

## ANALISIS KESIAPAN IMPLEMENTASI RME DI PUSKESMAS NGADIROJO DENGAN METODE *DOQ – IT*

<sup>1</sup>Zahra Lutfia Sekar Suci\*, <sup>2</sup>Julia Pertiwi, <sup>3</sup>Prita Devy Igiyany <sup>4</sup>Arifatun Nisaa

<sup>1</sup>Universitas Veteran Bangun Nusantara, [zahralutfia.2002@gmail.com](mailto:zahralutfia.2002@gmail.com)

<sup>2</sup>Universitas Veteran Bangun Nusantara, [pertiwijulia26@gmail.com](mailto:pertiwijulia26@gmail.com)

<sup>3</sup>Universitas Veteran Bangun Nusantara, [pritadevyigiyan90@gmail.com](mailto:pritadevyigiyan90@gmail.com)

<sup>4</sup>Universitas Veteran Bangun Nusantara, [arifatun.nisaa@gmail.com](mailto:arifatun.nisaa@gmail.com)

\* Penulis Korespondensi

### ABSTRAK

Permenkes nomor 24 tahun 2022 menyatakan bahwa seluruh fasilitas pelayanan kesehatan harus menyelenggarakan RME sesuai dengan ketentuan paling lambat pada tanggal 31 Desember 2023. Puskesmas Ngadirojo merupakan salah satu puskesmas di Kabupaten Wonogiri yang masih menggunakan rekam medis manual hal ini disebabkan simpus yang sering eror. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesiapan implementasi rekam medis elektronik (RME) dengan Metode Doctor's Office Quality-Information Technology (*DOQ -IT*) di Puskesmas Ngadirojo. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian cross-sectional. Populasi penelitian ini sebanyak 40 responden Populasi penelitian ini sebanyak 40 responden yang terdiri dari 6 dokter, 13 bidang, 9 perawat, 4 rekam medis, 2 laboratorium, 3 apoteker, 1 kasir, 1 fisioterapi dan 1 petugas IT dengan pengambilan sampel menggunakan total sampling. Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner. Hasil penelitian ini mendapatkan skor 84,53 berada pada range II yang menunjukkan Puskesmas Ngadirojo cukup siap dalam implementasi RME. Variabel kesiapan sumber daya manusia memperoleh skor 11,99, budaya kerja organisasi memperoleh skor 35,44 tata Kelola kepemimpinan memperoleh skor 25,16 dan infrastuktur IT memperoleh skor 11,94. Kesimpulan dari tingkat kesiapan implementasi RME untuk Puskesmas Ngadirojo adalah Cukup Siap.

**Kata Kunci :** *DOQ-IT, Kesiapan, Rekam Medis Elektronik*

### ABSTRACT

Minister of Health Regulation number 24 of 2022 states that all health service facilities must provide RME in accordance with the provisions no later than 31 December 2023. Ngadirojo Community Health Center is one of the community health centers in Wonogiri Regency which still uses manual medical records, this is due to the node often having errors. This research aims to determine the readiness to implement electronic medical records (RME) using the Doctor's Office Quality-Information Technology (*DOQ -IT*) method at the Ngadirojo Community Health Center. This research is a quantitative research with a cross-sectional research design. The population of this study was 40 respondents. The population of this study was 40 respondents consisting of 6 doctors, 13 fields, 9 nurses, 4 medical records, 2 laboratories, 3 pharmacists, 1 cashier, 1 physiotherapist and 1 IT officer with sampling using total sampling. The data collection method uses a questionnaire. The results of this research obtained a score of 84.53, which is in range II, which shows that the Ngadirojo Community Health Center is quite ready to implement RME. The human resource readiness variable got a score of 11.99, organizational work culture got a score of 35.44, leadership governance got a score of 25.16 and IT infrastructure got a score of 11.94. The conclusion of the level of readiness for RME implementation for the Ngadirojo Community Health Center is *Quite Ready*.

**Keyword :** *DOQ-IT, Electronic medical records, Readiness*

### PENDAHULUAN

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 tahun (2019) Pusat kesehatan masyarakat (Puskesmas) adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya. Teknologi informasi dan komunikasi telah berkembang begitu pesat di berbagai bidang, termasuk bidang kesehatan salah satunya adalah rekam medis

elektronik (RME). Rekam medis elektronik merupakan salah satu subsistem dari sistem informasi yang terintegrasi dengan subsistem informasi pelayanan kesehatan lainnya (Permenkes RI No 24, 2022). Hal ini sejalan dengan program 2020-2024 yang dicanangkan pemerintah dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) yaitu "meningkatkan ketersediaan dan kualitas pelayanan kesehatan untuk pelayanan kesehatan universal, dengan penekanan pada penguatan pelayanan primer dan peningkatan upaya promosi dan pencegahan melalui penggunaan inovasi dan teknologi". (Presiden RI, 2020) Salah satu bentuk penguatan RPJMN adalah pemanfaatan inovasi dan teknologi yang meliputi digitalisasi informasi pasien secara online. RME adalah versi elektronik dari versi kertas yang mentransfer dokumen atau formulir yang sebelumnya ditulis di atas kertas ke dalam format elektronik. Pengimplementasian RME menjadikan pelayanan kesehatan yang efisien dan efektif serta memberikan informasi yang akurat. Sebelum melakukan implementasi RME perlu dilakukan analisis kesiapan. Analisis kesiapan adalah solusi implementasi yang efektif, yang memberikan gambaran sesuai kondisi yang ada dan kesiapan fasilitas pelayanan kesehatan serta profesi kesehatan terhadap sistem baru (Ngusie et al., 2022). Berdasarkan studi pendahuluan diperoleh informasi bahwa Puskesmas Ngadirojo masih menggunakan rekam medis manual karna simpus sering eror hal ini tidak sesuai dengan Permenkes 24 Tahun 2022 dimana setiap fasilitas pelayanan kesehatan wajib menyelenggarakan rekam medis elektronik, seluruh tenaga kesehatan di Puskesmas Ngadirojo tidak pernah ada pelatihan terkait implementasi RME hal ini berdampak pada kurangnya keterampilan petugas dalam kemajuan teknologi. Koneksi jaringan yang tidak stabil juga menghambat proses pelayanan dan proses implementasi rekam medis elektronik serta belum adanya penilaian kesiapan terkait pengimplementasian rekam medis elektronik di Puskesmas Ngadirojo.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui Kesiapan Implementasi Rekam Medis Elektronik Dengan Metode *Doctor's Office Quality-Information Technology (DOQ -IT)* di Puskesmas Ngadirojo

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross-sectional*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner dengan populasi penelitian ini yaitu petugas yang terlibat dalam penggunaan rekam medis elektronik di Puskesmas Ngadirojo dan teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif. Data yang diperoleh dari hasil jawaban responden kemudian di analisis menggunakan software IBM SPSS22.0 for Windows dengan cara memasukkan data yang sudah dikode ke spss kemudian pilih fitur *analyze* selanjutnya pilih *statistic deskriptif*. Hasil perhitungan statistik deskriptif meliputi jumlah data nilai minimum, maksimum dan rata rata kemudian hasil perhitungan per variabel di jumlahkan hasil dari penjumlahan tersebut di intrepetasikan dengan range skor kriteria penilaian kesiapan dengan metode DOQ -IT.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian diperoleh dari pengolahan data kuisisioner yang telah diisi oleh responden di puskesmas ngadirojo. Kesiapan implementasi rekam medis elektronik dinilai berdasarkan empat variabel yakni sumber daya manusia, budaya kerja organisasi, tata Kelola kepemimpinan dan infrastuktur IT yang di uraikan sebagai berikut :

### **a. Kesiapan Implementasi Rekam Medis Elektronik Variabel Sumber Daya Manusia**

Memiliki area kesiapan pada staf klinis administrasi dan pelatihan dengan memiliki 5 pertanyaan.

Tabel 1 nilai kesiapan variabel Sumber Daya Manusia

Area kesiapan	N	Jumlah pertanyaan	Jumlah nilai	Rata – Rata
Staf klinis dan administrasi	40	3	271	6,77
Pelatihan	40	2	209	5,33
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>480</b>	<b>12,00</b>

Sumber : data primer peneliti,2024

Pada Staf klinis administrasi responden paling banyak menilai dengan angka 2-3 yang menunjukkan bahwa staf memiliki pemahaman umum terkait RME namun tidak memiliki pengalaman dalam memilih vendor, terkait kebutuhan staf untuk implementasi RME secara umum sudah dipahami namun rencana kepegawaian belum dikembangkan, hal ini menunjukkan bahwa aspek staf klinis administrasi masih perlu diperbaiki. Persiapan staf klinis dan administrasi berdampak besar pada pengembangan RME hal ini berhubungan dengan integrasi ke dalam proses desain, staff harus memahami kontrak vendor dan persyaratan RME. (Zenobia et al., 2024). Aspek Pelatihan responden paling banyak menilai dengan angka 4-5 yang menunjukkan bahwa aspek pelatihan sangat siap. Hal ini sejalan dengan penelitian Ningsih et al., 2023) Keberhasilan penerapan RME juga memerlukan pelatihan staf dan dokter.

**b. Kesiapan Implementasi Rekam Medis Elektronik Variabel Budaya Kerja Organisasi**

Memiliki 11 pertanyaan dengan 4 area kesiapan yaitu budaya, keterlibatan pasien, alur kerja prosedur dan manajemen informasi

Table 2 Nilai kesiapan variabel Budaya Kerja Organisasi

Area kesiapan	N	Jumlah pertanyaan	Jumlah nilai	Rata – Rata
Budaya	40	4	642	16,05
Keterlibatan pasien	40	3	286	7,15
Alur kerja	40	2	208	5,20
Manajemen informasi	40	2	256	6,40
<b>Total</b>		<b>11</b>	<b>1392</b>	<b>34.80</b>

Sumber : data primer peneliti,2024

Kesiapan yang dinilai dari budaya mendapatkan jawaban paling banyak dari responden dengan angka 4-5 yang berarti aspek budaya sangat siap dalam implementasi RME, pada keterlibatan pasien responden paling banyak menilai dengan angka 0-1 yang menunjukkan belum adanya evaluasi terkait interaksi dengan pasien,kebijakan dan prosedur untuk akses pasien terhadap catatan medis dan proses rujukan resep elektronik. Proses alur kerja mendapatkan jawaban paling banyak dari responden dengan angka 4-5 menunjukkan proses alur kerja sangat siap dalam implementasi RME. Manajemen informasi mendapatkan jawaban paling banyak dari responden dengan angka 4-5 yang menunjukkan manajemen informasi sangat siap dalam implementasi rekam medis elektronik. Pihak manajemen utamanya pimpinan harus memotivasi penerimaan staf atau pegawai pada penerapan rekam medis elektronik karna hal itu menjadi penentu utama keberhasilan penerapan rekam medis elektronik. Hal ini sejalan dengan penelitian (Pradnyantara et al., 2022) bahwa Proses perencanaan RME melibatkan semua departemen, berorientasi pada tim, dan menekankan komunikasi dan kolaborasi, untuk meningkatkan efisiensi

dan kualitas RME, evaluasi berkala dan penyesuaian yang. Memulai pemanfaatan teknologi, dari yang tadinya manual menulis perubahan pola pikir dengan memanfaatkan teknologi di masa depan, hendaknya dibiasakan mengetik menggunakan komputer (Sudirahayu & Harjoko, 2019) Memiliki budaya kerja organisasi yang matang bagi puskesmas dalam menerapkan RME merupakan langkah awal yang positif menuju keberhasilan penerapan dengan memastikan budaya kerja organisasi sudah siap, puskesmas akan lebih mampu mengatasi tantangan dan memperoleh manfaat maksimal dari penerapan RME. Budaya organisasi ini diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran pengguna akan pentingnya rekam kesehatan elektronik serta visi dan misi yang jelas. Tenaga kesehatan harus memiliki pemahaman dan komitmen terhadap rencana pelaksanaan (Rumondang et al., 2023)

**c. Kesiapan Implementasi Rekam Medis Elektronik Variabel Tata Kelola Kepemimpinan**

Memiliki 8 pertanyaan dengan area kesiapan kepemimpinan, strategi, dukungan manajemen IT dan akuntabilitas

Table 3 Nilai kesiapan variabel Tata Kelola Kepemimpinan

Area kesiapan	N	Jumlah pertanyaan	Jumlah nilai	Rata – Rata
Kepemimpinan	40	2	283	7,07
Strategi	40	2	307	7,67
Dukungan manajemen IT	40	3	324	8,10
Akuntabilitas	40	1	93	2,33
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>1.007</b>	<b>25,17</b>

Sumber : data primer peneliti,2024

Berdasarkan hasil analisis data, pada aspek kepemimpinan responden paling banyak menilai dengan angka 4-5 yang berarti aspek kepemimpinan sangat siap dalam penerapan RME, pernyataan strategi responden paling banyak menilai dengan angka 4-5 berarti aspek strategi sangat siap dalam penerapan RME, pernyataan dukungan manajemen IT responden paling banyak menilai dengan angka 4-5 berarti aspek dukungan manajemen IT sangat siap dalam penerapan RME. Aspek akuntabilitas responden paling banyak menilai dengan angka 0-1 yang menunjukkan peran dan tanggung jawab untuk menganalisis produk, ketentuan, kontrak dan bernegosiasi dengan vendor belum dianalisis. Hal ini menunjukkan bahwa aspek akuntabilitas belum siap dalam penerapan RME. Pimpinan mendukung pengembangan RME. Hal ini sejalan dengan penelitian (Puspita ningsih, 2021) bahwa Pimpinan mendukung pengembangan RME yang akan dikembangkan secara bertahap. Manajer mewakili tingkat pengambilan keputusan tertinggi dan oleh karena itu memiliki pengaruh besar terhadap perkembangan RME. dan sejalan dengan (praptana et al 2021) yang menyatakan Kehadiran pedoman kepemimpinan juga memberikan dampak yang signifikan terhadap keberhasilan penerapan RME.

**d. Kesiapan Implementasi Rekam Medis Elektronik Variabel Infrastruktur IT**

Memiliki 4 pertanyaan dengan area kesiapan infrastruktur IT dan keuangan anggaran

Table 4 Nilai kesiapan variabel Infrastruktur IT

Area kesiapan	N	Jumlah pertanyaan	Jumlah nilai	Rata – Rata
Infrastruktur IT	40	2	221	5,52

Area kesiapan	N	Jumlah pertanyaan	Jumlah nilai	Rata – Rata
Keuangan dan Anggaran	40	2	257	6,43
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>478</b>	<b>11,95</b>

Sumber : data primer peneliti,2024

Berdasarkan hasil analisis data, infrastuktur IT responden paling banyak menilai dengan angka 4-5 yang berarti aspek infrastuktur IT sangat siap dalam penerapan RME, aspek keuangan dan anggaran responden paling banyak menilai dengan angka 4-5 berarti aspek keuangan dan anggaran sangat siap dalam penerapan RME. Hal ini sejalan dengan penelitian (Praptana et al., 2021) Dalam proses identifikasi kebutuhan pengembangan rekam medis elektronik yang dilakukan oleh tim IT internal dan sejalan dengan penelitian (Pradnyantara et al., 2022) fasilitas pelayanan kesehatan telah memiliki rencana sistematis untuk menerapkan IT dalam organisasinya dan telah membuat rencana organisasi yang memenuhi kebutuhan rumah sakit ketika menerapkan RME. Aspek keuangan menjadi isu penting karena rumah sakit perlu mempersiapkan infrastruktur teknologi informasinya (Hastuti et al., 2023).

**e. Interpretasi Kesiapan Implementasi Rekam Medis Elektronik Di Puskesmas Ngadirojo**

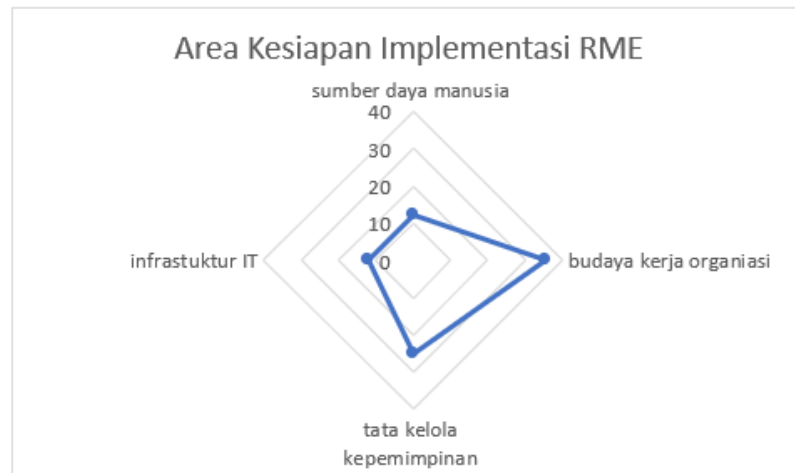
Nilai kesiapan implementasi RME di Puskesmas Ngadirojo dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5 Intrepetasi Kesiapan Implementasi Rekam Medis Elektronik

Variabel	Jumlah pertanyaan	Nilai	Rata rata personal	Kategori
Sumber daya manusia	5	12,00	2,39	
Budaya kerja organisasi	11	34,80	3,22	
Tata Kelola kepemimpinan	8	25,17	3.14	
Infrastuktur IT	4	11,95	2,98	
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>83,92</b>	<b>2.93</b>	<b>Cukup siap</b>

sumber : Data peneliti

Berdasarkan hasil analisis data, kesiapan implementasi rekam medis elektronik yang diperoleh dari total nilai ke empat variabel menghasilkan total nilai 83,92 nilai tersebut termasuk dalam kateogi range II yang artinya kesiapan implementasi rekam medis di Puskesmas Ngadirojo termasuk dalam kategori cukup siap. Range penilaian kesiapan ini berdasarkan *Electronic Health Record (EHR) Assesment and Readiness Starter Assesment oleh Doctor’s Office QualityInformation Technology (DOQ\_IT)* yang sudah dibuat oleh MASSPRO 2009.



Gambar 1 Grafik Area Kesiapan Implementasi RME

Grafik diatas menunjukkan area kesiapan implementai RME, dari grafik tersebut budaya kerja organisasi berada jauh dari nilai minimum yang berarti budaya kerja organisasi dan tata kelola kepemimpinan lebih siap dari pada infrastuktur dan sumber daya manusia yang berada di titik mendekati nilai minimum.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, kesiapan implementasi rekam medis elektronik di Puskesmas Ngadirojo berada pada range II yaitu cukup siap dengan total nilai 83,92. Kesiapan tersebut diperoleh dari total kesiapan implementasi pada setiap variable. Kesiapan Sumber Daya Manusia memperoleh total nilai 12,00, Kesiapan Budaya Kerja Organisasi memperoleh total nilai 34,80, Kesiapan Tata Kelola Kepemimpinan memperoleh total nilai 25,17, Kesiapan Infrastuktur IT memperoleh total nilai 11,95.

## DAFTAR PUSTAKA

- Eka Siti Hastuti, Sri Sugiarsi, & Sri Mulyono. (2023). Analisis Tingkat Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik Di Puskesmas Wilayah Kabupaten Boyolali. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia (JMiki)*, 11(2). <https://doi.org/10.33560/jmiki.v11i2.570>
- Ngusie, H. S., Kassie, S. Y., Chereka, A. A., & Enyew, E. B. (2022). Healthcare providers' readiness for electronic health record adoption: a cross-sectional study during pre-implementation phase. *BMC Health Services Research*, 22(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07688-x>
- Ningsih, K. P., Markus, S. N., Rahmani, N., & Nursanti, I. (2023). Analisis Kesiapan Pengembangan Rekam Medis Elektronik Menggunakan DOQ-IT di RS "X" Yogyakarta. *Indonesian of Health Information Management Journal (INOHIM)*, 11(1), 37–42. <https://doi.org/10.47007/inohim.v11i1.496>
- Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 tahun 2019. (2019). Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 tahun 2019 tentang Puskesmas. *Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 Tahun 2019 Tentang Puskesmas, Nomor 65(879)*, 2004–2006.
- Permenkes RI No 24. (2022). Peraturan Menteri Kesehatan RI No 24 tahun 2022 tentang Rekam Medis. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022*, 151(2), 10–17.
- Praptana, Puspita Ningsih, K., Santoso, S., & Sevtiani, I. (2021). Pendampingan Penilaian Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik Menggunakan Metode DOQ-IT di RS Condong Catur Sleman. *Journal of Innovation in Community Empowerment*, 3(2), 98–104. <https://doi.org/10.30989/jice.v3i2.634>
- Presiden RI. (2020). Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024 cover. *Rencana Pembangunan Jangka*

*Menengah Nasional 2020-2024*, 313.

- Puspita ningsih, K. (2021). Kesiapan Pengembangan Rekam Medis Elektronik Dengan Pendekatan Doq-It Di Rsud Wates. *Indonesian Journal of Health Information Management Services*, 1(1). <https://doi.org/10.33560/ijhims.v1i1.1>
- Putra Pradnyantara, I. G. A. N., Murti, B., & Tamtomo, D. (2022). Readiness of Application of Electronic Medical Records in Bethesda Lempuyangwangi Hospital, Yogyakarta. *Journal of Health Policy and Management*, 7(2), 149–157. <https://doi.org/10.26911/thejhp.2022.07.02.06>
- Rumondang, C., Aziz, A., & Novita, A. (2023). Analisis Kesiapan Implementasi Rekam Medis Elektronik Dengan Pendekatan Sumberdaya Manusia , Budaya Organisasi, Tata Kelola Kepemimpinan Dan Infrstruktur Di Rs Citama. *Nusing Update*, 14(4), 490–501.
- Sudirahayu, I., & Harjoko, A. (2019). 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). <https://doi.org/10.22146/jisph.6536>
- Zenobia, E., Bhayza, P., & Agung, J. T. (2024). Analisis Kesiapan Pelaksanaan Rekam Medis Elektronik dengan Metode Doctor ' s Office Quality-Information Technology ( DOQ-IT ) di Rumah Sakit Umum Daerah Kajen Kabupaten Pekalongan Analysis of Electronic Medical Records Implementation Readiness Using The . 7(1), 40–52.