

# Analisis Sistem Antrian Online Kunjungan Pasien Rawat Jalan Terhadap *Database System* Pada Rumah Sakit Ananda Bekasi Berbasis Web

Endah Prawesti Ningrum <sup>1,\*</sup>, Indah Rizki Maulia <sup>1</sup>, Ahmad Muchlisin Natas Pasaribu <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis; Universitas Bhayangkara Jakarta Raya; e-mail: [endah.prawesti@dsn.ubharajaya.ac.id](mailto:endah.prawesti@dsn.ubharajaya.ac.id), [indah.rizki@dsn.ubharajaya.ac.id](mailto:indah.rizki@dsn.ubharajaya.ac.id)

<sup>2</sup> Fakultas Ilmu Pendidikan; Universitas Bhayangkara Jakarta Raya; e-mail: [achmad.muchlisin@dsn.ubharajaya.ac.id](mailto:achmad.muchlisin@dsn.ubharajaya.ac.id)

\* Korespondensi: e-mail: [endah.prawesti@dsn.ubharajaya.ac.id](mailto:endah.prawesti@dsn.ubharajaya.ac.id)

Submitted: 23/10/2025; Revised: 26/11/2025; Accepted: 08/12/2025; Published: 30/01/2026

## Abstract

*This study aims to identify the strengths and weaknesses of the web-based online queue system for outpatient visits at Ananda Hospital Bekasi. This research employs the waterfall method, which is an information system development model that is systematic and sequential. Data collection was conducted through observation and interviews, and the results were analyzed in depth. The findings indicate that the information system implemented at Ananda Hospital Bekasi has certain strengths and weaknesses. The system is capable of reducing patient waiting time and alleviating queue congestion. However, there are still several aspects that need improvement, such as ensuring the accuracy of patient data and enhancing patient awareness about the online queue system, which can facilitate the service process at Ananda Hospital Bekasi.*

**Keywords:** Computer information system, Database system, Electronic data processing, Online queuing system

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kelebihan dan kelemahan pada sistem antrian online berbasis web untuk kunjungan pasien rawat jalan di Rumah Sakit Ananda Bekasi. Penelitian ini menggunakan metode waterfall, yaitu model pengembangan sistem informasi yang bersifat sistematis dan berurutan. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara, kemudian hasilnya dianalisis secara mendalam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang diterapkan di Rumah Sakit Ananda Bekasi memiliki kelebihan dan kelemahan tertentu. Sistem tersebut mampu mengurangi waktu tunggu pasien serta menekan tingkat kepadatan antrian. Namun demikian, masih terdapat beberapa aspek yang perlu diperbaiki, seperti memastikan keakuratan data pasien dan meningkatkan sosialisasi kepada pasien mengenai keberadaan sistem antrian online yang dapat mempermudah proses pelayanan di Rumah Sakit Ananda Bekasi.

**Kata kunci:** Sistem informasi komputer, Database system, Elektronik data processing, Sistem antrian online

## 1. Pendahuluan

Perkembangan inovasi pada era digital saat ini berorientasi pada peningkatan mobilitas, efisiensi, serta kemudahan akses terhadap berbagai bentuk layanan. Dalam konteks ini, kenyamanan dan kemudahan merupakan faktor utama yang memengaruhi pengalaman dan

persepsi pengguna sistem layanan. Keberlanjutan suatu entitas bisnis tidak hanya ditentukan oleh kualitas produk yang ditawarkan, tetapi juga oleh tingkat kepuasan pelanggan sebagai ukuran keberhasilan keseluruhan bisnis. Namun, masih ada sejumlah penyedia layanan yang belum menempatkan kepuasan dan kenyamanan pelanggan sebagai prioritas dalam strategi pengelolaan bisnis mereka. Salah satu faktor yang paling memengaruhi kepuasan pelanggan adalah waktu tunggu atau waktu antrian dalam mendapatkan layanan tertentu. Waktu tunggu yang berlebihan menurunkan persepsi yang dimiliki pelanggan mengenai kualitas layanan yang ditawarkan. Oleh karena itu, manajemen antrian yang efektif menjadi salah satu komponen strategis dalam meningkatkan kepuasan pelanggan, di samping faktor-faktor lain seperti kualitas produk, struktur harga, kemudahan proses transaksi, dan kelengkapan fasilitas yang tersedia (Iqbal Hanafi et al., 2021).

Rumah sakit adalah fasilitas umum yang memegang peranan sangat penting. Fasilitas ini bukan hanya untuk orang-orang yang sakit, namun juga untuk orang-orang yang ingin melakukan pemeriksaan kesehatan, pemeriksaan kesehatan, atau hanya untuk mendapatkan surat keterangan sehat yang umum untuk lamaran kerja, keperluan sekolah, atau untuk suatu keperluan. Melihat tingkat pemakaian orang terhadap pelayanan rumah sakit, sistem pelayanan pun sudah menjadi salah satu hal yang harus dipikirkan oleh setiap rumah sakit. Antrian adalah proses menunggu untuk mendapatkan suatu layanan yang terjadi ketika suatu titik layanan sudah digunakan oleh orang lain, sedang mendapatkan layanan, dan kemudian keluar dari titik layanan tersebut setelah mendapatkan layanan. Salah satu fasilitas pelayanan yang tentu akan menggunakan sistem antrian adalah rumah sakit (Melyanti et al., 2020). Setiap hari, pasien harus mengambil nomor antrian terlebih dahulu sebelum mereka bisa mendapatkan layanan. Kondisi ini sering menimbulkan rasa ketidaknyamanan, terlebih lagi dengan waktu antrian yang sudah semakin menjadi dan bertambah buruk dengan waktu antrian di loket pendaftaran. Hal ini semakin menjadi pada pasien yang sudah lanjut usia atau lansia yang secara fisik sudah sangat lemah dan tidak mampu untuk menunggu dalam waktu yang cukup lama. Antrian secara konvensional merupakan hal yang umum terjadi di banyak rumah sakit dan poliklinik, untuk itu sudah sepatutnya ide yang inovatif diperlukan untuk dapat meningkatkan efisiensi dan juga kenyamanan layanan untuk semua pasien (Fitrianto et al., 2022).

Antrian merupakan salah satu komponen penting dalam sistem operasional yang memiliki peran strategis bagi manajer dalam mengelola efisiensi layanan. Fenomena antrian muncul ketika tingkat permintaan terhadap suatu layanan melebihi kapasitas atau kemampuan fasilitas pelayanan yang tersedia, sehingga pengguna yang datang tidak dapat segera dilayani karena seluruh sumber daya pelayanan sedang beroperasi pada kapasitas maksimal (Hariputra et al., 2022). Untuk kebanyakan orang, waktu adalah suatu hal yang berharga. Dan pelayanan di rumah sakit tidak terlepas dari proses mengantri yang akan membutuhkan waktu cukup panjang mulai dari proses pendaftaran sampai dengan proses pembayaran. Proses pendaftaran pasien biasanya mengharuskan pasien memiliki nomor antrian di bagian pelayanan, kemudian menunggu dipanggil nomor antriannya, sementara menunggu berjam-jam

untuk mengantri, terutama pasien anak-anak bosan. Ini tidak efisien karena waktu yang dihabiskan untuk istirahat atau aktivitas lain diharapkan (Jumrani et al., 2022). Implementasi sistem antrian online merupakan bentuk inovasi pelayanan publik yang sejalan dengan kebijakan transformasi digital pemerintahan. Upaya ini mendukung terwujudnya pelayanan yang lebih efektif, efisien, dan akuntabel sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), serta selaras dengan prinsip penyusunan standar pelayanan publik yang diatur dalam Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Tahun 2006 Tentang Pedoman Penyusunan Standar Pelayanan Publik. Sistem Pelayanan online RS Ananda menyediakan layanan booking / pendaftaran online untuk poliklinik melalui situs resmi mereka. Membuka situs "Booking Poliklinik", kemudian bisa memilih rumah sakit (misalnya RS Ananda Bekasi), kemudian memilih dokter dan tanggal kunjungan.

### **1.1. Tinjauan Pustaka Mengenai Sistem Antrian Online**

Sistem antrean daring terdiri dari pengguna layanan, penyedia layanan, dan sistem manajemen kedatangan serta pemrosesan permintaan. Pengunjung yang datang tanpa memperhatikan frekuensinya mungkin berada di sana untuk mendapatkan layanan. Jika pengguna layanan dapat dilayani segera setelah kedatangan mereka, mereka akan masuk ke layanan. Jika pengguna layanan tiba dan tidak ada yang sedang dilayani, antrean akan terbentuk hingga giliran pengguna layanan tiba (Sefitri et al., 2025).

Sistem antrean adalah layanan yang dikelola dan diproses secara otomatis dengan komputer. Sistem ini ditujukan untuk peningkatan efisiensi layanan serta pengurangan waktu layanan yang dibutuhkan pengguna. Peserta layanan dapat memperoleh nomor antrean dari sistem tanpa pergi secara fisik ke loket, sehingga efisiensi sumber daya meningkat. Bagi penyedia layanan, sistem ini memberi kemampuan untuk mengontrol antrean layanan yang dimiliki. Dengan sistem antrean, fasilitas layanan publik dan privat sekarang dapat diharapkan untuk memberi pelayanan lebih baik secara teratur, cepat, dan transparan (Wardana et al., 2023).

### **1.2. Tinjauan Pustaka Mengenai Sistem Informasi Komputer**

Data adalah sekumpulan fakta dan/atau entitas yang menggambarkan suatu peristiwa yang akan menjadi sumber informasi. Sumber informasi ini sudah diproses menjadi lebih 'bernilai' bagi penerima untuk menggambarkan peristiwa yang lebih nyata dan dapat menjadi dasar pengambilan keputusan. Informasi yang diproses oleh suatu sistem disebut sebagai sistem informasi. Sebuah sistem informasi dapat memberikan pelayanan informasi yang lebih berkualitas dan efisien dalam waktu untuk kebutuhan manajemen. Suatu sistem informasi jika disebut 'berbasis komputer' berarti komputer menyempurnakan dan memiliki peranan yang salient dalam sistem informasi tersebut. Berdasarkan sistem informasi yang akuntansi yang dapat terdampak pada sistem informasi akuntansi yang sarana pendukung sistem informasi akuntansi jika dipersepsikan baik oleh pelanggan/ konsumen, maka akan dapat meningkatkan

kinerja pelayanan publik dan kinerja pengelolaan keuangan (Aulia dkk, Kuntadi, C., & Pramukty, R., 2023).

Definisi sistem informasi mencakup semua komponen yang saling terhubung dalam sebuah kolektivitas organisasi yang berfungsi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, serta mendistribusikan data serta informasi yang memiliki nilai guna. Sistem ini mencakup lebih dari sekadar pencatatan transaksi. Ini juga berfungsi untuk mempermudah dan mempercepat pengaliran data dalam administrasi dan pengambilan keputusan. Dengan sistem informasi yang terintegrasi, sebuah organisasi mampu melakukan efisiensi kerja, meminimalisir dampak dari kesalahan manusia, dan mempercepat proses aliran informasi. Sistem informasi juga dapat mendistribusikan data dan dokumen serta laporan yang dibutuhkan dan relevan, secara bersamaan, kepada pemimpin dan karyawan, maupun kepada pihak eksternal organisasi, seperti investor, konsumen, pengawas. Sistem ini juga yang memiliki peran paling besar dalam membantu organisasi beraktifitas dalam lingkungan yang sepenuhnya otomatis dan kriptodigital (Angelo & Ridho, 2022).

### **1.3. Tinjauan Pustaka Mengenai Database System**

Sistematis yang namanya Basis Data itu adalah Keseluruhan data ataupun informasi yang dikelola dalam sistem komputer. Sedangkan yang dimaksud dengan DBMS (*Database Management System*) adalah suatu sistem perangkat lunak yang digunakan untuk menyimpan, mengatur, dan mengamankan data. DBMS bertindak sebagai interface antara database dan end user atau application program. dengan demikian, tujuan dari DBMS adalah untuk mempermudah akses, pengamanan, dan pengelolaan sistem pengaturan data.

Basis data pada umumnya dapat dimengerti sebagai data yang tersimpan dalam suatu sistem secara teratur yang dapat digunakan untuk. sistematis untuk tujuan pengolahan dan pengambilan data. Pengelolaan data dalam data basis sistem ini terdiri dari beberapa pun tanpa pengelolaan data. sistem ini berfungsi sebagai data penyimpan dan pengolahan untuk data yang terstruktur sistem yang dapat digunakan untuk data operasional dan sistem pengambilan keputusan untuk berbagai bidang. Pengelolaan basis data sistem manajemen data pada suatu DBMS berfungsi untuk mengatur, mengendalikan, dan memelihara setiap kegiatan yang berkaitan dengan suatu basis data. Melalui DBMS, integritas data, pengaturan akses pada data, pembatasan pada kontrol akses sistem, dan sistem dapat memproses data dengan cepat, aman dan FIFO. Data ini tidak dapat dibaca secara acak, aman, dan konsisten (Fahzirah & Nasution, 2024).

### **1.4. Tinjauan Pustaka Mengenai Electronic Data Processing (EDP)**

*Electronic data processing* (EDP) adalah cara untuk mengolah data. EDP yang merupakan bagian dari sistem informasi, memproses ulang data dalam siklus yang relatif pendek. Menurut Ron Weber, untuk tujuan pengauditan EDP, dilakukan proses pengumpulan dan evaluasi "bukti pengolahan" untuk menginformasikan auditor apakah sistem komputer yang ada dalam suatu organisasi mampu menjaga aset, mengontrol dan memelihara integritas data,

serta mencapai tujuan organisasi dengan memanfaatkan sumber daya yang efisien dan ekonomis.

Proses Pengolahan Data Elektronik (EDP) adalah serangkaian kegiatan pengumpulan, pemeriksaan, dan evaluasi data untuk menguji dan memastikan keandalan dan keamanan sistem komputer yang digunakan oleh organisasi. Dari EDP, perusahaan dapat memperoleh keyakinan bahwa sistem pengelolaan aset teknologi informasi perusahaan berjalan dengan baik, data yang perusahaan miliki adalah akurat dan data tersebut terlindungi dari kerusakan dan penyalahgunaan. EDP juga dapat diartikan untuk menunjang pencapaian sasaran organisasi secara lebih efisien dan lebih efektif dengan memanfaatkan teknologi informasi (Prayitno et al., 2025). Penggunaan EDP tidak terbatas pada pengolahan data secara otomatis saja, namun juga pengendalian internal, integritas informasi, dan efisiensi operasional yang mengharuskan setiap data dan aset perusahaan dipergunakan secara tepat dan bertanggung jawab (Norholis et al., 2022).

## **2. Metode Penelitian**

### **2.1. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan berurutan (Jumrani et al., 2022). Metode ini memiliki langkah-langkah berikut:

- 1) *Requirements analysis and definition*. Layanan sistem, kendala, dan tujuan ditentukan berdasarkan hasil konsultasi dengan pengguna, yang kemudian didefinisikan secara detail dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.
- 2) *System and software design*. Pada fase perencanaan sistem, persyaratan sistem ditetapkan untuk perangkat keras dan perangkat lunak, yang menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan pengidentifikasian dan penggambaran abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasarinya dan hubungannya.
- 3) *Implementation and unit testing*. Pada fase ini, desain perangkat lunak diimplementasikan sebagai rangkaian program atau unit program. Pengujian memastikan bahwa setiap item memenuhi persyaratannya.
- 4) *Integration and system testing*. Unit individu dari program atau program digabungkan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk memastikan apakah mereka memenuhi persyaratan program atau tidak. Setelah pengujian, perangkat lunak dapat dikirimkan ke customer.
- 5) *Operation and maintenance*. Tahap ini biasanya merupakan tahapan yang paling lama. Sistem diinstal dan digunakan secara nyata. Pemeliharaan termasuk memperbaiki kesalahan yang tidak terdeteksi pada fase sebelumnya, meningkatkan implementasi unit sistem, dan meningkatkan layanan sistem sebagai persyaratan baru.

## **2.2. Metode Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara. Metode observasi digunakan untuk memperoleh data melalui pengamatan langsung terhadap kondisi lingkungan objek penelitian. Peneliti melakukan survei lapangan untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif tentang proses dan sistem yang terjadi di lokasi penelitian. Melalui studi ini, diperoleh deskripsi yang jelas mengenai mekanisme dan situasi nyata dari sistem antrean di rumah sakit. Observasi adalah teknik pengumpulan data yang melibatkan partisipasi langsung peneliti melalui pengamatan terhadap peserta dan konteks studi (Abdullah et al., 2001; Ardiansyah et al., 2023). Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang bersifat kualitatif yang melibatkan pengamatan langsung terhadap perilaku, interaksi, dan situasi di lingkungan alami subjek penelitian (Sumbodo et al., 2024).

Wawancara dengan pasien pengidap penyakit yang dirawat di RS Ananda Bekasi untuk memahami secara dalam kasus sistem antrian. Peneliti dapat memahami sistem antrian secara lebih dalam ketika pasien membagikan pandangannya dan pengalaman yang diantri untuk membantu sistem antrian. Peneliti dan responden tidak berada dalam satu ruang yang sama, tetapi untuk pengumpulan data atau bidang studi dengan teknik ini adalah interaksi langsung. Peneliti melakukan ini untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai permasalahan atau fenomena yang menjadi fokus studi ini (Romdona et al., 2025). Sekali lagi, ini adalah teknik pengumpulan data kualitatif dan laporan pengumpulan data yang mendalam untuk mendapatkan pengalaman yang mendalam, serta komprehensif dari fenomena dan permasalahan yang menjadi fokus (Sumbodo et al., 2024).

Berdasarkan dua metode di atas, data yang dikumpulkan dari dua metode menjadi lebih akurat. Kemudian, data menjadi lebih akurat dengan penggabungan data dari dua metode di atas, pengamatan secara langsung dan data pengalaman dari para pengguna layanan.

## **3. Hasil dan Pembahasan**

Pada bagian ini, peneliti membahas tentang tahap perencanaan sekaligus pembahasn berdasarkan hasil analisa dan perancangan yang telah dilakukan melalui website Rumah Sakit Ananda Bekasi.

### **3.1. Tampilan Login**

Pada tampilan ini pasien yang hendak melakukan pendaftaran diminta untuk memilih layanan yang dibutuhkan. Terdapat dua layanan yang dapat dipilih, yakni dokter spesialis dan dokter sub spesialis.



Sumber: Rumah Sakit Ananda (2025)

Gambar 1. Tampilan Pendaftaran pasien: Pemilihan Layanan Dokter Spesialis vs Dokter Sub Spesialis

### 3.2. Tampilan Registrasi

Halaman registrasi merupakan halaman yang diminta untuk mengisi data diri dan tujuan layanan yang pasien butuhkan, seperti nama lengkap, tanggal lahir, pilihan dokter spesialis beserta nama dokter, nama perusahaan/asuransi, jaminan pembayaran, status pasien (lama/baru), jika pasien lama maka pasien akan diminta untuk mengisi medical record, namun jika pasien baru pasien akan diminta untuk mengupload foto ktp guna untuk pendaftaran data diri, rencana tanggal konsultasi, nomor telepon pasien, dan alamat email.

Sumber: Rumah Sakit Ananda (2025)

Gambar 2. Tampilan Form Registrasi Pasien Pada Sistem Pendaftaran Online

### 3.3. Tampilan Penutup

Pada tampilan ini, setelah pasien mengisi data yang diminta. Pasien akan diarahkan ke whatsapp pendaftaran rumah sakit untuk mengkonfirmasi ulang terkait booking pendaftaran yang telah dilakukan via website. Dengan menggunakan format, "Halo Admin saya ingin konfirmasi pembookingan dengan nama pasien...". Konfirmasi ulang ini dilakukan guna jika terjadi eror sistem, rumah sakit tetap memiliki data pasien yang sudah melakukan booking untuk pendaftaran.



Booking Online Rs Ananda

Lanjut ke Chat

Halo Admin saya ingin Konfirmasi Pembookingan Dengan Nama Pasien :

Sumber: Rumah Sakit Ananda (2025)

Gambar 3. Tampilan Penutup: Pengalihan ke Whatsapp Konfirmasi Booking

### 3.4. Tampilan Di Sistem RS. Ananda Bekasi

Setelah pasien melakukan booking via website, seluruh data yang telah diisi otomatis akan terinput di AHIS (Ananda Hospital Information System) yang nantinya pada saat hari H petugas pendaftaran hanya tinggal menarik data yang ada dan kemudian mencetak struk pendaftaran. Dalam hal ini, pasien tidak perlu lagi mengambil nomor antrian.

KODE	STATUS	MR	NAMA	TANGGAL	JAM	PRAK	#	LAYANAN
1	TERDAFTAR	43208419	ANAYA QIAMA AYSYIFA AN	24-11-2022	21:59	PAGI	03A	RUANG MEDIK UNIT
2	TERDAFTAR	50371522	RADRYA SAKHA ANKAPANI AN	24-11-2022	20:01	PAGI	02A	RUANG MEDIK UNIT
3	TERDAFTAR	50630922	MARION ALBAAR DA NY	24-11-2022	18:41	SR/RLM/02A		RUANG ORTHOPEDI
4	TERDAFTAR	46774321	WINA WIDIATUL HIDDAH NY	24-11-2022	16:52	SR/RLM/02A		KEBIDANAN 6
5	TERDAFTAR	50610122	HADEBI MUHAMMAD FARHAN AN	24-11-2022	14:56	PAGI	01A	RUANG MEDIK UNIT
6	TERDAFTAR	42271519	ULFAFA ALMUTUL ALIFITA AN	24-11-2022	14:46	SR/RLM/02A		ANAK POLI
7	TERDAFTAR	49599322	WINDA APTISYARI NY	24-11-2022	14:30	SR/RLM/01A		RUANG MEDIK UNIT
8	TERDAFTAR	49599322	WINDA APTISYARI NY	24-11-2022	14:11	SR/RLM/04A		RUANG ORTHOPEDI
9	TERDAFTAR	50610822	WIWI SANTORO	24-11-2022	12:53	SR/RLM/02A		RUANG MEDIK UNIT
10	TERDAFTAR	48999222	KERHAN ALADIC SHAKREL AN	24-11-2022	12:33	PAGI	13A	ANAK POLI
11	TERDAFTAR	34908216	TASMAN RIN NUSULLAH	24-11-2022	12:23	SR/RLM/01A		STAFAS POLI
12	TERDAFTAR	22241211	DEVI YUNIATI AN	24-11-2022	11:50	SR/RLM/01A		THT POLI
13	TERDAFTAR	44001020	SAGHI GATHAN AB RAMSI AN	24-11-2022	10:53	PAGI	03A	ANAK POLI
14	TERDAFTAR	37628117	RINA MEELY RIYANTI NY	24-11-2022	10:50	SR/RLM/02A		STAFAS POLI
15	TERDAFTAR	06454106	HARTONO	24-11-2022	10:21	SR/RLM/01A		RUANG ORTHOPEDI
16	TERDAFTAR	21522311	GRACE MARTHA GULTON AN *	24-11-2022	10:01	SR/RLM/01A		ANAK POLI
17	TERDAFTAR	16927809	MILLY KINANTI NY	24-11-2022	09:40	SR/RLM/02A		KEBIDANAN 6
18	TERDAFTAR	23628412	MALAYU ALYA CARISA PUTRI AN	24-11-2022	09:38	SR/RLM/01A		THT POLI
19	TERDAFTAR	17684809	LATIRA RUWANI NY	24-11-2022	09:18	PAGI	03A	PENYAKIT DALAM

Sumber: Aplikasi Ananda Hospital (2025)

Gambar 4. Tampilan Input Data Pada Sistem AHIS

Bagian ini memaparkan hasil penelitian sekaligus menyajikan pembahasan secara mendalam. Hasil penelitian dapat ditampilkan dalam bentuk angka, grafik, tabel, atau media lain

yang memudahkan pembaca dalam memahami isi penelitian. Sementara itu, pembahasan dapat diuraikan ke dalam beberapa subbagian untuk memperjelas analisis.

#### **4. Kesimpulan**

Hasil analisis menunjukkan bahwa sistem antrean online untuk kunjungan pasien rawat jalan berbasis web efektif dalam mengurangi kepadatan antrean di rumah sakit dan menghemat waktu pasien karena pasien dapat melakukan pendaftaran tanpa mengantre langsung. Selain itu, ada fitur pencatatan laporan kunjungan di sistem ini, yang memungkinkan petugas pendaftaran untuk mengakses informasi pasien. Untuk mengembangkannya, petugas harus teliti saat memverifikasi data agar tidak terjadi kesalahan yang dapat mengganggu kepuasan pasien. Selain itu, pasien, terutama pasien lanjut usia, harus dididik untuk menggunakan sistem antrean online dengan mudah pada kunjungan berikutnya.

#### **Daftar Pustaka**

- Angelo, D., & Ridho, M. R. (2022). Rancang bangun penjualan license key berbasis web pada PT Gfsoft Indonesia. *Jurnal Comasie*.
- Aradiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian ilmiah pendidikan pada pendekatan kualitatif dan kuantitatif. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–8.
- Aulia, Silmi Kafah, Kuntadi, C., & Pramukty, R. (2023). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Pengawai Pengelola Keuangan : Sarana Pendukung Sistem Informasi Akuntansi , Sistem Pengendalian Intern Pemerintah Dan Budaya Organisasi*. 1(2).
- Fahzirah, I., & Nasution, M. I. P. (2024). Pengenalan Sistem Database : Konsep Dasar. *Jurnal Ilmiah Nusantara (JINU)*, 1(4), 673–678.
- Fitrianto, A. E., Maulindar, J., & Pradana, A. I. (2022). Perancangan Aplikasi Antrian Pasien Pada Klinik Pratama Mta Surakarta Berbasis Mobile. *Prosiding Seminar Nasional ...*, 481–487.
- Hariputra, R. P., Defit, S., & Sumijan. (2022). Analisis Sistem Antrian dalam Meningkatkan Efektivitas Pelayanan Menggunakan Metode Accidental Sampling. *Jurnal Sistim Informasi Dan Teknologi*, 4, 70–75. <https://doi.org/10.37034/jsisfotek.v4i2.127>
- Iqbal Hanafi, M., Siahaan, K., Sistem Informasi, M., Dinamika Bangsa, U., & Ji Jend Sudirman Thehok-Jambi, J. (2021). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Antrian Pasien Pada Praktek Dokter Bersama Oral Health Centre Berbasis Android Dan Sms Gateway. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 6(2), 221–231.
- Jumrani, J., Apriyanto, A., & Paembonan, S. (2022). Aplikasi Pendaftaran Pasien Berbasis Android Pada Poli Anak Rumah Sakit Umum Andi Djemma Masamba. *Jurnal Penerapan Sistem Informasi (Komputer & Manajemen)*.
- Melyanti, R., Irfan, D., Ambiyar, Febriani, A., & Khairana, R. (2020). Design of Online Queue System for Web-Based Visit of Patients. *Journal of Information Technology and Computer*

- Science (INTECOMS)*, 3(2), 192–198.
- Norholis, Ilham, O. A., & Izzalqurny, T. R. (2022). Penerapan Audit EDP Dalam Audit Laporan Keuangan. *Prosiding National Seminar on Accounting, Finance, and Economics (NSAFE)*, 1(7), 188–195.
- Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Nomor PER/20/M.PAN/4/2006 Tahun 2006 Tentang Pedoman Penyusunan Standar Pelayanan Publik, Pub. L. No. PER/20/M.PAN/4/2006 (2006).
- Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, Pub. L. No. 95 (2018).
- Romdona, S., Junista, S. S., & Gunawan, A. (2025). Teknik pengumpulan data: Observasi, wawancara dan kuesioner. *Jurnal Ilmu Sosial Ekonomi Dan Politik*.
- Sefitri, P. E., Aisyi, R., Rahma, S. I., & Hanoselina, Y. (2025). Implementation Of Online Queue System As An Effort To Improve Passport Issueance Services At The Class 1 TPI Padang Immigration Office. *Jiic: Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 2(3), 8071–8082.
- Sumbodo, Y. P., Marzuki, M., Yudhantara, S. M., & Widiastuti, W. (2024). *Metode penelitian: Panduan lengkap untuk penelitian kuantitatif, kualitatif dan campuran*.
- Wardana, R., Sucipto, & Firliana, R. (2023). Sistem Layanan Antrian Klinik Kesehatan Berbasis Web Dan Whatsapp Menggunakan Metode Fifo. *6223(2)*, 22–36.