

Optimalisasi Mutu Pelayanan Rekam Medis melalui Edukasi, Pelatihan, Pendampingan, dan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Klinik bagi Petugas PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Arif Nugroho Triutomo ^{a,1*}, Nita Budiyantri ^{a,2}, Hari Wibowo ^{b,3}, Syarah Mazaya Fitriana ^{a,4}

^a Prodi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl. Mangkuyudan MJ III/304, Mantrijeron, Kec. Mantrijeron, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia 55143

^b Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl. Kyai Mojo No.56, Bener, Kec. Tegalrejo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia 55243

¹ arifnugrtu@gmail.com ^{*}, ² nita.budiyantri@poltekkesjogja.ac.id ³ 01.hariwibowo@gmail.com ⁴ syarah.fitriana@poltekkesjogja.ac.id

*korespondensi penulis

Informasi artikel	ABSTRAK
Sejarah artikel: Diterima : 4 Agustus 2026 Revisi : 11 Agustus 2026 Dipublikasikan : 13 Agustus 2026	Pelayanan rekam medis yang bermutu merupakan elemen penting dalam mendukung efisiensi dan kualitas pelayanan kesehatan. Berdasarkan studi pendahuluan di PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, ditemukan permasalahan berupa pencatatan rekam medis yang masih manual, pemanfaatan komputer yang belum optimal, waktu pelayanan pendaftaran yang lama, serta keterbatasan ruang penyimpanan dokumen rekam medis. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kompetensi petugas mengenai Rekam Medis Elektronik (RME) melalui edukasi, pelatihan, pendampingan, dan implementasi Sistem Informasi Manajemen Klinik (SiKlik), serta meningkatkan mutu pelayanan pendaftaran. Kegiatan dilaksanakan secara bauran (blended) di PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta selama Maret–Oktober 2024 dengan sasaran 12 petugas klinik. Tahapan kegiatan meliputi edukasi, demonstrasi, praktik penggunaan SiKlik, pendampingan implementasi, serta evaluasi melalui pretest dan posttest. Evaluasi mutu pelayanan dilakukan melalui survei kepuasan terhadap 30 pasien yang pernah memperoleh pelayanan sebelum dan setelah penerapan RME. Hasil menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan petugas meningkat 24 poin, dari 65 pada pretest menjadi 89 pada posttest. Seluruh peserta (100%) mampu mengoperasikan menu dasar SiKlik dan tingkat penggunaan sistem dalam pelayanan harian mencapai 100%. Implementasi SiKlik juga meningkatkan efisiensi pelayanan pendaftaran, dengan rata-rata waktu pelayanan menurun dari 35 menit menjadi 15 menit. Seluruh pasien (100%) menyatakan pelayanan menjadi lebih cepat dan tingkat kepuasan keseluruhan mencapai 100%. Kegiatan edukasi, pelatihan, pendampingan, dan implementasi SiKlik menunjukkan hasil positif dalam meningkatkan kompetensi petugas, efisiensi pelayanan, dan kepuasan pasien. Implementasi RME melalui SiKlik dapat menjadi solusi untuk mendukung transformasi pelayanan rekam medis dari sistem manual menuju sistem elektronik di PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
Kata kunci: Sistem Informasi Manajemen Klinik; Rekam Medis Elektronik; Mutu Pelayanan; Pengabdian kepada Masyarakat; Klinik	
Keyword: <i>Clinic Management Information System; Electronic Medical Records; Service Quality; Community Service; Independent Midwifery Practice</i>	ABSTRACT <i>Quality medical record services are an important component in supporting the efficiency and quality of healthcare delivery. A preliminary assessment at the Independent Midwifery Practice (PMB), Department of Midwifery, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, identified several problems, including the continued use of manual medical record documentation, suboptimal utilization of computers,</i>

relatively long registration service times, and limited storage capacity for medical record documents. This community service program aimed to improve staff knowledge and competency regarding Electronic Medical Records (EMR) through education, training, mentoring, and implementation of a Clinic Management Information System (SiKlik), while improving the quality of registration services. The program was conducted from March to October 2024 using a blended approach and involved 12 staff members at the Independent Midwifery Practice (PMB), Department of Midwifery, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. The activities included EMR education, demonstration and hands-on practice in using SiKlik, mentoring during system implementation in the registration process, and evaluation using pretest and posttest assessments. Service quality was evaluated through a satisfaction survey involving 30 patients who had received services before and after EMR implementation. The results showed that the mean staff knowledge score increased by 24 points, from 65 at pretest to 89 at posttest. All participants (100%) were able to operate the basic functions of SiKlik, and system utilization in daily services reached 100%. The implementation of SiKlik also improved registration service efficiency, with the mean service time decreasing from 35 minutes to 15 minutes. All patients (100%) reported that the service was faster, and overall patient satisfaction reached 100%. The education, training, mentoring, and implementation of SiKlik demonstrated positive outcomes in improving staff competency, service efficiency, and patient satisfaction. The implementation of a Clinic Management Information System can support the transition from manual to electronic medical records and contribute to improving the quality of services at the Independent Midwifery Practice (PMB), Department of Midwifery, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

This is an open access article under the CC-BY-SA license.



Pendahuluan

Transformasi digital dalam pelayanan kesehatan saat ini menjadi agenda strategis global dan nasional. *World Health Organization* (WHO) menempatkan digital health sebagai bagian penting dalam penguatan sistem kesehatan untuk meningkatkan akses terhadap pelayanan yang berkualitas, efisiensi sistem, serta luaran kesehatan dan keselamatan pasien.(1) Di tingkat global, pengembangan dan implementasi rekam kesehatan elektronik (*Electronic Health Record/EHR*) menjadi salah satu komponen penting dalam ekosistem kesehatan digital karena memungkinkan ketersediaan, pertukaran, dan pemanfaatan data kesehatan secara lebih efektif.(2) Di Indonesia, Kementerian Kesehatan RI menetapkan digitalisasi sebagai salah satu pilar utama transformasi kesehatan, yang diwujudkan melalui kewajiban penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) di seluruh fasilitas pelayanan kesehatan sesuai dengan Permenkes No. 24 Tahun 2022. Namun, implementasi RME di Indonesia masih menghadapi kesenjangan. Data Kementerian Kesehatan RI menunjukkan bahwa hingga September 2023 capaian implementasi RME di fasilitas pelayanan kesehatan baru mencapai 62,5% dari target 100% pada akhir 2023. Selanjutnya, pada 2024 lebih dari 40.000 sistem RME telah terintegrasi dengan SATUSEHAT, dengan target 60.000 fasilitas pelayanan kesehatan terintegrasi.(3) Implementasi RME secara konsisten terbukti meningkatkan mutu pelayanan dan keselamatan pasien (*patient safety*).(4) Pemanfaatan rekam medis elektronik juga berpotensi meningkatkan efisiensi pelayanan, kualitas dokumentasi, akses terhadap

informasi pasien, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data.(5) Sistem ini mengeliminasi inefisiensi yang sering terjadi pada pencatatan manual, seperti *redundansi* data, lamanya waktu pencarian arsip, dan tingginya risiko human error, sekaligus memfasilitasi integrasi data yang lebih baik.

Praktek Mandiri Bidan (PMB) Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkse Yogyakarta merupakan fasilitas pelayanan kesehatan primer yang melayani puluhan kunjungan pasien setiap hari dengan dukungan 12 tenaga kesehatan dan staf klinik. Berdasarkan studi pendahuluan, operasional sehari-hari di PMB ini masih sepenuhnya menggunakan rekam medis manual. Kondisi ini memicu berbagai masalah berantai: waktu pelayanan pendaftaran menjadi lambat, beban kerja petugas meningkat, dan pencarian riwayat data pasien lama menjadi sulit. Selain itu, kapasitas ruang penyimpanan arsip rekam medis telah penuh, berakibat pada penumpukan berkas yang tidak rapi dan kerusakan (robek) pada beberapa dokumen sehingga berpotensi menurunkan standar keselamatan pasien. Ironisnya, terdapat fasilitas berupa beberapa unit komputer di bagian pendaftaran yang belum dimanfaatkan secara optimal untuk menunjang kelancaran pelayanan. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara ketersediaan infrastruktur teknologi dengan pemanfaatannya dalam proses pelayanan, sekaligus menunjukkan perlunya intervensi yang tidak hanya berorientasi pada penyediaan sistem, tetapi juga pada peningkatan kapasitas petugas dalam menggunakannya.

Secara teoritis, implementasi sistem informasi di fasilitas kesehatan dapat dipahami melalui Donabedian Model yang mencakup perbaikan *Structure* (struktur), *Process* (proses), dan *Outcome* (hasil akhir).(6) Transisi dari rekam medis manual menuju digital bukan sekadar mengganti kertas menjadi layar komputer. Perbaikan pada "struktur" (fasilitas komputer dan perangkat lunak) akan memperbaiki "proses" (waktu pelayanan yang lebih singkat dan data yang lebih akurat), yang pada akhirnya menghasilkan "*outcome*" berupa peningkatan mutu pelayanan dan kepuasan pasien secara keseluruhan.(7) Dalam konteks kegiatan ini, ketersediaan komputer dan aplikasi SiKlik diposisikan sebagai komponen structure, sedangkan pelatihan, pendampingan, dan praktik penggunaan sistem merupakan komponen process yang diharapkan menghasilkan outcome berupa peningkatan kompetensi petugas, efisiensi administrasi, kualitas dokumentasi, dan mutu pelayanan.

Sejumlah penelitian dan kegiatan pengabdian masyarakat sebelumnya telah menunjukkan manfaat implementasi sistem informasi kesehatan dan RME pada fasilitas pelayanan kesehatan. Studi implementasi RME pada fasilitas pelayanan kesehatan primer menunjukkan bahwa digitalisasi pencatatan dapat meningkatkan aksesibilitas informasi pasien dan mendukung efisiensi proses pelayanan.(8,9) Kegiatan pengabdian berbasis pelatihan dan pendampingan sistem informasi juga menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi petugas merupakan faktor penting dalam keberhasilan adopsi sistem digital. Penelitian lainnya melaporkan bahwa penerapan sistem informasi kesehatan dapat membantu mempercepat proses pelayanan, mengurangi ketergantungan terhadap dokumen fisik, dan meningkatkan kualitas pengelolaan data.(10–12) Meskipun demikian, kegiatan terdahulu umumnya berfokus pada implementasi atau pelatihan sistem secara parsial, sedangkan integrasi antara implementasi aplikasi, pelatihan, pendampingan berkelanjutan, dan simulasi penggunaan sistem pada fasilitas pelayanan kesehatan primer yang masih sepenuhnya menggunakan rekam medis manual belum banyak dikaji dalam konteks praktik mandiri bidan. Oleh karena itu, kebaruan (*novelty*) dari kegiatan pengabdian ini terletak pada penerapan aplikasi Sistem Informasi Manajemen Klinik (SiKlik) yang dirancang untuk mengatasi permasalahan emanating infrastruktur teknologi yang belum optimal di PMB

Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta melalui metode pelatihan, pendampingan, dan simulasi penggunaan secara terstruktur.

Meskipun seluruh fasilitas pelayanan kesehatan diwajibkan menerapkan Rekam Medis Elektronik sesuai regulasi, PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta masih belum beralih dari penggunaan rekam medis manual. Kesenjangan (*problem statement*) antara regulasi pemerintah dengan kondisi nyata di lokasi sasaran ini mengakibatkan pelayanan menjadi tidak efisien, kelengkapan berkas tidak terjamin, dan mutu pelayanan klinik belum optimal. Kondisi tersebut menjadi dasar perlunya intervensi yang mampu menjembatani tuntutan transformasi digital dengan kesiapan sumber daya manusia dan proses operasional di tingkat fasilitas pelayanan kesehatan.

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, implementasi Sistem Informasi Manajemen Klinik (SiKlik) menjadi langkah yang sangat relevan. Implementasi SiKlik yang dilakukan melalui rangkaian pelatihan, pendampingan berkelanjutan, dan simulasi penggunaan sistem akan langsung menyentuh akar permasalahan. Pelatihan diarahkan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petugas dalam mengoperasikan sistem, sedangkan pendampingan dan simulasi ditujukan untuk memastikan sistem dapat diterapkan dalam alur pelayanan sehari-hari. Langkah ini dirancang untuk meningkatkan kompetensi petugas dalam memanfaatkan komputer yang tersedia, mempercepat alur pendaftaran, meningkatkan kualitas dan kerapian dokumentasi klinis, mengurangi penggunaan kertas dan kebutuhan ruang arsip, serta mempermudah pencarian dan pemanfaatan kembali data pasien. Dengan demikian, implementasi SiKlik diharapkan dapat mendukung efisiensi proses pelayanan, mengurangi beban administratif petugas, dan berkontribusi terhadap peningkatan mutu pelayanan serta kepuasan pasien.

Berdasarkan urgensi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kompetensi petugas PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dalam penerapan Sistem Informasi Manajemen Klinik (SiKlik) sebagai sistem Rekam Medis Elektronik, sehingga dapat mendukung efisiensi proses pelayanan, meningkatkan kualitas dokumentasi, dan mengoptimalkan mutu pelayanan kesehatan serta kepuasan pasien.

Metode

Desain Kegiatan dan Model Intervensi

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan pelatihan (*training*) yang dipadukan dengan pendampingan implementasi (*mentoring/coaching*) dalam penerapan Sistem Informasi Manajemen Klinik (SiKlik) sebagai Rekam Medis Elektronik (RME). Model intervensi yang digunakan adalah *participatory training/workshop-based*, yaitu pendekatan pelatihan yang menempatkan peserta sebagai partisipan aktif selama proses pembelajaran dan implementasi. Peserta tidak hanya menerima materi secara teoritis, tetapi terlibat secara langsung melalui pengisian *pretest*, penyampaian materi, diskusi interaktif, demonstrasi aplikasi, praktik penggunaan aplikasi (*hands-on practice*), pendampingan implementasi, dan evaluasi melalui *posttest* serta kuesioner kepuasan pasien. Pemilihan pendekatan tersebut didasarkan pada pertimbangan bahwa perubahan sistem kerja dari rekam medis manual menuju RME tidak hanya memerlukan peningkatan pengetahuan, tetapi juga keterampilan praktis dan kemampuan petugas dalam mengintegrasikan sistem baru ke dalam alur

pelayanan sehari-hari. Oleh karena itu, pelatihan dipadukan dengan pendampingan secara langsung agar petugas memperoleh kesempatan untuk mempraktikkan penggunaan SiKlik, memperoleh umpan balik, dan mengatasi kendala teknis selama proses implementasi. Pendekatan ini diharapkan dapat mendukung proses adopsi sistem secara bertahap dan berkelanjutan di PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Klinik tersebut merupakan fasilitas pelayanan kesehatan primer yang pada saat kegiatan masih menggunakan rekam medis manual dalam proses pelayanan dan pengelolaan dokumentasi pasien. Klinik juga telah memiliki beberapa unit komputer yang belum dimanfaatkan secara optimal untuk mendukung proses pelayanan, sehingga lokasi tersebut dipilih sebagai mitra kegiatan untuk mendukung proses transisi menuju penggunaan RME melalui implementasi SiKlik. Rangkaian kegiatan dilaksanakan secara berkelanjutan selama delapan bulan, yaitu pada Maret–Oktober 2024. Tahapan kegiatan meliputi persiapan dan koordinasi dengan mitra, penyusunan materi dan penyiapan sistem, pelatihan, praktik dan pendampingan implementasi SiKlik, serta evaluasi kegiatan. Pelaksanaan dilakukan secara bauran (*blended*), yaitu secara daring menggunakan platform *Google Meet* (GMeet) untuk penyampaian materi konseptual dan secara luring di PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta untuk kegiatan demonstrasi, praktik penggunaan aplikasi, pendampingan teknis, dan implementasi sistem.

Sasaran dan Rekrutmen Peserta

Sasaran utama kegiatan adalah petugas PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang terlibat secara langsung dalam proses pelayanan pasien dan pengelolaan dokumen rekam medis. Berdasarkan hasil koordinasi dengan pihak pengelola klinik, sebanyak 12 orang petugas mengikuti rangkaian kegiatan pengabdian. Teknik pemilihan peserta dilakukan menggunakan metode total sampling, yaitu dengan mengikutsertakan seluruh petugas yang terlibat langsung dalam proses pelayanan dan pengelolaan rekam medis serta bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Selain petugas klinik, evaluasi terhadap penerapan SiKlik juga melibatkan pasien sebagai responden untuk menilai kepuasan terhadap proses pelayanan setelah penerapan RME. Evaluasi kepuasan pasien dilakukan terhadap 15 orang pasien lama yang berkunjung selama periode kegiatan untuk menilai dampak perubahan mutu pelayanan pasca implementasi sistem. Responden pasien dipilih berdasarkan keterlibatan mereka dalam proses pelayanan di klinik setelah implementasi SiKlik dan kesediaan untuk mengisi kuesioner evaluasi.

Tahapan Pelaksanaan Intervensi

Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara kronologis melalui sembilan tahapan utama. Tahap pertama adalah identifikasi masalah, observasi lapangan, dan koordinasi dengan pihak PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta untuk mengidentifikasi kondisi penggunaan rekam medis manual, kebutuhan mitra, serta kesiapan petugas dan sarana pendukung. Tahap kedua adalah penyusunan materi edukasi dan penyiapan sistem SiKlik yang disesuaikan dengan kebutuhan dan alur pelayanan di klinik. Tahap ketiga adalah pelaksanaan *pretest* untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan awal peserta mengenai RME dan sistem informasi manajemen klinik. Tahap keempat berupa penyampaian materi mengenai regulasi RME, konsep dan manfaat RME, serta pengenalan Sistem Informasi

Manajemen Klinik (SiKlik). Penyampaian materi dilakukan secara interaktif melalui pemaparan, diskusi, dan tanya jawab. Tahap kelima adalah demonstrasi penggunaan aplikasi SiKlik oleh tim pengabdian. Demonstrasi mencakup pengenalan antarmuka aplikasi dan tahapan penggunaannya dalam mendukung proses pelayanan pasien. Tahap keenam adalah praktik langsung (*hands-on practice*) oleh peserta dengan menggunakan perangkat komputer yang tersedia. Pada tahap ini peserta mempraktikkan proses penginputan dan pengelolaan data sesuai dengan fungsi yang tersedia dalam aplikasi. Tahap ketujuh adalah pendampingan implementasi (*mentoring/coaching*) penggunaan SiKlik dalam alur pelayanan sehari-hari. Pendampingan dilakukan untuk membantu petugas menerapkan sistem dalam proses pelayanan sekaligus mengidentifikasi dan menyelesaikan kendala yang muncul selama penggunaan aplikasi. Tahap kedelapan adalah pelaksanaan *posttest* untuk mengevaluasi perubahan pengetahuan peserta setelah mengikuti pelatihan dan praktik penggunaan SiKlik. Tahap kesembilan adalah evaluasi kepuasan pasien setelah penerapan sistem untuk memperoleh gambaran persepsi pengguna layanan terhadap kecepatan dan kelancaran proses pelayanan. Dalam pelaksanaan kegiatan, anggota tim pengabdian memiliki pembagian peran sesuai dengan kompetensi dan kebutuhan kegiatan. Tim berperan sebagai koordinator kegiatan, narasumber materi, fasilitator diskusi, serta pendamping teknis selama praktik dan implementasi aplikasi. Pembagian tugas tersebut ditujukan untuk memastikan setiap tahapan kegiatan dapat dilaksanakan secara terarah dan memberikan pendampingan yang memadai kepada peserta.

Instrumen dan Media Kegiatan

Kegiatan menggunakan beberapa media dan perangkat pendukung, yaitu *slide* presentasi, video tutorial penggunaan aplikasi, modul pelatihan, perangkat komputer/laptop, LCD, koneksi internet, serta aplikasi Sistem Informasi Manajemen Klinik (SiKlik). Modul dan materi pelatihan digunakan sebagai bahan pembelajaran untuk membantu peserta memahami konsep RME sekaligus mengikuti tahapan penggunaan SiKlik selama praktik. Instrumen evaluasi terdiri atas lembar *pretest* dan *posttest* untuk mengukur pengetahuan peserta serta kuesioner kepuasan pasien untuk mengevaluasi persepsi pasien terhadap pelayanan setelah penerapan SiKlik. Instrumen *pretest* dan *posttest* memuat pertanyaan mengenai konsep RME, manfaat RME, dan penggunaan Sistem Informasi Manajemen Klinik. Instrumen pengukuran pengetahuan petugas menggunakan kuesioner pilihan ganda yang terdiri dari 10 butir pertanyaan dengan rentang 4 kategori yaitu 1 untuk tidak baik, 2 untuk kurang baik, 3 untuk baik dan 4 sangat baik. Sementara itu, evaluasi kepuasan pasien diukur menggunakan kuesioner terstruktur berisi 10 butir pertanyaan berbasis skala likert dengan rentang skor 1-5 yang diadaptasi dari Booklet survey kepuasan pasien di puskesmas dengan instrument IKM Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya (2021) Kuesioner kepuasan pasien digunakan untuk menilai persepsi pasien terhadap pelayanan setelah penerapan RME, khususnya aspek kecepatan dan kelancaran proses pelayanan.

Pengukuran Keberhasilan dan Analisis Data

Keberhasilan kegiatan dievaluasi menggunakan dua parameter utama, yaitu peningkatan pengetahuan petugas dan kepuasan pasien terhadap pelayanan setelah implementasi SiKlik. Data yang diperoleh terdiri atas data kuantitatif berupa skor *pretest* dan *posttest* peserta serta

skor kuesioner kepuasan pasien. Peningkatan pengetahuan petugas dianalisis dengan membandingkan nilai *pretest* dan *posttest*. Analisis dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung nilai rerata skor *pretest*, nilai rerata skor *posttest*, selisih skor, dan persentase peningkatan skor. Persentase peningkatan dihitung dengan membandingkan selisih rerata skor *posttest* dan *pretest* terhadap rerata skor *pretest*. Hasil tersebut digunakan untuk menggambarkan perubahan tingkat pengetahuan peserta setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan. Kepuasan pasien dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi dan persentase pada setiap kategori jawaban. Analisis difokuskan pada persepsi pasien terhadap kecepatan dan kelancaran proses pelayanan setelah penerapan RME melalui SiKlik. Indikator keberhasilan kegiatan ditunjukkan oleh adanya peningkatan nilai pengetahuan peserta setelah intervensi dan dominannya respons positif/puas dari pasien terhadap proses pelayanan setelah penerapan SiKlik. Data hasil *pretest*, *posttest*, dan kuesioner kepuasan pasien selanjutnya ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk menggambarkan capaian kegiatan. Apabila pada analisis aktual digunakan uji statistik inferensial, jenis uji dan hasilnya perlu dicantumkan pada bagian ini; apabila tidak dilakukan, analisis deskriptif tetap dipertahankan.

Pertimbangan Etika

Pelaksanaan kegiatan dilakukan setelah memperoleh izin dan persetujuan dari pihak pengelola PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Peserta diberikan penjelasan mengenai tujuan, tahapan, manfaat, dan keterlibatan yang diperlukan selama kegiatan sebelum mengikuti pelatihan dan pengisian instrumen evaluasi. Keikutsertaan peserta dalam pengisian kuesioner dilakukan secara sukarela berdasarkan persetujuan (*informed consent*) dan peserta memiliki hak untuk tidak memberikan informasi yang tidak ingin disampaikan. Kerahasiaan identitas peserta dan pasien dijaga selama proses pengumpulan, pengolahan, dan penyajian data. Data rekam medis yang digunakan selama praktik dan implementasi SiKlik tidak digunakan untuk kepentingan lain di luar pelaksanaan dan evaluasi kegiatan. Informasi yang diperoleh dari kuesioner digunakan untuk kepentingan evaluasi program pengabdian kepada masyarakat dan disajikan dalam bentuk agregat tanpa mengungkapkan identitas responden.

Hasil

Karakteristik Peserta dan Capaian Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini diikuti oleh seluruh petugas di PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, yang berjumlah 12 orang dengan profesi bidan. Seluruh peserta merupakan petugas yang terlibat langsung dalam pelayanan pasien dan pengelolaan rekam medis di klinik. Dengan demikian, cakupan peserta kegiatan mencapai 100% dari seluruh petugas yang menjadi sasaran program. Karakteristik peserta lainnya, seperti lama bekerja, tingkat pendidikan, jabatan atau fungsi pelayanan, pengalaman menggunakan komputer, serta pengalaman sebelumnya dalam menggunakan Rekam Medis Elektronik (RME), tidak dikumpulkan secara spesifik pada pendataan awal. Oleh karena itu, karakteristik tersebut belum dapat dianalisis sebagai faktor yang mungkin berkaitan dengan capaian implementasi Sistem Informasi Manajemen Klinik (SiKlik) dan menjadi salah satu keterbatasan kegiatan.

Seluruh rangkaian kegiatan terlaksana sesuai dengan rencana yang telah disusun, baik melalui pertemuan daring menggunakan *Google Meet* maupun kegiatan luring di PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Tingkat kehadiran peserta mencapai

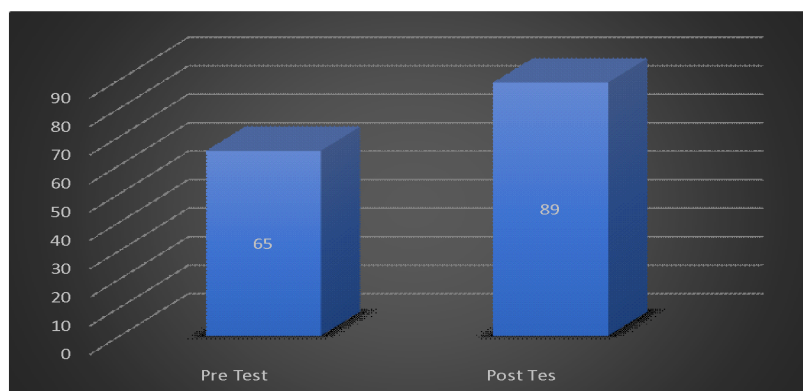
100%, dan seluruh 12 peserta mengikuti rangkaian kegiatan dari tahap awal hingga tahap akhir. Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara kronologis melalui beberapa tahapan, yaitu sosialisasi program, pelatihan penggunaan Sistem Informasi Manajemen Klinik (SiKlik), praktik langsung penggunaan sistem, implementasi awal, monitoring, dan evaluasi. Pendampingan penggunaan SiKlik juga terlaksana pada setiap tahapan implementasi untuk membantu peserta dalam memahami dan menggunakan sistem sesuai dengan alur pelayanan di klinik.

Pada tahap sosialisasi, peserta memperoleh penjelasan mengenai tujuan, manfaat, dan tahapan kegiatan. Tahap berikutnya berupa pelatihan penggunaan SiKlik yang dilanjutkan dengan praktik langsung oleh seluruh peserta. Setelah praktik, dilakukan implementasi awal pada proses pelayanan dan monitoring penggunaan sistem. Evaluasi pengetahuan dilakukan melalui pretest dan posttest, sedangkan evaluasi implementasi dilakukan melalui observasi penggunaan aplikasi dan evaluasi kepuasan pasien.

Perubahan Pengetahuan dan Keterampilan Petugas

Evaluasi pengetahuan peserta dilakukan melalui *pretest* dan *posttest*. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan peserta meningkat dari 65 pada saat pretest menjadi 89 pada saat posttest, atau mengalami peningkatan sebesar 24 poin. Dengan demikian, seluruh peserta menunjukkan peningkatan skor pengetahuan setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan implementasi SiKlik.

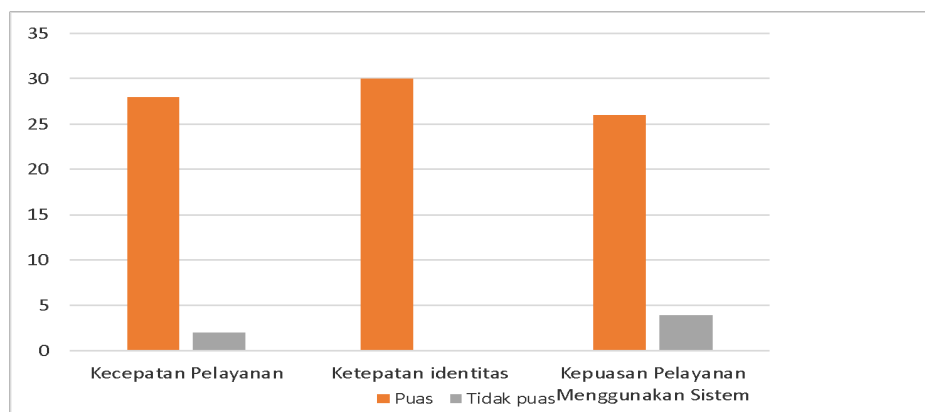
Selain perubahan skor pengetahuan, keterampilan penggunaan aplikasi juga dievaluasi melalui observasi selama praktik dan implementasi awal. Hasil observasi menunjukkan bahwa seluruh peserta mampu melakukan fungsi dasar aplikasi SiKlik, meliputi *login*, input data pasien, pencarian data riwayat medis, penyimpanan data, dan pencetakan laporan. Sebanyak 100% peserta (12 bidan) mampu mengoperasikan menu dasar Sistem Informasi Manajemen Klinik dan dinyatakan mampu mengikuti proses penggunaan aplikasi sesuai dengan fungsi dasar yang dilatihkan. Pada tahap implementasi awal, tingkat penggunaan SiKlik oleh petugas dalam pelayanan harian mencapai 100%. Artinya, seluruh petugas yang menjadi sasaran kegiatan telah menggunakan sistem dalam proses pelayanan setelah memperoleh pelatihan dan pendampingan. Perbandingan rata-rata skor pengetahuan peserta sebelum dan sesudah pelatihan disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Pretest dan Posttest

Perubahan Waktu Pelayanan dan Kepuasan Pasien

Evaluasi dari sisi penerima layanan dilakukan terhadap 30 pasien lama, yaitu pasien yang pernah memperoleh pelayanan di PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta sebelum penerapan sistem Rekam Medis Elektronik (RME). Evaluasi difokuskan pada persepsi pasien terhadap kecepatan pelayanan dan kepuasan terhadap proses pelayanan setelah implementasi SiKlik. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa rata-rata lama pelayanan pada bagian pendaftaran menurun dari 35 menit sebelum penerapan sistem elektronik menjadi 15 menit setelah penggunaan SiKlik. Dengan demikian, terjadi penurunan waktu pelayanan sebesar 20 menit atau sekitar 57,1% dibandingkan dengan kondisi sebelum implementasi. Seluruh responden (100%) menyatakan bahwa pelayanan setelah penerapan SiKlik menjadi lebih cepat dibandingkan dengan kunjungan mereka sebelumnya. Selain itu, proporsi kepuasan pasien secara keseluruhan mencapai 100%. Dengan demikian, seluruh pasien yang mengikuti evaluasi memberikan respons positif terhadap pelayanan setelah implementasi Sistem Informasi Manajemen Klinik. Rincian hasil pengukuran kepuasan pasien berdasarkan indikator yang digunakan disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Hasil Kuesioner Kepuasan Mutu Pelayanan

Hasil Observasi Implementasi, Kendala, dan Faktor Pendukung

Hasil observasi selama praktik, pendampingan, dan implementasi awal menunjukkan bahwa seluruh peserta dapat mengikuti proses penggunaan SiKlik. Peserta aktif bertanya mengenai kendala operasional sistem dan mampu melakukan input data pasien secara mandiri. Beberapa peserta juga menyampaikan usulan penambahan fitur tertentu agar aplikasi dapat lebih sesuai dengan kebutuhan dan alur kerja spesifik di PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Selama implementasi, peserta juga menyampaikan bahwa pencarian rekam medis menjadi lebih mudah dan cepat dibandingkan dengan penggunaan sistem manual. Selain itu, ditemukan beberapa kendala operasional selama proses implementasi, yaitu: (1) beberapa peserta pada fase awal belum terbiasa menggunakan antarmuka aplikasi digital sehingga membutuhkan waktu adaptasi; (2) koneksi internet di lokasi terkadang tidak stabil sehingga menghambat proses penginputan data secara real-time; dan (3) proses migrasi data dari berkas rekam medis manual ke sistem elektronik memerlukan waktu dan dilakukan secara bertahap.

Faktor pendukung pelaksanaan kegiatan meliputi dukungan pimpinan manajemen klinik, ketersediaan perangkat komputer di meja pendaftaran yang sebelumnya belum

dimanfaatkan secara optimal, antusiasme peserta dalam mengikuti pelatihan dan praktik, serta pendampingan intensif dari tim pengabdian selama proses implementasi.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa seluruh sasaran mengikuti program, terjadi peningkatan rata-rata skor pengetahuan sebesar 24 poin, seluruh peserta mampu menggunakan fungsi dasar SiKlik, tingkat penggunaan sistem pada pelayanan harian mencapai 100%, rata-rata waktu pelayanan pendaftaran menurun sebesar 20 menit, dan seluruh pasien yang mengikuti evaluasi menyatakan pelayanan lebih cepat serta memberikan respons puas terhadap pelayanan setelah implementasi SiKlik.

Pembahasan

Implementasi SiKlik melalui Pelatihan dan Pendampingan dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Petugas

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan implementasi Sistem Informasi Manajemen Klinik (SiKlik) di PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta diikuti oleh peningkatan pengetahuan petugas, yang ditunjukkan oleh kenaikan rata-rata skor dari 65 pada *pretest* menjadi 89 pada *posttest*, atau meningkat sebesar 24 poin. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa intervensi yang menggabungkan penyampaian materi, diskusi, praktik langsung, dan pendampingan dapat membantu petugas memahami konsep Rekam Medis Elektronik (RME) sekaligus mengembangkan kemampuan operasional dalam menggunakan sistem.

Peningkatan tersebut perlu dipahami dalam konteks permasalahan awal di PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, yaitu penggunaan rekam medis manual dan belum optimalnya pemanfaatan komputer yang tersedia. Permasalahan tersebut bukan hanya berkaitan dengan keterbatasan pengetahuan tentang RME, tetapi juga berkaitan dengan perubahan kebiasaan kerja dari pencatatan berbasis kertas menuju sistem digital. Oleh karena itu, pemberian materi secara teoritis saja berpotensi belum cukup untuk menghasilkan perubahan perilaku penggunaan teknologi. Model pelatihan partisipatif yang dilanjutkan dengan praktik dan pendampingan memungkinkan petugas belajar melalui pengalaman langsung, mencoba fungsi sistem sesuai alur pelayanan, serta memperoleh bantuan ketika menghadapi kesulitan selama proses adaptasi.(13)

Pendekatan bauran (*hybrid*) juga memberikan fleksibilitas dalam proses pembelajaran. Penyampaian materi konseptual dapat dilakukan secara daring, sedangkan keterampilan operasional dan penyelesaian masalah teknis dilakukan secara luring melalui praktik langsung di lingkungan kerja.(14) Dengan demikian, intervensi tidak berhenti pada peningkatan pengetahuan, tetapi diarahkan pada transfer pengetahuan menjadi keterampilan yang dapat diterapkan dalam pelayanan sehari-hari.

Hal tersebut terlihat dari hasil observasi yang menunjukkan bahwa seluruh peserta mampu melakukan fungsi dasar SiKlik, meliputi *login*, input data pasien, pencarian data, penyimpanan data, dan pencetakan laporan. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi tidak semata-mata ditentukan oleh keberadaan aplikasi, tetapi juga oleh proses pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada pengguna untuk mencoba sistem secara langsung.

Hasil ini sejalan dengan temuan penelitian dan kegiatan terdahulu yang menunjukkan bahwa implementasi sistem informasi kesehatan membutuhkan kombinasi antara kesiapan

teknologi dan kesiapan pengguna.(15–17) Peningkatan kompetensi petugas menjadi komponen penting karena penerapan RME mengubah alur kerja, cara dokumentasi, serta cara petugas mengakses informasi pasien. Dengan demikian, pendampingan intensif pada tahap awal dapat berfungsi sebagai mekanisme untuk mengurangi hambatan adaptasi dan meningkatkan penerimaan pengguna terhadap sistem.

SiKlik sebagai Solusi terhadap Inefisiensi Rekam Medis Manual

Salah satu permasalahan utama yang ditemukan sebelum intervensi adalah penggunaan rekam medis manual yang menyebabkan proses pencarian dokumen menjadi lebih sulit, meningkatkan beban kerja petugas, serta menimbulkan masalah penyimpanan arsip. Kondisi tersebut juga menyebabkan keterbatasan ruang penyimpanan dan berpotensi menyebabkan kerusakan fisik dokumen. Implementasi SiKlik memberikan solusi terhadap permasalahan tersebut melalui perubahan mekanisme pencatatan dan akses informasi pasien dari sistem berbasis dokumen fisik menjadi sistem berbasis elektronik.

Salah satu perubahan yang terukur adalah penurunan rata-rata waktu pelayanan pendaftaran dari 35 menit menjadi 15 menit setelah implementasi SiKlik. Penurunan waktu sebesar 20 menit menunjukkan bahwa digitalisasi proses administrasi memberikan perubahan pada alur kerja pelayanan. Pada sistem manual, petugas perlu mencari, mengambil, membuka, dan mengembalikan dokumen rekam medis, sedangkan pada sistem elektronik informasi pasien dapat ditelusuri melalui sistem berdasarkan data yang tersedia. Dengan demikian, pengurangan waktu pelayanan tidak hanya berkaitan dengan penggunaan komputer, tetapi merupakan konsekuensi dari perubahan proses kerja dan mekanisme akses informasi.(18)

Temuan ini juga menjelaskan hubungan antara masalah awal dan luaran kegiatan secara lebih langsung. Permasalahan antrean dan keterlambatan pelayanan yang dipengaruhi oleh pencarian berkas manual ditangani melalui digitalisasi pencatatan dan pencarian data. Sementara itu, permasalahan berkas yang menumpuk, tidak rapi, dan berisiko rusak ditangani melalui pengurangan ketergantungan terhadap dokumen fisik. Dengan demikian, SiKlik berfungsi bukan sekadar sebagai alat pencatatan elektronik, tetapi sebagai instrumen perbaikan proses pelayanan.

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian terdahulu yang melaporkan bahwa penerapan *Electronic Medical Record* dapat meningkatkan efisiensi pelayanan, mempercepat akses terhadap informasi pasien, serta mengurangi ketergantungan pada penyimpanan dokumen fisik.(19,20) Hasil kegiatan ini memperkuat temuan tersebut pada konteks fasilitas pelayanan kesehatan primer berskala kecil, khususnya PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang sebelumnya masih sepenuhnya menggunakan rekam medis manual.

Dalam perspektif Donabedian, perubahan tersebut dapat dijelaskan melalui keterkaitan antara structure, process, dan outcome. Ketersediaan komputer dan aplikasi SiKlik merupakan komponen structure yang kemudian memungkinkan perubahan process berupa digitalisasi pencatatan, pencarian, dan pengelolaan data pasien. Perubahan process selanjutnya tercermin pada outcome berupa berkurangnya waktu pelayanan dan meningkatnya persepsi pasien terhadap kecepatan pelayanan.

Kepuasan Pasien sebagai Dampak Perubahan Proses Pelayanan

Hasil evaluasi terhadap 30 pasien lama menunjukkan bahwa 100% pasien menyatakan pelayanan menjadi lebih cepat dibandingkan kunjungan sebelumnya dan tingkat kepuasan

keseluruhan mencapai 100%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa perubahan proses internal yang terjadi pada petugas dapat dirasakan oleh penerima layanan, khususnya dalam aspek kecepatan pelayanan.

Hubungan antara implementasi sistem dan kepuasan pasien dalam kegiatan ini dapat dipahami melalui perubahan waktu pelayanan. Penurunan rata-rata waktu pendaftaran dari 35 menit menjadi 15 menit mengurangi waktu yang diperlukan pasien untuk menyelesaikan proses administrasi. Ketika proses pendaftaran menjadi lebih singkat, pengalaman pasien terhadap pelayanan juga berpotensi menjadi lebih positif. Dengan demikian, kepuasan pasien dalam kegiatan ini tidak berdiri sendiri, tetapi berkaitan dengan perubahan proses pelayanan yang terjadi setelah digitalisasi.

Temuan tersebut sejalan dengan literatur mengenai implementasi sistem informasi kesehatan yang menunjukkan bahwa efisiensi proses administrasi dan kemudahan akses informasi dapat berkontribusi terhadap pengalaman dan kepuasan pengguna layanan.(21,22) Namun demikian, hasil kepuasan sebesar 100% perlu ditafsirkan secara proporsional karena evaluasi hanya dilakukan pada 30 pasien lama, menggunakan pendekatan sebelum-sesudah, dan tidak melibatkan kelompok pembandingan.

Oleh karena itu, hasil kegiatan ini lebih tepat menunjukkan adanya persepsi positif pasien terhadap pelayanan setelah implementasi SiKlik daripada membuktikan hubungan kausal bahwa SiKlik secara tunggal menyebabkan peningkatan kepuasan. Faktor lain, seperti karakteristik petugas, kondisi pelayanan pada saat pengukuran, dan pengalaman pasien sebelumnya, juga dapat memengaruhi persepsi kepuasan.

Faktor Pendukung, Hambatan, dan Strategi Adaptasi Implementasi

Keberhasilan implementasi SiKlik tidak hanya dipengaruhi oleh karakteristik aplikasi, tetapi merupakan hasil interaksi antara kesiapan sumber daya manusia, infrastruktur, dukungan organisasi, dan proses pendampingan. Dalam kegiatan ini, beberapa faktor utama yang mendukung implementasi adalah dukungan pimpinan klinik, ketersediaan komputer, antusiasme petugas, dan pendampingan intensif oleh tim pengabdian.

Dukungan pimpinan menjadi faktor penting karena perubahan dari sistem manual ke sistem elektronik membutuhkan keputusan organisasi untuk mengubah kebiasaan kerja. Dukungan manajemen memungkinkan petugas memperoleh waktu untuk mengikuti pelatihan, menggunakan perangkat yang tersedia, dan menerapkan SiKlik dalam pelayanan sehari-hari. Dengan adanya dukungan tersebut, implementasi tidak berhenti pada kegiatan pelatihan, tetapi berlanjut ke tahap penggunaan sistem di lingkungan kerja.

Keberadaan komputer yang sebelumnya belum dimanfaatkan secara optimal juga menjadi faktor pendukung yang strategis. Intervensi dapat diarahkan untuk mengoptimalkan sumber daya yang telah tersedia, sehingga solusi yang diberikan tidak sepenuhnya bergantung pada pengadaan infrastruktur baru. Pendekatan ini relevan bagi fasilitas pelayanan kesehatan primer dengan sumber daya terbatas karena optimalisasi aset yang sudah ada dapat menjadi langkah awal dalam transformasi digital.

Namun demikian, proses implementasi menghadapi beberapa hambatan. Beberapa peserta pada tahap awal belum terbiasa dengan antarmuka digital sehingga membutuhkan waktu adaptasi. Selain itu, koneksi internet yang tidak stabil menghambat penginputan data

secara *real-time*, sedangkan migrasi data dari rekam medis manual ke sistem elektronik membutuhkan waktu dan dilakukan secara bertahap.

Hambatan adopsi teknologi tersebut diatasi melalui pendampingan langsung selama praktik dan implementasi. Ketika peserta mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi, tim pengabdian memberikan bantuan teknis secara langsung dan mengarahkan peserta untuk mencoba kembali fungsi sistem. Strategi ini memungkinkan proses belajar berlangsung secara bertahap sesuai dengan kemampuan masing-masing pengguna. Sementara itu, kendala koneksi internet dan migrasi data menunjukkan bahwa implementasi RME memerlukan strategi teknis yang tidak hanya berfokus pada pelatihan pengguna, tetapi juga pada kesiapan jaringan, manajemen data, dan perencanaan migrasi.

Temuan tersebut memperkuat hasil penelitian sebelumnya bahwa kesiapan infrastruktur, dukungan kepemimpinan, kompetensi pengguna, dan manajemen perubahan merupakan komponen penting dalam keberhasilan implementasi teknologi informasi kesehatan.(23–25) Dengan demikian, implementasi SiKlik di PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dapat dipandang sebagai proses perubahan organisasi, bukan sekadar instalasi perangkat lunak.

Implikasi Praktis dan Keberlanjutan Implementasi SiKlik

Implementasi SiKlik memberikan implikasi praktis terhadap pengelolaan pelayanan di PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Sistem memungkinkan petugas melakukan pencatatan, penyimpanan, dan pencarian data pasien secara elektronik sehingga proses pelayanan menjadi lebih terstruktur. Bagi klinik, perubahan tersebut dapat mengurangi ketergantungan terhadap pencarian berkas fisik, mengoptimalkan pemanfaatan komputer yang telah tersedia, serta menjadi dasar untuk pengembangan pengelolaan informasi kesehatan secara digital.

Keberlanjutan implementasi setelah kegiatan pengabdian menjadi aspek penting karena keberhasilan program tidak hanya ditentukan oleh capaian pada saat pelatihan, tetapi juga oleh kemampuan mitra mempertahankan penggunaan sistem dalam pelayanan rutin. Dalam konteks PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, keberlanjutan dapat diperkuat melalui penetapan SiKlik sebagai bagian dari alur pelayanan harian, penunjukan petugas yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan sistem, penyusunan atau pemutakhiran SOP penggunaan SiKlik, serta pelaksanaan evaluasi berkala terhadap penggunaan sistem.

Selain itu, diperlukan mekanisme pendampingan internal untuk menangani masalah teknis sederhana setelah tim pengabdian tidak lagi melakukan pendampingan langsung. Klinik juga perlu melakukan pencadangan data secara berkala, menjaga keamanan dan kerahasiaan informasi pasien, memastikan ketersediaan jaringan, serta memberikan orientasi kepada petugas baru. Langkah tersebut penting agar penggunaan SiKlik tidak berhenti setelah program pengabdian selesai.

Bagi fasilitas pelayanan kesehatan primer lain yang menghadapi permasalahan serupa, model intervensi yang menggabungkan pelatihan, praktik langsung, dan pendampingan dapat dipertimbangkan sebagai strategi awal implementasi RME. Pendekatan tersebut terutama relevan bagi fasilitas dengan sumber daya terbatas karena dapat mengoptimalkan infrastruktur yang sudah tersedia sekaligus meningkatkan kesiapan pengguna.

Dari perspektif mutu pelayanan, implementasi RME juga berpotensi mendukung kesinambungan pelayanan (*continuity of care*) melalui akses informasi pasien yang lebih

mudah. Sistem dokumentasi yang lebih terstruktur dapat membantu petugas memperoleh informasi riwayat pelayanan ketika dibutuhkan. Namun, karena kegiatan ini tidak secara khusus mengukur indikator keselamatan pasien, efisiensi biaya, atau kesinambungan pelayanan, manfaat tersebut perlu dipandang sebagai implikasi potensial dan bukan sebagai luaran yang telah terbukti secara langsung.

Keterbatasan dan Rekomendasi Pengembangan

Kegiatan pengabdian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam menginterpretasikan hasil. Pertama, jumlah sasaran relatif kecil, yaitu 12 petugas, dan kegiatan hanya dilakukan pada satu PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Kondisi tersebut membatasi generalisasi hasil karena karakteristik sumber daya manusia, infrastruktur, pola pelayanan, dan kesiapan digital dapat berbeda antar fasilitas pelayanan kesehatan.

Kedua, karakteristik peserta seperti lama bekerja, tingkat pendidikan, jabatan atau fungsi, pengalaman menggunakan komputer, dan pengalaman menggunakan RME tidak dikumpulkan secara spesifik. Akibatnya, hubungan antara karakteristik individu dan keberhasilan adopsi SiKlik belum dapat dianalisis.

Ketiga, evaluasi kepuasan hanya melibatkan 30 pasien lama dan dilakukan dalam periode setelah implementasi. Desain evaluasi yang tidak menggunakan kelompok kontrol juga menyebabkan perubahan waktu pelayanan dan kepuasan pasien belum dapat secara definitif dikaitkan dengan implementasi SiKlik sebagai satu-satunya faktor penyebab.

Keempat, periode implementasi dan evaluasi relatif singkat sehingga dampak jangka panjang terhadap efisiensi operasional, biaya pengelolaan rekam medis, keberlanjutan penggunaan sistem, dan keselamatan pasien belum dapat dinilai. Selain itu, indikator yang digunakan masih berfokus pada pengetahuan petugas, keterampilan dasar penggunaan sistem, waktu pelayanan, dan kepuasan pasien, sehingga belum mencakup indikator yang lebih luas seperti kelengkapan dokumentasi, tingkat kesalahan pencatatan, downtime sistem, biaya operasional, dan keberlanjutan penggunaan RME.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, kegiatan selanjutnya disarankan melakukan evaluasi dengan periode observasi yang lebih panjang dan melibatkan lebih dari satu fasilitas pelayanan kesehatan. Evaluasi juga dapat menggunakan desain sebelum-sesudah dengan indikator yang lebih objektif, seperti waktu tunggu terukur, kelengkapan rekam medis, frekuensi kesalahan pencatatan, tingkat penggunaan sistem, dan indikator efisiensi operasional. Penelitian lanjutan juga dapat menganalisis faktor yang memengaruhi penerimaan teknologi oleh petugas, termasuk kompetensi digital, pengalaman kerja, persepsi kemudahan penggunaan, dan dukungan organisasi.

Untuk fasilitas pelayanan kesehatan sejenis, keberlanjutan implementasi perlu direncanakan sejak awal melalui penyusunan SOP, penetapan petugas penanggung jawab sistem, pelatihan berkala, pemeliharaan perangkat dan jaringan, pencadangan data, serta monitoring penggunaan sistem. Dengan strategi tersebut, implementasi RME diharapkan tidak berhenti sebagai program intervensi, tetapi berkembang menjadi bagian integral dari proses pelayanan dan peningkatan mutu secara berkelanjutan.

Kesimpulan

Implementasi *Sistem Informasi Manajemen Klinik (SiKlik)* berhasil meningkatkan kapasitas petugas dalam penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) sekaligus mendukung peningkatan mutu dan efisiensi pelayanan di PMB Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Penerapan sistem memberikan manfaat nyata bagi mitra dan pasien melalui percepatan proses pelayanan, kemudahan pengelolaan dan penelusuran data rekam medis, peningkatan efisiensi kerja petugas, serta pengalaman pelayanan yang lebih baik bagi pasien. Implementasi SiKlik merupakan bentuk transformasi digital pelayanan kesehatan yang mendukung penguatan mutu pelayanan kesehatan primer, efisiensi proses pelayanan, potensi peningkatan keselamatan pasien melalui pengelolaan informasi yang lebih terstruktur, serta implementasi kebijakan nasional terkait penyelenggaraan RME. Keberlanjutan program perlu didukung melalui pendampingan implementasi, pelatihan lanjutan bagi tenaga kesehatan, evaluasi berkala penggunaan sistem, penguatan infrastruktur teknologi informasi, serta pengembangan model implementasi pada fasilitas pelayanan kesehatan lain dengan karakteristik serupa.

Daftar Pustaka

1. World Health Organization. Global strategy on digital health 2020-2027. Geneva; 2020.
2. Zharima C, Griffiths F, Goudge J. Exploring the barriers and facilitators to implementing electronic health records in a middle-income country: a qualitative study from South Africa. *Front Digit Health*. 2023 Aug 4;5:1207602. doi:10.3389/fdgth.2023.1207602 PubMed PMID: 37600481; PubMed Central PMCID: PMC10437058.
3. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan | BPKK Kemenkes. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan | BPKK Kemenkes [Internet]. [cited 2025 Aug 13]. Policy Brief – Implementation Research 2024: Memperkuat Implementasi Rekam Medik Elektronik yang terhubung dengan SATUSEHAT Platform di Daerah. Available from: <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/policy-brief-ir-2024/>
4. Lin HL, Wu DC, Cheng SM, Chen CJ, Wang MC, Cheng CA. Association between Electronic Medical Records and Healthcare Quality. *Medicine (Baltimore)*. 2020 Jul 31;99(31):e21182. doi:10.1097/MD.00000000000021182 PubMed PMID: 32756096; PubMed Central PMCID: PMC7402715.
5. Gedikci Ondogan A, Sargin M, Canoz K. Use of electronic medical records in the digital healthcare system and its role in communication and medical information sharing among healthcare professionals. *Inform Med Unlocked*. 2023 Jan 1;42:101373. doi:10.1016/j.imu.2023.101373
6. Yang J, Liu F, Yang C, Wei J, Ma Y, Xu L, et al. Application of Donabedian Three-Dimensional Model in Outpatient Care Quality: A Scoping Review. *J Nurs Manag*. 2025;2025:6893336. doi:10.1155/jonm/6893336 PubMed PMID: 40313787; PubMed Central PMCID: PMC12045680.
7. Lee M, Kim K, Shin Y, Lee Y, Kim TJ. Advancements in Electronic Medical Records for Clinical Trials: Enhancing Data Management and Research Efficiency. *Cancers*. 2025

- May 2;17(9):1552. doi:10.3390/cancers17091552 PubMed PMID: 40361478; PubMed Central PMCID: PMC12071135.
8. Anggereni K, Sari RI. Efektivitas Implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) dalam Meningkatkan Efisiensi Administrasi Kesehatan. Vol. 6. 2025;6(1).
 9. Samur R, Hartono B, Daud AG. Pengaruh Penggunaan Aplikasi Rekam Medis Elektronik (RME) Terhadap Efisiensi Kerja Tenaga Kesehatan Di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama. Vol. 5. 2025;5(2).
 10. Hidayat AR. Pemberdayaan Petugas Rekam Medis Dalam Peranan Rekam Medis Elektronik (RME) Terhadap Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Di Rumah Sakit Permata Bunda Yogyakarta. J Pengabd Masy Permata Indones. 2024 Apr 30;4(1):1–6. doi:10.59737/jpmpi.v4i1.285
 11. Ningsih KP, Purwanti E, Markus SN, Santoso S, Husin H, Zaini M. Upaya Mendukung Keberhasilan Implementasi Rekam Medis Elektronik Melalui Digitalisasi Rekam Medis. J Empathy Pengabd Kpd Masy. 2022 Sep 2;3(1):61–70. doi:10.37341/jurnalempathy.v0i0.107
 12. Maulana M, Bhre Diansyah Dinda Khalifatulloh. Pemberdayaan Petugas Rekam Medis Dalam Analisis Kebutuhan SIM Klinik Bagian Registrasi Pasien. J Pengabd Masy Ilmu Komput. 2024 Sep 3;1(3):112–9. doi:10.70248/jpmik.v1i3.976
 13. Putri FR, Wulandari S, Swardani AS, Dwinimastuti TR. Pelatihan dan Pendampingan Implementasi Rekam Medis Elektronik Nusa Medis untuk Meningkatkan Efisiensi Layanan di Klinik Baety Rahma. PaKMas J Pengabd Kpd Masy. 2025 Nov 10;5(2):548–57. doi:10.54259/pakmas.v5i2.4093
 14. Prananda A, Fitrianiingsi J, Palu B, Amir A. Penerapan Pencatatan Rekam Medik Berbasis Elektronik Dan Konvensional Terhadap Mutu Pelayanan Kesehatan Di Ruang Rawat Inap Rsud Labuang Baji Makassar Tahun 2024. Vol. 6. 2025;6(1).
 15. Popescu C, EL-Chaarani H, EL-Abiad Z, Gigauri I. Implementation of Health Information Systems to Improve Patient Identification. Int J Environ Res Public Health. 2022 Nov 18;19(22):15236. doi:10.3390/ijerph192215236 PubMed PMID: 36429954; PubMed Central PMCID: PMC9691236.
 16. Chotimah SN. Implementasi Sistem Informasi Kesehatan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Indonesia: Literature Review. J Rekam Medis Manaj Infomasi Kesehat. 2022 Jun 6;2(1):8–13. doi:10.53416/jurmik.v2i1.67
 17. Andriyanto S, Muharni S, Adriyanto H, Nugroho TA, Setiawan S, Aminudin N. Peningkatan Kompetensi Petugas Rekam Medis melalui Implementasi Rekam Medis Elektronik di UPTD Puskesmas Bumiratu. J Pengabd Masy Teknol Kesehat Sains JPMTKS. 2026 Apr 30;2(1):37–43. doi:10.52060/2840rj55

18. Wati L, Chalista KA. Manfaat Rekam Medis Elektronik Terhadap Manajemen Kinerja Perekam Medis. Vol. 15. 2026;15(1).
19. Susanto AB, Yaniawati RP, Sukajie B. Efektivitas Rekam Medik Elektronik Di Klinik Kusuma Medical Center Batukajang Kalimantan Timur. IndOmera. 2024 Oct 2;5(10):1–9. doi:10.55178/idm.v5i10.394
20. Putri RA, Astriana M, Zahrany N. The Effect of Electronic Medical Records on the Efficiency of Health Service Administration in Public Health Centres. Vol. 1. 2025;1(1).
21. Addo K, Agyepong PK. Evaluating the Health Information system implementation and utilization in healthcare delivery. Health Informatics J. 2024 Oct 1;30(4):14604582241304705. doi:10.1177/14604582241304705
22. Liambo S, Fitrianiingsih J, Carsel S. Pengaruh Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Terhadap Kepuasan Pasien Di RSUD Kota Kendari. Vol. 3. 2025;3(2).
23. Alzghaibi H, Hutchings HA. The Impact of Leadership and Management on the Implementation of Electronic Health Record Systems in the Primary Healthcare Centers. Healthcare. 2024 Oct 10;12(20):2013. doi:10.3390/healthcare12202013 PubMed PMID: 39451429; PubMed Central PMCID: PMC11507143.
24. Muh Ihsan Kamaruddin, A. Syamsinar Asmi, Wa Ode Novi Angraeni, Wahyudi Hardi, Jessy Andre Mangaya Takke. Analyzing the implementation of health information systems to improve service efficiency in community health centers. J Ilm Kesehat Sandi Husada. 2025 Dec 12;14(2):415–24. doi:10.35816/jiksh.v14i2.287
25. Reski A, Dewi ST. Hubungan Kesiapan Sumber Daya Manusia, Infrastruktur Teknologi, dan Dukungan Manajemen Terhadap Implementasi Platform SATUSEHAT pada Layanan Primer Blut Uptd Puskesmas Kemaraya Tahun 2025. Vol. 7. 2026;7(1).