

Kesiapan Puskesmas Samigaluh I dalam Peralihan Rekam Medis Konvensional ke Rekam Medis Elektronik

Emi Widayanti¹, Della Hani Septiana², Makhrum Irmaningsih³, Vina Annisa Putri⁴, Savitri Citra Budi^{5*}

¹Unit Rekam Medis Puskesmas Samigaluh I, ^{2,3,4,5}Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada, E-mail : ¹anastasiawidayanti79@gmail.com, ²della.hani0403@mail.ugm.ac.id, ³makhrum.irmaningsih1102@mail.ugm.ac.id , ⁴vina.annisa.putri@mail.ugm.ac.id, ^{5*}savitri@ugm.ac.id

Abstract

The use of Electronic Medical Record (EMR) in Indonesia has been implemented on the basis of a decision made by the Ministry of Health to start transforming conventional medical records into computer-based medical records. The aim of this research is to determine the readiness of Samigaluh I Public Health Center during the transition period for paper-based medical records to computer-based medical records or Electronic Medical Records (EMR). The type of research is descriptive with a qualitative approach. The data collection method was carried out by interviews and direct observation. Based on the results of observations and interviews, it was found that at the Samigaluh I Public Health Center SIMPUS, there were advantages and disadvantages in the readiness of implementing EMR. Money and Methods aspects become the main obstacles for the successful implementation of EMR at the Samigaluh I Public Health Center to complement the deficiencies of both infrastructure and human resources.

Keywords: *Electronic Medical Record; Readiness; Transition; Public Health Center.*

Abstrak

Penerapan Rekam Medis Elektronik di Indonesia sudah mulai diimplementasikan atas dasar keputusan yang dibuat oleh Kementerian Kesehatan untuk mulai mentransformasikan rekam medis konvensional menjadi rekam medis berbasis komputer. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kesiapan Puskesmas Samigaluh I dalam masa peralihan dokumen rekam medis berbasis kertas (*paper based*) ke rekam medis berbasis komputer atau Rekam Medis Elektronik (RME). Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan observasi langsung. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara diperoleh hasil bahwa di Puskesmas Samigaluh I ditemui beberapa kelebihan dan kekurangan dalam mengimplementasikan RME. Aspek *Money* dan *Method* menjadi hambatan utama untuk menyelesaikan penyelenggaraan RME di Puskesmas Samigaluh I untuk melengkapi kekurangan baik dari sarana prasarana maupun SDM.

Kata Kunci : Rekam Medis Elektronik; Kesiapan; Peralihan; Puskesmas.

PENDAHULUAN

Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama dengan lebih mengutamakan promotif dan preventif di wilayah kerjanya (Kemenkes RI, 2020). Demi terwujudnya pelayanan kesehatan yang berkualitas, pelayanan harus didukung dengan sistem pencatatan rekam data kesehatan yang efektif, lengkap data, dan mendukung efisiensi kerja petugas yang dapat diwujudkan dalam pelaksanaan pencatatan rekam medis.

Rekam medis menurut Permenkes No. 24 Tahun 2022 adalah dokumen yang berisikan data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Tujuan Rekam medis adalah menunjang tercapainya tertib administrasi dalam rangka upaya peningkatan mutu pelayanan kesehatan yang baik ditunjang dengan penyelenggaraan rekam medis yang baik pada setiap pelayanan kesehatan (Hatta, 2013). Data informasi yang ada di dalam berkas rekam medis dapat menjadi dasar terciptanya sistem informasi yang baik yang dapat meningkatkan kualitas pelayanan yang ada.

Perkembangan teknologi informasi yang terjadi saat ini memungkinkan berkembangnya suatu cara penyimpanan maupun pengelolaan data secara elektronik, teknologi dan informasi yang semakin baik membawa dampak positif bagi pola perkembangan dan kemajuan di bidang penyimpanan berkas atau arsip berkas (Pribadi dkk, 2018). Pengelolaan dokumen dengan menggunakan sistem yang berbasis komputer/elektronik di sektor kesehatan yang sedang menjadi trend global adalah Rekam Medis Elektronik (RME).

Teknologi informasi dan komunikasi telah berkembang begitu pesat di berbagai sektor, termasuk di sektor kesehatan salah satunya adalah Rekam Medis Elektronik (RME). Rekam Medis Elektronik (RME) adalah rekam medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik yang diperuntukkan bagi penyelenggaraan Rekam Medis (Permenkes No. 24 Tahun 2022).

RME merupakan aspek penting bagi manajemen untuk mengelola masalah kesehatan karena menyediakan integritas dan akurasi. Menurut Bilimoria dalam Andriani, dkk (2017) Fasilitas pelayanan kesehatan mengimplementasikan RME sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pelayanan, meningkatkan kepuasan pasien, meningkatkan akurasi pendokumentasian, mengurangi *clinical errors*, dan mempercepat akses data pasien. Keuntungan RME untuk tenaga kesehatan sendiri juga dapat memudahkan pengisian data kesehatan pasien dan rencana tindak lanjut pengobatan pasien sehingga dapat mencapai kesehatan masyarakat yang optimal. Pada penelitian yang dilakukan sebelumnya mengenai manfaat penerapan Rekam medis elektronik Oleh F. Erawantini, Dkk di tahun 2013 diperoleh hasil bahwa kelengkapan pengisian dokumen rekam medis elektronik sebanyak 67,84%, lebih tinggi dibandingkan dengan kelengkapan pengisian dokumen rekam medis manual yang hanya mencapai 66,84% (Erwantini, 2013).

Teknologi informasi (TI) memang menawarkan banyak keunggulan dibandingkan dengan penggunaan kertas untuk penyimpanan dan pengambilan data pasien. Namun untuk menerapkan RME dijumpai beberapa tantangan. Menurut Caroll et all, adopsi HER secara menyeluruh memerlukan biaya yang banyak dan memerlukan proses yang panjang (Pratama dkk, 2016) Oleh karena itu kesiapan Puskesmas penting untuk diperhatikan dalam menghadapi transformasi dari rekam medis manual ke rekam medis elektronik.

Penelitian ini dilakukan atas dasar Keputusan yang dibuat oleh Kementrian Kesehatan untuk mulai mentransformasikan rekam medis konvensional menjadi RME. Dengan tenggat waktu yaitu tanggal 31 Desember 2023 kepada fasilitas kesehatan yang ada di Indonesia agar sudah mulai memberlakukan RME di seluruh wilayah Indonesia. Peneliti ingin mengetahui kesiapan Puskesmas Samigaluh I dalam masa peralihan dokumen Rekam Medis berbasis kertas (*paper based*) ke rekam medis berbasis komputer atau Rekam Medis Elektronik (RME).

METODE

Jenis penelitian adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilakukan pada saat peneliti melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Puskesmas Samigaluh I pada periode bulan Januari hingga Februari 2023. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara pada ketiga petugas perekam medis dan observasi langsung. Objek dari penelitian ini adalah kesiapan Puskesmas Samigaluh I dalam peralihan rekam medis konvensional menjadi *paperless*.

HASIL

Puskesmas Samigaluh I adalah puskesmas yang terletak di Kabupaten Kulon Progo tepatnya di Kecamatan Samigaluh. Puskesmas ini telah dilengkapi oleh berbagai sarana dan prasarana yang mendukung proses pemberian pelayanan. Demi melaksanakan keputusan Kementrian Kesehatan dalam mentransformasikan rekam medis berbasis kertas menjadi RME, peneliti melakukan observasi dan wawancara untuk mengetahui kesiapan Puskesmas Samigaluh I. Hasil dari wawancara dan observasi tersebut dikelompokkan menjadi 5 aspek yang dapat dilihat dari tabel dibawah.

Tabel 1. Aspek Pengamatan

No.	Aspek	Keterangan
1.	Man	- Petugas ahli IT - Pelaksanaan pelatihan mengenai persiapan penggunaan Rekam Medis Elektronik
2.	Method	- Petunjuk teknis dari Dinas Kabupaten Kulon Progo
3.	Material	- Kuat arus listrik - Jaringan internet

No.	Aspek	Keterangan
4.	Machine	- Sistem RME - Penunjang sistem (server, komputer, genset)
5.	Money	- Kecukupan anggaran

Aspek-aspek yang disebutkan dalam tabel sebelumnya kemudian dianalisis oleh peneliti dan ditemukan adanya kelebihan dan kekurangan yang peneliti rangkum dalam tabel.

Tabel 2. Kelebihan

No	Aspek	Kelebihan
1.	Man	Petugas sudah mendapat seminar RME oleh <i>developer</i> SIMPUS melalui platform <i>Zoom</i>
2.	Method	Pembuatan SOP penyelenggaraan RME sudah dalam proses
3.	Material	Memiliki tegangan listrik yang kuat dan jaringan internet yang stabil
4.	Machine	Sudah dilengkapi server, adanya genset, dan catatan data rekam medis pasien yang sudah sebagian ter- <i>input</i> di dalam SIMPUS
5.	Money	-

Tabel 3. Kekurangan

No	Aspek	Kekurangan
1.	Man	Petugas belum mendapat pelatihan penggunaan RME, tidak adanya ahli IT
2.	Method	Belum adanya Petunjuk Teknis dari Dinas Kesehatan Daerah Kabupaten Kulon Progo
3.	Material	
4.	Machine	Pembaruan dan penambahan infrastruktur penunjang sistem RME, penyempurnaan keamanan sistem RME
5.	Money	Belum adanya kejelasan mengenai pemberian anggaran dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo

Man

Berdasarkan hasil wawancara, Puskesmas Samigaluh I masih membutuhkan ahli IT untuk membantu kelancaran penyelenggaraan rekam medis elektronik dan untuk menjaga keamanan data yang disimpan.

“Kita belum punya IT. Kita takut kalau RME nanti ada yang nge-hack. Kita kan ngga tau”

- Petugas A

Namun untuk penambahan tenaga ahli IT, pelaksanaannya masih belum dapat terpenuhi. Hal ini dikarenakan formasi untuk tenaga ahli IT di puskesmas masih belum tersedia. Untuk membantu pemahaman karyawan rekam medis dalam penggunaan RME kedepannya, dibutuhkan adanya pelatihan. Para karyawan menjelaskan bahwa mereka belum pernah mendapat pelatihan mengenai penggunaan RME namun sudah mendapat seminar yang diselenggarakan secara *online* melalui aplikasi *Zoom* oleh *developer* “SIMPUS Jojok”.

Method

Dalam menyelenggarakan suatu kebijakan baru, pada umumnya dinas kesehatan akan memberikan suatu Petunjuk Teknis untuk memberikan rincian lebih lanjut kepada pihak Puskesmas, namun untuk kebijakan penyelenggaraan RME, masih belum dikeluarkannya Juknis oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo.

Dalam penyelenggaraan RME tidak juga luput dari adanya SOP. SOP penyelenggaraan RME oleh Puskesmas Samigaluh I sudah dalam tahap proses pembuatan.

Material

Penyelenggaraan rekam medis elektronik membutuhkan banyak perangkat listrik sehingga diperlukan daya listrik yang kuat. Dari segi kelistrikan, Puskesmas Samigaluh I sudah siap untuk mendukung penyelenggaraan rekam medis elektronik. Sedangkan dari segi koneksi internet sudah stabil.

Machine

Di aspek sistem RME, data rekam medis pasien sudah sebagian ter-*input* ke dalam sistem. Meski data rekam medis sudah terinput, untuk aspek keamanan yang diterapkan masih diperlukan penyempurnaan karena sistem keamanan yang sekarang diterapkan, mudah untuk diakses oleh pihak luar.

Pada aspek penunjang sistem ditemukan adanya 3 infrastruktur yang berkaitan dengan kelangsungan RME, yaitu komputer, server, dan genset. Seluruh data pada rekam medis elektronik akan disimpan ke dalam server. Di Puskesmas Samigaluh I, sudah terdapat 1 server yang dapat digunakan. Namun, server tersebut masih perlu untuk di-*upgrade* agar dapat berjalan

lancar. Selain itu, masih dibutuhkan server tambahan dalam mendukung kelancaran penyelenggaraan rekam medis elektronik. Komputer sebagai salah satu sarana penunjang dibutuhkan di seluruh bagian di puskesmas karena dalam penggunaan RME setiap unit baik perekam medis maupun tenaga kesehatan lain memerlukan satu komputer untuk masing-masing petugas. Selain itu walaupun Puskesmas Samigaluh I sudah dilengkapi dengan genset perlu adanya pembaruan yaitu adanya genset otomatis. Hal ini diperlukan untuk memangkas waktu jeda pelayanan karena adanya waktu tunggu saat hendak menyalakan genset sekitar kurang lebih 10 menit

Money

Pengadaan rekam medis elektronik membutuhkan biaya yang cukup besar. Puskesmas Samigaluh I masih menemui kendala dengan pemenuhan anggaran. Setelah dilakukan wawancara, petugas rekam medis mengaku bahwa mereka masih belum mendapat kejelasan dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo mengenai adanya bantuan anggaran dalam menyelenggarakan RME.

“Kita itu ga tau dek, kalau mau RME itu, kita itu disuruh pengajuan atau mereka (Dinas Kesehatan) yang ngasih uang ke kita untuk beli ini, ini, ini. Sistemnya dari Dinas itu gimana kita belum tau”

- Petugas A

PEMBAHASAN

Pelaksanaan RME di Fasilitas Pelayanan Kesehatan diharapkan dapat meningkatkan profesionalisme dan kinerja manajemen Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Dengan RME, Pasien akan menikmati kemudahan, kecepatan, dan kenyamanan pelayanan kesehatan. Bagi para dokter, RME memungkinkan diberlakukannya standar praktek kedokteran yang baik dan benar. Sementara bagi pengelola rumah sakit, RME menolong menghasilkan dokumentasi yang *auditable* dan *accountable* sehingga mendukung koordinasi antar bagian dalam rumah sakit. Di-samping itu RME membuat setiap unit akan bekerja sesuai fungsi, tanggung jawab dan wewenangnya (Handiwidjojo, 2015) Pelaksanaan RME di Puskesmas Samigaluh I sudah berjalan sejalan dengan diterapkannya SIMPUS sebagai sistem RME yang digunakan. Namun penggunaannya masih sebagian saja dan pelayanan yang terdahulu masih belum ter-*input* di dalam sistem. Puskesmas Samigaluh I juga masih tetap menggunakan rekam medis konvensional walaupun juga meng-

inputkan data kesehatan pasien di RME. Untuk menyiapkan Puskesmas sebelum mentransformasikan seluruh rekam medis konvensional, perlu dilakukan persiapan yang matang. Persiapan penyelenggaraan RME di Puskesmas Samigaluh I kami amati berdasarkan dari hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti. Hasil tersebut dikelompokkan menjadi 5 aspek, yaitu:

Man

Pada faktor pertama yaitu petugas atau *Man*, Di Puskesmas Samigaluh I terdapat tiga perekam medis yang memiliki pendidikan terakhir diantaranya dua D3 Rekam Medis dan satu berpendidikan terakhir SMA. Para petugas sudah mengetahui adanya keputusan Kementerian Kesehatan mengenai pengimplementasian RME namun mereka masih belum mendapat pelatihan penggunaan RME. Di dalam wawancara petugas juga menyebutkan bahwa mereka sudah mendapatkan penyuluhan RME melalui seminar online yang diadakan oleh *developer* SIMPUS Jojak. Menurut Shoolin dalam Wirajaya (2020) pada tahap awal penerapan RME akan mengakibatkan pergeseran budaya yang semula konvensional (*paper based*) selanjutnya berubah menjadi elektronik, sehingga akan memiliki efek fisik dan fisiologis. Menurut Ajami dalam Wirajaya (2020), pihak manajemen terutama pimpinan sebaiknya memberikan motivasi kepada pegawai/staff dalam penerimaan terhadap pelaksanaan RKM pada institusi, hal ini akan menjadi penentu utama keberhasilan RME karena merupakan tanggung jawab PMIK sebagai tokoh utama pelaksanaan RME.

Selain itu juga dibutuhkan tenaga ahli Informasi Teknologi yang dapat memonitor pelaksanaan RME dan menjadi penanggung jawab jika ditemukan kendala dalam pelaksanaannya. Petugas IT juga bertanggung jawab terhadap keamanan data yang tersimpan dari gangguan luar seperti peretas. Petugas juga menyampaikan bahwa mereka telah mengajukan usulan mengenai penambahan petugas IT pada tahun 2022, namun tetap belum ada petugas IT di Puskesmas Samigaluh I. Hal ini dikarenakan, belum adanya penerimaan formasi ahli IT dalam Puskesmas sehingga perlu adanya kebijakan pemerintah untuk penerimaan ahli IT di berbagai fasyankes demi kesuksesan RME.

Method

Faktor selanjutnya adalah *Method*. Dengan adanya keputusan baru dalam pengimplementasian RME, Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo perlu memberikan Petunjuk Teknis agar seluruh Fasilitas

Kesehatan dapat mulai mempersiapkan semua kebutuhan yang diperlukan. Juknis merupakan petunjuk dari Dinas kepada Puskesmas sebagai pedoman pelaksanaan RME.

SOP sebagai landasan kebijakan dalam pelaksanaan RME, telah diproses oleh Puskesmas Samigaluh I. Kehadiran SOP dalam pelayanan kesehatan juga menjadi hal yang penting demi terciptanya keseragaman pelayanan agar para pasien mendapatkan pelayanan yang adil dan optimal. Penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam setiap tindakan perawat merupakan salah satu upaya untuk menjaga keselamatan pasien, meningkatkan pelayanan dan menghindari tuntutan malpraktik (Nazvia, Loekqijana, & Kurniawati, 2014).

Material

Sarana prasarana atau *Material* yang ada untuk mendukung pelaksanaan RME di Puskesmas Samigaluh I terdiri dari kuat tegangan arus listrik dan jaringan internet. Dalam pelaksanaan jaringan internet di Puskesmas Samigaluh I sudah tergolong stabil walaupun masih terhambat dalam situasi tertentu seperti cuaca mendung dan hujan. Keterhambatan SIMPUS juga dapat ditemui saat terjadinya pemadaman listrik yang sering terjadi di daerah dataran tinggi seperti Puskesmas Samigaluh I. Hal ini tidak sejalan dengan manfaat pelaksanaan SIMPUS yang memberikan keuntungan dan kemudahan dalam pelayanan kepada pasien dalam hal mempercepat pelayan, pencarian dokumen, dan pembuatan laporan serta keseragaman dalam penggunaan SIMPUS di wilayah kabupaten. (Wibisono, Setiawan; Munawaroh 2013).

Machine

Pada aspek *Machine* hal yang diperhatikan adalah sarana pendukung sistem seperti komputer, server, genset, program sistem RME (SIMPUS) dan keamanan data. Di Puskesmas Samigaluh I masih kekurangan komputer karena untuk mendukung RME perlu adanya komputer bagi masing-masing unit perekam medis dan tenaga medis. Hal ini juga didukung dengan menggunakan server yang mampu memuat kapasitas data yang besar agar tidak terjadi *error* sehingga diperlukan tambahan server. Serta untuk memaksimalkan penggunaan RME agar dapat diakses setiap saat walau sering terjadi pemadaman listrik, dibutuhkan adanya genset otomatis untuk dapat menyuplai sarana prasarana pendukung RME.

SIMPUS di Puskesmas Samigaluh I sudah dilengkapi dengan pencatatan rekam medis pasien walaupun masih sebagian RM yang *ter-input*. Dalam pengembangan SIMPUS, Puskesmas Samigaluh I didukung oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo. Jika terjadi *error* maka Puskesmas dapat menghubungi petugas penanggung jawab SIMPUS di Dinkes Kabupaten Kulon Progo. RME harus didukung dengan keamanan data yang maksimal. Sistem keamanan data yang digunakan di Puskesmas Samigaluh I yaitu pengisian *User ID* dan *Password* setiap kali ingin mengakses sistem. Namun setelah dipakai berulang kali SIMPUS akan menampilkan *User ID* dan *Password* tersebut yang dapat langsung diklik sehingga tidak perlu lagi untuk mengisinya. Hal ini bisa disalahgunakan dan dapat meningkatkan risiko adanya akses oleh orang dari pihak luar. Data rekam medis yang disimpan dan didistribusikan secara elektronik akan rentan disalahgunakan sehingga dapat merugikan pasien. Data rekam medis pasien harus terjamin aman, baik dari aspek privasi maupun keamanannya (Sofia dkk, 2022). Demikian perlunya sistem keamanan yang lebih mumpuni untuk melindungi privasi data pasien.

Money

Pada aspek terakhir yaitu dana atau *Money*. Aspek ini merupakan hal yang berperan penting untuk mewujudkan kesuksesan peralihan RME. Untuk mewujudkan RME di Puskesmas Samigaluh I masih membutuhkan dana yang besar untuk menutupi kekurangan yang ada, baik pada aspek sarana prasarana dan SDM. Pada wawancara yang peneliti lakukan, petugas menyatakan bahwa Puskesmas masih belum memiliki anggaran yang cukup sehingga pengadaan masih belum dilaksanakan sampai sekarang. Petugas juga menyatakan bahwa mereka masih belum mendapatkan kejelasan mengenai modal anggaran yang digunakan untuk penyelenggaraan RME. Dinkes Kabupaten Kulon Progo belum memberikan informasi lebih lanjut untuk penyediaan anggaran.

SIMPULAN

Pada hasil observasi dan wawancara, ditemukan adanya kelebihan dan kekurangan dalam persiapan penyelenggaraan RME di Puskesmas Samigaluh I. Kelebihan yang ada di Puskesmas Samigaluh I yaitu sudah adanya pemaparan RME oleh developer SIMPUS Jojok, sudah di prosesnya SOP penyelenggaraan RME, tersedianya infrastruktur seperti server, genset, koneksi, *ter-inputnya* sebagian RM di SIMPUS, dan tegangan arus yang mampu

menyuplai sarana puskesmas. Namun Puskesmas Samigaluh I juga masih menemui kekurangan dalam tidak adanya ahli IT, belum dikeluarkannya Juknis oleh Dinas Kesehatan Daerah Kulon Progo, kurangnya keamanan program, infrastruktur yang masih memerlukan pembaruan, dan hambatan utama yang mampu menyukkseskan penyelenggaraan RME yaitu tidak adanya anggaran dan Juknis yang diperlukan untuk menangani kekurangan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kepala Puskesmas dan seluruh karyawan Puskesmas Samigaluh 1, CI/supervisor PKL III di Puskesmas Samigaluh 1, dosen pembimbing, dan seluruh pihak yang terlibat dalam pembuatan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, R., Kusnanto, H., & Istiono, W. (2017). Analisis kesuksesan implementasi rekam medis elektronik di RS Universitas Gadjah Mada. *Jurnal Sistem Informasi*, 13(2), 90-96.
- Astuti, R., & Wulandari, F. (2021). Kesiapan Petugas dalam Peralihan Dokumen Rekam Medis Manual ke Paperless pada Unit Rekam Medis Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang. *Jurnal Dunia Kesmas*, 10(1), 1-9.
- Erawantini, F. (2013). Rekam Medis Elektronik: Telaah Manfaat dalam Konteks Pelayanan Kesehatan Dasar. *FIKI 2013*, 1(1).
- Faida, E. W., & Ali, A. (2021). Analisis Kesiapan Implementasi Rekam Medis Elektronik dengan Pendekatan DOQ-IT (Doctor's Office Quality-Information Technology). *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia (JMiki)*, 9(1), 67.
- Ghazisaeidi, M., Ahmadi, M., Sadoughi, F., & Safdari, R. (2014). An Assessment Of Readiness For Pre-Implementation Of Electronic Health Record In Iran: A Practical Approach To Implementation In General And Teaching Hospitals. *Acta Medica Iranica*, 532-544.
- Handiwidjojo, W. (2015). Rekam medis elektronik. *Jurnal Eksplorasi Karya Sistem Informasi dan Sains*, 2(1).
- Hatta, G. R. (2013). Pedoman Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan. *Edisi Revisi*, 2.
- Kemenkes RI. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019 Tentang Puskesmas*.
- Kemenkes RI. (2022). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis*.
- Khasanah, L. K. (2021). Tingkat Kesiapan Implementasi Rekam Kesehatan Elektronik Menggunakan DOQ-IT. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia (JMiki)*, 9(2), 164.
- Pratama, M. H., Arief Kurniawan, N. P., & SKM, M. (2016). *Analisis Strategi Pengembangan Rekam Medis Elektronik Di Instalasi Rawat Jalan Rsud Kota Yogyakarta Tahun 2016* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Pribadi, Y., Dewi, S., & Kusumanto, H. (2018). Analisis Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik di Kartini Hospital Jakarta. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 8(2), 19.
- Sofia, S., Ardianto, E. T., Muna, N., & Sabran, S. (2022). Analisis Aspek Keamanan Informasi Data Pasien Pada Penerapan RME di Fasilitas Kesehatan. *Jurnal Rekam Medik & Manajemen Informasi Kesehatan*, 1(2), 94-103.
- Sudirahayu, I., & Harjoko, A. (2016). 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).
- Wibisono, Setiawan; Munawaroh, Siti; amin. (2013). "SIMPUSKESMAS Berbasis Cloud Computing (Studi Kasus DKK Kab. Demak)." repository Unisbank semarang. <https://eprints.unisbank.ac.id/id/eprint/1926>.
- Wirajaya, M. K. M., & Dewi, N. M. U. K. (2020). Analisis Kesiapan Rumah Sakit Dharma Kerti Tabanan Menerapkan Rekam Medis Elektronik. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 5(1), 1-9.