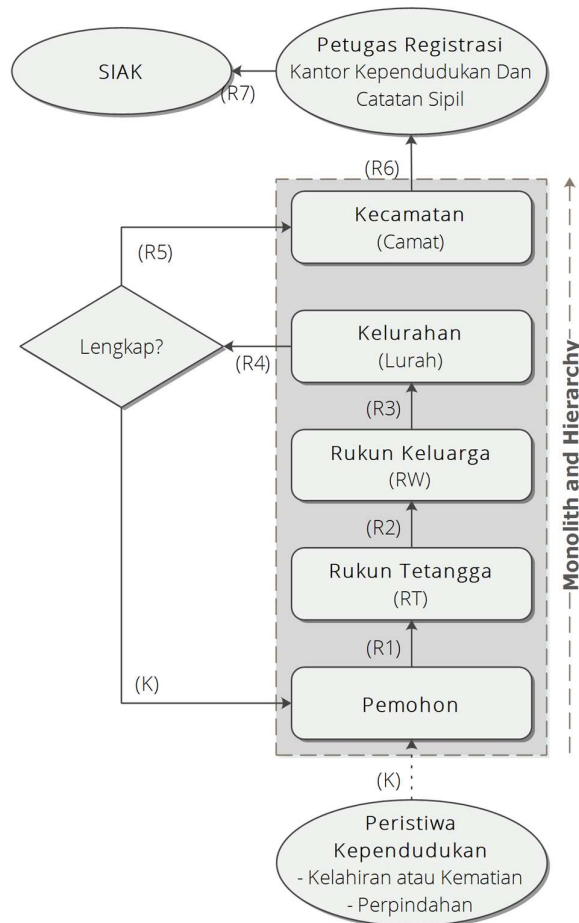
teknis kewilayahan yang mempunyai wilayah kerja tertentu dan dipimpin oleh camat.

- **Petugas Registrasi** adalah pegawai negeri sipil yang diberi tugas dan tanggung jawab memberikan pelayanan pelaporan Peristiwa Kependudukan dan Peristiwa Penting serta pengelolaan dan penyajian Data Kependudukan di desa/kelurahan [3]. Petugas Registrasi memiliki otorisasi disuatu area tertentu dan kantor pelayanan sipil yang melakukan pemutakhiran data di SIAK.
- **Pencatatan Sipil** adalah pencatatan Peristiwa Penting yang dialami oleh seseorang dalam register Pencatatan Sipil pada Instansi Pelaksana [3].
- **Dokumen Kependudukan** adalah dokumen resmi yang diterbitkan oleh Instansi Pelaksana yang mempunyai kekuatan hukum sebagai alat bukti autentik yang dihasilkan dari pelayanan Pendaftaran Penduduk dan Pencatatan Sipil [4].

Adapun detail tahapan yang harus dilakukan adalah sebagai berikut: Terjadi suatu peristiwa kependudukan yang (**K**) dialami oleh pemohon sebagai warga Negara Indonesia; Pemohon (**R1**) melaporkan peristiwa yang dialami ke RT untuk mendapatkan surat pengantar pelaporan dengan otorisasi Cap dan Tanda Tangan. Berkas laporan dan surat pengantar yang sudah diotorisasi dan didapat (**R2**) diteruskan ke RW untuk diketahui dan diotorisasi dengan Cap dan Tanda Tangan oleh RW. Berkas laporan dan surat pengantar yang sudah disetujui oleh RT dan atas sepengetahuan RW, (**R3**) dilaporkan ke kelurahan. Berkas laporan yang masuk (**R4**) diperiksa kelengkapan dan keabsahannya. Berkas laporan yang dinyatakan tidak lengkap dan sah (**R5**) akan dikembalikan ke pemohon. Berkas laporan yang dinyatakan lengkap dan sah (**R6**) akan diteruskan ke kecamatan. (**R7**) Petugas Registrasi yang telah terotorisasi menerima berkas laporan dan (**R8**) melakukan proses pencatatan sipil berdasarkan data berkas laporan yang diterima (**R9**) kedalam sistem SIAK untuk berikutnya ditindak lanjuti ke tahapan verifikasi dan validasi. Ketika laporan sudah dinyatakan selesai dalam proses di sistem SIAK (**R10**) akan dilakukan proses cetak laporan (**R11**) sebagai bentuk dokumen

kependudukan resmi yang nantinya (**R12**) diserahkan ke kelurahan untuk (**R13**) diteruskan ke pemohon sebagai bentuk bahwa laporan sudah ditindaklanjuti dan dinyatakan selesai. Hasil berupa dokumen kependudukan yang berkekuatan hukum dapat dimanfaatkan sesuai dengan kebutuhan pemohon.

Berdasarkan bagan alir pelaporan peristiwa kependudukan yang ditunjukkan pada Gambar 1.1, alur otorisasi pelaporan bersifat Monolitik dan Hirarki dimana pelaporan peristiwa kependudukan dilakukan oleh pemohon itu sendiri mulai dari perangkat daerah paling rendah yaitu RT sampai dengan kecamatan.



Gambar 1.2 Alur Pelaporan Monolitik dan Hirarki.

Gambar 1.2 menunjukkan alur otorisasi pelaporan peristiwa kependudukan yang berjalan saat ini yang bersifat Monolitik dan Hirarki berdasarkan yang

melakukan pelaporan dan tingkatan administrasi pelaporan. Otorisasi yang bersifat Monolitik dan Hirarki memiliki kelebihan dan kelemahan, yaitu:

Kelebihan

- Pelaporan dapat dianggap valid jika dilakukan oleh tokoh yang berotoritas dan memiliki wewenang memberikan bukti otoritas berupa cap dan tanda tangan.

Kekurangan

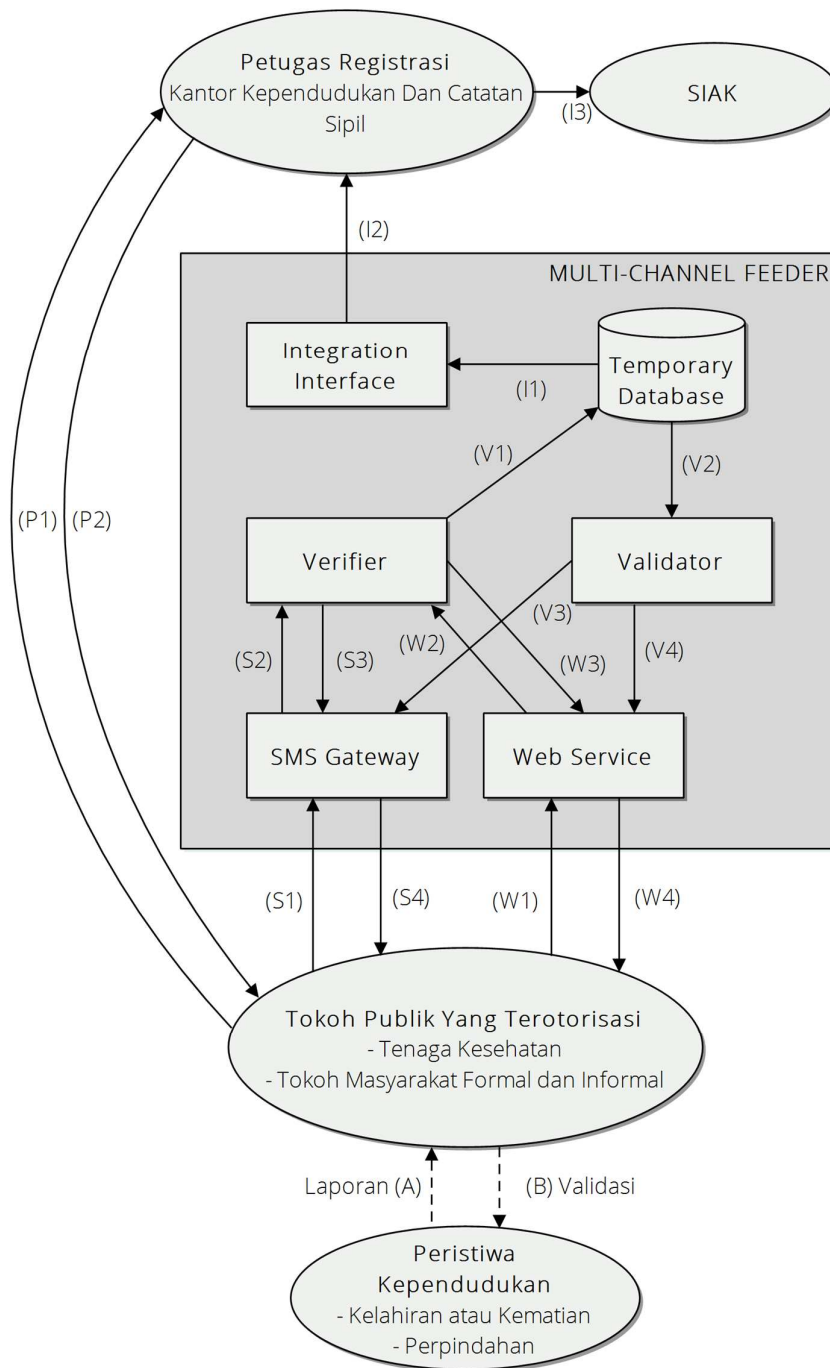
- Jika pihak yang berotoritas atau memiliki wewenang berhalangan karena suatu hal maka pelaporan akan terhenti;
- Waktu dan biaya yang dibutuhkan untuk mendapatkan otorisasi menjadi tidak efisien.
- Dibeberapa tahapan otorisasi pelaporan, kehadiran secara fisik dari pemohon diperlukan.
- Bukti otoritas berupa cap dan tanda tangan cenderung dapat ditiru sehingga rawan kasus pemalsuan bukti otoritas.
- Akibat penekanan tugas pemutakhiran data pada kewajiban penduduk secara individual yang terkait langsung dengan peristiwa kependudukan (kelahiran, kematian dan perpindahan tempat tinggal) adalah validitas data rendah, bahkan tidak mudah untuk diukur.

Secara umum, alur pelaporan dan otorisasi pelaporan saat ini sangat bergantung kepada kesadaran masyarakat serta peran aktif instansi pelaksana. Kaitannya dengan pemutakhiran data kependudukan, kesadaran masyarakat serta peran aktif instansi pelaksana masih menjadi kendala utama yang harus dicari cara penyelesaiannya agar tingkat validitas data kependudukan dapat meningkat sehingga adanya kepercayaan diri dari sisi pemanfaatannya.

I.2.2. *MPP-Based Population Administration System*

Multi-Channel and Public Participation (MPP)-Based Population Administration System merupakan arsitektur sistem yang melibatkan partisipasi publik baik masyarakat dan instansi pelaksana pemerintahan dalam pelaporan

peristiwa kependudukan di masyarakat guna mendukung pemutakhiran data SIAK memanfaatkan ketersediaan infrastruktur telekomunikasi di Indonesia [7].



Gambar 1.3 MPP-Based Population Administration System [7].

Gambar 1.3 merupakan arsitektur multi-kanal yang diusulkan untuk sistem pemutakhiran data kependudukan berdasarkan partisipasi publik atau masyarakat serta ketersediaan akses telekomunikasi dan infrastruktur di seluruh Indonesia.

MPP-Based Population Administration System mempertimbangkan beberapa aspek terkait dengan desain arsitektur sistem agar dapat menjawab permasalahan yang muncul dalam pemutakhiran data kependudukan, yaitu:

- Peraturan resmi terkait dengan Peristiwa Kependudukan
 - Kelahiran
 - Kematian
 - Perpindahan (Keluar/Masuk)
- Ciri khas masyarakat Indonesia yang secara general saling mengenal satu sama lain sehingga dapat berpartisipasi dalam pelaporan.
- Tokoh publik di dalam lingkungan masyarakat
- Kondisi Infrastruktur Telekomunikasi di Indonesia

MPP-Based Population Administration System memberikan solusi terhadap permasalahan yang muncul dari sistem pelaporan peristiwa kependudukan saat ini yaitu validitas data yang rendah dengan melibatkan partisipasi publik dalam tahapan pelaporan dan validasi peristiwa kependudukan serta memanfaatkan saluran telekomunikasi dalam pelaporan.

Dengan solusi yang melibatkan partisipasi publik dan penambahan saluran telekomunikasi dalam pelaporan serta kondisi di Indonesia, implementasi desain *MPP-Based Population Administration System* memiliki tantangan tersendiri dalam hal prosedur otorisasi. Prosedur otorisasi memiliki tujuan mendukung otoritas di dalam sistem dengan kompleksitas yang meningkat dibandingkan otorisasi dari prosedur otorisasi saat ini. Pemilihan prosedur otorisasi serta teknik Otentikasi yang tepat menjadi hal utama yang perlu diperhatikan agar implementasi desain dapat berjalan secara benar, efektif dan efisien.

I.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjabaran latar belakang dari penelitian, maka yang menjadi masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Prosedur pelaporan saat ini sangat bergantung kepada kesadaran dari pemohon.
- Pelaporan dapat dianggap valid jika dilakukan oleh tokoh yang berotoritas atau memiliki wewenang memberikan bukti berupa cap dan tanda tangan.
- Prosedur otorisasi pelaporan terhadap peristiwa kependudukan yang berjalan saat ini yang bersifat *Monolith* dan *Hierarchy* memiliki banyak kelemahan terutama ketika pihak yang berotoritas atau memiliki wewenang berhalangan karena suatu hal.
- Usulan *Multi-Channel and Public Participation (MPP)-Based Population Administration System* dalam pelibatan partisipasi publik dan pemanfaatan kanal saluran telekomunikasi di dalam peningkatan validitas pelaporan dari prosedur yang berjalan saat ini serta efektifitas pelaporan berdasarkan kondisi di Indonesia harus memiliki teknik yang baik dalam hal otorisasi.

I.3. Premise

Adapun premis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Saluran komunikasi data Multi-Kanal dalam pemutakhiran data kependudukan memerlukan sistem otorisasi.
2. Teknik manual prosedur operasional standar yang baik memiliki peran sangat penting mengatur partisipasi masyarakat di dalam pemutakhiran data. Kelemahan dalam teknik manual adalah pemalsuan Otentikasi.
3. Teknik pelaporan dapat dianggap valid jika dilakukan oleh tokoh yang dinyatakan memiliki wewenang karena jabatan dan keahlian. Kelemahan dalam teknik ini adalah jika tokoh yang memiliki wewenang seperti di atas berhalangan karena sesuatu hal, maka sistem pelaporan/verifikasi tidak dapat dilakukan.

4. Otentikasi *Multi-Factor* memungkinkan interaksi manusia di suatu layanan berjalan dengan cepat, mudah digunakan dan dapat diandalkan. Kelemahan dalam teknik ini adalah penentuan peran otorisasi dalam kolaborasi.
5. Otentikasi *Claims-Based* dapat digunakan untuk menentukan peran otorisasi dari pihak-pihak yang ingin berkolaborasi dalam suatu proses layanan.

I.4. Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini adalah penggabungan prosedur pelaporan hirarki dan terdistribusi, prosedur operasi standart yang baik, metode otentikasi *Multi-Factor* dan *Claims-Based* dapat meningkatkan akurasi, kecepatan, kolaborasi, kuantitas dan mengurangi pemalsuan dalam proses otorisasi dari partisipasi publik di dalam pemutakhiran data kependudukan yang memanfaatkan banyak saluran (multi-kanal).

I.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun suatu prosedur otorisasi yang baik dan tepat dalam *Multi-Channel and Public Participation (MPP)–Based Population Administration System* agar partisipasi publik dalam pelaporan peristiwa kependudukan dan pemanfaatan saluran telekomunikasi dapat berjalan dengan baik dan efektif sehingga dapat mendukung proses pemutakhiran data kependudukan dengan SIAK.

I.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memenuhi kebutuhan prosedur otorisasi pada *Multi-Channel and Public Participation (MPP)–Based Population Administration System*.
2. Teknik Otentikasi yang sesuai dengan kebutuhan prosedur otorisasi.
3. Proses otorisasi yang melibatkan partisipasi publik dan saluran telekomunikasi dapat berjalan dengan baik sehingga *Multi-Channel and Public Participation (MPP)–Based Population Administration System*

dapat mendukung serta memperbaiki validitas hasil untuk proses pemutakhiran data dengan sistem SIAK.

I.7. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah membangun prosedur yang tepat serta teknik Otentikasi yang tepat atau sesuai dengan kebutuhan dalam prosedur otorisasi *Multi-Channel and Public Participation (MPP)-Based Population Administration System*.

I.8. Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini disusun dengan Sistematika sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

BAB I membahas mengenai latar belakang penelitian, identifikasi masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, lokasi penelitian, waktu penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

BAB II membahas mengenai Saluran Telekomunikasi, *MPP-Based Population Administration System*, *Multi-Factor Authentication*, *Claim-Based Authentication*, *3-Way Handshaking*, *Majority Voting* dan *Database*.

BAB III PROSEDUR PELAPORAN SISTEM PEMUTAKHIRAN DATA KEPENDUDUKAN MULTI-KANAL

BAB III membahas mengenai perancangan prosedur pelaporan, alur kerja prosedur otorisasi di dalam *MPP-Based Population Administration System*, prosedur penggabungan metode Otentikasi *Claim-Base* dan *Multi-Factor* dalam prosedur otorisasi, algoritma pendukung prosedur serta alur pengukuran kinerja dibandingkan dengan proses yang berjalan saat ini.

BAB IV DATA DAN PEMBAHASAN

BAB IV membahas mengenai hasil penelitian berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan serta masing-masing pokok bahasan penelitian untuk mendukung

prosedur otorisasi *MPP-Based Population Administration System* serta keterkaitan dengan tujuan dan manfaat penelitian.

Bab V KESIMPULAN DAN SARAN

BAB V membahas mengenai kesimpulan dari penelitian yang telah di lakukan serta saran untuk penelitian selanjutnya.