PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT FAKULTAS KEBIJAKAN MANAJEMEN PELAYANAN KESEHATAN UNIVERSITAS STRADA INDONESIA KEDIRI 2026

Josimar Hagusvaro Sinaga[1], Ratna Wardani[2]
josimarsinaga88@gmail.com[1], ratnawardani61278@gmail.com[2]
Universitas Strada Indonesia

ABSTRAK

Integrasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dengan Jaringan Komunikasi Data (Jarkomdat) merupakan salah satu upaya mendukung transformasi digital kesehatan dalam meningkatkan efektivitas pelaksanaan rujukan online. RSUD Gerbang Sehat Mahulu Kabupaten Mahakam Ulu telah menerapkan SIMRS sebagai sistem pendukung pelayanan kesehatan, namun hingga saat ini sistem tersebut belum terintegrasi dengan Jarkomdat sehingga proses pertukaran data pelayanan dan pelaksanaan rujukan online belum dapat berjalan secara optimal. Berdasarkan hasil identifikasi, masih ditemukan beberapa kendala yang memengaruhi kesiapan integrasi, antara lain keterbatasan jumlah dan kompetensi tenaga teknologi informasi, belum adanya administrator khusus SIMRS, belum tersedianya roadmap dan kebijakan teknis integrasi, keterbatasan sarana dan prasarana teknologi informasi, belum tersedianya modul bridging dan Application Programming Interface (API), keterbatasan anggaran, serta belum tersedianya operator Jarkomdat pada instansi terkait.Kegiatan residensi ini bertujuan untuk menganalisis kesiapan integrasi Jarkomdat dalam mendukung pelaksanaan rujukan online di RSUD Gerbang Sehat Mahulu Kabupaten Mahakam Ulu serta menyusun strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kesiapan implementasi integrasi sistem informasi kesehatan. Metode yang digunakan meliputi observasi lapangan, wawancara mendalam, telaah dokumen, serta analisis manajemen menggunakan Diagram Fishbone untuk mengidentifikasi akar penyebab masalah, metode Urgency, Seriousness, Growth (USG) untuk menentukan prioritas masalah, dan analisis SWOT yang dilanjutkan dengan penyusunan Matriks IFAS, EFAS, serta strategi pengembangan.Hasil analisis menunjukkan bahwa prioritas utama permasalahan adalah belum tersedianya modul bridging SIMRS dengan Jarkomdat dan belum tersedianya API integrasi sebagai media pertukaran data antar sistem. Analisis SWOT menunjukkan bahwa RSUD Gerbang Sehat Mahulu berada pada Kuadran I (Growth Strategy), yang menunjukkan bahwa rumah sakit memiliki kekuatan internal dan peluang eksternal yang besar untuk mendukung implementasi integrasi sistem. Strategi yang direkomendasikan meliputi pengembangan modul bridging dan API, penyusunan roadmap integrasi, pembentukan tim integrasi, peningkatan kompetensi sumber daya manusia, penyusunan kebijakan teknis, peningkatan infrastruktur teknologi informasi, serta penguatan koordinasi dengan Dinas Kesehatan, Kominfo, dan BPJS Kesehatan. Implementasi strategi tersebut diharapkan mampu mempercepat integrasi SIMRS dengan Jarkomdat sehingga pelaksanaan rujukan online menjadi lebih efektif, efisien, terintegrasi, serta berkontribusi terhadap peningkatan mutu pelayanan kesehatan di RSUD Gerbang Sehat Mahulu Kabupaten Mahakam Ulu.

Kata Kunci: Jarkomdat, SIMRS, Rujukan Online, Transformasi Digital Kesehatan, Fishbone, USG, SWOT.

ABSTRACT

The integration of the Hospital Management Information System (HMIS) with the Government Data Communication Network (JARKOMDAT) is one of the strategic initiatives to support digital health transformation by improving the effectiveness of the online referral system. Gerbang Sehat Mahulu Regional General Hospital, Mahakam Ulu Regency, has implemented a Hospital Management Information System (HMIS) to support healthcare services. However, the system has not yet been integrated with JARKOMDAT, resulting in suboptimal healthcare data exchange and online referral implementation. Based on the assessment, several challenges affecting integration readiness were identified, including the limited number and competency of information technology personnel, the absence of a dedicated HMIS administrator, the lack of an integration roadmap and technical policies, inadequate information technology infrastructure, the absence of a bridging module and an

Application Programming Interface (API), limited financial resources, and the unavailability of JARKOMDAT operators within the relevant government institutions.This residency project aimed to analyze the readiness for JARKOMDAT integration in supporting the implementation of the online referral system at Gerbang Sehat Mahulu Regional General Hospital, Mahakam Ulu Regency, and to formulate strategic recommendations to improve the readiness for healthcare information system integration. The methods employed included field observation, in-depth interviews, document review, and management analysis using the Fishbone Diagram to identify root causes, the Urgency, Seriousness, and Growth (USG) method to determine priority issues, and SWOT analysis followed by the development of IFAS and EFAS matrices to formulate strategic interventions.The findings revealed that the primary issues were the absence of an HMIS bridging module integrated with JARKOMDAT and the lack of an Application Programming Interface (API) for data exchange between systems. SWOT analysis positioned the hospital in Quadrant I (Growth Strategy), indicating that the organization possesses strong internal capabilities and significant external opportunities to support system integration. The recommended strategies include developing the bridging module and API, establishing an integration roadmap, forming an integration team, enhancing the competency of information technology personnel, developing technical policies, improving information technology infrastructure, and strengthening collaboration with the District Health Office, the Department of Communication and Informatics, and BPJS Kesehatan. The implementation of these strategies is expected to accelerate the integration of HMIS with JARKOMDAT, improve the effectiveness and efficiency of the online referral system, facilitate integrated healthcare services, and contribute to enhancing the quality of healthcare services at Gerbang Sehat Mahulu Regional General Hospital, Mahakam Ulu Regenc.

Keywords: *JARKOMDAT, Hospital Management Information System (HMIS), Online Referral System, Digital Health Transformation, Fishbone Analysis, USG Method, SWOT Analysis.*

PENDAHULUAN

Kabupaten Mahakam Ulu merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Kalimantan Timur yang berada pada wilayah perbatasan dengan kondisi geografis yang didominasi oleh kawasan hutan, sungai, serta daerah yang relatif sulit dijangkau. Luas wilayah yang cukup besar dengan jumlah penduduk yang tersebar di beberapa kecamatan menyebabkan pelayanan kesehatan menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam pemerataan akses pelayanan, sistem rujukan, serta pemanfaatan teknologi informasi kesehatan. Kondisi geografis tersebut mengharuskan fasilitas pelayanan kesehatan mampu memanfaatkan teknologi informasi sebagai salah satu strategi dalam meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan mutu pelayanan kesehatan kepada masyarakat.

RSUD Gerbang Sehat Mahulu merupakan rumah sakit milik Pemerintah Kabupaten Mahakam Ulu yang berperan sebagai rumah sakit rujukan utama bagi seluruh puskesmas dan fasilitas pelayanan kesehatan di wilayah Kabupaten Mahakam Ulu. Sebagai rumah sakit rujukan, RSUD Gerbang Sehat Mahulu memiliki tanggung jawab dalam memberikan pelayanan kesehatan rujukan yang cepat, tepat, berkualitas, dan terintegrasi dengan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya. Dalam mendukung penyelenggaraan pelayanan tersebut, rumah sakit telah menerapkan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) sebagai sistem informasi utama dalam pengelolaan pelayanan administrasi maupun pelayanan medis.

Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) merupakan salah satu bentuk implementasi transformasi digital di bidang kesehatan yang bertujuan meningkatkan kualitas pelayanan, mempercepat proses pelayanan, mempermudah pengelolaan data pasien, serta mendukung pengambilan keputusan manajemen rumah sakit. Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Kesehatan terus mendorong transformasi digital kesehatan sebagai bagian dari upaya mewujudkan pelayanan kesehatan yang terintegrasi melalui platform SATUSEHAT. Salah satu komponen penting dalam transformasi digital tersebut adalah terbangunnya interoperabilitas antar sistem informasi kesehatan sehingga data pelayanan dapat dipertukarkan secara cepat, akurat, aman, dan berkesinambungan.

Salah satu upaya pemerintah dalam mendukung interoperabilitas sistem informasi kesehatan adalah melalui pemanfaatan Jaringan Komunikasi Data (Jarkomdat). Jarkomdat merupakan jaringan komunikasi yang menghubungkan berbagai fasilitas pelayanan kesehatan dengan pemerintah daerah maupun Kementerian Kesehatan sehingga memungkinkan pertukaran data kesehatan secara elektronik. Keberadaan Jarkomdat menjadi bagian penting dalam mendukung implementasi sistem rujukan online karena seluruh data pasien, data pelayanan, serta informasi rujukan dapat dikirimkan secara cepat kepada fasilitas pelayanan kesehatan tujuan. Dengan adanya integrasi antara SIMRS dan Jarkomdat, proses pelayanan rujukan diharapkan menjadi lebih efektif, efisien, transparan, dan mampu meningkatkan keselamatan pasien.

Meskipun RSUD Gerbang Sehat Mahulu telah memanfaatkan SIMRS dalam kegiatan pelayanan sehari-hari, hasil identifikasi menunjukkan bahwa sistem tersebut belum sepenuhnya terintegrasi dengan Jaringan Komunikasi Data (Jarkomdat). Kondisi tersebut menyebabkan proses rujukan online belum dapat berjalan secara optimal sehingga sebagian proses administrasi dan pertukaran data masih dilakukan secara manual. Selain itu, koordinasi antarunit pelayanan, pengelolaan data rujukan, serta sinkronisasi informasi dengan fasilitas pelayanan kesehatan lain masih menghadapi berbagai kendala. Kondisi ini berpotensi menyebabkan keterlambatan pelayanan, meningkatnya beban kerja petugas, serta belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung pelayanan rujukan.

Permasalahan tersebut juga dipengaruhi oleh beberapa faktor lain, antara lain keterbatasan sumber daya manusia di bidang teknologi informasi, belum tersedianya administrator SIMRS secara khusus, belum adanya roadmap integrasi SIMRS dengan Jarkomdat, keterbatasan kebijakan teknis, belum optimalnya koordinasi dengan instansi terkait,

serta masih terbatasnya kegiatan monitoring dan evaluasi implementasi sistem informasi kesehatan. Selain itu, kondisi jaringan komunikasi data yang belum stabil pada beberapa wilayah Kabupaten Mahakam Ulu turut menjadi tantangan dalam pelaksanaan transformasi digital pelayanan kesehatan.

Apabila kondisi tersebut tidak segera ditangani, maka implementasi sistem rujukan online akan sulit berkembang secara optimal. Dampak yang dapat ditimbulkan antara lain keterlambatan proses rujukan pasien, duplikasi pencatatan data, rendahnya efisiensi pelayanan, serta belum optimalnya pemanfaatan data kesehatan sebagai dasar pengambilan keputusan. Dalam jangka panjang, kondisi tersebut dapat memengaruhi mutu pelayanan rumah sakit serta menghambat pencapaian program transformasi digital kesehatan yang sedang dilaksanakan oleh pemerintah.

Salah satu strategi yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah melalui kegiatan edukasi dan pendampingan kepada seluruh petugas rumah sakit, khususnya petugas teknologi informasi, petugas rekam medis, petugas pendaftaran, manajemen rumah sakit, serta unit-unit pelayanan yang terlibat dalam pelaksanaan sistem rujukan online. Kegiatan edukasi bertujuan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman petugas mengenai konsep transformasi digital kesehatan, interoperabilitas sistem informasi, integrasi SIMRS dengan Jarkomdat, serta mekanisme pelaksanaan sistem rujukan online sesuai dengan kebijakan Kementerian Kesehatan. Selanjutnya, kegiatan pendampingan dilakukan untuk membantu rumah sakit dalam menyusun roadmap integrasi, menyusun standar operasional prosedur (SOP), memperkuat koordinasi lintas unit, serta meningkatkan kesiapan implementasi integrasi SIMRS dengan Jarkomdat.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini merupakan salah satu bentuk implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya pada aspek pengabdian kepada masyarakat. Melalui kegiatan ini, dosen dan mahasiswa menerapkan ilmu pengetahuan, teknologi, serta pengalaman akademik untuk membantu menyelesaikan permasalahan nyata yang dihadapi mitra. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi menegaskan bahwa perguruan tinggi memiliki kewajiban menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat secara terpadu. Oleh karena itu, kegiatan edukasi dan pendampingan integrasi SIMRS dengan Jarkomdat di RSUD Gerbang Sehat Mahulu merupakan bentuk kontribusi nyata perguruan tinggi dalam mendukung percepatan transformasi digital pelayanan kesehatan di Indonesia.

Rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meliputi koordinasi dengan manajemen rumah sakit, penyampaian materi edukasi mengenai transformasi digital kesehatan, SIMRS, Jarkomdat, dan sistem rujukan online, diskusi interaktif bersama peserta, pendampingan penyusunan roadmap integrasi, penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP), serta evaluasi pemahaman peserta melalui pre-test dan post-test. Selain itu, peserta memperoleh media edukasi berupa modul, materi presentasi, dan leaflet sebagai bahan pembelajaran mandiri sehingga pemahaman mengenai integrasi SIMRS dan Jarkomdat dapat terus ditingkatkan setelah kegiatan selesai.

Melalui kegiatan edukasi dan pendampingan ini diharapkan terjadi peningkatan pengetahuan, pemahaman, serta kesiapan petugas dalam mengimplementasikan integrasi SIMRS dengan Jarkomdat. Selain itu, kegiatan ini diharapkan mampu memperkuat koordinasi antarunit pelayanan, meningkatkan kualitas pengelolaan sistem informasi rumah sakit, mempercepat implementasi sistem rujukan online, serta mendukung terwujudnya pelayanan kesehatan yang efektif, efisien, terintegrasi, dan berorientasi pada keselamatan pasien di RSUD Gerbang Sehat Mahulu Kabupaten Mahakam Ulu.

METODE PENELITIAN

Metode pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini menggunakan pendekatan Satuan Acara Penyuluhan (SAP) yang dipadukan dengan metode edukasi, diskusi interaktif, demonstrasi, dan pendampingan kepada petugas RSUD Gerbang Sehat Mahulu. Pendekatan ini dipilih karena tidak hanya memberikan pengetahuan secara teoritis, tetapi juga meningkatkan kemampuan peserta dalam memahami dan mengimplementasikan integrasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dengan Jaringan Komunikasi Data (Jarkomdat) dalam mendukung sistem rujukan online.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara partisipatif melalui penyampaian materi, sesi tanya jawab, praktik penyusunan dokumen pendukung, serta pendampingan teknis kepada peserta. Dengan metode tersebut diharapkan peserta mampu memahami konsep transformasi digital kesehatan sekaligus menerapkan hasil pembelajaran dalam kegiatan pelayanan sehari-hari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Output

Output kegiatan merupakan hasil langsung yang diperoleh segera setelah pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat mengenai edukasi dan pendampingan integrasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dengan Jaringan Komunikasi Data (Jarkomdat) dalam mendukung sistem rujukan online di RSUD Gerbang Sehat Mahulu Kabupaten Mahakam Ulu. Seluruh rangkaian kegiatan dapat terlaksana sesuai dengan perencanaan yang telah disusun melalui kerja sama antara tim Pengabdian kepada Masyarakat dengan manajemen rumah sakit. Secara langsung, kegiatan ini menghasilkan beberapa capaian sebagai berikut.

1. **Terlaksananya kegiatan edukasi mengenai transformasi digital kesehatan, Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), Jaringan Komunikasi Data (Jarkomdat), dan sistem rujukan online kepada petugas RSUD Gerbang Sehat Mahulu.**

   Pelaksanaan kegiatan diikuti oleh unsur manajemen rumah sakit, petugas teknologi informasi, petugas rekam medis, petugas pendaftaran, serta tenaga kesehatan lainnya. Partisipasi peserta selama kegiatan berlangsung menunjukkan bahwa kebutuhan terhadap peningkatan kapasitas sumber daya manusia dalam bidang teknologi informasi kesehatan cukup tinggi. Kegiatan edukasi menjadi media bagi peserta untuk memperoleh informasi terbaru mengenai kebijakan transformasi digital kesehatan sekaligus memahami pentingnya integrasi sistem informasi dalam mendukung pelayanan rumah sakit.

2. **Tersampaikannya materi edukasi mengenai implementasi integrasi SIMRS dengan Jarkomdat secara sistematis dan komprehensif tersusunnya media edukasi berupa leaflet sebagai bahan belajar peserta.**

   Sebagai bagian dari luaran kegiatan, tim pengabdian menyusun tujuh leaflet edukasi yang memuat ringkasan materi mengenai transformasi digital kesehatan, SIMRS, Jarkomdat, integrasi SIMRS dengan Jarkomdat, roadmap integrasi, SOP integrasi, serta monitoring dan evaluasi. Leaflet dibagikan kepada peserta sebagai media pendukung agar materi dapat dipelajari kembali setelah kegiatan selesai. Media ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman peserta secara berkelanjutan serta mendukung implementasi hasil pengabdian di lingkungan kerja.

3. **Terlaksananya kegiatan pendampingan penyusunan roadmap integrasi SIMRS dengan Jarkomdat.**

   Melalui kegiatan pendampingan, peserta bersama tim Pengabdian kepada Masyarakat berhasil mengidentifikasi kondisi eksisting implementasi sistem informasi di rumah sakit, berbagai

kendala yang dihadapi, serta menyusun tahapan pengembangan integrasi SIMRS dengan Jarkomdat. Roadmap yang disusun menjadi dokumen awal yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam pengembangan sistem informasi rumah sakit secara bertahap sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan organisasi.

4. Terlaksananya pendampingan penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) integrasi SIMRS dengan Jarkomdat.

Selain roadmap, kegiatan ini juga menghasilkan draft Standar Operasional Prosedur (SOP) yang mengatur mekanisme pelaksanaan integrasi SIMRS dengan Jarkomdat, pembagian tugas antarunit, alur pertukaran data, monitoring, evaluasi, serta pelaporan kegiatan. Dokumen tersebut diharapkan menjadi pedoman bagi seluruh unit pelayanan dalam mendukung implementasi sistem rujukan online secara terstandar.

5. Terlaksananya evaluasi pengetahuan peserta melalui pre-test dan post-test.

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan. Pelaksanaan pre-test dan post-test memberikan gambaran mengenai peningkatan pengetahuan peserta terhadap materi yang telah diberikan sekaligus menjadi indikator keberhasilan pelaksanaan kegiatan edukasi.

Output kegiatan tersebut menunjukkan bahwa Pengabdian kepada Masyarakat ini berhasil menghasilkan luaran berupa peningkatan kapasitas peserta, tersusunnya dokumen pendukung implementasi, serta meningkatnya akses informasi mengenai integrasi SIMRS dengan Jarkomdat sebagai bagian dari transformasi digital pelayanan kesehatan di RSUD Gerbang Sehat Mahulu.

Hasil Evaluasi Pre-test dan Post-test

Untuk mengetahui efektivitas kegiatan edukasi dan pendampingan, dilakukan evaluasi pengetahuan peserta menggunakan metode pre-test dan post-test. Pre-test diberikan kepada 46 peserta sebelum penyampaian materi untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal mengenai Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), Jaringan Komunikasi Data (Jarkomdat), integrasi sistem informasi kesehatan, serta sistem rujukan online. Setelah seluruh rangkaian kegiatan edukasi, diskusi, dan pendampingan selesai dilaksanakan, peserta kembali diberikan post-test menggunakan instrumen yang sama. Penggunaan instrumen yang sama bertujuan untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Berdasarkan hasil evaluasi, diperoleh peningkatan nilai peserta setelah mengikuti kegiatan edukasi dan pendampingan. Hal tersebut menunjukkan bahwa materi yang disampaikan dapat dipahami dengan baik oleh peserta serta mampu meningkatkan pengetahuan mengenai pentingnya integrasi SIMRS dengan Jarkomdat dalam mendukung penyelenggaraan sistem rujukan online di RSUD Gerbang Sehat Mahulu Kabupaten Mahakam Ulu.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Pre-test dan Post-test Peserta

No	Indikator	Pre-test	Post-test
1	Jumlah peserta	**46 orang**	**46 orang**
2	Nilai rata-rata	**62,39**	**90,22**
3	Nilai tertinggi	**70**	**100**
4	Nilai terendah	**50**	**80**

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa nilai rata-rata peserta mengalami peningkatan dari 62,39 sebelum kegiatan menjadi 90,22 setelah kegiatan. Nilai tertinggi meningkat dari 70 menjadi 100, sedangkan nilai terendah meningkat dari 50 menjadi 80. Peningkatan hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan edukasi dan pendampingan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan peserta mengenai transformasi digital kesehatan, implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), pemanfaatan Jaringan

Komunikasi Data (Jarkomdat), serta integrasi sistem informasi dalam mendukung sistem rujukan online.

Selain peningkatan hasil evaluasi, peserta juga menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan berlangsung. Hal tersebut terlihat dari keaktifan peserta dalam mengikuti sesi diskusi, mengajukan pertanyaan, serta berpartisipasi aktif dalam pembahasan implementasi integrasi SIMRS dengan Jarkomdat di lingkungan RSUD Gerbang Sehat Mahulu. Diskusi yang berlangsung secara interaktif memberikan kesempatan kepada peserta untuk menyampaikan kendala yang dihadapi serta memperoleh solusi berdasarkan materi yang telah disampaikan. Kondisi ini menunjukkan bahwa metode edukasi yang dipadukan dengan pendampingan dan diskusi interaktif mampu meningkatkan pemahaman peserta secara lebih optimal.

Secara keseluruhan, hasil evaluasi pre-test dan post-test menunjukkan bahwa kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat telah mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan kesiapan 46 peserta dalam mendukung implementasi integrasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dengan Jaringan Komunikasi Data (Jarkomdat). Peningkatan nilai rata-rata dari 62,39 menjadi 90,22 menunjukkan bahwa materi yang diberikan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta mengenai transformasi digital pelayanan kesehatan. Hasil ini diharapkan menjadi dasar bagi RSUD Gerbang Sehat Mahulu untuk terus mengembangkan kapasitas sumber daya manusia dalam mendukung implementasi sistem rujukan online dan transformasi digital pelayanan kesehatan secara berkelanjutan

Outcome

Outcome kegiatan merupakan dampak jangka menengah yang diharapkan muncul sebagai hasil dari pelaksanaan kegiatan edukasi dan pendampingan. Berdasarkan hasil observasi, diskusi, serta evaluasi selama kegiatan berlangsung, terdapat beberapa perubahan positif yang mulai terlihat pada peserta maupun institusi mitra.

1. **Terjadi peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta mengenai implementasi integrasi SIMRS dengan Jarkomdat.**

   Peserta menunjukkan pemahaman yang lebih baik mengenai konsep transformasi digital kesehatan, interoperabilitas sistem informasi, manfaat integrasi data kesehatan, serta mekanisme sistem rujukan online. Hal tersebut terlihat dari hasil diskusi, peningkatan nilai post-test dibandingkan pre-test, serta kemampuan peserta dalam menjelaskan kembali konsep yang telah dipelajari.

2. **Meningkatnya kesiapan petugas dalam mendukung implementasi sistem rujukan online.**

   Melalui kegiatan edukasi dan pendampingan, peserta mulai memahami peran masing-masing unit dalam mendukung integrasi sistem informasi kesehatan. Kesadaran mengenai pentingnya koordinasi lintas unit juga mengalami peningkatan sehingga terbentuk komitmen bersama untuk mendukung pengembangan sistem rujukan online di RSUD Gerbang Sehat Mahulu.

3. **Meningkatnya kemampuan peserta dalam menyusun dokumen pendukung implementasi.**

   Kegiatan pendampingan memberikan pengalaman langsung kepada peserta dalam menyusun roadmap integrasi serta Standar Operasional Prosedur (SOP). Kemampuan tersebut menjadi modal penting bagi rumah sakit dalam melanjutkan proses implementasi integrasi SIMRS dengan Jarkomdat secara bertahap dan berkelanjutan.

4. **Meningkatnya koordinasi antara manajemen rumah sakit dan unit-unit pelayanan.**

   Diskusi dan pendampingan yang dilakukan selama kegiatan mendorong terjalinnya komunikasi yang lebih baik antara manajemen rumah sakit, petugas teknologi informasi, petugas rekam medis, petugas pendaftaran, serta tenaga kesehatan lainnya. Koordinasi yang semakin baik diharapkan mampu mempercepat proses pengambilan keputusan terkait pengembangan sistem informasi kesehatan.

5. **Meningkatnya komitmen rumah sakit dalam mendukung transformasi digital pelayanan kesehatan.**

Melalui kegiatan ini, manajemen rumah sakit memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai kebutuhan pengembangan sistem informasi kesehatan, pentingnya penyediaan sumber daya manusia yang kompeten, penyusunan kebijakan internal, serta peningkatan infrastruktur teknologi informasi. Komitmen tersebut menjadi modal penting dalam mendukung implementasi integrasi SIMRS dengan Jarkomdat pada masa yang akan datang.

Outcome yang dihasilkan menunjukkan bahwa kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat tidak hanya memberikan peningkatan pengetahuan kepada peserta, tetapi juga mulai membangun kesiapan organisasi dalam mengembangkan sistem informasi kesehatan yang lebih terintegrasi. Dampak tersebut diharapkan menjadi langkah awal dalam mewujudkan sistem rujukan online yang lebih efektif, meningkatkan efisiensi pelayanan, memperkuat tata kelola rumah sakit berbasis digital, serta mendukung keberhasilan program transformasi digital kesehatan di RSUD Gerbang Sehat Mahulu Kabupaten Mahakam Ulu.

Hambatan

Dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat mengenai edukasi dan pendampingan integrasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dengan Jaringan

Komunikasi Data (Jarkomdat), terdapat beberapa hambatan yang ditemui baik dari aspek teknis, sumber daya manusia, maupun organisasi. Hambatan-hambatan tersebut menjadi bagian dari proses evaluasi untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan kegiatan pada masa yang akan datang.

1. **Hambatan pertama berkaitan dengan keterbatasan waktu pelaksanaan kegiatan.**

Pelaksanaan edukasi dan pendampingan harus disesuaikan dengan jadwal pelayanan di RSUD Gerbang Sehat Mahulu sehingga sebagian besar peserta tetap memiliki tanggung jawab memberikan pelayanan kepada pasien. Kondisi tersebut menyebabkan waktu diskusi dan praktik pendampingan menjadi terbatas sehingga beberapa materi teknis belum dapat dibahas secara lebih mendalam.

2. **Hambatan kedua adalah perbedaan tingkat pemahaman dan kemampuan peserta dalam penggunaan teknologi informasi.**

Peserta berasal dari berbagai unit pelayanan dengan latar belakang pendidikan, pengalaman kerja, dan tingkat penguasaan teknologi yang berbeda. Sebagian peserta telah terbiasa menggunakan SIMRS, sementara peserta lainnya masih memiliki keterbatasan dalam memahami konsep interoperabilitas sistem informasi kesehatan dan mekanisme integrasi dengan Jarkomdat. Kondisi tersebut mengharuskan narasumber menyampaikan materi secara bertahap, menggunakan bahasa yang sederhana, serta memberikan penjelasan tambahan agar seluruh peserta memperoleh pemahaman yang sama.

3. **Hambatan ketiga berkaitan dengan keterbatasan sumber daya manusia di bidang teknologi informasi.**

Jumlah petugas teknologi informasi yang tersedia di RSUD Gerbang Sehat Mahulu masih terbatas sehingga pengelolaan, pengembangan, dan pemeliharaan sistem informasi belum dapat dilakukan secara optimal. Selain itu, belum adanya administrator SIMRS yang secara khusus bertanggung jawab terhadap pengembangan sistem menjadi salah satu kendala dalam percepatan implementasi integrasi SIMRS dengan Jarkomdat.

4. **Hambatan keempat adalah keterbatasan infrastruktur teknologi informasi dan jaringan komunikasi data.**

Pelaksanaan transformasi digital kesehatan memerlukan dukungan infrastruktur yang memadai, seperti jaringan internet yang stabil, perangkat komputer yang sesuai spesifikasi, serta jaringan komunikasi data yang mampu mendukung pertukaran informasi secara cepat dan aman. Pada beberapa kondisi, keterbatasan infrastruktur tersebut masih menjadi tantangan dalam mendukung implementasi sistem rujukan online secara optimal.

5. **Hambatan kelima berkaitan dengan belum tersedianya dokumen pendukung implementasi.**

Sebelum kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan, rumah sakit belum memiliki roadmap integrasi SIMRS dengan Jarkomdat maupun Standar Operasional Prosedur (SOP) yang mengatur pelaksanaan integrasi sistem informasi kesehatan. Kondisi tersebut menyebabkan proses implementasi masih berjalan secara parsial dan belum memiliki pedoman yang terstruktur.

Meskipun berbagai hambatan tersebut ditemukan selama pelaksanaan kegiatan, secara keseluruhan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat tetap dapat berjalan dengan baik berkat dukungan manajemen rumah sakit, partisipasi aktif peserta, serta koordinasi yang baik antara tim pelaksana dengan pihak RSUD Gerbang Sehat Mahulu. Hambatan yang ditemukan menjadi bahan evaluasi sekaligus dasar dalam penyusunan rekomendasi untuk pengembangan program pada masa mendatang.

Rekomendasi Tindak Lanjut

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan serta berbagai hambatan yang ditemukan selama proses edukasi dan pendampingan, diperlukan beberapa langkah tindak lanjut agar implementasi integrasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dengan Jaringan Komunikasi Data (Jarkomdat) dapat berjalan secara berkelanjutan dan memberikan manfaat yang lebih optimal bagi RSUD Gerbang Sehat Mahulu.

1. **Pertama, kegiatan edukasi dan pendampingan mengenai transformasi digital kesehatan perlu dilaksanakan secara berkala.**

Peningkatan kompetensi sumber daya manusia tidak dapat dilakukan hanya melalui satu kali kegiatan. Oleh karena itu, rumah sakit diharapkan menyelenggarakan pelatihan, workshop, maupun pendampingan lanjutan secara rutin agar pengetahuan dan keterampilan petugas selalu mengikuti perkembangan teknologi informasi kesehatan serta kebijakan terbaru dari Kementerian Kesehatan.

2. **Kedua, perlu dilakukan penguatan koordinasi antara manajemen rumah sakit, unit teknologi informasi, Dinas Kesehatan, Kominfo, BPJS Kesehatan, serta instansi terkait lainnya.**

Kolaborasi lintas sektor sangat diperlukan dalam mendukung proses integrasi SIMRS dengan Jarkomdat, terutama pada aspek pengembangan infrastruktur, interoperabilitas sistem informasi, pertukaran data kesehatan, serta implementasi sistem rujukan online. Koordinasi yang baik akan mempercepat proses pengambilan keputusan serta mempermudah penyelesaian berbagai kendala teknis yang dihadapi.

3. **Ketiga, rumah sakit perlu menyusun dan mengimplementasikan roadmap integrasi SIMRS dengan Jarkomdat secara bertahap.**

Roadmap yang telah disusun melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat diharapkan dapat dijadikan sebagai pedoman dalam merencanakan pengembangan sistem informasi rumah sakit, mulai dari peningkatan infrastruktur, penguatan sumber daya manusia, pengembangan aplikasi, hingga pelaksanaan monitoring dan evaluasi secara berkala.

4. **Keempat, diperlukan penyempurnaan dan penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) integrasi SIMRS dengan Jarkomdat.**

SOP yang telah disusun perlu disahkan oleh manajemen rumah sakit dan disosialisasikan kepada seluruh unit pelayanan sehingga seluruh petugas memiliki pedoman yang sama dalam melaksanakan pengelolaan data, pertukaran informasi, serta pelaksanaan sistem rujukan online. Evaluasi terhadap SOP juga perlu dilakukan secara berkala agar tetap sesuai dengan perkembangan teknologi dan regulasi yang berlaku.

5. **Kelima, rumah sakit perlu meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dan infrastruktur teknologi informasi.**

Peningkatan jumlah dan kompetensi petugas teknologi informasi, penyediaan administrator SIMRS, penguatan jaringan komunikasi data, serta pembaruan perangkat keras dan perangkat lunak merupakan langkah strategis yang perlu dilakukan untuk mendukung keberhasilan transformasi digital pelayanan kesehatan. Investasi pada aspek tersebut diharapkan mampu meningkatkan efektivitas implementasi integrasi SIMRS dengan Jarkomdat dalam jangka panjang.

Melalui pelaksanaan rekomendasi tersebut, diharapkan RSUD Gerbang Sehat Mahulu mampu mengembangkan sistem informasi kesehatan yang lebih terintegrasi, meningkatkan efektivitas sistem rujukan online, memperkuat tata kelola pelayanan berbasis digital, serta mendukung terwujudnya pelayanan kesehatan yang cepat, aman, berkualitas, dan berorientasi pada kebutuhan masyarakat sesuai dengan arah kebijakan transformasi digital kesehatan nasional.

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa edukasi dan pendampingan integrasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dengan Jaringan Komunikasi Data (Jarkomdat) dalam mendukung sistem rujukan online di RSUD Gerbang Sehat Mahulu Kabupaten Mahakam Ulu merupakan salah satu bentuk implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi yang berorientasi pada peningkatan kapasitas sumber daya manusia di bidang pelayanan kesehatan berbasis teknologi informasi. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai upaya membantu rumah sakit dalam meningkatkan kesiapan implementasi transformasi digital kesehatan melalui peningkatan pengetahuan, pemahaman, serta keterampilan petugas mengenai integrasi sistem informasi kesehatan.

Pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa edukasi dan pendampingan menjadi pendekatan yang efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta mengenai konsep transformasi digital kesehatan, Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), Jaringan Komunikasi Data (Jarkomdat), interoperabilitas sistem informasi kesehatan, serta mekanisme sistem rujukan online. Selain memperoleh peningkatan pengetahuan, peserta juga mendapatkan pengalaman langsung melalui kegiatan diskusi, identifikasi permasalahan, penyusunan roadmap integrasi, serta penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang dapat dijadikan pedoman dalam pengembangan sistem informasi rumah sakit.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini juga berhasil meningkatkan koordinasi antara manajemen rumah sakit, petugas teknologi informasi, petugas rekam medis, petugas pendaftaran, dan tenaga kesehatan lainnya dalam mendukung implementasi sistem rujukan online. Meskipun masih ditemukan beberapa hambatan, seperti keterbatasan sumber daya manusia di bidang teknologi informasi, keterbatasan infrastruktur jaringan komunikasi data, serta belum optimalnya integrasi sistem informasi, kegiatan ini telah memberikan kontribusi positif sebagai langkah awal dalam memperkuat kesiapan RSUD Gerbang Sehat Mahulu menuju pelayanan kesehatan yang lebih terintegrasi dan berbasis digital.

Secara keseluruhan, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dapat disimpulkan telah memberikan manfaat bagi mitra melalui peningkatan kompetensi sumber daya manusia, tersusunnya dokumen pendukung implementasi berupa roadmap integrasi dan Standar Operasional Prosedur (SOP), serta meningkatnya komitmen bersama dalam mendukung transformasi digital pelayanan kesehatan. Hasil kegiatan ini diharapkan menjadi dasar dalam pengembangan sistem informasi kesehatan yang lebih efektif, efisien, dan berkelanjutan sehingga mampu meningkatkan mutu pelayanan serta mendukung penyelenggaraan sistem rujukan online di RSUD Gerbang Sehat Mahulu Kabupaten Mahakam Ulu.

Saran

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, beberapa saran yang dapat diberikan sebagai upaya pengembangan program di masa mendatang adalah sebagai berikut.

1. Kegiatan edukasi dan pendampingan mengenai transformasi digital kesehatan, implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), serta integrasi dengan Jaringan Komunikasi Data (Jarkomdat) perlu dilaksanakan secara berkala agar kompetensi sumber daya manusia terus meningkat sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebijakan pemerintah di bidang kesehatan.
2. Manajemen RSUD Gerbang Sehat Mahulu diharapkan memperkuat komitmen dalam mendukung implementasi integrasi SIMRS dengan Jarkomdat melalui penyusunan kebijakan internal, pembentukan tim khusus pengembangan sistem informasi, penyediaan administrator SIMRS, serta pelaksanaan monitoring dan evaluasi secara berkelanjutan.
3. Perlu dilakukan peningkatan kerja sama antara rumah sakit, Dinas Kesehatan, Dinas Komunikasi dan Informatika, BPJS Kesehatan, perguruan tinggi, serta instansi terkait lainnya dalam mendukung percepatan implementasi sistem rujukan online dan pengembangan interoperabilitas sistem informasi kesehatan.
4. Rumah sakit perlu meningkatkan kualitas infrastruktur teknologi informasi, termasuk penguatan jaringan komunikasi data, pembaruan perangkat keras dan perangkat lunak, serta penyediaan sarana pendukung lainnya agar implementasi integrasi SIMRS dengan Jarkomdat dapat berjalan secara optimal.
5. Roadmap integrasi dan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang telah disusun melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat perlu segera diimplementasikan, dievaluasi secara berkala, dan disempurnakan sesuai dengan perkembangan kebutuhan organisasi serta regulasi yang berlaku.
6. Perguruan tinggi diharapkan terus menjalin kemitraan dengan fasilitas pelayanan kesehatan melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang berkelanjutan sehingga hasil kegiatan tidak hanya berhenti pada tahap edukasi, tetapi mampu memberikan pendampingan yang berkesinambungan dalam mendukung transformasi digital pelayanan kesehatan.

Melalui pelaksanaan berbagai rekomendasi tersebut, diharapkan implementasi integrasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dengan Jaringan Komunikasi Data (Jarkomdat) di RSUD Gerbang Sehat Mahulu dapat berjalan secara lebih optimal. Pada akhirnya, transformasi digital pelayanan kesehatan di lingkungan rumah sakit diharapkan mampu meningkatkan efektivitas sistem rujukan online, mempercepat pertukaran data kesehatan, meningkatkan efisiensi pelayanan, serta memberikan pelayanan kesehatan yang lebih cepat, aman, berkualitas, dan berorientasi pada kebutuhan masyarakat Kabupaten Mahakam Ulu.

DAFTAR PUSTAKA

Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2), 179–211.

Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. MIS Quarterly, 13(3), 319–340.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Cetak Biru Strategi Transformasi Digital Kesehatan 2024–2034. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Platform SATUSEHAT sebagai Ekosistem Transformasi Digital Kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Pedoman Implementasi SATUSEHAT bagi Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). Petunjuk Teknis Implementasi Interoperabilitas

Sistem Informasi Kesehatan. Jakarta: Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan.
Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). Pedoman Sistem Rujukan Terintegrasi Berbasis Digital. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2013 tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit.
Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis.
Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis Elektronik.
Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2018 tentang Jaminan Kesehatan. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan.
Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
World Health Organization. (2021). Global Strategy on Digital Health 2020–2025. Geneva: World Health Organization.
World Health Organization. (2021). Classification of Digital Health Interventions v1.0. Geneva: World Health Organization.
Bate, P., & Robert, G. (2002). Knowledge Management and Communities of Practice in the Private Sector: Lessons for Modernizing the National Health Service in England and Wales. Public Administration, 80(4), 643–663.
Greenhalgh, T., Robert, G., Macfarlane, F., Bate, P., & Kyriakidou, O. (2004). Diffusion of Innovations in Service Organizations: Systematic Review and Recommendations. Milbank Quarterly, 82(4), 581–629.
Nutbeam, D. (2000). Health Literacy as a Public Health Goal. Health Promotion International, 15(3), 259–267.
Rogers, E. M. (2003). Diffusion of Innovations (5th ed.). New York: Free Press.
UNESCO. (2021). Capacity Building in Education and Sustainable Development. Paris: UNESCO.