



Analisis Biaya (Investasi) Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS)

Cost Analysis (Investment) Hospital Management Information System (SIMRS)

¹⁾ Vip Paramarta, ²⁾ Gladdays Naurah, ³⁾ Diana Pratiwi, ⁴⁾ Tia Ariani Salsabila, ⁵⁾ Rino Orleans Adam, ⁶⁾ Muhammad Nurrochman
1,2,3,4,5,6 Universitas Sangga Buana Bandung, Indonesia

*Email: ¹⁾ vip@usbypkp.ac.id, ²⁾ Gladdaysnaurah27@gmail.com, ³⁾ dianapratiwi14068993@gmail.com, ⁴⁾ dianapratiwi14068993@gmail.com, ⁵⁾ tia.arianisalsabila@gmail.com, ⁶⁾ rachman00123@gmail.com

*Correspondence: ¹⁾ Vip Paramarta

DOI:

10.59141/comserva.v3i10.1221

ABSTRAK

Peranan teknologi informasi menjadi komponen yang penting dalam mendukung kinerja dalam suatu perusahaan. Selain itu teknologi informasi juga menjadi kunci dalam menghadapi persaingan bisnis yang semakin ketat. Dilihat dari peranan teknologi informasi tersebut, saat ini banyak perusahaan yang ingin melakukan investasi di bidang teknologi informasi. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi komponen biaya yang terlibat dalam implementasi SIMRS di Rumah Sakit dan menganalisis pengaruh biaya investasi SIMRS terhadap kinerja operasional dan pelayanan kesehatan Rumah Sakit. Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kuantitatif. Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kuantitatif. Dalam implementasi Sistem Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), langkah penting melibatkan migrasi data dan penyesuaian proses kerja. Migrasi melibatkan analisis, pembersihan, dan pengujian data untuk memastikan keakuratan dan konsolidasi yang benar. Penyesuaian proses kerja diperlukan untuk sesuaikan dengan fitur SIMRS baru. Kerjasama tim implementasi dan staf rumah sakit, pelatihan yang memadai, dan perencanaan matang diperlukan untuk mengoptimalkan penggunaan SIMRS. Implementasi ini dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan, dengan manfaat jangka panjang seperti peningkatan efisiensi operasional dan pelayanan pasien. Tetapi, perlu mempertimbangkan biaya investasi awal, pemeliharaan jangka panjang, dan faktor-faktor lain seperti kebutuhan, integrasi sistem, skalabilitas, dan keamanan data.

Kata Kunci: Analisis Biaya; Investasi Sistem Informas Manajemen; Rumah Sakit; SIMRS

ABSTRACT

The role of information technology is an important component in supporting performance in a company. In addition, information technology is also key in facing increasingly fierce business competition. Judging from the role of information technology, currently many companies want to invest in information technology. The purpose of this study is to identify the cost components involved in the implementation of SIMRS in hospitals and analyze the effect of SIMRS investment costs on the operational performance and health services of hospitals. The type of research conducted is quantitative research. The type of research conducted is quantitative research. In the implementation of the Hospital Management System (SIMRS), an important step involves data migration and adjustment of work processes. Migration involves analyzing, cleaning, and testing

data to ensure accuracy and correct consolidation. Adjustment of work processes is needed to adjust to the new SIMRS features. The cooperation of the implementation team and hospital staff, adequate training, and careful planning are required to optimize the use of SIMRS. This implementation can improve efficiency and quality of service, with long-term benefits such as improved operational efficiency and patient care. But, it is necessary to consider the initial investment cost, long-term maintenance, and other factors such as needs, system integration, scalability, and data security.

Keywords: Cost Analysis; Investment in Management Information Systems; Hospital; SIMRS

PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, teknologi informasi memainkan peran penting dalam sektor kesehatan, termasuk di rumah sakit. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berpengaruh signifikan terhadap peradaban saat ini, sehingga memungkinkan pekerjaan dalam suatu organisasi dapat diselesaikan dengan cepat, akurat, dan efisien (Amelia & Solikhah, 2023). Sistem Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) adalah salah satu aplikasi yang digunakan untuk mengelola data dan proses di rumah sakit (Amami, 2023). Implementasi SIMRS membutuhkan investasi yang signifikan, dan oleh karena itu, analisis biaya investasi menjadi penting untuk memahami aspek keuangan yang terkait (Maulidiyah, 2017). Implementasi Sistem Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) memang memerlukan investasi yang signifikan. Latar belakang tersebut menjadi penting karena meningkatnya kebutuhan rumah sakit untuk mengelola data pasien, memperbaiki efisiensi operasional, meningkatkan kecepatan dan akurasi dalam pelayanan pasien, serta mengoptimalkan manajemen informasi (Wijaya & Rifa'i, 2016).

Dalam mengimplementasikan SIMRS, rumah sakit perlu mempertimbangkan berbagai komponen biaya yang terkait (Fadilla, 2021). Salah satu komponen biaya utama adalah perangkat lunak (software) SIMRS itu sendiri (Arifin, 2020). Rumah sakit perlu memperoleh lisensi SIMRS yang sesuai dengan kebutuhan mereka (Tangel et al., 2024). Jika diperlukan, biaya pengembangan kustom juga perlu dipertimbangkan. Selain itu, biaya pemeliharaan dan dukungan teknis untuk menjaga kinerja dan kelancaran SIMRS juga harus diperhitungkan.

Selain komponen perangkat lunak, rumah sakit juga perlu mempertimbangkan komponen perangkat keras (*hardware*). Ini termasuk server dan infrastruktur jaringan untuk menjalankan SIMRS, komputer klien (*workstation*) untuk akses pengguna, dan perangkat keras pendukung lainnya seperti printer dan scanner. Selain itu, sumber daya manusia juga menjadi komponen penting dalam implementasi SIMRS (Pratama & Supriyanto, 2023). Biaya pelatihan pegawai untuk menggunakan SIMRS dan biaya tim implementasi SIMRS perlu dianggarkan. Pelatihan yang memadai akan memastikan bahwa staf rumah sakit dapat memanfaatkan SIMRS secara efektif, sementara tim implementasi akan bertanggung jawab untuk mengatur dan mengelola penerapan SIMRS di rumah sakit. Infrastruktur teknis juga perlu diperhitungkan (Aurelianne et al., 2023). Ini termasuk perangkat jaringan dan koneksi internet yang diperlukan untuk menjalankan SIMRS. Jika infrastruktur yang ada tidak memadai, mungkin diperlukan peningkatan infrastruktur yang dapat menambah biaya investasi. Selain komponen biaya, rumah sakit juga perlu mempertimbangkan manfaat yang diharapkan dari implementasi SIMRS (Puspitasari & Wahyudi, 2017). SIMRS dapat meningkatkan efisiensi operasional dengan meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan mengurangi kesalahan manusia dalam

pengolahan data. SIMRS juga dapat memberikan akses cepat dan akurat terhadap data pasien, meningkatkan kecepatan pelayanan pasien, serta memberikan kemampuan analisis data yang lebih baik untuk pengambilan keputusan yang lebih baik (Febriyanti, n.d.).

Dalam pengambilan keputusan terkait investasi SIMRS, rumah sakit perlu mempertimbangkan beberapa faktor. Faktor keuangan, seperti estimasi biaya investasi awal dan perencanaan anggaran pemeliharaan dan dukungan, adalah pertimbangan penting (Raharja, 2017). Selain itu, kebutuhan dan tujuan rumah sakit perlu dipertimbangkan, termasuk skala dan kompleksitas rumah sakit, serta kebutuhan fungsional dan fitur SIMRS yang sesuai. Evaluasi vendor SIMRS, termasuk reputasi, pengalaman, dukungan teknis, dan pembaruan sistem, juga menjadi faktor yang perlu dipertimbangkan. Terakhir, kesiapan organisasi dan penerimaan pengguna juga harus diperhatikan, termasuk kesiapan staf dan pelatihan serta dukungan yang diberikan kepada pengguna.

Dengan menganalisis biaya investasi SIMRS dan mempertimbangkan faktor-faktor yang relevan, rumah sakit dapat membuat keputusan yang tepat dalam mengadopsi SIMRS (Salmiati, 2022). Keputusan ini akan mempengaruhi efisiensi operasional rumah sakit, pelayanan pasien, dan manajemen informasi secara keseluruhan (Arifin, 2020). Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Saputra (2016) dengan menggunakan metode evaluasi HOT-Fit merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengevaluasi sistem informasi dibidang pelayanan kesehatan. Memiliki 4 variabel yaitu Teknologi (*Technology*) terdiri dari Kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan, Manusia (*Human*) terdiri dari penggunaan sistem dan kepuasan pengguna, Organisasi (*Organization*) terdiri dari struktur organisasi dan lingkungan organisasi, dan Manfaat sistem (*Net Benefits*). Peneliti ini memiliki kebaruan untuk mengenalkan pendekatan evaluasi HOT-Fit yang mencakup empat variabel, yaitu Teknologi, Manusia, Organisasi, dan Manfaat Sistem, sebagai metode untuk mengevaluasi sistem informasi di bidang pelayanan kesehatan, memberikan contoh konkrit dengan mengaplikasikan prinsip-prinsip analisis biaya investasi dan faktor-faktor pengambilan keputusan investasi SIMRS dalam konteks Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan dan menyoroti integrasi antara Rencana Kinerja Tahunan dan Rencana Strategis Bisnis (RSB) sebagai langkah konkret dalam mewujudkan pelayanan kesehatan yang berkualitas berdasarkan indikator-indikator kinerja yang ditetapkan.

Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan adalah Rumah Sakit Pemerintah Kelas A dengan Unggulan Rujukan Respirasi berdasarkan KEPMENKES No. HK.02.02/MENKES/566/2016. Rencana Kinerja Tahun 2022 dibuat dengan harapan dapat menjadi acuan pelaksanaan kegiatan yang obyektif, efisien dan efektif. Outcome yang diinginkan adalah agar pelaksanaan kegiatan dapat terarah dan mengutamakan prioritas sesuai kebutuhan berdasarkan sumber daya yang tersedia.

Rumah Sakit adalah organisasi pelayanan publik yang memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat dituntut untuk memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas dan mengutamakan keselamatan pasiennya (Hakim, 2017). Dalam upaya memberikan pelayanan tersebut, Rumah Sakit tentu saja tidak terlepas dari keterbatasan sumber daya, baik sumber daya manusia, sarana prasarana maupun keterbatasan sistem yang ada. Untuk melaksanakan fungsi tersebut sebagai Rumah Sakit Vertikal, RSUP Persahabatan memiliki indikator-indikator yang telah ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan yang berfungsi sebagai tolok ukur pencapaian kinerja. Sebagai upaya mewujudkan pelayanan kesehatan yang berkualitas tersebut berdasarkan indikator-indikator kinerja yang telah ditetapkan, maka harus di susun Rencana Kinerja Tahunan yang merupakan penjabaran dari Rencana Strategis Bisnis (RSB) Rumah Sakit.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui peran penting analisis biaya investasi dalam implementasi Sistem Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) untuk memahami dampak finansial yang terkait dengan penggunaannya, menganalisis dan mengidentifikasi berbagai komponen biaya yang terkait dengan implementasi SIMRS, termasuk perangkat lunak, perangkat keras, pelatihan pegawai, dan dukungan teknis. Penelitian ini diharapkan rumah sakit dapat memanfaatkan SIMRS secara efektif untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan mengurangi kesalahan manusia dalam pengolahan data, sehingga meningkatkan efisiensi operasional, memberikan kemampuan analisis data yang lebih baik untuk pengambilan keputusan yang lebih baik, serta meningkatkan kecepatan dan akurasi dalam pelayanan pasien dengan akses cepat dan akurat terhadap data pasien serta memungkinkan rumah sakit untuk melakukan analisis biaya investasi SIMRS sehingga dapat mengelola keuangan dengan lebih baik, termasuk perencanaan anggaran pemeliharaan dan dukungan.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kuantitatif. Data yang digunakan didapatkan dari hasil wawancara dan observasi kepada pihak Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan. Pada penelitian ini objek penelitian merupakan SIMRS di Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan pengamatan dilakukan pada investasi SIMRS yang diterapkan Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan. Tempat penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan. Tahap pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komponen Biaya Yang Terkait Dengan Implementasi SIMRS Di Rumah Sakit

Implementasi Sistem Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) melibatkan beberapa komponen biaya yang perlu dipertimbangkan oleh rumah sakit (Diphan & Ikasari, 2023). Berikut adalah beberapa komponen biaya yang terkait dengan implementasi SIMRS di rumah sakit:

1. Perangkat Lunak (*Software*) SIMRS: Biaya terkait dengan perolehan lisensi perangkat lunak SIMRS yang sesuai dengan kebutuhan rumah sakit. Ini meliputi biaya lisensi awal dan mungkin juga biaya pembaruan (*upgrade*) perangkat lunak di masa depan.
2. Pengembangan Kustom: Jika rumah sakit membutuhkan fitur atau modifikasi tambahan dalam SIMRS sesuai dengan kebutuhan mereka, maka biaya pengembangan kustom perangkat lunak mungkin diperlukan. Biaya ini dapat mencakup analisis kebutuhan, desain, pengembangan, pengujian, dan implementasi fitur tambahan.
3. Perangkat Keras (*Hardware*): Biaya perangkat keras termasuk server yang diperlukan untuk menjalankan SIMRS, komputer klien (*workstation*) yang digunakan oleh pengguna SIMRS di rumah sakit, serta perangkat keras pendukung lainnya seperti printer, scanner, dan perangkat jaringan.
4. Pelatihan: Biaya pelatihan staf rumah sakit untuk menggunakan SIMRS dengan efektif. Pelatihan ini dapat mencakup biaya instruktur, materi pelatihan, dan waktu yang dihabiskan oleh staf untuk mengikuti pelatihan.
5. Implementasi dan Integrasi: Biaya tim implementasi SIMRS yang bertanggung jawab untuk mengatur dan mengelola proses implementasi SIMRS di rumah sakit. Ini meliputi biaya konsultan atau vendor yang membantu dalam penerapan SIMRS, termasuk konfigurasi sistem, migrasi data, dan integrasi dengan sistem yang ada.

6. Infrastruktur Teknis: Biaya infrastruktur teknis seperti jaringan komputer, server, perangkat jaringan, dan koneksi internet yang diperlukan untuk menjalankan SIMRS dengan lancar.
7. Pemeliharaan dan Dukungan: Biaya pemeliharaan sistem SIMRS, termasuk biaya dukungan teknis, pembaruan perangkat lunak, dan pemeliharaan perangkat keras. Ini penting untuk menjaga kinerja SIMRS dan memastikan sistem tetap berjalan dengan baik.
8. Biaya Operasional: Selain biaya investasi awal, rumah sakit juga perlu mempertimbangkan biaya operasional yang terkait dengan SIMRS, seperti biaya lisensi perangkat lunak tahunan, biaya perawatan perangkat keras, dan biaya pelatihan staf baru yang akan bergabung dengan rumah sakit di masa depan.

Penting untuk dicatat bahwa biaya implementasi SIMRS dapat bervariasi tergantung pada ukuran, kompleksitas, dan kebutuhan khusus dari rumah sakit. Oleh karena itu, setiap rumah sakit perlu melakukan analisis biaya yang cermat dan mempertimbangkan faktor-faktor khusus mereka saat mengestimasi biaya investasi SIMRS.

Manfaat yang diharapkan dari Implementasi SIMRS dalam Meningkatkan Efisiensi Operasional dan Pelayanan Pasien

Implementasi Sistem Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) diharapkan dapat memberikan sejumlah manfaat dalam meningkatkan efisiensi operasional dan pelayanan pasien. Berikut adalah beberapa manfaat yang diharapkan dari implementasi SIMRS:

1. Peningkatan Efisiensi Administrasi: SIMRS dapat menggantikan proses manual dan berbasis kertas dalam administrasi rumah sakit. Dengan SIMRS, pengarsipan dan pengolahan data pasien menjadi lebih terstruktur dan terotomatisasi, mengurangi kebutuhan akan dokumen fisik dan meminimalkan kesalahan manusia dalam penginputan data. Hal ini dapat menghemat waktu dan sumber daya yang sebelumnya digunakan untuk tugas administratif, sehingga staf dapat fokus pada tugas-tugas yang lebih bernilai tambah.
2. Akses Cepat dan Akurat terhadap Data Pasien: SIMRS menyediakan penyimpanan data pasien yang terpusat dan dapat diakses dengan mudah oleh staf yang berwenang. Informasi medis seperti riwayat penyakit, hasil tes, dan resep obat dapat ditemukan dengan cepat dan akurat. Hal ini memungkinkan pemberian pelayanan yang lebih efisien dan tepat waktu kepada pasien, serta meningkatkan koordinasi antarunit pelayanan di rumah sakit.
3. Pengurangan Kesalahan Manusia: SIMRS dapat membantu mengurangi kesalahan manusia dalam pengolahan data dan pelayanan pasien. Dengan otomatisasi proses dan validasi data yang ketat, risiko kesalahan input atau informasi yang tidak lengkap dapat diminimalkan. Hal ini berkontribusi pada peningkatan akurasi dan keamanan dalam penanganan pasien, termasuk dalam pengambilan keputusan medis.
4. Peningkatan Efisiensi Pelayanan Pasien: SIMRS memungkinkan pelayanan pasien yang lebih cepat dan efisien. Informasi pasien dapat diakses dengan mudah oleh staf, mulai dari pendaftaran hingga diagnosa dan pengobatan. Pelayanan yang lebih cepat dan terkoordinasi dapat membantu mengurangi waktu tunggu pasien, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, dan meningkatkan kepuasan pasien.
5. Kemampuan Analisis Data yang Lebih Baik: SIMRS menyediakan kemampuan analisis data yang lebih baik, sehingga rumah sakit dapat mengambil keputusan yang lebih baik berdasarkan data yang

tersedia. Analisis data pasien, tren penyakit, penggunaan sumber daya, dan kinerja rumah sakit dapat memberikan wawasan yang berharga untuk perencanaan strategis, pengambilan keputusan operasional, dan peningkatan kualitas pelayanan.

6. Integrasi dengan Sistem Lain: SIMRS dapat terintegrasi dengan sistem lain di rumah sakit, seperti sistem laboratorium, sistem farmasi, atau sistem keuangan. Integrasi ini memungkinkan pertukaran data yang lancar antara sistem-sistem tersebut, menghindari duplikasi data, dan meningkatkan efisiensi operasional secara keseluruhan.

Dengan implementasi SIMRS, rumah sakit diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengoptimalkan pelayanan pasien, dan meningkatkan kualitas perawatan medis secara keseluruhan. Namun, penting untuk dicatat bahwa manfaat yang diperoleh dapat bervariasi tergantung pada implementasi yang baik, pelatihan staf yang memadai, dan penggunaan yang efektif dari sistem tersebut.

Pengambilan Keputusan Investasi Sistem Manajemen Rumah Sakit (SIMRS)

Dalam pengambilan keputusan investasi Sistem Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), terdapat beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan. Berikut adalah beberapa faktor yang penting untuk dipertimbangkan:

1. **Kebutuhan dan Tujuan Rumah Sakit:** Rumah sakit harus mengevaluasi kebutuhan dan tujuan mereka dalam mengimplementasikan SIMRS. Faktor-faktor seperti peningkatan efisiensi operasional, peningkatan pelayanan pasien, kepatuhan peraturan, dan peningkatan kualitas perawatan dapat menjadi pertimbangan penting.
 2. **Anggaran dan Sumber Daya:** Evaluasi keuangan yang cermat perlu dilakukan untuk memastikan bahwa rumah sakit memiliki anggaran yang cukup untuk investasi SIMRS. Ini meliputi biaya implementasi awal, biaya pemeliharaan jangka panjang, dan sumber daya manusia yang diperlukan untuk mengelola dan menggunakan SIMRS dengan efektif.
 3. **Evaluasi Vendor SIMRS:** Pemilihan vendor SIMRS yang tepat adalah faktor penting dalam pengambilan keputusan. Rumah sakit perlu mengevaluasi reputasi vendor, pengalaman, dukungan teknis, kemampuan pengembangan, dan fitur serta fungsionalitas yang disediakan oleh sistem yang ditawarkan.
 4. **Integrasi dengan Sistem yang Ada:** Jika rumah sakit sudah memiliki sistem lain seperti sistem laboratorium atau sistem keuangan, penting untuk mempertimbangkan kemampuan integrasi SIMRS dengan sistem-sistem tersebut. Integrasi yang baik dapat menghindari duplikasi data, meningkatkan efisiensi, dan mendukung aliran kerja yang terintegrasi di rumah sakit.
 5. **Skalabilitas dan Fleksibilitas:** Rumah sakit harus mempertimbangkan kemampuan SIMRS untuk berkembang sejalan dengan pertumbuhan organisasi dan kebutuhan masa depan. Kemampuan sistem untuk menyesuaikan dan memperluas fungsionalitas, serta mendukung perkembangan teknologi, adalah faktor penting yang perlu dipertimbangkan.
 6. **Pelatihan dan Penerimaan Pengguna:** Kesuksesan implementasi SIMRS tergantung pada penerimaan dan pemahaman pengguna. Pelatihan yang memadai untuk staf rumah sakit dalam menggunakan SIMRS dengan efektif menjadi faktor penting yang perlu dipertimbangkan. Selain itu, kesiapan organisasi dan budaya perusahaan untuk mengadopsi perubahan teknologi juga perlu dievaluasi.
-

7. Evaluasi Manfaat dan Pengembalian Investasi (ROI): Rumah sakit perlu melakukan analisis manfaat dan pengembalian investasi untuk memastikan bahwa investasi SIMRS akan memberikan nilai yang diharapkan. Ini melibatkan evaluasi manfaat finansial dan non-finansial seperti penghematan biaya, peningkatan pelayanan pasien, efisiensi operasional, dan peningkatan kualitas perawatan.
8. Keamanan dan Kepatuhan: Aspek keamanan data dan kepatuhan terhadap peraturan privasi kesehatan juga harus menjadi pertimbangan utama. SIMRS harus memenuhi standar keamanan data yang ketat dan mematuhi aturan privasi dan kepatuhan yang berlaku, seperti GDPR (*General Data Protection Regulation*) di Uni Eropa atau HIPAA (*Health Insurance Portability and Accountability Act*) di Amerika Serikat.

Dengan mempertimbangkan faktor-faktor ini, rumah sakit dapat membuat keputusan yang informan dan tepat dalam investasi SIMRS yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan organisasi.

Estimasi Biaya Investasi Awal dan Pemeliharaan Jangka Panjang yang Terkait dengan SIMRS

Estimasi biaya investasi awal dan pemeliharaan jangka panjang yang terkait dengan Sistem Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dapat bervariasi tergantung pada berbagai faktor, termasuk ukuran rumah sakit, kompleksitas sistem, vendor yang dipilih, dan kebutuhan khusus dari rumah sakit tersebut. Namun, berikut ini adalah beberapa komponen biaya yang umumnya harus dipertimbangkan:

1. Biaya Implementasi Awal:

Lisensi Perangkat Lunak: Biaya lisensi perangkat lunak SIMRS dapat bervariasi berdasarkan vendor dan jenis lisensi yang dibutuhkan, seperti lisensi per pengguna atau lisensi per modul.

Kustomisasi dan Pengaturan: Jika ada kebutuhan khusus untuk menyesuaikan SIMRS dengan kebutuhan rumah sakit, biaya kustomisasi dan pengaturan sistem dapat timbul.

Infrastruktur Teknis: Biaya infrastruktur seperti server, perangkat keras, jaringan, dan perangkat keras lainnya yang diperlukan untuk menjalankan SIMRS juga harus dipertimbangkan.

Pelatihan: Biaya untuk pelatihan staf rumah sakit dalam penggunaan SIMRS dan adaptasi dengan sistem baru juga harus dipertimbangkan.

2. Biaya Pemeliharaan Jangka Panjang:

Pemeliharaan Perangkat Lunak: Biaya pemeliharaan perangkat lunak SIMRS, termasuk pembaruan sistem, perbaikan bug, dan dukungan teknis dari vendor.

Infrastruktur Teknis: Biaya pemeliharaan dan peningkatan infrastruktur teknis, termasuk server, perangkat keras, dan jaringan yang diperlukan untuk menjalankan SIMRS.

Dukungan Pengguna: Biaya dukungan pengguna yang meliputi pelatihan lanjutan, bantuan teknis, dan dukungan purna jual yang diberikan oleh vendor atau tim internal rumah sakit.

Integrasi dengan Sistem Lain: Jika ada kebutuhan untuk integrasi SIMRS dengan sistem lain di rumah sakit, biaya integrasi dan pemeliharaan juga harus dipertimbangkan.

Biaya investasi awal dan pemeliharaan jangka panjang dapat bervariasi secara signifikan antara rumah sakit satu dengan yang lain. Oleh karena itu, sebaiknya rumah sakit melakukan penilaian yang cermat dan berkonsultasi dengan vendor SIMRS yang potensial untuk mendapatkan estimasi biaya yang lebih akurat dan sesuai dengan situasi mereka.

Proses Migrasi Data dari Sistem Sebelumnya dan Penyesuaian Proses Kerja

Proses migrasi data dari sistem sebelumnya dan penyesuaian proses kerja adalah langkah penting dalam implementasi Sistem Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) (Kristanti & Ain, 2021). Berikut adalah langkah-langkah umum yang terlibat dalam proses tersebut:

1. Analisis Data dan Identifikasi Kebutuhan: Tim implementasi SIMRS perlu melakukan analisis mendalam terhadap data yang ada dalam sistem sebelumnya. Mereka perlu mengidentifikasi data apa yang harus dipindahkan ke SIMRS baru dan menentukan kebutuhan khusus rumah sakit dalam hal data yang perlu disesuaikan atau diperbarui.
2. Pembersihan dan Konversi Data: Data dari sistem sebelumnya mungkin memerlukan pembersihan dan pemformatan sebelum dapat dipindahkan ke SIMRS baru. Ini melibatkan mengidentifikasi dan memperbaiki kesalahan data, melakukan pemetaan data dari format lama ke format baru, dan mengonversi data ke struktur yang sesuai dengan SIMRS baru.
3. Pengujian Data dan Verifikasi: Setelah data dikonversi, langkah berikutnya adalah melakukan pengujian data untuk memastikan bahwa data yang dipindahkan ke SIMRS baru akurat dan lengkap. Verifikasi data harus dilakukan oleh tim implementasi untuk memastikan bahwa data terkonsolidasi dengan benar dan tidak ada kehilangan informasi yang signifikan.
4. Penyesuaian Proses Kerja: Implementasi SIMRS juga membutuhkan penyesuaian proses kerja yang ada di rumah sakit. Tim implementasi perlu bekerja sama dengan staf rumah sakit untuk mengidentifikasi perubahan yang perlu dilakukan dan menyelaraskannya dengan fitur dan fungsionalitas SIMRS baru. Pelatihan dan pendampingan kepada staf rumah sakit juga penting untuk memastikan pemahaman yang baik tentang perubahan proses kerja.
5. Uji Coba dan Evaluasi: Setelah migrasi data dan penyesuaian proses kerja, tahap uji coba harus dilakukan untuk memastikan bahwa SIMRS berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan rumah sakit. Uji coba ini melibatkan penggunaan data simulasi atau data nyata dalam skala kecil sebelum SIMRS diterapkan secara penuh. Evaluasi dilakukan untuk mengidentifikasi masalah potensial dan memperbaikinya sebelum SIMRS diimplementasikan sepenuhnya.
6. Pelatihan dan Pendampingan: Penting bagi staf rumah sakit untuk mendapatkan pelatihan yang memadai dalam penggunaan SIMRS dan penyesuaian proses kerja. Pelatihan dan pendampingan harus disediakan oleh tim implementasi atau vendor SIMRS untuk memastikan bahwa staf rumah sakit memiliki pemahaman yang baik tentang cara menggunakan SIMRS dengan efektif dan efisien.

Proses migrasi data dan penyesuaian proses kerja dapat melibatkan waktu dan upaya yang signifikan (Martantoh & Harahap, 2023). Oleh karena itu, penting untuk merencanakan dan melibatkan tim yang terlatih dan berpengalaman dalam implementasi SIMRS untuk memastikan keberhasilan transisi.

SIMPULAN

Dalam implementasi Sistem Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), dua langkah kunci adalah migrasi data dan penyesuaian proses kerja. Migrasi data melibatkan analisis, pembersihan, konversi, dan pengujian data untuk memastikan akurasi dan kelengkapan. Penyesuaian proses kerja juga penting agar sesuai dengan fitur SIMRS. Kerjasama tim implementasi dan staf rumah sakit, serta pelatihan yang memadai, diperlukan untuk berhasil melalui proses ini. Dengan migrasi data dan penyesuaian proses yang baik, rumah sakit dapat optimal menggunakan SIMRS, meningkatkan efisiensi, dan kualitas

pelayanan. Implementasi SIMRS memberikan manfaat jangka panjang seperti efisiensi operasional, pelayanan pasien, kepatuhan peraturan, dan kualitas perawatan. Namun, perlu mempertimbangkan biaya investasi, pemeliharaan, dan faktor-faktor lain dalam pengambilan keputusan investasi SIMRS. Saran terkait implementasi SIMRS melibatkan evaluasi kebutuhan sebelumnya, melibatkan tim implementasi yang kompeten, dan melibatkan pihak-pihak terkait seperti staf rumah sakit, dokter, perawat, administrasi, dan IT dalam perencanaan dan pengambilan keputusan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amami, U. (2023). *Analisis Faktor Penerimaan Tenaga Medis Terhadap Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan Model HOT-Fit (Studi Kasus: RSI Surabaya)*. UPN Veteran Jawa Timur.
- Amelia, A., & Solikhah, M. (2023). Web-Based Employee Attendance Information System On CV. Syntax Corporation Indonesia. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 4(12), 2436–2442.
- Arifin, A. S. (2020). *Analisis Manajemen Pelayanan Gizi Pasien Di Tinjau Dari Aspek Input (Masukan) Dan Process (Proses) Di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi Tahun 2019*. Universitas Siliwangi.
- Aurelianne, A., Najib, M., & Winanda, R. A. (2023). Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Pada Tzu Chi Hospital. *Journals of Ners Community*, 13(2), 376–381.
- Diphan, R., & Ikasari, I. H. (2023). Literature Review Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit. *JURIHUM: Jurnal Inovasi Dan Humaniora*, 1(1), 155–160.
- Fadilla, N. M. (2021). Sistem informasi manajemen rumah sakit dalam meningkatkan efisiensi: mini literature review. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 8(1), 357–374.
- Febriyanti, F. (n.d.). *Analisis Kelayakan Investasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (Simrs) Dengan Menggunakan Metode Information Economics (Studi Kasus: RSD Balung Jember)*.
- Hakim, A. (2017). Analisis Kualitas Pelayanan Publik Di Rumah Sakit Ince Abdul Moeis Samarinda. *Jurnal Paradigma (JP)*, 4(3), 151–162.
- Kristanti, Y. E., & Ain, R. Q. (2021). Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit: Literature Review. *Muhammadiyah Public Health Journal*, 1(2), 179–193.
- Martantoh, E., & Harahap, J. A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Data Nilai Siswa Di Sman 2 Padang Bolak Sumatera Utara Menggunakan Metode Prototyping. *Journal Of Innovation And Future Technology (Iftech)*, 5(2), 24–33.
- Maulidiyah, T. (2017). *\$ QDOLVLV Kelayakan Investasi Layanan IT pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) menggunakan Metode Information Economics (IE) Studi Kasus: RSU Kaliwates Jember*.
- Pratama, Y. H. C., & Supriyanto, H. (2023). Analisa Kelayakan Investasi Sistem Informasi Manajemen

1) Vip Paramarta, 2) Gladdays Naurah, 3) Diana Pratiwi, 4) Tia Ariani Salsabila, 5) Rino Orleans Adam, 6) Muhammad Nurrochman

Cost Analysis (Investment) Hospital Management Information System (SIMRS)

Rumah Sakit (Simrs) Menggunakan Metode Information Economics (Ie). *Jurnal Informatika Polinema*, 9(4), 493–500.

Puspitasari, S. M., & Wahyudi, I. (2017). Penilaian manfaat sistem informasi manajemen rumah sakit (simrs) terhadap individu dan organisasi dengan model delone & mclean pada rsud dr. hardjono kab. Ponorogo. *Journal of Information Systems for Public Health*, 4(1), 9–17.

Raharja, I. S. (2017). *TA: Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Rumah Sakit Islam Jemursari Dengan Metode Ward And Peppard*. Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.

Salmiati, S. (2022). *Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Di Rs. Nurul Hasanah Aceh Tenggara Tahun 2021*. Institut Kesehatan Helvetia Medan.

Saputra, A. B. (2016). Identifikasi faktor-faktor keberhasilan implementasi sistem informasi manajemen rumah sakit. *Jurnal Penelitian Pers Dan Komunikasi Pembangunan*, 19(3), 517308.

Tangel, P. T., Manampiring, A. E., & Kapantow, N. H. (2024). Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano. *E-CliniC*, 12(2), 121–133.

Wijaya, C., & Rifa'i, M. (2016). *Dasar-dasar manajemen: mengoptimalkan pengelolaan organisasi secara efektif dan efisien*.



© 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).