

"Assessing the Effectiveness of the SANTRI (Hospital Queue System) Application in Enhancing Healthcare Services at RSUD Sidoarjo"

Efektifitas Aplikasi Santri (Sistem Antrian Rumah Sakit) Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Rumah Sakit di RSUD Sidoarjo

Hanny Pradany Putry¹⁾, Lailul Mursyidah²⁾

¹⁾Program Studi Administrasi publik , Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾ Program Studi Administrasi Publik, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: lailulmursyidah@umsida.ac.id

Abstract.

This study aims to analyze and describe the effectiveness of the SANTRI Application (Integrated Hospital Administration and Queue System of Indonesia) in supporting the digitalization of public services in the healthcare sector, with a case study at RSUD Sidoarjo. The research focuses on five indicators of effectiveness based on Sutrisno's (2007) theory: program understanding, timeliness, target accuracy, tangible change, and goal achievement. The study adopts a qualitative approach using Miles and Huberman's interactive model, which includes four stages: data collection, data reduction, data display, and conclusion drawing. Data were collected through semi-structured interviews with hospital staff, patients, IT teams, and analysis of internal documents. The findings indicate that the SANTRI Application has significantly facilitated service digitalization, particularly in expediting administrative processes, reducing physical queues, and improving data integration across units. Nevertheless, challenges remain in terms of users' digital literacy, accessibility for vulnerable groups, and optimization of features and system integration. This research provides a comprehensive overview of how digital transformation through public service applications impacts the quality of healthcare services in regional hospitals.

Keywords: effectiveness, digitalization, service quality

Abstrak.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan efektivitas Aplikasi SANTRI (Sistem Administrasi dan Antrian Terpadu Rumah Sakit Indonesia) dalam mendukung digitalisasi pelayanan publik di bidang kesehatan, dengan studi kasus pada RSUD Sidoarjo. Fokus penelitian diarahkan pada lima indikator efektivitas menurut teori Sutrisno (2007): pemahaman program, ketepatan waktu, ketepatan sasaran, perubahan nyata, dan pencapaian tujuan. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan teknik analisis interaktif Miles dan Huberman yang mencakup empat tahapan: pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur dengan petugas rumah sakit, pasien, tim IT, serta analisis dokumen internal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Aplikasi SANTRI telah memfasilitasi digitalisasi layanan secara signifikan, terutama dalam percepatan proses administrasi, pengurangan antrean fisik, dan integrasi data pelayanan. Namun demikian, tantangan tetap ditemukan dalam aspek literasi digital pengguna, aksesibilitas bagi kelompok rentan, serta optimalisasi fitur dan integrasi sistem. Penelitian ini memberikan gambaran menyeluruh tentang bagaimana transformasi digital melalui aplikasi pelayanan berdampak pada kualitas layanan kesehatan di rumah sakit daerah.

Kata Kunci- efektivitas, digitalisasi, kualitas pelayanan

I. PENDAHULUAN

Pelayanan publik merupakan wujud nyata sekaligus manifestasi tanggung jawab pemerintah dalam memenuhi kebutuhan dasar masyarakat. Melalui pelayanan publik, negara hadir untuk menjamin terpenuhinya hak warga negara atas layanan yang adil, merata, dan berkualitas. Pelayanan publik tidak hanya sebatas pada penyediaan barang dan jasa, melainkan juga mencerminkan nilai-nilai demokrasi, keadilan sosial, dan penghormatan terhadap hak asasi manusia. Pelayanan publik menjadi sarana utama bagi pemerintah untuk mewujudkan kesejahteraan rakyat secara langsung dan konkret, mencakup berbagai bidang seperti pendidikan, infrastruktur, administrasi kependudukan, keamanan, serta khususnya pelayanan kesehatan. Keberhasilan pelayanan publik sering kali menjadi tolok ukur efektivitas penyelenggaraan pemerintahan, sebab layanan ini bersentuhan langsung dengan kehidupan sehari-hari

masyarakat.[1] Oleh karena itu, penyelenggaraan pelayanan publik harus dilakukan secara profesional, transparan, partisipatif, dan berorientasi pada kepuasan masyarakat.

Dalam konteks pelayanan kesehatan, pelayanan publik memegang peranan yang sangat krusial karena secara langsung berhubungan dengan keselamatan, kesejahteraan, dan kualitas hidup masyarakat. Pelayanan kesehatan bukan sekadar memberikan pengobatan terhadap penyakit, melainkan juga mencakup upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif yang harus dapat diakses oleh seluruh lapisan masyarakat secara adil dan merata. Hal ini berarti bahwa sistem pelayanan kesehatan tidak hanya berfokus pada penanganan pasien sakit, tetapi juga pada pencegahan penyakit, peningkatan kesehatan masyarakat, serta pemulihan kondisi pasien agar dapat kembali produktif dalam kehidupan sehari-hari. [2] Kewajiban pemerintah untuk menyediakan pelayanan kesehatan yang responsif dan berkualitas juga mencerminkan prinsip good governance dalam pelayanan publik, di mana transparansi, akuntabilitas, dan partisipasi masyarakat menjadi pilar utama.

Pemerintah harus mampu mengelola sumber daya kesehatan, seperti tenaga medis, fasilitas, obat-obatan, dan teknologi secara efisien dan tepat sasaran agar kebutuhan masyarakat terpenuhi secara optimal. Selain itu, pemerintah harus mengembangkan sistem monitoring dan evaluasi secara berkelanjutan untuk memastikan mutu layanan tetap terjaga dan terus ditingkatkan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Lebih jauh, pentingnya penyelenggaraan pelayanan kesehatan yang berkualitas juga berkaitan erat dengan upaya mencapai tujuan pembangunan nasional, termasuk pengentasan kemiskinan, peningkatan sumber daya manusia, serta pemerataan pembangunan. Pelayanan kesehatan yang tidak hanya cepat dan tepat, tetapi juga merata di seluruh wilayah Indonesia akan membantu mengurangi kesenjangan sosial dan memperkuat ketahanan nasional.

Dengan demikian, pelayanan kesehatan menjadi instrumen strategis dalam mewujudkan hak asasi manusia sekaligus pembangunan berkelanjutan.[3] Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan menjadi landasan hukum utama dalam memastikan bahwa setiap individu memiliki hak yang sama untuk mendapatkan layanan kesehatan yang aman, bermutu, dan terjangkau. UU ini mengamanatkan bahwa pelayanan kesehatan harus dilakukan dengan standar yang tinggi guna menjamin keselamatan pasien, melibatkan tenaga kesehatan yang kompeten,[4] fasilitas yang memadai, serta pengawasan yang ketat agar pelayanan yang diberikan tidak menimbulkan risiko bagi pasien. Selain itu, UU ini juga menegaskan pentingnya prinsip non-diskriminasi sehingga layanan kesehatan harus tersedia bagi semua orang tanpa memandang status sosial, ekonomi, agama, suku, atau wilayah geografis. Selanjutnya, Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik menegaskan kewajiban pemerintah dalam menyelenggarakan pelayanan yang cepat, tepat, dan profesional. Hal ini merupakan bentuk penghormatan terhadap hak-hak pengguna layanan, yang tidak hanya berhak mendapatkan layanan yang berkualitas tetapi juga berhak dilayani dengan cara yang efisien dan transparan. [5]

Dalam konteks pelayanan kesehatan, ini berarti proses administrasi, pendaftaran, diagnosa, pengobatan, hingga tindak lanjut harus dilakukan dengan prosedur yang jelas dan tidak berbelit-belit sehingga meminimalkan waktu tunggu dan memaksimalkan kenyamanan pasien. Secara praktis, implementasi pelayanan kesehatan yang berkualitas menuntut kolaborasi antar berbagai pihak, termasuk pemerintah pusat, daerah, tenaga kesehatan, serta masyarakat itu sendiri. Pemerintah harus menyediakan regulasi yang jelas, sumber daya yang memadai, dan sistem pengawasan yang efektif. Tenaga kesehatan harus terus meningkatkan kompetensi dan etika profesi. Sementara masyarakat perlu diberdayakan untuk berperan aktif dalam menjaga kesehatan dan memanfaatkan layanan secara optimal. [6] Pada tingkat pemerintahan kecamatan, lembaga pemerintah memiliki peran strategis dalam menyediakan pelayanan kesehatan masyarakat melalui fasilitas seperti Puskesmas dan posyandu. Pemerintah kecamatan menjadi garda terdepan dalam memberikan layanan kesehatan primer yang meliputi tindakan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif secara langsung kepada masyarakat. [7] Pelayanan kesehatan di tingkat ini sangat penting karena mencakup layanan dasar seperti imunisasi, pemeriksaan ibu hamil, penanggulangan penyakit menular, perawatan balita, serta penyuluhan kesehatan masyarakat. Selain itu, Puskesmas berfungsi sebagai pusat koordinasi dalam upaya rujukan ke fasilitas kesehatan tingkat lanjutan, serta sebagai penghubung antara masyarakat dan sistem kesehatan nasional. Pemerintah juga memiliki tanggung jawab untuk memastikan ketersediaan tenaga medis yang kompeten, fasilitas dan alat kesehatan yang memadai, serta sistem informasi kesehatan yang efektif untuk mendukung pencatatan dan pelaporan pelayanan.

Di samping itu, pelayanan kesehatan berbasis masyarakat seperti posyandu dan program keluarga sehat memperkuat pendekatan preventif dan memperluas jangkauan pelayanan, terutama di daerah terpencil dan tertinggal. Peran aktif lembaga pemerintah di tingkat kecamatan sangat penting untuk memastikan akses layanan kesehatan yang merata, terutama bagi warga di wilayah yang jauh dari fasilitas rujukan, serta untuk menjaga koordinasi antar sektor guna mendukung keberhasilan program kesehatan nasional.

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) sebagai salah satu unit pelayanan kesehatan milik pemerintah memegang peran penting dalam menyediakan akses layanan kesehatan yang berkualitas bagi masyarakat.[8] RSUD tidak hanya berfungsi sebagai fasilitas pelayanan medis, tetapi juga sebagai perwujudan nyata pemerintah dalam menghadirkan layanan kesehatan yang dapat diakses seluruh lapisan masyarakat, khususnya kelompok masyarakat menengah ke bawah. Namun dalam praktiknya, RSUD masih menghadapi berbagai kendala, seperti sistem antrian

yang belum optimal, waktu tunggu pasien yang lama, prosedur administrasi yang rumit, dan kurangnya koordinasi antar bagian yang berdampak pada kepuasan pasien.



Gambar 1. Tampilan Beranda Aplikasi SANTRI RSUD Sidoarjo

Sumber: Tampilan Aplikasi Santri (2024)

Tujuan utama penerapan Aplikasi SANTRI di RSUD Sidoarjo adalah meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan kesehatan, mempercepat proses administrasi, mempersingkat waktu tunggu pasien, serta meningkatkan transparansi dan kepuasan pasien selama menerima layanan. Dengan pemanfaatan teknologi digital, RSUD Sidoarjo berupaya menghadirkan sistem pelayanan yang lebih responsif dan akuntabel serta mendorong pemerataan akses layanan kesehatan berkualitas bagi seluruh masyarakat. Manfaat yang diperoleh RSUD Sidoarjo dari penggunaan Aplikasi SANTRI (Sistem Antrian Rumah Sakit) meliputi peningkatan kecepatan pelayanan, pengurangan antrian fisik yang dapat menimbulkan kerumunan, kemudahan pasien dalam mengakses informasi layanan, serta integrasi data yang mendukung pengambilan keputusan manajemen rumah sakit secara cepat dan tepat. Selain itu, aplikasi ini membantu memperbaiki koordinasi antar unit pelayanan dan meminimalkan kesalahan administrasi sehingga berdampak positif pada kualitas layanan kesehatan secara keseluruhan. Aplikasi SANTRI (Sistem Antrian Rumah Sakit) merupakan inovasi digital yang diterapkan oleh RSUD Sidoarjo untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan kesehatan. [9] Mekanisme kerja aplikasi ini dimulai dari proses registrasi pengguna, di mana pasien melakukan pendaftaran akun dengan memasukkan data pribadi seperti nomor identitas, nomor BPJS, dan kontak yang dapat dihubungi. Setelah akun aktif, pasien dapat login ke aplikasi untuk mengakses berbagai layanan.

Melalui Aplikasi SANTRI (Sistem Antrian Rumah Sakit), pasien dapat melakukan pendaftaran rawat jalan secara online dengan memilih jenis layanan, poli tujuan, serta jadwal praktik dokter yang tersedia. Sistem secara otomatis menampilkan kuota pasien yang tersedia, sehingga pasien dapat memilih waktu kunjungan yang sesuai. Setelah proses pendaftaran selesai, aplikasi akan mengeluarkan nomor antrian digital beserta estimasi waktu pelayanan, memungkinkan pasien untuk mengatur waktu kedatangan ke rumah sakit dengan lebih tepat dan efisien. Saat hari pemeriksaan tiba, pasien cukup menunjukkan bukti pendaftaran digital kepada petugas tanpa perlu antre ulang di loket. Data pasien yang telah terverifikasi akan langsung diarahkan ke poli yang dituju sesuai nomor antrian elektronik. Seluruh proses pemeriksaan dan tindakan medis tercatat secara otomatis dalam sistem rekam medis elektronik yang terintegrasi dengan unit lain seperti laboratorium, radiologi, dan farmasi, sehingga mendukung koordinasi layanan yang lebih baik.

Selain itu, aplikasi ini menyediakan fitur notifikasi yang mengingatkan pasien terkait jadwal kunjungan, pengambilan hasil pemeriksaan, atau obat. Setelah seluruh proses pelayanan selesai, pasien dapat memberikan feedback dan mengisi survei kepuasan melalui aplikasi, yang selanjutnya menjadi bahan evaluasi untuk peningkatan mutu pelayanan. Secara keseluruhan, mekanisme kerja Aplikasi SANTRI memberikan kemudahan bagi pasien, mengurangi antrian fisik di rumah sakit, mempercepat proses administrasi, serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pelayanan. Penerapan sistem ini sejalan dengan prinsip Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), serta mendukung transformasi digital dalam pelayanan publik, khususnya di sektor kesehatan.

Aplikasi SANTRI (Sistem Antrian Rumah Sakit) merupakan inovasi digital dari RSUD Sidoarjo yang dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan kesehatan. Aplikasi ini menyediakan berbagai layanan yang memudahkan pasien dalam mengakses layanan kesehatan tanpa harus mengantri secara fisik di rumah sakit. Melalui aplikasi ini, pasien dapat melakukan pendaftaran rawat jalan secara online untuk pemeriksaan di Poliklinik Spesialis maupun Poliklinik Eksekutif, dengan waktu pendaftaran yang dibuka mulai H-1 pukul 12.00 hingga hari H pukul 09.00. Pasien juga dapat memilih poli tujuan serta melihat jadwal praktik dokter yang tersedia, sehingga memungkinkan penyesuaian waktu kunjungan sesuai kebutuhan masing-masing. Setelah mendaftar, pasien akan menerima nomor antrian digital lengkap dengan estimasi waktu pelayanan, membantu mengatur waktu kedatangan ke rumah sakit dengan lebih tepat dan efisien.

Aplikasi ini juga telah terintegrasi dengan sistem rekam medis elektronik, memungkinkan data pasien yang telah terverifikasi langsung diarahkan ke poli tujuan sesuai nomor antrian, serta seluruh proses pemeriksaan dan tindakan medis tercatat otomatis dan terhubung dengan unit laboratorium, radiologi, dan farmasi. Selain itu, aplikasi SANTRI menyediakan fitur notifikasi yang mengingatkan pasien terkait jadwal kunjungan, pengambilan hasil pemeriksaan, atau obat, serta fitur feedback dan survei kepuasan yang dapat diisi pasien setelah layanan selesai untuk mendukung evaluasi mutu pelayanan. Dalam pembaruan terbarunya, aplikasi ini juga menyediakan fitur pengambilan antrian untuk Layanan Kanker Terpadu, memperluas cakupan layanan kesehatan yang dapat diakses secara digital. Dengan berbagai layanan tersebut, aplikasi SANTRI menjadi wujud nyata transformasi digital dalam pelayanan publik sektor kesehatan, mendukung prinsip Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), [10] serta membantu mengurangi antrian fisik, mempercepat proses administrasi, dan meningkatkan transparansi serta akuntabilitas pelayanan di RSUD Sidoarjo.

Tabel 1.1 Data Pasien RSUD acak harian

Data Jumlah Pasien Rawat Jalan Sebelum dan Sesudah Menggunakan Aplikasi Santri			
Sebelum		Sesudah	
Tanggal	Jumlah	Tanggal	Jumlah
28 Desember 2016	1407pasien/hari	28 Desember 2019	2457pasien/hari
28 Desember 2017	1686pasien/hari	28 Desember 2020	1231pasien/hari
28 Desember 2018	970pasien/hari	28 Desember 2021	1380pasien/hari
		28 Desember 2023	1865Pasien/hari
		23 Desember 2024	1185pasien/hari

Sumber: Rekap Medis RSUD Sidoarjo (2024)

Tabel 1.1 menunjukkan data jumlah pasien rawat jalan harian di RSUD Sidoarjo yang diambil secara acak pada tanggal 28 Desember setiap tahunnya, baik sebelum maupun sesudah penerapan Aplikasi SANTRI. Sebelum aplikasi diterapkan, jumlah pasien menunjukkan fluktuasi, yaitu 1.407 pasien/hari pada tahun 2016, meningkat menjadi 1.686 pasien/hari pada 2017, namun turun drastis menjadi 970 pasien/hari di tahun 2018. Setelah Aplikasi SANTRI mulai digunakan pada tahun 2019, terjadi lonjakan signifikan dengan 2.457 pasien/hari, yang mengindikasikan peningkatan akses dan efisiensi layanan akibat sistem digitalisasi antrean. Meski demikian, data menunjukkan penurunan jumlah pasien pada tahun-tahun berikutnya, yaitu 1.231 pasien/hari di tahun 2020 dan 1.380 pasien/hari di tahun 2021, kemungkinan dipengaruhi oleh pandemi COVID-19 dan pembatasan layanan. Pada tahun 2023, jumlah pasien kembali meningkat menjadi 1.865 pasien/hari, mencerminkan pemulihhan pelayanan serta pengembangan fitur baru pada aplikasi, seperti layanan kanker terpadu. Namun, data terakhir pada 23 Desember 2024 menunjukkan penurunan kembali menjadi 1.185 pasien/hari, yang bisa disebabkan oleh faktor-faktor eksternal seperti hari libur, keterbatasan dokter, atau masih adanya tantangan teknis dalam sistem. Secara umum, data tersebut menggambarkan bahwa penerapan Aplikasi SANTRI memberikan dampak positif terhadap peningkatan kunjungan pasien, namun efektivitasnya masih dipengaruhi oleh berbagai kondisi eksternal dan kesiapan sistem secara keseluruhan.

Sebelum diterapkannya Aplikasi SANTRI (Sistem Antrian Rumah Sakit), pelayanan di RSUD Sidoarjo masih bersifat manual, khususnya dalam proses pendaftaran rawat jalan dan pengambilan antrean. Pasien harus datang langsung sejak pagi hari dan mengantre di loket, yang sering kali menimbulkan kepadatan dan ketidaknyamanan, terutama bagi kelompok rentan seperti lansia, ibu hamil, serta pasien dengan kondisi khusus. Minimnya transparansi informasi mengenai kuota dokter dan jadwal praktik memperparah situasi, membuat banyak pasien harus datang berulang kali hanya untuk mendapatkan kepastian layanan. Selain itu, koordinasi antarunit seperti laboratorium, radiologi, dan farmasi belum terintegrasi secara digital, mengakibatkan keterlambatan pelayanan medis. Ditambah lagi, tidak adanya sistem umpan balik yang sistematis membuat evaluasi mutu layanan sulit dilakukan secara objektif dan berkelanjutan.

Transformasi mulai terjadi dengan hadirnya Aplikasi SANTRI, yang memungkinkan pasien mendaftar secara online, memilih poli dan jadwal dokter, serta menerima nomor antrian digital dengan estimasi waktu layanan. Hal ini membantu mengurangi antrian fisik, meningkatkan efisiensi waktu, dan mempercepat proses pelayanan saat hari pemeriksaan. Integrasi rekam medis elektronik dengan unit pendukung rumah sakit turut mendorong kecepatan dan akurasi pelayanan medis. Fitur notifikasi juga terbukti meningkatkan kepuasan pasien terhadap jadwal kunjungan, pengambilan hasil, dan pengambilan obat. Lebih dari itu, adanya survei kepuasan yang terintegrasi membuka ruang partisipasi pasien dalam evaluasi mutu layanan secara langsung. Secara keseluruhan, Aplikasi SANTRI membawa RSUD Sidoarjo menuju sistem pelayanan yang lebih modern, transparan, dan berorientasi pada kenyamanan serta pemenuhan hak-hak pasien.

Namun, di balik pencapaian tersebut, berbagai tantangan masih membayangi. Meskipun Aplikasi SANTRI telah meningkatkan efisiensi pelayanan, realitas di lapangan menunjukkan bahwa masih terdapat kendala dalam penerapannya, khususnya dalam hal literasi digital masyarakat. Masih banyak pasien, terutama dari kalangan lansia dan kelompok rentan lainnya, yang mengalami kesulitan dalam mengakses aplikasi secara mandiri, baik saat proses login maupun saat menavigasi fitur-fitur layanan yang tersedia. Belum meratanya pemahaman terhadap penggunaan teknologi, serta kurangnya edukasi digital yang menyeluruh, menjadi faktor utama yang menghambat pemanfaatan aplikasi secara optimal. Di sisi lain, keterbatasan infrastruktur digital dan jaringan internet di wilayah pinggiran juga turut memengaruhi aksesibilitas terhadap layanan berbasis aplikasi ini.

Selain itu, masih ditemukan ketidaksesuaian antara informasi dalam aplikasi dan kondisi riil di rumah sakit, seperti perubahan jadwal dokter yang belum terupdate secara otomatis di aplikasi dan masih disampaikan secara manual oleh admin melalui WhatsApp. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi antara Aplikasi SANTRI dan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) belum berjalan secara optimal.[11] Kondisi ini memperjelas adanya celah dalam sistem digital yang saat ini digunakan dan memerlukan penguatan teknis dari sisi pengelolaan data maupun sistem integrasi lintas unit.

Dengan melihat realitas tersebut, dibutuhkan evaluasi menyeluruh terhadap implementasi Aplikasi SANTRI guna mengidentifikasi titik-titik lemah yang masih tersisa. Pemerintah daerah dan manajemen RSUD Sidoarjo perlu mengembangkan strategi optimalisasi, seperti peningkatan edukasi digital melalui pendekatan yang disesuaikan untuk kelompok rentan, penyediaan layanan pendampingan teknologi di rumah sakit, serta peningkatan kapasitas dan fleksibilitas tenaga medis untuk menghindari penumpukan pasien. Dukungan teknis yang responsif serta perbaikan integrasi antara aplikasi dan SIMRS menjadi prioritas penting. Langkah-langkah tersebut diharapkan mampu menjadikan Aplikasi SANTRI tidak hanya sebagai alat bantu administratif, tetapi juga sebagai fondasi transformasi pelayanan kesehatan yang inklusif, adaptif, dan berkelanjutan, terutama dalam menjawab tantangan pelayanan kesehatan di era pascapandemi.

Berdasarkan penelitian terdahulu oleh Syaifulullah (2010)[12] yang menganalisis Sistem Antrian Guna Meningkatkan Efektifitas Pelayanan pada Rumah Sakit Islam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa probabilitas tidak ada pasien dalam sistem hanya 4,16%, jumlah pasien dalam antrian rata-rata tiga orang, dan waktu tunggu dalam antrian mencapai 23 menit. Dengan dua karyawan di loket pendaftaran, sistem pelayanan masih belum efektif dan efisien. Oleh karena itu, disimpulkan bahwa perlu adanya perbaikan sistem antrian dan penambahan tenaga kerja agar pelayanan kesehatan dapat diberikan secara maksimal tanpa menimbulkan penumpukan pasien yang mengganggu kenyamanan dan efisiensi operasional rumah sakit.

Penelitian oleh Yayu Meida Putri R. 2020 [13] yang menganalisis Sistem Antrian Guna Meningkatkan Efektivitas Waktu Pelayanan pada Loket Pendaftaran Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Jampang Kulon, hasil penelitian menunjukkan bahwa solusi efektif untuk mengurangi waktu tunggu adalah dengan menambah jumlah loket dari tiga menjadi empat. Dengan demikian, rumah sakit dapat memenuhi target waktu pelayanan 5 menit per pasien, meningkatkan efektivitas waktu pelayanan, dan mengurangi jumlah pasien yang tidak terlayani. Penelitian oleh Rizka Bagiana 2022[14] menganalisis Sistem Antrian Pelayanan MCU dalam Peningkatan Efisiensi Waktu Pelayanan di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu pelayanan rata-rata mencapai 85,24 menit—melebihi standar waktu kategori sedang. Selain itu, meskipun sebagian besar pasien menyatakan setuju terhadap sistem antrian yang ada, waktu tunggu yang lama tetap menjadi hambatan utama dalam efisiensi pelayanan. Oleh karena itu, rumah sakit perlu melakukan evaluasi terhadap sistem antrian dan proses pelayanan untuk meningkatkan efisiensi waktu tunggu MCU.

Penerapan Aplikasi SANTRI (Sistem Antrian Rumah Sakit) di RSUD Sidoarjo dapat dianalisis menggunakan Teori Efektivitas Sutrisno (2007), [15] yang menilai efektivitas program melalui lima indikator utama. Pertama, dari segi pemahaman program, sebagian besar tenaga medis dan staf administrasi telah memahami tujuan dan mekanisme Aplikasi SANTRI dengan baik melalui pelatihan yang diberikan. Namun, sebagian pasien—terutama lansia dan masyarakat dengan literasi digital rendah masih menghadapi kendala dalam mengakses dan menggunakan aplikasi ini, menunjukkan perlunya edukasi dan sosialisasi yang lebih luas dan berkelanjutan.

Kedua, dalam hal ketepatan waktu, aplikasi ini telah menunjukkan keberhasilan dalam memangkas waktu tunggu dan mempercepat proses administrasi rawat jalan, meskipun masih terdapat beberapa hambatan, seperti keterlambatan pada jam sibuk dan perubahan jadwal dokter yang belum sepenuhnya terintegrasi secara real-time. Ketiga, dari aspek ketepatan sasaran, Aplikasi SANTRI dinilai telah menjangkau kelompok utama pengguna layanan rawat jalan dan memberikan kemudahan akses bagi masyarakat yang melek teknologi, namun belum sepenuhnya efektif menjangkau kelompok rentan seperti pasien lansia atau mereka yang tidak terbiasa dengan penggunaan perangkat digital. Keempat, perubahan nyata yang ditimbulkan dari penerapan aplikasi ini terlihat dari meningkatnya efisiensi pelayanan, menurunnya antrean fisik, kemudahan akses informasi, serta adanya sistem umpan balik pasien yang digunakan untuk evaluasi mutu layanan secara berkala.

Terakhir, dari segi pencapaian tujuan, Aplikasi SANTRI dapat dikatakan telah berhasil memenuhi tujuannya untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, mempercepat proses pendaftaran, serta mewujudkan pelayanan

yang lebih transparan dan akuntabel sesuai prinsip Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Meskipun masih terdapat tantangan teknis dan sosial, seperti keterbatasan infrastruktur digital, kurangnya literasi teknologi di kalangan pasien tertentu, serta integrasi sistem yang belum sepenuhnya optimal antara aplikasi dengan sistem informasi rumah sakit, secara keseluruhan Aplikasi SANTRI menunjukkan tingkat efektivitas yang tinggi. Aplikasi ini berhasil mempercepat proses administrasi, mengurangi antrean fisik, meningkatkan transparansi pelayanan, serta memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap layanan kesehatan pemerintah. Dengan demikian, Aplikasi SANTRI memberikan kontribusi nyata terhadap transformasi digital di sektor kesehatan daerah, sekaligus menjadi model penerapan inovasi teknologi yang dapat direplikasi oleh rumah sakit lainnya di Indonesia.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai secara menyeluruh efektivitas penggunaan Aplikasi SANTRI (Sistem Antrian Rumah Sakit) dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di RSUD Sidoarjo. Penelitian ini berangkat dari urgensi untuk mengatasi permasalahan klasik dalam pelayanan kesehatan, seperti antrean panjang, lamanya proses administrasi, dan ketidaknyamanan pasien selama menunggu pelayanan. Dengan diterapkannya Aplikasi SANTRI, rumah sakit berupaya melakukan transformasi digital dalam sistem pelayanan yang sebelumnya bersifat manual menjadi lebih terotomatisasi, cepat, dan efisien.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif, yang bertujuan untuk memahami pengalaman dan persepsi pengguna aplikasi Santri secara mendalam. Lokasi penelitian dilakukan di RSUD Sidoarjo, yang merupakan rumah sakit umum daerah yang telah menerapkan aplikasi Santri dalam sistem antriannya. Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari data primer yang diperoleh langsung dari wawancara dan observasi, serta data sekunder yang berasal dari dokumen operasional rumah sakit dan survei kepuasan pengguna.

Teknik pengumpulan data meliputi wawancara mendalam dengan berbagai pemangku kepentingan dan observasi partisipatif terhadap penggunaan aplikasi di lingkungan rumah sakit. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis tematik dengan pendekatan induktif, yang mencakup pengkodean data untuk mengidentifikasi tema tema utama yang muncul dari hasil wawancara, observasi, dan dokumen terkait. Teknik penentuan informan menggunakan metode purposive sampling, di mana informan dipilih berdasarkan relevansi dan keterlibatannya dalam penggunaan atau pengelolaan aplikasi Santri. Informan dalam penelitian ini mencakup pasien, petugas pendaftaran, manajer rumah sakit, pengembang aplikasi, serta keluarga pasien yang mendampingi. Data yang dikumpulkan dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Penelitian ini diharapkan memberikan wawasan mendalam tentang efektivitas aplikasi Santri dalam mengurangi waktu antrian, meningkatkan efisiensi operasional, serta dampaknya terhadap pengalaman pengguna dan kualitas layanan. Temuan ini juga akan memberikan saran dan rekomendasi untuk memperbaiki implementasi aplikasi di masa depan, dengan fokus pada peningkatan kenyamanan pasien, penguatan layanan, dan pengurangan kendala teknis di rumah sakit.

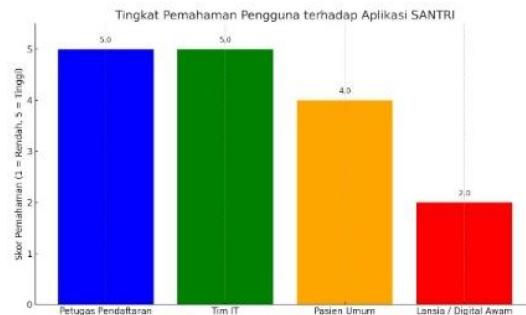
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi Sistem Administrasi dan Antrian Terpadu Rumah Sakit Indonesia (SANTRI) merupakan inovasi digital dari RSUD Sidoarjo yang bertujuan meningkatkan efisiensi pelayanan publik di bidang kesehatan. Aplikasi ini mempermudah proses pendaftaran rawat jalan melalui fitur seperti pemilihan poli, jadwal dokter, notifikasi layanan, dan umpan balik dari pasien. Implementasinya mendukung kebijakan nasional SPBE sesuai Perpres No. 95 Tahun 2018,[16] serta telah menunjukkan peningkatan jumlah pasien yang dapat dilayani setiap hari. Meski begitu, tantangan masih muncul, antara lain keterbatasan literasi digital pada pasien lansia, kendala teknis, dan integrasi yang belum optimal dengan SIMRS. Penelitian ini mengevaluasi efektivitas Aplikasi SANTRI menggunakan pendekatan kualitatif berdasarkan teori Sutrisno (2007), dengan lima indikator: pemahaman program, ketepatan waktu, ketepatan sasaran, perubahan nyata, dan pencapaian tujuan. Data diperoleh melalui wawancara dengan pasien, keluarga pasien, tenaga kesehatan, petugas administrasi, dan tim pengembang aplikasi.

A. Pemahaman Program

Pemahaman program merupakan indikator yang menilai sejauh mana pihak-pihak terkait memahami secara menyeluruh tujuan, mekanisme, serta manfaat suatu sistem layanan.[17] Indikator ini penting karena tanpa pemahaman yang baik, implementasi teknis tidak akan berjalan efektif, meskipun sistemnya telah dirancang secara fungsional. Dalam kasus Aplikasi SANTRI di RSUD Sidoarjo, pemahaman menjadi krusial karena sistem ini menggantikan metode manual yang telah lama digunakan dalam proses pendaftaran layanan kesehatan.

Untuk menjawab tantangan ini, RSUD Sidoarjo telah melakukan berbagai upaya seperti penyederhanaan antarmuka, penyediaan pendampingan langsung di lokasi, serta sosialisasi secara bertahap. Meski demikian, peningkatan literasi digital secara luas masih diperlukan agar seluruh kalangan pengguna dapat memahami dan memanfaatkan aplikasi secara optimal.



Gambar 2. Perbandingan Tingkat Pemahaman Pengguna terhadap Aplikasi SANTRI
Sumber: RSUD Sidoarjo (2025)

Berdasarkan hasil wawancara, pemahaman terhadap Aplikasi SANTRI di kalangan internal rumah sakit menunjukkan adanya penguasaan terhadap alur kerja dan kemampuan dalam menangani kendala teknis yang dihadapi pasien. Petugas pendaftaran mampu menjelaskan prosedur penggunaan aplikasi serta memberikan bantuan langsung apabila diperlukan. Sosialisasi mengenai sistem dilakukan secara rutin melalui rapat staf, meskipun belum sepenuhnya dilengkapi dengan dokumentasi teknis tertulis seperti Standar Operasional Prosedur (SOP). Kepala Bidang Pelayanan menjelaskan bahwa pelatihan internal telah dilaksanakan secara periodik, dan tim IT menerapkan pendekatan berbasis kebutuhan pengguna dalam proses pengembangan fitur aplikasi.

Dari sisi pasien, tampilan aplikasi dianggap cukup sederhana dan informatif, namun pemahaman pengguna masih beragam. Beberapa pasien mampu mengikuti instruksi aplikasi dengan baik, sementara yang lain mengalami kesulitan dalam memahami istilah teknis atau fitur tertentu, terutama mereka yang kurang terbiasa dengan sistem informasi rumah sakit atau penggunaan perangkat digital. Seperti disampaikan oleh Dinda, keluarga pasien:keluarga pasien:

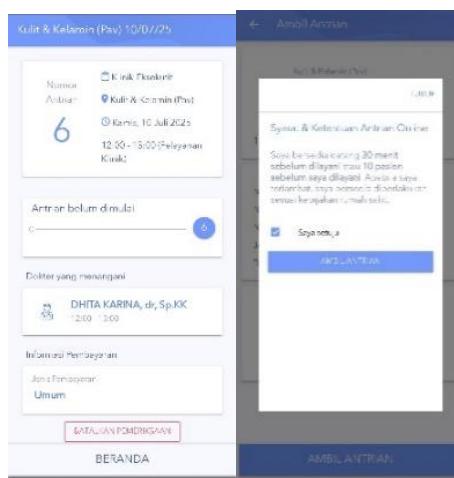
“Saya cukup memahami langkah-langkah dasar penggunaan aplikasi SANTRI namun terdapat beberapa istilah teknis yang cukup membingungkan, terutama bagi pengguna yang belum familiar dengan sistem informasi rumah sakit atau yang kurang terbiasa menggunakan teknologi.”

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pemahaman terhadap Aplikasi SANTRI di kalangan internal RSUD Sidoarjo sudah cukup baik. Petugas administrasi dan tim pengembang aplikasi telah memahami alur kerja serta mampu menangani kendala teknis secara efektif. Namun, di sisi lain, di kalangan pengguna eksternal terutama pasien lanjut usia dan mereka yang kurang terbiasa dengan teknologi masih terdapat kesenjangan pemahaman. Meskipun aplikasi telah dirancang agar user-friendly, kelompok dengan literasi digital rendah tetap memerlukan pendampingan serta penyederhanaan informasi. Berdasarkan data wawancara dan informasi sekunder dari RSUD Sidoarjo, pemahaman pengguna terhadap aplikasi masih perlu ditingkatkan melalui edukasi digital yang masif dan berkelanjutan. Temuan ini selaras dengan teori efektivitas program yang menempatkan pemahaman sebagai prasyarat utama keberhasilan implementasi kebijakan atau sistem. Selain itu, hal ini juga diperkuat oleh penelitian terdahulu oleh Syaifulullah (2010), yang menyimpulkan bahwa efektivitas pelayanan rumah sakit sangat dipengaruhi oleh pemahaman petugas dan pasien terhadap sistem antrean dan prosedur layanan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa indikator pemahaman program telah terpenuhi secara internal, namun masih memerlukan penguatan dan perluasan di sisi eksternal guna menciptakan implementasi layanan yang merata, inklusif, dan berkeadilan.

B. Ketepatan Waktu

Ketepatan waktu adalah indikator efektivitas program yang menilai kemampuan sistem dalam menyediakan layanan sesuai jadwal yang telah ditentukan, sehingga dapat meminimalkan waktu tunggu, menghindari keterlambatan, dan meningkatkan efisiensi operasional[18]. Dalam layanan publik seperti rumah sakit, ketepatan waktu berperan penting dalam membentuk persepsi kualitas pelayanan dan kepuasan pengguna. Dalam konteks Aplikasi SANTRI di RSUD Sidoarjo, indikator ini mencerminkan seberapa efektif sistem digital dalam mengatur jadwal pasien, mempercepat proses administrasi, serta mengurangi antrean fisik yang sebelumnya menjadi keluhan utama.

Berdasarkan temuan lapangan, penerapan sistem antrian online dalam Aplikasi SANTRI telah membantu mempercepat proses pendaftaran dan kunjungan pasien, terutama pada jam-jam sibuk. Petugas juga menyatakan bahwa dengan adanya fitur pengambilan antrian secara mandiri, beban kerja di loket menjadi lebih ringan. Namun, ketepatan waktu masih dapat terganggu jika pasien datang tidak sesuai jadwal atau belum terbiasa menggunakan aplikasi, sehingga diperlukan pendekatan edukatif dan pengawasan berkelanjutan untuk memastikan sistem berjalan optimal.



Gambar 3. Pengambilan dan Informasi Antrian Online di Aplikasi SANTRI

Sumber: Aplikasi Santri Ketentuan Antrian Online (2025)

Penerapan Aplikasi SANTRI terbukti memberikan efisiensi signifikan dalam pelayanan rawat jalan. Sebelumnya, pasien harus datang sejak pagi untuk mengantre secara manual, namun kini cukup hadir sesuai estimasi waktu yang ditentukan dalam aplikasi, dengan rata-rata penghematan waktu mencapai 1–2 jam. Fitur real-time pada jadwal dokter dan kuota pasien dinilai akurat, terutama di poli spesialis. Sistem juga telah disesuaikan berdasarkan riset durasi layanan dokter dan skrining perawat, dengan rekomendasi kedatangan 30 menit sebelum nomor antrean. Meski demikian, sistem notifikasi terhadap perubahan jadwal dokter masih dilakukan secara manual melalui WhatsApp dan belum terintegrasi otomatis dalam aplikasi.

Efektivitas ini ditegaskan oleh pernyataan Ibu Irma dari poli spesialis:

“Proses antrean bisa berselisih hingga beberapa jam dibandingkan dengan sistem manual yang sebelumnya digunakan, di mana pasien harus datang sejak pagi hari untuk mengantre secara fisik dan menunggu giliran pemeriksaan dalam waktu yang tidak menentu. Dengan adanya aplikasi SANTRI, proses pendaftaran menjadi jauh lebih terstruktur karena pasien dapat memilih jadwal kunjungan sesuai estimasi waktu yang tersedia dalam sistem. Hal ini tidak hanya mempersingkat waktu tunggu secara signifikan, tetapi juga mengurangi kepadatan antrean di rumah sakit dan memberikan pengalaman pelayanan yang lebih nyaman serta efisien bagi pasien.”

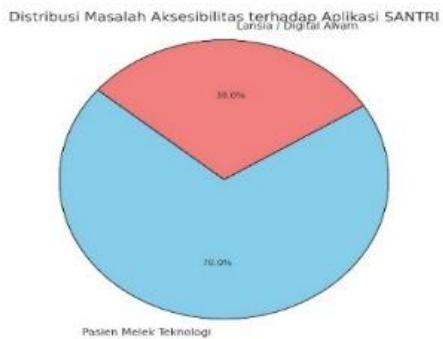
Berdasarkan hasil wawancara poli spesialis dan data sekunder dari RSUD Sidoarjo, Aplikasi SANTRI telah memberikan dampak positif terhadap ketepatan waktu pelayanan, khususnya dalam mempercepat proses pendaftaran dan mengurangi antrean fisik. Fitur estimasi waktu kunjungan dan ketersediaan jadwal dokter secara real-time berkontribusi signifikan dalam meningkatkan efisiensi, terutama di layanan poli spesialis. Temuan ini menunjukkan bahwa indikator ketepatan waktu dalam efektivitas program telah tercapai melalui pemanfaatan teknologi digital. Namun, masih terdapat kekurangan dalam aspek integrasi sistem, khususnya pada sistem notifikasi perubahan jadwal dokter yang hingga kini masih dilakukan secara manual melalui aplikasi perpesanan seperti WhatsApp. Hal ini mengindikasikan perlunya peningkatan pada fitur otomatisasi notifikasi agar sistem menjadi lebih responsif terhadap perubahan yang terjadi secara mendadak. Temuan ini sejalan dengan penelitian Rizka Bagiana (2022) yang menganalisis sistem antrean digital pada pelayanan MCU di RSUD Arifin Achmad Riau. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa digitalisasi antrean mampu meningkatkan efisiensi waktu pelayanan, mengurangi kepadatan pasien, serta menciptakan kenyamanan dalam proses layanan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa indikator ketepatan waktu telah terpenuhi melalui implementasi Aplikasi SANTRI, meskipun penguatan pada fitur notifikasi otomatis masih dibutuhkan guna memastikan sistem mampu beradaptasi secara cepat terhadap dinamika layanan di lapangan.

C. Ketepatan Sasaran

Ketepatan sasaran adalah indikator yang menilai sejauh mana program mampu menjangkau dan memberikan manfaat langsung kepada kelompok sasaran yang telah ditentukan. [19]Menurut Sutrisno (2007), efektivitas suatu program tidak hanya diukur dari keberhasilan teknisnya, tetapi juga dari keberhasilannya dalam menjangkau kelompok yang menjadi prioritas, termasuk kelompok rentan. Dalam pelayanan publik berbasis digital seperti Aplikasi SANTRI di RSUD Sidoarjo, indikator ini mencakup aspek aksesibilitas, keadilan layanan, serta kesiapan teknologi di tangan pengguna yang beragam secara sosial, ekonomi, dan kemampuan digital.

Program akan dianggap tepat sasaran apabila dapat mengidentifikasi kebutuhan riil masyarakat, menyusun strategi distribusi layanan yang merata, dan memastikan tidak ada kelompok yang tertinggal dalam proses transformasi digital tersebut. Misalnya, keberadaan fitur pendaftaran online seharusnya tidak hanya dimanfaatkan oleh pasien yang

melek teknologi saja, melainkan juga difasilitasi bagi mereka yang kurang familiar dengan perangkat digital melalui pendampingan langsung atau penyediaan layanan alternatif di lokasi. Oleh karena itu, pengukuran ketepatan sasaran menjadi krusial dalam menilai sejauh mana Aplikasi SANTRI memberikan dampak positif dan inklusif kepada seluruh lapisan masyarakat.



Gambar 4. Masalah Aksesibilitas Aplikasi SANTRI: Lansia dan Pasien Melek Teknologi

Sumber: RSUD Sidoarjo (2025)

Secara umum, Aplikasi SANTRI telah berhasil menjangkau pasien usia produktif dan pengguna smartphone yang memiliki literasi digital menengah ke atas. Namun, masih terdapat sekitar 6–8 pasien per hari yang mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi, terutama dari kalangan lansia, penyandang disabilitas, dan masyarakat dengan keterbatasan baca-tulis. Untuk menjembatani kesenjangan ini, RSUD Sidoarjo telah menyediakan e-kios, pendampingan langsung oleh petugas, serta antarmuka dengan ikon visual guna memudahkan navigasi. Meski begitu, aplikasi belum dilengkapi dengan fitur aksesibilitas seperti mode lansia, panduan suara, atau integrasi dengan pembaca layar (screen reader), yang penting bagi pengguna dengan keterbatasan visual atau motorik.

Komitmen terhadap inklusivitas tetap terlihat melalui kebijakan layanan prioritas bagi pasien berkebutuhan khusus dan peran Duta SANTRI sebagai agen edukasi lapangan. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Ibu Wiwin, petugas pendaftaran:

“Memang sampai saat ini di aplikasinya belum tersedia fitur aksesibilitas seperti mode lansia, panduan suara, atau screen reader untuk penyandang disabilitas. Tapi kami tetap sangat memperhatikan pasien-pasien berkebutuhan khusus. Misalnya, pasien yang menggunakan alat bantu jalan, kursi roda, atau yang kesulitan berdiri lama, itu pasti kami prioritaskan dalam antrean maupun saat dilayani langsung di rumah sakit.”

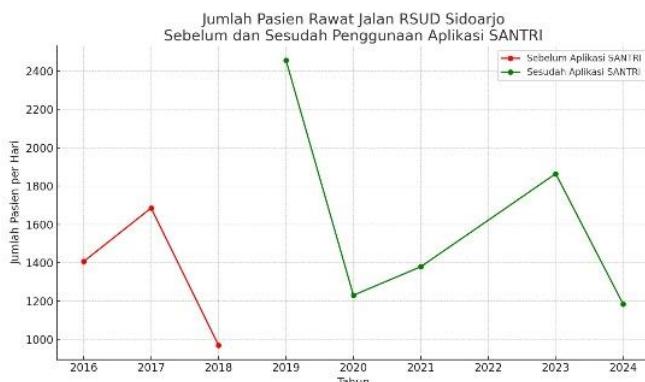
Berdasarkan hasil pengumpulan data lapangan, baik melalui wawancara petugas pendaftaran maupun observasi langsung, Aplikasi SANTRI telah berhasil menjangkau sebagian besar kelompok sasaran, terutama pasien usia produktif yang memiliki literasi digital memadai. Namun, kelompok rentan seperti lanjut usia, penyandang disabilitas, serta masyarakat dengan keterbatasan baca-tulis masih menghadapi berbagai hambatan akses terhadap sistem digital ini. Meskipun RSUD Sidoarjo telah menyediakan fasilitas e-kios dan pendampingan di lokasi, aplikasi SANTRI belum sepenuhnya memenuhi prinsip aksesibilitas secara menyeluruh. Antarmuka dan alur penggunaan belum sepenuhnya ramah bagi pengguna dengan kebutuhan khusus, sehingga menyebabkan ketimpangan dalam pemanfaatan layanan. Dengan demikian, indikator ketepatan sasaran dapat dikatakan tercapai secara parsial, namun masih memerlukan penguatan yang serius untuk mencapai inklusivitas penuh.

Temuan ini sejalan dengan pendapat Syaifulullah (2010) yang menyatakan bahwa sistem antrean berbasis teknologi hanya akan efektif apabila dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan seluruh lapisan pengguna, termasuk mereka yang menghadapi hambatan dalam mengakses atau memahami teknologi. Dalam konteks Aplikasi SANTRI, meskipun upaya menuju ketepatan sasaran telah menunjukkan kemajuan, penguatan aspek inklusivitas dalam desain dan implementasi masih sangat diperlukan. Fitur aksesibilitas harus menjadi komponen utama, bukan sekadar tambahan, agar aplikasi benar-benar mampu menjangkau semua kalangan masyarakat secara adil. Selain itu, peningkatan literasi digital melalui edukasi berkelanjutan, penyediaan jalur layanan non-digital yang setara, serta pelibatan aktif kelompok rentan dalam proses evaluasi dan pengembangan aplikasi merupakan langkah strategis yang perlu terus dikedepankan. Hal ini penting untuk memastikan bahwa pelayanan publik digital seperti Aplikasi SANTRI tidak hanya efisien secara teknis, tetapi juga adil secara sosial dan universal dalam penerapannya.

D. Perubahan Nyata

Perubahan nyata merupakan indikator yang mengukur sejauh mana sebuah program mampu memberikan dampak langsung dan terukur terhadap kondisi awal yang ingin diperbaiki. [20]Menurut Sutrisno (2007), suatu program dikatakan efektif apabila tidak hanya dijalankan sesuai prosedur, tetapi juga menghasilkan perbaikan sistemik, peningkatan kualitas pelayanan, serta perubahan signifikan dalam pengalaman pengguna. Indikator ini sangat penting untuk menilai keberlanjutan dan dampak jangka panjang dari suatu kebijakan atau inovasi layanan. Dalam konteks Aplikasi SANTRI di RSUD Sidoarjo, perubahan nyata mencakup peningkatan efisiensi operasional,

percepatan proses pendaftaran, serta peningkatan kepuasan dan kepercayaan masyarakat terhadap pelayanan rumah sakit.



Gambar 5 . Pasien Rawat Jalan RSUD Sidoarjo: Dampak Aplikasi SANTRI (2016–2024)

Sumber: Rekap Medis RSUD Sidoarjo (2025)

Penerapan Aplikasi SANTRI menunjukkan dampak positif yang cukup signifikan. Jumlah pasien rawat jalan meningkat dari 970 per hari pada Desember 2018 menjadi 2.457 per hari pada Desember 2019, yang menandakan meningkatnya kepercayaan masyarakat terhadap sistem antrean digital. Keluhan pasien pun menurun, sedangkan kepuasan meningkat berkat fitur pemantauan antrean secara real-time. Penggunaan aplikasi meningkat hingga 30% per hari, menunjukkan penerimaan pengguna yang terus tumbuh. Selain itu, integrasi aplikasi dengan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) mempercepat proses pelayanan di unit-unit pendukung seperti rekam medis, laboratorium, farmasi, dan radiologi, sekaligus meminimalkan risiko kesalahan input data karena setiap unit dapat mengakses informasi pasien secara langsung dan terpusat.

Hal ini dikonfirmasi oleh pernyataan Bapak Majid, perwakilan tim IT RSUD Sidoarjo:

“Aplikasi SANTRI saat ini sudah terintegrasi secara langsung dengan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), sehingga seluruh proses pelayanan, mulai dari pencatatan data rekam medis pasien, riwayat kunjungan, hingga koordinasi antarunit seperti laboratorium, farmasi, dan radiologi, dapat dilakukan secara lebih efisien dan terpusat. Integrasi ini memungkinkan setiap unit pelayanan untuk mengakses data pasien secara real-time tanpa perlu melakukan input data ulang, sehingga mengurangi risiko kesalahan administratif dan mempercepat alur layanan.”

Berdasarkan data kuantitatif dan hasil wawancara mendalam perwakilan tim IT RSUD Sidoarjo, penerapan Aplikasi SANTRI di RSUD Sidoarjo telah menghasilkan perubahan nyata dalam sistem pelayanan rumah sakit. Peningkatan jumlah pasien yang terlayani, membaiknya tingkat kepuasan pengguna, serta integrasi sistem dengan SIMRS (Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit) menunjukkan perbaikan signifikan dalam efisiensi koordinasi lintas unit layanan. Transformasi ini memperkuat peran Aplikasi SANTRI sebagai instrumen digital yang tidak hanya menggantikan sistem manual, tetapi juga mengoptimalkan alur kerja layanan kesehatan secara menyeluruh. Temuan ini mengindikasikan bahwa indikator perubahan nyata dalam teori efektivitas program telah tercapai secara substansial, membuktikan bahwa inovasi digital yang dirancang dan diimplementasikan secara kontekstual mampu memberikan dampak positif terhadap pelayanan publik.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Yayu Meida Putri R. (2020), yang menunjukkan bahwa sistem antrean digital mampu mempercepat pelayanan dan menyederhanakan proses administrasi, sehingga berdampak langsung pada efisiensi operasional rumah sakit. Dalam konteks Aplikasi SANTRI, keberhasilan tersebut mencerminkan tercapainya perubahan nyata baik dari sisi struktural maupun kultural dalam pelayanan. Untuk mempertahankan dan meningkatkan capaian ini, perlu dilakukan penguatan pada aspek notifikasi otomatis, penyempurnaan antarmuka pengguna yang adaptif terhadap berbagai kelompok usia dan kemampuan digital, serta pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (AI) dan data prediktif. Langkah-langkah tersebut tidak hanya penting untuk menjaga keberlanjutan inovasi, tetapi juga membuka peluang replikasi sistem serupa di berbagai layanan kesehatan lainnya di tingkat regional maupun nasional..

E. Pencapaian Tujuan

Pencapaian tujuan merupakan indikator yang menilai sejauh mana suatu program berhasil mewujudkan hasil yang telah direncanakan sejak awal. [21]Dalam teori efektivitas program menurut Sutrisno (2007), pencapaian tujuan dianggap sebagai tolok ukur utama keberhasilan pelaksanaan program karena mencerminkan ketercapaian sasaran dan dampak yang diinginkan. Dalam konteks Aplikasi SANTRI di RSUD Sidoarjo, indikator ini digunakan untuk mengukur keberhasilan aplikasi dalam mendukung layanan kesehatan yang efisien, cepat, transparan, dan akuntabel

sebagaimana diamanatkan dalam kebijakan SPBE. Tujuan utama aplikasi ini adalah mengurangi antrean fisik, mempercepat administrasi, serta menyediakan akses informasi layanan secara real-time dan terintegrasi.

Dalam implementasinya, Aplikasi SANTRI telah menunjukkan hasil yang cukup optimal. Antrean fisik berkurang drastis, proses administrasi menjadi lebih cepat, dan informasi pelayanan dapat diakses langsung oleh pengguna. Fitur pelaporan manajemen dalam aplikasi turut mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Hal ini ditegaskan oleh pernyataan Bapak Yudha dari tim IT RSUD Sidoarjo:

"Direktur rumah sakit kini dapat memantau jumlah pasien yang datang setiap harinya serta jadwal praktik masing-masing dokter secara langsung melalui laporan yang tersedia di dalam sistem Aplikasi SANTRI. Dengan adanya laporan digital yang terintegrasi ini, pengambilan keputusan menjadi lebih responsif dan berbasis data aktual, sehingga manajemen dapat segera melakukan penyesuaian apabila terjadi lonjakan pasien atau perubahan jadwal pelayanan."

Berdasarkan hasil wawancara tim IT RSUD Sidoarjo dan analisis dokumen internal RSUD Sidoarjo, Aplikasi SANTRI telah berhasil memenuhi tujuan utama yang ditetapkan sejak awal, yaitu mengurangi antrean fisik, mempercepat proses administrasi, dan menyediakan data layanan yang akurat. Pencapaian ini didukung oleh sistem pelaporan manajemen yang memungkinkan pengambilan keputusan secara real-time berbasis data aktual. Terpenuhinya indikator-indikator sebelumnya, seperti pemahaman program, ketepatan waktu, ketepatan sasaran, dan perubahan nyata, mengindikasikan bahwa pencapaian tujuan program telah terealisasi secara optimal.

Temuan ini selaras dengan teori efektivitas program, yang menempatkan pencapaian tujuan sebagai hasil akhir dari keberhasilan seluruh proses implementasi. Keberhasilan ini juga sejalan dengan temuan penelitian Yayu Meida Putri R. (2020), yang menyatakan bahwa sistem antrean digital mampu meningkatkan efektivitas pelayanan di loket pendaftaran rumah sakit. Dengan demikian, Aplikasi SANTRI tidak hanya terbukti relevan secara konseptual, tetapi juga valid secara empiris sebagai model penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang efektif di sektor kesehatan. Ke depan, aplikasi ini memiliki potensi besar untuk direplikasi di fasilitas kesehatan lainnya sebagai solusi digital yang berorientasi pada efisiensi, akurasi, dan peningkatan kepuasan pasien.

IV.KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan Aplikasi SANTRI (Sistem Antrian Rumah Sakit) di RSUD Sidoarjo menunjukkan tingkat efektivitas yang tinggi dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Berdasarkan teori efektivitas program menurut Sutrisno (2007) mengindikasikan bahwa aplikasi ini telah memenuhi lima indikator utama, yaitu pemahaman program, ketepatan waktu, ketepatan sasaran, perubahan nyata, dan pencapaian tujuan. Petugas internal rumah sakit telah memiliki pemahaman yang baik terhadap alur kerja aplikasi, meskipun pasien dengan literasi digital rendah masih memerlukan pendampingan. Aplikasi SANTRI mampu memangkas waktu tunggu pasien dan meningkatkan efisiensi administrasi, meskipun fitur notifikasi otomatis masih perlu ditingkatkan. Dari sisi ketepatan sasaran, aplikasi telah menjangkau kelompok pengguna utama namun belum sepenuhnya inklusif terhadap lansia dan penyandang disabilitas. Dampak nyata terlihat dari meningkatnya jumlah kunjungan pasien, berkurangnya antrean fisik, serta integrasi dengan SIMRS yang mempercepat alur layanan. Selain itu, tujuan utama aplikasi untuk menghadirkan layanan yang cepat, transparan, dan akuntabel telah tercapai, sejalan dengan prinsip SPBE. Meskipun demikian, masih terdapat tantangan seperti keterbatasan akses, literasi digital, dan optimalisasi sistem yang perlu ditangani. Oleh karena itu, penguatan fitur aksesibilitas, peningkatan literasi digital, serta optimalisasi integrasi sistem menjadi rekomendasi penting demi keberlanjutan inovasi. Aplikasi SANTRI dapat menjadi model layanan digital yang layak direplikasi di berbagai fasilitas kesehatan lainnya di Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji dan syukur ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala atas segala rahmat, nikmat, dan kemudahan yang telah diberikan sehingga proses penelitian ini dapat berjalan dengan lancar. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada pihak RSUD Sidoarjo atas dukungan dan kerja samanya selama proses penelitian ini berlangsung. Terima kasih juga ditujukan kepada seluruh informan, termasuk pasien, keluarga pasien, petugas pendaftaran, kepala bidang pelayanan, dan tim IT, yang telah bersedia meluangkan waktu serta memberikan informasi yang sangat berharga. Semoga kontribusi semua pihak dapat memberikan manfaat nyata bagi pengembangan pelayanan kesehatan digital yang lebih baik di masa mendatang. Terima kasih dan penghargaan yang tulus juga disampaikan kepada kedua orang tua serta adik tercinta atas doa, dukungan, dan semangat yang tiada henti. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada 04.2021.1.03470 dan HYD atas dukungan dan motivasi yang sangat berarti sepanjang proses ini.

REFERENSI

- [1] N. Maryam, "Mewujudkan Good Governance Melalui Pelayanan Publik," *J. Ilmu Polit. dan Komun.*, vol. VI, no. 1, pp. 1–18, 2016.
- [2] B. Chapter, "B48E8F46-54E1-11Ed-9Add-000C29Cc32a6_Book Chapter Fk_Reduced".
- [3] D. irwan hadi, "325912-Kebijakan-Manajemen-Pelayanan-Kesehatan-26565Ff9," p. 276, 2020.
- [4] M. R. M. Lestari, "Metode Pengajaran Bahasa Arab," *J. Ekon. Region.*, vol. 19, no. 19, p. 19, 2009.
- [5] H. Margareth, "UU no 25 tahun 2009 pelayanan publik," *Экономика Региона*, p. 32, 2017.
- [6] Udinus Semarang, "Etika profesi dan Legalitas Tenaga Kesehatan," pp. 20–22, 2022, [Online]. Available: https://repository.dinus.ac.id/docs/ajar/mik_4_esensi_etika_profesi_rmk_baru_5.pdf
- [7] "Permen_Kes_Puskesmas_5Sep_2024 (1)," 2024.
- [8] F. A. Gustaman, "Aksesibilitas masyarakat miskin pengguna kartu indonesia sehat (KIS) terhadap layanan kesehatan pemerintah (studi di RSUD Dr.Tjitrowardojo kabupaten Purworejo)," pp. 18–57, 2009.
- [9] M. S. Ummah, "Analisis Kesehatan Lansia di Rumah," *Sustainability*, vol. 11, no. 1, pp. 1–14, 2019.
- [10] N. Sri Rahayu, Y. Solihat, and E. Priyanti, "Efektivitas Dinas Tata Ruang Dan Permukiman Dalam Program Rehabilitasi Rumah Tidak Layak Huni Kabupaten Purwakarta (Studi Kasus Rumah Tidak Layak Huni Di Desa Cibening Kabupaten Purwakarta)," *Din. J. Ilm. Ilmu Adm. Negara*, vol. 8, no. 1, pp. 77–90, 2021.
- [11] R. W. Ratna Wardani, I. N. Muhammad, A. Z. Abidin, and D. Setiawan, "Optimalisasi Sim-Rs Dalam Pendaftaran Pasien Online Di Rsud Slg Kediri," *J. Kreat. dan Inov. (Jurnal Kreanova)*, vol. 2, no. 3, pp. 93–97, 2022, doi: 10.24034/kreanova.v2i3.5343.
- [12] Syaifullah, "Analisis Sistem Antrian Guna Meningkatkan Efektifitas Pelayanan Pada Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Pekanbaru," *Manaj. Fak. Ekon.*, pp. 4–10, 2010.
- [13] Yayu Meida Putri R, "Analisis Sistem Antrian Guna Meningkatkan Efektivitas Waktu Pelayanan Pada Loket Pendaftaran Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Jampang Kulon," p. 70, 2020.
- [14] J. Beno, A. Silen, and M. Yanti, "Analisis Kesehatan Lansia di Rumah," *Braz. Dent. J.*, vol. 33, no. 1, pp. 1–12, 2022.
- [15] R. Sugiyana, D. Kurniansyah, and M. F. Rizki, "Efektivitas Program Keluarga Harapan Dalam Rangka Penanggulangan Kemiskinan Di Kecamatan Rengasdengklok," *JISIP (Jurnal Ilmu Sos. dan Pendidikan)*, vol. 6, no. 1, pp. 2338–2344, 2022, doi: 10.36312/jisip.v6i1.2827.
- [16] Pemerintah Pusat, "Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik," *Menteri Huk. Dan Hak Asasi Mns. Republik Indones.*, p. 110, 2018.
- [17] F. T. Syaputra, "Efektivitas Program Pembinaan dan Pengawasan Laporan Kegiatan Penanaman Modal oleh DPMTSP Kota Surabaya dalam Meningkatkan Kepatuhan Pelaporan LKPM Para Pelaku Usaha di Kota Surabaya," *VISA J. Vis. Ideas*, vol. 4, no. 3, pp. 2024–2033, 2024, doi: 10.47467/visa.v4i3.3712.
- [18] T. Mulyiah Pipit, Aminatun Dyah, Nasution Septian Sukma , Hastomo Tommy , Sitepu Wahyuni Sri, "Pengaruh Pengelolaan Kelas terhadap Efektivitas Proses Pembelajaran," pp. 10–45, 2020.
- [19] U. Madjid and A. U. Umar, "Efektivitas Program Pelatihan Kerja Pada Dinas Penanaman Modal, Ptsp Dan Tenaga Kerja Dalam Rangka Menurunkan Tingkat Pengangguran Di Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan," *J. Acad. Praja*, vol. 6, no. 2, pp. 340–352, 2023, doi: 10.36859/jap.v6i2.1738.
- [20] A. Hardianti Aniq, S. Shahira, L. Fitriana, and R. Anisykurlillah, "Efektivitas Pelayanan Kesehatan Bagi Peserta BPJS di Puskesmas Kalirungkut," *VISA J. Vis. Ideas*, vol. 4, no. 3, pp. 1633–1648, 2024, doi: 10.47467/visa.v4i3.3224.
- [21] F. L. Zahroh and F. Hilmiyati, "Indikator Keberhasilan dalam Evaluasi Program Pendidikan," *Edu Cendikia J. Ilm. Kependidikan*, vol. 4, no. 03, pp. 1052–1062, 2024, doi: 10.47709/educendikia.v4i03.5049.

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.