

## **Pengembangan Sistem Check-in Anjungan Pendaftaran Mandiri untuk Meningkatkan Akses Layanan Pasien di RSUD RAA Soewondo Pati**

**Faris Widhiarta<sup>1</sup>, Yudie Irawan<sup>2</sup>**  
*<sup>1,2</sup> Universitas Muria Kudus, Indonesia*

Received : 31 Oktober 2025, Revised : 3 November 2025, Published : 11 November 2025

### **Corresponding Author**

**Nama Penulis:** Faris Widhiarta  
E-mail: [202353152@std.umk.ac.id](mailto:202353152@std.umk.ac.id)

### **Abstrak**

*Perkembangan teknologi informasi mendorong peningkatan efisiensi pelayanan publik, termasuk pada sektor kesehatan. Kegiatan pengabdian ini dilakukan di RSUD RAA Soewondo Pati dengan tujuan membantu rumah sakit dalam mengembangkan sistem check-in pendaftaran online berbasis web untuk mempermudah pasien melakukan konfirmasi kedatangan secara mandiri. Metode yang digunakan meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pelatihan penggunaan bagi petugas rumah sakit. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu memvalidasi data pasien secara otomatis, menampilkan jadwal pemeriksaan, serta mencetak nomor antrian tanpa harus melalui loket pendaftaran. Penerapan sistem ini terbukti meningkatkan efisiensi proses pelayanan dan mengurangi waktu tunggu pasien. Secara keseluruhan, pengembangan sistem check-in ini berkontribusi dalam mendukung transformasi digital layanan publik di lingkungan rumah sakit.*

**Kata kunci** - check-in, pendaftaran online, rumah sakit, web, pelayanan publik

### **Abstract**

*The rapid development of information technology encourages hospitals to improve service efficiency through digital transformation. This community service activity was carried out at RSUD RAA Soewondo Pati to develop a web-based online check-in system that facilitates patients in confirming their arrival independently. The method used includes needs analysis, system design, implementation, and training for hospital staff. The results show that the developed system can automatically validate patient data, display examination schedules, and print queue numbers without manual registration at the counter. The implementation of this system effectively reduces patient waiting times and supports the hospital's digital service process. Overall, the development of this check-in system contributes to improving the quality and efficiency of public health services through digital innovation.*

**Keywords** - check-in system, online registration, hospital, web-based application, public service

**How To Cite :** Widhiarta, F., & Irawan, Y. (2025). Pengembangan Sistem Check-in Anjungan Pendaftaran Mandiri untuk Meningkatkan Akses Layanan Pasien di RSUD RAA Soewondo Pati. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 4(2), 1625 - 1634. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i2.689>

**Copyright** ©2025 Faris Widhiarta, Yudie Irawan

## PENDAHULUAN

Pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien merupakan kebutuhan utama masyarakat, terutama di rumah sakit daerah yang menjadi pusat rujukan layanan publik. RSUD RAA Soewondo Pati adalah rumah sakit umum daerah tipe B yang terletak di Kabupaten Pati, Provinsi Jawa Tengah. Sebagai rumah sakit rujukan utama, rumah sakit ini melayani ribuan pasien setiap bulannya, baik rawat jalan maupun rawat inap. Tingginya volume kunjungan pasien—khususnya pada instalasi rawat jalan—menuntut adanya sistem pendaftaran yang cepat, tepat, dan mudah diakses agar kualitas dan mutu pelayanan tetap terjaga. Dalam konteks inilah, efisiensi sistem pendaftaran menjadi faktor krusial dalam menjaga kepuasan pasien serta kelancaran operasional.

Di era digitalisasi layanan kesehatan, rumah sakit dituntut untuk terus berinovasi dan menyesuaikan diri dengan teknologi pelayanan modern. Salah satu aspek penting yang menjadi “pintu gerbang” pertama dalam pelayanan adalah sistem pendaftaran pasien. Sistem pendaftaran konvensional yang masih mengandalkan proses manual sering kali menyebabkan waktu tunggu yang panjang dan antrean yang menumpuk. Berdasarkan regulasi (Indonesia, 2008) tentang Standar Pelayanan Minimal, waktu tunggu ideal pasien rawat jalan adalah kurang dari 60 menit. Namun, penelitian literatur menunjukkan bahwa banyak rumah sakit belum mampu memenuhi standar tersebut (Wahyuni & Gunawan, 2024). Sebagai respons terhadap kondisi tersebut, inovasi sistem pendaftaran online mulai diterapkan di sejumlah rumah sakit sebagai strategi untuk mereduksi waktu tunggu, meningkatkan efektivitas pelayanan, dan kepuasan pasien. Berbagai platform telah dikembangkan, mulai dari aplikasi berbasis Android hingga sistem web-based yang dapat diakses melalui kiosk mandiri (Imani et al., 2022). Hasil penelitian empiris di Indonesia menunjukkan bahwa sistem pendaftaran online atau aplikasi digital seperti Mobile JKN memiliki pengaruh positif terhadap kualitas pelayanan dan kepuasan pasien (Tami et al., 2021; Makmur, 2024).

Meskipun demikian, implementasi sistem pendaftaran online masih menghadapi sejumlah tantangan. Dari sisi literasi digital masyarakat, sebagian pasien—terutama yang berusia lanjut—masih kesulitan menggunakan aplikasi pendaftaran online. Kendala teknis seperti sistem aplikasi yang error, loading lambat atau jaringan tidak stabil juga kerap ditemukan (Solichin & Purwaningsih, 2025). Selain itu, proses verifikasi data yang kurang optimal dan masih adanya alur pendaftaran online yang kemudian membutuhkan verifikasi manual di loket mengurangi efektivitas sistem (Azizah & Lestiani, 2025). Karena itu, meskipun teknologi telah tersedia, faktor operasional dan penggunaannya di lapangan masih menjadi hambatan. Untuk menjembatani kesenjangan antara kemudahan teknologi digital dan keterbatasan literasi pasien, pemerintah rumah sakit perlu menerapkan inovasi yang mudah digunakan oleh semua kalangan. Salah satu solusi yang relevan adalah pengembangan Anjungan Pendaftaran Mandiri (*Self-Service Kiosk*) dengan sistem check-in otomatis yang terintegrasi dengan aplikasi pendaftaran online dan sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS). Dengan antarmuka yang ramah pengguna, sistem ini dapat memudahkan pasien dari berbagai latar belakang untuk melakukan pendaftaran dan verifikasi data tanpa harus lama mengantri loket.

Berdasarkan hasil observasi awal, RSUD RAA Soewondo Pati telah menerapkan sistem pendaftaran online melalui aplikasi Mobile JKN, namun belum memiliki fasilitas check-in mandiri yang dapat mempercepat proses verifikasi dan meningkatkan efisiensi pelayanan. Pasien yang telah mendaftar online masih harus mengantri di loket pendaftaran untuk konfirmasi data, sehingga potensi efisiensi belum sepenuhnya dimanfaatkan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini difokuskan pada pengembangan dan implementasi sistem check-in pendaftaran online melalui Anjungan Pendaftaran Mandiri di RSUD RAA Soewondo Pati. Program ini bertujuan membantu rumah sakit meningkatkan efisiensi pelayanan pendaftaran rawat jalan, sekaligus memberikan kemudahan akses bagi pasien dari berbagai kalangan. Diharapkan proses pendaftaran menjadi lebih cepat, beban kerja petugas berkurang, serta tingkat kepuasan pasien meningkat. Lebih jauh, inovasi ini diharapkan dapat menjadi model pengembangan layanan digital rumah sakit daerah lainnya dalam rangka mewujudkan pelayanan kesehatan yang efektif, adaptif, dan ramah terhadap kebutuhan masyarakat.

## METODE

Metode pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dalam penerapan sistem Anjungan Pendaftaran Mandiri (APM) terintegrasi di RSUD RAA Soewondo Pati dilakukan melalui pendekatan Difusi Ipteks yang dipadukan dengan Pelatihan dan Pendampingan Teknis. Pendekatan ini

dipilih agar inovasi teknologi tidak hanya diterapkan secara teknis, tetapi juga dipahami dan diadopsi oleh pengguna secara berkelanjutan. Secara rinci, tahapan pelaksanaan kegiatan dijelaskan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan dan Analisis Kebutuhan.

Tahap awal difokuskan pada identifikasi kebutuhan sistem dan hambatan di lapangan. Proses ini melibatkan observasi langsung di bagian pendaftaran rumah sakit serta wawancara dengan petugas administrasi dan tim IT untuk memperoleh pemahaman mengenai alur kerja pendaftaran pasien dan permasalahan yang sering terjadi. Kegiatan wawancara tersebut bertujuan untuk mengumpulkan informasi detail terkait kebutuhan sistem anjungan pendaftaran mandiri, fitur yang diperlukan, serta potensi peningkatan pelayanan. Proses wawancara dan diskusi dengan tim IT dapat dilihat seperti pada Gambar 1, di mana melakukan tanya jawab langsung untuk memastikan sistem yang dibangun sesuai kebutuhan layanan



**Gambar 1.** Wawancara dengan Tim IT Rumah Sakit

2. Tahap Perancangan dan Pengembangan Sistem.

Sistem Anjungan Pendaftaran Mandiri dirancang dengan alur proses yang terstruktur dan user-friendly untuk memudahkan pasien dalam melakukan pendaftaran mandiri. Perancangan dimulai dengan pemetaan user journey dari akses awal hingga pencetakan tiket antrian. Alur sistem diawali dari halaman akses check-in, di mana pasien menginput data identitas berupa NIK, NORM (Nomor Rekam Medis), Nomor Kartu BPJS, atau Kode Booking. Sistem kemudian melakukan pencarian data pasien pada database yang terintegrasi dengan SIMRS.

Proses ini digambarkan secara rinci pada Gambar 2. Setelah data pasien dimasukkan, sistem melakukan validasi untuk memastikan data pasien ditemukan. Apabila data ditemukan, sistem menampilkan informasi pasien untuk dikonfirmasi. Pada tahap berikutnya, sistem memeriksa status peserta BPJS. Jika pasien merupakan peserta BPJS, sistem akan menjalankan proses verifikasi biometrik atau fingerprint seperti terlihat pada alur Gambar 2. Verifikasi ini menjadi langkah penting untuk memastikan keabsahan data peserta BPJS.

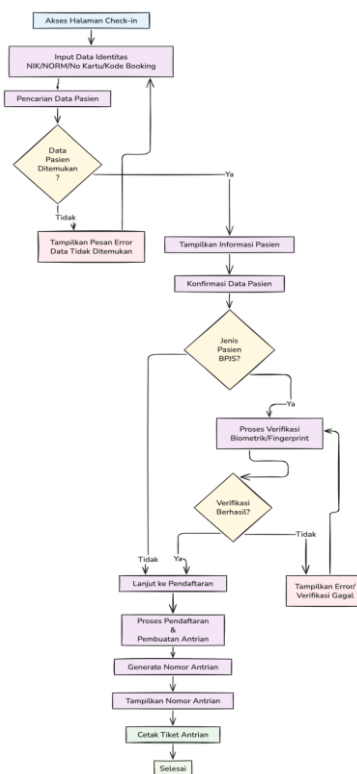
Mekanisme validasi berlapis diterapkan untuk memastikan akurasi data. Ketika data tidak ditemukan, sistem menampilkan pesan error dan mengembalikan pengguna ke halaman input data untuk melakukan pencarian ulang. Sebaliknya, jika data ditemukan, sistem menampilkan informasi lengkap pasien untuk dikonfirmasi kebenarannya. Setelah konfirmasi, sistem mengidentifikasi jenis kepesertaan pasien untuk menentukan alur proses selanjutnya. Pasien BPJS diarahkan ke proses verifikasi biometrik/fingerprint sebagai langkah autentikasi tambahan sesuai regulasi BPJS Kesehatan. Proses verifikasi ini dilengkapi dengan mekanisme retry dan error handling jika verifikasi gagal.

Setelah verifikasi berhasil atau konfirmasi data untuk pasien non-BPJS, sistem melanjutkan ke tahap pendaftaran dan pembuatan antrian. Sistem secara otomatis men-generate nomor antrian berdasarkan jenis layanan dan waktu kedatangan, kemudian menampilkannya di layar kiosk. Tahap akhir adalah pencetakan tiket antrian yang memuat informasi lengkap seperti nomor antrian, nama pasien, poliklinik tujuan, dan estimasi waktu pelayanan.

Pengembangan sistem dilakukan menggunakan teknologi web responsif dengan antarmuka touchscreen yang intuitif. Integrasi API dengan SIMRS dan sistem BPJS memastikan sinkronisasi data secara real-time. Integrasi ini juga mempertimbangkan alur peminjaman dan

pengelolaan berkas rekam medis untuk memastikan data pasien tersedia saat dibutuhkan (Arta et al., 2024). Pengujian menggunakan metode Black Box Testing dilakukan untuk memvalidasi setiap tahapan proses, penanganan kesalahan, dan kelancaran alur sistem secara menyeluruh.

Pendekatan pengembangan sistem menggunakan metode Waterfall yang mencakup tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan secara berurutan. Metode ini dipilih karena setiap tahapan dilakukan secara sistematis dan terstruktur, sehingga memudahkan dokumentasi dan evaluasi di setiap fase pengembangan (Wahid, 2020).



**Gambar 2.** Flowchart proses check-in pasien menggunakan Anjungan Pendaftaran Mandiri (APM)

### 3. Tahap Implementasi Sistem dan Pelatihan Pengguna.

Tahap implementasi mencakup instalasi perangkat keras (terminal check-in, printer antrian) dan perangkat lunak (dashboard admin dan antarmuka pasien). Pelatihan diberikan kepada petugas pendaftaran dan tim IT rumah sakit mengenai pengoperasian sistem dan penanganan kendala teknis dasar. Menurut Fitriana et al. (2023), keberhasilan implementasi sistem informasi publik ditentukan oleh tingkat pemahaman dan kepercayaan diri pengguna. Sosialisasi dilakukan kepada pasien melalui media visual dan pendampingan langsung di area pendaftaran agar mereka terbiasa melakukan check-in mandiri melalui APM.

### 4. Tahap Monitoring dan Evaluasi.

Evaluasi dilakukan dengan pendekatan Human-Organization-Technology Fit (HOT-Fit) untuk menilai efektivitas sistem dari aspek pengguna, organisasi, dan teknologi (Septiyani et al., 2023; Khotimah & Lazuardi, 2018). Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan analisis kuantitatif seperti waktu rata-rata check-in, jumlah pasien terlayani per hari, serta tingkat kesalahan input data.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sistem APM mampu mengurangi antrean dan meningkatkan kepuasan pasien. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa sistem informasi yang baik harus memberikan manfaat nyata bagi pengambilan keputusan dan peningkatan mutu pelayanan.

Pendekatan evaluasi ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dan kualitatif untuk mengumpulkan data secara komprehensif, baik melalui pengukuran objektif maupun persepsi pengguna (Sugiyono, 2018).

5. Tahap Keberlanjutan dan Replikasi Hasil Kegiatan.

Keberlanjutan sistem APM menjadi fokus utama pasca-implementasi. Inovasi teknologi publik memerlukan dukungan kebijakan, dokumentasi teknis, dan pelatihan berkelanjutan agar tidak berhenti pada tahap uji coba. Oleh karena itu, dilakukan pendampingan kepada staf IT rumah sakit untuk memastikan kemampuan manajemen sistem secara mandiri, termasuk prosedur pemeliharaan dan pembaruan fitur. Hasil kegiatan ini juga diseminasi melalui seminar internal dan publikasi ilmiah agar dapat direplikasi di rumah sakit daerah lain yang memiliki kebutuhan serupa.

6. Tahap Analisis Hasil dan Dampak Kegiatan.

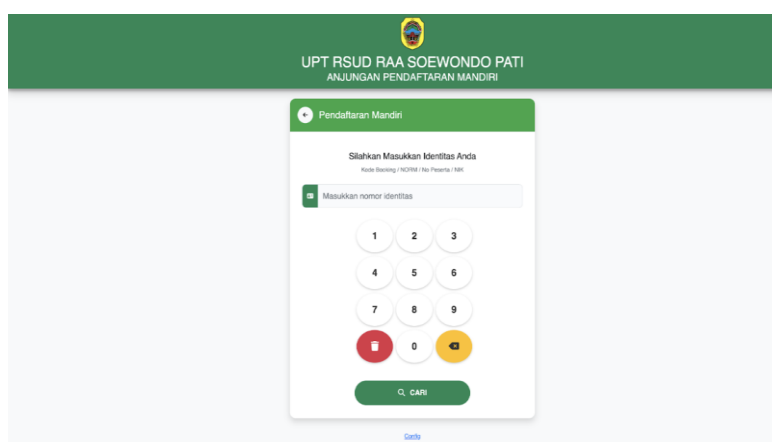
Evaluasi hasil menunjukkan peningkatan efisiensi signifikan. Rata-rata waktu check-in pasien berkurang dari delapan menit menjadi tiga menit per pasien dengan akurasi data di atas 95%. Petugas pendaftaran menjadi lebih terbiasa dengan sistem digital, dan pasien merasa terbantu dengan layanan mandiri yang lebih cepat. Keberhasilan implementasi sistem informasi publik tidak hanya diukur dari aspek teknis, tetapi juga dari perubahan perilaku pengguna serta meningkatnya kepuasan masyarakat terhadap layanan publik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) terkait pengembangan sistem check-in pendaftaran online di RSUD RAA Soewondo Pati telah dilaksanakan pada periode September 2025. Implementasi Anjungan Pendaftaran Mandiri (APM) dengan sistem check-in menunjukkan hasil yang memuaskan dan mampu meningkatkan efisiensi pelayanan pendaftaran pasien rawat jalan.

Sistem APM yang dikembangkan menampilkan interface yang sederhana dan user-friendly. Tampilan awal sistem memungkinkan pasien memasukkan nomor identitas, seperti Kode Booking, NORM, Nomor Peserta, atau NIK, melalui keypad numerik yang besar dan mudah terlihat. Warna hijau dominan pada desain interface mencerminkan identitas rumah sakit dan layanan BPJS, sementara tombol-tombol yang cukup besar memudahkan penggunaan oleh berbagai kalangan usia. Instruksi disajikan dengan bahasa Indonesia yang sederhana, dilengkapi tombol delete berwarna merah dan submit berwarna kuning yang mudah dikenali, serta logo institusi yang jelas pada bagian atas. Desain interface yang intuitif ini sejalan dengan prinsip perancangan sistem anjungan pendaftaran mandiri yang mengutamakan kemudahan akses bagi seluruh kalangan pengguna (Andrania, Putra, Yulia, & Widodo, 2024).

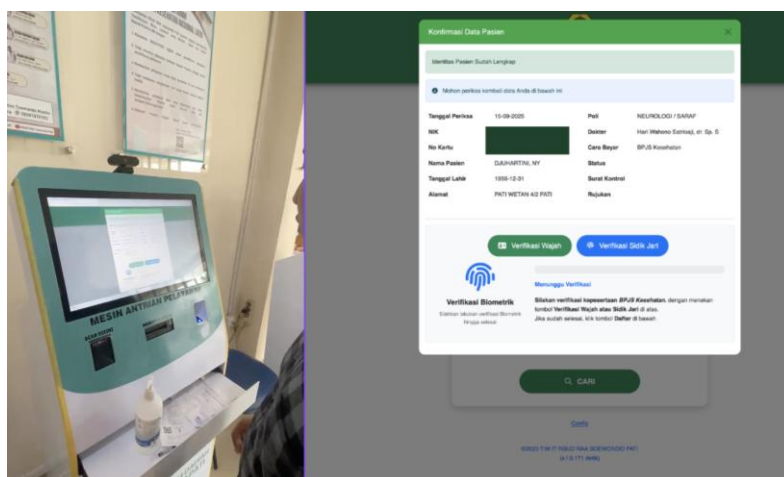
Tahap awal penggunaan Anjungan Pendaftaran Mandiri (APM) di RSUD RAA Soewondo Pati dimulai dengan proses input identitas pasien. Pada tahap ini, pengguna diminta memasukkan nomor identitas seperti Nomor Rekam Medis (RM) atau Nomor Induk Kependudukan (NIK) melalui tampilan antarmuka sistem. Tampilan halaman awal proses pendaftaran mandiri dapat dilihat pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Tampilan halaman awal sistem Anjungan Pendaftaran Mandiri (APM) di RSUD RAA Soewondo Pati untuk input nomor identitas pasien.

Setelah memasukkan nomor identitas, pasien dapat melihat konfirmasi data lengkap yang meliputi tanggal periksa, NIK, nomor kartu, nama pasien, tanggal lahir, alamat, poli tujuan, dokter yang bertugas, cara bayar (BPJS Kesehatan), status pasien, surat kontrol, dan rujukan. Sistem juga

menyediakan opsi verifikasi biometrik, yaitu verifikasi wajah atau sidik jari, sehingga pasien dapat menyesuaikan metode yang nyaman bagi mereka. Pesan penting mengingatkan pasien untuk menyelesaikan verifikasi terlebih dahulu sebelum menekan tombol "Daftar". Sistem menampilkan status "Menunggu Verifikasi" selama proses verifikasi berlangsung. Implementasi verifikasi biometrik ini sejalan dengan kebijakan digitalisasi layanan BPJS Kesehatan untuk meningkatkan keamanan dan akurasi data pasien. Proses konfirmasi dan verifikasi data pasien pada Anjungan Pendaftaran Mandiri dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Tampilan proses konfirmasi data pasien dan verifikasi biometrik pada Anjungan Pendaftaran Mandiri (APM) di RSUD RAA Soewondo Pati.

Setelah sistem Anjungan Pendaftaran Mandiri diterapkan, dilakukan proses monitoring untuk mengevaluasi efektivitasnya dibandingkan metode pendaftaran onsite. Pengumpulan data dilakukan selama periode 15–20 September 2025, dengan parameter jumlah pasien yang dilayani serta rata-rata waktu pendaftaran. Perbandingan hasil antara kedua metode ditampilkan pada Tabel 1.

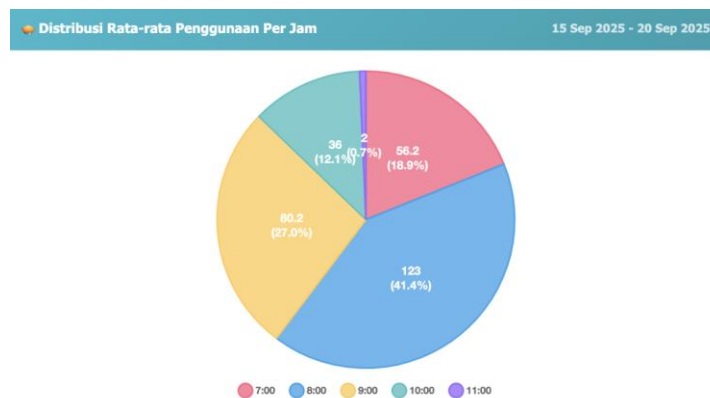
**Tabel 1.** Data perbandingan proses pendaftaran onsite dengan Anjungan Pendaftaran Mandiri pada periode 15–20 September 2025.

Tanggal	Pendaftaran Onsite		Pendaftaran dengan APM Check-In	
	Jumlah Pasien	Rata-rata(detik)	Jumlah Pasien	Rata-rata(detik)
15-09-2025	532	107,25	371	24,88
16-09-2025	382	117,2	346	20,63
17-09-2025	343	118,84	240	21,3
18-09-2025	337	122	324	24,86
19-09-2025	330	115,97	288	25,52
20-09-2025	281	113,79	215	20,2
<b>Total</b>	<b>2205</b>	<b>115,84</b>	<b>1784</b>	<b>22,9</b>

Berdasarkan hasil pengamatan, metode pendaftaran onsite membutuhkan rata-rata waktu pelayanan 115,84 detik per pasien, sedangkan Anjungan Pendaftaran Mandiri hanya membutuhkan 22,90 detik. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan APM mampu mempercepat proses pendaftaran secara signifikan, dengan efisiensi waktu mencapai 80,23% lebih cepat dibandingkan proses manual. Dengan kata lain, sistem mampu memangkas durasi pelayanan hampir lima kali lipat lebih cepat dibanding metode konvensional. Selain peningkatan kecepatan, jumlah pasien yang dapat dilayani juga meningkat secara konsisten pada metode APM. Hal ini mengindikasikan bahwa sistem tidak hanya mempercepat waktu proses per pasien, tetapi juga mampu meningkatkan kapasitas pelayanan. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa implementasi sistem digital

dalam proses registrasi kesehatan mampu mengurangi waktu tunggu dan meningkatkan kualitas layanan.

Analisis data penggunaan Anjungan Pendaftaran Mandiri (APM) juga dilakukan untuk mengetahui waktu paling aktif digunakan oleh pasien. Berdasarkan hasil pengamatan selama periode 15–20 September 2025, terlihat bahwa waktu penggunaan tertinggi terjadi pada pukul 08.00 dengan total rata-rata 123 pengguna (41,4%). Aktivitas kemudian menurun pada pukul 09.00 sebanyak 80,2 pengguna (27,0%) dan paling rendah pada pukul 11.00 dengan rata-rata hanya 2 pengguna (0,7%). Distribusi rata-rata penggunaan per jam dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Distribusi rata-rata penggunaan Anjungan Pendaftaran Mandiri (APM) per jam pada periode 15–20 September 2025 di RSUD RAA Soewondo Pati

Dari 3.989 pendaftar, 1.784 pasien (44,7%) menggunakan APM Check-in, menunjukkan penerimaan yang baik terhadap teknologi baru. Pendampingan petugas dan sosialisasi berhasil mendorong adopsi, meningkatkan literasi digital, serta mengurangi ketergantungan pada pendaftaran konvensional, dengan tingkat adopsi dipengaruhi persepsi kemudahan penggunaan dan dukungan teknis.

Proses implementasi dan uji coba sistem Anjungan Pendaftaran Mandiri (APM) dilakukan secara langsung di area pendaftaran rawat jalan RSUD RAA Soewondo Pati. Dalam kegiatan ini, pasien diberikan panduan oleh petugas terkait cara menggunakan mesin APM untuk melakukan pendaftaran secara mandiri.

Beberapa pasien tampak melakukan interaksi langsung dengan antarmuka sistem, mulai dari memasukkan data identitas, melakukan konfirmasi data, hingga mencetak bukti pendaftaran. Aktivitas penggunaan APM oleh pasien dan pendamping dapat dilihat pada Gambar 6.



**Gambar 6.** Aktivitas pasien saat menggunakan Anjungan Pendaftaran Mandiri (APM) di area pendaftaran rawat jalan RSUD RAA Soewondo Pati dengan pendampingan petugas.

Keberhasilan implementasi Anjungan Pendaftaran Mandiri (APM) Check-in di RSUD RAA Soewondo Pati menunjukkan dampak signifikan terhadap efisiensi pelayanan rawat jalan. Sistem ini memungkinkan pasien melakukan pendaftaran secara mandiri, cepat, dan akurat, sehingga waktu tunggu di loket pendaftaran berkurang drastis. Keberhasilan ini didukung oleh beberapa faktor kunci yang saling berkaitan dan memperkuat satu sama lain.

Pertama, desain antarmuka yang *user-friendly* dengan keypad besar dan instruksi yang mudah dipahami memudahkan semua kelompok usia mengoperasikan sistem. Pendekatan ini sangat relevan mengingat pasien rumah sakit memiliki latar belakang beragam, termasuk pasien lanjut usia yang mungkin mengalami keterbatasan dalam menggunakan teknologi digital. Hambatan utama dalam penerapan pendaftaran online adalah pasien lanjut usia yang mengalami kesulitan menggunakan perangkat digital serta menghadapi kendala teknis seperti jaringan yang tidak stabil atau kapasitas perangkat yang terbatas. Penelitian Aprilia et al. (2023) juga menegaskan bahwa persepsi kemudahan penggunaan sangat mempengaruhi adopsi sistem pendaftaran berbasis website, sementara hambatan teknis dan literasi digital tetap menjadi tantangan utama. Dengan desain interface yang intuitif dan ketersediaan petugas pendamping, RSUD RAA Soewondo Pati mampu mengatasi hambatan tersebut dan meningkatkan tingkat penggunaan sistem oleh pasien.

Kedua, integrasi APM dengan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), aplikasi Mobile JKN, dan sistem BPJS menjamin sinkronisasi data secara real-time dan proses verifikasi yang efisien. SIMRS yang terintegrasi dengan baik menjadi fondasi penting dalam pengolahan data rumah sakit yang akurat dan efisien (Rusli, 2022). Khotimah (2018) menunjukkan bahwa kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap penggunaan sistem dan kepuasan pengguna, sementara struktur dan lingkungan organisasi berkontribusi terhadap manfaat yang diperoleh dari implementasi sistem. Integrasi yang baik antara komponen teknologi, manusia, dan organisasi memastikan sistem dapat berfungsi optimal dan memberikan manfaat nyata bagi seluruh stakeholder. Aplikasi Mobile JKN terbukti memberikan dampak positif terhadap efisiensi dan kualitas layanan apabila sistem terintegrasi dengan baik, sehingga pasien mendapatkan pengalaman pendaftaran yang cepat sekaligus data yang langsung terhubung dengan rekam medis elektronik dan klaim BPJS.

Ketiga, dukungan petugas di lokasi sangat penting, khususnya pada tahap awal implementasi. Ketersediaan petugas yang siap membantu pasien dengan kendala pendaftaran online menjadi faktor penting dalam keberhasilan penerapan sistem. Yasin et al. (2025) menambahkan bahwa layanan pendamping ini meningkatkan kepercayaan dan kenyamanan pasien dalam menggunakan teknologi baru. Strategi pendampingan ini tidak hanya menyelesaikan masalah teknis, tetapi juga mendorong adopsi sistem yang lebih luas.

Keempat, program sosialisasi intensif melalui berbagai media meningkatkan kesadaran pasien dan mendorong penggunaan APM. Primadhani et al. (2023) membuktikan bahwa sistem pendaftaran online memiliki manfaat positif sebagai strategi peningkatan pelayanan, termasuk mereduksi waktu tunggu, meningkatkan kepuasan pasien, dan efektivitas pelayanan. Sosialisasi yang komprehensif memastikan informasi mengenai manfaat dan cara penggunaan sistem sampai kepada seluruh segmen pasien, termasuk kelompok lanjut usia, sehingga kesenjangan literasi digital dapat diminimalkan. Simbolon et al. (2024) menegaskan bahwa tingkat pengetahuan pengguna secara langsung mempengaruhi penggunaan dan kepuasan pasien terhadap layanan digital.

Kelima, monitoring dan evaluasi secara berkelanjutan menjadi langkah penting untuk memastikan sistem tetap optimal. Wahyuni dan Gunawan (2024) menekankan bahwa evaluasi menyeluruh diperlukan untuk memastikan alur pendaftaran mudah dipahami dan dijalankan oleh pasien. Pendekatan evaluatif memungkinkan tim RSUD RAA Soewondo Pati melakukan perbaikan berbasis masukan pengguna, sehingga sistem tetap relevan dan adaptif terhadap kebutuhan pasien.

Keenam, peningkatan kualitas pelayanan pendaftaran berkontribusi langsung terhadap kepuasan pasien secara keseluruhan. Syarifudin (2019) menemukan bahwa kualitas pelayanan pendaftaran rawat jalan memiliki hubungan signifikan dengan tingkat kepuasan pasien, khususnya pasien BPJS. Dengan mempercepat proses pendaftaran dan mengurangi waktu tunggu, APM Check-in tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga memberikan pengalaman layanan yang lebih baik bagi pasien.

Secara keseluruhan, implementasi APM Check-in di RSUD RAA Soewondo Pati berhasil mengatasi kendala yang biasanya muncul pada layanan pendaftaran rawat jalan, mulai dari prosedur pendaftaran yang rumit, waktu tunggu yang lama, hingga hambatan teknis dan literasi pengguna.

Integrasi teknologi, dukungan manusia, sosialisasi komprehensif, dan evaluasi berkelanjutan membentuk pendekatan holistik yang dapat menjadi model bagi rumah sakit daerah lain dalam transformasi digital pelayanan kesehatan. Pengalaman RSUD RAA Soewondo Pati menunjukkan bahwa inovasi digital dalam pelayanan kesehatan publik dapat dijalankan secara efektif jika aspek teknologi, manusia, dan organisasi diperhatikan secara seimbang.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pengembangan sistem check-in Anjungan Pendaftaran Mandiri di RSUD RAA Soewondo Pati telah berhasil mencapai tujuan meningkatkan efisiensi pelayanan pendaftaran rawat jalan. Implementasi sistem APM terbukti mampu mereduksi waktu pendaftaran hingga 80,23%, dari rata-rata 115,84 detik menjadi hanya 22,90 detik per pasien. Tingkat adopsi sistem mencapai 44,7% dari total pendaftar selama periode pengamatan, menunjukkan penerimaan positif masyarakat terhadap inovasi digital ini.

Keberhasilan implementasi didukung oleh desain antarmuka yang user-friendly, integrasi sistem dengan SIMRS dan aplikasi Mobile JKN, pendampingan petugas yang intensif, serta program sosialisasi yang komprehensif. Sistem ini tidak hanya mengurangi waktu tunggu dan beban kerja petugas, tetapi juga meningkatkan akurasi data pasien melalui mekanisme verifikasi biometrik yang terintegrasi dengan sistem BPJS Kesehatan. Untuk keberlanjutan dan pengembangan lebih lanjut, disarankan agar pihak rumah sakit melakukan monitoring dan evaluasi berkala untuk mengidentifikasi area perbaikan sistem berdasarkan masukan pengguna. Program sosialisasi dan pendampingan perlu dilanjutkan secara berkelanjutan, terutama bagi kelompok pasien lanjut usia yang masih memerlukan bantuan dalam mengadaptasi teknologi digital. Dokumentasi teknis dan standar operasional prosedur perlu disusun secara lengkap agar tim IT rumah sakit dapat melakukan pemeliharaan dan pengembangan sistem secara mandiri. Model implementasi APM di RSUD RAA Soewondo Pati dapat dijadikan rujukan bagi rumah sakit daerah lainnya dalam melakukan transformasi digital layanan kesehatan, dengan memperhatikan aspek teknologi, sumber daya manusia, dan kesiapan organisasi secara seimbang. Kolaborasi dengan pihak eksternal seperti perguruan tinggi perlu terus diperkuat untuk mendukung inovasi dan peningkatan kualitas pelayanan publik secara berkelanjutan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih dan apresiasi yang setulus-tulusnya kepada Direktur CV Araya Media yang telah memberikan kepercayaan dan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di RSUD RAA Soewondo Pati. Dukungan dan arahan yang diberikan selama kegiatan berlangsung telah menjadi pengalaman berharga dalam penerapan ilmu pengetahuan di bidang teknologi informasi, khususnya dalam pengembangan sistem Anjungan Pendaftaran Mandiri (APM). Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada manajemen dan seluruh staf RSUD RAA Soewondo Pati atas kerja sama, bimbingan, serta dukungan yang diberikan selama proses implementasi dan evaluasi sistem. Penghargaan yang sama diberikan kepada pembimbing akademik dari Universitas Muria Kudus atas arahan, motivasi, dan pendampingan yang berkelanjutan selama kegiatan berlangsung.

Semoga kerja sama dan kolaborasi yang terjalin antara dunia industri, akademik, dan instansi pelayanan publik ini dapat terus berlanjut dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan mendorong inovasi dalam transformasi digital pelayanan kesehatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andrania, N. A., Putra, D. H., Yulia, N., & Widodo, A. (2024). Analisis Perancangan Sistem Anjungan Pendaftaran Mandiri Untuk Pemilihan Dokter dan Waktu Pelayanan di Rumah Sakit: Literature Review. *Sehatmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2.
- Aprilia, F., Santoso, H., & Rahman, A. (2023). Evaluasi Sistem Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan di RSUD dr. Soeroto Ngawi dengan Metode TAM. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 101–112.
- Arta, I. G., Sutha, D., Ali, A., & Putra, Y. B. (2024). Perancangan Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Berkas Rekam Medis Rawat Jalan dengan Metode Waterfall. *Jikom: Jurnal Informatika Dan Komputer*, 25–36.

- Azizah, N. N., & Lestiani, I. (2025). Hubungan Pengetahuan Pasien tentang Penggunaan Aplikasi Pendaftaran Online dengan Waktu Tunggu Pelayanan Pasien Rawat Jalan di RSUD Brigjend H. Hasan Basry Kandungan. *JIHA. Jurnal STIKES Intan Martapura*.
- Fitriana, S. M., Permanasari, A. E., & Kusumawardani, S. S. (2023). Evaluasi Migrasi dan Integrasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan Metode Hot-Fit di RS Pratama Kota Yogyakarta. *Jurnal Admirasi*, 1–14.
- Imani, A. D., Farlinda, S., Wicaksono, A. P., & Selviyanti, E. (2022). Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran Online Berbasis Android di Rumah Sakit Daerah Balung. *J-REMI: Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan*, 276–286.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2008). *Standar pelayanan minimal rumah sakit*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Khotimah, A., & Lazuardi, L. (2018). Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Rajawali Citra Yogyakarta Menggunakan Model Human Organization Technology Fit (HOT-Fit). *Journal of Information Systems for Public Health*, 19–26.
- Khotimah, S. (2018). Evaluasi Sistem Informasi Rumah Sakit dengan Model HOT-Fit. *Stikesmhk Journal*, 45–53.
- Makmur, S. F. (2024). Efektivitas Penggunaan Program Mobile JKN di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Hasanuddin Kota Makassar. *WOPH*.
- Primadhani, S. W., Ilyas, Y., & Atthahirah, A. I. (2023). Sistem Pendaftaran Online sebagai Suatu Strategi Peningkatan Layanan Rumah Sakit: Literature Review. *MPPKI (Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia)*, 20–26.
- Rusli. (2022). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dalam Pengolahan Data Rumah Sakit. *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Cendekia Utama*, 234–243.
- Septiyani, L., Mutiaraning, R., & Sugiarti, I. (2023). Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dengan Menggunakan Metode HOT-FIT: Systematic Review. *J-Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 134–145.
- Simbolon, P., Saragih, P., & Harefa, J. N. (2024). Relationship of Knowledge with Usage Mobile JKN: A Case Study of Santa Elisabeth Hospital Medan. *Lontara Journal of Health Science and Technology*, 99–107.
- Solichin, M., & Purwaningsih, E. (2025). Kendala Pasien Dalam Mengimplementasikan Aplikasi Mobile JKN di Klinik Mitra Keluarga Samarinda. *JPKMN*.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syarifudin, M. (2019). Hubungan Kualitas Pelayanan Pendaftaran Rawat Jalan dengan Kepuasan Pasien BPJS Rawat Jalan. *JPI*.
- Tami, Y., Sumarni, S., & Sarwadhamana, R. J. (2021). Implementasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan terhadap Kepuasan Pasien di Rumah Sakit Nur Hidayah Bantul. *IJHAA. E-Journal Alma Ata*.
- Wahid, A. A. (2020). Analisis Metode Waterfall untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*, 1-5.
- Wahyuni, F. D., & Gunawan, E. (2024). Tinjauan Penerapan Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan di RS. *PREPOTIF*.
- Yasin, R. Z., Rusdi, A. J., & Afifah, L. (2025). Gambaran Pelayanan Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Bhirawa Bhakti Malang. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3313–3321.