

# JURNAL PROMOTIF PREVENTIF

## Perkembangan Rekam Medis Elektronik di Indonesia: Literature Review

### *Research On Electronic Medical Records in Indonesia: Literature Review*

**Hastin Atas Asih, Indrayadi**  
Politeknik Kesdam VI Banjarmasin

#### Article Info

##### Article History

Received: 30 Jan 2023

Revised: 08 Feb 2023

Accepted: 14 Feb 2023

#### ABSTRACT / ABSTRAK

*Electronic medical record documents are developments in the health care system. Many countries have implemented the use of electronic medical records, including Indonesia. Searching for research on electronic medical records is one way to find out the application and development of electronic medical records in Indonesia. The research design is a literature study from the Geogle Scholar, Garuda, Emerald and DOAJ data base, using Indonesian or English with keywords namely electronic medical records, Indonesia. The results of the article search found as many as 70 articles about electronic medical records in Indonesia. The article examines the creation of the system, readiness for use, implementation, audit and repair of the system. It is hoped that achieving a quality electronic medical record can be carried out in stages from the manufacture, use to continuous improvement of the electronic medical record system.*

**Keywords:** *Electronics, indonesia , medical, records.*

Dokumen rekam medis elektronik adalah perkembangan dalam sistem pelayanan kesehatan. Banyak Negara sudah menerapkan penggunaan rekam medis elektronik, termasuk Indonesia. Pencarian penelitian tentang rekam medis elektronik merupakan cara untuk melihat sejauh mana penerapan dan perkembangan rekam medis elektronik di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penelitian tentang rekam medis elektronik yang dilakukan di Indonesia. Desain penelitian adalah studi pustaka dari data base Geogle Scholar, Garuda, Emerald dan DOAJ, dengan menggunakan bahasa Indonesia atau bahasa Inggris dengan kata kunci yaitu rekam medis elektronik, Indonesia. Hasil penelusuran artikel menemukan sebanyak 70 artikel tentang rekam medis elektronik di Indonesia. Artikel tersebut meneliti tentang pembuatan sistem, kesiapan penggunaan, penerapan, audit dan perbaikan sistem. Diharapkan dalam mencapai rekam medis elektronik yang berkualitas dapat dilakukan secara bertahap dari pembuatan, penggunaan sampai dengan perbaikan sistem rekam medis elektronik secara berkelanjutan.

**Kata kunci:** Elektronik , indonesia, rekam, medis.

#### Corresponding Author:

Name : Indrayadi  
Afiliate : Politeknik Kesdam VI Banjarmasin  
Address : Jl. Soetoyo S No.408, Banjarmasin, 70118  
Email : ketikindrayadi@gmail.com

## PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan informasi di berbagai bidang telah menjadi fenomena global di era sekarang. Tidak terkecuali bidang kesehatan, salah satu contohnya adalah penggunaan sistem informasi dalam pelayanan kesehatan. Sudah bukan rahasia lagi bahwa penggunaan sistem informasi dalam pelayanan kesehatan dapat memberikan banyak manfaat bagi pihak penyedia layanan kesehatan (Siagian, 2016). Bentuk lain dari kemajuan teknologi informasi di bidang kesehatan adalah rekam medis elektronik. Manfaat yang dapat diperoleh dari penggunaan rekam medis elektronik sangat banyak yang berguna untuk peningkatan kualitas layanan kesehatan (Amatayakul, 2013).

Penggunaan rekam medis elektronik memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas sistem pelayanan kesehatan secara global. Ini dapat dikembangkan untuk mengatasi tantangan seperti interoperabilitas, efisiensi, dan fleksibilitas dalam mengatasi perubahan yang terjadi (Orbeta, 2005). Hal ini juga didukung oleh data yang dimiliki oleh (World Health Organization, 2016), bahwa rekam medis elektronik sudah banyak digunakan oleh berbagai negara.

Pembuatan sistem rekam medis elektronik perlu mempertimbangkan beberapa hal yang penting, karena pembuatan rekam medis elektronik sangat besar, memerlukan perencanaan matang dan koordinasi dari seluruh staf layanan kesehatan serta berfokus pada kebutuhan pengguna layanan (Silvestre, 2018). Beberapa faktor sangat penting untuk menyukseskan implementasi penerapan rekam medis elektronik seperti perencanaan menyeluruh, anggota tim yang berdedikasi dan dukungan dari manajemen fasilitas, penyandang dana dan pengembang sistem komputer (Mashoka *et al.*, 2019), strategi pembiayaan dan akuisisi, alur kerja dan pemetaan proses, strategi fungsional, strategi data, strategi teknis, strategi pemilihan vendor, strategi implementasi, serta realisasi manfaat (Amatayakul, 2013).

*Systematic review* sebelumnya sudah pernah dilakukan mengenai manfaat rekam medis elektronik di berbagai negara berkembang, yang menunjukkan hasil bahwa penerapan rekam medis elektronik walaupun tidak merata tapi memiliki banyak manfaat (Rizky and Tioentap, 2020). Penelitian adalah yang pertama mencari bukti tentang perkembangan penelitian rekam medis elektronik di Indonesia.

## BAHAN DAN METODE

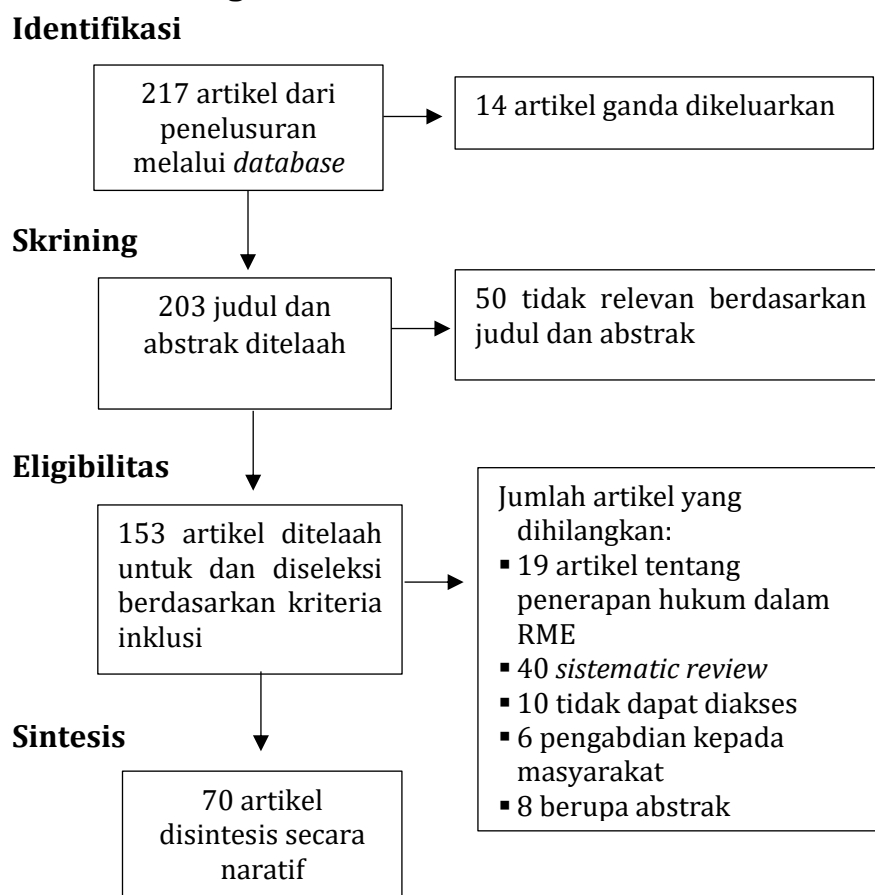
Penelitian ini menggunakan adalah *literatur review*. Artikel yang ditemukan dilakukan pengidentifikasi, evaluasi dan interpretasi untuk menjawab bagian yang paling sering dalam dokumen rekam medis tidak lengkap di rumah sakit. Pencarian literatur menggunakan kombinasi kata kunci dengan menggunakan bahasa Indonesia adalah rekam medis, elektronik, Indonesia. Kata kunci dalam bahasa Inggris yaitu *medical records, electronics, Indonesia*. Pencarian kata ditambahkan kata AND dan OR untuk memperluas dan memfokuskan telusur artikel.

Kriteria inklusi yaitu artikel membahas mengenai rekam medis elektronik, rancangan penelitian adalah kualitatif dan kuantitatif, penelitian dilakukan di Indonesia dan artikel tidak dalam bentuk *systematic review* atau *literature review* serta menggunakan bahasa Inggris atau Indonesia yang dipublikasikan antara 2013-2023. Telaah sistematis dilakukan dengan mengacu pada panduan PRISMA (Liberati *et al.*, 2009). Basis data *online* yaitu *Google Scholar*,

Portal Garuda, emerald dan DOAJ, ditelusuri secara sistematis untuk mendapatkan artikel empiris berbahasa Inggris dan Indonesia.

Penelusuran artikel dilakukan oleh peneliti pertama dan kedua secara bersamaan pada tanggal 07-17 Januari 2023. Kedua penelitian melakukan pengumpulan data, setelah ini seleksi judul dan abstrak untuk mengeluarkan artikel yang sama. Seleksi juga dilakukan untuk menelaah artikel yang relevan dengan tujuan penelitian. Kedua peneliti pada tahap akhir melakukan sintesis narasi secara terpisah kemudian hasilnya didiskusikan. Setelah proses seleksi artikel, artikel yang didapat dilakukan sintesis dengan format: judul, peneliti dan tahun, desain penelitian dan penelitian tentang. Hasil sintesis artikel ditampilkan pada diagram alur 1.

**Diagram 1. Hasil Sintesis Artikel**



Sumber: Data Primer, 2023

## HASIL

Telusur artikel menemukan 70 artikel yang layak dilakukan sintesis secara naratif. Artikel sebanyak 29 melakukan pembuatan sistem rekam medis elektronik, sembilan artikel tentang kesiapan penggunaan rekam medis elektronik, 12 artikel tentang penerapan rekam medis elektronik, 18 tentang audit rekam medis elektronik dan dua artikel tentang perbaikan sistem rekam medis elektronik, Semua penjelasan mengenai artikel tersebut di jelaskan dalam tabel 1.

**Tabel 1. Hasil telusur artikel**

Judul	Penulis dan tahun terbut	Metode	Penelitian tentang
Aplikasi Pengolah Data Elektronik Berkualitas Di Rumah Sakit	Murti and Purnomosidhi, (2018)	Identifikasi Masalah, Pengumpulan Data, Perancangan, Implementasi dan Pengujian.	Pembuatan Sistem
Aplikasi Rekam Medis Elektronik Ibu Hamil	Tominanto and Sari, (2020)	Aplikasi Rekam Medis Elektronik Ibu Hamil	Pembuatan Sistem
Desain Rekam Medis Elektronik Berbasis Tablet PC Untuk Mendukung Pelayanan Kesehatan Ibu Dan Anak Di Rumah Sakit	Prasetyo and Lazuardi, (2021)	Kualitatif dengan pendekatan deskriptif dan kombinasi <i>Action Research</i> , serta Metode Pengembangan <i>Prototype</i> .	Pembuatan Sistem
Desain Rekam Medis Elektronik Berbasis Web Di Poliklinik Rehabilitasi Medik RSUPN Cipto Mangunkusumo Jakarta	Ridwan and Sari, (2021)	Systems Development Life Cycle	Pembuatan Sistem
Implementasi Rekam Medis Elektronik dengan Sistem Pendukung Keputusan Klinis	Erawantini and Wibowo, (2019)	<i>Parallel Implementation</i>	Pembuatan Sistem
Implementasi Sistem Rekam Medis Elektronik Klinik Sehat Kota Salatiga	Astuti, Ratnasari, and Kusumadewi, (2019)	<i>Use Case Diagram</i>	Pembuatan Sistem
Kajian Kegunaan dan Kelayakan Konsep Sistem Rekam Medis Elektronik Sebagai Portofolio Pendidikan Profesi Kedokteran	Prasetyawati et al. (2022)	<i>Mixed-Methods</i>	Pembuatan Sistem
Optimalisasi Analisis Data Rekam Medis Elektronik Menggunakan Business Intelligence di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih	Aswinasih, Susanto, and Hosizah, (2020)	<i>Action Research</i>	Pembuatan Sistem
Otomatisasi Perekaman Foto Intraoral Gigi untuk Rekam Medis Elektronik Menggunakan Internet of Things	Maya Kadarina, (2020)	<i>Action Research</i>	Pembuatan Sistem
Pembangunan Sistem Aplikasi Rekam Medis Elektronik Dan Pendaftaran Pasien Online Berbasis Web (Studi Kasus: Klinik Medis Elisa Malang)	Pusparani, Priyambadha, and Arwan, (2019)	<i>Waterfall Model</i>	Pembuatan Sistem
Pembangunan Sistem Informasi Rawat Jalan dan Rekam Medis Elektronik berbasis Website (Studi Kasus : RSUD Dr. Iskak Tulungagung)	Aprilisia, Amalia, and Bachtiar, (2021)	<i>Waterfall Model</i>	Pembuatan Sistem
Pengembangan Rekam Medis Elektronik Berbasis Software as a Service (SaaS) bagi Dokter Praktik Mandiri	Santoso, Nuryati, and Pramono, (2020)	<i>Research And Development</i>	Pembuatan Sistem

Penggunaan Rekam Medis Elektronik Guna Menunjang Efektivitas Pendaftaran Pasien Rawat Jalan di Klinik dr Ranny	Apriliyani, (2021)	Kualitatif		Pembuatan Sistem
Perancangan Dan Pembuatan Rekam Medis Elektronik Berbasis Web Dengan Memanfaatkan QR Code Di Puskesmas Karya Maju Kabupaten Musi Banyuasin	Meirina et al. (2022)	Kualitatif	Dengan Metode Pembuatan Sistem <i>waterfall model</i>	Pembuatan Sistem
Perancangan Dan Pembuatan Rekam Medis Elektronik Poli Gigi Menggunakan Visual Basic.Net Di Puskesmas Banjarsengon	Purnamawati and Muna, (2021)	<i>Waterfall Model</i>		Pembuatan Sistem
Perancangan Rekam Medis Elektronik Korban Bencana Berbasis Web Di Unit Gawat Darurat Puskesmas Puger Kabupaten Jember	Fadholi et al. (2021)	<i>Waterfall Model</i>		Pembuatan Sistem
Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Rekam Medis Rawat Jalan Secara Elektronik Untuk Mendukung Pelaksanaan Retensi Di RSJ Prof HB Saanin Padang	Alfauzain et al. (2022)	<i>Research Development</i>	<i>And</i>	Pembuatan Sistem
Perancangan Sistem Informasi Penyimpanan Rekam Medis Rawat Inap Berbasis Elektronik	Setiatin and Syahidin, (2017)	<i>Waterfall Model</i>		Pembuatan Sistem
Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Elektronik di Laboratorium Rekam Medis Stikes Husada Borneo Electronic	Gunarti, Wati, and Amin, (2021)	<i>Waterfall Model</i>		Pembuatan Sistem
Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Berbasis Web di Klinik Gigi Bright Smiles Bali	Prawiradirjo, Kartiko, and Feoh, (2018)	<i>Systems Development Life Cycle</i>		Pembuatan Sistem
Perencanaan Implementasi Rekam Medis Elektronik Dalam Pengelolaan Unit Rekam Medis Klinik Pratama Romana	Silalahi and Sinaga, (2019)	Dekriptif Kualitatif		Pembuatan Sistem
Preliminary Review of the Effects of Electronic Medical Administration Records (eMAR) and Electronic Doctor Order Entry (CPOE) on Patient Safety Culture in the Era of Universal Health Services	Santoso and Nova, (2020)	<i>Retrospektif Sectional</i>	<i>Cross</i>	Pembuatan Sistem
Program Database Elektronik Rekam Medis Pasien	Kapau and Kamang, (2013)	Metode Deskriptif		Pembuatan Sistem
Rancang Bangun Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Berbasis Web Mobile View di Puskesmas I Melaya	Windariyah, Wasita, and Feoh, (2023)	<i>System Development Life Cycle</i>		Pembuatan Sistem

Rancang Bangun Sistem Identifikasi Data Pasien pada Rekam Medis Elektronik Menggunakan Teknologi RFID	Riyuska and Wildian, (2016)	<i>Waterfall Model</i>	Pembuatan Sistem
Rancang Bangun Website Rekam Medis Elektronik di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Praktik Dokter	Nurhayati, Arif, and Yunizar, (2020)	<i>Sistem Development Life Cycle</i>	Pembuatan Sistem
Rekam Medis Elektronik Menggunakan Sistem Penyimpanan Foto Intraoral Gigi untuk Aplikasi Teledentistry berbasis Internet of Things	Priambodo, (2019)	<i>Waterfall Model</i>	Pembuatan Sistem
Sistem Rekam Medis Elektronik Berbasis Web	Roziqin et al. (2022)	Metode Pengembangan <i>Prototype</i>	Pembuatan Sistem
Testing Implementasi Website Rekam Medis Elektronik	Mutiara et al. (2014)	<i>Usability Principles</i>	Pembuatan Sistem
Pelaksanaan Retensi pada Masa Peralihan Rekam Medis Manual ke Rekam Medis Elektronik di Klinik Utama Cahaya Qalbu	Putri and Gunawan, (2022)	Penelitian Deskriptif Kualitatif Dengan Metode Analisis	Kesiapan penggunaan rekam medis elektronik
Tinjauan Peralihan Media Rekam Medis Rawat Jalan Manual Ke Rekam Medis Elektronik Di Rumah Sakit MRCCC Siloam Semanggi	Eryanan et al. (2022)	Penelitian Deskriptif Dengan Pendekatan Kuantitatif.	Kesiapan penggunaan rekam medis elektronik
Efektivitas Penggunaan Rekam Medis Elektronik Terhadap Pelayanan Pasien Rawat Jalan Di Klinik Darul Arqam Garut	Farid, Fernando, and Sonia, (2021)	Metode Deskriptif Menggunakan Pendekatan Kualitatif	Kesiapan penggunaan rekam medis elektronik
Evaluasi Rekam Medis Elektronik Bagian <i>Coding</i> Rawat Inap RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Kota Semarang	Febrianti, Nurmawati, and Muflihatin, (2020)	Analisis Deskriptif Kualitatif	Kesiapan penggunaan rekam medis elektronik
Analisis Kesiapan Implementasi Rekam Medis Elektronik dengan Pendekatan DOQ-IT ( <i>Doctor's Office Quality-Information Technology</i> )	Faida and Ali, (2021)	Kuantitatif Dengan Pendekatan <i>Cross Sectional</i> .	Kesiapan penggunaan rekam medis elektronik
Analisis Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik Menggunakan DOQ-IT di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Lampung	Sudirahayu and Harjoko, (2017)	Kualitatif Dengan Studi Rancangan Kasus.	Kesiapan penggunaan rekam medis elektronik
Analisis Kesiapan Rumah Sakit Dharma Kerti Tabanan Menerapkan Rekam Medis Elektronik	Wirajaya and Dewi, (2020)	Penelitian <i>Cross Sectional</i> Dengan Pendekatan Kuantitatif Dan Kualitatif	Kesiapan penggunaan rekam medis elektronik
Analisis Strategi Pengembangan Rekam Medis Elektronik Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Kota Yogyakarta	Pratama and Darnoto, (2017)	<i>Concurrent Methode</i> Dengan Rancangan Studi Kasus	Kesiapan penggunaan rekam medis elektronik
Analisis Tingkat Kesiapan Implementasi Tanda Tangan	Fitriyah et al. (2022)	Penelitian <i>Mixed Method</i> Dengan Desain	Kesiapan penggunaan

Digital Untuk Autentikasi Dokumen Rekam Medis Elektronik di Instalasi Rawat Jalan RSUD Kota Yogyakarta		<i>Sekuensial Eksploratori.</i>	rekam medis elektronik
Analisis Penerapan Sistem Informasi Rekam Medis Elektronik Dengan <i>Technology Acceptance Model 2 (TAM 2)</i> Di Puskesmas	Sulistyo, Rohman, and Putra, (2020)	Deskriptif Analitik.	Penerapan rekam medis elektronik
Analisis Simpus Rawat Jalan dengan Penerapan Awal Rekam Medis Elektronik menggunakan <i>Human Organization Technology Fit Model Overview Of Knowledge, Attitude, And Motivation Level Of Dental Practitioner In Filling Electronic Medical Records</i>	Rohman and Istichanah, (2020)	Penelitian Dengan Kuantitatif	Deskriptif Metode Penerapan rekam medis elektronik
Pengalaman Perawat Dalam Penggunaan Rekam Medis Elektronik Di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta	Dhamar and Rahayu,, (2020)	Kualitatif	Penerapan rekam medis elektronik
Pengaruh Rekam Medis Elektronik Terhadap Loyalitas Pasien di Tami Dental Care	Danarahmanto et al. (2021)	Kualitatif	Penerapan rekam medis elektronik
Pengaruh Rekam Medis Elektronik Terhadap Peningkatan Efektivitas Pelayanan Rawat Jalan Di Rumah Sakit X	Latipah, Solihah, and Setiatin, (2021)	Kuantitatif Pendekatan Dengan Penelitian Korelasional	Deskriptif Desain Penerapan rekam medis elektronik
Perbandingan Beban Kerja Tenaga Rekam Medis Elektronik Dan Manual Menggunakan Metode ABK Kesehatan	Budi, Sasti, and Widiyanto, (2022)	Penelitian Menggunakan Pendekatan Deskriptif	Kualitatif Penerapan rekam medis elektronik
Tinjauan Kepuasan Pengguna Dalam Menggunakan Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit Siloam	Andini et al. (2022)	Deskriptif Pendekatan Kuantitatif.	Dengan Penerapan rekam medis elektronik
Tinjauan Penerapan Sistem Elektronik Rekam Medis di Rumah Sakit Royal Progress Tahun 2018	Probosanjoyo et al. (2018)	Deskriptif Kualitatif	Penerapan rekam medis elektronik
Rekam Medis Elektronik sebagai Pendukung Manajemen Pelayanan Pasien di RS Universitas Gadjah Mada	Andriani, Wulandari, and Margianti, (2022)	Penelitian Dengan Kasus	Kualitatif Desain Studi Penerapan rekam medis elektronik
Model Penentuan Potensi Penyulit Kehamilan Berbasis data Rekam Medis Elektronik Simbumil (Studi Kasus : Puskesmas Mandalawangi)	Nugrahaeni, Dewi, and Mahfud, (2021)	Studi Kasus	Penerapan rekam medis elektronik

Gambaran Penyakit Berdasarkan Keluhan Utama Dari Rekam Medis Elektronik Pasien Rawat Jalan Puskesmas Kota Bandung Tahun 2015	Restuningrum, Sari, and Ardisasmita, (2019)	<i>Cross-Sectional</i>		Penerapan rekam medis elektronik
Akurasi Kode Icd-10 Kasus Pemeriksaan Kehamilan Pada Rekam Medis Elektronik	Andriani, (2021)	<i>Mixed Sequential Explanatory</i>	<i>Method</i>	Audit rekam medis elektronik
Analisis Kelengkapan Berkas Rekam Medis Elektronik Pada Pasien Covid-19 Di Rumah Sakit	Muhlizardy and Meisari, (2022)	Deskriptif Kuantitatif		Audit rekam medis elektronik
Analisis Kelengkapan Pengisian Rekam Medis Elektronik Rawat Inap Guna Meningkatkan Mutu Pelayanan di Rs X Bandung	Lestari, Nur'aeni, and Sonia, (2021)	Kuantitatif Dengan Pendekatan Deskriptif		Audit rekam medis elektronik
Analisis Kepatuhan Pengisian Resume Medis Elektronik Rawat Inap KSM Kesehatan Anak Guna Menunjang Kualitas Rekam Medis di RSUP dr. Hasan Sadikin Bandung	Trianto and Rohaeni, (2021)	Kuantitatif		Audit rekam medis elektronik
Analisis Kepatuhan Petugas Klinis Dalam Kelengkapan Rekam Medis Elektronik dan Rekam Medis Manual Di Rumah Sakit	Muhlizardy, (2020)	Deskriptif Dengan <i>Retrospektif</i>	Kuantitatif <i>Desain</i>	Audit rekam medis elektronik
Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Di Rumah Sakit Umum X Bandung Tahun 2021	Rosalinda, Setiatin, and Susanto, (2021)	Analisis Dengan Deskriptif	Kualitatif Pendekatan	Audit rekam medis elektronik
Evaluasi Rekam Medis Elektronik Bagian Coding Rawat Inap RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Kota Semarang	Indrawati et al. (2020)	Kualitatif		Audit rekam medis elektronik
Evaluasi Rekam Medis Elektronik dengan Metode HOT-fit di Klinik Saraf RS Mitra Plumbon	Franki and Sari, (2022)	Deskriptif Kualitatif.		Audit rekam medis elektronik
Evaluasi Sistem Elektronik Rekam Medis di Rumah Sakit Primasatya Husada Citra Surabaya	Widyastuti, Putra, and Ardianto, (2020)	Penelitian Kualitatif		Audit rekam medis elektronik
Evaluasi Sistem Informasi Rekam Medis di RSUD Kota Surakarta dalam Mendukung Rekam Kesehatan Elektronik	Nugraheni, (2017)	Penelitian Studi Kasus	Kualitatif	Audit rekam medis elektronik
<i>Factors influencing the Implementation of Electronic Medical Records (Remics) based on Unified Theory of Acceptance</i>	Cholifah et al. (2022)	Penelitian Kuantitatif		Audit rekam medis elektronik



---

*and Use of Technology (UTAUT) in Sidoarjo Hospital*

---

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan oleh Perawat	Sugiharto, Agushybana, and Adi, (2022)	Survei Analitik	Audit rekam medis elektronik
Hubungan Antara Kecepatan Pemberkasan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Dan Ketepatan Waktu Pengumpulan Berkas Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) Di Klinik Internet RS Bethesda	Ibnu Mardiyoko, (2018)	Studi Observasional Analitik	Audit rekam medis elektronik
Penilaian Kualitas Billing System dengan Pendekatan Model DeLone dan McLean	Wahyuningsih et al. (2017)	Deskriptif Dengan Penelitian <i>Sectional</i> .	Kuantitatif Rancangan <i>Cross</i> Audit rekam medis elektronik
Penyebab Ketidaklengkapan Data Diagnosis Pada Rekam Medis di Rs St. Elisabeth Medan	Munthe and Suryati, (2022)	Deskriptif Kualitatif	Dan Audit rekam medis elektronik
Persepsi Dokter Klinik Dalam Menggunakan Rekam Medis Elektronik Berbasis <i>Cloud Computing</i> : Survei Penggunaan rekmed.com	Choironi, Heryawan, and Kaliurang, (2022)	<i>Mixed-Methods Explanatory Sequential Design</i>	Audit rekam medis elektronik
Persepsi Petugas Kesehatan Terhadap Peran Rekam Medis Elektronik Sebagai Pendukung Manajemen Pelayanan Pasien Di Rumah Sakit Panti Rapih	Rosyada, Lazuardi, and Kusri, (2017)	Studi Kasus Deskriptif	Audit rekam medis elektronik
Tinjauan Pengelolaan Sistem Rekam Medis Berbasis Komputer Di Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Pekanbaru	Nuriza Afifah et al. (2022)	Kualitatif	Audit rekam medis elektronik
Analisa Rekam Medis Elektronik Untuk Menentukan Diagnosa Medis Dalam Kategori Bab Icd 10 Menggunakan <i>Machine Learning</i>	Amin et al. (2021)	<i>Cross-Industry Standard Process For Data Mining (Crisp-Dm)</i>	Perbaikan Sistem
Analisis Validitas dan Reabilitas Instrumen Kepuasan Pengguna Elektronik Rekam Medis	Islam, (2021)	Kuantitatif Dengan Desain <i>Cross Sectional</i>	Perbaikan Sistem

Sumber: Data Primer, 2023

## PEMBAHASAN

Pembuatan sistem rekam medis elektronik dilakukan dengan menggunakan sistem komputer, sistem jaringan, android ataupun sistem *barcode*. Penelitian menemukan ada banyak sekali pembuatan sistem rekam medis elektronik yang penelitian dilakukan di Indonesia, penelitian ini dilakukan oleh Murti and Purnomosidhi, (2018), Tominanto and Sari, (2020), Prasetyo and Lazuardi, (2021), Ridwan and Sari, (2021), Erawantini and Wibowo, (2019), Astuti, Ratnasari, and Kusumadewi, (2019), Prasetyawati et al. (2022), Aswinasih,

Susanto, and Hosizah, (2020), Maya Kadarina, (2020), Pusparani, Priyambadha, and Arwan, (2019), Aprilisia, Amalia, and Bachtiar, (2021), Santoso, Nuryati, and Pramono, (2020), Apriliyani, (2021), Meirina et al. (2022), Purnamawati and Muna, (2021), Fadholi et al. (2021), Alfauzain et al. (2022), Setiatin and Syahidin, (2017), Gunarti, Wati, and Amin, (2021), Prawiradirjo, Kartiko, and Feoh, (2018), Silalahi and Sinaga, (2019), Santoso and Nova, (2020), Kapau and Kamang, (2013), Windariyasih, Wasita, and Feoh, (2023), Riyuska and Wildian, (2016), Nurhayati, Arif, and Yunizar, (2020), Priambodo, (2019), Roziqin et al. (2022), Mutiara et al. (2014).

Pembuatan sistem rekam medis elektronik memberikan banyak manfaat yaitu ekonomi, klinis, akses informasi klinis (Rizky and Tiorentap 2020). Membuat rekam medis elektronik dapat membantu mentransfer informasi pasien dari satu organisasi ke organisasi lain dan sistem rujukan (Bagley and Kibbe 2006). Pembuatan rekam medis elektronik dilakukan dengan pengembangan perangkat lunak melalui *waterfall model*, *spiral* atau *prototipe* (Ramadan and Sodermark 2014). Hasil penelitian menunjukkan bahwa paling banyak pengembangan rekam medis elektronik melalui *waterfall model*.

Kesiapan penggunaan rekam medis elektronik di Indonesia telah memenuhi syarat minimal infrastruktur untuk melakukan digitalisasi data rekam medis dan perangkat lunak sistem informasi juga telah digunakan di fasilitas pelayanan kesehatan untuk mendukung pelaksanaan jaminan kesehatan nasional (Pujani, Hardisman, and Nazir, 2019). Hal ini serupa dengan temuan pada penelitian ini bahwa penelitian tentang rekam medis elektronik adalah mengenai kesiapan penggunaannya, akan tetapi penelitian ini menyoroti masih ada sarana kesehatan yang belum mampu menerapkan rekam medis elektronik. Penelitian menemukan beberapa artikel mengenai kesiapan penggunaan rekam medis elektronik yang dilakukan oleh Putri and Gunawan, (2022), Eryanan et al. (2022), Farid, Fernando, and Sonia, (2021), Febrianti, Nurmawati, and Muflihatin, (2020), Faida and Ali, (2021), Sudirahayu and Harjoko, (2017), Wirajaya and Dewi, (2020), Pratama and Darnoto, (2017), Fitriyah et al. (2022). Faktor yang menjadi penghambat dalam penggunaan rekam medis elektronik adalah manusia, budaya organisasi, infrastruktur, dan tata kelola kepemimpinan (Masyfufah et al. 2022). Mengatasi masalah tersebut dapat dilakukan menyediakan sumber daya manusia yang menguasai teknologi infomastika yang bisa membuat software dan mengelola data, selain itu menyediakan sumber daya pendukung seperti standar operasional prosedur, perangkat lunak, prosedur, database, jaringan komputer (Sulistya and Rohmadi 2021), strategis dan inisiatif yang tepat dari teknologi inovatif terbaru (Zulkipli et al. 2022).

Perpindahan rekam medis ke rekam medis elektronik merupakan bagian dari perkembangan teknologi, dengan arus besarnya adalah kemudahan dalam penggunaan, selain itu penerapan rekam medis elektronik memberikan manfaat yang banyak seperti memberikan keputusan secara cepat (Amatayakul 2013), informasi tentang reaksi obat dan duplikasi obat (Jao and Hier 2010) serta dapat mencegah resep obat yang dapat menimbulkan alergi kepada pasien (Silow-Carroll, Edwards, and Rodin 2012). Tantangan dalam penerapan rekam medis elektronik adalah migrasi data, kejutan budaya di antara staf, pelatihan yang tidak memadai, dan privasi data (Zulkipli et al. 2022). Penelitian ini menemukan artikel mengenai penerapan rekam medis elektronik di Indonesia yang dilakukan oleh Sulistyoy, Rohman, and Putra, (2020), Rohman and Istichanah, (2020), Prasetyo et al. (2020), Dhamar and Rahayu,, (2020), Danarahmanto et al. (2021), Latipah, Solihah, and Setiatin, (2021), Budi, Sasti, and Widiyanto,

(2022), Andini et al. (2022), Probosanjoyo et al. (2018), Andriani, Wulandari, and Margianti, (2022), Nugrahaeni, Dewi, and Mahfud, (2021), Restuningrum, Sari, and Ardisasmita, (2019).

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 24 tahun 2022 tentang rekam medis mewajibkan setiap sarana kesehatan untuk melakukan audit rekam medis elektronik. Undang Undang RI Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit juga menyebutkan bahwa rumah sakit wajib melakukan audit kinerja dan audit medis. Pelaksanaan audit medis memerlukan rekam medis yang lengkap, akurat dan konsisten, hal inilah yang mendasari pentingnya audit rekam medis. Rekam medis berkualitas apabila isinya lengkap, akurat, tepat waktu dan unsur aspek hukumnya terpenuhi (Skurka 1984), (Hatta 2008), (Abdelhak et al. 2001). Audit rekam medis terdiri dari analisis kuantitatif atau analisis kualitatif (Hatta 2008).

Temuan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sudah banyak penelitian yang dilakukan untuk melakukan audit rekam medis elektronik yaitu penelitian Andriani, (2021), Muhlizardy and Meisari, (2022), Lestari, Nur'aeni, and Sonia, (2021), Trianto and Rohaeni, (2021), Muhlizardy, (2020), Rosalinda, Setiatin, and Susanto, (2021), Indrawati et al. (2020), Franki and Sari, (2022), Widyastuti, Putra, and Ardianto, (2020), Nugraheni, (2017), Cholifah et al. (2022), Sugiharto, Agushybana, and Adi, (2022), Ibnu Mardiyoko, (2018), Wahyuningsih et al. (2017), Munthe and Suryati, (2022), Choironi, Heryawan, and Kaliurang, (2022), Rosyada, Lazuardi, and Kusrini, (2017), Nuriza Afifah et al. (2022). Audit yang dilaksanakan yaitu audit kuantitatif atau analisis kualitatif. Audit rekam medis elektronik berguna untuk strategi peningkatan kinerja, perbaikan kualitas dan keamanan bagi rumah sakit Flottorp et al. (2010), meningkatkan peningkatan kualitas, mengurangi kesalahan medis, keuntungan finansial dan operasional, peningkatan kemampuan untuk melakukan penelitian, peningkatan kesehatan penduduk, berkurang biaya perawatan (Menachemi and Collum, 2011).

Konsep kunci dalam rekam medis elektronik adalah kemampuan komunikasi dan kerja sama antara organisasi yang berbeda di sektor kesehatan, serta memungkinkan berbagi informasi melalui rekam medis elektronik dan sistem medis lainnya (Eichelberg et al. 2005), (Berges, Bermúdez, and Illarramendi 2012). Penelitian ini menemukan dua artikel yang membahas mengenai perbaikan sistem rekam medis elektronik dilakukan oleh Amin et al. (2021) dan Islam, (2021). Rekam medis elektronik sangat rawan untuk rusak apabila terlalu banyak sistem klinik dan administrasi dalam satu sarana kesehatan (Jardim 2013). Perbaikan sistem rekam medis elektronik harus dilakukan oleh tenaga profesional yang dapat memberikan metode praktik dalam perbaikan sistem dan mengurangi kesalahan pada sistem (Epstein, Dexter, and Schwenk 2019), serta perlunya perbaikan sistem secara berkelanjutan (Jardim 2013).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan telaah *literature review* yang telah dipaparkan, penelitian ini dapat menyimpulkan bahwa perkembangan sistem medis elektronik sudah berada pada proses pembuatan dan penggunaan, akan tetapi sangat sedikit sekali artikel yang membahas tentang perbaikan sistem rekam medis elektronik. Saran bagi pihak peneliti lain agar dapat memperbanyak penelitian tentang perbaikan sistem rekam medis elektronik dan rumah sakit agar dapat menyediakan sumber daya manusia dan prasarana penunjang rekam medis elektronik.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Politeknik Kesdam VI Banjarmasin yang memberikan pendanaan pada penelitian ini, serta pihak yang terkait membantu proses penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfauzain *et al.* (2022) 'Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Rekam Medis Rawat Jalan Secara Elektronik Untuk Mendukung Pelaksanaan Retensi Di Rsj Prof Hb Saanin Padang Design', *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, 5(2), pp. 254-260.
- Amatayakul, M. K. (2013) *Electronic Health Record A Practical Guide For Professionals And Organizations. Fifth Edit.* Chichago: AHIMA.
- Amin, Z. A. *et al.* (2021) 'Analisa Rekam Medis Elektronik Untuk Menentukan Diagnosa Medis Dalam Kategori Bab ICD 10 Menggunakan Machine Learning', *POSITIF: Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi*, 7(2), pp. 127-132. doi: 10.31961/positif.v7i2.1140.
- Andini, H. *et al.* (2022) 'Tinjauan Kepuasan Pengguna Dalam Menggunakan Rekam Medis Elektronik (RME) di Rumah Sakit Siloam', 3, pp. 534-540.
- Andriani, R. (2021) 'Akurasi Kode ICD-10 Kasus Pemeriksaan Kehamilan Pada Rekam Medis Elektronik', *Jurnal Manajemen Informasi dan Administrasi Kesehatan (JMIAK)*, 04(2), pp. 59-68.
- Andriani, R., Wulandari, D. S. and Margianti, R. S. (2022) 'Rekam Medis Elektronik sebagai Pendukung Manajemen Pelayanan Pasien di RS Universitas Gadjah Mada', *Jurnal Ilmiah Perekam dan Informasi Kesehatan Imelda (JIPIKI)*, 7(1), pp. 96-107. doi: 10.52943/jipiki.v7i1.599.
- Aprilisia, S., Amalia, F. and Bachtiar, F. A. (2021) 'Pembangunan Sistem Informasi Rawat Jalan dan Rekam Medis Elektronik berbasis Website (Studi Kasus: RSUD Dr. Iskak Tulungagung)', 5(11), pp. 5040-5047. Available at: <http://j-ptiik.ub.ac.id>.
- Apriliyani, S. (2021) 'Penggunaan Rekam Medis Elektronik Guna Menunjang Efektivitas Pendaftaran Pasien Rawat Jalan di Klinik dr Ranny', *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(10), pp. 1399-1410.
- Astuti, D. N. F. P., Ratnasari, C. I. and Kusumadewi, S. (2019) 'Implementasi Sistem Rekam Medis Elektronik Klinik Sehat Kota Salatiga', *Seminar Nasional Informatika Medis (SNIMed) 2019*, pp. 59-65.
- Aswinasih, J., Susanto, A. and Hosizah, H. (2020) 'Optimalisasi Analisis Data Rekam Medis Elektronik Menggunakan Business Intelligence di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih', *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 8(1), p. 78. doi: 10.33560/jmiki.v8i1.266.
- Budi, A. P., Sasti, I. and Widiyanto, W. W. (2022) 'Perbandingan Beban Kerja Tenaga Rekam Medis Elektronik Dan Manual Menggunakan Metode Abk Kesehatan', *Jurnal Manajemen Informasi dan Administrasi Kesehatan (JMIAK)*, 5(2), pp. 38-47.
- Choironi, E. A., Heryawan, L. and Kaliurang, J. (2022) 'Persepsi Dokter Klinik Dalam Menggunakan Rekam Medis Elektronik Berbasis Cloud Computing: Survei Penggunaan rekmed.com', 13, pp. 176-181.
- Cholifah *et al.* (2022) 'Factors Influencing The Implementation of Electronic Medical Records

- (Remics) Based on Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) in Sidoarjo Hospital', *Procedia Of Social Sciences and Humanities: Proceedings of The 1st SENARA 2022*, 0672(c), pp. 860–866. Available at: <https://pssh.umsida.ac.id>.
- Danarahmanto, P. A. *et al.* (2021) 'Pengaruh Rekam Medis Elektronik Terhadap Loyalitas Pasien di Tami Dental Care', *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 9(2), p. 151. doi: 10.33560/jmiki.v9i2.332.
- Dhamar, E. N. and Rahayu, M. H. (2020) 'Pengalaman Perawat Dalam Penggunaan Rekam Medis Elektronik Di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta', *Jurnal Keperawatan I CARE*, 1(2), pp. 171–180.
- Erawantini, F. and Wibowo, N. S. (2019) 'Implementasi Rekam Medis Elektronik dengan Sistem Pendukung Keputusan Klinis', *Jurnal Teknologi Informasi dan Terapan*, 6(2), pp. 75–78. doi: 10.25047/jtit.v6i2.115.
- Eryanan, A. Y. *et al.* (2022) 'Tinjauan Peralihan Media Rekam Medis Rawat Jalan Manual Ke Rekam Medis Elektronik Di Rumah Sakit MRCCC Siloam Semanggi Overview Of Transfer Of Manual Output Medical R', *Indonesian Journal of Health Information Management (IJHIM)*, 2(1), pp. 1–5. Available at: <http://ijhim.stikesmhk.ac.id/index.php>.
- Fadholi, A. *et al.* (2021) 'Perancangan Rekam Medis Elektronik Korban Bencana Berbasis Web Di Unit Gawat Darurat Puskesmas Puger Kabupaten Jember', *J-REMI : Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan*, 3(1), pp. 38–49. doi: 10.25047/j-remi.v3i1.2370.
- Faida, E. W. and Ali, A. (2021) 'Analisis Kesiapan Implementasi Rekam Medis Elektronik dengan Pendekatan DOQ-IT (Doctor's Office Quality-Information Technology)', *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 9(1), p. 67. doi: 10.33560/jmiki.v9i1.315.
- Farid, Z. M., Fernando, N. R. and Sonia, D. (2021) 'Efektivitas Penggunaan Rekam Medis Elektronik Terhadap Pelayanan Pasien Rawat Jalan Di Klinik Darul Arqam Garut', *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(9), pp. 1247–1254.
- Febrianti, E. C., Nurawati, I. and Muflihatin, I. (2020) 'Evaluasi Rekam Medis Elektronik di Tempat Pendaftaran Pasien Gawat Darurat dan Rawat Inap RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Kota Semarang', *J-REMI : Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan*, 1(4), pp. 537–544. doi: 10.25047/j-remi.v1i4.2145.
- Fitriyah, Y. *et al.* (2022) 'Analisis Tingkat Kesiapan implmentasi Tanda Tangan Digital Untuk Autentikasi Dokumen Rekam Medis ELEktronik di Instalasi Rawat Jalan RSUD Kota Yogyakarta', *Journal of Information Systems for Public Health*, 7(2), p. 53. doi: 10.22146/jisph.73666.
- Franki and Sari, I. (2022) 'Evaluasi Rekam Medis Elektronik dengan Metode HOT-fit di Klinik Saraf RS Mitra Plumbon', *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 13(1), pp. 43–51. Available at: <http://forikes-ejournal.com/index.php/SF>.
- Gunarti, R., Wati, N. W. K. W. and Amin, M. (2021) 'Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Elektronik di Laboratorium Rekam Medis Stikes Husada Borneo Electronic', *Jurnal Kesehatan Indonesia (The Indonesian Journal of Health)*, XII(1), pp. 109–115. Available at: <https://journal.stikeshb.ac.id/index.php/jurkessia/article/view/695/219>.
- Ibnu Mardiyoko, D. A. V. W. H. R. & A. H. B. (2018) 'Hubungan Antara Kecepatan Pemberkasan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Dan Ketepatan Waktu Pengumpulan Berkas Jaminan Kesehatan Nasional (Jkn) Di Klinik Internet Rs Bethesda', *Hubungan Antara Kecepatan Pemberkasan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Dan Ketepatan Waktu Pengumpulan Berkas Jaminan Kesehatan Nasional (Jkn) Di Klinik Interne Rs Bethesda*,

3(September), pp. 43–52.

- Indrawati, S. D. *et al.* (2020) 'Evaluasi Rekam Medis Elektronik Bagian Coding Rawat Inap RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Kota Semarang', *J-REMI: Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan*, 1(4), pp. 614–623. doi: 10.25047/j-remi.v1i4.2164.
- Islam, N. N. M. I. (2021) 'Analisis Validitas dan Reabilitas Instrumen Kepuasan Pengguna Elektronik Rekam Medis', *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 11(3), pp. 579–586.
- Kapau, D. I. P. and Kamang, K. T. (2013) 'Program Database Elektronik Rekam Medis Pasien', *Jurnal Ilmu Informasi Perpustakaan dan Kearsipan*, 2(1), pp. 259–266.
- Latipah, T., Solihah, S. and Setiatin, S. (2021) 'Pengaruh Rekam Medis Elektronik Terhadap Peningkatan Efektivitas Pelayanan Rawat Jalan Di Rumah Sakit X', *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(10), pp. 1422–1434.
- Lestari, F. O., Nur'aeni, A. A. and Sonia, D. (2021) 'Analisis Kelengkapan Pengisian Rekam Medis Elektronik Rawat Inap Guna Meningkatkan Mutu Pelayanan Di Rs X Bandung', *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(10), pp. 1283–1290.
- Liberati, A. *et al.* (2009) 'The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration', *Bmj*, 339(jul21 1), pp. b2700–b2700. doi: 10.1136/bmj.b2700.
- Mashoka, R. J. *et al.* (2019) 'Implementation of electronic medical records at an Emergency Medicine Department in Tanzania: The information technology perspective', *African Journal of Emergency Medicine*. Elsevier B.V., 9(4), pp. 165–171. doi: 10.1016/j.afjem.2019.07.002.
- Maya Kadarina, T. (2020) 'Otomatisasi Perekaman Foto Intraoral Gigi untuk Rekam Medis Elektronik Menggunakan Internet of Things', *Jurnal Teknologi Elektro*, 11(1), p. 56. doi: 10.22441/jte.2020.v11i1.008.
- Meirina, D. A. *et al.* (2022) 'Perancangan Dan Pembuatan Rekam Medis Elektronik Berbasis Web Dengan Memanfaatkan QR Code Di Puskesmas Karya Maju Kabupaten Musi Banyuasin', *J-REMI: Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan*, 3(3), pp. 190–202. doi: 10.25047/j-remi.v3i3.2607.
- Muhlizardy, M. (2020) 'Analisis Kepatuhan Petugas Klinis Dalam Kelengkapan Rekam Medis Elektronik dan Rekam Medis Manual Di Rumah Sakit', *Jurnal Admmirasi*, 5(1), pp. 23–31. doi: 10.47638/admmirasi.v5i1.69.
- Muhlizardy, M. and Meisari, W. A. (2022) 'Analisis Kelengkapan Berkas Rekam Medis Elektronik Pada Pasien Covid-19 Di Rumah Sakit', *Jurnal Rekam Medik & Manajemen Informasi Kesehatan*, 1(1), pp. 7–11. doi: 10.47134/rmik.v1i1.10.
- Munthe, J. S. and Suryati, O. (2022) 'Penyebab Ketidaklengkapan Data Diagnosis Pada Rekam Medis di Rs St. Elisabeth Medan', *SEHATMAS (Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat)*, 1(4), pp. 710–716. doi: 10.55123/sehatmas.v1i4.988.
- Murti, B. and Purnomosidhi, G. (2018) 'Aplikasi Pengolah Data Kematian Elektronik Berkualitas Di Rumah Sakit', *Infokes*, 8(1), p. 32.
- Mutiara, A. B. *et al.* (2014) 'Testing Implementasi Website Rekam Medis Elektronik', *Prosiding Seminar Ilmiah Nasional Komputer dan Sistem Intelijen*, 8(October), pp. 1–7.
- Nugrahaeni, C., Dewi, P. and Mahfud, H. (2021) 'Model Penentuan Potensi Penyulit Kehamilan Berbasisdata Rekam Medis Elektronik Simbumil (Studi Kasus: Puskesmas

- Mandalawangi)', *JURNAL INFORMATIK Edisi*, pp. 66-75.
- Nugraheni, S. W. (2017) 'Evaluasi Sistem Informasi Rekam Medis di RSUD Kota Surakarta dalam Mendukung Rekam Kesehatan Elektronik', *Indonesian Journal On Medical Science*, 4(1), pp. 33-43.
- Nurhayati, Arif, Y. W. T. and Yunizar, A. Y. (2020) 'Rancang Bangun Website Rekam Medis Elektronik di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Praktik Dokter', *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan*, 10(2), pp. 49-54. doi: 10.47701/infokes.v10i2.1033.
- Nuriza Afifah, W. et al. (2022) 'Tinjauan Pengelolaan Sistem Rekam Medis Berbasis Komputer Di Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Pekanbaru', *JKM : Jurnal Kemitraan Masyarakat*, 1(1), pp. 52-56. Available at: <http://journal.al-matani.com/index.php/jkm/article/view/225>.
- Orbeta, P. (2005) 'A Service-Oriented Approach to Electronic Medical Records in Developing Countries', *Source*.
- Prasetyawati, D. et al. (2022) 'Kajian Kegunaan dan Kelayakan Konsep Sistem Rekam Medis Elektronik ( RME ) Sebagai Portofolio Pendidikan Profesi Kedokteran', *Journal of Information Systems for Public Health*, 7(3).
- Prasetyo, A. K. N. and Lazuardi, L. (2021) 'Desain rekam medis elektronik berbasis tablet pc untuk mendukung pelayanan kesehatan ibu dan anak di rumah sakit', *Journal of Information Systems for Public Health*, 4(2), p. 18. doi: 10.22146/jisph.8792.
- Prasetyo, S. et al. (2020) 'Overview of knowledge, attitude, and motivation level of dental practitioner in filling electronic medical records', *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(3), pp. 954-959. doi: 10.31838/srp.2020.3.146.
- Pratama, M. H. and Darnoto, S. (2017) 'Analisis Strategi Pengembangan Rekam Medis Elektronik Di Instalasi Rawat Jalan Rsud Kota Yogyakarta', *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 5(1), p. 34. doi: 10.33560/v5i1.146.
- Prawiradirjo, D. M. A. D., Kartiko, B. H. and Feoh, G. (2018) 'Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Berbasis Web di Klinik Gigi Bright Smiles Bali', *Elektronik Rawat Jalan Berbasis Web*, 4(1), pp. 31-41.
- Priambodo, R. (2019) 'Rekam Medis Elektronik Menggunakan Sistem Penyimpanan Foto Intraoral Gigi untuk Aplikasi Teledentistry berbasis Internet of Things', *INOVTEK Polbeng - Seri Informatika*, 4(2), p. 121. doi: 10.35314/isi.v4i2.1035.
- Probosanjoyo, I. et al. (2018) 'Tinjauan Penerapan Sistem Elektronik Rekam Medis di Rumah Sakit Royal Progress Tahun 2018', *Health Information Management Journal*, 6(2), p. 55.
- Purnamawati, N. H. A. and Muna, N. (2021) 'Perancangan Dan Pembuatan Rekam Medis Elektronik Poli Gigi Menggunakan Visual Basic.Net Di Puskesmas Banjarsengon', *J-REMI : Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan*, 3(1), pp. 50-60. doi: 10.25047/j-remi.v3i1.2353.
- Pusparani, C., Priyambadha, B. and Arwan, A. (2019) 'Pembangunan Sistem Aplikasi Rekam Medis Elektronik Dan Pendaftaran Pasien Online Berbasis Web (Studi Kasus: Klinik Medis Elisa Malang)', *Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(2), pp. 1458-1463. Available at: <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/4407/2057>.
- Putri, S. and Gunawan, E. (2022) 'Pelaksanaan Retensi pada Masa Peralihan Rekam Medis Manual ke Rekam Medis Elektronik (RME) di Klinik Utama Cahaya Qalbu', *Media Bina Ilmiah*, 16(11), pp. 7687-7696.
- Restuningrum, M. D., Sari, S. Y. I. and Ardisasmita, M. N. (2019) 'Gambaran Penyakit

Berdasarkan Keluhan Utama dari Rekam Medis Elektronik Pasien Rawat Jalan Puskesmas Kota Bandung Tahun 2015', *Jurnal sistem kesehatan*, 4(3), pp. 125-2.

- Ridwan, F. and Sari, I. (2021) 'Desain Rekam Medis Elektronik Berbasis Web Di Poliklinik Rehabilitasi Medik Rsupn Cipto Mangunkusumo Jakarta', *Jurnal Akrab Juara*, 6(November), p. 6.
- Riyuska, A. and Wildian, W. (2016) 'Rancang Bangun Sistem Identifikasi Data Pasien pada Rekam Medis Elektronik Menggunakan Teknologi RFID', *Jurnal Fisika Unand*, 5(1), pp. 59-64. Available at: <http://jfu.fmipa.unand.ac.id/index.php/jfu/article/view/188>.
- Rizky, D. and Tiorentap, A. (2020) 'Manfaat Penerapan Rekam Medis Elektronik Di Negara Berkembang: Systematic Literature Review', *Health Information Management Journal ISSN*, 8(2), pp. 2655-9129.
- Rohman, H. and Istichanah, V. Y. (2020) 'Analisis Simpus Rawat Jalan Dengan Penerapan Awal Rekam Medis Elektronik Menggunakan Human Organization Technology Fit Model', *JCOMMENT (Journal of Community Empowerment)*, 1(3), pp. 122-131.
- Rosalinda, R., Setiatin, S. and Susanto, A. (2021) 'Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Di Rumah Sakit Umum X Bandung Tahun 2021', *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(8), pp. 1045-1056.
- Rosyada, A., Lazuardi, L. and Kusriani, K. (2017) 'Persepsi Petugas Kesehatan Terhadap Peran Rekam Medis Elektronik Sebagai Pendukung Manajemen Pelayanan Pasien Di Rumah Sakit Panti Rapih', *Journal of Information Systems for Public Health*, 2(1), p. 29. doi: 10.22146/jisph.6659.
- Roziqin, M. C. et al. (2022) 'Sistem Rekam Medis Elektronik Berbasis Web', *JOINTECS (Journal of Information Technology and Computer Science)*, 7(3), p. 111. doi: 10.31328/jointecs.v7i3.3915.
- Santoso, D. B., Nuryati, N. and Pramono, A. E. (2020) 'Pengembangan Rekam Medis Elektronik Berbasis Software as a Service (SaaS) bagi Dokter Praktik Mandiri', *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 5(3), p. 168. doi: 10.22146/jkesvo.55586.
- Santoso, R. and Nova, S. (2020) 'Preliminary Review of the Effects of Electronic Medical Administration Records (eMAR) and Electronic Doctor Order Entry (CPOE) on Patient Safety Culture in the Era of Universal Health Services', *Soepra*, 5(2), p. 243. doi: 10.24167/shk.v5i2.2462.
- Setiatin, S. and Syahidin, Y. (2017) 'Perancangan Sistem Informasi Penyimpanan Rekam Medis Rawat Inap Berbasis Elektronik', *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 5(2), pp. 81-88.
- Siagian, S. (2016) 'Analisis Ancaman Keamanan Pada Sistem Informasi Manajemen Di Rumah Sakit Rimbo Medica Jambi 2015', *Scientia Journal*, 4(04), pp. 371-375.
- Silalahi, R. and Sinaga, E. J. (2019) 'Perencanaan Implementasi Rekam Medis Elektronik Dalam Pengelolaan Unit Rekam Medis Klinik Pratama Romana', *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 7(1), p. 22. doi: 10.33560/jmiki.v7i1.219.
- Silvestre, E. (2018) *How Electronic Health Records Strengthen the Health Systems of Low- and Middle- Income Countries: Learning from Eswatini and Mexico*. Measure Evaluation, University of North Carolina.
- Sudirahayu, I. and Harjoko, A. (2017) 'Analisis Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik Menggunakan DOQ-IT di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Lampung', *Journal of Information*



- Systems for Public Health*, 1(3). doi: 10.22146/jisph.6536.
- Sugiharto, S., Agushybana, F. and Adi, M. S. (2022) 'Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan oleh Perawat', *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 11(02), pp. 186-196. doi: 10.33221/jikm.v11i02.1085.
- Sulistyo, A., Rohman, H. and Putra, B. A. W. (2020) 'Analisis Penerapan Sistem Informasi Rekam Medis Elektronik Dengan Technology Acceptance Model 2 (TAM 2) Di Puskesmas', *JCOMENT (Journal of Community Empowerment)*, 1(3), pp. 61-67.
- Tominanto, T. and Sari, T. P. (2020) 'Aplikasi Rekam Medis Elektronik Ibu Hamil', *Jurnal Informa: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 5(4), pp. 25-31. doi: 10.46808/informa.v5i4.152.
- Trianto, W. and Rohaeni, N. (2021) 'Analisis Kepatuhan Pengisian Resume Medis Elektronik Rawat Inap Ksm Kesehatan Anak Guna Menunjang Kualitas Rekam Medis Di Rsup Dr. Hasan Sadikin Bandung', *Jurnal TEDC*, 15(2), pp. 1-8.
- Wahyuningsih, T. et al. (2017) 'Penilaian Kualitas Billing System dengan Pendekatan Model DeLone dan McLean', *Journal of Information Systems for Public Health*, 2(1).
- Widyastuti, H. N., Putra, D. S. H. and Ardianto, E. T. (2020) 'Evaluasi Sistem Elektronik Rekam Medis di Rumah Sakit Primasatya Husada Citra Surabaya', *J-REMI: Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan*, 1(3), pp. 241-246. doi: 10.25047/j-remi.v1i3.2050.
- Windariyah, N. K. S., Wasita, R. R. R. and Feoh, G. (2023) 'Rancang Bangun Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Berbasis Web Mobile View di Puskesmas I Melaya', *Manuju: Malahayati Nursing Journal*, 5(3).
- Wirajaya, M. K. M. and Dewi, N. M. U. K. (2020) 'Analisis Kesiapan Rumah Sakit Dharma Kerti Tabanan Menerapkan Rekam Medis Elektronik', *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 5(1), p. 1. doi: 10.22146/jkesvo.53017.
- World Health Organization (2016) *Global Diffusion of eHealth: Making Universal Health Coverage Achievable. Report of the Third Global Survey on eHealth, Global diffusion of eHealth: Making universal health coverage achievable*. Available at: [http://www.who.int/goe/publications/global\\_diffusion/en/%0Ahttps://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/252529/9789241511780-eng.pdf;jsessionid=A51DD92196A091923303578718987E7F?sequence=1](http://www.who.int/goe/publications/global_diffusion/en/%0Ahttps://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/252529/9789241511780-eng.pdf;jsessionid=A51DD92196A091923303578718987E7F?sequence=1).