

ANALYSIS OF ELECTRONIC MEDICAL RECORD (EMR) IMPLEMENTATION BASED ON THE HOT-FIT METHOD AT MITRA DELIMA GENERAL HOSPITAL

Desmiana Dendo¹, Dyah Puspita Rangga²

Malang College of Administrative Sciences (STIA)

Diploma 3 Program in Medical Records & Medical Information

(Desmiana Dendo)

email: dyahpuspita20@gmail.com

ABSTRACT

A key component in using information technology to enable more efficient healthcare services, expedite documentation processes, and improve the quality of patient data management is the introduction of EMR. The HOT-FIT technique, which examines the fit between users, the organization, the technology, and the resulting benefits, can be used to assess how well the system is implemented. To collect data for this study, which used a qualitative descriptive methodology, healthcare staff at Mitra Delima General Hospital were observed, interviewed, and their EMRs were documented. Data reduction, data presentation, and conclusion drawing were used in the data analysis. Findings indicated that users were able to use the system effectively, that the organization offered assistance through policies and mentoring, that the system was of adequate quality and produced information according to requirements, and that EMR adoption offered benefits such as simplified record-keeping, faster access to patient data, reduced paperwork, and improved service delivery. Overall, the EMR installation was successful; however, further system development, training to improve user competency, and feature enhancements to maximize system utilization are still needed.

Keywords: *Electronic Medical Records (EMR), HOT-FIT, implementation, health information systems, hospital.*

ABSTRAK

Komponen kunci dalam penggunaan teknologi informasi untuk memungkinkan layanan kesehatan yang lebih efisien, mempercepat proses dokumentasi, dan meningkatkan kualitas manajemen data pasien adalah pengenalan RME. Teknik HOT-FIT, yang mengamati kesesuaian antara pengguna, organisasi, teknologi, dan manfaat yang dihasilkan, dapat digunakan untuk menilai seberapa baik sistem tersebut diimplementasikan. Untuk mengumpulkan data untuk penelitian ini, yang menggunakan metodologi deskriptif kualitatif, staf kesehatan di Rumah Sakit Umum Mitra Delima diamati, diwawancarai, dan EMR mereka didokumentasikan. Langkah-langkah reduksi data, presentasi data, dan penyusunan kesimpulan digunakan dalam analisis data. Temuan menunjukkan bahwa pengguna dapat menggunakan sistem secara efektif, bahwa organisasi menawarkan bantuan melalui kebijakan dan pendampingan, bahwa sistem tersebut berkualitas memadai dan menghasilkan informasi sesuai dengan persyaratan, dan bahwa adopsi EMR menawarkan keuntungan seperti pencatatan yang lebih sederhana, akses yang lebih cepat ke data pasien, penggunaan dokumen kertas yang lebih sedikit, dan peningkatan penyampaian layanan. Secara keseluruhan, instalasi EMR telah berhasil; Meskipun demikian, pengembangan sistem, pelatihan untuk meningkatkan kompetensi pengguna, dan peningkatan fitur untuk memaksimalkan pemanfaatan sistem masih tetap diperlukan.

Kata Kunci: Rekam Medis Elektronik (RME), HOT-FIT, implementasi sistem informasi kesehatan, rumah sakit,

1. PENDAHULUAN

Kesejahteraan fisik, mental, dan sosial seseorang semuanya berkontribusi pada kondisi kesehatan total mereka, yang memungkinkan mereka untuk melakukan tugas sehari-hari seefektif mungkin. Istilah "kesehatan" merujuk pada lebih dari sekadar ketiadaan penyakit atau kecacatan; istilah ini juga mencakup kemampuan seseorang untuk berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya, menjalani kehidupan yang produktif, dan mempertahankan standar hidup yang tinggi. Akibatnya, kesehatan dianggap sebagai kondisi holistik yang mencakup banyak aspek kehidupan manusia yang saling terkait.

Fasilitas layanan kesehatan adalah lokasi di mana layanan lengkap, seperti pemeriksaan, pengobatan, dan prosedur tindak lanjut khusus pasien, ditawarkan dengan tujuan meningkatkan kesehatan masyarakat. Data dan informasi pasien harus lengkap, akurat, dan tersedia secara bebas agar layanan ini dapat berfungsi dengan baik. Untuk mendukung proses layanan, menyederhanakan administrasi, dan membantu para profesional kesehatan memberikan layanan yang efisien dan berkelanjutan, informasi yang memadai harus mudah diakses.

RME adalah sistem digital yang menggunakan teknologi informasi untuk menyimpan dan mengelola data pasien. Tujuan penerapan EMR adalah untuk mempermudah pencatatan, penyimpanan, dan pencarian data sehingga tenaga kesehatan yang berwenang dapat memperoleh informasi lebih cepat dan lebih akurat. Selain itu, sistem ini mendukung prosedur layanan yang lancar di berbagai institusi kesehatan, meningkatkan efisiensi layanan, dan mengurangi konsumsi dokumentasi berbasis kertas.

Salah satu upaya untuk meningkatkan standar manajemen data dan memungkinkan prosedur layanan yang lebih sukses dan efisien adalah penggunaan sistem informasi berbasis digital dalam layanan kesehatan. Untuk menjamin pemanfaatan sistem yang efektif, transisi dari pencatatan manual ke sistem elektronik tidak hanya memerlukan penggunaan teknologi tetapi juga modifikasi alur kerja, bantuan organisasi, dan persiapan sumber daya manusia. Perencanaan seringkali merupakan langkah pertama dalam proses implementasi, yang diikuti oleh penyediaan sumber daya, instalasi sistem, dan penilaian serta peningkatan berkelanjutan. Penilaian ini bertujuan untuk memastikan apakah penerapan sudah tepat, mengidentifikasi tantangan yang masih ada,

dan memberikan dasar untuk peningkatan sistem guna memberikan layanan dukungan yang lebih baik.

Metode evaluasi Human, Organization, and Technology-Fit (HOT-FIT) adalah salah satu cara untuk mengevaluasi efektivitas implementasi sistem informasi. Metode ini digunakan untuk menilai manfaat yang dicapai setelah sistem diimplementasikan serta keselarasan antara aspek teknis, organisasi, dan kebutuhan pengguna. Evaluasi diperlukan untuk menentukan seberapa berhasil teknologi tersebut mendukung penyampaian layanan dan memenuhi permintaan pengguna sejak Rumah Sakit Umum Mitra Delima mulai menerapkan sistem digital pada tahun 2025.

Dengan memungkinkan pengumpulan, penyimpanan, dan administrasi data pasien yang lebih cepat, lebih akurat, dan lebih mudah diakses, adopsi sistem informasi berbasis digital oleh Mitra Delima diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan. Namun, sejumlah tantangan yang dapat memengaruhi pemanfaatan sistem secara optimal telah ditemukan selama implementasinya. Oleh karena itu, diperlukan analisis untuk memastikan tingkat keberhasilan implementasi sistem, mengidentifikasi tantangan yang masih ada,

dan memberikan dasar untuk peningkatan guna memfasilitasi penyampaian layanan yang lebih efektif dan efisien.

Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi penerapan Rekam Medis Elektronik (ER) Mitra Delima menggunakan teknik Kesesuaian Manusia, Organisasi, dan Teknologi (HOT-FIT).

2. TINJAUAN PUSTAKA

Rumah Sakit

Fasilitas layanan kesehatan adalah lembaga yang menyediakan layanan lengkap dengan tujuan meningkatkan kesehatan masyarakat.

Tugas Dan Fungsi Rumah Sakit

Menyediakan layanan kesehatan yang lengkap bagi masyarakat, fasilitas kesehatan sangatlah penting. Lembaga-lembaga kesehatan bertanggung jawab untuk melindungi keselamatan pasien dan kualitas perawatan, serta menyediakan perawatan darurat, rawat inap, dan rawat jalan.

Rekam Medis

Dokumen informasi kesehatan adalah kompilasi informasi penting yang mencakup nama pasien, temuan pemeriksaan, prosedur, perawatan, dan layanan yang diberikan selama perawatan. Penyedia layanan kesehatan dapat menggunakan data ini untuk

memantau status pasien, memastikan kesinambungan perawatan, dan membuat pilihan yang tepat berdasarkan informasi yang memadai.

HOT-FIT

Sejumlah faktor membentuk pendekatan HOT-FIT, yang digunakan untuk menilai seberapa baik suatu sistem informasi diimplementasikan. Komponen manusia mengevaluasi kemampuan, pemahaman, sikap, dan kepuasan pengguna terhadap sistem. Komponen organisasi melihat lingkungan kerja, aturan, struktur, dan dukungan manajerial yang memengaruhi penerapan sistem. Komponen teknologi mengevaluasi kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan. Aspek manfaat, di sisi lain, melihat keuntungan yang diperoleh dari pengguna, organisasi, dan teknologi yang bekerja sama untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi penggunaan sistem.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan teknik deskriptif kualitatif dengan tujuan untuk mendeskripsikan dan memahami secara menyeluruh suatu fenomena berdasarkan kondisi lapangan. Melalui pengalaman dan sudut pandang partisipan penelitian, teknik kualitatif digunakan untuk mengumpulkan materi lengkap yang memberikan

penjelasan lebih rinci tentang topik yang diteliti. Penelitian ini dilakukan di Mitra Delima, yang berlokasi di Jalan Raya Bulupayung No. 1B, Desa Kreet, Kecamatan Bululawang, Kabupaten Malang, Jawa Timur.

4. HASIL PENELITIAN

Penyajian data berikut didasarkan pada temuan studi dari Rumah Sakit Umum Mitra Delima:

1. Aspek Human (Manusia)

Menurut temuan studi, pengguna telah berhasil mengoperasikan sistem Rekam Medis Elektronik (EMR) untuk memfasilitasi pemberian layanan kesehatan. Sejak sistem ini pertama kali diperkenalkan, sosialisasi, pelatihan, dan bimbingan dari pihak terkait telah mendukung kemampuan ini. Selain itu, pengguna telah berhasil beradaptasi dengan sistem ini, sehingga memungkinkan untuk memanfaatkan EMR untuk membantu tugas-tugas pekerjaan rutin.

Penerapan EMR mempermudah pengelolaan data pasien, mempercepat akses informasi, meningkatkan produktivitas, dan mengurangi kesalahan pencatatan. Pengguna menilai bahwa teknologi ini memfasilitasi penyampaian layanan yang efisien dan membantu para

profesional kesehatan mendapatkan informasi yang diperlukan dengan lebih cepat dan tepat. Selain itu, kualitas layanan kesehatan telah meningkat sebagai hasil dari adopsi EMR.

Meskipun penggunaan EMR telah menghasilkan beberapa keuntungan, pelatihan, dukungan pengguna, dan bantuan teknis yang memadai masih diperlukan untuk kemajuan lebih lanjut. Hal ini penting untuk menjamin bahwa setiap pengguna dapat memanfaatkan sistem ini secara maksimal dan siap untuk menangani masalah apa pun yang mungkin muncul saat menggunakannya.

Karena EMR meningkatkan kinerja pekerjaan, mempermudah pengambilan data pasien, dan membantu proses layanan, instalasinya secara umum menunjukkan persetujuan pengguna yang baik. Keberhasilan penerapan sistem dan peningkatan kepuasan pengguna secara berkelanjutan sangat bergantung pada dukungan organisasi dan ketersediaan fasilitas yang memadai.

2. Aspek Organization (Organisasi)

Menurut studi organisasi, manajemen telah mendukung adopsi Rekam Medis Elektronik (EMR) dengan menyediakan infrastruktur, fasilitas, kebijakan, dan

pelatihan pengguna. Untuk menjamin kelancaran fungsi sistem dan meningkatkan efektivitas layanan, bantuan ini sangat penting. Selain itu, dedikasi organisasi untuk menjaga keberlanjutan penggunaan sistem ditunjukkan dengan penyediaan infrastruktur pendukung.

Distribusi tanggung jawab dan hak akses sesuai dengan posisi masing-masing pengguna mendukung implementasi manajemen EMR. Administrasi sistem yang lancar semakin didukung oleh kolaborasi antara tim rekam medis dan tim teknologi informasi. Namun, karena beberapa formulir belum dimasukkan ke dalam sistem dan masih perlu dikembangkan, implementasi EMR masih belum sepenuhnya optimal.

Dalam hal sumber daya manusia, sebagian besar tenaga kesehatan dapat mengoperasikan sistem secara efisien. Meskipun demikian, beberapa individu yang belum terbiasa dengan teknologi masih membutuhkan waktu untuk beradaptasi. Tenaga kesehatan bekerja sama dengan baik saat menggunakan EMR, yang berkontribusi pada akurasi data layanan. Akibatnya, bimbingan dan pelatihan berkelanjutan masih diperlukan

untuk menjamin pemanfaatan sistem sebaik mungkin.

3. Aspek Technology (Teknologi)

Menurut hasil studi teknis, penggunaan **Rekam Medis Elektronik (EMR)** dikatakan telah mempermudah pengguna dalam mendukung pekerjaan mereka. Karena berbagai tampilan dan fungsi memungkinkan pengguna untuk melakukan prosedur perawatan sehari-hari, sistem ini cukup mudah digunakan.

Kemampuan sistem untuk mempercepat akses data pasien dan mempermudah pengguna untuk mendapatkan informasi yang mereka butuhkan merupakan indikasi yang jelas tentang betapa mudahnya EMR digunakan. Hal ini mengurangi hambatan dalam manajemen informasi dan mendorong prosedur layanan yang lebih efisien.

EMR dianggap menyediakan data yang cukup lengkap yang memenuhi tuntutan pengguna dalam hal kualitas informasi. Ketersediaan informasi terintegrasi memfasilitasi pengambilan keputusan dan memungkinkan para profesional kesehatan untuk memberikan layanan lebih cepat dan akurat.

Namun, sejumlah masalah teknis, termasuk kerusakan atau gangguan sistem dalam keadaan tertentu, muncul selama

penerapannya. Gangguan ini dapat memengaruhi kemampuan sistem untuk berfungsi dengan lancar, sehingga memerlukan pemeliharaan rutin, peningkatan infrastruktur, dan penilaian berkala untuk menjaga stabilitas sistem.

Selain itu, bantuan teknis sangat penting dalam membantu pengguna ketika mereka mengalami masalah saat menggunakan EMR. Meskipun layanan pendukung telah tersedia, sistem ini masih perlu ditingkatkan dalam hal pemecahan masalah dan waktu respons agar dapat dimanfaatkan seefisien mungkin dan untuk memberikan layanan berkelanjutan.

4. Aspek Benefit (Manfaat)

Penggunaan **Rekam Medis Elektronik (EMR)** memiliki pengaruh positif terhadap efektivitas dan efisiensi layanan, menurut hasil studi mengenai aspek keuntungannya. Dibandingkan dengan teknik manual, sistem ini mempercepat operasi kerja, terutama dalam hal pemeliharaan, pencatatan, dan pencarian data pasien. Selain itu, EMR memfasilitasi proses layanan yang lebih terorganisir dengan membantu para profesional kesehatan mengatur pekerjaan mereka.

EMR memudahkan unit layanan untuk mengakses data pasien dengan cepat dan lancar. Administrasi resep, farmasi,

layanan medis, dan registrasi semuanya berjalan lancar berkat sistem yang terhubung. Hal ini meningkatkan kerja sama antar departemen dan mempercepat alur layanan.

Pengenalan EMR juga meningkatkan pelaporan dan pembaruan data, karena informasi dapat ditangani dengan lebih mudah dan akurat. Karena sistem elektronik menyimpan data lebih jelas daripada sistem manual, sistem ini juga membantu mengurangi kemungkinan kesalahan pencatatan.

Secara keseluruhan, adopsi EMR dianggap sangat membantu para profesional kesehatan dalam pekerjaan mereka. Teknologi ini memudahkan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dan meningkatkan produktivitas kerja serta kualitas layanan. Namun, untuk menjamin keberlanjutan manfaat maksimal dari EMR, pemeliharaan sistem, penilaian berkala, dan peningkatan berkelanjutan tetap diperlukan.

PEMBAHASAN

1. Aspek Human (Manusia)

Komponen manusia dalam instalasi Rekam Medis Elektronik (EMR) di Rumah Sakit Umum Mitra Delima telah

berjalan dengan baik, menurut temuan studi tersebut. Sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan dari tim TI memungkinkan pengguna untuk menggunakan sistem EMR. Selain itu, pengguna mampu beradaptasi dengan peralihan dari sistem manual ke sistem elektronik dan memahami fitur serta keunggulan EMR.

2. Aspek Organization (Organisasi)

Komponen organisasi dari instalasi Rekam Medis Elektronik (EMR) di Rumah Sakit Umum Mitra Delima telah berjalan dengan baik, menurut temuan studi tersebut. Infrastruktur dan fasilitas, peningkatan peralatan, perbaikan jaringan internet, dan pembuatan aturan serta prosedur operasi standar (SOP) sebagai pedoman penggunaan EMR merupakan beberapa cara yang dilakukan administrasi rumah sakit untuk memberikan bantuan. Untuk memastikan administrasi EMR yang terorganisir, distribusi tanggung jawab dan hak akses juga telah dimodifikasi agar sesuai dengan fungsi masing-masing tenaga kesehatan.

3. Aspek Technology (Teknologi)

Berdasarkan temuan studi, implementasi Rekam Medis Elektronik

(EMR) di Rumah Sakit Umum Mitra Delima telah berhasil secara teknologi. Sistem EMR dapat menghasilkan data pasien yang komprehensif, akurat, dan mudah dipahami, memiliki antarmuka yang mudah digunakan, dan jarang terganggu oleh pemeliharaan rutin oleh staf TI. Untuk memfasilitasi penyampaian layanan yang lancar, bantuan teknis dan perbaikan sistem juga segera diselesaikan berdasarkan tingkat prioritas gangguan.

4. Aspek Benefit (Manfaat)

Penerapan sistem informasi kesehatan berdampak positif pada layanan pendukung, menurut hasil studi dari aspek manfaatnya. Sistem ini dianggap mampu meningkatkan akurasi pencatatan informasi, mempercepat prosedur layanan termasuk pendaftaran, layanan farmasi, dan input data, serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja dengan mempermudah staf kesehatan dalam menangani informasi pasien. Selain itu, sistem terintegrasi memfasilitasi kolaborasi antar unit, sehingga memungkinkan prosedur layanan yang lebih cepat dan lebih tepat sasaran.

PEMECAHAN MASALAH

1. Implementasi RME belum sepenuhnya terintegrasi

Temuan studi menunjukkan bahwa sejumlah prosedur layanan masih belum memiliki sistem digital sepenuhnya karena formulir tertentu masih diisi secara manual. Integrasi yang kurang optimal antar unit merupakan akibat dari keadaan ini. Untuk menghubungkan semua unit layanan ke dalam satu sistem terintegrasi, pengembangan sistem yang menyeluruh sangat diperlukan. Diharapkan peningkatan ini akan mengurangi kebutuhan akan dokumen tulisan tangan, meningkatkan konsistensi data, dan memberikan prosedur layanan yang lebih sukses dan efisien.

2. Sebagian tenaga kesehatan (terutama senior) masih mengalami kendala adaptasi teknologi

Temuan studi menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar pengguna telah beradaptasi dengan sistem, petugas tertentu terutama mereka yang belum terbiasa dengan teknologi digital masih membutuhkan lebih banyak waktu untuk melakukannya. Untuk menjamin bahwa setiap pengguna memahami dan memanfaatkan sistem secara maksimal, pelatihan dan pendampingan berkelanjutan

diperlukan. Selain itu, bimbingan langsung dapat mengurangi kesulitan selama penggunaan dan meningkatkan kemampuan pengguna.

3. Masih adanya tahap transisi dari sistem manual ke elektronik

Temuan studi menunjukkan bahwa masih terdapat tantangan dalam proses penyesuaian pengguna selama fase awal adopsi sistem. Hal ini menunjukkan bahwa masih dibutuhkan waktu bagi setiap unit untuk sepenuhnya mengadopsi peralihan dari prosedur manual ke digital. Oleh karena itu, untuk membuat seluruh proses layanan lebih terintegrasi, efektif, dan efisien, diperlukan peningkatan adopsi sistem digital secara bertahap dengan menghilangkan penggunaan pencatatan manual.

4. Ketergantungan pada tim IT dalam pengelolaan dan pengembangan sistem

Temuan studi ini menunjukkan bahwa kolaborasi antara tim teknologi informasi dan manajemen data kesehatan masih sangat penting dalam proses modifikasi, peningkatan, dan penyesuaian sistem. Karena itu, konsumen masih belum mampu sepenuhnya membuat atau memodifikasi sistem sendiri untuk

memenuhi persyaratan layanan. Oleh karena itu, agar administrasi sistem dapat berfungsi lebih efisien dan tidak hanya bergantung pada tim teknologi informasi, keterampilan pengguna harus ditingkatkan melalui pelatihan teknis dasar, penyediaan layanan dukungan yang mudah diakses, dan protokol yang jelas untuk pelaporan modifikasi sistem.

5. Beberapa formulir pelayanan belum sepenuhnya terdigitalisasi

Temuan studi menunjukkan bahwa beberapa formulir layanan masih belum dapat diakses secara digital, yang berarti beberapa prosedur masih bergantung pada catatan kertas. Keadaan ini telah menghambat implementasi elektronik sistem secara menyeluruh. Oleh karena itu, untuk secara bertahap memungkinkan seluruh proses layanan dilakukan secara elektronik dan menghilangkan penggunaan kertas manual, penting untuk merancang formulir digital yang lebih komprehensif, ramah pengguna, dan terintegrasi dengan sistem.

KESIMPULAN

Menurut studi tentang instalasi sistem informasi kesehatan yang menggunakan teknik HOT-FIT di Mitra Delima, sistem ini

telah berfungsi dengan sukses dari sudut pandang manusia, organisasi, teknis, dan manfaat. Teknologi yang digunakan dapat membantu proses pelayanan; pengguna dapat menggunakan sistem untuk mendukung pekerjaan mereka melalui pelatihan dan pendampingan; organisasi menawarkan dukungan melalui penyediaan fasilitas dan kebijakan pendukung; dan sistem menawarkan keuntungan berupa peningkatan efektivitas, efisiensi, dan kemudahan pengelolaan informasi untuk mendukung pelayanan kesehatan.

SARAN

Mendukung proses digital dan meminimalkan penggunaan formulir manual, Mitra Delima disarankan untuk terus melakukan pengembangan sistem dengan meningkatkan integrasi di seluruh unit layanan. Selain itu, pengguna harus mendapatkan pelatihan, penyuluhan, dan pendampingan berkelanjutan untuk meningkatkan kemampuan pengoperasian sistem mereka. Untuk menjamin penggunaan sistem yang optimal, efisien, dan terintegrasi, manajemen juga perlu meningkatkan fitur sistem, seperti ketersediaan formulir digital, memperkuat penerapan layanan elektronik, dan meningkatkan bantuan teknis melalui help

desk dan proses manajemen sistem yang terdefinisi dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Apringga, D., Rahmadiany, P. D., & Nanta, A. (2024). Dampak pengembangan sumber daya manusia terhadap produktivitas pusat kesehatan masyarakat., 5(11), 4546–4555.
- Babullah, R. (2024). Mengenali definisi dan tujuan sumber daya manusia (SDM). *Jurnal Arjuna: Publikasi Matematika, Bahasa, dan Ilmu Pendidikan*, 2(4), 187–204.
- Handayani, P. (2018). *Gambaran Umum Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS)*. PT Raja Grafindo Persada.
- Mulyasa, E. (2013). *Penyusunan dan pelaksanaan kurikulum tahun 2013*. PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2022). *Metode desain penelitian kualitatif, kuantitatif, dan hibrida..* Penerbit tidak tersedia.
- Syahputri, A. Z., Fallenia, F. D., & Syafitri, R. (2023). Sebuah struktur untuk memikirkan penelitian kuantitatif. Prosiding Konferensi Internasional Hawaii tentang Ilmu Sistem.
- Yusof, M. M., Paul, R. J., & Stergioulas, L. K. (2006). Dalam rangka pengembangan kerangka penilaian untuk sistem informasi kesehatan. *Proceedings of the 39th Hawaii International Conference on System Sciences*.