

PENERAPAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN (SIAK) DALAM MENINGKATKAN DIGITALISASI KEBIJAKAN PUBLIK

¹Nurlina, ²Firdaus, ³Nursamsir

¹Universitas Sembilanbelas November Kolaka

²Universitas Sembilanbelas November Kolaka

³Universitas Sembilanbelas November Kolaka

e-mail korespondensi: firdaus.daus6666@gmail.com

Abstrak

Seiring meningkatnya jumlah penduduk juga berkorelasi dengan bertambahnya masyarakat yang membutuhkan dokumen kependudukan. Peningkatan kesadaran masyarakat untuk memperbarui atau melaporkan data kependudukannya perlu ditingkatkan juga. Penerapan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) dapat mendukung kualitas pengelolaan dan pelayanan kependudukan secara digital. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan SIAK di Kolaka Timur dalam meningkatkan pelayanan publik dengan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Data dikumpulkan dengan cara observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan aplikasi SIAK dalam meningkatkan pelayanan publik sudah cukup baik dengan menggunakan analisis faktor suksesnya *e-government* yakni adanya dukungan (*support*) berupa aturan Permendagri Nomor 95 Tahun 2019 tentang Sistem Informasi Administrasi Kependudukan. Adanya kemampuan (*capacity*) yang terdiri dari kemampuan finansial yang berasal dari dana APBD, infrastruktur teknologi serta sumber daya manusia yang terdiri dari operator dan administrator *database*. Serta manfaat (*value*) yang dirasakan instansi pengguna dan masyarakat yaitu adanya peningkatan kualitas pengelolaan dan keamanan data kependudukan dari setiap tahun. Namun, penerapan aplikasi SIAK ini masih terkendala soal *capacity* yang mana sebagian besar operator masih berstatus pegawai kontrak yang perlu ditingkatkan status mereka menjadi Aparatur Sipil Negara (ASN) agar lebih memiliki kesempatan mengikuti pelatihan untuk peningkatan kompetensi serta perlu peningkatan kualitas jaringan dan proses konsolidasi Nomor Induk Kependudukan (NIK) agar digitalisasi layanan data kependudukan bisa berjalan secara efektif dan efisien.

Kata Kunci: Data Kependudukan, Pelayanan Publik, SIAK

PENDAHULUAN

Birokrasi saat ini menguasai hampir seluruh hajat hidup masyarakat mulai dari kelahiran, kematian, pernikahan, sampai pada perizinan usaha. Pemerintah harus mengikuti perubahan utamanya dalam pelayanan yang semula masih manual menuju *e-office*. Untuk dapat beradaptasi sesuai perkembangan zaman maka dibutuhkan kemampuan dan keinginan untuk terus memperbaiki dan meningkatkannya.

Penerapan *e-government* harus mampu diterapkan dengan baik melalui elemen-elemen pendukung yang baik pula. Instansi pemerintahan dihadapkan pada era digitalisasi melalui digitalisasi birokrasi. Salah satunya dengan adanya Sistem Informasi Manajemen yang membutuhkan kecakapan dalam mengelola dan mengaksesnya. Informasi berguna untuk menyusun strategi dan mempermudah dalam membuat keputusan. Kumorotomo Margono menyatakan Sistem Informasi Manajemen merupakan sistem yang menyediakan kepada pengelola organisasi data maupun informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas-tugas organisasi⁽¹⁾. Diharapkan dengan adanya SIM ini akan memudahkan pengelolaan dan penyimpanan data dan informasi yang ada pada setiap instansi.

Kemampuan para unsur yang menjalankan sebuah sistem diperlukan untuk mencapai tujuan dari penerapan sebuah sistem. Diana mengatakan bahwa untuk mewujudkan perbaikan birokrasi melalui penerapan *good governance* dibutuhkan kemampuan dari sumberdaya pelaksana yang menjalankan sebuah sistem, sebaik apapun sistem yang diterapkan apabila tidak didukung kemampuan, konsistensi dan komitmen dari pelaku atau orang-orang yang menjalankannya tidak akan memberikan hasil yang maksimal.

Di Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil menerapkan Sistem Informasi Manajemen melalui aplikasi *software* SIAK. Salah satu bentuk penerapan *e-government* yaitu melalui penerapan Sistem Informasi Manajemen. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 95 Tahun 2019 tentang SIAK merupakan sistem informasi yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memfasilitasi pengelolaan informasi administrasi kependudukan ditingkat penyelenggara dan instansi pelaksana sebagai satu kesatuan. Kunci item data SIAK adalah Nomor Induk Kependudukan (NIK) masing-masing penduduk yang telah melakukan pencatatan. Data yang diinput dalam SIAK akan tersimpan dan diterbitkan Nomor Induk Kependudukan (NIK) oleh pemerintah pusat. SIAK berisi pengelolaan dan pelayanan Kartu Keluarga (KK), Kartu Tanda Penduduk (KTP), Akta Kelahiran, Akta Kematian, hasil sensus, laporan demografi penduduk, dan lain-lain.

SIAK sendiri telah diupgrade dari sebelumnya versi SIAK terdistribusi menjadi SIAK Terpusat. Jika SIAK terdistribusi masih memiliki kendala seperti masih tingginya resiko terjadinya *duplicat record* (data ganda), proses backup data yang harus dilakukan secara berkala atau hampir setiap hari, dan masih rentannya tingkat keamanan yang menyebabkan aplikasi mudah diretas.

Dalam SIAK Terpusat proses input data bekerja secara *realtime* atau *online* langsung terhubung ke server pusat. Dalam SIAK terpusat ini diharapkan dapat meningkatkan akurasi pertukaran data kependudukan, keamanan data dan meningkatkan efisiensi pelayanan. Dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 95 Tahun 2019 dijelaskan bahwa SIAK bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan pendaftaran penduduk dan pencatatan sipil, Penyediaan data dan informasi skala nasional dan daerah mengenai hasil pendaftaran penduduk dan pencatatan sipil yang akurat, lengkap, dan mutakhir, dan Mewujudkan pertukaran data secara sistematis melalui sistem pengenalan tunggal dengan tetap menjamin kerahasiaan data. Melalui SIAK ini *database* kependudukan dari masyarakat akan dapat terintegrasi dan terkoneksi secara nasional. Sistem terpusat ini lebih efisien dari segi sistem keamanan siber dan dapat memberikan pelayanan administrasi kependudukan (Adminduk) dengan lebih cepat. Melalui penerapan ini semua pelayanan Adminduk di dinas Dukcapil di daerah dapat dikontrol oleh semua pihak, baik pemerintah maupun penduduk. Diharapkan dengan penerapan SIAK terpusat ini dapat meningkatkan akuntabilitas dan transparansi kinerja Dukcapil.

Dari hasil observasi ditemukan masih ada kendala dalam penerapan SIAK Terpusat ini. Seperti masih belum meratanya kompetensi sumber daya manusia dalam penggunaan teknologi informasi serta status kepegawaian operator yang belum jelas yang berdampak pada pencapaian kinerja. Sehingga menimbulkan dampak seperti adanya beberapa dokumen kependudukan yang tidak selesai dalam satu hari kerja, adanya antrian yang cukup lama, belum maksimalnya kinerja operator SIAK tersebut menyebabkan tidak efisien dan efektifnya pelayanan, sarana dan prasarana untuk menunjang penerapan SIAK dalam hal ini jaringan juga menjadi kendala serta belum adanya pelayanan berbasis online. Selain itu masalah lain berupa proses konsolidasi NIK yang masih manual sehingga terkadang terjadi fenomena NIK yang tidak online/ belum diaktivasi menyebabkan terhambatnya pelayanan lain yang membutuhkan registrasi NIK seperti BPJS, BPKB, bank, dan lain-lain. Dari fenomena tersebut membuktikan belum meratanya distribusi data kependudukan dengan instansi lain.

Penelitian yang dilakukan Laili & Kriswibowo (2022), yang berjudul Elemen Sukses Penerapan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan. Membahas adanya kendala aplikasi SIAK dalam Konsolidasi NIK yaitu adanya masalah NIK yang tidak online sehingga tidak dapat menggunakan NIK untuk

keperluan administrasi pelayanan lain seperti BPJS, Bank, NPWP dan lain-lain. Hasil penelitian yang ditemukan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Mojokerto menunjukkan bahwa adanya support dari pemerintah dengan dibuatnya Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2019 tentang SIAK dan sosialisasi kepada birokrat selaku pelaksana SIAK dan sosialisasi kepada masyarakat. Sedangkan pada *capacity* dan *value* menunjukkan dengan adanya SIAK ini cukup baik dalam penerapannya, hanya saja untuk infrastruktur masih kurang. Adapun kendala yang ditemui yaitu adanya *troubel* pada saat penggunaan SIAK.

Temuan penelitian Haryaningsih & Hardalina menunjukkan bahwa sumber daya manusia dan *value* cukup baik. Adapun kendala dalam pengembangan SIAK ini, sarana dan prasarana kurang, sosialisasi tidak berkala dan anggaran pengadaan masih minim. Penelitian lain yang dilakukan (Sastrawan & Mandala, (2019) mengungkapkan bahwa penerapan SIAK belum maksimal karena SDM belum terkoordinasi dan terintegrasi, belum sempurnanya program SIAK, yang secara terus menerus masih dilakukan perbaikan dan penyempurnaan, belum terlaksananya jaringan SIAK *online* antara Kecamatan dengan Kabupaten, petugas pelaksanaan SIAK atau disebut dengan operator belum disesuaikan dengan aturan yang ada.

Berdasarkan dari uraian permasalahan dan penelitian terdahulu yang menjelaskan bagaimana penerapan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan dan hambatan-hambatan yang dialami. Dalam penelitian ini akan membahas lebih detail terkait penerapan SIAK khususnya SIAK Terpusat untuk melihat elemen sukses penerapan sebuah sistem. Hal tersebut menarik minat penulis untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Dalam Meningkatkan Pelayanan Publik di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kolaka Timur” dengan menggunakan analisis teori elemen sukses penerapan SIAK dari segi *Support*, *Capacity*, dan *Value* (indrajit, 2017).

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Menurut Sugiyono (2007) dalam Mudhalifah, (2014) penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti kondisi objek alamiah. Lokasi penelitian berada pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kolaka Timur dengan informan yaitu Kepala Dinas

Kependudukan dan Pencatatan Sipil, Bagian Keuangan, Seksi Sistem Informasi Administrasi Kependudukan, Administrator database, operator SIAK dan masyarakat. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara observasi, dan dokumentasi. Dimana disini peneliti turun langsung ke lokasi penelitian guna untuk melakukan observasi di lingkungan instansi, juga dengan melaksanakan wawancara secara langsung dengan para pegawai yang menjadi informan pada penelitian ini. Penentuan informan menggunakan teknik *Purposive Sampling*, dengan kata lain teknik ini digunakan peneliti untuk memperoleh sumber data untuk pertimbangan tertentu yang sesuai dengan kepentingan peneliti dalam menggali informasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

SIAK merupakan Sistem Informasi Manajemen yang digunakan untuk menginput dan mengolah data kependudukan masyarakat. SIAK terpusat merupakan upgrade dari bentuk SIAK terintegritas yang sebelumnya dianggap masih memiliki kelemahan seperti masih belum terintegritasnya data secara *realtime/online*, melainkan hanya sebatas kabupaten saja sehingga masih memungkinkan terjadi data ganda, belum ada historis data bila terjadi masalah hukum, laporan daerah tidak stabil kadang naik kadang turun. Melalui aplikasi SIAK terpusat ini mampu untuk meningkatkan target pelayanan kependudukan untuk lebih baik dari sebelumnya. Melalui aplikasi ini juga perubahan dan entri data hanya dapat dilakukan pada aplikasi SIAK saja sehingga lebih menjamin kerahasiaan data, serta dapat memonitoring angka target pelayanan melalui aplikasi.

SIAK merupakan bentuk untuk memudahkan dalam manajemen dan pengelolaan data kependudukan. Sebagai bentuk penerapan *e-government* aplikasi SIAK membutuhkan dukungan dan kemampuan dari pelaksana baik sumber daya manusianya, sumber daya finansial, infrastruktur dan partisipasi masyarakat dalam pengurusan kependudukan. Dari hasil riset dari Harvard JFK School of Government dalam Indrajit Richardus Eko (2006:67) dalam Nur (2019), untuk menerapkan konsep-konsep digitalisasi pada sektor publik, ada tiga elemen sukses yang harus dimiliki dan diperhatikan sungguh-sungguh, yakni dukungan (*support*), (*capacity*), dan (*value*).

Support

Dukungan yang diharapkan berupa adanya dukungan dari seluruh pihak yang terlibat dalam penerapan SIAK ini mulai dari operator, administrator, seksi SIAK, sampai kepada Kepala Dinas. Adapun dukungan yang dimaksud berupa dialokasikannya sumber daya manusia, finansial, adanya infrastruktur dan suprastruktur pendukung, serta disosialisasikannya konsep SIAK secara menyeluruh.

Dukungan yang diberikan dalam penerapan SIAK berupa adanya aturan yang mendasari penerapan SIAK ini yaitu Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 95 Tahun 2019. Selain itu seluruh elemen yang ikut menyukseskan penerapan SIAK juga memberikan dukungan penuh baik dari kepala dinas yang berusaha untuk menerapkan aplikasi ini dengan maksimal, kepala seksi sistem informasi administrasi kependudukan, operator dan administrator *database* SIAK. Untuk memanfaatkan Aplikasi SIAK dengan maksimal melalui tenaga operator dan administrator yang dialokasikan untuk menjalankan sistem informasi administrasi kependudukan ini.

Dialokasikannya sumber daya manusia yang berkompeten dalam mengoperasikan aplikasi SIAK guna untuk menunjang pelaksanaan dan penerapan sistem ini. Dari hasil penelitian, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil mengalokasikan 2 orang administrator dan 14 operator yang mengoperasikan SIAK. Terdapat 6 operator pendaftaran penduduk, 8 operator pencatatan sipil, 2 administrator. Kepala Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil mengungkapkan untuk proses rekrutmen operator masih belum maksimal dikarenakan kurang tersedianya tenaga operator yang sesuai dengan regulasi.



Gambar 1. Ruangn Opertor SIAK

Selain sumber daya manusia, dukungan yang tidak kalah penting yaitu dukungan finansial yang berasal dari dana anggaran pendapatan belanja daerah (APBD) yang digunakan untuk memfasilitasi pengadaan infrastruktur, maintenance alat elektronik, serta keperluan lain yang menunjang keberlangsungan penerapan SIAK. Adapun dukungan dari segi infrastruktur dan suprastruktur yang dialokasikan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kolaka Timur berupa server, komputer, printer, scanner, alat perekam biometrik dan alat pencetak KTP. Sedangkan suprastruktur yang merupakan alokasi sumber daya untuk menjalankan SIAK berupa administrator database dan operator.

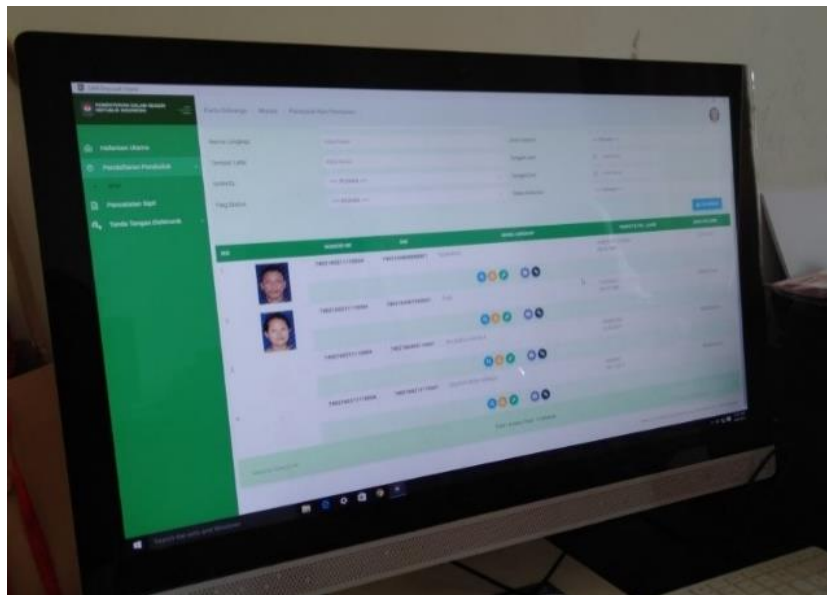
Selain itu sosialisasi yang dilakukan untuk mengenalkan aplikasi Sistem Informasi Administrasi Kependudukan kepada pegawai operator dan administrator melalui pelatihan teknis. Untuk meningkatkan kinerja operator dan administrator database SIAK, maka setiap pegawai operator dan administrator SIAK mengikuti pelatihan teknis yang pemanggilannya biasanya dilakukan secara berkala melalui surat bimbingan teknis oleh pihak Dukcapil provinsi maupun pusat. Dimana pemanggilan pelatihan ini berdasarkan ketentuan dan materi yang akan dibawakan pada saat pelatihan.

Capacity

Untuk melihat bagaimana kualitas dan kemampuan dari unsur-unsur yang dibutuhkan dalam mendukung penerapan SIAK. *Capacity* disini berkaitan dengan kemampuan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dalam memberikan ketersediaan sumber daya yang baik untuk melaksanakan penerapan SIAK, terutama yang berkaitan dengan finansial, ketersediaan infrastruktur teknologi informasi yang memadai karena fasilitas ini merupakan 50% dari kunci keberhasilan penerapan sebuah sistem, serta ketersediaan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi dan keahlian yang dibutuhkan agar penerapan sistem informasi administrasi kependudukan dapat sesuai dengan manfaat yang diharapkan. Sumber daya manusia merupakan unsur utama dalam segala kegiatan termasuk dalam penerapan *e-government*. Sumber daya manusia adalah kemampuan terstruktur dari daya berfikir dan daya fisik manusia. Sumber daya manusia memiliki keunikan dimana adanya sifat dan kemampuan manusia yang berbeda-beda.

Sumber Daya Manusia yang dituntut untuk memiliki kompetensi dan memiliki kemampuan dalam menyelesaikan tugas dan pekerjaannya sesuai dengan standar kerja (SOP). Keberadaan sumber daya manusia yang kurang berkompoten seringkali menjadi penghambat tercapainya tujuan organisasi.

Internet of Things (IoT) mendukung pegawai negeri dalam mengumpulkan data dan mengelola infrastruktur publik, permodelan kebijakan dan big data untuk proses pengambilan keputusan. Otomatisasi di sektor publik memerlukan keseimbangan dengan intervensi manusia(8). Pentingnya kesadaran yang lebih besar atas perubahan interaksi pelayanan pemerintah kepada masyarakat melalui digitaliasi pelayanan publik (9). Dalam hal finansial, anggaran dalam penyelenggaraan SIAK berasal dari dana APBD yang dialokasikan setiap tahunnya, khususnya untuk tahun 2022 alokasi anggaran yang disediakan sebanyak 31.459.700. Dana ini digunakan untuk memfasilitasi keperluan penerapan aplikasi SIAK dan juga keperluan sarana dan prasarana, serta pemeliharannya.



Gambar 2. Tampilan Utama SIAK

Kemudian terkait dengan ketersediaan infrastruktur teknologi untuk menunjang penerapan SIAK ini, dari hasil penelitian diperoleh untuk alat yang digunakan dalam penerapan SIAK di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kolaka Timur ini terdiri dari 1 server SIAK, 8 komputer untuk ruang operator dan juga ruang administrator. kemudian printer ada 5 di ruang operator, scanner, alat perekam biometric, dan alat pencetak KTP.

Untuk infrastruktur teknologi, diperoleh dari hasil wawancara dengan operator bahwa permasalahan jaringan dan juga server yang mengalami *troubel* masih menjadi salah satu penghambat dalam pengoperasian aplikasi SIAK ini. Sehingga tidak bisa mendapatkan manfaat dari penggunaan aplikasi SIAK secara maksimal, utamanya dalam hal penyelesaian dokumen kependudukan. Untuk kemampuan sumber daya manusia dalam hal ini adanya tenaga operator dan administrator. Dari hasil wawancara dengan bagian seksi Sistem Informasi Administrasi Kependudukan diperoleh bahwa tenaga operator yang disediakan sekitar 14 orang keseluruhan, ada 2 orang administrator dan 14 orang operator yang terdiri dari 8 orang pencatatan sipil dan 6 orang pendaftaran penduduk. Memang semuanya masih berstatus pegawai non ASN alias honorer. Sedangkan untuk bagian pengelolaan informasi administrasi kependudukan (PIAK) terdiri dari 3 orang yang sudah berstatus ASN.

Value

Value berkaitan dengan manfaat dari adanya penerapan aplikasi SIAK. Untuk melihat manfaat dari aplikasi ini bukan hanya pada instansi itu sendiri yaitu Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kolaka Timur melainkan juga pada masyarakat yang merasakan manfaatnya baik dari segi pelayanan, efektivitas dan efisiensi.

Manfaat yang dirasakan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kolaka Timur terhadap penerapan SIAK Terpusat ini sangat besar. Melalui SIAK Terpusat yang merupakan versi terbaru proses data untuk menjadi dokumen kependudukan tidak serumit versi sebelumnya, penginputan dan pengelolaan data kependudukan lebih tertata dan terorganisir karena bekerja secara realtime terhubung dengan server pusat, kerahasiaan data lebih terjamin, meminimalisir dan dapat mendeteksi ketika ada data ganda, memudahkan dalam pemberian pelayanan dibandingkan dengan versi sebelumnya serta dapat meningkatkan target pelayanan lebih baik. Adapun dari hasil wawancara dengan administrator database SIAK menjelaskan yang menjadi kendala atau kekurangan dari SIAK ini yaitu dari proses konsolidasi NIK yang masih manual. Ada beberapa situasi dimana NIK masyarakat tidak terbaca atau tidak online di server instansi lain. Ini tentu menghambat proses administrasi untuk pelayanan seperti BPJS, BPKB, Bank, kesehatan, dan lain-lain.

Untuk kendala terkait beberapa NIK yang tidak online/ tidak diaktivasi biasanya disebabkan adanya masalah disistem atau database kemendagri, belum tersedianya distribusi data kependudukan dengan baik, adanya data masyarakat yang belum diperbaharui seperti ketika ada yang pindah domisili, atau adanya penyalahgunaan NIK sehingga menimbulkan NIK yang tidak dikenali server. Selain itu belum maksimalnya manfaat dari aplikasi SIAK di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil juga dipengaruhi oleh kualitas jaringan yang ada serta server SIAK yang mengalami trouble.

Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara observasi, dan dokumentasi. Dimana disini peneliti turun langsung ke lokasi penelitian guna untuk melakukan observasi di lingkungan instansi, juga dengan melaksanakan wawancara secara langsung dengan para pegawai yang menjadi informan pada penelitian ini. Penentuan informan menggunakan teknik *Purposive Sampling*, dengan kata lain teknik ini digunakan peneliti untuk memperoleh sumber data untuk pertimbangan tertentu yang sesuai dengan kepentingan peneliti dalam menggali informasi.

PENUTUP

Penerapan SIAK dalam meningkatkan pelayanan publik dengan menggunakan teori dari Indrajit yaitu tiga elemen sukses penerapan *e-government*. Maka disimpulkan bahwa pelaksanaan penerapan sistem informasi administrasi kependudukan sudah berjalan dengan baik dilihat dari dukungan (*support*) berupa aturan Permendagri Nomor 95 Tahun 2019 Tentang Sistem Informasi Administrasi Kependudukan. Adanya kemampuan (*capacity*) yang terdiri dari kemampuan finansial yang berasal dari dana APBD, infrastruktur teknologi terdiri dari server SIAK, komputer, printer, scanner, alat perekam biometrik, dan alat pencetak KTP, serta sumber daya manusia yang terdiri dari operator dan administrator database. Serta Manfaat (*value*) yang dirasakan instansi pengguna dan masyarakat yaitu adanya peningkatan kualitas pelayanan dari tahun sebelumnya serta lebih meningkatkan kualitas pengelolaan dan keamanan data kependudukan. Namun, masih ada kekurangan yaitu dari segi *capacity* dimana sebagian besar operator masih berstatus pegawai kontrak dan belum meratanya kompetensi pegawai, masih adanya masalah jaringan dan trouble pada aplikasi SIAK, dan proses konsolidasi NIK yang masih belum maksimal sehingga seringkali terdapat NIK yang tidak online.

Saran agar kedepannya kualitas jaringan bisa lebih baik lagi dan meningkatkan kompetensi operator melalui pelatihan yang dilakukan secara kontinu agar pelayanan publik berbasis digital dapat terlaksana secara efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

1. Nur B. Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) Dalam Meningkatkan Pelayanan Publik Pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Palopo. *J I La Galigo | Public Adm J.* 2019;2(1):38–44.
2. Diana BA. Konsep E-Office Menuju Perubahan Pelayanan Birokrasi Berbasis Digital (Good Governance). *Pros Semin Stiami.* 2019;6(P-ISSN 2355-2883):55.
3. Laili SN, Kriswibowo A. Elemen Sukses Penerapan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Elements. *J Kebijak Publik.* 2022;13(3):295–301.
4. Haryaningsih S, Hardalina H. Evaluasi implementasi sistem informasi administrasi (SIAK) pada dinas kependudukan dan pencatatan sipil kabupaten sintang. *JRTI (Jurnal Ris Tindakan Indones.* 2021;6(2):265.
5. Gede Sastrawan SM. Implementasi Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) Pada Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Buleleng Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2007. 2019;7(1):90–102.
6. Mudhalifah S. Implementasi Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik (Studi pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Malang). *BRAWIJAYA;* 2014.
7. Bukit B, Malusa T, Rahmat A. Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Zahir Publishing.* 2017. 1–148 p.
8. Engin Z, Treleaven P. Algorithmic Government: Automating Public Services And Supporting Civil Servants In Using Data Science Technologies. *Comput J.* 2019;62(3):448–60.
9. Lindgren I, Madsen CØ, Hofmann S, Melin U. Close encounters of the digital kind: A research agenda for the digitalization of public services. *Gov Inf Q.* 2019;36(3):427–36.