

## **Analisis Kesiapan Implementasi Rekam Medis Elektronik di Puskesmas Pajangan Kabupaten Bantul**

Nurvita Wikansari<sup>1\*</sup>, Nanda Surya Febrianta<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Manajemen Informasi Kesehatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Akbidyo

<sup>1,2</sup> Jalan Parangtritis km. 6, Sewon, Bantul, 55188

\*Email: nurvita.wikansari@gmail.com

Diupload: 2024-02-29, Direvisi: 2024-03-27, Diterima: 2024-04-05

**Abstrak** — Peraturan Menteri Kesehatan No. 24 Tahun 2022 mewajibkan semua fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia untuk mengimplementasikan rekam medis elektronik (RME) paling lambat di akhir tahun 2023. Puskesmas Pajangan Kabupaten Bantul juga telah menginisiasi implementasi RME. Meskipun demikian masih terdapat beberapa hambatan sehingga perlu dilakukan pemetaan kesiapan implementasi secara menyeluruh sehingga pihak manajemen dapat segera membenahi area yang belum siap. Penelitian kualitatif dilaksanakan dengan melakukan wawancara mendalam terhadap petugas rekam medis, dokter, perawat, dan kepala tata usaha. Analisis tematik dilakukan menggunakan perangkat lunak OpenCode dan diperoleh 4 tema yang terkait dengan kesiapan Puskesmas Pajangan dalam mengimplementasikan RME yaitu kesiapan SDM (kurangnya tenaga PMIK dan teknologi informasi), organisasi (belum adanya SOP dan roadmap implementasi RME), dana (tidak ada pendanaan khusus dari dinas kesehatan), serta sarana prasarana (kurangnya perangkat keras, fitur tanda tangan elektronik di RME, dan kurangnya kecepatan akses internet). Aspek-aspek tersebut mempengaruhi kesiapan Puskesmas Pajangan dalam mengimplementasikan RME sehingga harus segera dibenahi.

Kata kunci – Rekam medis elektronik, rme, analisis tematik, kesiapan, implementasi

*Abstract* — Minister of Health Regulation No. 24 of 2022 requires all health service facilities in Indonesia to implement electronic medical records (EMR) no later than the end of 2023. Pajangan Community Health Center, Bantul Regency has also initiated the implementation of EMR. However, there are still several obstacles, so it is necessary to map implementation readiness thoroughly so that management can immediately fix areas that are not yet ready. Qualitative research was carried out by conducting in-depth interviews with medical record officers, doctors, nurses, and heads of administration. Thematic analysis was carried out using OpenCode software and obtained 4 themes related to the readiness of the Pajangan Community Health Center in implementing EMR, namely human resources readiness (lack of health information management and information technology personnel), organization (no SOP and RME implementation roadmap yet), funding (no special funding from district health office), as well as infrastructure (lack of hardware, electronic signature feature in RME, and lack of internet access speed). These aspects influence the readiness of the Pajangan Community Health Center to implement EMR so they must be addressed immediately.

Keywords – electronic medical records, EMR, thematic analysis, readiness, implementation

Copyright © 2022 JURNAL JHIMI

### **1. PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi informasi yang terjadi saat ini memungkinkan berkembangnya teknologi penyimpanan maupun pengelolaan data secara elektronik yang tentunya membawa dampak positif pada pengelolaan arsip [1]. Hal yang sama juga terjadai pada pengelolaan rekam medis. Permenkes Nomor 24 Tahun 2022 telah mengatur tentang penyelenggaraan rekam medis elektronik (RME), yaitu rekam medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik yang diperuntukkan bagi penyelenggaraan

rekam medis. Lebih lanjut lagi, setiap fasilitas pelayanan kesehatan wajib menyelenggarakan RME paling lambat tanggal 31 Desember 2023, termasuk di dalamnya adalah Pusat Kesehatan Masyarakat atau Puskesmas [2]. Penyelenggaraan RME dilakukan sejak pasien masuk sampai pasien pulang, dirujuk, atau meninggal.

RME sangat bermanfaat dari segi ekonomi, klinis, dan akses informasi [3]. Penggunaan RME juga dapat meningkatkan mutu pelayanan, kepuasan pasien, kecepatan data akses pasien, kelengkapan dan ketepatan data, serta meminimalisir kesalahan medis



[4]. Dengan berbagai dampak positif dari RME, maka mengimplementasikannya adalah langkah yang tepat dari fasilitas pelayanan kesehatan untuk dapat meningkatkan kualitas pelayanan.

Implementasi RME membutuhkan dukungan sumber daya manusia (SDM), hardware atau perangkat keras, keuangan, kepemimpinan, pelatihan, dan dukungan teknis yang menjadi faktor keberhasilan implementasinya [5]. Meskipun demikian, ada beberapa hambatan dalam implementasi RME seperti sistem error, desain sistem belum sempurna, sistem yang dipakai belum kompatibel dengan sistem lain, kurangnya keterampilan SDM menggunakan computer, dan listrik yang padam [6]. Untuk memastikan keberhasilan implementasi RME diperlukan analisis kesiapan guna mendukung jalannya RME yang berkualitas, efisien, efektif, dan aman yang sesuai dengan kebutuhan di masyarakat [7].

Puskesmas Pajangan Kabupaten Bantul belum menerapkan RME secara penuh. Mengingat batas waktu implementasi yang sudah semakin dekat, perlu dipetakan kesiapan Puskesmas dalam mengimplementasikan RME sehingga dapat diidentifikasi kebutuhan-kebutuhan yang perlu segera dipenuhi sebelum mengimplementasikan RME secara menyeluruh.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang dilakukan dengan melakukan wawancara mendalam terhadap pemangku kepentingan terkait implementasi RME di Puskesmas Pajangan Kabupaten Bantul, yang terdiri dari petugas rekam medis, dokter, perawat, dan kepala tata usaha. Hasil wawancara kemudian dituliskan apa adanya dalam bentuk transkrip dan dianalisis menggunakan software OpenCode mengikuti tahapan analisis tematik yang terdiri dari enam tahap yaitu membiasakan diri dengan data, menentukan kode awal, mencari tema, mendefinisikan tema, serta menyusun manuskrip [8]. Analisis data dilakukan secara independen oleh 2 (dua) orang peneliti untuk kemudian dicocokkan dan disepakati hasil analisis akhirnya. *Member checking* dilakukan dengan mengonfirmasikan kembali hasil analisis data kepada subyek penelitian untuk memastikan bahwa data yang diperoleh sudah valid.

## 3. HASIL

Dari hasil wawancara yang dilakukan, para petugas di Puskesmas Pajangan sudah mengetahui terkait adanya rencana implementasi rekam medis elektronik (RME) dan sudah difasilitasi pada Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) yang disediakan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul. Namun, untuk penerapannya belum menyeluruh. Dari hasil analisis tematik diperoleh 4 (empat) tema utama yang ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Kualitatif

Tema	Sub Tema
Kesiapan SDM	Kurangnya tenaga berlatar belakang pendidikan RMIK
Kesiapan organisasi	Kurangnya tenaga yang menguasai teknologi informasi
Kesiapan dana	Belum ada Standar Operasional Prosedur (SOP) RME
Kesiapan sarana prasarana	Belum ada roadmap implementasi RME Ketersediaan dana mandiri puskesmas Tidak ada pendanaan khusus dari Dinas Kesehatan Ketersediaan sistem RME Kurangnya perangkat keras Belum adanya fitur tanda tangan elektronik Kurangnya kecepatan internet

## 4. PEMBAHASAN

### a. Kesiapan SDM

Sub tema yang muncul pada kesiapan SDM adalah terkait dengan kebutuhan tenaga perekam medis dan informasi Kesehatan, kebutuhan tenaga yang memiliki kompetensi teknologi informasi, dan perlunya dilakukan pelatihan rekam medis elektronik secara komprehensif. Jika mengacu pada Permenkes Nomor 55 Tahun 2015, maka perekam medis adalah seseorang yang telah lulus Pendidikan rekam medis dan informasi Kesehatan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan [9]. Saat ini Puskesmas Pajangan baru memiliki 1 (satu) orang perekam medis dengan latar belakang pendidikan rekam medis dan informasi Kesehatan. Hal ini diungkapkan oleh pernyataan responden:

*"Petugas rekam medis hanya 1 yang berlatar belakang D3 rekam medis. Untuk yang membantu di Bagian Rekam Medis rata-rata lulusan SMA berjumlah 4 orang."*



Faktor yang menjadi penghambat dalam penggunaan RME salah satunya adalah faktor Sumber Daya Manusia (SDM) [10]. Petugas rekam medis haruslah berlatar belakang pendidikan rekam medis. Jika tidak, maka akan menghambat pengimplementasian RME karena kurangnya pemahaman dan pengetahuan mengenai rekam medis elektronik [11]. Selain perekam medis, petugas lain juga tentunya harus berinteraksi dengan sistem rekam medis elektronik. Misalnya seperti dokter, perawat, dan petugas medis lainnya yang tidak berlatar belakang pendidikan rekam medis. Adanya pelatihan terkait implementasi rekam medis elektronik dapat membantu pengguna baru yang mengalami kesulitan [12].

b. Kesiapan Organisasi

Puskesmas PAjangan belum memiliki roadmap implementasi RME dan belum memiliki *Standard Operastional Prosedure* (SOP) terkait pelaksanaan RME. Hal ini selaras dengan perntaan responden:

*“Roadmap implementasi RME, sistematika SOP belum ada. Kami juga kurang paham bagaimana target dan timeline implementasinya.”*

SOP sangat penting karena menjadi panduan atau pedoman pelaksanaan RME di suatu instansi. Faktor yang menghambat jalannya RME yaitu belum adanya dokumen kebijakan dan SOP terkait penerapan RME. Hal ini dapat menghalangi proses migrasi dari rekam medis manual ke rekam medis elektronik [13].

Dukungan organisasi juga memberikan pengaruh dalam kesiapan implementasi RME. Dalam mengimplementasikan RME diperlukan regulasi guna mengarahkan petugas dalam melaksanakan RME [14]. Adanya roadmap yang jelas, dukungan dari pimpinan akan memudahkan jalannya implementasi RME [15].

c. Kesiapan Dana

Puskesmas telah mengalokasikan anggaran untuk implementasi RME. Dana yang dialokasikan adalah dana yang berasal dari pendapatan Puskesmas. Tidak ada dana khusus dari Dinas Kesehatan yang diberikan untuk implementasi RME. Hal ini dinyatakan oleh responden:

*“Dari Dinas Kesehatan tidak ada, sehingga puskesmas harus menganggarkan sendiri dari dana yang didapat.”*

Pelaksanaan RME membutuhkan banyak dana terkait dengan pengadaan sarana dan prasarana serta pelatihan bagi pengguna. Faktor finansil dalam pelaksanaan RME sangatlah penting. Hal ini dikarenakan untuk memulai RME dibutuhkan biaya operasional yang banyak dan kemampuan finansial di setiap puskesmas tidaklah sama sehingga dengan minimnya dana dapat menghambat pengembangan dan peningkatan kualitas pelayanan puskesmas [13].

Puskesmas Pajangan sudah memulai pelaksanaan RME secara bertahap dan menggunakan dana yang sudah ada walaupun minimal. Hal ini bertujuan untuk melaksanakan amanat peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 yang mengharuskan seluruh fasyankes menggunakan RME paling lambat di akhir tahun 2023. Implementasi RME perlu dibutuhkan kesiapan anggaran mengingat tingginya biaya untuk pengadaan software dan hardware [16].

d. Kesiapan Sarana dan Prasarana

Puskesmas Pajangan telah memiliki perangkat komputer yang digunakan untuk penggunaan RME. Perangkat lunak RME juga sudah disediakan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul melalui SIMPUS yang disempurnakan. Meskipun demikian, jumlah computer dirasa masih kurang untuk memfasilitasi seluruh calon pengguna RME. Selain itu, sistem RME belum memiliki fitur tanda tangan elektronik dan kecepatan internet juga dirasa masih kurang. Hal ini dinyatakan responden:



*“Dari Dinas sudah memberikan simpus DGS, disempurnakan menjadi RME. Masih terus disempurnakan. SOAP ada. Tanda tangan elektronik belum ada. Jadi belum berani semua poliklinik dipakai. hanya poliklinik tertentu. Terus jumlah computer masih kurang dan internet juga lemot.”*

Salah satu faktor penghambat implementasi RME adalah kapasitas server yang kurang memadai sehingga sering terjadi kendala server down dan RME tidak bisa diakses [6]. Tentunya *bandwidth* internet juga berpengaruh terhadap kecepatan akses jika RME terhubung kepada server secara online. Kualitas sistem teknologi yang digunakan sangat mempengaruhi implementasi RME dan user satisfaction [17].

Kurang siapnya *software* dan *hardware* masih menjadi kendala dalam implementasi RME. Jika *software* sudah baik, terkadang dalam pengintegrasian dengan beberapa unit masih terdapat kendala [18]. Terlebih lagi jika petugas masih harus *double entry*, dengan aplikasi p-Care BJPS Kesehatan misalnya [21]. Kendala lainnya adalah terkait komputer dan server yang belum memadai dalam implementasi RME dan menu aplikasi yang belum memenuhi kebutuhan [19].

Seluruh faktor SDM, organisasi, dan sarana prasarana memiliki pengaruh terhadap tingkat keberhasilan RME. Penggunaan RME juga disambut oleh pengguna karena kemudahan akses dan fleksibilitasnya. Akan tetapi kesulitan yang ditemukan adalah RME yang belum terintegrasi dengan sistem [20].

## 5. PENUTUP

### Kesimpulan

Kesiapan implementasi RME di Puskesmas Pajangan dapat dikelompokkan ke dalam kesiapan SDM (kurangnya tenaga PMIK dan teknologi informasi), organisasi (belum adanya SOP dan *roadmap* implementasi RME), dana (tidak ada pendanaan khusus dari dinas kesehatan), serta sarana prasarana (kurangnya perangkat keras, fitur tanda tangan elektronik di RME, dan kurangnya kecepatan akses internet). Aspek-aspek tersebut mempengaruhi kesiapan Puskesmas Pajangan dalam

mengimplementasikan RME sehingga harus segera dibenahi.

### Saran

Perbaikan serta penambahan sarana dan prasarana sebaiknya dilakukan secara bertahap baik itu perangkat keras, perangkat lunak, maupun jaringan internetnya sehingga dapat mendukung kesuksesan implementasi RME. Selain itu, dinas kesehatan sebagai induk dari Puskesmas perlu menyusun *roadmap* dan SOP implementasinya.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Pribadi, Y., Dewi, S., & Kusumanto, H., 2018. Analisis Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 8(2).<https://doi.org/10.52643/jbik.v8i2.293>
- [2] Kemenkes RI. (2022). Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- [3] Tiorentap, D. R. A. (2020). Manfaat Penerapan Rekam Medis Elektronik di Negara Berkembang: Systematic Literature Review. *Indonesian of Health Information Management Journal (INOHIM)*, 8(2), 69–79.
- [4] Andriani, R., Kusnanto, H., & Istiono, W. (2017). ANALISIS KESUKSESAN IMPLEMENTASI REKAM MEDIS ELEKTRONIK DI RS UNIVERSITAS GADJAH MADA. *Jurnal Sistem Informasi (Journal of Information System)*, 2(13), 90–96.
- [5] Gagnon, M., Kebir, E., Kengne, P., Simonyan, D., Godin, G., Labrecque, M., Ouimet, M., & Rousseau, M. (2014). Electronic health record acceptance by physicians : Testing an integrated theoretical model. *Journal of Biomedical Informatics*, 48, 17–27. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2013.10.010>
- [6] Amin, M., Setyonugroho, W., & Hidayah, N. (2021). *Implementasi Rekam Medik Elektronik: Sebuah Studi Kualitatif*. 8(1), 430–441
- [7] Burhan, Leni & Mardiatni Najib. 2023. Hubungan Persepsi Pengguna terhadap Keberhasilan Implementasi Rekam Medis Elektronik; Tinjauan Literatur. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. Vol 4, No. 2
- [8] Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- [9] PERMENKES RI. 2013. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 55 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pekerjaan Perekam Medis
- [10] Masyufah, L., Sriwati, Ali, A., & Nudji, B. (2021). Readiness of Application of Electronic Medical Records in Health Services (Literatu



- re Study). Proceeding 2nd International Conference on Medical Record (ICMR), Padang, 6-7 November 2021 (hal. 1-12). Surabaya, Indonesia: Medical Record and Health Information STIKES Yayasan RS Dr. Soetomo.
- [11] Silalahi, R. G. H., & Sinaga, E. J. (2019). Perencanaan Implementasi Rekam Medis Elektronik dalam Pengelolaan Unit Rekam Medis Klinik Pratama Romana. 18–22
- [12] Gueye, M., Ndiaye, M. D., Diouf, A. A. A., Diallo, M., Wade, M., Mbodji, A., Diallo, A. K., Diouf, A. A. A., Thiam, O., Gassama, O., & Mbaye, M. (2022). Using the Diffusion-of-Innovation Theory to Examine Factors Influencing the Implementation of an Electronic Medical Record in Obstetrics. *Integrative Journal of Medical Sciences*, 9, 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.15342/ijms.202.619>
- [13] Ali, Amir., Muchammad Arifin. 2018. Analisis Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Rekam Medis. Karanganyar : aptiMIKI Press
- [14] De Benedictis, A., Benedictis, C. equally to this work with: A. De, Lettieri, E., Gastaldi, E. L. L., Masella, C., Urgu, A., & Tartaglini, D. (2020). Electronic Medical Records implementation in hospital: An empirical investigation of individual and organizational determinants. *PLoS One*, 15(6). <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234108>
- [15] Ningsih, K. P., Pramono A. E., Prahesti R., Purwanti, E., & Santoso, S. (2021). Pendampingan Kesiapan Pengembangan Rekam Medis Elektronik dengan Pendekatan DOQ-IT di RSUD Wates. *Indonesian Journal of Health Information Management Service*, 1(1).
- [16] Sulisty, C. A. J., & Rohmadi (2021). Literature Review: Tinjauan Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik Dalam Sistem Informasi Manajemen Di Rumah Sakit. *Indonesian Journal of Health Information Management (IJHIM)*, 1(2). <https://doi.org/10.47387/icmr.v2i1.148>
- [17] Tilahun, B., & Fritz, F. (2015). Modeling antecedents of electronic medical record system implementation success in low-resource setting hospitals Healthcare Information Systems. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 15(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12911-015-0192-0>
- [18] Yoga, V., Budiman, B. J., & Mendel Y. (2021). Analisis Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) di RSUP Dr. M. Djamil Padang. B-Dent: *Jurnal Kedokteran Gigi UniversitasBaiturrahmah*, 8(1), 71–82. <https://doi.org/10.33854/jbd.v8i1.598.g319>
- [19] 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*, 9(1), 59–67. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v9i1.315>
- [20] Ramdani, Ridha, Genoa Gilding, & Indra Sandinirwan. 2023. Tingkat Keseksaman Rekam Medis Elektronik berdasarkan Perspektif Perawat di RS Hermina Sukabumi: Studi Metode Campuran. *Jurnal Ekonomi Manajemen dan Sistem Informasi*, 4(1), 933-943. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v4i5>
- [21] Lucia, R., Permatasari, N., Zahro, S., U., Khoirotunnisa, A., Khalifah, F. A. Analysis of Electronic Medical Record Information System in Outpatient Services Jalan Klinik Kusmahati Dua Sukoharjo. 2022. *Journal of Health Information Management Indonesian* 1(1), 8-16. <https://doi.org/10.46808/jhimi.v1i1.92>

