

## EVALUASI WAKTU TUNGGU PELAYANAN RESEP ELEKTRONIK PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RSUD KRATON KAB. PEKALONGAN

M Fahmi Izzul Haq<sup>1\*</sup>, Musa Fitri Fatkiyah<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Farmasi, Universitas Pekalongan, Indonesia

<sup>2</sup> Fakultas Farmasi, Universitas Pekalongan, Indonesia

\*: mfahmiizzul00@gmail.com

Alamat: Jl. Sriwijaya No. 3, Bendan Kergon, Kecamatan Pekalongan Barat, Kota Pekalongan, Jawa Tengah, Kode Pos 51119

Korespondensi penulis: mfahmiizzul00@gmail.com

**Abstract.** Prescription service wait times are an indicator of pharmacy service quality that directly impacts patient satisfaction and the Hospital Minimum Service Standards (SPM). The Kraton Regional General Hospital in Pekalongan Regency has implemented an electronic prescribing system (e-prescribing) to improve efficiency and reduce prescribing errors. However, with prescription volumes reaching hundreds per day, periodic evaluation is necessary to ensure that services remain in compliance with standards. This study aims to evaluate the waiting time for electronic prescription services among outpatients at the Pharmacy Department of RSUD Kraton, Pekalongan Regency, and to compare it with the Ministry of Health's standards. This is a descriptive observational study using a quantitative approach. The study sample consisted of 300 prescriptions (74 compounded prescriptions and 226 non-compounded prescriptions) selected via simple random sampling from medical records for the period August–October 2025. Research instruments included an observation sheet and an interview guide to support observational data. Data analysis was conducted descriptively to calculate the average service waiting time. The results showed that the average service time for non-compounded prescriptions was 7 minutes and 42 seconds, while for compounded prescriptions it reached 28 minutes and 11 seconds. All samples examined met the established waiting time standards, namely  $\leq 30$  minutes for non-compounded prescriptions and  $\leq 60$  minutes for compounded prescriptions, in accordance with Ministry of Health Regulation No. 4 of 2019 and Ministry of Health Decree No. 129/2008. The electronic prescription service at Kraton District General Hospital in Pekalongan Regency has been operating very efficiently and meets the Minimum Service Standards (SPM). The implementation of e-prescribing technology has significantly contributed to maintaining the speed and quality of pharmaceutical services on an ongoing basis.

**Keywords:** Electronic Prescriptions, Outpatient Care, Kraton Regional General Hospital, Wait Times

**Abstrak.** Waktu tunggu pelayanan resep merupakan indikator mutu layanan farmasi yang berpengaruh langsung terhadap kepuasan pasien dan Standar Pelayanan Minimal (SPM) Rumah Sakit. RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan telah menerapkan sistem resep elektronik (e-prescribing) untuk meningkatkan efisiensi dan mengurangi kesalahan persepsan. Namun, volume resep yang mencapai ratusan per hari memerlukan evaluasi berkala untuk memastikan layanan tetap sesuai standar. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi waktu tunggu pelayanan resep elektronik pada pasien rawat jalan di Instalasi Farmasi RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan serta membandingkannya dengan standar Kementerian Kesehatan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif observatif dengan pendekatan kuantitatif. Sampel penelitian berjumlah 300 resep (74 resep racikan dan 226 resep non-racikan) yang diambil secara *simple random sampling* dari data rekam medis periode Agustus–Oktober 2025. Instrumen penelitian meliputi lembar observasi dan pedoman wawancara untuk mendukung data observasi. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menghitung rata-rata waktu tunggu pelayanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-

rata waktu pelayanan untuk resep non-racikan adalah 7 menit 42 detik, sedangkan untuk resep racikan mencapai 28 menit 11 detik. Seluruh sampel yang diteliti memenuhi standar waktu tunggu yang ditetapkan, yaitu  $\leq 30$  menit untuk resep non-racikan dan  $\leq 60$  menit untuk resep racikan sesuai dengan Permenkes No. 4 Tahun 2019 dan Kepmenkes No. 129/2008. Pelayanan resep elektronik di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan telah berjalan sangat efisien dan memenuhi Standar Pelayanan Minimal (SPM). Penerapan teknologi *e-prescribing* berkontribusi signifikan dalam menjaga kecepatan layanan dan mutu pelayanan kefarmasian secara berkelanjutan.

**Kata kunci:** Resep Elektronik, Rawat Jalan, RSUD Kraton, Waktu Tunggu

## **1. LATAR BELAKANG**

Kualitas layanan kesehatan menjadi aspek yang paling diharapkan oleh setiap individu ketika mengakses fasilitas kesehatan. Kualitas layanan kesehatan diartikan sebagai tingkat kemampuan suatu sistem layanan kesehatan dalam memberikan pelayanan yang mampu mencapai perbaikan kondisi kesehatan yang diinginkan (Alodan et al., 2020) (WHO, 2018). Upaya peningkatan kualitas layanan tersebut dipengaruhi oleh enam dimensi utama yaitu keamanan, efektivitas, ketepatan waktu, keadilan, efisiensi, serta berorientasi pada pasien (Iman & Lena, 2017)

Sebagai fasilitas pelayanan kesehatan, rumah sakit diharapkan mampu menyelenggarakan layanan kesehatan bermutu tinggi guna mencapai kepuasan para pengguna jasa. Perbaikan mutu di rumah sakit perlu diwujudkan melalui penyediaan layanan yang efisien, akurat, dan memberikan rasa keamanan, sejalan dengan tuntutan masyarakat yang semakin kompleks dan kritis terhadap layanan kesehatan. Peningkatan kualitas layanan rumah sakit tidak dapat dipisahkan dari manajemen instalasi farmasi rumah sakit (Alam et al., 2021)

Salah satu indikator dari dimensi ini adalah waktu tunggu pelayanan. Waktu tunggu yang terlalu lama sering kali menjadi sumber keluhan pasien dan berpotensi menurunkan tingkat kepuasan di berbagai fasilitas kesehatan (Sriram & Noochpoung, 2018). Selain itu, dalam Indikator Nasional Mutu (INM), waktu tunggu rawat jalan menjadi salah satu parameter penting yang harus dipantau serta dilaporkan secara rutin kepada Kementerian Kesehatan melalui aplikasi SIMAR (Kementerian, 2022).

Sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit tahun 2024, salah satu elemen dalam Standar Pelayanan Minimal (SPM) untuk layanan farmasi adalah durasi antrean penyediaan obat jadi (non-racikan) dan obat racikan di instalasi farmasi. Waktu tunggu obat jadi (non-racikan) adalah interval waktu mulai dari pasien menyerahkan e-

resep hingga menerima obat tersebut, dengan batas minimal yang ditetapkan tidak melebihi 30 menit. Adapun waktu tunggu layanan obat racikan adalah interval waktu mulai dari pasien menyerahkan e-resep hingga menerima obat racikan, dengan batas minimal yang ditetapkan tidak melebihi 60 menit.

Durasi waktu tunggu merupakan salah satu standar dasar minimum dalam pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Elemen ini sering kali menjadi penyebab utama ketidakpuasan pasien, yang pada gilirannya dapat memengaruhi tingkat loyalitas mereka. Selain itu, waktu tunggu untuk pelayanan e-resep juga membentuk ekspektasi pasien terhadap kualitas layanan rumah sakit secara keseluruhan, terutama di instalasi farmasi. Jika pasien merasa tidak puas dengan pelayanan yang diberikan, termasuk di instalasi farmasi rumah sakit, mereka sebagai konsumen cenderung mempertimbangkan kembali untuk kembali berkunjung, sehingga berpotensi mengurangi angka kunjungan rumah sakit (Mulya et al., 2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fatkhiya & Rahmawati (2023) waktu tunggu dalam proses pelayanan merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam membentuk tingkat kepuasan pasien. Waktu tunggu yang terlalu lama dapat menjadi sumber utama ketidakpuasan, mengingat hal ini menyangkut langsung pada persepsi pasien terhadap kualitas layanan. Khususnya dalam pelayanan e-resep, keterlambatan atau durasi tunggu yang melebihi batas wajar dapat menurunkan tingkat kepuasan pasien terhadap rumah sakit.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fatkhiya & Rahmawati (2023) dapat diketahui bahwa pelayanan e-resep di RSUD Kraton pada tahun 2022 sudah sesuai dengan standar pelayanan minimal yang di persyaratkan oleh Kepmenkes No.129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit. (Kementerian, 2008)

Manfaat e-prescribing antara lain meningkatkan keselamatan pasien, memperbaiki manajemen obat, serta mengurangi biaya yang ditanggung pasien. Sistem ini juga memungkinkan penyaluran data secara otomatis, meminimalkan keterlibatan banyak pihak, memverifikasi kode obat melalui kode resep, serta mendukung proses pelabelan menggunakan barcode. Penerapan mekanisme tersebut tidak hanya meningkatkan kualitas pelayanan farmasi, tetapi juga berkontribusi pada pemangkasan waktu tunggu resep karena proses kerja menjadi lebih cepat, akurat, dan efisien.

Dalam Sistem Informasi Manajemen RSUD Kraton khususnya pada pelayanan kefarmasian, diketahui bahwa paling tidak dalam sehari instalasi farmasi dapat melayani hingga 250 e- resep. RSUD Kraton merupakan salah satu rumah sakit yang sering dikunjungi di Pekalongan. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan, sehingga dapat mengetahui dan mengevaluasi pelaksanaan Standar Pelayanan Minimal (SPM) Rumah Sakit dengan jenis pelayanan farmasi evaluasi waktu tunggu pasien rawat jalan di RSUD Kraton (RSUD Kraton, 2025)

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif observatif dengan pendekatan kuantitatif untuk menggambarkan kondisi waktu tunggu dalam pelayanan e-resep pasien rawat jalan di Instalasi Farmasi RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan. Pendekatan tersebut dipilih guna memperoleh data yang akurat terkait durasi waktu tunggu pelayanan e-resep pada pasien rawat jalan di rumah sakit tersebut. Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober tahun 2025 di Instalasi Farmasi RSUD Kraton Pekalongan.

Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien rawat jalan yang sedang menjalani pengobatan di RSUD Kraton, Kabupaten Pekalongan sebanyak 250 pasien, sedangkan sampelnya sebanyak 74 responden yang dihitung menggunakan rumus slovin. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *simple random samplin*.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi waktu tunggu (*time motion study*) yang telah divalidasi. Parameter yang diukur meliputi waktu penerimaan resep elektronik oleh sistem farmasi hingga obat diserahkan ke tangan pasien. Selain itu, digunakan perangkat pencatat waktu (*stopwatch*) dan akses ke data *log-time* pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) untuk memastikan akurasi data primer

Data yang telah terkumpul diolah secara statistik deskriptif. Analisis dilakukan dengan menghitung rata-rata waktu tunggu pelayanan resep jadi dan racikan, kemudian hasilnya dibandingkan dengan Standar Pelayanan Minimal (SPM) Rumah Sakit berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 129 Tahun 2008, yaitu waktu tunggu resep jadi 30 menit dan resep racikan 60 menit. Data disajikan dalam bentuk tabel dan grafik distribusi frekuensi untuk memberikan gambaran tingkat keberhasilan pelayanan resep elektronik di RSUD Kraton.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1. Jumlah sampel resep**

Bulan	Sampel resep	
	Racikan	Non racikan
Agustus	30	70
September	33	67
Oktober	11	89

Jumlah resep racikan paling banyak ditemukan pada poli jiwa. Hal ini disebabkan karena dalam satu resep di poli jiwa umumnya terdiri atas berbagai jenis obat yang dikombinasikan. Sebaliknya, jumlah resep racikan paling sedikit terdapat pada poli anak, karena jenis obat yang diracik dalam satu resep relatif lebih sedikit dibandingkan dengan poli jiwa. Sementara itu, untuk resep nonracikan, jumlah tertinggi terdapat pada poli saraf, sedangkan jumlah terendah juga ditemukan pada poli anak.

**Tabel 2. rerata Respon Time**

Bulan	Sampel resep	
	Racikan	Non racikan
Agustus	26,04	5,62
September	30,06	13,2
Oktober	27,90	3,45

Berdasarkan tabel diatas, rata-rata waktu pelayanan untuk resep non racikan adalah 7 menit 42 detik, sedangkan untuk resep racikan mencapai 28 menit 11 detik. Jumlah resep racikan paling banyak berasal dari poli penyakit dalam, sementara dari poli anak jumlahnya relatif lebih sedikit. Perbedaan distribusi ini turut memengaruhi kecepatan pelayanan, sehingga pada bulan Agustus waktu pelayanan resep racikan cenderung lebih cepat.

Selain itu, pada bulan Oktober pelayanan resep non racikan juga menunjukkan waktu yang lebih singkat karena mayoritas resep berasal dari poli umum, yang umumnya melibatkan jumlah obat yang tidak terlalu banyak. Perlu diperhatikan pula bahwa pengambilan sampel dilakukan dengan metode random sampling, sehingga variasi dalam hasil yang diperoleh juga dapat dipengaruhi oleh karakteristik sampel yang terpilih.

Instalasi Farmasi RSUD Kraton memiliki berbagai poliklinik rawat jalan, namun dalam penelitian ini hanya enam poli yang dijadikan sebagai sampel, yaitu Poli Penyakit

Dalam, Poli Saraf, Poli Jiwa, Poli Anak, Poli Paru, dan Poli Jantung. Keenam poli tersebut dipilih karena seluruhnya melayani baik resep racikan maupun resep non racikan

Rata-rata waktu pelayanan untuk resep non racikan adalah 7 menit 42 detik, sedangkan untuk resep racikan mencapai 28 menit 11 detik. Nilai tersebut masih berada dalam batas standar waktu pelayanan yang telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 4 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit.

Apabila ditinjau berdasarkan Standar Pelayanan Minimal yang ditetapkan dalam Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 129/Menkes/SK/II/2008, pelayanan resep obat jadi (nonracikan) maupun resep obat racikan di Instalasi Farmasi RSUD Kraton telah memenuhi ketentuan yang berlaku. Waktu tunggu untuk obat nonracikan tercatat  $\leq 30$  menit dan untuk obat racikan  $\leq 60$  menit. Dari seluruh sampel yang diteliti, rata-rata tidak ditemukan adanya waktu tunggu yang melampaui batas standar minimal yang telah ditetapkan

Dengan batas waktu kurang dari 30 menit untuk resep nonracikan dan kurang dari 60 menit untuk resep racikan. Perbedaan durasi pelayanan ini dipengaruhi oleh tingkat kompleksitas proses peracikan obat yang lebih tinggi, yang meliputi tahap persiapan bahan, perhitungan dosis secara akurat, serta proses pencampuran obat.

Menurut (Kumar et al., 2019), waktu tunggu merupakan bagian dari dimensi tangibles dan responsiveness dalam pelayanan kesehatan, yang berperan besar dalam membentuk persepsi pasien terhadap mutu layanan yang diterima. Bagi pasien rawat jalan, masa tunggu yang terlalu lama kerap menimbulkan rasa kecewa atau jenuh, yang pada akhirnya dapat mengurangi tingkat kepuasan, loyalitas, bahkan kepatuhan mereka dalam menjalani terapi. ditemukan adanya hubungan negatif antara durasi tunggu lebih dari 15 menit dan penurunan skor kepuasan pasien di beberapa rumah sakit di kawasan Asia

Waktu tunggu pelayanan resep diklasifikasikan menjadi dua kategori, yaitu resep racikan dan resep nonracikan (obat jadi). Waktu tunggu ini merepresentasikan durasi yang dibutuhkan dalam proses pelayanan resep, terhitung sejak resep diterima di Instalasi Farmasi hingga obat diserahkan kepada pasien. Berdasarkan standar yang berlaku, waktu tunggu untuk resep nonracikan adalah  $\leq 30$  menit, sedangkan untuk resep racikan adalah  $\leq 60$  menit. (Setyowati et al., 2017)

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Miftahudin, 2019), terdapat berbagai faktor yang dapat memengaruhi lamanya waktu tunggu pelayanan resep di instalasi farmasi rumah sakit. Salah satu faktor utama adalah jumlah resep yang diterima serta tingkat beban kerja tenaga kefarmasian yang menangani pelayanan tersebut. Pelayanan resep juga dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya tingginya jumlah pasien, keterbatasan tenaga kefarmasian, serta belum optimalnya sistem informasi manajemen farmasi. Penelitian ini juga menegaskan bahwa proses peracikan membutuhkan waktu yang lebih lama karena melibatkan perhitungan dosis dan pengukuran volume obat yang harus dilakukan secara cermat guna menjamin keamanan dan keselamatan pasien.

Ketersediaan sarana dan prasarana pendukung turut memengaruhi durasi waktu tunggu pelayanan resep. Berdasarkan hasil pengukuran, waktu tunggu di Instalasi Farmasi RSUD Kraton telah memenuhi standar pelayanan minimal rumah sakit sebagaimana ditetapkan dalam Kepmenkes 129/Menkes/SK/II/2008. Hal ini terlihat dari rata-rata waktu tunggu resep racikan sebesar 28,11 menit dan resep nonracikan sebesar 7,42 menit, yang masih berada dalam batas ketentuan yang berlaku

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Harahap & Fitriani, 2025), menyatakan bahwa Pelayanan obat non racikan ditargetkan dapat diselesaikan dalam waktu kurang dari sepuluh menit, sedangkan pelayanan obat racikan dalam waktu kurang dari atau sama dengan dua puluh menit. Pencapaian target tersebut masih relatif menantang, namun sebagai institusi, khususnya rumah sakit swasta yang berorientasi pada customer service excellence, penetapan standar pelayanan umumnya lebih tinggi dibandingkan dengan standar yang ditetapkan oleh pemerintah. Selain itu, penggunaan resep non elektronik memerlukan sumber daya manusia yang lebih besar, sehingga turut memengaruhi efisiensi serta kecepatan pelayanan kefarmasian.

Penelitian yang dilakukan oleh (Mekhjian et al., 2002), di unit bedah transplantasi organ Ohio State University Hospital menunjukkan adanya perubahan yang signifikan dalam waktu tunggu pelayanan obat setelah implementasi sistem resep elektronik. Sebelum penerapan sistem tersebut, medication turn-around time tercatat mencapai 7 jam 37 menit. Namun, setelah penggunaan resep elektronik diimplementasikan, waktu tunggu tersebut mengalami penurunan yang cukup drastis menjadi 4 jam 21 menit.

Temuan ini menegaskan bahwa penerapan resep elektronik tidak hanya berperan sebagai inovasi administratif, tetapi juga memberikan dampak nyata terhadap efisiensi pelayanan farmasi. Dengan sistem yang lebih terintegrasi dan minim kesalahan manual, resep elektronik mampu mempercepat alur pelayanan obat, sehingga pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan kualitas pelayanan dan kenyamanan pasien.

Penggunaan *e-prescribing* mampu meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian, hal itu sesuai dengan (Utami et al., 2026), bahwa Penerapan e-resep di PICC terbukti memberikan dampak yang signifikan dalam menurunkan waktu tunggu pelayanan obat serta meningkatkan tingkat kepuasan pasien. Sistem ini memungkinkan pelayanan kefarmasian tetap berjalan sesuai dengan Standar Pelayanan Minimum yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan, bahkan pada periode dengan beban pelayanan tinggi (peak time). Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi dalam pelayanan kefarmasian dapat menjadi strategi yang efektif dalam menjaga mutu layanan secara konsisten.

Menurut (Christian & Dianingati, 2024), Penggunaan resep manual cenderung memiliki tingkat kejadian medication error yang lebih tinggi dibandingkan dengan e-resep. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh proses penulisan resep manual yang masih dilakukan secara konvensional, sementara e-resep memanfaatkan perangkat lunak yang telah dirancang secara sistematis untuk mencakup seluruh komponen prescribing.

Berdasarkan hasil wawancara dengan apoteker dan staf registrasi di RSND, ditemukan bahwa resep manual sering kali ditulis oleh dokter menggunakan template berupa stiker label yang belum memenuhi persyaratan administratif maupun kelengkapan komponen prescribing. Ketidaktepatan dalam mencantumkan data pasien, seperti berat badan dan jenis kelamin, menjadi salah satu faktor yang berpotensi menyebabkan ketidaklengkapan dalam proses skrining resep.

Sebaliknya, e-resep telah dilengkapi dengan komponen prescribing yang komprehensif, meliputi nama obat, dosis, jumlah, bentuk sediaan, serta cara penggunaan. Kelengkapan ini berkontribusi dalam meminimalkan risiko terjadinya medication error, sehingga meningkatkan keamanan dan kualitas pelayanan farmasi.

Pelayanan resep, baik racikan maupun nonracikan, merupakan bagian dari pelayanan farmasi klinik yang menjadi salah satu indikator mutu pelayanan rumah sakit, sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit. Hasil penelitian lain yang dilakukan

oleh (Fatkhya & Rahmawati, 2023), di RSUD Kraton Kab. Pekalongan juga menunjukkan Rata-rata waktu tunggu pelayanan resep racikan yaitu 20,22 menit, dan rata-rata waktu tunggu pelayanan resep non racikan atau obat jadi yaitu 9,91 menit. Kemudian perlu adanya perhatian khusus terhadap resep racikan, terutama pada poli jiwa. Temuan tersebut menegaskan bahwa meskipun jumlah resep racikan relatif lebih banyak, waktu tunggu tetap memenuhi syarat.

Penggunaan *e-prescribing* juga sangat membantu rumah sakit dalam peningkatan kualitas pelayanan khususnya pada waktu tunggu resep di instalasi farmasi. Hal tersebut juga di nyatakan oleh Sabila et al. (2018), penggunaan e-resep memungkinkan penyedia layanan kesehatan memperoleh informasi mengenai riwayat alergi obat pasien, memantau efek obat yang dikonsumsi, serta mempercepat proses input data, meningkatkan keselamatan pasien, memperbaiki manajemen obat, serta mengurangi biaya yang ditanggung pasien. Sistem ini juga memungkinkan penyaluran data secara otomatis, meminimalkan keterlibatan banyak pihak, memverifikasi kode obat melalui kode resep, serta mendukung proses pelabelan menggunakan barcode

#### **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

Dapat disimpulkan bahwa waktu tunggu pelayanan resep telah memenuhi kriteria Standar Pelayanan Minimal (SPM), baik untuk resep racikan maupun nonracikan. Rata-rata waktu tunggu pelayanan resep racikan tercatat sebesar 28,11 menit, sedangkan untuk resep nonracikan atau obat jadi sebesar 7,42 menit. Capaian ini menunjukkan bahwa durasi pelayanan telah berada dalam batas yang ditetapkan oleh Kepmenkes RI No. 129/Menkes/SK/II/2008, yaitu maksimal 60 menit untuk resep racikan dan 30 menit untuk resep nonracikan.

Manajemen disarankan untuk melakukan evaluasi berkala terhadap kinerja sistem resep elektronik secara terintegrasi dan memberikan pelatihan berkelanjutan bagi staf farmasi maupun medis dalam penggunaan fitur-fitur terbaru SIMRS untuk meminimalisir kesalahan input yang dapat menghambat durasi pelayanan. Peneliti menyarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan variabel yang lebih luas, seperti mengukur tingkat kepuasan pasien terhadap waktu tunggu atau melakukan analisis *root cause* pada tahap-tahap yang memiliki durasi paling lama menggunakan metode *lean hospital*.

## DAFTAR REFERENSI

- Adrizal, A., Sriwahyuni, F., & Aldi, Y. (2019). Analisis Pelayanan Resep Konvensional dan Elektronik serta Pengaruhnya terhadap Kualitas Pelayanan Kefarmasian di RSUD M. Natsir Solok Indonesia. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 6(3), 195. <https://doi.org/10.25077/jsfk.6.3.195-199.2019>.
- Al-Ghamdi, S., Alfauri, T. M., Alharbi, M. A., Alsaihati, M. M., Alshaykh, M. M., Alharbi, A. A., Aljaizani, N. S., Allehiby, I. A., Alzahrani, M. A., & Alharbi, A. S. (2020). Current self-medication practices in the Kingdom of Saudi Arabia: An observational study. *Pan African Medical Journal*, 37(51), 1–16. <https://doi.org/10.11604/pamj.2020.37.51.24098>.
- Alam, D. R., Girsang, E., & R. Nasution, S. L. (2021). *Identification of Influence Factors on Waiting Time of Prescription Services for Outpatient*. 23–29. <https://doi.org/10.5220/0010286300230029>.
- Almaghaslah, M., Alsayari, M., & Asir, S. (2022). “The use of e-prescribing in the Wasfaty program in Saudi Arabia: patient satisfaction and perspectives.” *BMC Health Services Research*, 22(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07612-4>.
- Alodan, A., Alalshaikh, G., Alqasabi, H., Alomran, S., Abdelhadi, A., & Alkhayyal, B. (2020). Studying the Efficiency of Waiting Time in Outpatient Pharmacy. *MethodsX*, 7. <https://doi.org/10.1016/j.mex.2020.100913>.
- Aryaningrum, R. (2025). ANALISIS PERESEPAN ELEKTRONIK (e-prescribing) DALAM UPAYA PENCEGAHAN MEDICATION ERROR PADA PASIEN GERIATRI PENYAKIT DIABETES MELLITUS TIPE 2. *Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 25–27. [http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484\\_SISTEM\\_PEMBETUNGAN\\_TERPUSAT\\_STRATEGI\\_MELESTARI](http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI).
- Christian, V. A., & Dianingati, R. S. (2024). *PERBEDAAN KEJADIAN MEDICATION ERROR FASE PRESCRIBING PADA RESEP MANUAL DAN E-RESEP DI RUMAH SAKIT NASIONAL DIPONEGORO PERIODE OKTOBER-NOVEMBER TAHUN 2022*. *September*, 130–138.
- Farida, S., Krisnamurti, D. G. B., Hakim, R. W., Dwijayanti, A., & Purwaningsih, E. H. (2017). Implementasi Peresepan Elektronik Implementation of Electronic Prescribing. *EJKI*, 5(3), 211–216. <https://doi.org/10.23886/ejki.5.8834>.
- Fatkhiya, M. F., & Rahmawati, H. (2023). Gambaran Waktu Tunggu Pelayanan Resep Pasien Rawat Jalan. *ULIL ALBAB: Jurnal Ilmiah ...*, 2(2), 409–414. <http://www.ulilalbabinstitute.com/index.php/JIM/article/view/1234%0Ahttp://>

[www.ulilalbabainstitute.com/index.php/JIM/article/download/1234/1055](http://www.ulilalbabainstitute.com/index.php/JIM/article/download/1234/1055).

- Harahap, S. L., & Fitriani, A. D. (2025). *Evaluasi Waktu Tunggu Pelayanan Resep di Instalasi Farmasi RS Surya Insani Pasir Pangaraian Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat*. 3(3).
- Iman, & Lena. (2017). *MANAJEMEN MUTU INFORMASI KESEHATAN I: QUALITY ASSURANCE*.
- Irmawati, I., Yuliana, B., & Fitriyaningsih, J. (2025). Pengaruh Penulisan E-resep dan Fasilitas Layanan Terhadap Waktu Tunggu Obat dan Kepuasan Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Pertamina Balikpapan. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(3), 1670–1676. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i3.2202>.
- Kementerian, K. (2008). *STANDAR PELAYANAN MINIMAL RUMAH SAKIT* (pp. 69–73).
- Kementerian, K. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 Tentang : Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit* (Vol. 17, Issue 2).
- Kementerian, K. (2018). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2018 Tentang : Kewajiban Rumah Sakit dan Kewajiban Pasien*.
- Kementerian, K. (2022). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2022 Tentang Indikator Nasional Mutu Pelayanan Kesehatan*. In *Bioinformatics* (Vol. 22, Issue 7).
- Kesehatan, K. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2016 Tentang : Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek* (Vol. 17, Issue 2).
- Kumar, A., Pandey, & Kumar, K. (2019). Ideal drug prescription writing. *Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 8(March), 634–654. <https://doi.org/10.20959/wjpps20193-12989>.
- Mekhjian, H. S., Kumar, R. R., Kuehn, L., Bentley, T. D., Teater, P., Thomas, A., Payne, B., & Ahmad, A. (2002). Immediate benefits realized following implementation of physician order entry at an academic medical center. *Journal of the American Medical Informatics Association : JAMIA*, 9(5), 529–539. <https://doi.org/10.1197/jamia.m1038>.
- Miftahudin. (2019). Analisis Waktu Tunggu Resep RS. *Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 2(1), 1–9. <https://www.scribd.com/document/491557492/Jurnal-1-ANALISIS-WAKTU-TUNGGU-PELAYANAN-RESEP>.

- Mulya, A., Ennimay, E., & Devis, Y. (2023). Analisa Faktor Waktu Tunggu Pelayanan Resep di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center. *JFIONline | Print ISSN 1412-1107 | e-ISSN 2355-696X*, 15(1), 11–22. <https://doi.org/10.35617/jfionline.v15i1.141>.
- Putri, E. A. L., Sukohar, A., & Damayanti, E. (2023). Medication pada tahap Prescribing, Transcribing, Dispensing and Administration. *Medical Profession Journal of Lampung*, 13(4), 457–462.
- RSUD Kraton, K. P. (2025). *Antrean Farmasi RSUD Kraton Kab. Pekalongan*.
- Sabila, F. C., Oktarlina, R. Z., Utami, N., Kedokteran, F., Lampung, U., Farmasi, B., Kedokteran, F., Lampung, U., Histologi, B., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2018). Pereseapan Elektronik ( E-Prescribing ) Dalam Menurunkan Kesalahan Penulisan Resep Elecronical Prescribing ( E-Prescribing ) to Reduce Prescribing Error. *Medical Journal of Lampung University*, 7(3), 271–275. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/2090>.
- Sriram, S., & Noochpoung, R. (2018). Determinants of hospital waiting time for outpatient care in India: how demographic characteristics, hospital ownership, and ambulance arrival affect waiting tim. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 5(7), 2692. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20182601>.
- Utami, D., Amelia, S. R., Pratama, A. B., Gusvina, C., Sabila, P. S., Sikki, N., & Manajemen, M. (2026). *ANALISIS PENGGUNAAN E RESEP UNTUK MENGURANGI WAKTU TUNGGU OBAT RACIKAN PASIEN ANAK DI RUMAH SAKIT*. 10(1), 1743–1747.
- WHO. (2018). Delivering quality health services. In *World Health Organization* (Issue July). <http://apps.who.int/bookorders>.