

Peningkatan Mutu Dan Efisiensi Pelayanan Kesehatan Melalui Implementasi Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit

Asti Nurhayati¹, Ummu Muti'ah², Yuniarti³

^{1,2,3}Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Surakarta

astinurhayati@aiska-university.ac.id

Article History:

Received: 30 Mei 2023

Revised: 23 Juni 2023

Accepted: 25 Juli 2023

Keywords: *Electronic Medical Records, Hospitals, Quality Improvement, Health Services*

Abstract. *Background Hospitals are health service facilities that have the most complex, capital-intensive and technology-intensive facilities and running hospitals tends to require expensive technology and large amounts of capital. The benefits of using electronic medical records are not only administrative benefits. The benefit felt by doctors and health workers is the ease of accessing patient information which ultimately helps in making clinical decisions. The use of electronic medical records has the potential to provide great benefits for health services such as basic and referral (hospital) service facilities. One of the benefits felt after using electronic medical records is increasing the availability of electronic patient records in hospitals. This is also beneficial for patients because it increases efficiency in the health care process. The aim of this community service activity is so that hospitals can implement electronic medical records to improve the quality and efficiency of health services. The method used in this service activity is outreach regarding the use of electronic medical records. The result of this community service activity is that users of electronic medical records in hospitals better understand how to use ERM and are able to improve the quality and efficiency of health services.*

Abstrak.Latar Belakang Rumah sakit merupakan sarana pelayanan kesehatan yang memiliki fasilitas paling kompleks, padat modal dan padat teknologi dan penyelenggaraan RS cenderung memerlukan teknologi mahal dan modal besar. Manfaat penggunaan rekam medis elektronik tidak hanya manfaat administratif. Manfaat yang dirasakan dokter dan petugas kesehatan adalah kemudahan dalam mengakses informasi pasien yang pada akhirnya membantu dalam pengambilan keputusan klinis. Penggunaan rekam medis elektronik berpotensi memberikan manfaat besar bagi pelayanan kesehatan seperti fasilitas pelayanan dasar maupun rujukan (rumah sakit). Salah satu manfaat yang dirasakan setelah penggunaan rekam medis elektronik adalah meningkatkan ketersediaan catatan elektronik pasien di rumah sakit. Hal ini juga bermanfaat bagi pasien karena meningkatkan efisiensi dalam proses pelayanan kesehatan.

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah agar rumah sakit dapat mengimplementasikan rekam medis elektronik untuk meningkatkan mutu dan efisiensi pelayanan kesehatan.

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah sosialisasi terkait penggunaan rekam medis elektronik.

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah pengguna rekam medis elektronik di rumah sakit lebih memahami cara penggunaan ERM serta mampu meningkatkan mutu dan efisiensi pelayanan kesehatan.

Keyword : Rekam Medis Elektronik, Rumah Sakit, Peningkatan Mutu, Pelayanan Kesehatan.

PENDAHULUAN

Indonesia berada pada era industry 4.0 yang merupakan revolusi teknologi informasi dan penerapannya saat ini menjadi kebutuhan bagi sebuah industry(1). Tidak terkecuali Rumah Sakit yang merupakan industry kesehatan sibuk mengintensifkan strategis peningkatan kualitas layanan melalui kontribusi dari Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) (2). Salah satu SIRS yang berkontribusi pada peningkatan kualitas dan efisiensi pelayanan Rumah Sakit adalah Rekam Medis Elektronik (RME) (3)

Rekam Medis Elektronik (RME) merupakan alat teknologi penting untuk perawatan kesehatan, memodernisasi manajemen informasi medis dan berkontribusi untuk perawatan pasien berkualitas tinggi dan manajemen yang efisien (4). Lebih kusus lagi RME didenefikan sebagai repositori data pasien dalam bentuk digital, disimpan dengan aman, dapat diakses oleh banyak pengguna yang berwenang, berisi data retrospektif dan informasi prospektif dengan tujuan utamanya mendukung perawatan kesehatan terpadu, berkelanjutan, efisien dan berkualitas (5). Implementasi RME berdampak kepuasan pasien, akurasi pendokumentasian, mempercepat akses data pasien dan mengurangi clinical errors pada pelayanan di fasilitas kesehatan Puskesmas maupun Rumah Sakit (6).

Sebagian besar negara maju menggunakan RME untuk meningkatkan kualitas perawatan kesehatan. Sebaliknya, kebanyakan negara-negara berkembang kekurangan infrastruktur teknologi informasi perawatan kesehatan untuk mengembangkan RME, termasuk di Indonesia (1). Pengembangan RME di Indonesia belum diatur secara khusus, dengan disahkannya UU ITE Tahun 2008 dan Permenkes 269 Tahun 2008, menjadi dasar keabsahan RME sebagai bukti hukum dan pengembangan RME di Indonesia (7).

Pengembangan implementasi RME masih terkendala kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam menciptakan teknologi informasi, tingginya investasi dan dukungan manajemen Berbagai masalah muncul dalam implementasi RME (8). Kegagalan implementasi proyek RME teridentifikasi karena kurangnya integrasi ke dalam praktik dan organisasi (9). Tingkat penerimaan RME oleh pengguna teridentifikasi lambat. Penerimaan RME oleh pengguna membutuhkan biaya dan upaya belajar yang tinggi (10). Masalah yang terkait dengan penerimaan lambat RME meliputi: kurangnya insentif keuangan, imbalan yang tidak pasti,

teknologi kurang optimal, kurang prioritas, dan resistensi oleh pengguna RME (11). Saat ini rumah sakit harus menyesuaikan kondisi dimana penerapan rekam medis sebagai sebuah kewajiban. Setelah terbitnya Permenkes No 24 Tahun 2022, rumah sakit diberikan kesempatan hingga tanggal 31 Desember 2022 untuk segera beralih menggunakan rekam medis elektronik (12). Kebijakan tersebut tentu saja membuat pihak rumah sakit harus mempersiapkan banyak hal mulai dari sarana prasarana hingga sumber daya manusia. Oleh karena ini kegiatan pengabdian ini dilaksanakan untuk memberikan pemahaman kepada karyawan rumah sakit terkait bagaimana penggunaan rekam medis elektronik. Harapannya setelah kegiatan ini rumah sakit akan maksimal dalam menggunakan rekam medis elektronik guna meningkatkan mutu dan efisiensi pelayannya kesehatan (12) .

Metode

Metode pelaksanaan dalam program pengabdian kepada masyarakat melalui penyuluhan terkait implementasi penggunaan rekam medis elektronik menggunakan sarana power poin dan praktik langsung. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan sebagai berikut:

A. Pra Kegiatan

1. Rapat Strategi Pelaksanaan

Pada rapat strategi pelaksanaan akan dipimpin oleh ketua pelaksana untuk membahas mengenai strategi dan perencanaan program pengabdian kepada masyarakat. Pra kegiatan ini kami melakukan studi pendahuluan ke rumah sakit terkait bagaimana implementasi penggunaan rekam medis elektronik.

2. Survei lokasi

Survei dilakukan paling lambat satu hari sebelum dilaksanakan kegiatan untuk mengatur tata letak perlengkapan dan bentuk kegiatan.

3. Persiapan sarana dan prasarana

Persiapan dilakukan sebelum melakukan kegiatan pengabdian masyarakat di rumah sakit antara lain:

- a. Pembuatan proposal pengabdian masyarakat
- b. Pembuatan media (materi di PPT)
- c. Persiapan tempat pelaksanaan kegiatan

B. Pelaksanaan Kegiatan

Tahap pelaksanaan kegiatan adalah tahap utama dari program pengabdian kepada masyarakat. Responden kegiatan pada tahap pelaksanaan adalah pegawai rumah sakit.

1. Kerangka Pemecahan Masalah

Memberikan pelatihan terkait pendampingan pengisian rekam medis elektronik menjelaskan fitur-fitur apa saja yang terdapat dalam sistem rekam medis elektronik Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode praktikum dan metode ceramah.

C. Pasca Kegiatan

D. Tahap pasca kegiatan adalah tahap akhir dari program pengabdian kepada masyarakat, dalam tahap ini akan dilakukan evaluasi dan pembuatan laporan kegiatan. Evaluasi keberhasilan kegiatan ini, peserta akan diminta melakukan simulasi penggunaan rekam medis elektronik. Indikator keberhasilan kegiatan ini dilihat dari respon positif dari para peserta melalui evaluasi yang diberikan. Evaluasi kegiatan juga dilakukan berupa kuesioner yang diisi oleh peserta, terkait dengan kegiatan yang telah diikuti.

Luaran yang dihasilkan adalah kemampuan peserta dalam menggunakan aplikasi rekam medis elektronik dengan baik dan benar. Kemampuan pemahaman peserta diperoleh berdasarkan hasil evaluasi. Melalui pelatihan ini diharapkan pegawai rumah sakit dapat memanfaatkan dan menerapkan teknologi informasi khususnya di bidang Kesehatan.

HASIL

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berlangsung di salah satu rumah sakit di daerah Kartasura Jawa Tengah yang diikuti oleh direksi rumah sakit, perawat, dan petugas rumah sakit yang menggunakan rekam medis elektronik. Hasil dari pengabdian masyarakat ini adalah rumah sakit belum seluruhnya menerapkan rekam medis elektronik di unit pelayanan. Rekam medis elektronik baru diterapkan di bagian poli rawat jalan. Hal ini dikarenakan masih kurangnya sarana prasarana pendukung serta kurangnya pemahaman SDM dalam penerapan ERM. Dalam kegiatan ini disampaikan mulai dari regulasi penerapan rekam medis elektronik yaitu sesuai dengan permenkes no 24 tahun 2022. Selanjutnya diterangkan mengenai penggunaan atau implementasi rekam medis di pelayanan kesehatan.



Gambar 1. Pemaparan Materi

Dalam hal ini SDM sangat berperan dalam keberhasilan penggunaan Rekam Medis Elektronik SDM selaku user dari pengguna sistem rekam medis elektronik maupun sebagai bagian dari penyusun kebijakan akan sangat menentukan keberhasilan dari pengembangan RME. SDM tersebut meliputi staf medis dan administrasi, serta jajaran manajemen.

Selanjutnya, pada tahap pembangunan infrastruktur juga perlu memperhatikan persyaratan guna menjamin privasi dan keamanan data serta akuntabilitas. Langkah- langkah yang perlu diperhatikan pada saat merancang diantaranya membentuk tim keamanan, memperhitungkan resiko, membuat kebijakan dan SOP, menerapkan kontrol, membuat pelatihan-pelatihan pendukung, dan monitoring proses.

Selanjutnya pada saat sesi diskusi didapatkan gambaran informasi bahwa rumah sakit saat ini sedang melakukan pendekatan dengan pihak ketiga (Vendor) dalam pengembangan rekam medis elektronik, tanpa melalui proses penyusunan road map pengembangan rekam medis elektronik. Tim IT internal dan instalasi rekam medis dilibatkan dalam proses perancangan sistem informasi rekam medis elektronik. Pimpinan rumah sakit juga sangat mendukung pengembangan rekam medis elektronik yang direncanakan akan dikembangkan secara bertahap mulai dari poliklinik rawat jalan dan IGD. Hal ini dilakukan karena letak penyimpanan ruang rekam medis berada dilantai 2 sedangkan poliklinik dan IGD terdapat di lantai 1 sehingga guna meningkatkan mutu pelayanan dan waktu tunggu pasien diharapkan rumah sakit dapat segera mengembangkan rekam medis elektronik.



Gambar 2. Sesi Diskusi Terkait RME

Selanjutnya pada sesi diskusi juga berlangsung dengan lancar, beberapa peserta aktif bertanya. Diantaranya tim IT dan rekam medis yang menanyakan terkait proses migrasi data rekam medis dari manual ke elektronik. Kegiatan migrasi data tersebut sangat penting, karena dalam proses peralihan dari rekam medis manual menuju elektronik, maka rumah sakit wajib menjaga kesinambungan informasi riwayat kesehatan pasien, sehingga perlu disusun suatu strategi di masa peralihan tersebut guna menjamin integrasi riwayat kesehatan pasien dan meminimalkan terjadinya permasalahan pada masa implementasi.

DISKUSI

Rumah sakit atau RS ialah suatu fasilitas layanan kesehatan yang mempunyai layanan sangat kompleks, padat teknologi serta padat modal serta pengelolaan rumah sakit cenderung membutuhkan modal besar serta teknologi mahal (13). Rumah Sakit perlu mengelola dengan efisien sehingga dibutuhkan sebuah informasi secara akurat, cepat, serta bisa dipercaya (14). Informasi menjadi suatu fondasi sangat penting untuk perancangan RS.

Indonesia berada pada era industry 4.0 yang menjadi suatu revolusi teknologi informasi serta impelmentasinya sekarang ini jadi kebutuhan untuk suatu perusahaan layanan kesehatan (15). Tak terkecuali RS, yang menjadi suatu perusahaan kesehatan yang sibuk memaksimalkan strategis dalam meningkatkan kualitas pelayanan lewat kontribusi pada SIRS atau Sistem Informasi Rumah Sakit. satu dari beberapa SIRS yang memiliki kontribusi untuk meningkatkan efisiensi serta kualitas layanan RS ialah Rekam Medik Elektronik atau disingkat RME (16).

Rekam Medis Elektronik atau RME ialah suatu sistem informasi kesehatan terkomputerisasi yang memuat data medis penderita serta data sosial, dan bisa disempurnakan dengan melalui sistem penunjang keputusan. RME ialah suatu perangkat teknologi yang pokok dalam perawatan kesehatan, melakukan modernisasi manajemen informasi medis serta

memberikan kontribusi dalam merawat penderita dengan kualitas tinggi serta manajemen secara efisien (17). Lebih khususnya RME didefinisikan menjadi sebuah repositori atas data penderita dengan wujud digital, dilakukan penyimpanan secara aman, bisa dilakukan akses sama banyak pemakai yang memiliki kewenangan, memuat data retrospektif serta informasi prospektif yang tujuan pokoknya yakni memberi dukungan perawatan kesehatan berkelanjutan, terpadu, berkualitas serta efisien (18). Penerapan Rekam Medik Elektronik berpengaruh kepada kepuasan penderita, ketelitian dalam pendokumentasian, memperlaju akses dari data penderita serta menurunkan clinical errors dalam layanan pada sarana kesehatan Rumah Sakit ataupun Puskesmas (19).

Pemanfaatan RME mempunyai potensi untuk memberi manfaat secara besar untuk layanan kesehatan misalnya sarana layanan dasar ataupun rujukan (rumah sakit). satu dari beberapa manfaat yang dirasa sesudah pemakaian RME ialah bisa melaksanakan peningkatan ketersediaan catatan elektronik penderita pada RS (20). Hal ini pun memberi manfaat untuk penderita sebab melakukan peningkatan efisiensi pada sistem layanan kesehatan. Disamping itu untuk pegawai administratif, pemakaian RME bisa memberikan keringanan retrieval informasi penderita. Agar pegawai kesehatan gampang untuk melakukan akses informasi penderita (18). Petugas kesehatan serta Dokter pun diberi keuntungan untuk melaksanakan layanan kesehatan terhadap kemudahannya dalam memberi akses informasi penderita yang akhirnya mendukung untuk pengambilan keputusan klinis misalnya menegakkan diagnosa, menghindari timbulnya suatu reaksi alergi, memberi terapi, serta duplikasi obat. Dari segi efisiensi, pemanfaatan RME berpengaruh akan menurunnya biaya operasional serta meningkatkan pemasukkan pada sarana layanan kesehatan khususnya untuk RS (14)

Guna menghasilkan implemantasi RME, sebelumnya dibutuhkannya sistem migrasi rekam medis kertas kepada rekam medis elektronik yakni melalui sederat sistem yang diawali lewat mengenali RME beserta manfaatnya, pelatihan pemakaian RME kepada pengguna (users) supaya mereka bisa memakai ketika memberi layanan pada penderita (17). Motivasi pada pengguna benar-benar dibutuhkan supaya mereka memafhumi pentingnya memakai sistem serta selalu memanfaatkan sistem pada kegiatan layanan pada penderita, motivasi berbentuk penerangan mengenai manfaat sistem, akibat apabila tak mengimplementasikan sistem agar pengguna memandang sistem ialah sebuah kebutuhan (18). Bantuan manajemen secara mutlak dibutuhkan pada situasi pemenuhan kebutuhan implementasi RME dan bisa melakukan perumusan kebijakan berkaitan terhadap implementasi RME. Riset ini memiliki tujuan guna melakukan penilaian manfaat pemakaian sistem berlandaskan elektronik lewat unsur waktu serta keseluruhan catatan medis penderita di sarana layanan kesehatan dasar. Unsur sosio-

teknis pada implementasi pendataan medis berlandaskan elektronik pun dilakuakn penilaian buat mengetahui penerimaan users atas metode baru dokumentasi medis penderita serat mengkaji unsur sosio-teknis yang mendukung implementasi RME.

Saat ini penggunaan rekam medis menjadi penting seiring diberlakukannya Permenkes No 24 ahun 2022 tentang Rekam Medis Elektronik. Oleh karena hal tersebut penting bagi rumah sakit untuk segera melakukan migrasi data dari rekam medis konfensional menjadi rekam medis elektronik. Implementasi rekam medis elektronik ini juga diharapkan akan membawa rumah sakit untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan.

PENGAKUAN/ ACKNOWLEDGEMENTS

Terima kasih kami ucapkan kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat

1. Sri Kustiyati, S.ST., M.Keb Selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Surakarta yang telah membantu memfasilitasi kegiatan penabdian ini sehingga berjalan lancar.
2. Cahyo Setiyawan, S,Tr.Fis., M.K.M Selaku Ketua Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang telah membantu memfasilitasi kegiatan ini sehingga dapat berjalan lancar.
3. Diektur RS PKU Muhammadiyah Kartasura yang telah memfasilitasi kegiatan ini sehingga dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Pusparani C, Priyambadha B, Arwan A. Pembangunan Sistem Aplikasi Rekam Medis Elektronik Dan Pendaftaran Pasien Online Berbasis Web (Studi Kasus : Klinik Medis Elisa Malang) [Internet]. Vol. 3. 2019. Available from: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Lafioune N, Desmarest A, Poirier ÉA, St-Jacques M. Digital transformation in municipalities for the planning, delivery, use and management of infrastructure assets: Strategic and organizational framework. *Sustainable Futures*. 2023 Dec 1;6.
- Druz R, Graham GN, Hayek SS, Krumholz HM, Maddox TM, Majmudar MD, et al. HEALTH POLICY STATEMENT 2017 Roadmap for Innovation-ACC Health Policy Statement on Healthcare Transformation in the Era of Digital Health, Big Data, and Precision Health [Internet]. Available from: <https://www.elsevier.com/about/our->
- Darianti D, Ervina V, Dewi D, Herfiyanti L, Medis R, Kesehatan I, et al. IMPLEMENTASI DIGITALISASI REKAM MEDIS DALAM MENUNJANG PELAKSANAAN ELECTRONIC MEDICAL RECORD RS CICENDO Implementation Of Medical Records Digitazion To Support Electronic Medical Record RS Cicendo [Internet]. Vol. 4. 2021. Available from: <http://jurnal.umpar.ac.id/index.php/makes>
- Nguyen L, Bellucci E, Nguyen LT. Electronic health records implementation: An evaluation of information system impact and contingency factors. Vol. 83, *International Journal of Medical Informatics*. Elsevier Ireland Ltd; 2014. p. 779–96.

- Fennelly O, Cunningham C, Grogan L, Cronin H, O'Shea C, Roche M, et al. Successfully implementing a national electronic health record: a rapid umbrella review. Vol. 144, *International Journal of Medical Informatics*. Elsevier Ireland Ltd; 2020.
- Rosalinda R, Setiatin S, Susanto A, Piksi P, Bandung G. EVALUASI PENERAPAN REKAM MEDIS ELEKTRONIK RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT UMUM X BANDUNG TAHUN 2021. *Jurnal Ilmiah Indonesia* [Internet]. 2021;2021(8):1045. Available from: <http://cerdika.publikasiindonesia.id/index.php/cerdika/indexDOI:10.36418/cerdika.xxxhttp://cerdika.publikasiindonesia.id/index.php/cerdika>
- Gillum RF. From papyrus to the electronic tablet: A brief history of the clinical medical record with lessons for the digital age. Vol. 126, *American Journal of Medicine*. 2013. p. 853–7.
- Bowman S. Impact of Electronic Health Record Systems on Information Integrity: Quality and Safety Implications.
- Amin M, Setyonugroho W, Hidayah N, Brawijaya J, Kasihan K, Istimewa Yogyakarta D, et al. Implementasi Rekam Medik Elektronik: Sebuah Studi Kualitatif. 2021;8(1):430–42. Available from: <http://jurnal.mdp.ac.id>
- Geoghegan C, Nido V, Bemden AB van, Hallinan Z, Jordan L, Kehoe LS, et al. Learning from patient and site perspectives to develop better digital health trials: Recommendations from the Clinical Trials Transformation Initiative. *Contemp Clin Trials Commun*. 2020 Sep 1;19.
- Tu JC, Luo SC, Lee YL, Shih MF, Chiu SP. Exploring Usability and Patient Attitude towards a Smart Hospital Service with the Technology Acceptance Model. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 May 1;19(10).
- Amin M, Setyonugroho W, Hidayah N, Brawijaya J, Kasihan K, Istimewa Yogyakarta D, et al. Implementasi Rekam Medik Elektronik: Sebuah Studi Kualitatif. 2021;8(1):430–42. Available from: <http://jurnal.mdp.ac.id>
- Kesehatan P, Feby Erawantini D, Nugroho E, Sanjaya Y, Hariyanto S. REKAM MEDIS ELEKTRONIK: TELAHAH MANFAAT DALAM KONTEKS.
- Andriani R, Kusnanto H, Istiono W. ANALISIS KESUKSESAN IMPLEMENTASI REKAM MEDIS ELEKTRONIK DI RS UNIVERSITAS GADJAH MADA. *Jurnal Sistem Informasi*. 2017 Oct 26;13(2):90.
- Dwi A, Bidang S, Medis R, Informasi D, Rs K, Yogyakarta B. PENINGKATAN MUTU & EFISIENSI PELAYANAN MELALUI IMPLEMENTASI REKAM MEDIS ELEKTRONIK DI RS BETHESDA YOGYAKARTA.
- Smith B, Magnani JW. New technologies, new disparities: The intersection of electronic health and digital health literacy. Vol. 292, *International Journal of Cardiology*. Elsevier Ireland Ltd; 2019. p. 280–2.
- Janett RS, Yeracaris PP. Electronic medical records in the american health system: Challenges and lessons learned. *Ciencia e Saude Coletiva*. 2020 Apr 1;25(4):1293–304.
- Donnelly C, Janssen A, Vinod S, Stone E, Harnett P, Shaw T. A Systematic Review of Electronic Medical Record Driven Quality Measurement and Feedback Systems. Vol. 20, *International Journal of Environmental Research and Public Health*. MDPI; 2023.
- Alzghaibi HA, Hutchings HA. Exploring facilitators of the implementation of electronic health records in Saudi Arabia. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2022 Dec 1;22(1).