

DIGITALISASI ANTREAN PELAYANAN KESEHATAN SEBAGAI INOVASI STRATEGIS MENGHADAPI PERUBAHAN PERILAKU PASIEN

Donna Ndari Santoso Putri^{1*}, Nadya Nur Syafina Putri², Assyifa Ramadhani³, Tuanku Banang Rabbani Imsyamru⁴, Nirna Dwi Anggraini⁵, Nadia Putri Untiami⁶, Meutya Zahra Saphira⁷, Reynanda Sabri⁸, Cahya Arbitera⁹

S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Negeri "Veteran" Jakarta^{1,2,3,4,5,6,7,8,9}

*Corresponding Author : 2310713083@mahasiswa.upnvj.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan besar dalam sistem pelayanan kesehatan di Indonesia. Salah satu inovasi yang muncul adalah digitalisasi sistem antrean yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pelayanan dan kepuasan pasien. Attensi publik kini tertuju pada inovasi digitalisasi antrean, sebuah mekanisme pemantauan waktu tunggu berbasis daring yang meniadakan kewajiban pasien untuk menunggu lama secara fisik di lokasi layanan. Perubahan ini menunjukkan bahwa fasilitas kesehatan mulai beradaptasi dengan kebiasaan masyarakat yang sekarang lebih suka layanan cepat, praktis, dan transparan. Kajian literatur ini bertujuan untuk menelaah implementasi digitalisasi sistem antrean di fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia serta mengidentifikasi dampaknya terhadap efisiensi dan kepuasan pasien. Penelitian ini menggunakan metode *literature review* dengan meninjau delapan artikel yang membahas penerapan sistem antrean digital di berbagai fasilitas kesehatan seperti rumah sakit, puskesmas, dan posyandu. Hasil kajian menunjukkan bahwa penggunaan sistem antrean berbasis aplikasi seperti *Mobile JKN* dan platform daring lainnya mampu mengurangi waktu tunggu pasien, mempercepat proses pendaftaran, serta meningkatkan kemudahan akses layanan kesehatan. Selain itu, penerapan sistem ini juga berpengaruh positif terhadap tingkat kepuasan dan kepercayaan pasien terhadap fasilitas kesehatan. Meskipun demikian, masih terdapat tantangan seperti keterbatasan infrastruktur dan kemampuan tenaga kesehatan dalam mengoperasikan sistem digital.

Kata kunci : JKN, kepuasan pasien, pelayanan kesehatan, teknologi informasi

ABSTRACT

The development of information technology has brought major changes to the healthcare system in Indonesia. One of the innovations that has emerged is the digitization of queuing systems, which aims to improve service efficiency and patient satisfaction. Public attention is now focused on the innovation of digital queue systems, an online waiting-time monitoring mechanism that eliminates the need for patients to physically wait for long periods at healthcare facilities. This change indicates that healthcare institutions are beginning to adapt to the public's growing preference for fast, practical, and transparent services. This literature review aims to examine the implementation of digital queue system digitalization in healthcare facilities in Indonesia and to identify its impact on efficiency and patient satisfaction. This study uses a literature review method, reviewing eight articles that discuss the application of digital queuing systems in various health facilities such as hospitals, community health centers, and integrated health service posts. The results of the study show that the use of application-based queuing systems such as Mobile JKN and other online platforms can reduce patient waiting times, speed up the registration process, and improve access to health services. In addition, the implementation of this system also has a positive effect on patient satisfaction and trust in health facilities. However, there are still challenges such as infrastructure limitations and the ability of health workers to operate digital systems. Therefore, the digitization of queuing systems can be said to be a strategic innovation that needs to be continuously developed in order to support faster, more transparent, and community oriented healthcare transformation in the digital era.

Keywords : JKN, patient satisfaction, healthcare services, information technology

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah memberikan dampak besar terhadap transformasi pelayanan kesehatan di Indonesia. Atensi publik kini tertuju pada inovasi digitalisasi antrean, sebuah mekanisme pemantauan waktu tunggu berbasis daring yang meniadakan kewajiban pasien untuk menunggu lama secara fisik di lokasi layanan. Penerapan sistem ini tidak hanya berkontribusi pada efisiensi waktu pelayanan, tetapi juga meminimalisir penumpukan pasien di ruang tunggu serta meningkatkan kepuasan pasien terhadap mutu layanan yang diberikan (Ramadhan & Mujib, 2022). Meskipun demikian, mayoritas fasilitas kesehatan di Indonesia masih menggunakan sistem antrean manual yang menyebabkan waktu tunggu panjang dan proses administrasi yang tidak efisien. Telah terbukti bahwa waktu tunggu yang lama ini adalah faktor krusial yang berdampak langsung pada persepsi pasien, di mana studi menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara waktu tunggu dengan tingkat kepuasan pasien (Dhiantoro & Megawati, 2024). Temuan ini diperkuat oleh penelitian lain yang menunjukkan bahwa sistem manual hanya dikategorikan “cukup efisien”, sedangkan sistem antrean online dinilai “sangat efisien” dalam mempercepat waktu pelayanan (Jannataeni et al., 2024).

Integrasi antrean daring via aplikasi *Mobile JKN* merupakan manuver strategis dalam mendukung transformasi digital sektor kesehatan di Indonesia. Langkah ini terlihat dari BPJS Kesehatan yang melayani jumlah peserta amat besar, yakni mencapai 281,6 juta jiwa per Agustus 2025 (BPJS Kesehatan, 2025). Berdasarkan penilaian internal BPJS Kesehatan memperlihatkan bahwa fasilitas kesehatan rujukan yang secara konsisten menerapkan sistem antrean online mengalami peningkatan signifikan dalam ketepatan waktu pelayanan dan penurunan jumlah keluhan pasien (BPJS Kesehatan, 2022). Aplikasi ini memberdayakan pasien melalui transparansi dan kendali jadwal, sebuah hal yang kini menjadi ekspektasi utama masyarakat di era digital. Implementasi yang berhasil ini mengindikasikan bahwa digitalisasi sistem antrean bukan sekedar pembaruan teknologi semata. Lebih dari itu, fenomena ini menyoroti potensi adopsi sistem antrean sebagai inovasi strategis untuk menyesuaikan diri dengan perubahan perilaku pasien yang menuntut akses layanan cepat, transparan, dan mudah digunakan.

Berbagai penelitian telah membahas digitalisasi layanan kesehatan di Indonesia, namun kajian yang secara spesifik menyoroti sistem antrean digital sebagai inovasi strategis dalam menghadapi perubahan perilaku pasien masih terbatas. Sebagian besar studi berfokus pada transformasi digital secara umum tanpa menelaah secara mendalam peran sistem antrean dalam meningkatkan efisiensi dan kepuasan pasien (Palapessy & Susanti, 2024). Selain itu, penelitian yang menggabungkan aspek efisiensi, kepuasan, serta faktor pendorong dan penghambat implementasi juga masih jarang dilakukan (Ningsih et al., 2025). Kondisi ini memperlihatkan bahwa masih terdapat kesenjangan kajian yang perlu diisi melalui penelitian yang lebih komprehensif dan berfokus pada sistem antrean digital.

Sejalan dengan hal tersebut, kajian literatur ini difokuskan pada penerapan sistem antrean digital di fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia, mencakup puskesmas, klinik, dan rumah sakit rujukan. Pembahasan diarahkan pada sistem antrean daring berbasis aplikasi web atau mobile yang menggantikan sistem manual. Fokus utama mencakup efisiensi pelayanan dan kepuasan pasien. Kajian ini juga meninjau bagaimana perubahan perilaku pasien dalam mengakses layanan digital berperan dalam keberhasilan sistem antrean online. Oleh karena itu, kajian literatur ini bertujuan untuk menelaah implementasi digitalisasi sistem antrean di fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia serta mengidentifikasi dampaknya terhadap efisiensi dan kepuasan pasien. Berlandaskan hal tersebut, dibutuhkan kajian mendalam mengenai bagaimana digitalisasi sistem antrean dapat menjadi strategi inovatif yang efektif dalam merespons perubahan perilaku pasien di era digital.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah literature review, yaitu tinjauan ilmiah terhadap berbagai penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Topik yang dibahas dalam penelitian ini adalah “*Digitalisasi Antrian Pelayanan Kesehatan sebagai Inovasi Strategis Menghadapi Perubahan Perilaku Pasien*”. Sumber data yang digunakan berasal dari artikel penelitian yang telah dipublikasikan sebelumnya. Pencarian literatur dilakukan melalui dua database utama, yaitu Google Scholar untuk jurnal nasional. Kata kunci yang digunakan dalam proses seleksi artikel adalah *antrean digital, pelayanan kesehatan, inovasi, kepuasan pasien, dan perilaku pasien* dengan kombinasi logika (AND, OR) untuk mempersempit dan memperjelas hasil pencarian.

Proses seleksi artikel dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu identifikasi artikel berdasarkan kata kunci yang telah ditentukan, kemudian dilakukan *screening* untuk menghapus artikel duplikat serta menyeleksi berdasarkan judul dan abstrak yang relevan dengan topik. Selanjutnya dilakukan seleksi kelayakan dengan meninjau teks lengkap artikel sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, serta seleksi akhir untuk menentukan artikel yang akan dianalisis. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi artikel yang tersedia dalam bentuk free full text, rentang tahun penerbitan artikel yaitu 2021–2025, berbahasa Indonesia atau Inggris, dapat diakses dalam format teks lengkap, serta sesuai dengan topik dan tujuan tinjauan literatur. Adapun kriteria eksklusi adalah artikel yang tidak free full text, tahun terbit lebih dari 5 tahun, bukan berbahasa Indonesia atau Inggris, dan artikel tidak sesuai dengan topik dan tujuan tinjauan literatur. Setelah melalui proses seleksi, diperoleh delapan artikel yang memenuhi kriteria dan digunakan sebagai bahan analisis dalam penelitian ini. Artikel tersebut kemudian dianalisis secara mendalam untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai peran digitalisasi sistem antrean sebagai inovasi strategis dalam meningkatkan pelayanan dan menyesuaikan dengan perubahan perilaku pasien di era digital.

HASIL

Dari hasil telaah literatur terhadap delapan jurnal yang dikaji, diperoleh temuan yang mendalam mengenai peran digitalisasi sistem antrean sebagai inovasi strategis dalam menghadapi perubahan perilaku pasien.

Tabel 1. Kajian Literatur

Penulis/Tahun	Judul	Metode	Hasil
Victor E.D. Palapessy, Rini Susanti. (2025)	Digital Transformation In Hospital Services: Evaluating Effectiveness, Challenges, And Implications For Healthcare Service Quality In Indonesia	Mixed methods	Hasil penelitian memperlihatkan bahwa penerapan layanan digital di rumah sakit memberikan pengaruh besar terhadap penilaian efektivitas dan mutu pelayanan, meskipun masih terdapat berbagai hambatan dalam pelaksanaannya. Secara kuantitatif, sebagian besar responden menilai sistem digital secara positif, khususnya terkait kecepatan pelayanan, kemudahan akses informasi medis, dan efisiensi administrasi. Dari sisi kualitatif, para informan menyebutkan adanya tantangan teknis maupun non-teknis dalam proses penerapan digital, seperti keterbatasan infrastruktur serta penolakan sebagian tenaga kesehatan terhadap perubahan cara kerja.
Fikriyah Arfina	Implementasi	Kualitatif	Pada tahun 2023 tercatat 12.289

Nainggolan ¹ , Anna Tirawani Ambarita, Agustatius Sitepu. (2025)	Pelayanan Kesehatan Berbasis Aplikasi Mobile JKN Dalam Mengurangi Antrian di Puskesmas Karang Anyer Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang	kunjungan pasien, namun hanya 10 pasien yang mendaftar melalui aplikasi mobile JKN sepanjang tahun tersebut. Kondisi ini membuat pasien harus menunggu lebih lama di area antrean hingga nomor mereka dipanggil. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara mendalam, pada Desember 2023 terjadi peningkatan jumlah rujukan menjadi 105 kasus yang dialihkan ke fasilitas kesehatan tingkat lanjut. Penggunaan aplikasi mobile JKN terbukti mempercepat proses pengajuan rujukan, mengurangi waktu tunggu pasien, mempercepat akses ke layanan yang dibutuhkan, serta memungkinkan Puskesmas memantau status rujukan secara real time, termasuk proses konfirmasi, ketersediaan layanan, dan tindak lanjut yang diperlukan.
Ratu Alfiyatul Bariyah, Rofiatun Zakiyah, Rahmat Supriyatna. (2025)	Hubungan Sistem Antrian dan Optimalisasi Layanan Kesehatan terhadap Kepuasan Pasien pada UPTD Puskesmas Cipayung Kota Depok Tahun 2024	Terdapat keterkaitan antara sistem antrean dan tingkat kepuasan pasien di Puskesmas Cipayung Kota Depok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu tunggu pelayanan yang idealnya <15 menit justru menjadi >15 menit, karena antrean lansia diprioritaskan. Durasi tunggu yang lebih lama ini memengaruhi kepuasan pasien dan berpotensi menurunkan minat mereka untuk kembali berkunjung ke UPTD Puskesmas Cipayung Kota Depok.
Sri Mulyanti, Anna Probowati, Wakhdan. (2024)	Implementasi Sistem Antrian Online Berbasis Aplikasi Mobile JKN pada Pelayanan Pasien Rawat Jalan Peserta BPJS Kesehatan di UPT Puskesmas Dadirejo	Penerapan sistem antrean digital memudahkan pasien dalam mengakses layanan kesehatan, baik di fasilitas tingkat pertama maupun lanjutan, serta memperpendek waktu tunggu di bagian pendaftaran. Hal ini membantu meminimalkan kontak antara pasien dan tenaga kesehatan maupun antar pasien, terutama selama masa pandemi Covid-19. Namun, di Puskesmas Dadirejo, layanan pendaftaran rawat jalan masih belum sepenuhnya dilakukan secara online.
Herman Susilo, Muhammad Ihksan, Nurul Abdillah, Dede Fauzi. (2024)	Transformation of Patient Queuing System at Medika Saintika Clinic based onWeb	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan sistem antrean berbasis web mampu meningkatkan efisiensi operasional serta pengalaman pasien di klinik. Sistem ini efektif memperpendek waktu tunggu dan menata alur antrean melalui platform digital yang menyediakan fitur pendaftaran dan pemantauan antrean secara real-time. Antarmuka yang mudah digunakan serta integrasi backend yang optimal mendukung kemudahan operasional dan pengelolaan data antrean, sehingga mengurangi kerumunan di klinik dan meningkatkan kepuasan pasien secara keseluruhan.
Dimas Santoso, Ahmad Tri	Optimalisasi Sistem Antrian Online pada	Peneliti mengidentifikasi solusi untuk mengatasi penumpukan antrean pasien di

Hidayat. (2024)	Pelayanan Kesehatan Posyandu Menggunakan Metode Prototype dengan Integrasi FIFO		posyandu melalui pengembangan sistem baru berbasis aplikasi web dan mobile. Aplikasi tersebut diuji menggunakan metode black box dengan 12 skenario pengujian dan terbukti berfungsi dengan baik. Dengan penerapan sistem digital ini, posyandu dapat meningkatkan mutu layanan sehingga menjadi lebih efektif dan efisien.
Hastuti, Rezki Amelia, Angelina Zahra. (2023)	Analisis Pengaruh Pendaftaran Online Dan Waktu Tunggu Terhadap Kepuasan Pasien Rawat Jalan Di Rs Bhayangkara Kota Makassar Tahun 2022	Cross Sectional	Hasil penelitian mengenai pengaruh pendaftaran online dan waktu tunggu terhadap kepuasan pasien rawat jalan di RS Bhayangkara Kota Makassar menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan. Pendaftaran online dinilai sangat membantu karena proses registrasi dapat dilakukan dari mana saja dan diakses dengan mudah melalui aplikasi yang diunduh dari Playstore, kemudian diisi sesuai persyaratan. Kehadiran aplikasi ini mampu mengurangi waktu tunggu saat proses pendaftaran pasien, sehingga meningkatkan kepuasan pasien yang menggunakan layanan pendaftaran online tersebut.
Laras Wulandari, Rahyono, Ariska Pratiwi, Iing Lukman. (2022)	Efektifitas Layanan Digital Mobile Jaminan Kesehatan Nasional(Jkn) Terhadap Jumlah Antrian Peserta Bpjs Kesehatan Kantor Cabang Bandar Lampung Di Masa Pandemi Covid-19	Kualitatif Deskriptif	Keberadaan sistem layanan digital memberikan manfaat bagi masyarakat karena waktu yang biasanya dihabiskan untuk mengantre dapat dialihkan ke kegiatan lain yang lebih produktif. Aplikasi mobile JKN tidak hanya mendukung layanan secara langsung, tetapi juga memfasilitasi layanan tanpa tatap muka. Melalui aplikasi ini, masyarakat dapat menyelesaikan berbagai kebutuhan administratif dengan mudah menggunakan smartphone, kapanpun dan dimanapun..

PEMBAHASAN

Penerapan digitalisasi sistem antrean dalam pelayanan kesehatan menjadi salah satu inovasi penting dalam upaya meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan kepada masyarakat. Transformasi ini tidak hanya sekadar perubahan dari sistem manual ke digital, tetapi juga mencerminkan adaptasi fasilitas kesehatan terhadap perubahan perilaku pasien yang kini menuntut kecepatan, kemudahan, dan kenyamanan dalam memperoleh layanan. Berdasarkan hasil kajian dari delapan penelitian yang dianalisis, digitalisasi antrean terbukti berdampak positif terhadap beberapa aspek utama, yaitu waktu tunggu, kemudahan akses pelayanan, dan tingkat kepuasan pasien.

Mempersingkat Waktu Tunggu dan Pelayanan

Salah satu dampak paling nyata dari digitalisasi sistem antrean dalam pelayanan kesehatan adalah kemampuannya untuk mempersingkat waktu tunggu pasien dan mempercepat proses layanan. Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa penggunaan sistem antrean digital mampu mengurangi waktu tunggu secara signifikan dibandingkan dengan sistem manual yang masih banyak digunakan di berbagai fasilitas kesehatan di

Indonesia. Penelitian Sri Mulyanti et al. (2024) di Puskesmas Dadirejo menunjukkan bahwa penerapan sistem antrean online berbasis aplikasi Mobile JKN memberikan kemudahan akses bagi pasien saat proses pendaftaran rawat jalan, sehingga waktu tunggu menjadi lebih singkat. Sistem ini juga mengurangi kontak fisik antara pasien dan tenaga kesehatan, yang khususnya relevan selama pandemi COVID-19. Temuan ini menegaskan bahwa penggunaan sistem digital dapat mengoptimalkan efisiensi proses layanan tanpa mengurangi kualitas interaksi medis.

Hasil serupa diungkapkan oleh Hastuti et al. (2023) dalam penelitian di Rumah Sakit Bhayangkara Makassar menemukan bahwa pendaftaran online secara signifikan mengurangi waktu tunggu pasien rawat jalan. Melalui aplikasi pendaftaran online, pasien dapat menyelesaikan proses administrasi dari mana saja dan kapan saja, tanpa harus datang langsung ke rumah sakit. Efisiensi ini tidak hanya mempercepat layanan tetapi juga meningkatkan persepsi positif pasien terhadap kualitas pelayanan kesehatan. Pengguna aplikasi JKN Mobile di Bandar Lampung pada penelitian Laras Wulandari et al. (2022) juga menunjukkan hasil serupa, dimana digitalisasi sistem antrean memungkinkan pasien memanfaatkan waktu tunggunya untuk kegiatan lain yang lebih produktif. Sistem ini membantu menghindari kemacetan di fasilitas kesehatan sekaligus memberikan pengalaman layanan yang lebih fleksibel dan nyaman bagi pengguna.

Secara umum, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa digitalisasi sistem antrean merupakan inovasi strategis untuk mengefisiensikan waktu tunggu dan mempercepat alur pelayanan kesehatan. Transformasi ini menciptakan lingkungan pelayanan yang lebih tertib, terukur, dan transparan, sesuai dengan harapan masyarakat modern yang menuntut pelayanan cepat, akurat, dan berbasis teknologi. Dengan demikian, digitalisasi sistem antrean tidak hanya mempersingkat waktu tunggu pasien tetapi juga meningkatkan efisiensi waktu tenaga kesehatan dan manajemen sumber daya. Perubahan ini meletakkan dasar penting bagi upaya peningkatan kualitas layanan dan kepuasan pasien di era transformasi digital di sektor kesehatan.

Mempermudah Proses dan Akses Pelayanan

Transformasi digital dalam layanan kesehatan telah memainkan peran penting dalam mempermudah proses dan lebih mudah diakses oleh masyarakat, dengan menggunakan sistem digital, pasien dapat menyelesaikan banyak tugas administratif secara online seperti mendaftar janji temu dan mengakses catatan medis dengan praktis tanpa perlu menghabiskan waktu menunggu di fasilitas kesehatan. Penelitian yang dilakukan oleh Palapessy dan Susanti (2025) menunjukkan keselarasan yang dimana digitalisasi layanan rumah sakit sangat mempengaruhi efektivitas serta kualitas perawatan, terutama dalam hal penyampaian layanan yang lebih cepat, akses yang lebih mudah ke informasi medis, serta pengelolaan administratif yang lebih baik. Hal ini menunjukkan bagaimana teknologi digital dapat membangun sistem kesehatan yang fleksibel dan responsif untuk memenuhi kebutuhan masyarakat kian modern yang mengutamakan kenyamanan dan efisiensi.

Penerapan aplikasi mobile JKN menjadi inovasi penting dalam mempermudah akses dan mempercepat proses pelayanan kesehatan di tingkat Puskesmas. Penelitian yang dilakukan Nainggolan et al. (2025) menjelaskan bahwa penggunaan aplikasi ini mampu mempercepat pengajuan rujukan, mengurangi waktu tunggu pasien, serta memungkinkan tenaga kesehatan memantau status rujukan secara langsung. Melalui sistem digital tersebut, proses administrasi yang sebelumnya dilakukan secara manual kini dapat diselesaikan lebih cepat dan efisien. Selain itu, pasien dapat melakukan pendaftaran atau rujukan dari mana saja tanpa harus datang langsung, sehingga menghemat waktu dan tenaga. Dengan demikian, aplikasi mobile JKN tidak hanya meningkatkan efisiensi dan transparansi pelayanan, tetapi juga menjadi solusi efektif dalam mengatasi antrean panjang serta memperluas akses masyarakat terhadap

layanan kesehatan primer. Tidak hanya pada rumah sakit dan Puskesmas, penerapan sistem digital juga terbukti bermanfaat pada tingkat Posyandu yang didukung oleh penelitian Santoso dan Hidayat (2024), yang mengembangkan aplikasi berbasis website dan mobile dengan metode prototype dan integrasi FIFO yang berhasil mengatasi penumpukan antrean pasien. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem baru ini mampu meningkatkan kualitas pelayanan menjadi lebih efektif dan efisien, sekaligus memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik dalam mengakses layanan kesehatan masyarakat. Selain mempercepat proses antrean, sistem ini juga membantu petugas Posyandu dalam mengelola data peserta dan jadwal pelayanan secara lebih teratur. Dengan demikian, penerapan teknologi digital di tingkat layanan dasar seperti Posyandu menjadi langkah penting dalam memperluas jangkauan serta meningkatkan mutu akses pelayanan kesehatan masyarakat.

Peningkatan Kepuasan Pasien

Aspek lain yang tidak kalah penting adalah peningkatan kepuasan pasien sebagai dampak dari pelayanan yang lebih cepat dan mudah diakses. Penelitian yang dilakukan oleh Ratu Alfiyatul Bariyah et al. (2025) menemukan adanya hubungan yang signifikan antara sistem antrean dengan tingkat kepuasan pasien di Puskesmas Cipayung, Kota Depok. Pasien dengan waktu tunggu lebih singkat menunjukkan tingkat kepuasan yang lebih tinggi dibandingkan mereka yang mengalami penundaan pelayanan. Kemudian didapatkan pada penelitian Herman Susilo et al. (2024) yang juga menegaskan bahwa penerapan sistem antrean berbasis web di Klinik Medika Saintika meningkatkan pengalaman pasien secara keseluruhan, karena proses pelayanan menjadi lebih tertib, teratur, dan dapat diprediksi. Dari sisi persepsi, pasien merasa lebih dihargai karena waktu mereka digunakan secara efisien dan pelayanan berlangsung tanpa hambatan administratif yang berarti.

Sementara itu, Palapessy dan Susanti (2025) menunjukkan bahwa transformasi digital di rumah sakit tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memperkuat citra profesionalisme fasilitas kesehatan, yang pada akhirnya meningkatkan kepercayaan dan loyalitas pasien. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa sistem antrean digital berperan penting dalam menciptakan pengalaman pelayanan yang lebih positif, efisien, dan memuaskan bagi pasien. Semakin singkat waktu tunggu dan semakin mudah akses pelayanan, maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan dan loyalitas pasien terhadap fasilitas kesehatan.

KESIMPULAN

Digitalisasi sistem antrean di layanan kesehatan terbukti bisa membuat proses pelayanan jadi lebih cepat, mudah, dan efisien. Dari berbagai penelitian yang ditinjau, sistem antrean online seperti *Mobile JKN* membantu mengurangi waktu tunggu pasien, mempermudah pendaftaran, serta meningkatkan kepuasan terhadap layanan. Perubahan ini juga menunjukkan bahwa fasilitas kesehatan mulai beradaptasi dengan kebiasaan masyarakat yang sekarang lebih suka layanan cepat, praktis, dan transparan. Jadi, digitalisasi sistem antrean bukan hanya soal teknologi baru, tapi juga bagian penting dari peningkatan kualitas pelayanan kesehatan di era digital.

Fasilitas kesehatan sebaiknya memperbaiki jaringan dan memberi pelatihan pada petugas supaya sistem antrean online bisa berjalan lebih baik. Pemerintah dan BPJS Kesehatan juga diharapkan terus mengembangkan dan mensosialisasikan penggunaan layanan digital kepada masyarakat. Selain itu, penelitian selanjutnya bisa membahas faktor-faktor yang masih menghambat penerapan sistem ini. Masyarakat pun perlu lebih aktif menggunakan layanan digital agar pelayanan kesehatan di Indonesia bisa makin efisien dan modern.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan kajian literatur ini. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada para penulis dan peneliti yang hasil karyanya menjadi rujukan utama dalam pembahasan ini. Setiap teori, temuan, dan analisis yang dipelajari memberikan pemahaman yang lebih mendalam serta memperkaya perspektif penulis dalam mengkaji topik yang diangkat. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, koreksi, dan masukan yang sangat berharga dalam proses penyusunan bagian ini. Penulis berharap bahwa *literature review* ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca atau peneliti lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiyatul Bariyah, R., Zakiyah, R., Supriyatna, R., & Kesehatan, F. I. (2025). Hubungan Sistem Antrian dan Optimalisasi Layanan Kesehatan terhadap Kepuasan Pasien pada UPTD Puskesmas Cipayung Kota Depok Tahun 2024. *Journal of Public Health Education*, 04(02). <https://doi.org/10.53801/jphe.v4i2.338>
- Amelia, R., & Zahra, A. (2022). *Analysis Of The Effect Of Online Registration And Waiting Time Towards Outpatient Patient Satisfaction At Bhayangkara Hospital Makassar City 2022*. In Jurnal Penelitian Kesehatan Pelamonia Indonesia (Vol. 06). <https://www.ojs.iikpelamonia.ac.id/index.php/Kesehatan/article/view/484>
- BPJS Kesehatan. (2022). Efektivitas Implementasi Monitoring Intensif Pemanfaatan Antrean Online melalui Mobile JKN di Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjutan (FKRTL) Champion Tahun 2022. *Jurnal JKN (Jaminan Kesehatan Nasional)*, 6(1), 37–45. <https://jurnal-jkn.bpjs-kesehatan.go.id/index.php/jjkn/article/download/140/64/1161>
- Jannataeni, K., Arif, A. D., & Iryani, J. (2024). Studi Efisiensi Waktu Pelayanan Setelah Implementasi Sistem Antrian Online di Klinik Nurul Bulukumba. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*. <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS/article/view/1038>
- Laras. (2022). Efektifitas Layanan Digital Mobile Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) Terhadap Jumlah Antrian Peserta Bpjs Kesehatan Kantor Cabang Bandar Lampung Di Masa Pendemi Covid-19. *Jurnal Jejama Manajemen Malahayati*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.33024/jurnal.jejama.v2i1.7550>
- Mulyanti, S., Probawati, A., & Wakhdan. (2024). Implementasi Sistem Antrian Online Berbasis Aplikasi Mobile JKN pada Pelayanan Pasien Rawat Jalan Peserta BPJS Kesehatan di UPT Puskesmas Dadirejo. *Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*, 29(2), 22–40. <https://journal.stiera.ac.id/index.php/Progress>
- Nainggolan, F. A., Ambarita, A. T., Sitepu, A., Ginting, K. A., & Tarigan, L. (2025). *Implementation of JKN Mobile Application-Based Health Services in Reducing Queues at the Karang Anyer Health Center Beringin District Deli Serdang Regency*. *Jurnal Kesmas dan Gizi (JKG)*, 7(2), 311–318. <https://doi.org/10.35451/jkg.v7i2.2679>
- Palapessy, V. E. D., & Susanti, R. (2025). *Digital Transformation in Hospital Services: Evaluating Effectiveness, Challenges, and Implications for Healthcare Service Quality in Indonesia*. *Journal of Hospital Administration and Management*, 6(1), 38–49. <https://journal.univawalbros.ac.id/index.php/jham/article/view/615>
- Ramadhan, A. N., & Mujib, M. A. (2022). Pengembangan Sistem Antrian Layanan Kesehatan Berbasis Web di Puskesmas Rancamalaka. STMIK “AMIKBANDUNG”. <https://digilib.stmik-amikbandung.ac.id/index.php?bid=12315&fid=4931&p=fstream-pdf>

Santoso, D., & Hidayat, A. T. (2024). Optimalisasi Sistem Antrian Online pada Pelayanan Kesehatan Posyandu Menggunakan Metode Prototype dengan Integrasi FIFO. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 5(1), 150–158. <https://doi.org/10.57152/malcom.v5i1.1720>

Susilo, H., Ihksan, M., Abdillah, N., Fauzi, D., Program, H. S., Manajemen, S., Kesehatan, I., Syedza, U., Jl, S., Hamka, N., 228 Air, T., Timur, S., & Barat, I. (2024). *Transformation of Patient Queuing System at Medika Saintika Clinic based onWeb*. In *Journal of Medical Record and Infomation Technologi (JOMRIT)* (Vol. 2, Issue 1). <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/jomrit/article/view/2741>