

Analisis Rekam Medis Elektronik dengan Metode PIECES: *Narrative Review*

Robiatul Adhawiyah¹, Diah Wijayanti Sutha², Muhammad Ravanza Nayara³, Dhiya Nabilla Aifa Zahra⁴, Krisna Tri Ardiyanto⁵, Faidlotin Hayati⁶, Ayu Nazira⁷, Fauzi Saputra⁸

¹ Prodi DIII RMIK - Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Yayasan Rumah Sakit Dr. Soetomo Surabaya dan robiatuladhawiyah32@gmail.com

² Prodi DIII RMIK - Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Yayasan Rumah Sakit Dr. Soetomo Surabaya dan diahwsutha@gmail.com

³ Prodi DIII RMIK - Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Yayasan Rumah Sakit Dr. Soetomo Surabaya dan ravanza2005@gmail.com

⁴ Prodi DIII RMIK - Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Yayasan Rumah Sakit Dr. Soetomo Surabaya dan dnabillaaifazahra@gmail.com

⁵ Prodi DIII RMIK - Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Yayasan Rumah Sakit Dr. Soetomo Surabaya dan krisnathree@gmail.com

⁶ Prodi DIII RMIK - Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Yayasan Rumah Sakit Dr. Soetomo Surabaya dan faidlotinhayati9@gmail.com

⁷ Prodi DIII RMIK - Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Yayasan Rumah Sakit Dr. Soetomo Surabaya dan ayunazira3005@gmail.com

⁸ Prodi DIII RMIK - Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Yayasan Rumah Sakit Dr. Soetomo Surabaya dan fauzisaputrabongub2004@gmail.com

ABSTRAK

Rekam Medis Elektronik (EMR) merupakan komponen penting dari sistem informasi kesehatan, yang berkontribusi pada peningkatan kualitas layanan, efisiensi operasional, dan keselamatan pasien. Dengan menggunakan metode PIECES, yang mencakup aspek Kinerja, Efisiensi, dan Layanan, studi ini berupaya menilai efektivitas implementasi EMR. Sembilan jurnal terkait ditinjau menggunakan metodologi tinjauan naratif. Temuan analisis menunjukkan bahwa berbagai masalah masih ada dalam implementasi, yang memerlukan analisis sistematis. Namun, implementasi EMR masih menghadapi berbagai kendala, khususnya terkait dengan stabilitas sistem dan infrastruktur teknologi yang terbatas di daerah terpencil, entri data yang tidak lengkap, kebutuhan akan investasi awal yang besar, dan potensi risiko keamanan data. Metode PIECES telah terbukti efektif dalam menganalisis kelebihan dan kekurangan implementasi EMR dan dapat berfungsi sebagai dasar untuk meningkatkan dan mengembangkan sistem EMR di fasilitas kesehatan.

Kata Kunci: Rekam Medis Elektronik, PIECES, Transformasi Kesehatan, Sistem Informasi Kesehatan, Kualitas Layanan

ABSTRACT

Electronic Medical Records (EMR) are a crucial component of healthcare information systems, contributing to improved service quality, operational efficiency, and patient safety. Using the PIECES method, encompassing aspects of Performance, Efficiency, and Service, this study attempts to assess the effectiveness of EMR implementation. Ten relevant journals were reviewed using a narrative review methodology. The analysis findings indicate that various issues remain in implementation, requiring systematic analysis. However, EMR implementation still faces various obstacles, particularly related to system stability and limited technological infrastructure in remote areas, incomplete data entry, the need for large initial investments, and potential data security risks. The PIECES method has proven effective in analyzing the advantages and disadvantages of EMR implementation and can serve as a basis for improving and developing EMR systems in healthcare facilities.

Keywords: Electronic Medical Records, PIECES, Health Transformation, Health Information System, Quality of Service

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi sistem pelayanan kesehatan, khususnya dalam pengelolaan data dan informasi pasien. Salah satu bentuk transformasi

tersebut adalah penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) atau *Electronic Medical Records* (EMR), yaitu sistem pencatatan dan pengelolaan informasi kesehatan pasien dalam bentuk digital. Implementasi RME bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, efisiensi, memudahkan akses informasi mengenai keselamatan pasien secara akurat dan lengkap, serta dapat mengurangi risiko terhadap kerusakan atau kehilangan dokumen medis (Serianti, Andika & Hidayat, 2024).

Perkembangan teknologi informasi dapat membantu penerapan RME yang lebih canggih dengan fitur-fitur seperti data lintas fasilitas, analisis data, dan pemantauan secara real time yang mampu mendukung kesinambungan pelayanan, meningkatkan koordinasi antar unit pelayanan, serta mempermudah proses pengambilan keputusan klinis dan manajerial. (Fitrah, Anggereni & Indra, 2025) Di Indonesia, penguatan penerapan RME secara nasional didorong melalui regulasi pemerintah, salah satunya PERMENKES Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis, yang mengatur bahwa rekam medis harus diselenggarakan secara elektronik dengan memperhatikan aspek keamanan, kerahasiaan, dan integritas data. (Kemenkes RI, 2022) Meskipun penerapan RME memberikan berbagai manfaat, dalam praktiknya masih ditemukan sejumlah kendala. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa implementasi RME di fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia masih menghadapi permasalahan teknis seperti keterbatasan infrastruktur teknologi informasi, gangguan jaringan, dan stabilitas sistem. Selain itu, kendala sumber daya manusia seperti kurangnya pelatihan, resistensi pengguna, serta ketidaklengkapan pengisian data juga menjadi faktor yang memengaruhi efektivitas penggunaan RME (Dewi & Silva,(2023) (Tarigan & Maksum, 2022).

Untuk menilai efektivitas dan kinerja sistem Rekam Medis Elektronik secara menyeluruh, diperlukan metode evaluasi yang komprehensif. Salah satu metode yang banyak digunakan dalam evaluasi sistem informasi kesehatan adalah metode PIECES. Metode PIECES mencakup enam aspek utama, yaitu *Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, and Service*, yang memungkinkan identifikasi kelebihan, kekurangan, serta kebutuhan pengembangan sistem secara sistematis. Model ini dapat memberikan kerangka kerja secara menyeluruh guna menilai kinerja sistem berdasarkan enam dimensi yang saling berkaitan. (Sulaiman & Said, 2025) Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan *narrative review* terhadap berbagai penelitian terkait implementasi Rekam Medis Elektronik menggunakan metode PIECES, guna memperoleh gambaran mengenai efektivitas penerapan RME serta kendala yang masih dihadapi di fasilitas pelayanan kesehatan.

LANDASAN TEORI

Rekam medis elektronik merupakan sistem informasi medis yang dikelola dan disimpan dalam sistem berbasis komputer. Penggunaan pencatatan data secara elektronik terbukti mampu meningkatkan mutu pelayanan kesehatan dan kepuasan pasien, meningkatkan keakuratan dokumentasi, menurunkan risiko kesalahan medis dan duplikasi data, serta mempercepat akses terhadap informasi pasien (Putri *et al.*, 2024).

RME berperan penting dalam mendukung proses pengambilan keputusan klinis dan manajerial. Data yang tersimpan secara elektronik memungkinkan penyajian informasi yang lebih cepat, akurat, dan relevan, sehingga dapat digunakan sebagai dasar evaluasi pelayanan, perencanaan program kesehatan, serta pelaporan internal dan eksternal fasilitas pelayanan kesehatan (Tarigan & Maksum, 2022). Di Indonesia, pengelolaan Rekam Medis

Elektronik secara resmi diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022, yang menegaskan bahwa rekam medis elektronik harus dikelola secara akurat, lengkap, aman, dan menjamin kerahasiaan data pasien (Kemenkes RI, 2022).

Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) merupakan sistem terintegrasi yang digunakan untuk mendukung proses administrasi, pelayanan medis, serta manajemen rumah sakit. SIMRS terdiri dari berbagai modul yang saling terhubung, seperti pendaftaran pasien, pelayanan rawat jalan dan rawat inap, farmasi, keuangan, dan rekam medis. RME merupakan komponen utama dalam SIMRS yang berfungsi sebagai pusat pengelolaan data pasien secara terintegrasi (Kemenkes RI, 2022).

Penerapan SIMRS di fasilitas pelayanan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pelayanan, mempercepat alur kerja, serta mengurangi kesalahan pencatatan yang sering terjadi pada sistem manual. Penelitian yang telah dilakukan oleh Tarigan & Maksum, (2022) menunjukkan bahwa SIMRS mampu membantu petugas dalam mempercepat proses pelayanan dan meningkatkan efisiensi kerja, meskipun masih ditemukan kendala teknis seperti gangguan jaringan dan keterbatasan infrastruktur.

Metode PIECES merupakan salah satu metode analisis dan evaluasi sistem informasi yang digunakan untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan pengembangan sistem. PIECES terdiri dari enam aspek utama, yaitu *Performance* (kinerja), *Information* (informasi), *Economy* (ekonomi), *Control* (pengendalian), *Efficiency* (efisiensi), dan *Service* (pelayanan).

Aspek *Performance* menilai kemampuan sistem dalam memproses pekerjaan berdasarkan jumlah beban kerja (*throughput*) dan kecepatan waktu respons terhadap transaksi. Aspek *Information* berfokus pada kualitas informasi yang dihasilkan sistem, meliputi tingkat akurasi, relevansi, kelengkapan, serta kemudahan akses informasi sesuai kebutuhan pengguna. Aspek *Economy* menilai keseimbangan antara biaya dan manfaat penerapan sistem, termasuk kebutuhan sumber daya manusia dan anggaran dalam pengembangan serta pemeliharaan SIMRS. Aspek *Control* berkaitan dengan pengendalian dan keamanan sistem untuk mencegah penyalahgunaan data, melalui pengaturan hak akses dan perlindungan sistem. Aspek *Efficiency* menilai kemudahan penggunaan, pemeliharaan sistem, serta kemampuan integrasi SIMRS dengan aplikasi lain agar penggunaan sumber daya menjadi lebih optimal dibandingkan sistem manual. Sementara itu, aspek *Service* menilai kualitas pelayanan sistem berdasarkan tingkat keandalan dan kemampuan SIMRS dalam mendukung kepuasan pengguna serta kelancaran penyelesaian pekerjaan (Prasetya, 2024).

Metode PIECES banyak digunakan dalam evaluasi sistem informasi kesehatan karena mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kelebihan dan kelemahan sistem, serta menjadi dasar dalam perencanaan pengembangan sistem informasi yang lebih efektif dan berkelanjutan (Tarigan & Maksum, 2022).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *narrative review*. Sumber artikel diperoleh melalui database Google Scholar dan Garuda dengan Batasan tahun publish 2020-2025 menggunakan kata kunci “*Performance Information Control Efficiency Service*” dan “*PIECES*”. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi:

1. Artikel penelitian empris.
2. Membahas penerapan Rekam Medis Elektronik.
3. Metode *PIECES* dalam Fasyankes.
4. Artikel dapat diakses secara full-text
5. Artikel ditulis dalam Bahasa Indonesia.
6. Jumlah 9 artikel yang ditelaah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan *narrative review* terhadap 9 artikel penelitian yang memenuhi kriteria, ditemukan bahwa ditemukan bahwa SIMRS di Indonesia dipengaruhi oleh enam faktor utama yaitu faktor kinerja, faktor informasi, faktor ekonomi, faktor pengendalian, faktor efisiensi, faktor layanan.

Tabel 1. Hasil Analisis Artikel

Penulis/Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Perwirani, R., & Sukmaningsih, W. R., (2024)	Analisis Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Bagian Pendaftaran Menggunakan Metode <i>PIECES</i> Di RSUP Surakarta.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek kinerja, informasi, pengendalian, efisiensi, dan layanan berada pada kategori baik karena sistem mampu beroperasi secara efektif, menyajikan data yang akurat dan aman, mudah digunakan, serta didukung oleh tim TI yang responsif. Namun, aspek ekonomi dinilai kurang optimal karena meskipun penggunaan kertas berkurang, ketersediaan tenaga kerja masih belum mencukupi.
Sudirman, F. R., Sulaiman, Z., & Said, S., (2025)	Analisis Sistem Informasi Rekam Medis Elektronik Dengan Pendekatan <i>Pieces</i> di UPT Puskesmas Rappang	Penerapan Rekam Medis Elektronik di UPT Puskesmas Rappang terbukti memberikan manfaat dalam meningkatkan kinerja dan mutu pelayanan kesehatan. Namun, keterbatasan jaringan serta kemampuan pengguna masih menjadi kendala, sehingga diperlukan peningkatan kompetensi SDM, penyederhanaan sistem, dan evaluasi berkala agar RME dapat berjalan lebih optimal dan berkelanjutan.
Prima, J. A., & Adrianti, R., (2020)	Analisis Rekam Medis Elektronik pada Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo dengan Metode <i>PIECES</i> .	Penerapan Rekam Medis Elektronik di Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo menunjukkan kinerja yang memadai dan mampu memenuhi kebutuhan pengguna, terutama dalam mempercepat layanan, memudahkan akses data, serta meningkatkan ketelitian informasi. Agar manfaat tersebut dapat dipertahankan dan ditingkatkan, sistem perlu terus diperbarui sesuai perkembangan teknologi, disertai penguatan keamanan data dan pelatihan rutin bagi tenaga kesehatan, sehingga RME dapat

Dewi & Silva, (2023)	Hambatan Implementasi Rekam Medis Elektronik dari Perspektif Perekam Medis Dengan Metode PIECES.	dimanfaatkan secara maksimal dan sepenuhnya menggantikan metode pencatatan manual.
Pradanthi, I. M., Santi, M. W., & Deharja, A., (2020)	Evaluasi <i>Electronic Health Record</i> (EHR) Dengan Metode Pieces Di Unit Rekam Medis Pusat RSUPN DR. Cipto Mangunkusumo	Penelitian ini menunjukkan bahwa hambatan implementasi RME di RST dr. Soedjono Magelang sebagian besar disebabkan oleh faktor teknis dan sumber daya manusia sistem RME belum optimal dalam hal kecepatan integrasi dan efisiensi kerja sementara itu masih dibutuhkan pelatihan bagi petugas untuk meningkatkan kemampuan teknologi serta perbaikan modul dan fitur agar sesuai kebutuhan pengguna.
Sholehah, F., Rachmawati, E., Wicaksono, A. P., & Chaerunisa, A., (2021)	Evaluasi Sistem Informasi Pendaftaran Rawat Jalan Bpjs Dengan Metode Pieces RSUD Sidoarjo.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan <i>Electronic Health Record</i> (EHR) di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo telah membantu pengguna, khususnya dalam mempermudah penelusuran data pasien dan proses pelaporan. Meski demikian, masih diperlukan penyempurnaan pada aspek teknis, meliputi peningkatan kecepatan sistem, perbaikan antarmuka, serta penguatan keamanan dan pengaturan hak akses. Temuan ini menekankan perlunya pemeliharaan rutin, pembaruan perangkat lunak, dan pelatihan berkelanjutan bagi petugas agar EHR dapat beroperasi secara lebih optimal serta mendukung layanan kesehatan yang efisien dan terintegrasi dengan sistem informasi rumah sakit.
Risqullah, A. F., Rosyidah, U. A., & Dasuki, M., (2023)	Analisa Sistem Informasi Alih Media Rekam Medis Berbasis Web Dengan Metode Pieces Di RSUD Dr. R. Soedarsono Kota Pasuruan.	Penelitian ini menunjukkan bahwa sistem informasi pendaftaran rawat jalan pasien BPJS di RSUD Sidoarjo telah membantu mempercepat proses pelayanan dan meningkatkan efisiensi kerja petugas meskipun masih ada kekurangan seperti belum terintegrasinya SIMRS dengan V-Claim BPJS dan belum lengkapnya beberapa fitur penting seperti data alamat pasien luar kota untuk meningkatkan efektivitas sistem disarankan agar pihak rumah sakit melakukan kerja sama atau MOU dengan BPJS Kesehatan agar sistem dapat terintegrasi serta memberikan pelatihan rutin bagi petugas agar dapat memaksimalkan penggunaan SIMRS secara optimal sehingga pelayanan pasien menjadi lebih cepat akurat dan efisien.

dan mengelola dokumen rekam medis dari bentuk cetak ke digital sistem dinilai baik dalam aspek performa dan keamanan data karena dapat mengurangi risiko kehilangan arsip serta memudahkan proses pencarian berkas namun perlu dilakukan peningkatan dari segi tampilan antarmuka dan kecepatan akses agar pengguna lebih nyaman penelitian ini menyimpulkan bahwa secara keseluruhan aplikasi sudah layak digunakan namun pengembangan lanjutan tetap diperlukan agar sistem lebih stabil efisien dan mendukung digitalisasi rekam medis secara berkelanjutan di rumah sakit.

Nannyk Widyaningrum, (2024)	Hubungan Kinerja Rekam Medis Elektronik (Metode Pieces) Terhadap Efektivitas Penggunaan Rekam Medis Elektronik dirumah Sakit	Temuan penelitian menunjukkan bahwa kualitas Rekam Medis Elektronik (RME) yang dianalisis menggunakan metode PIECES berperan penting terhadap tingkat efektivitas pemanfaatannya di RSI Gunungkidul. Sistem yang memiliki kinerja stabil, data yang tepat, serta pengelolaan keamanan yang baik terbukti dapat meningkatkan produktivitas tenaga kesehatan dan kepuasan pengguna. Namun, masih terdapat beberapa permasalahan, seperti gangguan jaringan, belum terintegrasinya sistem dengan BPJS, serta ketidaklengkapan data antarunit. Oleh karena itu, penelitian merekomendasikan penguatan infrastruktur jaringan, pelaksanaan pelatihan berkala bagi tenaga kesehatan, serta pemantauan dan evaluasi sistem secara berkelanjutan agar RME dapat beroperasi secara lebih efisien dan optimal dalam mendukung pelayanan kesehatan.
Tarigan & Maksum, (2022)	Pemanfaatan Layanan Sistem Informasi E-Puskesmas Dengan Menggunakan Metode Pieces	Hasil penelitian menyimpulkan bahwa implementasi e-Puskesmas di Puskesmas Kota Barat berada pada tingkat penilaian yang baik. Pada aspek <i>performance</i> dan <i>information</i> karena menu dan navigasi memudahkan penggunaan serta output mudah dibaca, meskipun belum diterapkan di seluruh unit pelayanan akibat keterbatasan sarana dan input data yang belum lengkap. Aspek <i>economic</i> , <i>control</i> , dan <i>efficiency</i> termasuk kategori kurang baik karena penggunaan sistem masih terbatas, sering terjadi error akibat gangguan jaringan, serta belum memberikan efisiensi tenaga dan waktu. Sementara itu, pada aspek layanan e-Puskesmas dinilai baik karena mudah digunakan dan mendukung pembaruan data pasien.

Sebagian besar penelitian sepakat bahwa implementasi sistem informasi (SIMRS/RME/EHR) meningkatkan kecepatan pelayanan, akurasi data, dan kemudahan pencarian informasi dibandingkan sistem manual. Kendala yang paling sering muncul di berbagai instansi adalah masalah teknis (jaringan/infrastruktur) dan kapasitas SDM (perlunya pelatihan rutin). Masalah integrasi dengan pihak eksternal (seperti BPJS) menjadi catatan penting untuk meningkatkan efisiensi proses pendaftaran dan klaim. Peneliti secara konsisten menyarankan adanya pelatihan berkelanjutan, perbaikan tampilan antarmuka (*user interface*), serta penguatan keamanan data untuk menjamin keberlangsungan sistem.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil telaah terhadap sembilan penelitian terdahulu yang menganalisis sistem informasi kesehatan dan Rekam Medis Elektronik (RME) menggunakan metode PIECES, dapat disimpulkan bahwa secara umum penerapan sistem informasi berbasis digital di fasilitas pelayanan kesehatan memberikan dampak positif terhadap efisiensi kerja, kecepatan pelayanan, dan kualitas pengelolaan data pasien. Hampir seluruh penelitian menunjukkan bahwa aspek *Performance*, *Information*, dan *Service* merupakan dimensi yang paling berkontribusi dalam meningkatkan efektivitas pelayanan dan kepuasan pengguna.

Aspek kinerja sistem (*Performance*), RME dan SIMRS terbukti mampu mempercepat proses pendaftaran, pencarian data pasien, serta pengolahan informasi rekam medis. Sistem digital juga dinilai mempermudah akses informasi dan meningkatkan akurasi data dibandingkan sistem manual. Namun demikian, masih ditemukan kendala berupa gangguan jaringan, keterbatasan kecepatan sistem, dan belum optimalnya integrasi antar modul maupun dengan sistem eksternal seperti BPJS Kesehatan. Aspek informasi (*Information*), sebagian besar penelitian menyatakan bahwa sistem telah menghasilkan data yang cukup akurat dan relevan untuk mendukung pelayanan kesehatan. Meskipun demikian, masalah ketidaklengkapan data, ketidaksinkronan antar unit, serta kebutuhan standarisasi input masih menjadi tantangan yang perlu diperbaiki agar informasi yang dihasilkan benar-benar dapat mendukung pengambilan keputusan klinis dan manajerial.

Ditinjau dari aspek pelayanan (*Service*) dan keamanan (*Control*), sistem RME dinilai telah membantu meningkatkan keamanan penyimpanan data dan mengurangi risiko kehilangan arsip fisik. Akan tetapi, beberapa penelitian menyoroti masih lemahnya pengendalian akses pengguna serta potensi risiko keamanan siber, sehingga diperlukan penguatan kebijakan keamanan data, audit sistem, dan pengelolaan hak akses yang lebih ketat. Dari aspek efisiensi dan ekonomi (*Efficiency* dan *Economy*), penerapan sistem informasi kesehatan dinilai mampu mengurangi beban kerja manual dan meningkatkan produktivitas petugas. Namun, manfaat ekonomi belum sepenuhnya optimal karena masih dibutuhkan investasi lanjutan, pemeliharaan sistem, serta peningkatan infrastruktur teknologi informasi.

Secara keseluruhan, penelitian-penelitian tersebut menyimpulkan bahwa keberhasilan implementasi RME dan sistem informasi kesehatan tidak hanya ditentukan

oleh teknologi, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh kesiapan sumber daya manusia, pelatihan berkelanjutan, dukungan manajemen, serta evaluasi sistem secara rutin. Oleh karena itu, metode PIECES dinilai efektif sebagai alat evaluasi komprehensif karena mampu mengidentifikasi kelebihan, kekurangan, dan kebutuhan pengembangan sistem secara menyeluruh sehingga dapat mendukung pelayanan kesehatan yang lebih efektif, efisien, aman, dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr.Diah Wijayanti Sutha, S.ST., M.Kes atas arahan dan bimbingan yang diberikan, serta kepada seluruh tim penyusun yang telah bersedia bekerja sama dan memberikan dukungan dalam proses penyusunan artikel penelitian ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.

REFERENSI

- Dewi, T. S., & Silva, A. A. (2023). Hambatan Implementasi Rekam Medis Elektronik dari Perspektif Perekam Medis Dengan Metode PIECES. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia (JMIKI)*, 11. <https://doi.org/https://doi.org/10.33560/jmiki.v11i2.597>
- Firdausi, Z. K., Perwirani, R., & Sukmaningsih, W. R. (2024). Analisis Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Bagian Pendaftaran Menggunakan Metode PIECES Di RSUP Surakarta. *Journal Health Information Management Indonesian (JHIMI)*, 3, 174–180.
- Fitrah, Anggereni, K.S. and Indra, R. (2025) 'EFEKTIVITAS IMPLEMENTASI REKAM MEDIS ELEKTRONIK (RME) DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI ADMINISTRASI KESEHATAN', *JURNAL KESEHATAN TAMBUSAI*, 6(1). Available at: [file:///C:/Users/toshiba/Downloads/413.+41800+Artikel+Implementasi+RKAM+Medik+Eletronik+Revisi+finish+3767+-+3774 \(1\).pdf](file:///C:/Users/toshiba/Downloads/413.+41800+Artikel+Implementasi+RKAM+Medik+Eletronik+Revisi+finish+3767+-+3774 (1).pdf).
- Kemenkes RI (2022) 'PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 24 TAHUN 2022 TENTANG REKAM MEDIS'.
- Pradanthi, I. M., Santi, M. W., & Deharja, A. (2020). Evaluasi Electronic Health Record (EHR) dengan Metode PIECES di Unit Rekam Medis Pusat RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo. *J-REMI: Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan*, 1. <https://doi.org/doi.org/10.25047/j-remi.v1i3.2047>
- PRASETYA, P. (2024) GAMBARAN SISTEM INFORMASI BERDASARKAN ANALISIS PIECES DI RSUD WONOSARI. *POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA*. Available at: https://eprints.poltekkesjogja.ac.id/16489/11/PUTRA PRASETYA_P07137121009.pdf.
- Prima, J. A., & Adrianti., R. (2020). Analisis Rekam Medis Elektronik pada Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo dengan Metode PIECES. *Jurnal Ilmiah Komputasi*, 19, 455–468.
- Putri, Y.W. et al. (2024) 'Implementasi dan Dampak Penggunaan Sistem Rekam Medis Elektronik (RME) pada Pelayanan Kesehatan', *SEHATRAKYAT (Jurnal Kesehatan Masyarakat)*, 3(4), pp. 255–264. Available at: <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v3i4.3449>.
- Risqullah, A. F., Rosyidah, U. A., & Dasuki, M. (2023). ANALISA SISTEM INFORMASI ALIH MEDIA REKAM MEDIS BERBASIS WEB DENGAN METODE PIECES DI RSUD DR. R. SOEDARSONO KOTA PASURUAN. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 2. <https://doi.org/doi.org/10.54443/sibatik.v2i5.860>
- Setyawan, D. (2016). ANALISIS IMPLEMENTASI PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT (SIMRS) PADA RSUD KARDINAH TEGAL. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 1, 54–61. <https://doi.org/doi.org/10.31294/ijcit.v1i2.1503>
- Serianti, P., Andika, F. and Hidayat, T. (2024) 'IMPLEMENTASI REKAM MEDIS ELEKTRONIK DENGAN METODE HEALTH TECHNOLOGY ASSESSMENT DI RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK Implementation of Electronic Medical Records Using the Health Technology Assessment Method at Ibu Dan Anak Hospital', *Journal of Informatics and Computer Science*, 10(2).

- Sholehah, F., Rachmawati, E., & Wicaksono, A. P. (2021). Evaluasi Sistem Informasi Pendaftaran Rawat Jalan BPJS dengan Metode Pieces RSUD Sidoarjo. *J-REMI : Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan*, 2. <https://doi.org/doi.org/10.25047/j-remi.v2i2.2018>
- Sudirman, F. R., Sulaiman, Z., & Said, S. (2025). Analisis Sistem Informasi Rekam Medis Elektronik dengan pendekatan PIECES di UPT Puskesmas Rappang. *JURNAL PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)*, 6, 203–216. <https://doi.org/doi.org/10.36232/jurnalpetisi.v6i2.2015>
- Suryadi, A., Arif, Y. W. T., & Novitasari, N. S. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis Klinik Rawat Jalan Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 12, 37–43. <https://doi.org/doi.org/10.47701/infokes.v12i1.1498>
- Sylva Flora Ninta Tarigan, T.S.M. (2022) 'PEMANFAATAN LAYANAN SISTEM INFORMASI E-PUSKESMAS DENGAN MENGGUNAKAN METODE PIECES', *Jambura Health and Sport Journal*, 4(1). Available at: <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jhsj/article/view/13446>
- Tarigan, S. F. N., & Maksum, T. S. (2022). PEMANFAATAN LAYANAN SISTEM INFORMASI E-PUSKESMAS DENGAN MENGGUNAKAN METODE PIECES. *Jambura Health and Sport Journal*, 4. <https://doi.org/doi.org/10.37311/jhsj.v4i1.13446>
- Widyaningrum, N., Permatasari, A. A., Arlinda, S., & Marpuah, S. (2024). Evaluasi RME Dengan Model Pieces di Rumah Sakit: Study Literature Review. *INOVASI KESEHATAN GLOBAL*, 1. <https://doi.org/doi.org/10.62383/ikg.v1i3.672>