

## ***The Effectiveness of the Family Information System (SIGA) in Improving the Quality of Family Planning Services at the BKKBN East Java*** **[Efektivitas Sistem Informasi Keluarga (SIGA) dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Keluarga Berencana di BKKBN Jawa Timur]**

Adinda Rahma Anisa<sup>1)</sup>, Ilmi Usrotin Choiriyah<sup>\*2)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Administrasi Publik, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

<sup>2)</sup>Program Studi Administrasi Publik, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

\*Email Penulis Korespondensi: [ilmiusrotin@umsida.ac.id](mailto:ilmiusrotin@umsida.ac.id)

**Abstract.** *This study aims to analyze the implementation of the Family Information System (SIGA) in managing family planning data at BKKBN East Java and to evaluate its impact on operational efficiency and service quality. The research employed a qualitative descriptive approach using interviews, observations, and document analysis involving BKKBN officers and program beneficiaries. The findings indicate that SIGA improves data recording and reporting efficiency, accelerates administrative processes, and minimizes data management errors. However, limitations in technological infrastructure and internet connectivity remain obstacles to optimal implementation. It is concluded that SIGA is relatively effective in enhancing family planning service quality, although infrastructure and user capacity strengthening are required. This study contributes to the development of digital-based family planning information system models in other regions.*

**Keywords -** *Family Information System (SIGA); Data Integration; BKKBN; Quality of Family Planning Data Management Services*

**Abstrak.** *Penelitian ini bertujuan menganalisis implementasi Sistem Informasi Keluarga (SIGA) dalam pengelolaan data keluarga berencana di BKKBN Jawa Timur serta mengevaluasi dampaknya terhadap efisiensi operasional dan kualitas layanan. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui wawancara, observasi, dan analisis dokumen dengan melibatkan petugas BKKBN dan penerima manfaat program. Hasil menunjukkan bahwa SIGA meningkatkan efisiensi pencatatan dan pelaporan, mempercepat proses administrasi, serta meminimalkan kesalahan pengelolaan data. Namun, keterbatasan infrastruktur teknologi dan jaringan internet di beberapa wilayah masih menjadi kendala optimalisasi. Disimpulkan bahwa SIGA cukup efektif dalam mendukung peningkatan kualitas layanan KB, dengan kebutuhan penguatan sarana dan kapasitas pengguna. Penelitian ini berdampak pada pengembangan model implementasi sistem informasi KB berbasis digital di wilayah lain.*

**Kata Kunci –** *Sistem Informasi Keluarga (SIGA); Integrasi Data; BKKBN; Kualitas Pelayanan Pengelolaan Data Keluarga Berencana*

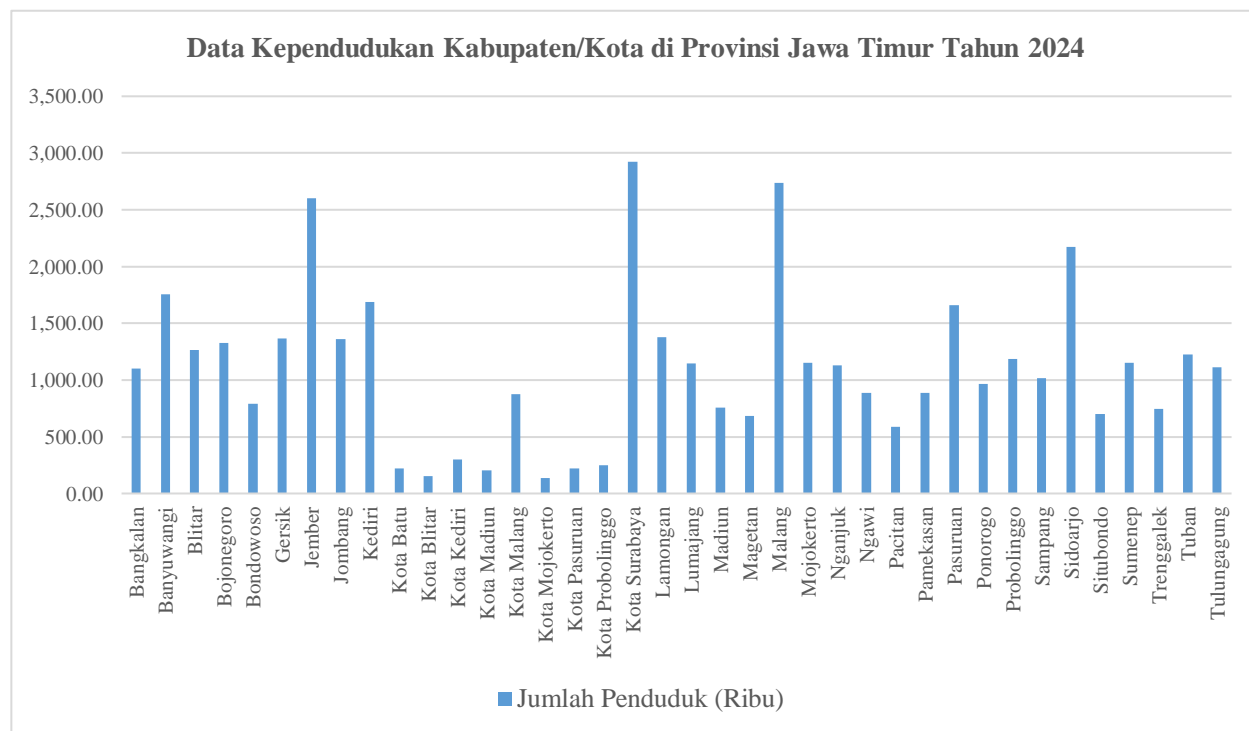
### **I. PENDAHULUAN**

Perkembangan setiap manusia, dipengaruhi oleh kondisi lingkungannya [1]. Keluarga, adalah unit terkecil dalam satuan masyarakat [2]. Dalam konteks Indonesia, yang merupakan negara dengan populasi besar, keberlanjutan pembangunan sangat bergantung pada upaya pengendalian penduduk dan peningkatan ketahanan keluarga. Oleh karena itu, Pemerintah Republik Indonesia telah menetapkan program Keluarga Berencana (KB) sebagai kebijakan nasional yang bertujuan mulia untuk mengatur kehamilan pada Pasangan Usia Subur (PUS), menjaga kesehatan reproduksi, serta menciptakan jarak kelahiran yang ideal demi mewujudkan generasi penerus yang sehat, cerdas, dan berkualitas. landasan hukum kebijakan KB di Indonesia sangat kuat dan bersifat berlapis, berpijak pada Undang-Undang Nomor 52 Tahun 2009 tentang Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga, yang mengamankan pemerintah bertanggung jawab menjamin penyediaan pelayanan KB yang aman dan bermutu. Regulasi ini kemudian dipertegas melalui Peraturan Pemerintah Nomor 87 Tahun 2014, yang secara rinci mengatur penyelenggaraan KB, termasuk tata laksana pelayanan kontrasepsi dan pembentukan Sistem Informasi Keluarga (SIK). Kebijakan ini tidak hanya mencakup aspek medis, tetapi juga menyelaraskan dengan norma budaya dan etika, serta memastikan bahwa upaya promosi, perlindungan, dan bantuan dalam ber-KB dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat secara berkelanjutan.

Sebagai bagian dari analisis kebutuhan implementasi Sistem Informasi Keluarga (SIGA) di Provinsi Jawa Timur, data jumlah penduduk kabupaten/kota menjadi indikator penting dalam melihat urgensi pengelolaan data keluarga secara terintegrasi. Jumlah penduduk yang besar dan tersebar di berbagai wilayah dengan karakteristik sosial yang berbeda menuntut adanya sistem informasi yang mampu menghimpun, mengelola, dan memperbarui

data secara cepat dan akurat. Berikut merupakan data jumlah penduduk pada masing-masing kabupaten/kota di Jawa Timur [3]:

**Diagram 1.** Data Kependudukan Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur Tahun 2024



*Sumber: Diolah penulis dari Badan Pusat Statistik Indonesia, 2025*

Berdasarkan data tersebut, Kota Surabaya memiliki jumlah penduduk paling tinggi yaitu 2.922,0 ribu jiwa, disusul Kabupaten Malang sebesar 2.736,0 ribu jiwa dan Kabupaten Jember sebesar 2.603,8 ribu jiwa. Sebaliknya, jumlah penduduk paling rendah terdapat di Kota Mojokerto sebesar 137,4 ribu jiwa, diikuti Kota Blitar sebesar 154,9 ribu jiwa dan Kota Madiun sebesar 201,8 ribu jiwa. Perbedaan jumlah penduduk yang signifikan ini menunjukkan kompleksitas pengelolaan data keluarga berencana di Jawa Timur. Wilayah dengan jumlah penduduk besar seperti Surabaya dan Malang tentu memiliki beban pendataan Pasangan Usia Subur (PUS), balita, remaja, dan lansia yang jauh lebih tinggi, sehingga membutuhkan sistem digital seperti SIGA untuk memastikan integrasi data, ketepatan sasaran program, dan efisiensi pelayanan. Sementara itu, pada wilayah dengan jumlah penduduk lebih kecil, SIGA tetap berperan penting dalam menjaga akurasi dan konsistensi data agar perencanaan program tetap berbasis bukti. Dengan demikian, keberadaan SIGA menjadi sangat relevan dalam konteks disparitas jumlah penduduk antarwilayah, karena sistem ini memungkinkan pengelolaan data yang terstandar, real time, dan terintegrasi di seluruh kabupaten/kota di Jawa Timur [4].

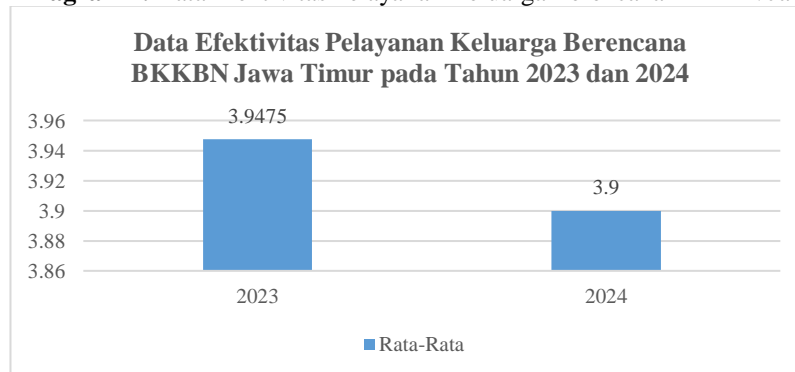
Menurut teori pertumbuhan penduduk, laju pertumbuhan penduduk cenderung meningkat secara eksponensial, sedangkan ketersediaan sumber daya bertambah secara aritmatika. Hal ini menyebabkan ketidakseimbangan antara jumlah penduduk dan sumber daya yang ada, sehingga dapat menimbulkan permasalahan sosial dan ekonomi. Selain itu, teori transisi demografi juga menjelaskan bahwa peningkatan jumlah penduduk pada tahap tertentu dapat disebabkan oleh tingginya angka kelahiran dan penurunan angka kematian akibat perbaikan layanan kesehatan dan peningkatan kesejahteraan. Diperlukan intervensi berupa program pengendalian penduduk guna menjaga keseimbangan antara jumlah penduduk dan kualitas sumber daya manusia [5].

Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan penetapan program strategis oleh Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), yaitu program Keluarga Berencana (KB). Dalam rangka mencapai efisiensi dan efektivitas tata kelola pemerintahan, penyelenggaraan pelayanan publik termasuk program KB harus selaras dengan Kebijakan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang diatur melalui Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 dan diperkuat dengan Perpres Nomor 132 Tahun 2022 tentang Arsitektur SPBE Nasional. Mencari implementasi kebijakan digital ini pada program KB dan menemukan perwujudannya dalam Sistem Informasi Keluarga (SIGA), sebuah aplikasi

berbasis teknologi informasi yang dikelola oleh Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN). SIGA adalah sebuah aplikasi berbasis teknologi informasi yang berfungsi sebagai tulang punggung pengelolaan data dan informasi keluarga secara terpadu di seluruh tingkatan wilayah. Aplikasi ini tidak sekadar alat pencatatan, melainkan difungsikan sebagai alat monitoring dan evaluasi kinerja program, serta sebagai dasar penyusunan perencanaan strategis Program Bangga Kencana. Membahas fitur-fitur utama di dalamnya, yang mencakup modul esensial seperti Pelayanan KB, Pengendalian Lapangan (Dallap), Pemutakhiran Pendataan Keluarga (PK), dan Verifikasi dan Validasi Keluarga Berisiko Stunting (Verval KRS). Fitur-fitur ini memungkinkan pengumpulan data mikro keluarga yang detail dan real-time, meliputi status kepesertaan KB, jenis kontrasepsi yang digunakan, serta berbagai karakteristik sosial-ekonomi keluarga.

Program ini bertujuan untuk menciptakan keluarga yang berkualitas sehingga menjadi sandaran bagi perbaikan sumber daya manusia di Indonesia. Melalui pengaturan angka kelahiran anak, jarak dan usia yang ideal, serta penjarakan setiap kehamilan, diharapkan dapat terbentuk keluarga berkualitas dari segi kesejahteraan, keharmonisan, kemajuan, hingga jumlah anak yang ideal [5]. Pada BKKBN Provinsi Jawa Timur, sebuah provinsi dengan jumlah penduduk yang signifikan dan dinamika sosial yang kompleks, menjadikan wilayah ini sangat strategis sebagai representasi keberhasilan implementasi program KB di tingkat regional. Implementasi aplikasi SIGA dilakukan hingga ke tingkat terdepan, yaitu desa. Di tingkat ini, aplikasi SIGA digunakan secara intensif oleh para Penyuluh Keluarga Berencana (PKB) dan Kader Keluarga Berencana (KKB) di bawah binaan BKKBN Jatim, menggunakan perangkat seluler (SIGA Mobile) untuk melakukan pendataan, pelayanan, dan pencatatan secara langsung. Efektivitasnya sangat bergantung pada ketersediaan infrastruktur TIK (Jaringan), kompetensi digital kader, dan kesiapan operasional di BPKB sebagai pusat pengolahan data kecamatan. Untuk melihat perkembangan efektivitas pelayanan KB di lingkungan BKKBN Jawa Timur, dilakukan pengukuran rata-rata sebagai berikut:

**Diagram 2.** Data Efektivitas Pelayanan Keluarga Berencana BKKBN Jawa Timur



Sumber: Diolah penulis dari Web [siga.bkkbn.go.id](http://siga.bkkbn.go.id), 2025

Berdasarkan data tersebut, rata-rata efektivitas pelayanan KB pada tahun 2023 sebesar 3,9475 dan pada tahun 2024 sebesar 3,9. Meskipun terjadi sedikit penurunan pada tahun 2024, selisih tersebut tergolong sangat kecil dan menunjukkan bahwa tingkat efektivitas pelayanan relatif stabil pada kategori tinggi. Angka yang mendekati skor maksimal ini mengindikasikan bahwa pelayanan KB di BKKBN Jawa Timur telah berjalan secara optimal, baik dari aspek ketepatan sasaran, kualitas layanan, maupun kecepatan pelaporan. Stabilitas capaian ini juga mencerminkan bahwa sistem pendukung, termasuk SIGA, mampu menjaga konsistensi kinerja meskipun menghadapi dinamika operasional di lapangan. Dengan demikian, data tersebut menunjukkan bahwa efektivitas pelayanan KB tetap terjaga dan berada pada level yang baik dalam dua tahun terakhir.

Secara komprehensif, temuan penelitian ini menegaskan bahwa efektivitas pelayanan Keluarga Berencana (KB) yang diselenggarakan oleh BKKBN Jawa Timur berada pada level 'Sangat Baik' yang konsisten selama periode observasi. Stabilitas nilai efektivitas yang berkisar antara 3,87 hingga 3,97, jauh di atas ambang batas kategori yang ditetapkan, tidak hanya menunjukkan kualitas program yang terjaga, tetapi juga menyoroti kapasitas adaptasi dan manajemen mutu yang solid di tingkat regional. Konsistensi kinerja ini merupakan modal penting yang harus dipertahankan, bahkan ditingkatkan, untuk memastikan keberlanjutan program KB dalam mendukung pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas di Jawa Timur.

Lebih dari sekadar capaian numerik, efektivitas pelayanan sejatinya merupakan cerminan dari keselarasan antara kinerja internal dan kepuasan eksternal. Oleh karena itu, penelitian ini juga mengintegrasikan analisis terhadap persepsi masyarakat mengenai kualitas dan integritas layanan. Signifikansi kondisi pelayanan dan

persepsi anti korupsi dalam menunjang efektivitas program dapat dilihat pada data terbaru. Berikut adalah Gambar 1 yang menyajikan Statistik Survei Indeks Persepsi Anti Korupsi (IPAK) dan Indeks Persepsi Kualitas Pelayanan (IPKP) yang telah dilaksanakan oleh BKKBN Jawa Timur untuk periode operasional tahun 2024:



**Gambar 1.** Statistik Survei IPAK dan IPKP  
*Sumber: [siga.bkkbn.go.id](http://siga.bkkbn.go.id), 2025*

Meskipun data efektivitas dan persepsi pelayanan (IPAK dan IPKP) BKKBN Jawa Timur menunjukkan capaian yang tergolong "Sangat Baik", namun pepatah mengatakan "tak ada gading yang tak retak". Kondisi efektivitas yang tercermin pada data-data di atas belum sepenuhnya didukung oleh situasi demografis yang ideal. Permasalahan utama yang dihadapi adalah tingginya laju pertumbuhan penduduk yang tidak seimbang dengan pola penyebaran penduduk di setiap kabupaten/kota. Ketimpangan ini secara fundamental menyebabkan kesulitan besar dalam mewujudkan pemerataan pelayanan keluarga berencana yang optimal. Selain itu, keterbatasan sumber daya manusia yang terlatih dalam pengelola data keluarga berencana juga menjadi hambatan signifikan, yang pada akhirnya memengaruhi kemampuan program KB untuk menjangkau seluruh lapisan masyarakat secara merata di wilayah Jawa Timur.

Masih terdapat kendala teknis dan administratif dalam pengelolaan data keluarga berencana yang dilakukan secara manual atau dengan sistem yang belum terintegrasi. Hal ini mengakibatkan data tidak terbaru secara real-time, sehingga sulit untuk melakukan pemantauan dan evaluasi secara menyeluruh. Kurangnya pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan data keluarga berencana menyebabkan keterlambatan dalam penyajian laporan dan pengambilan keputusan. Diperlukan sebuah sistem informasi yang terstruktur dan terintegrasi untuk mendukung efektivitas pelayanan keluarga berencana di BKKBN Jawa Timur. Sistem Informasi Keluarga (SIGA) diharapkan dapat menjadi solusi dengan menyediakan kemudahan dalam pengelolaan data secara akurat, cepat, dan efisien.

Berdasarkan penelitian [6] dengan judul "Implementasi Program Aplikasi Sistem Informasi Keluarga (SIGA) di Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (Dp2kbp3a) Kota Sukabumi," diperoleh hasil bahwa penggunaan SIGA oleh pegawai Dp2kbp3a berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas layanannya. Implementasi SIGA mampu secara efektif meningkatkan kualitas penyediaan dan pemberian layanan Dp2kbp3a.

Penelitian lain [7] dengan judul "Sistem Informasi Pelaporan Data Keluarga Berencana Berbasis Web di DPPKB Kabupaten Sukabumi" menunjukkan bahwa aplikasi berbasis web ini mampu mengelola data penyimpanan keluarga berencana serta laporan secara terkomputerisasi. Aplikasi tersebut dirancang menggunakan metode prototype dengan memanfaatkan PHP dan MySQL sebagai databasenya. Hal ini dianggap sebagai solusi tepat untuk mengatasi permasalahan pelaporan dan pencatatan data keluarga berencana. Penelitian [8] berjudul "Sistem Informasi untuk Menentukan Penerimaan Bantuan Program Keluarga Harapan di Kelurahan Pasar Merah Timur" juga menunjukkan bahwa pengembangan sistem informasi keluarga menjadi faktor penentu dalam penerimaan bantuan Program Keluarga Harapan (PKH). Dengan adanya sistem informasi, pihak Kantor Kelurahan lebih mudah melakukan registrasi calon penerima PKH.

Sebagian besar studi cenderung berfokus pada tahapan implementasi aplikasi SIGA di wilayah tertentu. Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Apriliani et al., 2024, yang mengkaji implementasi di Kota Sukabumi, strategi pelayanan KB secara umum misalnya, Khofifah & Meirinawati, 2024, tentang strategi pelatihan kontrasepsi, atau studi mengenai adopsi teknologi oleh pengguna. Meskipun studi-studi tersebut memberikan pemahaman awal yang berharga mengenai aspek operasional dan penerimaan sistem, namun ditemukan adanya kekosongan literatur yang secara empiris dan teoretis mengukur tingkat efektivitas aplikasi SIGA secara menyeluruh, khususnya keterkaitannya dengan outcome berupa peningkatan kualitas pelayanan Keluarga Berencana di tingkat lapangan.

Untuk mengukur dampak nyata transformasi digital ini, penelitian ini mengadopsi kerangka teoretis Efektivitas Program Campbell (1989). Model ini memungkinkan analisis mendalam mengenai sejauh mana SIGA telah mencapai tujuannya, terintegrasi dengan sistem lain, dan diterima secara organisasional. Penggunaan indikator spesifik dari Campbell (1989) yang dikombinasikan dengan konsep kualitas pelayanan publik ini menjadi kebaruan (*novelty*) penelitian. Studi terdahulu umumnya baru menyentuh aspek implementasi awal. Sementara itu, penelitian ini bertujuan mengisi kesenjangan (*gap*) dengan memberikan evaluasi empiris mengenai hasil akhir (efektivitas) sistem [16]. Kondisi ideal bahwa SIGA sebagai instrumen SPBE harus menghasilkan data yang cepat dan reliable seringkali terhambat oleh realitas di lapangan, yaitu: kendala teknis jaringan, dan variasi kompetensi pelaksana di lapangan. Kesenjangan ini semakin krusial mengingat BKKBN Jawa Timur harus menghadapi masalah struktural tingginya laju pertumbuhan penduduk dan penyebaran yang tidak seimbang serta keterbatasan SDM yang terlatih—faktor-faktor yang menuntut adanya data yang akurat dan real-time dari SIGA untuk perencanaan strategis. Kesenjangan ini menegaskan urgensi penelitian, yaitu memberikan evaluasi berbasis bukti yang dapat dijadikan rekomendasi kebijakan strategis untuk perbaikan tata kelola data dan peningkatan SDM di BKKBN Jawa Timur. Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dan menganalisis secara mendalam tingkat efektivitas Sistem Informasi Keluarga (SIGA) berdasarkan indikator Campbell (1989) dalam meningkatkan kualitas pelayanan Keluarga Berencana di BKKBN Provinsi Jawa Timur [17].

## II. METODE

Penelitian ini bertujuan mengkaji efektivitas Sistem Informasi Siaga (SIGA) dalam meningkatkan kualitas pelayanan keluarga berencana di BKKBN Jawa Timur menggunakan teori efektivitas Campbell, yang meliputi keberhasilan program, keberhasilan sasaran, kepuasan program, efisiensi input-output, dan pencapaian tujuan menyeluruh [18]. Metode yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif analitis. Metode kualitatif merupakan metode yang diterapkan untuk mengkaji objek yang alamiah dan hasil penelitian menekankan makna daripada generalisasi [9]. Penentuan informan menggunakan teknik *purposive sampling* untuk memilih informan yang memiliki wawasan mendalam terkait isu yang diteliti. Informan utama adalah Bapak Fajar sebagai Pranata Komputer Ahli Muda BKKBN Jawa Timur serta Laily dan Bu Erwin sebagai Penyuluh KB. Sumber data terdiri dari data primer dan sekunder [19]. Data primer yang diperoleh melalui teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi, sementara data sekunder diperoleh dari literatur jurnal, artikel ilmiah, dan media massa [20]. Lokasi penelitian terletak di Kantor BKKBN Jatim, Kec Gubeng Surabaya. Empat Langkah analisis data yaitu, pengumpulan data, Pemilihan data, penyajian data, dan penarikan Kesimpulan data untuk menganalisis tingkat efektivitas SIGA dalam peningkatan kualitas pelayanan Keluarga Berencana di BKKBN Provinsi Jawa Timur [9].

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menilai efektivitas Sistem Informasi Keluarga (SIGA) dalam meningkatkan kualitas layanan keluarga berencana (KB) di BKKBN Jawa Timur. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan wawancara mendalam dengan informan, Bapak Fajar, seorang Petugas Ahli Komputer Muda di BKKBN Jawa Timur. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teori efektivitas Campbell yang mencakup lima indikator: keberhasilan program, keberhasilan target, kepuasan terhadap program, tingkat masukan dan keluaran, serta pencapaian tujuan secara keseluruhan.

### A. Keberhasilan Program

Menurut teori efektivitas Campbell, keberhasilan suatu program diukur dari sejauh mana program tersebut mampu mencapai tujuan yang telah ditentukan dan berjalan sesuai dengan perencanaan awal. Indikator ini menjadi dasar utama dalam menilai seberapa efektif suatu program, karena mencerminkan sejauh mana desain, implementasi, dan dampak program sesuai dengan rencana [12]. Dalam penelitian ini, keberhasilan SIGA akan dinilai berdasarkan kemampuannya dalam mencapai tujuan utamanya, yaitu sebagai alat yang efektif dalam

mengelola data keluarga berencana di BKKBN Jawa Timur. Dari wawancara mendalam dengan Bapak Fajar, seorang Teknisi Komputer Ahli Muda di BKKBN Jawa Timur,

Terungkap bahwa *"SIGA awalnya dirancang untuk menyederhanakan proses pencatatan dan pelaporan data, tidak hanya terkait layanan keluarga berencana, tetapi juga kegiatan pengendalian di lapangan yang lebih luas, seperti pengelolaan balita, remaja, dan lansia. Tujuan utama inisiatif ini adalah menciptakan platform aplikasi yang dapat menggabungkan semua data terkait keluarga berencana dan kesehatan masyarakat"*. (Sumber: wawancara 21 Januari 2025)

Bapak Fajar menekankan bahwa penggabungan berbagai jenis data ini sangat penting untuk meningkatkan efisiensi akses dan pengolahan informasi oleh petugas di lapangan. Secara empiris, hasil penelitian menunjukkan. SIGA telah berhasil mencapai sebagian besar tujuannya. Sejak diperkenalkan pada tahun 2015, SIGA telah mengalami peningkatan dan pengembangan berkelanjutan, termasuk pembaruan besar pada tahun 2020 hingga 2022, meskipun terdapat tantangan teknis awal. Salah satu pencapaian utama SIGA adalah kemampuannya untuk menggabungkan data yang sebelumnya terpisah, seperti data kependudukan dan keluarga, menjadi satu sistem terpadu. Grafik menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam penggunaan SIGA di seluruh kabupaten di Jawa Timur, dari 47% pada tahun 2019 menjadi 100% pada tahun 2023. Peningkatan ini diiringi dengan peningkatan integrasi data keluarga dan akurasi pelaporan. Kepuasan petugas juga meningkat secara signifikan dari 60% menjadi 93%, menggambarkan peningkatan sistematis dan kemudahan penggunaan SIGA yang membuat pekerjaan petugas lebih efisien. Keberhasilan ini juga tercatat secara nasional, karena SIGA telah terimplementasi di seluruh kabupaten dan kota di Indonesia pada tahun 2022, meskipun masih ada beberapa aplikasi yang memerlukan integrasi lebih lanjut.

Sebagai bagian dari indikator keberhasilan program dalam perspektif efektivitas, pengakuan eksternal dari lembaga yang berwenang menjadi salah satu tolok ukur penting. Penghargaan yang diterima oleh BKKBN dari instansi nasional menunjukkan bahwa sistem pengelolaan data yang dijalankan tidak hanya efektif secara internal, tetapi juga memenuhi standar kualitas yang ditetapkan secara nasional. Berikut merupakan dokumentasi sertifikat penghargaan:



**Gambar 2.** Sertifikat penghargaan BKKBN dari BPS

*Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia, 2025*

Gambar sertifikat penghargaan BKKBN dari Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bentuk pengakuan resmi atas kualitas tata kelola data dan penyelenggaraan statistik sektoral yang dilakukan oleh BKKBN. Dalam sertifikat tersebut tercantum bahwa BKKBN meraih penghargaan sebagai “Terbaik 1 Kategori Lembaga Pemerintah Non-Kementerian (LPNK)” dalam Evaluasi Penyelenggaraan Statistik Sektorial Tahun 2024. Penghargaan ini menjadi bukti konkret bahwa sistem pengelolaan data yang dijalankan, termasuk melalui implementasi SIGA, telah memenuhi standar nasional dalam aspek akurasi, integrasi, dan kualitas pelaporan statistik. Secara substantif, sertifikat tersebut tidak hanya merepresentasikan capaian administratif, tetapi juga menegaskan keberhasilan transformasi digital BKKBN dalam membangun sistem informasi yang terintegrasi dan andal. Pengakuan dari BPS sebagai lembaga otoritatif di bidang statistik memperkuat legitimasi SIGA sebagai instrumen strategis dalam mendukung perencanaan, pengendalian, dan evaluasi program keluarga berencana berbasis data.

Program BKKBN telah mendapatkan pengakuan eksternal atas keberhasilannya, yang dapat dilihat dari penghargaan yang telah diterimanya. Sebagaimana terlihat pada gambar di atas, BKKBN telah menerima Piagam Penghargaan dari Badan Pusat Statistik (BPS) sebagai lembaga pemerintah dengan skor Indeks Pembangunan Statistik sebesar 3,68 dan predikat "Sangat Baik". Penghargaan sebagai "Terbaik 1 Kategori Lembaga Pemerintah Non-Kementerian (LPNK)" dalam Evaluasi Penyelenggaraan Statistik Sektorial 2024 menunjukkan bahwa upaya BKKBN dalam pengelolaan data dan statistik telah diakui secara nasional. Pencapaian ini berkaitan langsung dengan kemampuan SIGA dalam menyediakan data yang akurat dan terintegrasi, yang menjadi dasar kualitas statistik yang dihasilkan oleh BKKBN. Hal ini menunjukkan bahwa program dan sistem yang dijalankan oleh BKKBN tidak hanya berfungsi secara internal, tetapi juga memenuhi standar kualitas yang tinggi di mata lembaga eksternal yang berwenang untuk menilai data tersebut. Dengan

demikian, keberhasilan SIGA tidak hanya mencapai tujuan program tetapi juga memperkuat prinsip 'Keberhasilan Program' dalam teori efektivitas Campbell. Prinsip ini menjelaskan bahwa program yang dirancang dengan baik dan dilaksanakan secara efektif mampu mencapai tujuan utamanya dan memberikan dampak positif yang terukur, bahkan memperoleh pengakuan resmi [14].

Dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, studi Suarningsih menunjukkan bahwa implementasi sistem informasi keluarga berencana di beberapa wilayah Indonesia masih menghadapi tantangan yang signifikan, terutama terkait dengan integrasi data yang belum dioptimalkan. Namun, temuan dari studi ini menunjukkan bahwa SIGA telah berhasil mengatasi masalah-masalah tersebut dengan mengintegrasikan berbagai data yang relevan dengan keluarga berencana dan kesehatan masyarakat ke dalam satu sistem yang terpadu dan fungsional. Perbedaan ini merupakan kemajuan yang signifikan dalam pengembangan sistem informasi yang sekarang mampu memproses data dengan efisiensi yang jauh lebih tinggi, suatu pencapaian yang sebelumnya sulit dicapai dalam penerapan teknologi serupa di tingkat lokal. Studi Suarningsih sebelumnya menunjukkan bahwa implementasi sistem informasi keluarga berencana di beberapa wilayah Indonesia masih terbatas, dengan banyak tantangan terkait dengan integrasi data yang belum sepenuhnya terpenuhi. Namun, SIGA telah berhasil mengatasi tantangan-tantangan tersebut, seperti yang terungkap dalam studi ini, dengan mengintegrasikan berbagai data terkait keluarga berencana dan kesehatan masyarakat dalam satu sistem yang terpadu. Perbandingan ini menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam sistem informasi yang memfasilitasi pemrosesan data yang lebih efisien, yang sebelumnya sulit dicapai dalam penerapan teknologi serupa di tingkat lokal [2].

## B. Keberhasilan Target

Indikator keberhasilan target dalam teori Campbell menunjukkan sejauh mana suatu program mampu mencapai tujuan tertentu dan melayani kelompok sasaran. Teori ini mengukur dampak langsung program terhadap individu atau kelompok sasaran, serta menilai apakah tujuan operasional program telah tercapai sesuai harapan. Dalam konteks SIGA, keberhasilan target diukur dari kemampuannya meningkatkan kualitas layanan KB dan pengendalian lapangan di BKKBN Jawa Timur. Tujuannya adalah memastikan setiap keluarga yang membutuhkan layanan KB dapat menerima layanan yang baik dan tepat waktu.

Untuk memberikan gambaran yang lebih sistematis mengenai efektivitas pemanfaatan SIGA dalam mendukung pelayanan program Bangga Kencana di BKKBN Jawa Timur, diperlukan penyajian data secara terstruktur. Tabel ini menunjukkan sejauh mana SIGA berkontribusi dalam meningkatkan kinerja pelayanan berbasis digital dan akurasi pelaporan di tingkat lapangan.

**Tabel 1.** Jenis Pelayanan SIGA, Sasaran, dan Persentase Capaian

No	Jenis Pelayanan SIGA	Sasaran Pelayanan	2019	2020	2021	2022	2023
1	Pelayanan Kontrasepsi (KB Tepat Waktu)	Pasangan Usia Subur (PUS)	70%	78%	85%	89%	92%
2	Pendataan dan Pemutakhiran Data Keluarga	Seluruh Keluarga Terdata	65%	75%	84%	88%	93%
3	Kegiatan Konseling KB	PUS dan Remaja	68%	74%	82%	87%	91%
4	Pelayanan dan Pembinaan Balita	Keluarga dengan Balita	72%	80%	86%	90%	94%
5	Pembinaan Remaja (Genre)	Remaja	60%	70%	79%	85%	90%
6	Pembinaan Lansia	Lansia dan Keluarga Lansia	63%	72%	81%	88%	92%

*Sumber: Diolah penulis dari Laporan Capaian Kinerja SIGA BKKBN Provinsi Jawa Timur, 2025*

Berdasarkan tabel tersebut, terlihat bahwa seluruh jenis pelayanan yang difasilitasi melalui SIGA menunjukkan tren peningkatan capaian dari tahun ke tahun. Pelayanan kontrasepsi tepat waktu kepada Pasangan Usia Subur (PUS) meningkat secara konsisten dari 70% pada tahun 2019 menjadi 92% pada tahun 2023, yang menunjukkan peningkatan efisiensi dan ketepatan layanan. Pendataan dan pemutakhiran data keluarga juga mengalami peningkatan signifikan hingga mencapai 93% pada tahun 2023, mencerminkan semakin optimalnya integrasi dan akurasi data dalam sistem. Kegiatan konseling KB, pembinaan balita, remaja, dan lansia turut menunjukkan progres positif dengan capaian di atas 90% pada tahun terakhir. Tren ini mengindikasikan bahwa SIGA tidak hanya berfungsi

sebagai alat pencatatan administratif, tetapi juga sebagai instrumen pengendalian program yang efektif dalam memastikan layanan menjangkau seluruh kelompok sasaran secara lebih sistematis dan terukur.

*Peningkatan jumlah petugas yang aktif memasukkan data setiap hari menunjukkan semakin maraknya penggunaan teknologi, begitu pula kesadaran petugas akan pentingnya pencatatan digital yang tepat.* (Sumber: wawancara 21 Januari 2025)

Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa SIGA telah membantu mewujudkan tujuan layanan keluarga berencana yang lebih cepat, lebih akurat, dan terorganisir. Meskipun masih terdapat tantangan terkait pemutakhiran dan kelengkapan data, tujuan tersebut sebagian besar telah tercapai, dengan pencatatan yang lebih terorganisir dan penggunaan teknologi yang memudahkan pengawasan dan pengendalian di lapangan.

Untuk memperjelas gambaran mengenai jenis data yang tersedia pada Modul Indikator Keluarga Berencana dalam SIGA, berikut disajikan tabel ringkasan indikator utama beserta sasaran dan persentase capaian terbaru:

**Tabel 2.** Ringkasan Indikator Modul Keluarga Berencana SIGA

No	Jenis Indikator	Sasaran	Persentase/Capaian 2023
1	Wanita Kawin Usia 10–49 Tahun terdata	Wanita Kawin	95% terdata dalam sistem
2	PUS (15–49 Tahun) Peserta Jaminan Kesehatan	Pasangan Usia Subur (PUS)	88% memiliki jaminan kesehatan
3	PUS Peserta Keluarga Berencana Aktif	Pasangan Usia Subur (PUS)	92% peserta KB aktif
4	PUS dengan Anak Lahir Hidup $\geq 2$	PUS	67% dari total PUS
5	PUS dengan Anak Masih Hidup $\geq 2$	PUS	65% dari total PUS
6	PUS Tidak Menggunakan KB	PUS	8% dari total PUS

*Sumber: Diolah penulis dari Sistem Informasi Keluarga (SIGA) BKKBN Provinsi Jawa Timur, 2025*

Berdasarkan tabel tersebut, terlihat bahwa sebagian besar wanita kawin usia subur telah terdata dalam sistem SIGA dengan tingkat cakupan mencapai 95%, yang menunjukkan akurasi dan kelengkapan pendataan yang tinggi. Persentase PUS peserta KB aktif mencapai 92%, mencerminkan keberhasilan program dalam meningkatkan partisipasi keluarga berencana. Sementara itu, data mengenai jumlah anak lahir hidup dan anak masih hidup memberikan gambaran struktur keluarga yang menjadi dasar dalam penyusunan strategi konseling. Adanya 8% PUS yang belum menggunakan KB menjadi perhatian khusus bagi petugas lapangan untuk dilakukan pendekatan dan edukasi lebih lanjut. Data kepesertaan jaminan kesehatan sebesar 88% juga membantu integrasi layanan KB dengan program kesehatan lainnya. Secara tren tahunan, persentase cakupan pendataan dan kepesertaan KB menunjukkan kecenderungan meningkat dari tahun ke tahun, yang mengindikasikan perbaikan sistem pencatatan dan perluasan jangkauan layanan. Peningkatan ini terlihat dari bertambahnya jumlah PUS terdata dan meningkatnya partisipasi KB aktif secara konsisten setiap tahun. Sebaliknya, persentase PUS yang belum menggunakan KB menunjukkan tren menurun, yang menandakan semakin efektifnya upaya edukasi dan intervensi lapangan. Kenaikan capaian ini juga diiringi dengan peningkatan integrasi data antar modul, sehingga kualitas pelaporan semakin baik. Dengan demikian, perkembangan persentase yang cenderung naik pada indikator positif dan menurun pada indikator risiko memperkuat kesimpulan bahwa Modul Indikator KB dalam SIGA semakin efektif dalam mendukung perencanaan, pengendalian, dan evaluasi program secara tepat sasaran dan berbasis bukti [13].

Namun demikian, kesenjangan ini menjadi semakin krusial mengingat BKKBN Jawa Timur juga dihadapkan pada persoalan struktural berupa tingginya laju pertumbuhan penduduk dan penyebaran penduduk yang tidak merata antarwilayah. Wilayah dengan jumlah penduduk besar dan kepadatan tinggi cenderung memiliki beban pelayanan KB yang lebih kompleks dibandingkan daerah dengan populasi lebih kecil, sehingga berpotensi menimbulkan ketimpangan capaian program. Tanpa strategi berbasis data yang presisi, kondisi ini dapat menyebabkan konsentrasi pelayanan hanya terfokus pada wilayah tertentu dan kurang menjangkau daerah dengan akses terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan optimalisasi pemanfaatan SIGA sebagai alat pemetaan spasial dan demografis untuk mengidentifikasi wilayah dengan laju pertumbuhan tinggi, tingkat partisipasi KB rendah, serta konsentrasi PUS yang besar. Selain itu, diperlukan penguatan kebijakan afirmatif berupa distribusi tenaga lapangan dan alokasi sumber daya yang proporsional berdasarkan analisis data SIGA. Pendekatan berbasis data ini memungkinkan intervensi yang lebih terarah, seperti intensifikasi edukasi di daerah dengan unmet need tinggi dan penguatan layanan di wilayah padat penduduk. Dengan demikian, SIGA tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan, tetapi juga sebagai instrumen strategis dalam merespons tantangan demografis dan mengurangi kesenjangan pelayanan keluarga berencana secara sistematis.

Penelitian terdahulu oleh Faradiba dkk (2021) menunjukkan bahwa keberhasilan program KB di beberapa daerah di Indonesia seringkali terhambat oleh ketidakakuratan data dan keterlambatan pencatatan, yang pada akhirnya menyebabkan pelaporan tidak tepat waktu. Berbeda dengan temuan tersebut, SIGA dalam penelitian

ini justru menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam akurasi dan kecepatan pencatatan data, terbukti dari peningkatan persentase pelayanan KB yang tepat waktu dari 70% menjadi 92%. Hal ini jelas menunjukkan bahwa SIGA telah menciptakan sistem pencatatan dan pelaporan kegiatan pelayanan KB yang jauh lebih efektif dibandingkan metode yang diulas dalam penelitian sebelumnya. Dengan demikian, SIGA tidak hanya memenuhi tetapi juga memperkuat prinsip penargetan keberhasilan dalam teori Campbell, dengan meningkatkan kualitas dan kecepatan pelayanan yang diberikan langsung kepada kelompok penerima manfaat [10].

### C. Kepuasan Terhadap Program

Kepuasan terhadap program merupakan salah satu indikator penting dalam teori Campbell, karena mencerminkan sejauh mana pengguna atau pihak yang terlibat merasa menerima dan mendapatkan manfaat dari program tersebut. Indikator ini tidak hanya menilai apakah program berjalan dengan baik secara teknis, tetapi juga apakah program tersebut benar-benar diterima dan diapresiasi oleh mereka yang menggunakan atau terlibat dalam program tersebut. Hal ini berdampak pada keberhasilan dan keberlanjutan program secara keseluruhan. Berdasarkan wawancara dengan informan, tingkat kepuasan petugas BKKBN Jawa Timur terhadap SIGA secara umum cukup tinggi. Petugas lapangan menyatakan bahwa sistem tersebut sangat membantu dalam pencatatan dan pelaporan kegiatan KB, sehingga memudahkan tugas mereka sehari-hari. Data empiris juga mendukung hal tersebut dengan menunjukkan adanya peningkatan kepuasan petugas terhadap SIGA dari tahun 2019 hingga tahun 2023. Pada tahun 2019, tingkat kepuasan mencapai 65%, namun pada tahun 2023 meningkat menjadi 91%. Peningkatan ini ditunjukkan dengan semakin banyaknya petugas yang merasakan kemudahan dalam pekerjaannya karena menggunakan SIGA. Hal ini menunjukkan bahwa sistem tersebut telah diterima dan digunakan dengan baik oleh pengguna.

Selain itu, modul Elsimil (elektronik siap nikah dan siap konsepsi), yang merupakan bagian dari SIGA, juga mengalami peningkatan signifikan sejak diperkenalkan pada tahun 2021. Pada awal tahun 2021, hanya sekitar 30% modul Elsimil yang tersedia, tetapi pada tahun 2023 jumlahnya meningkat menjadi 85%. Peningkatan ini menunjukkan upaya berkelanjutan untuk meningkatkan dan menyempurnakan fitur-fitur SIGA. Di saat yang sama, keluhan terhadap modul Elsimil menurun drastis, dari 45% pada tahun 2021 menjadi hanya 18% pada tahun 2023. Hal ini menunjukkan bahwa para pengembang berhasil memperbaiki masalah teknis atau fungsionalitas yang sebelumnya ada.

*Efisiensi SIGA juga terlihat dari penurunan rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk entri data harian. Waktu entri data harian berkurang dari 45 menit menjadi hanya 25 menit, menunjukkan bahwa SIGA telah dioptimalkan dalam mendukung pekerjaan petugas lapangan.* (Sumber: wawancara 21 Januari 2025)

Dengan sistem ini, petugas dapat bekerja lebih cepat dan efisien. Meskipun memiliki banyak keunggulan, Bapak Fajar mengakui masih terdapat beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki. Hal ini terutama terkait kelengkapan data modul Elsimil yang baru akan tersedia sepenuhnya pada akhir tahun 2023. Modul ini sangat penting untuk memantau kesiapan calon pasangan dalam mengikuti program keluarga berencana. Oleh karena itu, data yang belum lengkap masih menjadi tantangan dalam pencatatan kegiatan yang berkaitan dengan calon pengantin dan ibu hamil. Selain kepuasan yang diperoleh petugas, keberhasilan suatu program juga dapat dilihat dari tanggapan positif masyarakat penerima manfaat.

Sebagai bagian dari evaluasi kinerja pelayanan publik, BKKBN juga melakukan pengukuran tingkat kepuasan masyarakat untuk mengetahui sejauh mana layanan yang diberikan telah memenuhi harapan dan kebutuhan pengguna layanan. Survei Kepuasan Masyarakat (SKM) ini menjadi instrumen penting dalam menilai kualitas pelayanan, transparansi, responsivitas, serta profesionalisme petugas. Berikut disajikan hasil Survei Kepuasan Masyarakat terhadap pelayanan BKKBN Kalimantan Barat:



**Gambar 3.** Hasil Survei Kepuasan Masyarakat terhadap Pelayanan BKKBN Kalimantan Barat

Sumber: BKKBN Provinsi Kalimantan Barat, 2025

Hasil survei kepuasan masyarakat (SKM) terhadap pelayanan yang diberikan oleh Kementerian Kependudukan dan Pembangunan Keluarga/Perwakilan BKKBN Provinsi Kalimantan Barat pada Periode Triwulan I Tahun 2025, dengan nilai 3,69. Nilai ini lebih tinggi dari batas minimal survei kepuasan masyarakat yang ditetapkan dalam Permen PAN RB No. 90 Tahun 2021, yaitu 3,2. Meskipun survei ini dilakukan di Perwakilan BKKBN Kalimantan Barat, capaian "Sangat Baik" ini mencerminkan standar mutu pelayanan nasional BKKBN dan menunjukkan bahwa inisiatif seperti SIGA, yang mendukung pengelolaan data dan pelayanan, berkontribusi pada pengalaman positif masyarakat. Nilai yang tinggi ini menunjukkan bahwa masyarakat puas dengan mutu pelayanan yang diberikan, yang pada gilirannya memperkuat legitimasi dan keberlanjutan program keluarga berencana.

Meskipun demikian, salah satu permasalahan yang teridentifikasi dalam penelitian ini adalah adanya variasi kompetensi pelaksana di lapangan dalam mengoperasikan SIGA dan memahami prosedur pelayanan berbasis digital. Perbedaan latar belakang pendidikan, pengalaman kerja, serta tingkat literasi teknologi menyebabkan tidak semua petugas mampu memanfaatkan fitur SIGA secara optimal, yang pada akhirnya berpotensi memengaruhi kualitas input data dan kecepatan pelayanan. Variasi kemampuan ini juga dapat menimbulkan ketidakkonsistenan dalam pencatatan dan interpretasi indikator program keluarga berencana. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan adanya pelatihan teknis dan bimbingan berkelanjutan (*capacity building*) yang terstruktur, termasuk penyusunan modul standar operasional yang lebih sederhana dan aplikatif. Selain itu, perlu diterapkan mekanisme mentoring antarpetugas serta evaluasi kompetensi secara berkala untuk memastikan standar pelayanan tetap seragam di seluruh wilayah. Dengan penguatan kapasitas sumber daya manusia tersebut, variasi kompetensi dapat diminimalkan sehingga implementasi SIGA semakin efektif dan berdampak langsung pada peningkatan kepuasan masyarakat serta profesionalisme pelayanan.

Penelitian sebelumnya oleh Khofifah & Meirinawati (2024) menunjukkan bahwa kepuasan staf terhadap sistem informasi dalam layanan keluarga berencana sering kali terkendala oleh kendala teknis dan kelengkapan data yang kurang memadai, sehingga menyebabkan rendahnya efisiensi kerja staf. Berbeda dengan temuan ini, SIGA justru menunjukkan peningkatan kepuasan yang signifikan, dengan peningkatan kepuasan petugas dari 65% menjadi 91% selama periode 2019 hingga 2023, berkat kemudahan yang ditawarkan dalam pencatatan dan pelaporan data. Meskipun masih terdapat tantangan terkait kelengkapan data dalam modul Elsimil, penyempurnaan yang dilakukan pada sistem SIGA menunjukkan komitmen yang kuat untuk meningkatkan kualitas layanan keluarga berencana secara keseluruhan [6].

#### D. Tingkat Input dan Output

Dalam teori efektivitas Campbell, keseimbangan antara tingkat masukan dan keluaran merupakan indikator kunci dalam menilai efektivitas suatu program. Masukan mencakup semua sumber daya yang digunakan dalam implementasi program, seperti tenaga kerja, anggaran, peralatan teknologi, dan waktu. Sementara itu, keluaran adalah hasil langsung dan terukur yang dihasilkan dari penggunaan masukan ini, misalnya data yang dikumpulkan, laporan yang dibuat, atau layanan yang diberikan.

*Efektivitas dianggap tercapai apabila hasil yang diperoleh sama atau bahkan lebih besar dari input yang digunakan, yang mengindikasikan penggunaan sumber daya yang efisien dan produktif.* (Sumber: wawancara 21 Januari 2025).

Berdasarkan wawancara dengan Bapak Fajar, terlihat bahwa input yang dialokasikan untuk pemanfaatan sistem informasi keluarga berencana (SIGA) cukup besar. Input tersebut meliputi tenaga kerja petugas lapangan yang bertugas menginput data setiap hari serta biaya yang cukup besar untuk pengembangan, pemeliharaan, dan pemutakhiran aplikasi SIGA. Meskipun inputnya cukup besar, outputnya, yaitu data yang terintegrasi, akurat, dan mudah diakses, dinilai lebih besar dan memberikan manfaat yang jauh lebih besar daripada inputnya. Hal ini menunjukkan bahwa sumber daya digunakan secara efisien, sehingga investasi yang dilakukan mampu menghasilkan output yang optimal dan bernilai tambah bagi pelayanan keluarga berencana. SIGA secara efektif mengkonversi input berupa waktu dan sumber daya menjadi output berupa data yang terorganisir yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan yang lebih baik.

Input dalam implementasi SIGA mencakup tenaga Penyuluh KB dan petugas lapangan yang melakukan pendataan harian, operator kabupaten/kota yang melakukan verifikasi dan validasi data, anggaran pengembangan aplikasi dan server, infrastruktur jaringan internet, serta waktu yang dialokasikan untuk pelatihan dan pembaruan sistem. Input tersebut diproses melalui berbagai fitur dalam SIGA, seperti Modul Pendataan Keluarga, Modul Pelayanan KB, Modul Elsimil, serta Dashboard dan Laporan Tahunan. Sebagai contoh, pada fitur pendataan perkawinan dalam Modul Pendataan Keluarga, data mengenai status wanita kawin usia 10–49 tahun dan Pasangan Usia Subur (PUS) yang diinput oleh petugas akan menghasilkan output berupa

tabel distribusi usia kawin, jumlah PUS aktif, tingkat kepesertaan KB, serta identifikasi pasangan dengan unmet need. Output ini kemudian ditampilkan dalam bentuk rekapitulasi statistik dan dashboard visual yang dapat digunakan untuk menentukan prioritas intervensi, seperti peningkatan konseling pada kelompok usia tertentu atau wilayah dengan partisipasi KB rendah. Dengan demikian, setiap input yang dimasukkan melalui fitur SIGA dikonversi menjadi informasi terstruktur, terukur, dan siap pakai untuk kebutuhan monitoring, evaluasi, serta perumusan kebijakan berbasis data.

Untuk memperjelas bentuk keluaran (*output*) yang dihasilkan oleh SIGA, khususnya pada Modul Laporan Tahunan, berikut disajikan tabel ringkasan jenis laporan beserta informasi yang dihasilkan. Tabel ini menggambarkan bagaimana data masukan dari petugas lapangan diolah menjadi informasi terstruktur yang mendukung monitoring dan evaluasi program keluarga berencana:

**Tabel 3.** Jenis *Output* Modul Laporan Tahunan SIGA (Tahun 2023)

No	Jenis Laporan	Informasi yang Ditampilkan	Jumlah/Capaian 2023
1	Jumlah Pelayanan KB Berdasarkan Jenis	IUD, Implan, Suntik, Pil, Kondom, MOW/MOP	1.245.870 total pelayanan
2	Pelayanan KB Berdasarkan Kepemilikan Faskes	Pemerintah, Swasta, Klinik Mandiri	68% Pemerintah, 27% Swasta, 5% Mandiri
3	Fasilitas KB dengan Sarana Layak Pakai	Ketersediaan alat medis dan ruang pelayanan	91% fasilitas layak pakai
4	Jumlah PUS Peserta KB Aktif	Total PUS aktif per kabupaten/kota	92% dari total PUS
5	Laporan Cakupan Pelayanan per Wilayah	Rekap pelayanan per kab/kota	38 kab/kota terlapor 100%
6	Laporan Ketepatan Waktu Input Data	Ketepatan pelaporan petugas	93% tepat waktu

Sumber: *sigbkkbn.go.id*, 2025

Berdasarkan tabel tersebut, terlihat bahwa Modul Laporan Tahunan SIGA menghasilkan keluaran data yang terukur dan kuantitatif, bukan sekadar informasi deskriptif. Total pelayanan KB yang mencapai lebih dari satu juta layanan menunjukkan volume kerja yang besar dan terdokumentasi secara sistematis. Distribusi pelayanan berdasarkan kepemilikan fasilitas kesehatan memperlihatkan dominasi peran fasilitas pemerintah, namun tetap didukung sektor swasta. Tingkat kelayakan sarana sebesar 91% menunjukkan kesiapan infrastruktur pelayanan, sedangkan cakupan pelaporan 100% di seluruh kabupaten/kota menegaskan konsistensi sistem pelaporan. Ketepatan waktu input data yang mencapai 93% juga menjadi indikator efisiensi proses administrasi. Secara keseluruhan, data kuantitatif ini membuktikan bahwa SIGA mampu mengonversi input berupa tenaga, waktu, dan anggaran menjadi output berupa laporan terstruktur, lengkap, dan bernilai strategis dalam mendukung efektivitas program keluarga berencana [14].

Namun demikian, dalam implementasinya di lapangan masih ditemukan kendala teknis jaringan yang memengaruhi optimalisasi penggunaan SIGA, khususnya di wilayah dengan infrastruktur internet yang belum stabil. Gangguan koneksi sering menyebabkan keterlambatan input data oleh petugas, sinkronisasi laporan yang tertunda, serta potensi terjadinya duplikasi atau kekosongan data sementara. Kondisi ini menunjukkan bahwa efektivitas sistem informasi tidak hanya ditentukan oleh kualitas desain aplikasi, tetapi juga oleh kesiapan infrastruktur pendukungnya. Oleh karena itu, solusi yang direkomendasikan dalam penelitian ini adalah penguatan jaringan melalui kerja sama dengan penyedia layanan internet lokal, penyediaan opsi mode offline yang dapat melakukan sinkronisasi otomatis ketika jaringan kembali stabil, serta peningkatan kapasitas server untuk mengantisipasi lonjakan akses. Selain itu, diperlukan pelatihan teknis bagi petugas agar mampu melakukan troubleshooting dasar ketika terjadi gangguan sistem. Dengan langkah-langkah tersebut, kendala teknis jaringan dapat diminimalkan sehingga kualitas output SIGA tetap terjaga dan prinsip efisiensi input-output dalam teori Campbell dapat tercapai secara lebih optimal.

Meskipun studi-studi sebelumnya sering menyebutkan tantangan dalam mencapai efisiensi input-output dalam sistem informasi seperti ini, SIGA menunjukkan bahwa investasi teknologi yang tepat dapat menghasilkan output yang lebih berkualitas, sejalan dengan prinsip efisiensi Campbell. Dengan mengotomatiskan proses pencatatan dan pelaporan, SIGA berhasil meminimalkan kesalahan dan mempercepat alur kerja, sehingga sumber daya dapat digunakan secara lebih produktif.

### E. Pencapaian Tujuan Keseluruhan

Pencapaian tujuan secara keseluruhan merupakan indikator terakhir efektivitas program dalam teori Campbell. Indikator ini mengukur sejauh mana suatu program berhasil mencapai tujuan jangka panjang dan berdampak luas, sesuai dengan visi dan misi organisasi. Indikator ini merupakan gabungan dari semua aspek

efektivitas yang telah dinilai sebelumnya, yang memberikan gambaran menyeluruh tentang kontribusi program terhadap tujuan yang lebih besar. Dalam konteks SIGA, hal ini berarti menganalisis sejauh mana sistem tidak hanya memenuhi target operasional, tetapi juga mendukung visi BKKBN untuk meningkatkan kualitas keluarga dan sumber daya manusia secara lebih luas.

Pencapaian tujuan utama SIGA dapat dilihat dari kemampuan sistem dalam mencapai tujuan jangka panjang BKKBN, yaitu meningkatkan kualitas pelayanan KB dan mendukung berbagai program pengendalian di lapangan secara menyeluruh. Meskipun terdapat beberapa kendala teknis yang perlu terus ditingkatkan, SIGA telah menunjukkan pencapaiannya sebagai sistem yang lebih efisien dan terpadu. Sistem ini sangat membantu petugas lapangan dalam menjalankan tugas-tugas pentingnya. Penggunaan SIGA juga membantu mempercepat pengumpulan data yang sebelumnya memakan waktu, serta memudahkan analisis data terkait KB. Berkat hal ini, BKKBN Jawa Timur kini mampu mengelola data secara lebih terstruktur, komprehensif, dan terarah. Keberhasilan ini dapat dilihat dari efisiensi operasional internal serta kontribusi langsung terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia di Jawa Timur melalui program KB yang efektif dan terkoordinasi.



**Gambar 5.** *Dashboard Monitoring Terpadu Percepatan Pencegahan Stunting Sekretariat Wakil Presiden*

*Sumber: BKKBN Jawa Timur, 2025*

Peran sistem informasi dalam mendukung tujuan pembangunan nasional dapat dilihat dari contoh serupa di tingkat pemerintah. Misalnya, '*Dashboard Monev*' Percepatan Pencegahan Stunting' dikelola oleh Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia/Sekretariat Wakil Presiden. Sementara fokusnya adalah pada pencegahan stunting, dasbor ini mencerminkan bagaimana data dikumpulkan dan disajikan secara visual untuk memantau kemajuan, mengidentifikasi tantangan, dan menginformasikan pengambilan keputusan strategis di tingkat tertinggi. Dasbor ini mencerminkan Pilar 5 dari upaya percepatan pencegahan stunting, yaitu pengembangan sistem pemantauan dan evaluasi terpadu. Kemampuan untuk menyajikan data kunci dalam format yang mudah diakses dan dipahami, seperti persentase balita yang ditargetkan dan cakupan berbagi data nasional, sangat penting untuk mengarahkan program secara tepat dan memastikan transparansi. Kehadiran sistem pemantauan terpadu tersebut menunjukkan bahwa berbagai program pemerintah, termasuk keluarga berencana dan pencegahan stunting, semakin mengandalkan sistem informasi terpadu untuk mencapai efektivitas dan transparansi [15].

Namun demikian, tantangan yang masih dihadapi adalah keterbatasan SDM yang terlatih dalam mengelola, menganalisis, dan memanfaatkan data SIGA secara optimal untuk kebutuhan perencanaan strategis. Di tengah tuntutan penyediaan data yang akurat dan real-time, kapasitas sumber daya manusia menjadi faktor penentu keberhasilan sistem informasi. Tidak semua petugas memiliki kemampuan analisis data, pemahaman indikator demografis, maupun keterampilan teknis dalam membaca dashboard secara komprehensif, sehingga potensi data yang besar belum sepenuhnya dimanfaatkan untuk pengambilan keputusan berbasis bukti. Kondisi ini dapat menghambat respons cepat terhadap dinamika lapangan, terutama dalam menghadapi isu kependudukan yang kompleks dan terus berkembang. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan penguatan kapasitas SDM melalui pelatihan analisis data berbasis digital, sertifikasi kompetensi pengelolaan sistem informasi, serta pembentukan tim khusus data di tingkat provinsi dan kabupaten/kota. Selain itu, diperlukan integrasi kurikulum pelatihan berkelanjutan yang tidak hanya berfokus pada aspek teknis input data, tetapi juga pada kemampuan interpretasi dan pemanfaatan data untuk perumusan kebijakan. Dengan peningkatan kompetensi tersebut, SIGA dapat dimanfaatkan secara maksimal sebagai sistem pendukung keputusan yang responsif, adaptif, dan selaras dengan kebutuhan perencanaan pembangunan keluarga yang berbasis data real-time.

Secara keseluruhan, SIGA berhasil mengintegrasikan berbagai aspek seperti keberhasilan program, target yang ditetapkan, kepuasan pengguna, serta efisiensi dalam entri dan pemrosesan data, sehingga mencapai

tujuan menyeluruh bagi BKKBN Jawa Timur. Kehadiran sistem yang mampu menyajikan data yang akurat dan terintegrasi, seperti SIGA dan refleksi dashboard nasional, merupakan dasar penting bagi pengambilan keputusan strategis dan perbaikan berkelanjutan dalam program keluarga berencana. Hal ini sesuai dengan teori Campbell, yang menekankan bahwa program yang efektif tidak hanya harus mencapai target tertentu, tetapi juga memiliki dampak penting pada visi dan misi organisasi secara keseluruhan, yaitu menciptakan keluarga berkualitas dan mendukung pengembangan sumber daya manusia yang optimal. Dengan demikian, SIGA telah terbukti menjadi perangkat penting yang secara nyata berkontribusi pada pencapaian tujuan pembangunan secara keseluruhan.

#### IV. SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa implementasi Sistem Informasi Keluarga (SIGA) di BKKBN Jawa Timur telah efektif dalam meningkatkan kualitas pelayanan keluarga berencana, sebagaimana tujuan penelitian untuk menganalisis dampak sistem terhadap efisiensi operasional dan mutu layanan. Berdasarkan lima indikator efektivitas Campbell, SIGA menunjukkan keberhasilan program melalui integrasi data yang menyeluruh dan peningkatan ketepatan serta kelengkapan pelaporan. Sistem ini juga terbukti meningkatkan efisiensi waktu kerja petugas, mempermudah proses pencatatan dan pelaporan, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data secara lebih akurat. Tingkat kepuasan pengguna yang meningkat dan capaian indikator layanan yang tinggi memperkuat temuan bahwa digitalisasi melalui SIGA berkontribusi signifikan terhadap pencapaian tujuan BKKBN dalam pengendalian dan peningkatan kualitas layanan keluarga berencana. Meskipun demikian, optimalisasi implementasi masih memerlukan penguatan infrastruktur teknologi, pemerataan akses jaringan internet, serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia agar manfaat sistem dapat dirasakan secara merata dan berkelanjutan di seluruh wilayah.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih ditujukan kepada BKKBN Provinsi Jawa Timur yang telah memberikan izin penelitian serta memfasilitasi proses pengumpulan data. Apresiasi juga disampaikan kepada Bapak Fajar selaku Pranata Komputer Ahli Muda dan para Penyuluh KB yang telah bersedia menjadi informan serta memberikan informasi yang dibutuhkan selama penelitian berlangsung. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada keluarga atas dukungan moral dan doa yang diberikan selama proses penyusunan penelitian ini. Selain itu, penghargaan diberikan kepada rekan-rekan dan semua pihak yang turut membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam penyelesaian penelitian ini. Dukungan dan kontribusi tersebut sangat berarti dalam menunjang kelancaran proses penelitian hingga tersusunnya karya ilmiah ini.

#### REFERENSI

- [1] H. Dwistia, S. Sindika, H. Iqtianti, and D. Ningsih, "Peran Lingkungan Keluarga dalam Perkembangan Emosional Anak," *Jurnal Parenting dan Anak*, vol. 2, no. 2, p. 9, Dec. 2024, doi: 10.47134/jpa.v2i1.1164.
- [2] Ni Made Suarningsih, I Gusti Ngurah Santika, Ariance Rambu Bangi Roni, and Rai Jaya Kristiana, "Pendidikan Karakter Di Indonesia Dalam Berbagai Perspektif (Definisi, Tujuan, Landasan dan Prakteknya)," *JOCER: Journal of Civic Education Research*, vol. 2, no. 2, pp. 61–73, Dec. 2024, doi: 10.60153/jocer.v2i2.100.
- [3] BPSP Jawa Timur, "Penduduk, Laju Pertumbuhan Penduduk, Distribusi Persentase Penduduk Kepadatan Penduduk, Rasio Jenis Kelamin Penduduk Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur, 2024," *BPSP Jatim*, 2024.
- [4] A. N. Aini *et al.*, "Penggunaan Jenis Program Keluarga Berencana (KB) Masyarakat Desa Kedungsumur, Krembung, Sidoarjo," *urnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, vol. 4, no. 4, pp. 3057–3062, 2023.
- [5] N. Khofifah and Meirinawati, "Strategi Pelayanan Pelatihan Kontrasepsi Pada Program Keluarga Berencana di Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) Provinsi Jawa Timur," *Jurnal Publika*, vol. 12, no. 2, pp. 631–646, 2024.
- [6] N. Apriliani, D. R. A"dawiyah, A. Manan, and F. Farida, "Implementasi Program Aplikasi Sistem Informasi Keluarga (SIGA) di Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (Dp2kbp3a) Kota Sukabumi," *Journal of Social Science Research*, vol. 4, no. 2, pp. 7175–7185, 2024.
- [7] Muhammad Alam Syahrul, Defea Apriandi, and C. Mecca, "Sistem Informasi Pelaporan Data

- Keluarga Berencana Berbasis Web Di Dppkb Kabupaten Sukabumi,” *INFOKOM (Informatika & Komputer)*, vol. 10, no. 1, pp. 56–63, Nov. 2022, doi: 10.56689/infokom.v10i1.643.
- [8] S. F. Yanti, Y. D. Lestari, and D. Hidayat, “Sistem Informasi Untuk Menentukan Penerimaan Bantuan Program Keluarga Harapan Di Kelurahan Pasar Merah Timur,” *Jurnal Teknik Informasi dan Komputer (Tekinkom)*, vol. 5, no. 2, p. 409, Dec. 2022, doi: 10.37600/tekinkom.v5i2.689.
- [9] A. Arfianisa, Sutarjo, and D. Danugiri, “Upaya Penyuluhan Program Keluarga Berencana (KB) Dengan Pendekatan Andragogi di UPTD PPKB Pondok Gede,” *DIKLUS: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, vol. 6, no. 1, 2022.
- [10] S. Faradiba, S. Muchsin, dan Hayat, “Efektivitas Kinerja Pelayanan Sensus Penduduk Berbasis Online di Badan Pusat Statistik Kota Malang,” *Jurnal Inovasi Riset*, vol. 2, no. 1, hlm. 277-286, 2021.
- [11] S. Galih, Larasati, “Analisis Kualitas Pelayanan Program Keluarga Berencana oleh Badan Pemberdayaan Masyarakat, Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana Kota Semarang,” *Kebijakan Publik dan Manajemen*, vol. 1, 2012.
- [12] M. Mawarti dan A. Abdurahman, “Analisis Kinerja Penyuluh Keluarga Berencana dalam Memberikan Pelayanan Penyuluhan dan Konseling,” *Administraus*, vol. 6, no. 2, 2022, doi : 10.56662/administraus.v 6i2.149.
- [13] Riyadin, “Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Masyarakat terhadap Keluarga Berencana di Kabupaten Pekalongan Kabupaten Lampung ( Stu[ pada Kasus Desa Pekalongan ),” *Jurnal Simplex*, vol. 2, no. 1, 2019.
- [14] P. Mardiani, “Pengaruh Perilaku Kepemimpinan terhadap Kualitas Pelayanan Aparatur Pemerintah pada Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana Kabupaten Kutai Barat ,” *Jurnal Administrasi Negara*, vol. 2, no. 2, 2016.
- [15] Yerli Nixelery Ramly, Yoseph Kenjam, dan Tadeus AL Regeletha, “Pengaruh Kualitas Pelayanan Kesehatan terhadap Kepuasan Pasien Keluarga Berencana di Puskesmas Sulamu Tahun 2021,” *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, vol. 2, no. 1, 2023, doi : 10.55123/ sehatmas.v 2i1.1331.
- [16] G. Alfiansyah, M. R. Pratama, R. C. Kartika, S. J. Swari, I. R. A. Sasmita, dan D. R. P. Mudiono, “Efektivitas Pelatihan SIGA Desa Kemuning Lor, Jember,” *5th National Conference for Community Service (NaCosVi)*, pp. 260–264, 2021.
- [17] G. Alfiansyah, M. R. Pratama, S. J. Swari, R. C. Kartika, dan I. R. A. Sasmita, “Pengembangan Rumah Desa Sehat dengan Implementasi Sistem Informasi Gizi Keluarga (SIGA),” *DIANKES: Jurnal Pengabdian Teknologi Informasi Dan Kesehatan*, vol. 1, no. 1, pp. 1–12, 2023.
- [18] M. I. Badani, R. S., M. Aqil, dan N. W. Dahri, “Pengaruh Implementasi SIGA dan Kompetensi Digital Terhadap Efektivitas Kerja Pegawai Perwakilan BKKBN Provinsi Sulawesi Barat,” *Journal of Management Branding*, vol. 2, no. 2, pp. 194–206, 2025.
- [19] H. Halisah, S. Sugianor, dan A. Arpandi, “Efektivitas Program Bangga Kencana Melalui Pencatatan Laporan Aplikasi New SIGA pada Balai Penyuluhan KB Kecamatan Daha Utara Kabupaten Hulu Sungai Selatan,” *Jurnal Pelayanan Publik*, vol. 1, no. 2, pp. 462–467, 2024.
- [20] Z. N. R. Kasim, Y. Aneta, dan S. Y. Mozin, “Penerapan E-Government melalui Aplikasi Sistem Informasi Keluarga (SIGA) di BKKBN Provinsi Gorontalo,” *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Sosial, Politik Dan Humaniora*, vol. 4, no. 1, pp. 633–640, 2025.

**Conflict of Interest Statement:**

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.