

ANALISIS PENERAPAN *ELECTRONIC MEDICAL RECORDS* (RME) DALAM MENINGKATKAN KEPUASAN PASIEN DAN MUTU PELAYANAN DI RUMAH SAKIT : *LITERATURE REVIEW*

Audrey Yuninda Nur Annisa^{1*}

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga¹

*Corresponding Author : audrey.yunnisa@gmail.com

ABSTRAK

Rumah sakit merupakan fasilitas kesehatan yang penting. Rumah sakit berfungsi sebagai penyedia layanan medis dan non-medis kepada masyarakat. Manajemen dokumen menggunakan sistem komputer/elektronik di bidang kesehatan yang sedang populer secara global adalah *Electronic Medical Records* (EMR). Implementasi *Electronic Medical Records* (EMR) memiliki potensi besar untuk meningkatkan kepuasan pasien dan kualitas pelayanan kesehatan. Melalui penelitian ini akan dilakukan analisis sejauh mana penerapan rekam medis elektronik (RME) dalam meningkatkan kepuasan pasien dan mutu pelayanan di rumah sakit. Metode yang digunakan dalam penyusunan artikel ini adalah tinjauan literatur. Penulis memilih 5 artikel yang dianggap sesuai. Penelitian dikaji berdasarkan teori Donabedian (1968) yang terbagi menjadi 3 pendekatan, input (struktur), proses, dan output. Hasil dari *literature review* ini adalah sebagai berikut. 1) Implementasi EMR di berbagai negara meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan kesehatan dengan mengurangi biaya operasional dan meningkatkan standar pelayanan medis. 2) Penerapan EMR telah terbukti meningkatkan kepuasan pasien melalui peningkatan perhatian dokter, kualitas penjelasan pengobatan, dan waktu yang dihabiskan bersama pasien. 3) EMR memberikan kontribusi signifikan dalam peningkatan mutu pelayanan kesehatan dengan fokus pada integrasi layanan, kualitas komunikasi dokter-pasien, dan efisiensi proses.

Kata kunci : kepuasan pasien, mutu pelayanan, rekam medis elektronik

ABSTRACT

Hospital is a major healthcare facility. Hospitals function as providers of medical and non-medical services to the community. Document management using a computer/electronic system in the health sector that is currently popular globally is Electronic Medical Records (EMR). Implementation of Electronic Medical Records (EMR) has great potential to improve patient satisfaction and the quality of health services. Through this research, an analysis will be carried out to what extent electronic medical record standards (RME) have improved patient satisfaction and the quality of service in hospitals. The method used in preparing this article is literature observation. The author selected 5 articles that were deemed appropriate. Research is studied based on Donabedian's (1968) theory which is divided into 3 approaches, input (structure), process and output. The results of this literature review are as follows. 1) Implementation of EMR in various countries increases the efficiency and quality of health services by reducing operational costs and improving medical service standards. 2) EMR implementation has been shown to increase patient satisfaction through increased physician attention, quality of treatment explanations, and time spent with patients. 3) ESDM makes a significant contribution to improving the quality of health services by focusing on integrated services, quality of doctor-patient communication, and process efficiency.

Keywords : *electronic medical records, patient satisfaction, service quality*

PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan fasilitas kesehatan yang penting. Rumah sakit berfungsi sebagai penyedia layanan medis dan non-medis kepada masyarakat. Semakin tinggi kemampuan sebuah rumah sakit menyediakan fasilitas pelayanan maka akan semakin baik pula penanganan pasien. Salah satu fasilitas yang masih menjadi perhatian di rumah sakit adalah

manajemen dokumen. Manajemen dokumen yang baik sangat diperlukan untuk kebutuhan administrasi rumah sakit. Manajemen dokumen bisa dilakukan secara manual dan elektronik (Ariani, 2023). Manajemen dokumen menggunakan sistem komputer/elektronik di bidang kesehatan yang sedang populer secara global adalah Electronic Medical Records (EMR). EMR adalah sebuah sistem yang menyimpan informasi pasien secara elektronik, termasuk riwayat medis, hasil tes, dan informasi obat-obatan (Hsieh, 2013). Penerapan EMR dapat meningkatkan pelayanan kesehatan dengan memudahkan komunikasi antara dokter, meningkatkan efisiensi dokumentasi, memfasilitasi berbagi informasi, serta mendorong tanggung jawab bersama dengan pasien. Salah satu keuntungan utama EMR adalah kemampuan bagi pasien untuk mengakses satu catatan elektronik di rumah sakit yang dapat diakses kapan saja (Shield, 2010).

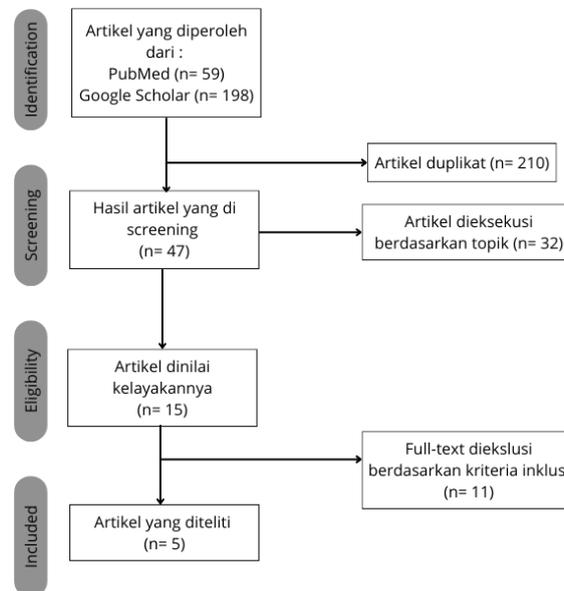
Implementasi *Electronic Medical Records* (EMR) memiliki potensi besar untuk meningkatkan kepuasan pasien dan kualitas pelayanan kesehatan, dengan membantu dalam optimasi proses kerja, peningkatan kepuasan pengguna, dan memfasilitasi kolaborasi antar profesional kesehatan. Oleh karena itu, penting bagi rumah sakit untuk menerapkan strategi kinerja yang efektif guna mencapai pelayanan yang optimal (Yuliani, 2016). Salah satu tujuan penerapan rekam medis elektronik adalah meningkatkan efisiensi manajemen rekam medis dengan mempercepat akses informasi, meningkatkan integrasi data, mengurangi kesalahan manusia, dan mengurangi kebutuhan ruang penyimpanan. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 24 Tahun 2022, penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) wajib bagi seluruh fasilitas pelayanan kesehatan (termasuk klinik dan praktik mandiri). Akan tetapi, penelitian menunjukkan bahwa implementasi RME dihadapkan pada berbagai hambatan seperti sistem error, desain sistem yang belum matang, ketidakcocokan dengan sistem lain, kurangnya keterampilan komputer, dan risiko pemadaman listrik. Untuk meningkatkan keberhasilan implementasi, perlu memperhatikan dukungan staf, perangkat keras, aspek keuangan, kepemimpinan, pelatihan, dan dukungan teknis (Ariani, 2023).

Penelitian yang telah dilakukan oleh Ariani (2023), menunjukkan jika implementasi EMR memiliki peran penting dalam transformasi sistem pelayanan kesehatan. Implementasi EMR telah terbukti mampu meningkatkan efektivitas kerja pada unit rekam medis, optimalisasi mutu pelayanan kesehatan, meningkatkan kepuasan pengguna, memfasilitasi kolaborasi antar profesional, dan meningkatkan kepuasan pasien. Oleh sebab itu, melalui penelitian ini akan dilakukan analisis sejauh mana penerapan rekam medis elektronik (RME) dalam meningkatkan kepuasan pasien dan mutu pelayanan di rumah sakit. (Ariani, 2023).

METODE

Metode yang digunakan dalam penyusunan artikel ini adalah tinjauan literatur. Tinjauan literatur atau *literature review* merupakan sebuah metode yang sistematis dan eksplisit untuk melakukan sebuah identifikasi dan evaluasi terhadap karya tulis penelitian yang dihasilkan oleh peneliti (Ulhaq & Rahmayanti 2020). Dalam artikel ini, penulis mendapatkan artikel melalui database *PubMed* dan *Google Scholar* dengan menggunakan software *Publish or Perish*. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian jurnal, yaitu “Rekam Medis Elektronik” or “*Electronic Medical Records*”, “Mutu Pelayanan” or “*Service Quality*”, “Kepuasan Pasien” or “*Patient Satisfaction*”. Penelusuran artikel dibatasi dalam kurun waktu 2019 hingga 2024. Artikel yang digunakan berada dalam bentuk *full text* dan *open access*. Pemilihan artikel dilakukan berdasarkan tujuan penulisan, yaitu meninjau penerapan *Electronic Medical Records* (EMR) dalam upaya peningkatan kepuasan pasien dan mutu pelayanan di rumah sakit. Setelah itu, penulis juga melakukan telaah lebih dalam pada hasil penelitian di masing-masing artikel untuk mengukur tingkat relevansi dengan topik pembahasan. Penulis memilih 5 artikel yang dianggap sesuai. Penelitian dikaji berdasarkan teori Donabedian

(1968) yang terbagi menjadi 3 pendekatan, input (struktur), proses, dan output. Input (struktur) meliputi sarana fisik perlengkapan dan peralatan, organisasi, keuangan, dan sumber daya di fasilitas kesehatan. Proses merupakan kegiatan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan dan interaksi yang dilakukan bersama pasien. Sedangkan hasil merupakan hasil akhir kegiatan atau pelayanan dari sebuah program.



Gambar 1. Diagram AirFlow

HASIL

Berdasarkan hasil penelusuran artikel yang dilakukan pada dua sumber *database*, penulis mendapatkan 5 artikel yang dilaksanakan pada 4 negara berbeda. Rincian berbagai negara tersebut diantaranya, yaitu Indonesia, Malaysia, Arab, dan Taiwan. Tahun penerbitan artikel berada pada rentang waktu 2019 hingga 2024. Rincian tahun penerbitan adalah dua artikel pada tahun 2020, dua artikel pada tahun 2022, dan satu artikel pada tahun 2024. Berbagai metode yang dilakukan pada 5 artikel tersebut adalah *cross-sectional*, observasional analitik, dan kuasi eksperimen. Kategori sampel penelitian terbanyak mencapai 377 responden pada lima rumah sakit di Arab, sedangkan paling sedikit adalah 40 responden di Rumah Sakit Ibu dan Anak Permata Sarana Husada.

Tabel 1. Rangkuman Tinjauan Artikel

No	Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Sampel/Populasi Penelitian	Lokasi Penelitian	Hasil
1.	Gabriella, Cicilia, dan Ahdun, (2023)	Identifikasi terhadap pelaksanaan EMR dan efektivitas bekerja pegawai, kualitas pelayanan dan	Desain penelitian <i>cross-sectional</i>	40 orang pengguna RME dan pasien di RSIA Permata Sarana Husada	RSIA Permata Sarana Husada	<i>Input</i> : Pada penelitian ini, responden sebanyak 40 orang dengan kriteria pengguna RME (perawat, petugas farmasi, dokter, dan dokter gigi) dan pasien. Terdapat training mengenai EMR yang dihadiri oleh seluruh pegawai untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dalam menggunakan sistem tersebut. Selain itu, pelaksanaan entry

		keselamatan pasien.				data dilakukan oleh staff medis. <i>Process</i> : Penggunaan EMR dilaksanakan untuk meningkatkan kualitas pelayanan, kualitas rekam medis, dan keselamatan pasien di RSIA Permata Sarana Husada. Pada pelaksanaannya, terdapat monitoring dan evaluasi secara berkala untuk memastikan sistem tetap berjalan dengan baik dan meningkatkan kapabilitas aplikasi dalam memantau data di luar rumah sakit. <i>Output</i> : Terdapat peningkatan kualitas pelayanan sebesar 92,5%, peningkatan kualitas rekam medis sebesar 99,16%, dan peningkatan keselamatan pasien sebesar 95.5%.
2.	Wali, Alqahtani, et al. (2020)	Untuk mengidentifikasi tingkat bagaimana dampak pelaksanaan EMR terhadap kualitas pelayanan yang diberikan kepada pasien.	Desain penelitian <i>cross-sectional</i>	377 pasien yang telah menggunakan layanan sebelum maupun setelah penerapan <i>Electronic Medical Records</i> (EMR)	Ruang Tunggu Bahra Primary Health Care Center Ruang Tunggu Specialized Poly Clinic - Al-Rehab District, Jeddah Ruang Tunggu King Faisal Residential City Clinic Ruang Tunggu Sharia Primary Health Care	<i>Input</i> : Pada penelitian ini data dikumpulkan melalui pasien yang mengunjungi lima Primary Healthcare Centers (PHCs) di Wilayah Barat Saudi Arabia pada tahun 2018. Variabel yang dikumpulkan adalah usia, gender, tingkat pendidikan, dan jumlah kunjungan ke fasilitas kesehatan saat penelitian dilakukan. <i>Process</i> : Penelitian dilakukan dengan metode cross-sectional kepada 377 partisipan. Menggunakan kuesioner yang terstruktur berupa pilihan ganda dan pertanyaan skala likert untuk mengetahui kepuasan pasien terhadap penggunaan EMR dibandingkan dengan PMR. Penelitian ini juga menggunakan persetujuan etik pada setiap partisipan (informed consent). Data yang dikumpulkan disimpan pada komputer yang aman dan terpercaya. <i>Output</i> : Terdapat peningkatan kepuasan pasien terhadap EMR dibandingkan
3.	Ibrahim, Zamzuri, et al. (2022)	Membandingkan tingkat kepuasan pasien	Desain penelitian kuasi eksperimen	321 pasien di Rumah Sakit	14 Rumah Sakit di Malaysia	<i>Input</i> : Saat penelitian dilakukan, telah terdapat implementasi TPC-OHCIS di fasilitas kesehatan di Malaysia. Data pada penelitian ini dikumpulkan dengan kuesioner pendek tentang kepuasan

an
tara
fasilitas
ke
sehatan
yang
m
engadopsi
EMR dan
fasilitas
kesehatan

ya
ng tidak
mengguna
kan EMR.
Penelitian
ini juga

be
rtujuan
untuk
m
engetahui
akibat
pelaksanaa
n EMR

te
rhadap
kepuasan

pa
sien

pasien. Fokus utama penelitian ini membandingkan kepuasan pasien saat menggunakan EMR dengan PMR.

Process : Penelitian dilakukan dengan metode quasi-experimental dengan grup kontrol untuk mengetahui level kepuasan pasien. Analisis data dilakukan menggunakan IBM *Statistical Package for Social Sciences version 21*. Fokus utama

4.	Hong-Lin, Ding-Chung, et al. (2020)	Mengetahui hubungan antara pelaksanaan MR dan kepuasan	Desain penelitian observasional analitik	262,569 pasien rawat inap di Rumah Sakit <i>Tri Service General Hospital</i> tahun 2013 hingga 2018	Rumah Tri-Service, Taiwan	<i>Input</i> : Penelitian ini membagi EMR menjadi tiga kategori yaitu tanpa EMR; partial EMR; dan full EMR. <i>Process</i> : Mencakup analisa terhadap hubungan adaptasi EMR dengan indikator kualitas fasilitas kesehatan seperti mortalitas pasien rawat inap, re-admission dalam 2 minggu, dan 48-jam setelah operasi
----	-------------------------------------	--	--	---	---------------------------	---

						<p>pasien di fasilitas kesehatan.</p> <p>(mortalitas), <i>Output</i> : Pelaksanaan EMR secara utuh terbukti menurunkan angka mortalitas pasien rawat inap, mengurangi re-admission, dan mengurangi angka kematian pasca operasi. Sedangkan EMR secara parsial menunjukkan tingginya risiko readmission daripada tanpa EMR.</p>
5.	Alkaf, Permana, et al. (2024)	Memberikan pengertian berhasil meningkatkan kualitas pelayanan, kepuasan pasien, dan akurasi data.	Desain penelitian <i>cross-sectional</i>	100 responden yang terdiri dari petugas rekam medis, dokter, perawat, dan staf unit penunjang	Rumah Sakit Universitas Gadjah Mada	<p><i>Input</i> : Implementasi EMR di RS UGM mencakup beberapa faktor seperti kualitas informasi tentang EMR, kepuasan pengguna, ekspektasi pengguna, perilaku pengguna, dan kondisi yang mendukung fasilitas untuk EMR. Beberapa faktor seperti kesiapan RS dalam melakukan EMR juga menjadi input yang penting dalam mencapai kesuksesan EMR.</p> <p><i>Process</i> : Penelitian dilakukan dengan metode kuantitatif dengan studi <i>cross-sectional</i>. Mencakup pemilihan sampel sejumlah 100 responden, yang diantaranya adalah pegawai rekam medis, dokter, perawat, dan staff pendukung. Kuesioner dilaksanakan secara tertutup dengan skala likert untuk pengumpulan data.</p> <p><i>Output</i> : Pelaksanaan EMR di RS UGM tergolong sukses dengan indikator adanya peningkatan dalam pelayanan, kepuasan pengguna, akurasi data, rendahnya clinical errors, dan kecepatan akses data pasien yang bertambah. Selain itu, penelitian juga membahas mengenai pemahaman yang komprehensif jika EMR mampu membantu meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pelayanan di rumah sakit, yang menguntungkan baik bagi pemberi layanan dan pasien.</p>

PEMBAHASAN

Penerapan Rekam Medis di Rumah Sakit

Implementasi rekam medis di rumah sakit merupakan hal yang wajib dijalankan dalam aktivitas operasional. Di negara Indonesia, Pemerintah menerbitkan Peraturan Menteri

Kesehatan (PMK) Nomor 24 tahun 2022 tentang Rekam Medis, dimana pada kebijakan tersebut, fasilitas pelayanan kesehatan (fasyankes) wajib untuk menerapkan sistem pencatatan riwayat medis pasien secara elektronik. Pemerintah memberikan batasan dalam proses transisi paling lambat 31 Desember 2023. Pemerintah Indonesia menyadari pentingnya perkembangan teknologi digital dalam mendukung transformasi digitalisasi pelayanan kesehatan. Pelaksanaan rekam medis elektronik sangat membantu dalam efisiensi penyimpanan data, efisiensi biaya, standarisasi sistem, dan mengurangi human error. Menurut Gabriella et al (2023), penerapan EMR di rumah sakit di Indonesia masih menemui berbagai kendala, diantaranya biaya, sumber daya manusia, sarana prasarana, dan minim literasi. Pada negara Saudi Arabia, EMR diperkenalkan pada tahun 1988, yang berguna untuk memperbaiki sistem fasilitas kesehatan dan pelayanan yang diberikan (Alsahafi, 2012). Banyak rumah sakit di Saudi Arabia yang sukses dalam melaksanakan EMR hingga mendapatkan penghargaan. EMR menawarkan banyak sekali manfaat, seperti data yang terstandarisasi, akses yang mudah, dan *availability*. EMR juga membantu memberikan data yang detail mengenai pasien dan membantu memfasilitasi metode komunikasi antar pegawai, serta mengurangi biaya operasional.

Akan tetapi, kendala mengenai EMR di Saudi Arabia adalah adanya bias pada pemberian layanan karena dokter yang mampu mengakses agenda pasien. Penelitian lain menunjukkan bahwa EMR menghabiskan banyak waktu dokter, sehingga berpotensi mempengaruhi kualitas komunikasi dan perawatan. Pada negara Malaysia, penerapan EMR dimulai dengan adanya Telemedicine Blueprint pada tahun 1997 (Ibrahim et al., 2022). Pemangku kepentingan kesehatan percaya jika EMR akan meningkatkan kualitas pelayanan medis dengan mengurangi clinical errors, mengurangi prosedur diagnostik yang tidak perlu, dan pengumpulan data dan aksesibilitas yang lebih mudah. Sedangkan pada negara Taiwan, pemerintah Taiwan telah mendorong penerapan EMR sejak tahun 2010 (Min-Fang et al., 2019). Akan tetapi, meskipun EMR lebih unggul jika dibandingkan dengan PMR, terdapat beberapa aspek yang menunjukkan jika PMR lebih unggul di lingkungan keperawatan. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya hambatan dalam perbaikan kualitas pelayanan kesehatan, adanya medical errors, dan turunnya komunikasi antar pemberi layanan setelah diterapkannya EMR. Meskipun beberapa literatur menunjukkan adanya hambatan pada penerapan EMR, kekurangan tersebut bisa diatasi dengan intervensi yang sesuai. Perbaikan pada kekurangan yang ada akan membantu penyedia layanan untuk memperoleh hasil yang setimpal.

Kepuasan Pasien

Kepuasan pasien merupakan ukuran sejauh mana pasien merasa puas terhadap pelayanan kesehatan yang diterima dari penyedia layanan kesehatan. Kepuasan pasien merupakan salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan suatu fasilitas pelayanan kesehatan (Manzoor et al., 2019). EMR sangat membantu dalam standarisasi data dan peningkatan kualitas data. Menurut penelitian Ali et al (2024) yang dilakukan di Rumah Sakit Universitas Gadjah Mada, kualitas informasi yang tersimpan dalam sistem EMR secara positif mempengaruhi kepuasan pasien. Hal tersebut menjadi indikator jika keakuratan data dan aksesibilitas data berkontribusi tinggi dalam meningkatkan kepuasan pasien. Tingkat kepuasan yang tinggi diantara pasien dikaitkan dengan peningkatan harapan mengenai kinerja sistem EMR, menunjukkan jika pasien yang puas tentu saja memiliki harapan yang lebih tinggi terhadap fungsionalitas dan efektivitas sistem. Hasil penelitian yang dilakukan pada RS UGM menunjukkan jika kepuasan pasien sangat dipengaruhi dengan pengalaman dan persepsi terhadap sistem EMR.

Pada negara Saudi Arabia, menurut penelitian Wali et al (2020) ditemukan jika kepuasan pasien menjadi meningkat setelah penerapan EMR (Electronic Medical Records) dibandingkan dengan PMR (Paper Medical Records). Faktor-faktor yang memiliki andil

dalam peningkatan kepuasan pasien diantaranya adalah adanya peningkatan perhatian dokter selama konsultasi klinis, peningkatan kualitas penjelasan tentang tes dan pengobatan, dan peningkatan waktu yang dihabiskan bersama pasien. Karena perubahan yang signifikan tersebut, pasien memiliki rasa kepercayaan diri yang tinggi untuk mengajukan pertanyaan kepada dokter saat konsultasi klinis.

Jika membandingkan kedua penelitian yang dilakukan pada negara Indonesia dan Saudi Arabia, EMR memang terbukti mampu meningkatkan ukuran kepuasan pasien baik dari sisi pelayanan maupun pengobatan. Penerapan EMR memberi banyak dampak positif pada sistem pelayanan kesehatan dan hubungan dokter dengan pasien. Penelitian lain yang dilakukan di negara Malaysia oleh Ibrahim et al (2022), penelitian tentang kepuasan pasien terhadap EMR dilakukan dengan meninjau 7 aspek, yaitu general satisfaction, kualitas teknis, interpersonal, komunikasi, finansial, waktu bersama dokter, dan aksesibilitas. Tujuh aspek yang ditinjau diukur pada saat pelaksanaan PMR dan EMR. Hasil penelitian menunjukkan jika skor kepuasan pasien lebih tinggi saat EMR diterapkan, khususnya pada general satisfaction dan komunikasi. Kepuasan pasien menjadi aspek krusial dalam mengevaluasi keefektifan dari pelayanan kesehatan. Studi lain yang dilakukan di negara Taiwan oleh Lin et al (2020) menunjukkan apabila EMR dilakukan secara penuh, kepuasan pasien akan meningkat. Variabel kepuasan pasien yang ditinjau terkait dengan komunikasi antara pasien dan dokter dan waktu tunggu.

Setelah melakukan peninjauan terhadap beberapa literatur terkait dengan kepuasan pasien terhadap pelaksanaan EMR di negara Indonesia, Saudi Arabia, Malaysia, dan Taiwan, ditemukan beberapa kesamaan aspek. Keempat literatur tersebut menunjukkan adanya peningkatan kepuasan pasien. Variabel yang mempengaruhi dapat berasal dari kualitas informasi data yang akurat, penjelasan yang komprehensif dari tenaga kesehatan, waktu tunggu, dan kualitas konsultasi klinis yang meningkat.

Mutu Pelayanan

Mutu pelayanan kesehatan didefinisikan sebagai konsistensi untuk terus memberikan layanan kesehatan yang efektif dan efisien sesuai dengan pedoman dan standar klinis terkini, yang memenuhi kebutuhan pasien dan memuaskan penyedia layanan kesehatan (Mosadeghrad., 2014). Pada penelitian yang dilakukan oleh Gabriella et al (2023) di negara Indonesia, menunjukkan jika mutu pelayanan mengarah pada tingkatan keunggulan yang diberikan oleh penyedia layanan dalam memenuhi keinginan dan kebutuhan pelanggan. Penelitian tersebut mengukur efektifitas dari kinerja pegawai yang berfokus pada pemberian layanan. Hasil dari penelitian menunjukkan jika mutu pelayanan meningkat sebanyak 92.5% setelah implementasi EMR. Faktor-faktor yang mempengaruhi adanya peningkatan mutu adalah ketersediaan dan kecakapan pengguna EMR, pelatihan staff secara berkala, dan keberlanjutan monitoring dan evaluasi atas sistem yang tersedia saat ini untuk memperkuat sistem input data.

Pada penelitian yang dilakukan di Saudi Arabia oleh Wali et al (2020), mutu pelayanan yang diteliti mencakup waktu tunggu, perbaikan layanan kesehatan, proses peresepan, dan sistem *appointment*. Setelah dilaksanakan EMR, terdapat banyak perbaikan pada aspek-aspek yang telah disebutkan. Responden yang terlibat dalam penelitian mengatakan adanya peningkatan kualitas komunikasi antara dokter dan pasien, yang mengarah pada kesediaan dokter untuk berdiskusi mengenai topik kesehatan dan menjelaskan hasil tes dan pengobatan dengan baik. Kedua penelitian yang dilakukan di negara Indonesia dan Saudi Arabia menunjukkan adanya peningkatan mutu pelayanan setelah implementasi EMR, khususnya pada pemberian layanan yang lebih terintegrasi dan kualitas komunikasi yang diberikan. Menurut penelitian lain yang dilakukan di negara Malaysia oleh Ibrahim et al (2022), peningkatan mutu pelayanan yang terjadi dibuktikan dengan rendahnya angka medical errors,

meminimalisir duplication errors, dan memperbaiki aksesibilitas data. Sedangkan pada negara Taiwan, penelitian yang dilakukan Lin et al (2020) menunjukkan jika indikator mutu pelayanan yang baik adalah hasil kondisi pasien, angka *readmission*, dan angka mortalitas di pelayanan kesehatan. Kedua penelitian di atas menunjukkan adanya peningkatan mutu pelayanan yang dibuktikan dengan indikator yang tercapai.

KESIMPULAN

Berdasarkan literatur review yang telah dilakukan diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut. Implementasi rekam medis elektronik (EMR) di berbagai negara, termasuk Indonesia, Saudi Arabia, Malaysia, dan Taiwan, menunjukkan manfaat besar dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan kesehatan. Meskipun menghadapi tantangan seperti biaya, sumber daya manusia, dan kendala teknis, keberhasilan penerapan EMR terbukti dapat meningkatkan akses data, mengurangi biaya operasional, dan meningkatkan standar pelayanan medis. Kepuasan pasien menjadi faktor penting dalam menentukan keberhasilan suatu fasilitas pelayanan kesehatan, dan penerapan *Electronic Medical Records* (EMR) telah terbukti memberikan dampak positif pada meningkatnya kepuasan pasien di berbagai negara seperti Indonesia, Saudi Arabia, Malaysia, dan Taiwan. Studi-studi menunjukkan bahwa kualitas informasi yang tersimpan dalam EMR, peningkatan perhatian dokter, kualitas penjelasan tentang pengobatan, dan waktu yang dihabiskan bersama pasien merupakan faktor utama yang berkontribusi pada peningkatan kepuasan pasien setelah adopsi EMR.

Mutu pelayanan kesehatan, yang merupakan konsistensi dalam memberikan layanan yang efektif dan efisien sesuai dengan standar klinis terkini, memiliki peran yang penting dalam memenuhi kebutuhan pasien dan memuaskan penyedia layanan kesehatan. Penelitian di Indonesia dan Saudi Arabia menunjukkan peningkatan signifikan dalam mutu pelayanan setelah implementasi *Electronic Medical Records* (EMR), dengan fokus pada integrasi layanan, kualitas komunikasi antara dokter dan pasien, dan peningkatan efisiensi proses. Studi serupa di Malaysia dan Taiwan juga menegaskan peningkatan mutu pelayanan, diukur dengan indikator seperti tingkat kesalahan medis yang rendah dan hasil kondisi pasien yang membaik.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menyampaikan terimakasih atas dukungan, inspirasi dan bantuan kepada semua pihak dalam membantu peneliti menyelesaikan penelitian ini, termasuk pada peserta yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Alkaf, Ali & Permana, Anang & Anggraini, Dita & Asmara, Dramora & Prasetyanto, Wisnu & Paramarta, Vip. (2024). Analisis Kesuksesan Implementasi Rekam Medis Elektronik di RS Universitas Gadjah Mada. *COMSERVA : Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*. 3. 4329-4335.
- Alsahafi Y. (2012). *Studies of EHR Implementation and Operation in Different Countries with Particular Reference to Saudi Arabia*; Massey University.
- Ariani, S. (2023). Analisis Keberhasilan Implementasi Rekam Medis Elektronik dalam Meningkatkan Efisiensi dan Mutu Pelayanan. *Jurnal Kesehatan dan Kedokteran*, 2(2), 7–14.
- Donabedian, A. (1968). *A guide to Medical Care Administration Volume II: Medical Care Appraisal*. Washington DC: *The American Public Health Association*.
- Gabriella T., Cicilia W., Ahdun T. (2023). Analisis Pengaruh Rekam Medis Elektronik

- Rumah Sakit Terhadap Peningkatan Kualitas Mutu dan Keselamatan Pasien di RSIA Permata Sarana Husada Tahun 2023. *Jurnal Manajemen Dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 7(4), 389-397.
- Ibrahim, A. A., Ahmad Zamzuri, M. I., Ismail, R., Ariffin, A. H., Ismail, A., Muhamad Hasani, M. H., & Abdul Manaf, M. R. (2022). *The role of electronic medical records in improving health care quality: A quasi-experimental study. Medicine*, 101(30), e29627.
- Lin, H. L., Wu, D. C., Cheng, S. M., Chen, C. J., Wang, M. C., & Cheng, C. A. (2020). *Association between Electronic Medical Records and Healthcare Quality. Medicine*, 99(31), e21182.
- Manzoor F, Wei L, Hussain A., Asif M, & Shah Syed I. A. (2019). *Patient Satisfaction with Health Care Services; An Application of Physician's Behavior as a Moderator. Int J Environ Res Public Health*; 16(18): 3318.
- Min-Fang Tsai, Shin-Yuan Hung, Wen-Ju Yu, C.C. Chen, David C. Yen. (2019). *Understanding physicians' adoption of electronic medical records: Healthcare technology self-efficacy, service level and risk perspectives, Computer Standards & Interfaces.*
- Mosadeghrad, A. M. (2014). *Factors influencing healthcare service quality. International Journal of Health Policy and Management*, 3(2), 77–89.
- Yuliani N. (2016) Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keamanan Berkas Rekam Medis Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan (Studi Kasus di Rumah Sakit Umum Daerah Sukoharjo). *Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan*, 6(1), 55-65.
- Shield R. R, Goldman R. E., Anthony D. A., Wang N., Doyle R. J., Borkan J. (2010). *Gradual Electronic Health Record Implementation: New Insights on Physician and Patient Adaptation. Annals of Family Medicine*, 8(4), 316-326.
- Hsieh Pi-Jung. (2014). *Physicians' Acceptance of Electronic Medical Records Exchange: An Extension of the Decomposed TPB Model with Institutional Trust and Perceived Risk. International Journal of Medical Informatics.*
- Wali R. M., Alqahtani R. M., Alharazi S. K., Bukhari S. A., Quqandi S. M. (2020). *Patient Satisfaction with the Implementation of Electronic Medical Records in the Western Region, Saudi Arabia, 2018. BMC Family Practice.*