

## PERSEPSI DOKTER DAN APOTEKER TERHADAP IMPLEMENTASI RESEP ELEKTRONIK DI RUMAH SAKIT : SEBUAH TINJAUAN SISTEMATIK

Suprihati<sup>1\*</sup>, Helen Andriani<sup>2</sup>

Program Studi Magister Kajian Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia<sup>1,2</sup>

\*Corresponding Author : suprihati14atin@gmail.com

### ABSTRAK

Digitalisasi di semua sektor menjadi sebuah kebutuhan untuk kondisi saat ini, termasuk di dalamnya penggunaan resep elektronik dalam layanan Kesehatan. Sudah tidak diragukan lagi manfaat implementasi resep elektronik bagi layanan Kesehatan, yaitu kejadian kesalahan medis telah berkurang 83%, serta 81% pengurangan biaya terkait sistem layanan kesehatan, dan 76% penelitian menunjukkan bahwa resep elektronik telah meningkatkan kualitas layanan kesehatan dan meningkatkan keselamatan pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lebih dalam tentang persepsi dokter dan apoteker terhadap implementasi resep elektronik di Rumah Sakit. Persepsi berhubungan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi pengguna (user) untuk menggunakan resep elektronik. Sebuah tinjauan sistematis dilakukan dengan menggunakan protokol PRISMA dari 4 mesin pencari database online yaitu PubMed, Google Scholar, Science Direct dan Garuda, ditemukan 7 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, dan eksklusi serta sesuai dengan tujuan penelitian. Hasil sistematis review yang dilakukan terhadap 7 artikel diperoleh informasi bahwa persepsi dokter dan apoteker sebagai pengguna dari penerapan peresepan elektronik di rumah sakit menyampaikan tentang kebermanfaatan transformasi resep dari paper ke elektronik, kecuali 1 artikel yang menyebutkan dokter tidak percaya bahwa resep elektronik dapat meningkatkan kecepatan dan efektifitas dari pekerjaan mereka, Namun 6 artikel yang lain meyakini bahwa dokter merasakan peningkatan keselamatan, menghemat waktu dan meningkatkan fleksibilitas serta meningkatkan kinerja mereka.

**Kata kunci** : persepsi, resep elektronik, rumah sakit

### ABSTRACT

*Digitalization in all sectors is a necessity for current conditions, including the use of electronic prescriptions in health services. There is no doubt about the benefits of implementing electronic prescribing for health services, namely the incidence of medical errors has been reduced by 83%, as well as an 81% reduction in costs related to the health care system, and 76% of research shows that electronic prescribing has improved the quality of health services and increased patient safety. This research aims to find out more about the perceptions of doctors and pharmacists regarding the implementation of electronic prescriptions in hospitals. Perception relates to factors that influence users to use electronic prescriptions. A systematic review was carried out using the PRISMA protocol from 4 online database search engines, namely PubMed, Google Scholar, Science Direct and Garuda, found 7 articles that met the inclusion and exclusion criteria and were in accordance with the research objectives. The results of a systematic review conducted on 7 articles showed that the perceptions of doctors and pharmacists as users of the implementation of electronic prescribing in hospitals conveyed the usefulness of transforming prescriptions from paper to electronic, except for 1 article which stated that doctors did not believe that electronic prescribing could increase speed and effectiveness. of their work, However, the other 6 articles believe that doctors experience increased safety, saved time and increased flexibility and improved their performance.*

**Keywords** : e-prescribing, perception, hospital

### PENDAHULUAN

E-Prescribing atau resep elektronik merupakan pemanfaatan sistem elektronik untuk memfasilitasi dan meningkatkan komunikasi resep atau pesanan obat, membantu pemilihan,

administrasi dan pasokan obat melalui pengetahuan dan dukungan keputusan dan menyediakan jalur audit yang kuat untuk seluruh proses penggunaan obat (Goundrey-Smith, 2014). Sedangkan Komite Standarisasi Eropa telah mendefinisikan resep elektronik dalam istilah pertukaran resep antara pemberi resep dan pembuat obat (apoteker), dan antara penyedia layanan kesehatan dan otoritas resmi sebagaimana diizinkan oleh peraturan nasional. Penerapan teknologi resep elektronik telah menjadi tujuan penting bagi organisasi layanan kesehatan di seluruh dunia, namun banyak negara yang belum menerapkannya, termasuk di negara berkembang seperti Indonesia, belum semua rumah sakit yang mengadopsi sistem peresepan elektronik yang komprehensif. Banyak faktor yang menjadi kendala diantaranya adalah faktor kesiapan penyedia layanan kesehatan.

Resistensi atau penolakan untuk mengadopsi e-prescribing oleh para profesional kesehatan seperti dokter, apoteker atau pihak lain yang terlibat dalam penyediaan layanan kesehatan merupakan masalah yang tersebar luas yang akan mempengaruhi penerapan dan penggunaan resep elektronik. Oleh karena itu M Eltajoury et al, 2021 telah melakukan penelitian untuk menilai kesiapan dari rumah sakit di Libya untuk penerapan e- prescribing. Penelitian dengan mengidentifikasi kesiapan dan penerimaan dokter, apoteker dan perawat dalam menerapkan dan menggunakan resep elektronik di rumah sakit tersebut. Studi tersebut menunjukkan bahwa (57%) penyedia layanan Kesehatan memiliki pengetahuan tentang sistem resep elektronik dan (84%) memiliki keterampilan komputer, (52%) penyedia layanan Kesehatan menangani sistem resep elektronik, dan (75%) memiliki keinginan untuk menerapkan sistem ini di rumah sakit, (87%) dari mereka percaya bahwa penerapan resep elektronik membantu keselamatan pasien, (86%) setuju bahwa hal ini mengurangi kesalahan pengobatan, dan (82%) setuju bahwa hal ini membantu menghemat waktu dan tenaga.

Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penyedia layanan kesehatan lebih memilih menggunakan sistem resep elektronik untuk membantu keselamatan pasien dan mengurangi kesalahan medis karena sebagian besar yang disurvei memiliki kesadaran akan potensi manfaat resep elektronik, khususnya dalam mengurangi kesalahan pengobatan. Hal yang sama pada sebuah artikel review yang disampaikan oleh (Ulum et al., 2023) bahwa hasil evaluasi implementasi resep elektronik telah mengurangi terjadinya medication error. (Indrasari et al., 2021). Kepatuhan terhadap formularium Rumah sakit serta lebih terkendalinya mutu dan biaya pengadaan logistik obat juga lebih dirasakan dengan implementasi resep elektronik. (Fendiana & Maria, 2021; Husnun Niam et al., 2021)

Di sisi lain, sebuah penelitian menunjukkan bahwa hambatan utama implementasi resep elektronik adalah kurangnya infrastruktur yang memadai, sesi penyadaran, serta sumber daya manusia dan material. Dokter lebih suka menggunakan perangkat lunak peresepan elektronik karena mendukung pengambil keputusan untuk merancang strategi dan rencana implementasi yang lebih efektif. Sistem resep elektronik dapat mendeteksi dan mengingatkan dokter jika ada interaksi antar obat, atau jika pasien memiliki alergi atau sensitivitas obat pada waktunya untuk menghindari komplikasi atau efek samping yang serius. Selain itu, sistem resep elektronik memungkinkan dokter untuk mengirimkan secara elektronik yang akurat, bebas kesalahan, dan mudah dipahami oleh apoteker serta bisa mengurangi kebutuhan kertas serta mengurangi waktu tunggu obat. (Mardiana & Chresna, 2019) (Maatuk et al., 2022)

Sudah diakui bahwa penerapan peresepan elektronik yang paling sukses di rumah sakit adalah ketika segala upaya telah dilakukan untuk melibatkan seluruh pemangku kepentingan seperti dokter, apoteker, perawat, manajer, staf TI dan lainnya dan mendorong mereka untuk merasa memiliki atas sistem tersebut. (Goundrey-Smith, 2014) Sehingga pengguna atau user memiliki persepsi yang baik terhadap implementasi resep elektronik, karena kemudahan dan manfaat yang dirasakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lebih dalam tentang persepsi dokter dan apoteker terhadap implementasi resep elektronik di Rumah Sakit.

## METODE

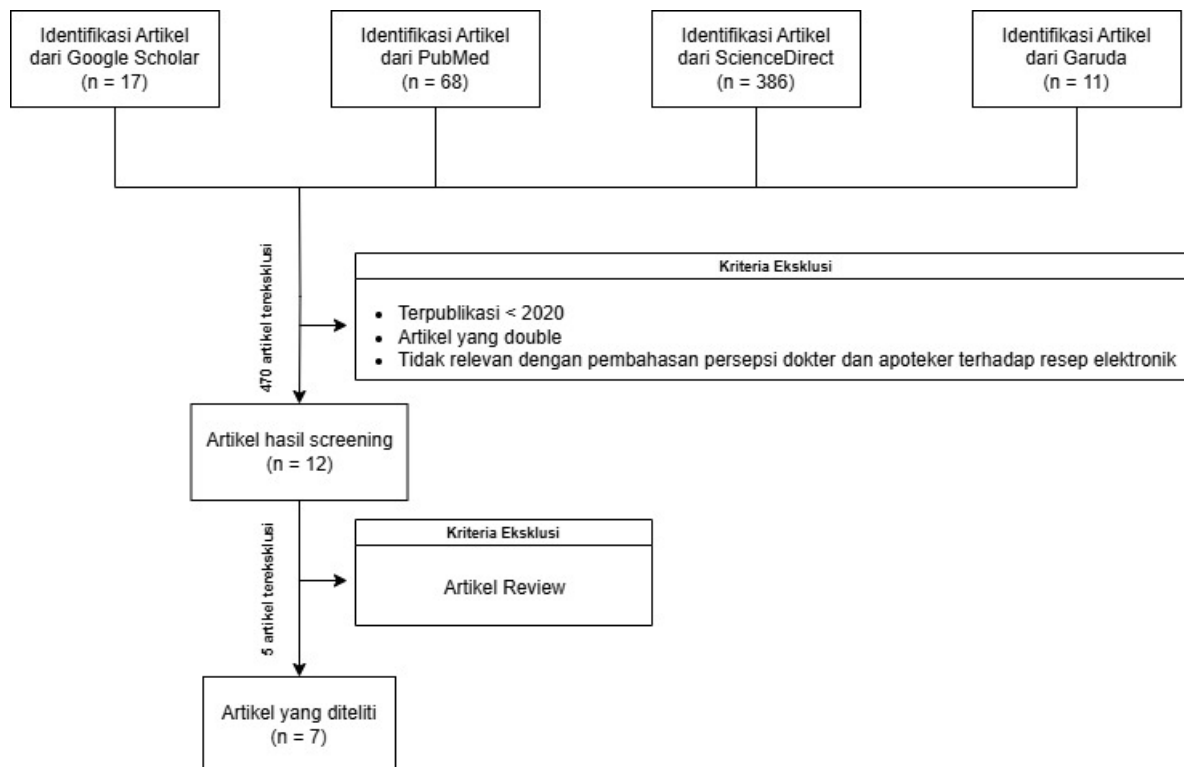
Desain penelitian pada penulisan ini menggunakan *systematic literatur review*. Sistematis review atau tinjauan sistematis merupakan jenis tinjauan literatur penelitian yang memerlukan standar ketelitian yang setara dengan penelitian utama. Tinjauan sistematis memiliki alasan yang jelas dan logis yang disampaikan kepada pembaca ulasan. Biasa digunakan dalam penelitian dan pembuatan kebijakan untuk menginformasikan keputusan dan praktik berbasis bukti. Pada penelitian ini, sumber informasi yang digunakan diambil dari artikel-artikel hasil penelitian yang telah dipublikasikan pada jurnal nasional maupun internasional. Artikel diambil dari database PubMed, ScienceDirect, Google scholar, dan Garuda dengan kata kunci (Perception OR attitude OR response OR opinion OR persepsi OR pandangan OR sikap OR respon OR opini) AND (doctor OR physicia\* OR general practitione\* OR spesialis\* OR medical doctor OR dokter ) AND (pharmacis\* OR Apoteker OR Farmasis) AND (implementation OR application OR enforcement OR implementasi OR penerapan OR pelaksanaan) AND (electronic prescrib\* OR electronic prescrip\* OR e-prescrib\* OR e-prescrip\* OR resep elektronik OR e-resep) AND (hospital OR secondary hospital OR tertiary hospital OR rumah sakit)

Diperoleh 68 artikel jurnal dari PubMed, 389 artikel jurnal dari Science direct dan 14 artikel jurnal dari google scholar, 11 artikel dari Garuda. Artikel tersebut kemudian diskринing dan didapatkan 7 artikel yang relevan serta memenuhi kriteria inklusi maupun kriteria eksklusi yang akhirnya digunakan untuk penelitian ini. Kata kunci yang digunakan pada penelitian ini berdasarkan model PICO (*Population Intervention, Comparison, and Outcome*) Populasinya adalah dokter dan apoteker yang telah menggunakan resep elektronik, Intervensi atau paparannya adalah implementasi resep elektronik. Comparison atau perbandingannya adalah tidak bersedia menggunakan resep elektronik karena kesulitan yang dihadapi, dan outcome atau luarannya adalah kualitas layanan.

Kombinasi kata kunci pencarian dan judul subjek berkisar pada istilah (Perception OR attitude OR response OR opinion OR persepsi OR pandangan OR sikap OR respon OR opini) AND (doctor OR physicia\* OR general practitione\* OR spesialis\* OR medical doctor OR dokter ) AND (pharmacis\* OR Apoteker OR Farmasis) AND (implementation OR application OR enforcement OR implementasi OR penerapan OR pelaksanaan) AND (electronic prescrib\* OR electronic prescrip\* OR e-prescrib\* OR e-prescrip\* OR resep elektronik OR e-resep) AND (hospital OR secondary hospital OR tertiary hospital OR rumah sakit). Strategi Pencarian pada data base PubMed, Google Scholar dan Garuda menggunakan kombinasi kata kunci di atas pada Science Direct menggunakan kata kunci perception, physician, electronic prescribing. Teks lengkap dan teks lengkap tak berbayar, tanggal publikasi 5 tahun terakhir disertakan dalam filter. Sedangkan pada Science Direct filter yang digunakan untuk menyaring artikel yang dipublikasi pada rentang waktu 2020-2024 dan open akses artikel. Pencarian artikel pada database dilakukan pada periode tanggal 9-23 Mei 2024.

Penelitian ini dipilih berdasarkan judul artikel, abstrak, dan kelayakan teks lengkap untuk direview. Reviewer secara independen menyaring judul dan abstrak dari semua artikel yang berpotensi relevan berdasarkan pandangan dokter dan apoteker serta evaluasi implementasi resep elektronik dari artikel dan eksklusi berdasarkan kriteria. Hal-hal yang dianggap berpotensi relevan dimasukkan dalam tinjauan teks lengkap, dengan proses peninjauan yang sama diterapkan pada penyaringan teks lengkap. Hasil pencarian pada 4 database tersebut diperoleh 482 artikel kotor yang tidak keseluruhan membahas persepsi dokter dan apoteker terhadap implementasi resep elektronik. Setelah itu dilakukan seleksi pertama untuk menyaring artikel-artikel yang membahas tentang persepsi dokter dan apoteker terhadap implementasi resep elektronik dengan meninjau judul serta abstraknya. Dilanjutkan dengan seleksi tahap kedua untuk menjaring artikel penelitian berbasis studi kasus dengan mengeksklusikan artikel

berbasis review. Hasil akhirnya diperoleh 7 artikel dengan kelayakan teks yang baik dan relevan untuk direview.



Gambar 1. Alur PRISMA

## HASIL

Penelitian ini merupakan tinjauan sistematis, dengan artikel yang diteliti adalah artikel dengan penelitian atau studi kasus, dengan tinjauan literatur dihilangkan, namun daftar referensi dicari untuk penelitian tambahan. Penelitian yang dianggap menganalisis adalah penelitian yang membahas tentang pandangan dokter dan apoteker terhadap implementasi resep elektronik di rumah sakit.

Tabel 1. Hasil Review Jurnal

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil Penelitian
1	Rijatullah et al., 2020	Pengaruh Persepsi Kemanfaatan dan Persepsi Kemudahan Penggunaan Terhadap Sikap Penggunaan Resep Elektronik	<i>Cross sectional</i> dengan jumlah responden sebanyak 89 dokter dan Teknik random sampling dan pengukuran dilakukan dengan skala likert	Adanya pengaruh secara bersama-sama (simultan) antara persepsi kemanfaatan, persepsi kemudahan penggunaan dan dukungan organisasi terhadap sikap penggunaan resep elektronik oleh dokter di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.
2	Hayavi-Haghighi et al., 2024	<i>Usability evaluation of electronic prescribing systems from physicians' perspective: A case</i>	Penelitian deskriptif dengan 105 dokter di Iran sebagai responden dengan menggunakan Isometric Quasionare 66 soal	Dari 105 dokter 89 diantaranya merasakan dan menilai kegunaan resep elektronik dan system EP memiliki nilai tertinggi dibandingkan system resep elektronik yang lain (Shafa dan Dinad) karena dokter lebih

		<i>study from southern Iran</i>		familiar dan lebih awal menggunakan system EP
3	Kurniawati & Widayati, 2022	<i>Users' Views Regarding Electronic Prescribing Implementation: A Qualitative Case Study in A Private Hospital of Magelang City, Indonesia</i>	Pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Total responden sebanyak 20 orang dengan 5 responden merupakan dokter umum dan 3 diantaranya merupakan apoteker.	Responden pada penelitian ini menyatakan bahwa manfaat dari resep elektronik memotifasi mereka untuk menggunakan system resep elektronik. Lebih jauh lagi, Sebagian besar responden merasa bahwa mereka perlu meningkatkan kemampuannya dalam menggunakan system peresepan elektronik ini. Secara keseluruhan, responden memiliki pandangan optimis terhadap implementasi system peresepan elektronik. Teknologi tersebut dianggap memberikan keunggulan dalam meningkatkan kinerja mereka.
4	Hogan-Murphy et al., 2020	<i>Use of Normalization Process Theory to explore key stakeholders' perceptions of the facilitators and barriers to implementing electronic systems for medicines management in hospital settings</i>	Penelitian Kualitatif dengan wawancara semi-terstruktur berbasis <i>Normalization Process Theory</i> (NPT). Sampel penelitian berjumlah 24 dengan 6 diantaranya merupakan dokter dan 4 merupakan apoteker.	Para responden penelitian yang didalamnya terdapat 6 dokter dan 4 apoteker merasakan peningkatan keselamatan dan efisiensi dalam memfasilitasi pasien dengan implementasi resep elektronik.
5	Wrzosek et al., 2020	<i>Doctors' perceptions of e-prescribing upon its mandatory adoption in poland, using the unified theory of acceptance and use of technology method</i>	Survei berbasis <i>Unified Theory of Acceptance and Use of Technology</i> (UTAUT) dengan 144 dokter sebagai respondennya.	Hasil survei yang dilakukan mengindikasi bahwa doctor tidak percaya bahwa resep elektronik meningkatkan efektivitas dari pekerjaan mereka. Persepsi tersebut tidak bergantung pada umur dari responden.
6	Campbell et al., 2021	<i>Electronic transmission of prescriptions in primary care: Transformation, timing and teamwork</i>	Penelitian kualitatif dengan wawancara semi-terstruktur. Responden terdiri dari 4 dokter umum dan 4 apoteker.	Hasil penelitian menunjukkan baik dokter umum maupun apoteker mengalami perubahan transformasional pada alur kerja. Hal ini berdampak positif bagi dokter umum karena menghemat waktu dan meningkatkan fleksibilitas kerja.
7	Grammatikopoulou et.al.,2024	<i>Evaluation of an electronic prescription platform: Clinicians' feedback on three distinct services aiming to facilitate</i>	Presentasi platform, diikuti dengan sesi berpikir keras, pengujian platform individu, dan pengumpulan umpan balik kualitatif serta	Evaluasi implementasi resep elektronik dengan para dokter spesialis dan 1 orang apoteker di Yunani Utara dengan 3 layanan yang dikembangkan yaitu pemeriksaan resep, saran resep dan monitoring resep terapi. Menunjukkan hasil pada evaluasi



*clinical decision  
and safer e-  
prescription*

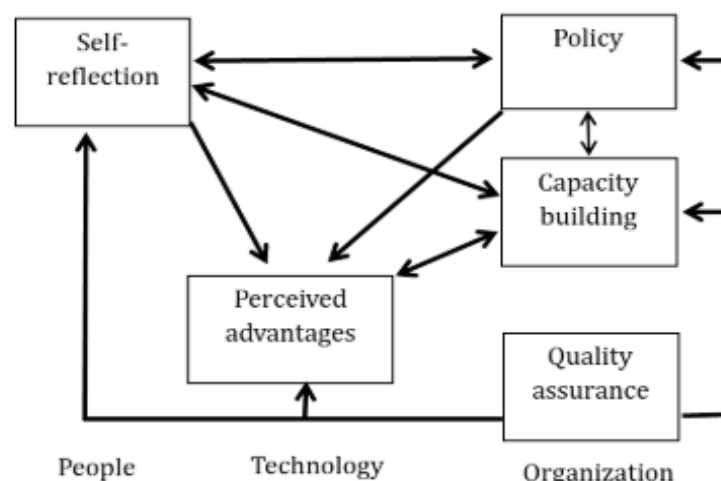
kuantitatif, melalui  
kuesioner standar

tahap 1 sudah menganggap  
kegunaannya sangat baik dengan  
skor SUS berkisar 75 hingga  
95/100, dengan nilai rata-rata  
86,6 dengan SD 9,2. Sedang pada  
tahap 2 lebih mengeksplor lagi  
manfaat platform resep elektronik

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil peninjauan terhadap 7 artikel yang direview di atas diperoleh informasi bahwa dokter dan apoteker sebagai pengguna dari penerapan peresepan elektronik di rumah sakit maupun farmasi komunitas seperti apotek, menyampaikan tentang kebermanfaatan transformasi resep dari paper ke elektronik, kecuali artikel yang ditulis oleh Wrzosek et.al, dimana dokter dan apoteker tidak percaya bahwa resep elektronik dapat meningkatkan efektifitas dari pekerjaan mereka. Namun, terdapat beberapa kekurangan dalam implementasi e-prescribing di pelayanan kefarmasian, seperti berkurangnya komunikasi antara apoteker dan pasien untuk konfirmasi terkait penyakit dan obat yang diberikan.

Secara umum temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa dokter maupun apoteker memiliki persepsi positif terkait implementasi resep elektronik di Rumah sakit dari sisi manfaat dan kemudahan, juga termasuk artikel yang ditulis oleh Wrzosek et. al, 2021, meskipun dia tidak percaya bahwa resep elektronik dapat meningkatkan efektifitas dari pekerjaan para dokter dan apoteker. Selain dari persepsi kemanfaatan dan persepsi kemudahan, dukungan manajemen RS memiliki andil cukup besar yaitu sebesar 69,1% yang mempengaruhi dokter dalam penggunaan resep elektronik di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto, sedangkan 30,9% dipengaruhi faktor lain, seperti yang disampaikan Rijatullah, et.al, 2020 dalam artikelnya. Hal yang sama juga dilihat dari penelitian yang dilakukan oleh Kurniawati dan Widayati, 2022 melalui studi kasus di sebuah Rumah Sakit Swasta di kota Magelang, Indonesia dengan menggunakan wawancara model COM-B (*Capability, Opportunity, Motivation and Behaviour*). Dari penelitian ini 5 tema muncul melalui wawancara yaitu : refleksi diri, manfaat yang dirasakan, kebijakan, pengembangan kapasitas, dan jaminan kualitas. Dari tema-tema tersebut mengungkapkan bahwa optimisme (persepsi positif) dalam penerapan resep elektronik oleh para pengguna (dokter dan apoteker). Dalam penelitian ini juga dijelaskan bahwa top manajemen memainkan peran penting dalam meningkatkan kapasitas dan memastikan kualitas implementasi resep elektronik. Temuan studi ini juga menyiratkan bahwa pengguna, sistem dan organisasi memainkan peran penting dalam meningkatkan kualitas layanan kesehatan melalui resep elektronik.



Gambar 2. Interkoneksi Tematik Implementasi Resep Elektronik (Kurniawati & Widayati, 2022)

Temuan pada penelitian (Hogan-Murphy et al., 2020) menunjukkan bahwa para profesional layanan kesehatan (termasuk dokter dan apoteker) menganggap sistem peresepan elektronik meningkatkan keselamatan pasien dan memberikan akses yang lebih baik terhadap catatan obat pasien dan bahwa kepemimpinan tim serta ketersediaan dan keandalan perangkat keras/perangkat lunak sangat penting untuk implementasi yang sukses. (Juwita et al., 2020) Para dokter di Yunani Utara menganggap platform ini berguna karena memberikan informasi tentang potensi reaksi obat yang merugikan, interaksi obat ke obat dan menyarankan obat-obatan yang kompatibel dengan penyakit penyerta pasien dan pengobatan saat ini. Dengan melibatkan pengguna (dokter dan apoteker) selama proses desain, pengembangan dan pengujian platform, memastikan bahwa system yang diperkenalkan bermanfaat dan dapat digunakan, sesuai dengan kebutuhan pengguna, tidak menimbulkan kelelahan (misalnya karena notifikasi dari system yang berlebihan) dan dapat dipelajari dalam praktik klinis sehari-hari mereka untuk mendukung keputusan klinis dan peresepan elektronik. (Grammatikopoulou et al., 2024)

Hambatan utama dalam implementasi resep elektronik mencakup masalah perangkat keras dan jaringan, perubahan praktik kerja, dan melemahnya komunikasi antarpribadi antara profesional kesehatan dan pasien. Selain itu hambatan lain yang dihadapi adalah kurangnya pelatihan dan dukungan organisasi, serta perlunya kemudahan dan kepercayaan diri dalam penggunaan sistem untuk mencapai tindakan kolektif. Mengintegrasikan cara-cara kerja yang baru dianggap sebagai sebuah tantangan, terutama karena kesulitan dalam memahami kompleksitas penerapan sistem elektronik baik pada tingkat individu, seperti pendidikan, pelatihan, dan peran yang ditetapkan, maupun pada tingkat organisasi, seperti alokasi sumber daya. dan dukungan berkelanjutan. Diperlukan pendekatan sistematis dan pertimbangan lebih lanjut terhadap implementasi sistem. Seperti yang disampaikan oleh Wzosek bahwa 65% dokter memberikan tanggapan negative tentang penggunaan tentang implementasi resep elektronik, sehingga beliau merekomendasikan agar implementasi baru teknologi dalam sistem layanan kesehatan harus disertai dengan pertimbangan seberapa ramah penggunaan teknologinya (*user friendly*), dan apakah pengguna akan mendapatkan dukungan teknis serta sarana yang memadai dan finansial yang sesuai. (Maryati, 2021; Wrzosek et al., 2020)

Kegunaan atau manfaat adalah aspek penting dari keberhasilan penerapan dan penggunaan sistem elektronik yang dirasakan oleh dokter-dokter di Iran Selatan pada evaluasi 3 platform peresepan elektronik yang meliputi sistem EP, Shafa dan Dinad. Hasilnya menunjukkan bahwa EP menjadi pilihan terbaik, karena sistem ini merupakan sistem peresepan elektronik yang paling awal digunakan di RS, sehingga para dokter sudah familiar dengan sistem tersebut. (Hayavi-Haghighi et al., 2024)

Setidaknya ada 4 hal yang teridentifikasi pada perubahan karena peresepan elektronik yaitu transformasi alur kerja, dampak beragam pada interaksi dengan pasien, mengatur waktu dan ekspektasi, dan jalan baru untuk komunikasi antarprofesional. Dari penelitian Campbell ini, menunjukkan bahwa dokter umum maupun apoteker mengalami perubahan transformasional pada alur kerja. Hal ini berdampak positif bagi dokter umum karena menghemat waktu dan meningkatkan fleksibilitas kerja. Apoteker mencatat manfaat potensial dan juga beberapa tantangan. Untuk sepenuhnya mendapatkan manfaat kerja tim, diperlukan lebih banyak upaya untuk mengelola masalah waktu dan harapan pasien, dan untuk menyempurnakan cara komunikasi baru antara praktisi layanan kesehatan. (Campbell et al., 2021)

Sudah tidak diragukan lagi bahwa manfaat implementasi resep elektronik bagi layanan Kesehatan, hal tersebut bisa dilihat dari tinjauan literatur tahun 2016 terhadap 73 publikasi ilmiah mengenai keuntungan dan risiko penerapan resep elektronik, memperkirakan bahwa 83% dari semua penelitian menunjukkan bahwa jumlah kesalahan medis telah berkurang setelah penerapan resep elektronik, 81% publikasi mengkonfirmasi pengurangan biaya terkait

untuk sistem layanan kesehatan, dan 76% penelitian menunjukkan bahwa resep elektronik telah meningkatkan kualitas layanan kesehatan dan meningkatkan keselamatan pasien.(Esmaeil Zadeh & Tremblay, 2016)

Hal tersebut sejalan dengan penelitian dari artikel yang direview diatas, sebagian besar pengguna merasakan manfaat dari implementasi resep elektronik, terlihat bahwa dokter dan apoteker memiliki persepsi positif terhadap implementasi resep elektronik. Hanya 1 dari 7 artikel yang menunjukkan hasil yang berbeda atau dokter memiliki persepsi negative terhadap implementasi resep elektronik yaitu dari hasil penelitian dari (Wrzosek et al., 2020). Penelitian untuk mengevaluasi tingkat penerimaan dokter terhadap implementasi resep elektronik dengan pendekatan metode UTAUT saat diberlakukan kewajiban penggunaan peresepan elektronik, justru dokter di 3 rumah sakit di Polandia merasakan resep elektronik menimbulkan persepsi negative terhadap ekspektasi kinerja baik tentang kecepatan kinerja maupun efektifitas pekerjaan dari para dokter.

Berdasarkan penelitian dari perspektif dan pengalaman pasien (masyarakat) tentang layanan resep elektronik pada apotek komunitas di Arab Saudi menunjukkan bahwa pasien merasa puas dengan layanan resep elektronik dan wasfaty (79,53%), lebih memilih resep elektronik dibandingkan resep kertas tradisional (80,22%), dan merasa lebih mudah untuk memperbaharui resep elektronik dan mengisi ulang obat-obatan mereka menggunakan layanan wastafy dari apotek komunitas (79,11%), yang menghemat waktu saat untuk membuat janji dengan dokter. (Rasheed et al., 2024)

## KESIMPULAN

Persepsi dokter dan apoteker terhadap implementasi resep elektronik di Rumah sakit ditinjau dari persepsi kemanfaatan, kemudahan penggunaan dan dukungan organisasi (Rumah Sakit) menunjukkan hasil yang positif, karena kegunaan atau manfaat merupakan aspek penting dari keberhasilan penerapan dan penggunaan sistem elektronik. Banyak faktor yang mempengaruhi dokter untuk menggunakan resep elektronik selain dari persepsi manfaat atau kegunaan juga dukungan organisasi selain itu para profesional layanan kesehatan (termasuk dokter dan apoteker) menganggap sistem peresepan elektronik dapat meningkatkan keselamatan pasien dan memberikan akses yang lebih baik terhadap catatan obat pasien dan bahwa kepemimpinan tim serta ketersediaan dan keandalan perangkat keras/perangkat lunak sangat penting untuk implementasi yang sukses. Perlu adanya sistem informasi resep elektronik yang tersedia platform sesuai kebutuhan user yang dapat memberikan informasi lebih dalam tentang potensi reaksi obat yang merugikan, interaksi obat ke obat dan menyarankan obat-obatan yang kompatibel dengan penyakit penyerta pasien dan pengobatan saat ini. Adanya persepsi negative dari para dokter terhadap implementasi resep elektronik banyak disebabkan karena kurangnya pelatihan dan dukungan organisasi, serta perlunya kemudahan dan kepercayaan diri dalam penggunaan sistem untuk mencapai tindakan kolektif. Mengintegrasikan cara-cara kerja yang baru dianggap sebagai sebuah tantangan, terutama karena kesulitan dalam memahami kompleksitas penerapan sistem elektronik baik pada tingkat individu, seperti pendidikan, pelatihan, dan peran yang ditetapkan, maupun pada tingkat organisasi, seperti alokasi sumber daya. dan dukungan berkelanjutan.

Implementasi resep elektronik di Rumah Sakit akan berhasil ketika *user* atau pengguna dilibatkan dalam desain, pengembangan dan pengujian platform resep elektronik untuk memastikan peresepan elektronik sesuai dengan kebutuhan dari pengguna. Penelitian ini dapat diperluas dengan menggali lebih dalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan dan penolakan resep elektronik, serta dengan melibatkan lebih banyak responden dari berbagai latar belakang dan pengalaman dalam praktik klinis. Selain itu, penting untuk mengingat bahwa persepsi terhadap teknologi dapat berubah seiring waktu, dan penelitian lebih



lanjut mungkin diperlukan untuk memantau perubahan dalam persepsi dan penggunaan resep elektronik di masa mendatang.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terimakasih kepada keluarga, pembimbing akademik serta dosen prodi KARS FKM UI serta semua pihak yang sudah terlibat selama proses penulisan dan publikasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Campbell, C., Morris, C., & McBain, L. (2021). Electronic transmission of prescriptions in primary care: Transformation, timing and teamwork. *Journal of Primary Health Care*, 13(4), 340–350. <https://doi.org/10.1071/HC21050>
- Eltajoury, W. M., Maatuk, A. M., Denna, I., & Elberkawi, E. K. (2021). Physicians' attitudes towards electronic prescribing software: Perceived benefits and barriers. *ACM International Conference Proceeding Series*, 47–53. <https://doi.org/10.1145/3460620.3460629>
- Esmail Zadeh, P., & Tremblay, M. C. (2016). A review of the literature and proposed classification on e-prescribing: Functions, assimilation stages, benefits, concerns, and risks. In *Research in Social and Administrative Pharmacy* (Vol. 12, Issue 1, pp. 1–19). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2015.03.001>
- Fendiana, N., & Maria, R. A. (2021). Studi Literatur Perbandingan Mutu Layanan Farmasi Sebelum Dan Sesudah Peresepan Elektronik. *Jurnal Kesehatan*, 9(2), 34–40.
- Goundrey-Smith, S. (2014). *Principles of Electronic Prescribing* (2nd ed.). Springer London.
- Grammatikopoulou, M., Zachariadou, M., Zande, M., Giannios, G., Chytas, A., Karanikas, H., Georgakopoulos, S., Karanikas, D., Nikolaidis, G., Natsiavas, P., Stavropoulos, T. G., Nikolopoulos, S., & Kompatsiaris, I. (2024). Evaluation of an electronic prescription platform: Clinicians' feedback on three distinct services aiming to facilitate clinical decision and safer e-prescription. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2024.04.004>
- Hayavi-Haghighi, M. H., Davoodi, S., Teshnizi, S. H., & Jookar, R. (2024). Usability evaluation of electronic prescribing systems from physicians' perspective: A case study from southern Iran. *Informatics in Medicine Unlocked*, 45, 101460. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.imu.2024.101460>
- Hogan-Murphy, D., Stewart, D., Tonna, A., Strath, A., & Cunningham, S. (2020). Use of Normalization Process Theory to explore key stakeholders' perceptions of the facilitators and barriers to implementing electronic systems for medicines management in hospital settings. *Res Social Adm Pharm*, 17(2), 398–405. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.03.005>
- Husnun Niam, M., Suryawati, C., & Agushybana, F. (2021). Implikasi Resep Elektronik Dalam Manajemen Kendali Obat Di Rumah Sakit. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 40–54.
- Indrasari, F., Wulandari, R., & Anjayanti, D. N. (2021). Peran Resep Elektronik dalam Meningkatkan Medication Safety pada Proses Peresepan di RSI Sultan Agung Semarang. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia 1 Special Issue: Seminar Inovasi Teknologi Dan Digitalisasi Pada Pelayanan Kefarmasian*, 1–6.
- Juwita, Rivai, F., & Ansariadi. (2020). Qualitative study on implementation of electronic recipes (E-recipes) in Dr. Wahidin Sudirohusodo Hospital, Makassar. *Enfermeria Clinica*, 30, 286–289. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.10.085>
- Kurniawati, E. P. F., & Widayati, A. (2022). Users' Views Regarding Electronic Prescribing Implementation: A Qualitative Case Study in A Private Hospital of Magelang City,

- Indonesia. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Community*, 19(1), 23–28. <https://doi.org/10.24071/jpsc.003078>
- Maatuk, A. M., Elghriani, A. M., Denna, I., & Werfalli, A. A. (2022). Barriers and Opportunities to Implementing Electronic Prescription Software in Public Libyan Hospitals. *Proceedings - 2022 International Conference on Engineering and MIS, ICEMIS 2022*. <https://doi.org/10.1109/ICEMIS56295.2022.9914258>
- Mardiana, L., & Chresna, M. P. (2019). Gambaran Resep Elektronik Terhadap Waktu Tunggu Obat Jadi Pada Instalasi Farmasi Rawat Jalan Di Rumah Sakit X Surabaya Periode 20 – 27 Februar 2019. *Jurnal Farmasi Indonesia AFAMEDIS*, 34(43), 1–1.
- Maryati, Y. (2021). Evaluasi Penggunaan Electronic Medical Record Rawat Jalan Di Rumah Sakit Husada Dengan Technology Acceptance Model. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 9(2), 190. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v9i2.374>
- Motulsky, A., Liang, M. Q., Moreault, M. P., Borycki, E., Kushniruk, A., & Sicotte, C. (2019). Evaluation of a nationwide e-prescribing system. *Studies in Health Technology and Informatics*, 264, 714–718. <https://doi.org/10.3233/SHTI190316>
- Rasheed, M. K., Alrasheedy, A. A., Almogbel, Y., Almutairi, M. S., Alkhalifah, F. A., Alkhuwaylid, M. F., & Aldakhil, S. A. (2024). Patients' perspectives and experiences with the national e-prescribing service and transfer of pharmaceutical services to community pharmacies in Saudi Arabia. *Informatics in Medicine Unlocked*, 47, 101502. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.imu.2024.101502>
- Rijatullah, R., Suroso, A., & Rujito, L. (2020). Pengaruh Persepsi Kemanfaatan dan Persepsi Kemudahan Penggunaan Terhadap Sikap Penggunaan Resep Elektronik. *Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Akuntansi (JEBA)*, 22(2), 217–231.
- Ulum, K., Hilmi, I. L., & Salman. (2023). Article Review: Implementation and Evaluation of Electronic Prescribing to Reduce Medication Error. *JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND SCIENCES*, 6(1), 191–198. <https://www.journal-jps.com>
- Wrzosek, N., Zimmermann, A., & Balwicki, Ł. (2020). Doctors' perceptions of e-prescribing upon its mandatory adoption in poland, using the unified theory of acceptance and use of technology method. *Healthcare (Switzerland)*, 8(4). <https://doi.org/10.3390/healthcare8040563>