

LAPORAN PRAKTIK
SISTEM INFORMASI PENDIDIKAN DAN PELAYANAN KESEHATAN
DI RS PKU MUHAMMADIYAH GAMPING
MAHASISWA SEMESTER II (ANGKATAN XII)



OLEH :

Isra Yanti 2410102002

Alya Nursyifa Perwata 2410102018

Fiki Amalia 2410102027

PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM
MAGISTER FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA
TAHUN AKADEMIK 2024/2025

HALAMAN PENGESAHAN

**LAPORAN PRAKTIK
SISTEM INFORMASI PENDIDIKAN DAN PELAYANAN KESEHATAN
DI RS PKU MUHAMADIYAH GAMPING
MAHASISWA SEMESTER II (ANGKATAN XII)**

Yogyakarta,2025

Pembimbing Lahan

Pembimbing Pendidikan

(Fitnaningsih Endang Cahyawati, S.ST.Bdn.,M.Kes) (Dr. Farida Kartini, S.Si., Msc.)

Penanggung Jawab Praktik

Dr. Sulistyaningsih, S.KM., MH.Kes.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan praktik dengan judul "*Sistem Informasi Pendidikan dan Pelayanan Kesehatan di RS PKU Muhammadiyah Gamping*".

Laporan ini disusun sebagai bagian dari pemenuhan tugas akademik untuk menganalisis peran sistem informasi dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan di sektor pendidikan dan kesehatan. Pelaksanaan praktik lapangan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping memberikan kesempatan untuk mengkaji secara empiris integrasi teknologi informasi dalam manajemen layanan kesehatan, termasuk dampaknya terhadap proses administratif, klinis, dan pelayanan pasien.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bimbingan selama pelaksanaan praktik ini, termasuk dosen pembimbing, staf RS PKU Muhammadiyah Gamping, serta rekan-rekan yang turut membantu dalam proses penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pengembangan sistem informasi di bidang pendidikan dan kesehatan, serta menjadi referensi bagi pihak yang membutuhkan.

Tim

Penyusun,

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	2
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat.....	3
E. Ruang Lingkup	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. EMR Rumah sakit	5
1. Pengertian EMR	5
2. Tujuan EMR.....	5
3. Manfaat EMR.....	6
4. Dampak Penerapan EMR	6
5. Tingkatan Sistem Informas	7
6. Komponen Mendukung.....	8
7. Kelebihan dan Kekurangan Penerapan EMR.....	9
B. Evaluasi EMR dengan Metode <i>HOT-Fit</i>	10
1. Hasil Literatur Komponen Evaluasi <i>HOT-Fit</i>	10
BAB III IMPLEMENTASI DAN PENGGUNAAN EMR RS	16
A. Profil RS PKU Muhammadiyah Gamping.....	16
B. Implementasi Penggunaan EMR di Ruang Bersalin RS PKU Muhammadiyah Gamping	17
C. Evaluasi Implementasi Penggunaan EMR di Ruang bersalin RS PKU Muhammadiyah Gamping dengan menggunakan Metode HOT	18
BAB IV USULAN RANCANGAN.....	20
A. Latar Belakang.....	20
B. Tujuan.....	22
C. Usulan Fitur.....	22
BAB V PENUTUP.....	35
A. Kesimpulan.....	35
B. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	41

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan pesat di dunia teknologi informasi telah mendorong transformasi dalam berbagai aspek kehidupan. Saat ini, sistem teknologi informasi menjadi komponen vital bagi keberhasilan suatu organisasi, tak terkecuali rumah sakit. Sebagai lembaga yang berbasis informasi, rumah sakit dituntut untuk terus beradaptasi dan berinovasi. Rumah sakit adalah fasilitas kesehatan yang bersifat kompleks, melibatkan banyak tenaga ahli, dan membutuhkan investasi yang tidak kecil. Fungsi utamanya adalah memberikan pelayanan kesehatan yang menyeluruh kepada masyarakat (Beny and Khabib 2019).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014, Sistem Informasi Kesehatan (SIK) didefinisikan sebagai suatu rangkaian yang mencakup data, informasi, indikator, prosedur, perangkat, teknologi serta sumber daya manusia (SDM) yang saling terhubung dan dikelola secara terintegrasi. Secara lebih luas, SIK dapat dipahami sebagai kumpulan komponen dan tahapan yang dirancang secara sistematis untuk menghasilkan informasi guna mendukung pengambilan keputusan dalam manajemen pelayanan kesehatan pada setiap level sistem kesehatan (Chotimah 2022).

Era revolusi industri 4.0 telah menjadi pendorong utama kemajuan teknologi dan transformasi layanan di berbagai sektor, termasuk industri rumah sakit. Dalam hal ini, rumah sakit dituntut untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi guna menjaga daya saing, baik di tingkat nasional maupun global. Salah satu bentuk adopsi teknologi tersebut adalah penerapan *Electronic Medical Record* (EMR). EMR merupakan dokumentasi elektronik yang menyimpan rekam jejak informasi kesehatan pasien secara lengkap, mulai dari proses masuk hingga keluar rumah sakit, mencakup asesmen, perencanaan, tindakan, evaluasi, terapi, hingga perkembangan kondisi pasien. Seluruh catatan ini terintegrasi dan dikelola secara kolaboratif oleh tenaga kesehatan profesional (Koten, Ningrum, and Hariyati 2020).

Saat ini penerapan *Elektronik Medical Record* (EMR) sudah diatur dengan Peraturan Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 pasal 03 Tahun 2022 sejak tanggal 31 Agustus 2022, dalam peraturan tersebut menyebutkan bahwa sebelum tanggal 31 Desember 2023, semua fasilitas kesehatan termasuk klinik, puskesmas dan fasilitas kesehatan lainnya harus menerapkan sistem pencatatan riwayat medis secara elektronik (Belrado, Harmendo, and Wahab 2024). Kebijakan ini juga merupakan pemutakhiran dari regulasi sebelumnya yaitu Permenkes nomor 269 tahun 2008 yang menyesuaikan pertumbuhan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), kepentingan pelayanan, kebijakan serta

hukum di bidang kesehatan untuk masyarakat Indonesia (We'e, Nugroho, and Siswatibudi 2023).

Menurut Permenkes Nomor 24 tahun 2022 Rekam Medis Elektronik adalah Rekam Medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik yang diperuntukkan bagi penyelenggaraan Rekam Medis (Permenkes No. 24 2022).

Perkembangan teknologi digital telah mendorong adopsi *Electronic Medical Record* (EMR) di berbagai negara sebagai strategi untuk meningkatkan kualitas dan keamanan layanan kesehatan. EMR menggantikan rekam medis berbasis kertas dengan sistem digital yang memungkinkan pengelolaan data pasien secara lebih efisien dan akurat. Implementasi EMR memberikan berbagai manfaat, termasuk penurunan insiden medis yang tidak diinginkan, efisiensi biaya, optimalisasi alur kerja klinis, dukungan terhadap penelitian medis, serta peningkatan hasil pelayanan kesehatan. Sistem ini secara efektif mengatasi keterbatasan rekam medis konvensional dan meningkatkan akurasi diagnosis serta keputusan terapeutik, yang pada akhirnya berkontribusi signifikan terhadap peningkatan standar keselamatan pasien secara menyeluruh. Dengan demikian, EMR tidak hanya mengurangi masalah yang terkait dengan pengelolaan kertas rekam medis tetapi juga meningkatkan keakuratan keputusan medis yang dibuat oleh dokter dan meningkatkan keselamatan pasien (Nugroho and Pramudita 2024).

Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping telah menerapkan sistem *Electronic Medical Record* (EMR) sejak tahun 2017 sebagai media pencatatan layanan pasien yang dilakukan oleh berbagai tenaga kesehatan, termasuk dokter, perawat, bidan dan elektronik lainnya. Penggunaan EMR ini berperan dalam mendukung proses pengambilan keputusan klinis, meningkatkan keselamatan pasien serta memperbaiki kualitas layanan. Selain itu, penerapan EMR juga dilengkapi dengan penggunaan tanda tangan elektronik yang memiliki kekuatan hukum.

Namun, penggunaan partograf di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping hingga saat ini masih dilakukan secara manual, menggunakan format kertas yang diisi oleh tenaga kesehatan secara langsung. Sistem ini belum terintegrasi ke dalam *Electronic Medical Record* (EMR) rumah sakit, sehingga data partograf belum dapat diakses secara digital dan otomatis melalui sistem informasi rumah sakit. Kondisi ini berpotensi menimbulkan risiko keterlambatan pencatatan, kesalahan dokumentasi serta kesulitan dalam pemantauan dan evaluasi proses persalinan secara real-time.

Dengan demikian, pengembangan fitur partograf berbasis digital diharapkan mampu memperkuat sistem pelayanan kesehatan di ruang bersalin. Integrasi fitur ini dalam sistem rekam medis elektronik (EMR) yang lebih komprehensif dan efisien akan berkontribusi pada peningkatan kualitas pengambilan keputusan klinis,

memperkuat aspek keselamatan pasien, serta meningkatkan tingkat kepuasan terhadap layanan kesehatan di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana efektivitas dan efisiensi penerapan partograf elektronik dapat memfasilitasi pelaporan kebidanan di ruang bersalin RS PKU Muhammadiyah Gamping?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk merancang usulan pengembangan fitur partograf elektronik yang terintegrasi dalam sistem informasi pelayanan kesehatan berdasarkan hasil evaluasi kebutuhan dan implementasi di ruang bersalin RS PKU Muhammadiyah Gamping

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui implementasi sistem informasi pelayanan kesehatan, khususnya penggunaan partograf, di ruang bersalin RS PKU Muhammadiyah Gamping
- b. Untuk mengevaluasi efektivitas dan efisiensi penggunaan partograf manual dalam sistem informasi pelayanan kebidanan di ruang bersalin RS PKU Muhammadiyah Gamping.
- c. Untuk merancang usulan pengembangan fitur partograf elektronik yang terintegrasi dalam sistem rekam medis elektronik (EMR) di ruang bersalin RS PKU Muhammadiyah Gamping.

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan sistem informasi kesehatan, khususnya terkait implementasi dan inovasi partograf elektronik sebagai bagian dari rekam medis elektronik (EMR) dalam pelayanan kebidanan di ruang bersalin.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi RS PKU Muhammadiyah Gamping

Dapat digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan project inovatif system informasi pelayanan, khususnya integrasi fitur partograf elektronik dalam EMR guna meningkatkan efisiensi pencatatan, akurasi data, dan keselamatan pasien di ruang bersalin RS PKU Muhammadiyah Gamping.

b. Bagi Pengguna (Bidan)

Dapat menjadi masukan bagi bidan sebagai pengguna dalam pemanfaatan system informasi pelayanan serta mendorong penggunaan partograf elektronik sebagai alat bantu dalam proses pengambilan keputusan klinis dan pelaporan kebidanan. di ruang bersalin RS PKU Muhammadiyah Gamping.

E. Ruang Lingkup

1. Waktu

Waktu pelaksanaan praktik SIPPKES selama enam hari Senin - Sabtu, tanggal 26 Mei - 31 Mei 2025.

2. Tempat

Lokasi praktik SIPPKES ini dilaksanakan di RS PKU Muhammadiyah Gamping yang beralamatkan di Jl. Wates, Jl. Nasional III KM.5,5, Bodeh, Ambarketawang, Kec. Gamping, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55294.

3. Metode

Berikut adalah cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Pada system observasi ini pengumpulan data dilakukan dengan cara pengamatan dan pencatatan secara langsung. dengan cara datang langsung kelapangan yaitu RS PKU Muhammadiyah Gamping berdasarkan fakta dan kenyataan yang ada.

b. Metode wawancara

Untuk mendapatkan informasi terkait sistem informasi pelayanan kesehatan, kami melakukan wawancara kepada bidan dan koordinator SIMRS PKU Muhammadiyah Gamping

c. Dokumentasi

Pendokumentasian aplikasi E-MR yang ada di ruang bersalin.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. *Elektronik Medical Record (EMR) Rumah Sakit*

1. Pengertian

Electronic Medical Record (EMR) merupakan bentuk digital dari catatan kesehatan pasien yang bertujuan untuk mengelola informasi medis, termasuk riwayat pengobatan, diagnosis, resep obat, serta hasil laboratorium dan pemeriksaan kesehatan lainnya. Jika rekam medis elektronik ini dapat dipertukarkan antarlembaga, maka akan terbentuk *Rekam Kesehatan Elektronik (RKE)* yang lebih lengkap. Adopsi RKE mampu meningkatkan mutu pelayanan dan keamanan pasien dengan memperlancar komunikasi dan kolaborasi antar penyedia layanan kesehatan (Wahyuni et al. 2024).

Electronic Medical Record (EMR) System merupakan platform teknologi inti yang mengintegrasikan berbagai komponen sistem informasi kesehatan kompleks, termasuk *Computerized Physician Order Entry (CPOE)* dan *Picture Archiving and Communication System (PACS)*. Berbeda secara fundamental dengan rekam medis konvensional berbasis kertas, EMR menawarkan kapabilitas superior dalam EMR memiliki keunggulan signifikan karena memungkinkan tenaga kesehatan untuk memantau kondisi pasien secara akurat dari waktu ke waktu, memfasilitasi penjadwalan layanan pencegahan atau pemeriksaan penting, serta mendukung pemantauan yang berkelanjutan sehingga berkontribusi pada peningkatan kualitas pelayanan kesehatan secara menyeluruh dan terpadu (Darsono 2024).

Rekam medis elektronik termasuk kategori dokumen elektronik berdasarkan UU No. 19 Tahun 2016 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik Pasal 11. Sebagai dokumen elektronik, data rekam medis elektronik harus berasal dari sistem elektronik yang memiliki sistem elektronik yang memiliki keandalan keamanan dan dapat dipertanggung jawabkan agar dapat dipakai untuk alat bukti. Dalam penerapan rekam medis, aspek hukum harus dicermati, baik itu rekam medis manual ataupun secara elektronik. Aspek ini wajib ditegakkan sehingga kejelasan dan perlindungan hukum untuk seluruh komponen yang terkait dalam layanan kedokteran atau layanan kesehatan di rumah sakit dapat terjamin (Neng Sari Rubiyanti 2023).

2. Tujuan

Elektronik Medical Record (EMR) dirancang untuk menyimpan, mengelola, dan mengakses data medis pasien secara digital guna mendukung pelayanan kesehatan yang lebih efisien dan efektif (Putri & Santoso, 2023). Tujuan utama EMR adalah meningkatkan kualitas dokumentasi medis,

mempercepat proses pelayanan, dan memudahkan koordinasi antar tenaga kesehatan (Wahyuni & Fajar, 2022).

3. Manfaat

Fungsi *Elektronic Medical Record* (EMR) meliputi penagihan pasien, pemesanan elektronik untuk investigasi dan menerima hasil investigasi, resep elektronik, pencatatan informasi klinis dan dalam beberapa keadaan, perangkat lunak pendukung keputusan. Kemampuan EMR yang luas telah menyebabkan pengakuannya sebagai alat penting untuk meningkatkan keselamatan pasien dan kualitas perawatan, terutama dengan mempromosikan pengobatan berbasis bukti (Neng Sari Rubiyanti 2023).

Rekam medis elektronik juga memiliki beberapa manfaat. Diantaranya, EMR dapat memangkas penggunaan kertas, memaksimalkan dokumentasi pasien, meningkatkan komunikasi informasi di kalangan dokter dan staf lain, meningkatkan akses ke informasi medis pasien, menguransi kesalahan, mengoptimalkan penagihan dan mempermudah pergantian layanan, mempermudah akses data untuk penelitian, dan meningkatkan kualitas (Neng Sari Rubiyanti 2023).

Berdasarkan tinjauan literatur terkini, berbagai studi empiris telah mengkonfirmasi manfaat strategis implementasi Electronic Medical Record (EMR) dalam sistem kesehatan. Penelitian oleh (Uslu and Stausberg 2021) mengungkapkan bahwa adopsi EMR secara signifikan meningkatkan kualitas layanan kesehatan sekaligus mengoptimalkan efisiensi biaya operasional. Temuan ini diperkuat oleh systematic review (Hartati and Aini 2023) yang khusus menganalisis konteks Indonesia, dimana implementasi EMR di fasilitas kesehatan domestik terbukti memberikan dampak positif. Pertama, dalam hal peningkatan mutu pelayanan (quality of care) melalui standarisasi proses klinis dan kedua, pencapaian efisiensi operasional (clinical efficiency) melalui otomatisasi alur kerja. Kedua studi tersebut secara konsisten menunjukkan bahwa transformasi digital dari rekam medis konvensional ke sistem elektronik tidak hanya meningkatkan akurasi data klinis, tetapi juga menciptakan value chain dalam sistem kesehatan melalui perbaikan outcome pasien dan optimalisasi sumber daya.

4. Dampak Penerapan EMR

Penerapan EMR di rumah sakit telah memberikan dampak positif signifikan seperti peningkatan kepuasan pasien dan tenaga medis, pengurangan waktu tunggu, serta peningkatan efisiensi pelayanan (Prasetyo & Sari, 2025).

Namun, terdapat juga tantangan seperti kebutuhan pelatihan yang intensif dan risiko keamanan data (Putri & Santoso, 2023).

Dampak dari implementasi EMR bervariasi tetapi dapat sangat besar bagi bisnis rumah sakit. Ini dapat mencakup peningkatan kualitas, keselamatan, integritas dan kelengkapan informasi, kemampuan untuk menggunakan data yang terkumpul dalam EMR sebagai bagian dari perawatan rutin, dan untuk analisis data guna mendorong perbaikan kualitas dan aktivitas penelitian (Nguyen et al. 2022). Meskipun sebagian besar manfaat *EMR* memberikan nilai penting, dampaknya tidak selalu terlihat langsung dari segi keuangan. Selain itu, efek ini seringkali sulit diukur secara kuantitatif, sehingga jarang dimasukkan dalam analisis investasi *EMR* yang berbasis keuangan konvensional. Salah satu aspek yang mendapat perhatian besar dari pemangku kepentingan kesehatan adalah peran *EMR* dalam mempercepat proses pelayanan, khususnya mengurangi waktu tunggu pasien di rumah sakit. Hal ini menjadi faktor krusial karena memengaruhi kepuasan pasien dan efisiensi operasional fasilitas kesehatan secara menyeluruh (Albagmi 2021).

5. Tingkatan Sistem Informasi

Sistem Informasi Rumah Sakit merupakan bagian penting dari infrastruktur teknis sebuah rumah sakit, mencakup berbagai proses pengolahan data yang dimanfaatkan oleh setiap pengguna sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya. Fungsi utamanya adalah memfasilitasi pelayanan pasien, mulai dari pendaftaran hingga pengelolaan aspek finansial, dengan tetap memperhatikan prinsip keamanan data dan kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku. Di zaman modern, sistem informasi telah berkembang menjadi solusi yang lebih canggih dan terpadu, dirancang khusus untuk menangani berbagai kebutuhan rumah sakit, mulai dari administrasi, keuangan, hingga pelayanan medis. Sistem ini menjadi tulang punggung dalam operasional rumah sakit dan berbagai fasilitas kesehatan lainnya, sekaligus menjadi komponen kunci dalam meningkatkan kualitas layanan kesehatan (Rahmawati and Donoriyanto 2023).

Sistem Informasi Rumah Sakit memiliki 5 komponen penting atau modul termasuk registrasi, entri data permintaan dan pelaporan hasil, dokumentasi klinis, penjadwalan, dan penagihan pasien. Sistem Informasi Rumah Sakit dalam proses implementasinya harus memiliki beberapa modul terintegrasi mulai dari pelayanan depan hingga belakang dan modul pendukung diantaranya : modul registrasi, modul rekam medis, modul Order Communication System (OCS), modul penagihan, dan modul pelayanan IGD, rawat jalan, dan rawat inap (Nadifa and Winny 2021).

Tingkatan Rumah Sakit Berdasarkan Layanan dan Kompleksitas Sistem Informasi disesuaikan dengan tipe rumah sakit, misalnya:

- a. Rumah Sakit Umum Pratama : layanan medis umum dengan sistem informasi dasar.
- b. Rumah Sakit Umum Madya : layanan lebih kompleks dengan sistem informasi yang lebih terintegrasi.
- c. Rumah Sakit Umum Utama : layanan lengkap dengan sistem informasi yang sangat terintegrasi dan canggih (Kemenkes RI 2010).

6. Komponen Pendukung

Implementasi sistem Rekam Medis Elektronik (EMR) di rumah sakit memerlukan dukungan dari berbagai komponen agar dapat berjalan efektif dan efisien. Berikut adalah komponen-komponen pendukung utama yang telah dibahas dalam berbagai kajian ilmiah :

- a. Sumber Daya Manusia (SDM).

SDM yang memiliki kompetensi di bidang teknologi informasi dan rekam medis sangat diperlukan. Pelatihan dan sosialisasi kepada tenaga medis dan administrasi menjadi kunci agar mereka dapat mengoperasikan sistem EMR dengan baik. Kurangnya pelatihan dapat menyebabkan kesalahan dalam pengisian data dan resistensi terhadap perubahan (Izza and Lailiyah 2024)

- b. Sistem infrastruktur dan teknologi informasi

Aspek infrastruktur sistem informasi menjadi fondasi utama dalam proses digitalisasi rumah sakit, meskipun faktor-faktor lain juga memiliki peran penting dalam mendorong tercapainya kematangan digital. Berdasarkan hasil survei tingkat maturitas digital, aspek infrastruktur sistem informasi yang telah mencapai level 3 di sejumlah rumah sakit Indonesia menunjukkan bahwa digitalisasi rekam medis memiliki potensi besar untuk dikembangkan, terutama dalam mendukung percepatan transformasi teknologi kesehatan melalui interoperabilitas platform Satu Sehat . Meskipun proses digitalisasi EMR menghadapi berbagai tantangan, dengan peningkatan pemahaman dan kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku, pencapaian integrasi satu data di sektor kesehatan diyakini dapat diwujudkan secara bertahap (Wahyuni et al. 2024). Temuan penelitian (Nugroho and Pramudita 2024) menyebutkan bahwa masalah yang disebabkan infrastruktur menjadi faktor utama dalam penerapan SIMRS. Permasalahan ini terjadi mulai dari hardware, software, koneksi dan juga data center

- c. Dukungan Manajemen dan Organisasi

Dalam konteks organisasi, dukungan manajemen, kompetensi komputer, dan pengetahuan tentang EMR merupakan faktor yang paling sering disebutkan dalam artikel yang memengaruhi kesiapan. Dukungan manajemen yang kuat akan mendorong keberhasilan implementasi EMR karena manajemen

merupakan faktor kunci dalam pengambilan keputusan tentang pengembangan EMR yang sesuai dengan kebutuhan rumah sakit. Dukungan manajemen juga dapat memengaruhi faktor lain seperti peningkatan kompetensi dan pengetahuan karyawan tentang EMR. Selain itu, kesiapan organisasi dalam mengadopsi EMR juga menjadi faktor yang menentukan kesiapan implementasi EMR (Nurrohman, Ratna, and Nofierni 2025).

d. Standar dan Regulasi

Penerapan EMR harus sesuai dengan regulasi yang berlaku, seperti Permenkes No. 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis Elektronik. Standar ini memastikan bahwa data pasien dikelola dengan aman dan sesuai dengan ketentuan hukum. Selain itu, standar internasional seperti Health Level Seven (HL7) dapat digunakan untuk memastikan interoperabilitas antar sistem (Septiani and Wahab 2024).

e. Keamanan dan Privasi Data

Rekam medis sangat penting dan harus dijaga kerahasiaannya, karena rahasia medis merupakan hak pasien. Menjaga kerahasiaan ini adalah tanggung jawab profesi rekam medis dan administrasi rumah sakit. Tindakan melindungi data pasien membangun kepercayaan, memastikan bahwa informasi sensitif tidak disebarluaskan tanpa izin, dan mendukung diagnosis serta perawatan yang lebih baik (Stylianides et al. 2018).

Keberadaan rekam medis sebagai arsip memegang peranan penting dalam menentukan arah kebijakan rumah sakit sehingga keberadaannya perlu dijaga dengan sebaik mungkin. Begitu pula dengan rekam medis elektronik, diperlukan penjagaan khusus terkait keamanan komputer maupun sistemnya agar tidak terjadi kebocoran data kesehatan pasien (Septiani and Wahab 2024)

7. Kelebihan dan kekurangan penerapan EMR

a. Kelebihan

- 1) Akurasi dan efisiensi dokumentasi. Dokumentasi pasien menjadi lebih efisien, terorganisir, dan mudah diakses dibandingkan dengan cara manual. Sistem EMR mengurangi risiko kesalahan dalam pencatatan dan memastikan entri data yang lebih standar (Yuana, Tini, and Sri Hajjah 2024)
- 2) Akses data real-time & koordinasi tim. Akses cepat terhadap data pasien mempercepat pengambilan keputusan medis, serta mendukung koordinasi lintas unit dan profesi. Studi (Juliansyah et al. 2024) menyebutkan bahwa menyebut EMR dapat menghemat 15–20 menit waktu tunggu, meningkatkan kepuasan pasien dan optimalkan pelayanan klinis.

b. Kekurangan Penerapan EMR di Rumah Sakit

- 1) Biaya awal implementasi tinggi. Pengadaan perangkat keras, perangkat lunak, serta pelatihan staf membutuhkan investasi yang cukup besar.
- 2) Kebutuhan sumber daya manusia terlatih. Tenaga medis dan staf harus dilatih untuk menggunakan sistem EMR dengan efektif, yang memerlukan waktu dan biaya.
- 3) Ketergantungan pada teknologi dan infrastruktur. Sistem EMR membutuhkan jaringan internet dan perangkat elektronik yang andal; gangguan teknis dapat menghambat akses data.
- 4) Risiko keamanan data jika tidak dikelola dengan baik. Meskipun sistem keamanan sudah diterapkan, potensi kebocoran data atau akses tidak sah tetap ada jika pengelolaan kurang optimal.
- 5) Resistensi perubahan dari pengguna
Beberapa tenaga medis atau staf mungkin merasa kesulitan atau enggan beradaptasi dengan sistem baru, sehingga menghambat optimalisasi penggunaan EMR.

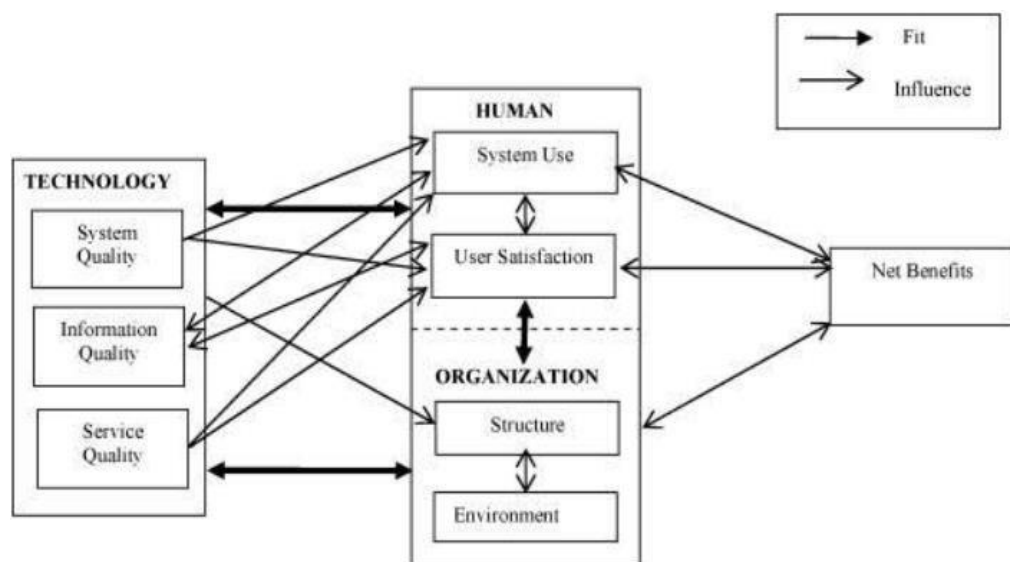
B. Evaluasi EMR dengan Metode *HOT-Fit* (*Human, Organization, Technology-Fit*)

Evaluasi sistem Rekam Medis Elektronik (EMR) menggunakan metode *HOT-Fit* (*Human, Organization, Technology-Fit*) merupakan pendekatan komprehensif untuk menilai keberhasilan implementasi sistem informasi kesehatan. Metode ini dikembangkan oleh Yusof et al. (2008) sebagai kerangka kerja evaluasi yang mempertimbangkan tiga aspek utama: manusia (*human*) yang terdiri dari penggunaan sistem (*system use*) dan kepuasan pengguna (*user satisfaction*), organisasi (*organization*) terdiri dari struktur organisasi (*structure*) dan lingkungan organisasi (*environment*) dan teknologi (*technology*) terdiri dari kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*) dan kualitas layanan (*service quality*), serta manfaat bersih (*net benefits*) yang dihasilkan (Ebnehoseini et al. 2021) (Khotimah and Lazuardi 2018).

Bermula dari penelitian DeLone dan McLean pada tahun 2003, Yusof pada tahun 2008 mengembangkan penelitian tersebut sebagai suatu kerangka evaluasi yang dikembangkan setelah dilakukan penilaian kritis terhadap temuan studi evaluasi SI dan sistem informasi yang ditemukan. Studi tersebut menggunakan *SI Success Model* dalam mengkategorikan faktor evaluasi, dimensi dan pengukuran. Model keberhasilan SI diadopsi berdasarkan metode yang komprehensif, kategori evaluasi yang spesifik, validasi yang luas dan penerapannya pada evaluasi SI. Selain itu, *Information Technology Organization Fit Model* juga digunakan untuk memadukan konsep kompatibilitas antar faktor evaluasi yaitu pengguna, organisasi dan teknologi (Puspita, Supriyanto, and Hasyim 2020).

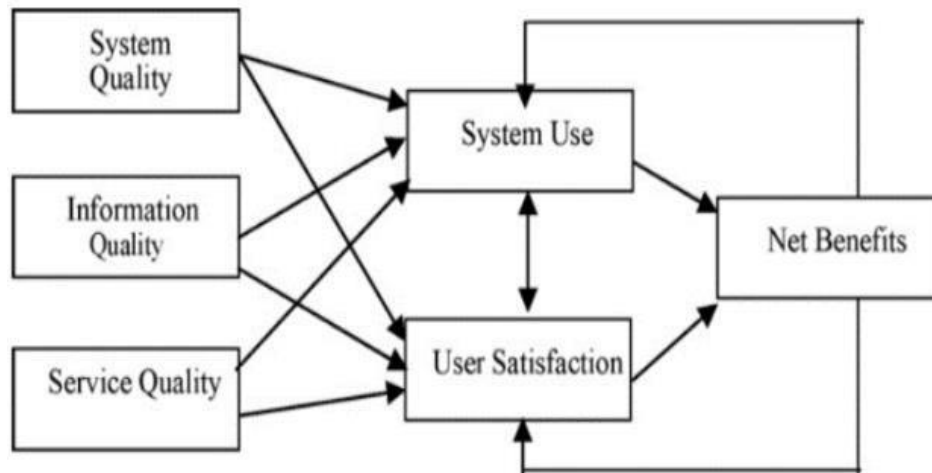
Kerangka kerja HOT-fit dapat digunakan untuk mengidentifikasi proses dan kebutuhan informasi dalam suatu aplikasi layanan. Kerangka kerja tersebut menyediakan faktor evaluasi yang komprehensif, dimensi yang lengkap untuk mengukur suatu proses layanan, komponen utama suatu sistem, pengembangan, penggunaan, dan kebermanfaatan. Hal ini memungkinkannya untuk digunakan sebagai evaluasi berkelanjutan suatu sistem dengan model evaluasi lainnya (Hapsari et al. 2021).

Oleh karena itu, setelah mengetahui kekuatan dan keterbatasan kedua model tersebut, HOT-Fit dikembangkan untuk saling melengkapi dalam menyajikan kerangka evaluasi yang komprehensif. Model HOT-Fit dan hubungan antar dimensi seperti yang terlihat pada Gambar 1.



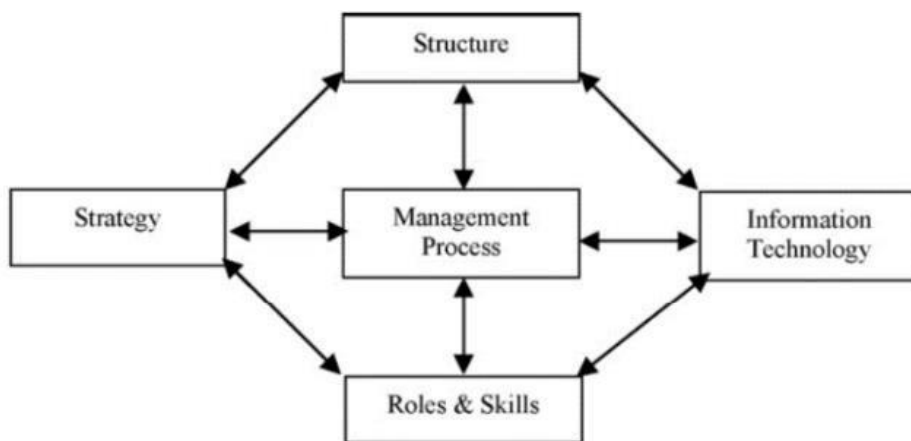
Gambar 1.
Kerangka Hot Fit Model (Puspita, Supriyantoro, and Hasyim 2020)

Berbagai penelitian terdahulu telah menganalisis beberapa hubungan mengenai hubungan antara faktor manusia, organisasi, dan teknologi dengan menambahkan berbagai variabel lain yang mempengaruhi efektivitas sistem yang dimaksud. Beberapa variabel tersebut antara lain kebutuhan personal sistem informasi terkait seperti individu, peralatan, proses struktural, mesin, dan dokumen. Sebagai latar belakang kerangka evaluasi ini, DeLone dan McLean mengemukakan hubungan antara faktor-faktor keberhasilan informasi yang meliputi enam dimensi seperti kualitas sistem yang menilai proses sistem informasi itu sendiri, kualitas informasi yang menilai keluaran sistem informasi, kualitas layanan yang menilai dukungan teknis, penggunaan informasi yang melibatkan penyerapan keluaran dari sistem informasi itu sendiri dan manfaat bersih sebagai efek keseluruhan dari sistem informasi. Rangkaian faktor tersebut dijelaskan dalam bagan berikut:



Gambar 2. Information system success model

Sebagai rangkaian eksternal keberhasilan dalam suatu sistem informasi, terdapat pula keterkaitan variabel eksternal menurut Model Kesesuaian TI-Organisasi yang diadaptasi dari Scott Morton. Variabel eksternal tersebut meliputi strategi, struktur, teknologi informasi, peran, dan keterampilan yang memengaruhi keberadaan proses manajemen. Konsep ini menggambarkan keterkaitan faktor-faktor yang memengaruhi keseimbangan organisasi, strategi bisnis, yang dirumuskan melalui tren dan perubahan umum di pasar, industri, dan teknologi. Model tersebut dijelaskan dalam bagan berikut :



Gambar 3. IT-organizational fit model

1. Hasil Literatur Komponen Evaluasi *HOT-Fit*

a. Aspek Manusia (*Human*)

1) Penggunaan Sistem (*System Use*)

Studi di RS Mitra Plumbon menemukan bahwa petugas pendaftaran pasien dengan latar belakang pendidikan SMA mampu menerima dan menggunakan sistem EMR, meskipun dengan keterbatasan tertentu (Franki and Sari 2024). Penelitian di Puskesmas Ungaran menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna memiliki pelatihan terbatas dan kurang percaya diri dalam menggunakan sistem, seringkali menyebabkan dokumentasi yang tidak lengkap (Kurniawati and Widiyanto 2025). Penilaian

implementasi EMR di Puskesmas Kota Padang, penggunaan sistem dinilai baik oleh 54.2% responden, namun masih ditemukan kendala dalam adaptasi pengguna (Siswati, Syafrawati, and Khairunnisa 2025).

2) Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Hasil evaluasi di RS Rajawali Citra Yogyakarta menemukan bahwa kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna ($p < 0.05$) (Khotimah and Lazuardi 2018). Namun di Puskesmas Kota Padang, tingkat kepuasan pengguna masih rendah (58.3%) karena berbagai kendala teknis dan non-teknis. Berdasarkan hasil wawancara, sering terjadi gangguan jaringan yang menyebabkan keterlambatan layanan sehingga staf sering harus menunggu masalah diselesaikan dulu. Selain itu, dokter tidak diberikan laptop dari puskesmas dan masih menggunakan perangkat pribadi. Kedua hal ini menyebabkan beberapa petugas puskesmas kurang puas dengan implementasi EMR (We'e, Nugroho, and Siswatibudi 2023). Penelitian (Diah, Ratna, and Agusta 2019) di RS Aminah Blitar menunjukkan bahwa kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna dengan nilai signifikansi 0.000. Kualitas pelayanan merupakan dukungan yang diberikan oleh pemberi layanan kepada pengguna untuk memastikan bahwa sistem yang digunakan oleh pengguna bekerja dengan baik.

b. Aspek Organisasi (*Organization*)

1) Struktur Organisasi (*Structure*)

Studi di Klinik Saraf RS Mitra Plumbon, menyebutkan bahwa manajemen sangat mendukung implementasi EMR namun belum memiliki tim khusus, pedoman operasional atau SOP EMR yang memadai (Franki and Sari 2024). Penelitian di RS Goenawan Partowidigdo Bogor menemukan bahwa terdapat hubungan yang positif antar variabel organisasi tentang manfaat nyata implementasi ERM. Artinya komponen organisasi yang terdiri dari struktur organisasi dan lingkungan organisasi memiliki hubungan positif yang kuat sehingga kinerja implementasi ERM juga meningkat (Kosasih et al. 2023).

2) Lingkungan Organisasi

Di RS Rajawali Citra Yogyakarta, ditemukan bahwa struktur organisasi dan lingkungan organisasi sama-sama berpengaruh signifikan terhadap manfaat yang diperoleh (Khotimah and Lazuardi 2018). Studi di RS Aminah Blitar menunjukkan bahwa lingkungan organisasi berpengaruh signifikan terhadap net benefit dengan nilai signifikansi 0.000. Lingkungan organisasi dibagi menjadi dua bagian yaitu lingkungan umum dan lingkungan khusus. Lingkungan khusus yaitu seorang pemimpin yang

memiliki keahlian dalam mempengaruhi organisasi untuk mengamankan sumber daya yang dimilikinya. Sedangkan lingkungan umum yaitu suatu kondisi yang mempengaruhi organisasi untuk menjaga sumber daya yang dimilikinya dari luar organisasi dan mempunyai pengaruh terhadap perkembangan organisasi dan eksistensi organisasi secara langsung maupun sebaliknya (Diah, Ratna, and Agusta 2019).

c. Aspek Teknologi (*Technology*)

1) Kualitas Sistem (*system quality*)

Evaluasi di RS Edelweiss menunjukkan bahwa kualitas sistem dinilai sangat baik, namun masih diperlukan perbaikan pada beberapa fitur untuk meningkatkan efisiensi. Terkadang masih terjadi *error* atau *bug* sistem, seperti tidak bisa grouping, *Response Time/Loading* lama, masih terdapat data yang belum lengkap seperti file formulir resume medis ada tersimpan di sistem namun belum terisi. Dengan demikian perlu dilakukan perawatan/*maintenance* dan perbaikan agar sistem berjalan lebih baik lagi (Septiani and Wahab 2024). Kualitas sistem diukur dengan mempertimbangkan ketersediaan, keandalan, akses dan kualitas informasi sistem (Stylianides et al. 2018).

2) Kualitas Informasi (*information quality*)

Di RS Mata Undaan Surabaya, aspek teknologi dinilai cukup baik oleh 79% responden, namun masih ada kebutuhan untuk meningkatkan interoperabilitas dan keamanan data (Titin, Nabila, and Eka 2023). Penelitian dengan model HOT-Fit membuktikan bahwa kualitas informasi dan kualitas layanan dalam aspek teknologi berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna dalam aspek manusia (Nurrohman, Ratna, and Nofierni 2025).

3) Kualitas Layanan (*service quality*)

Di RSI Aminah Blitar, kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap lingkungan organisasi dengan nilai signifikansi 0.000. Kualitas pelayanan merupakan dukungan yang diberikan oleh pemberi layanan kepada pengguna untuk memastikan bahwa sistem yang digunakan oleh pengguna bekerja dengan baik (Diah, Ratna, and Agusta 2019). Evaluasi di Puskesmas Kota Padang mencatat penilaian baik untuk kualitas layanan (62.5%). Berdasarkan wawancara, tidak ada masalah dengan layanan karena setiap kali ada permasalahan, seperti permasalahan EMR *error*, petugas EMR segera mengambil tindakan untuk mengatasi masalah tersebut (Siswati, Syafrawati, and Khairunnisa 2025).

d. Manfaat Bersih (*Net Benefits*)

Aspek manfaat (*net-benefit*) dalam implementasi EMR mencakup berbagai dampak yang dihasilkan, baik yang bersifat positif maupun negatif dari penggunaan sistem tersebut. Dampak ini dapat diidentifikasi melalui manfaat langsung yang dirasakan, kontribusi terhadap peningkatan produktivitas kerja, efisiensi dan efektivitas operasional, peningkatan kesadaran pengguna akan pentingnya teknologi informasi dalam layanan kesehatan, serta pengelolaan pengeluaran dan biaya yang lebih terkontrol. Studi (Hendratno and Erix 2024) Di RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo menyebutkan bahwa implementasi EMR meningkatkan efisiensi waktu pelayanan dan kepuasan petugas, meskipun masih terdapat kendala pada fitur keamanan sistem. Selain itu, studi oleh (Nugrahaningtyas et al. 2023) di Puskesmas Grogol Petamburan menunjukkan bahwa faktor *human*, *organization*, dan *technology* memiliki hubungan signifikan dengan net benefits, dengan nilai korelasi sedang hingga rendah.

BAB III

IMPLEMENTASI DAN PENGGUNAAN EMR RS

A. Profil RS PKU Muhammadiyah Gamping

RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta berkembang dengan mendirikan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II di wilayah Gamping, Sleman, Yogyakarta yang diresmikan pada tanggal 15 Februari 2009. RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II mendapatkan pengakuan sebagai Rumah Sakit kelas C melalui Surat Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK 02.03/I/1976/2013. Melalui surat keputusan Badan Pembina Harian nomor 0161/B-II/BPH-III/III/2016 tertanggal 2 Maret 2016 RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II berganti nama menjadi RS PKU Muhammadiyah Gamping. RS PKU Muhammadiyah Gamping merupakan rumah sakit milik Persyarikatan Muhammadiyah yang dikelola oleh Pimpinan Pusat Muhammadiyah. Pada tanggal 29 Maret 2021 RS PKU Muhammadiyah Gamping mendapatkan ijin operasional sebagai rumah sakit dengan klasifikasi kelas B dari Dinas Perijinan dan Penanaman Modal Pemerintah Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta. Tertanggal 21 April 2022 RS PKU Muhammadiyah Gamping dinyatakan lulus memenuhi persyaratan standar Rumah Sakit Pendidikan Utama bagi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (FKIK UMY). Saat ini RS PKU Muhammadiyah Gamping tersertifikasi akreditasi rumah sakit oleh Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS) dengan peringkat Paripurna.

Lokasi RS PKU Muhammadiyah Gamping JL. Wates Km. 5,5 Ambarketawang, Gamping, Sleman, Yogyakarta – 55294

Visi dan misi RS PKU Muhammadiyah Gamping adalah:

1. Visi : Mewujudkan rumah sakit pendidikan utama yang berstandar mutu internasional berdasarkan nilai-nilai Islam dan misi :
2. Misi :
 - a. Memberikan pelayanan kesehatan yang berstandar mutu internasional berdasar pada bukti ilmiah dan teknologi kedokteran terkini.
 - b. Menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengembangan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi modern, khususnya bidang kesehatan.
 - c. Menjalinkan hubungan kerjasama dan jejaring dengan institusi dalam dan luar negeri dalam kerangka pengembangan dan peningkatan mutu pelayanan.
 - d. Menyelenggarakan dakwah amar ma'ruf dan nahi munkar yang terintegrasi dalam proses pendidikan, penelitian, dan pelayanan kesehatan.

RS PKU Muhammadiyah Gamping mengusung moto **SIGAP**, yang merupakan akronim dari :

1. **Smart** : Mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan memiliki kreativitas dalam menyelesaikan tugas.
2. **Islami** : Memberikan pelayanan yang berlandaskan pada syariat Islam dan nilai-nilai kemuhammadiyah.
3. **Gembira** : Bekerja dengan sepenuh hati, sikap riang, ramah, dan santun dalam berinteraksi.
4. **Antusias** : Proaktif dan optimis terhadap perubahan, serta terus belajar dan berinovasi.
5. **Profesional**: Menyelesaikan tanggung jawab dengan ikhlas dan ihsan, serta berbicara dan bertindak sesuai dengan kompetensi dan fakta/data yang ada

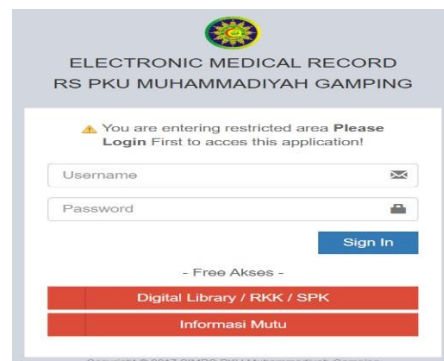
B. Implementasi penggunaan EMR di Ruang Bersalin RS PKU Muhammadiyah Gamping

RS PKU Muhammadiyah Gamping telah mengimplementasikan sistem *Elektronik Medical Record* (EMR) sejak tahun 2017. Hal ini merupakan langkah strategis dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan kebidanan, guna mendukung pencatatan data pasien secara digital dan real-time.

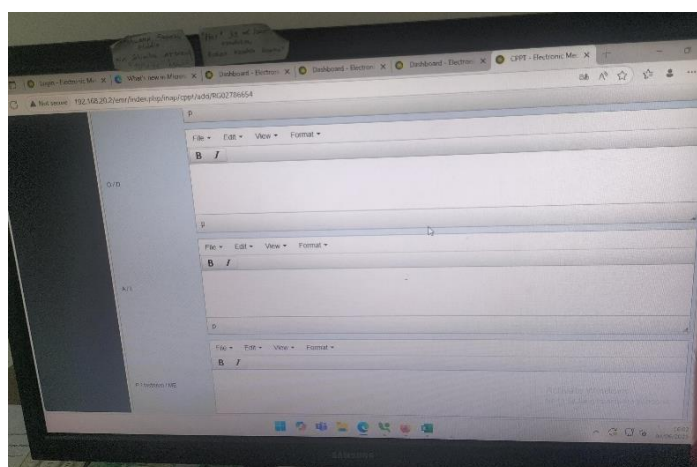
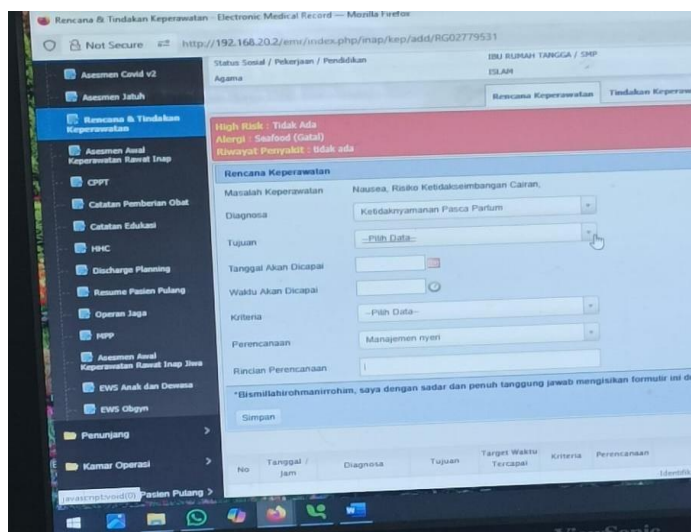
Namun, hasil wawancara menunjukkan bahwa EMR untuk asuhan kebidanan di rumah sakit ini masih menggunakan format asuhan keperawatan. Beberapa rekam medis untuk asuhan kebidanan, termasuk dalam situasi kegawatdaruratan, masih berbentuk manual termasuk penggunaan partograf.

Implementasi EMR di ruang bersalin membawa berbagai manfaat yaitu :

1. Peningkatan efisiensi. Penggunaan EMR memungkinkan pencatatan data pasien secara cepat dan akurat, mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk dokumentasi manual.
2. Akses data *real time*. Tenaga medis dapat mengakses informasi pasien secara *real time*, mendukung pengambilan keputusan klinis yang lebih cepat dan tepat.
3. Integrasi data. EMR memungkinkan integrasi data pasien dari berbagai departemen, memfasilitasi koordinasi antar tim medis.



Gambar 4. Tampilan awal aplikasi *Electronic Medical Record* (EMR)



Gambar 5. Tampilan Fitur Penginputan Asuhan di Ruang Bersalin

C. Evaluasi Implementasi Penggunaan EMR di Ruang Bersalin RS PKU Muhammadiyah Gamping dengan menggunakan Metode HOT (*Human, Organization, Technology*)

1. Evaluasi Implementasi Penggunaan EMR di Ruang Bersalin RS PKU Muhammadiyah Gamping Pada Aspek *Human*

Aspek manusia mencakup tingkat penerimaan dan kepuasan pengguna terhadap sistem EMR. Di ruang bersalin, bidan masih menggunakan format asuhan keperawatan dalam EMR, yang kurang sesuai dengan kebutuhan spesifik kebidanan. Hal ini menyebabkan beberapa formulir, termasuk partograf dan dokumentasi kegawatdaruratan, harus diisi secara manual. Kondisi ini dapat menghambat efisiensi kerja dan menurunkan kepuasan pengguna terhadap sistem.

2. Evaluasi Implementasi Penggunaan EMR di Ruang Bersalin RS PKU Muhammadiyah Gamping Pada Aspek *Organization*

Dari sisi organisasi, dukungan manajemen terhadap implementasi EMR di RS PKU Muhammadiyah Gamping cukup kuat, terbukti dengan penerapan sistem ini sejak tahun 2017. Manajemen rumah sakit mendukung penuh pengembangan EMR kebidanan dan berkomitmen untuk menyediakan sumber

daya yang diperlukan serta regulasi internal yang lengkap. Evaluasi tahunan dan pelatihan berkelanjutan bagi staf medis juga diusulkan untuk memastikan optimalisasi penggunaan EMR. Namun, integrasi asuhan kebidanan ke dalam sistem EMR yang ada masih menghadapi tantangan.

3. Evaluasi Implementasi Penggunaan EMR di Ruang Bersalin RS PKU Muhammadiyah Gamping Pada Aspek *Technology*

Aspek teknologi mencakup kualitas sistem, informasi, dan layanan. Meskipun sistem EMR telah diterapkan, masih terdapat kekurangan dalam hal penyesuaian dengan kebutuhan spesifik ruang bersalin. Beberapa dokumentasi masih dilakukan secara manual, yang dapat meningkatkan risiko kesalahan dan mengurangi efisiensi. Pengembangan modul EMR yang terintegrasi dengan *e-Partograf* diharapkan dapat meningkatkan kualitas teknologi yang digunakan.

Selain itu, hambatan pada aplikasi BPJS turut memiliki dampak langsung terhadap sistem EMR dan kualitas pelayanan di rumah sakit. EMR rumah sakit yang sudah terhubung dengan aplikasi BPJS sangat bergantung pada kestabilan koneksi sistem BPJS pusat. Ketika terjadi gangguan, proses verifikasi kepesertaan, klaim, dan penginputan diagnosis menjadi tertunda atau bahkan gagal.

BAB IV
USULAN RANCANGAN
USULAN PENAMBAHAN FITUR e-PATOGRAF KEBIDANAN PADA
E-MR RS

A. Latar Belakang

Angka kematian ibu sangat tinggi. Sekitar 260.000 wanita meninggal selama dan setelah kehamilan dan persalinan pada tahun 2023. Sekitar 92% dari semua kematian ibu terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah ke bawah pada tahun 2023, dan sebagian besar sebenarnya dapat dicegah karena komplikasi terkait kehamilan atau persalinan di seluruh dunia (WHO 2025).

Di Indonesia, Angka kematian ibu (AKI) masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan, meskipun berbagai upaya telah dilakukan untuk menurunkannya. Berdasarkan data dari BPS, hasil Long Form Sensus Penduduk 2020, AKI di Indonesia pada tahun 2020 mencapai 189 per 100.000 KH. Walaupun angka ini menunjukkan tren menurun, namun masih jauh dari target yang diharapkan dalam Sustainable Development Goals (SDGs) yang menetapkan AKI kurang dari 70 per 100.000 KH pada tahun 2030 (Badan Pusat Statistik 2023).

Persalinan lama yang abnormal dan dampaknya merupakan faktor penting yang berkontribusi terhadap mortalitas dan morbiditas ibu dan perinatal di seluruh dunia. Pemantauan parameter ibu dan janin secara teratur dan tepat waktu selama persalinan sangat penting untuk mengidentifikasi komplikasi dan membuat keputusan klinis secara tepat waktu (Jain et al. 2021).

Berbagai kebijakan telah dikeluarkan, salah satunya penggunaan partograf saat persalinan. Penggunaan partograf bertujuan untuk memantau kemajuan persalinan dan membuat keputusan saat pertolongan persalinan dalam upaya menurunkan kesakitan dan kematian ibu dan bayi saat persalinan (Maya, Lestari, and Septiane 2023). Partograf telah lama direkomendasikan oleh WHO sebagai alat penting untuk memantau persalinan dan mendeteksi komplikasi secara dini. Namun, di banyak fasilitas kesehatan, terutama di negara berkembang, penggunaannya masih rendah. Hambatan utama meliputi kurangnya pelatihan, beban kerja tinggi, dan minimnya pemahaman tentang manfaat partograf. Sebagai contoh, sebuah studi di India menunjukkan bahwa hanya sekitar 3,8% persalinan yang menggunakan partograf secara lengkap dan sesuai standar. Kondisi ini menyoroti perlunya peningkatan pelatihan dan dukungan sistem untuk memastikan penggunaan partograf yang efektif dalam meningkatkan kualitas perawatan persalinan (R. Singh et al. 2022).

Partograf adalah gambaran visual yang menunjukkan hubungan antara pembukaan serviks dan waktu, digunakan untuk mendiagnosis persalinan lama atau

tidak progresif. Namun, penggunaan partograf berbasis kertas masih minim dan berisiko mengalami kesalahan dalam pencatatan, yang sebenarnya bisa diatasi dengan menerapkan partograf elektronik. Sayangnya, data mengenai seberapa besar minat tenaga kesehatan dalam menggunakan partograf berbasis seluler serta faktor-faktor yang memengaruhinya masih sangat terbatas (Tilahun et al. 2024).

E-partograf adalah alat modern untuk pencatatan data persalinan terkomputerisasi secara real-time yang meningkatkan hasil persalinan ibu dan bayi baru lahir. Partograf elektronik memungkinkan peningkatan pencatatan statistik kemajuan persalinan dan perawatan yang diberikan kepada ibu dan janin oleh sistem manajemen persalinan, terutama di negara-negara berpendapatan rendah (Tilahun et al. 2024).

Studi yang dilakukan oleh (P. Singh and Bhalerao 2024) mengidentifikasi bahwa penggunaan e-partograf dapat menjaga kelancaran proses persalinan dan mengurangi kebutuhan akan operasi caesar serta persalinan yang berkepanjangan. E-partograf juga menyediakan sistem peringatan dengan isyarat visual dan suara yang membantu dalam mendeteksi kesulitan selama persalinan. Sebuah systematic review oleh (Ningrum 2022) menyebutkan bahwa e-partograph memberikan hasil akhir yang lebih baik dibandingkan dengan partograf manual. E-partograph mampu mempertahankan persalinan normal dan mengurangi kejadian persalinan yang berkepanjangan serta kebutuhan akan operasi sesar. Selain itu, e-partograph dilengkapi dengan sistem pengingat audio dan visual yang membantu dalam mendeteksi komplikasi selama persalinan. Studi (Rahman et al. 2019) menemukan bahwa penggunaan e-partograf secara signifikan meningkatkan tingkat penggunaan partograf oleh tenaga kesehatan. Selain itu, e-partograf membantu dalam pengambilan keputusan klinis yang tepat waktu, mengurangi kejadian persalinan yang berkepanjangan, dan menurunkan tingkat operasi caesar

Penggunaan partograf secara elektronik (e-Patograph) dapat membantu tenaga medis, khususnya bidan dan dokter kandungan, dalam memantau kondisi ibu dan janin secara real-time dan lebih akurat. Sistem EMR (Electronic Medical Record) di rumah sakit saat ini belum mengintegrasikan fitur pemantauan partograf secara elektronik secara menyeluruh. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengembangan fitur e-Patograf Kebidanan yang terintegrasi dengan EMR untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan keselamatan pasien.

Dengan mempertimbangkan bukti-bukti tersebut, integrasi fitur e-partograf ke dalam sistem rekam medis elektronik (EMR) di rumah sakit menjadi langkah strategis untuk meningkatkan kualitas pelayanan kebidanan. Hal ini sejalan dengan upaya global untuk memanfaatkan teknologi digital dalam meningkatkan keselamatan ibu dan bayi selama proses persalinan.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Meningkatkan kualitas pelayanan kebidanan melalui integrasi fitur e-partograf ke dalam sistem rekam medis elektronik (E-MR), guna mendukung pemantauan persalinan yang lebih efektif, akurat, dan efisien.

2. Tujuan Khusus

- a. Menyediakan data pemantauan persalinan secara real-time dan akurat
- b. Mempermudah tenaga medis dalam pengambilan keputusan klinis
- c. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi pencatatan rekam medis persalinan
- d. Mengurangi risiko kesalahan interpretasi hasil pemantauan persalinan

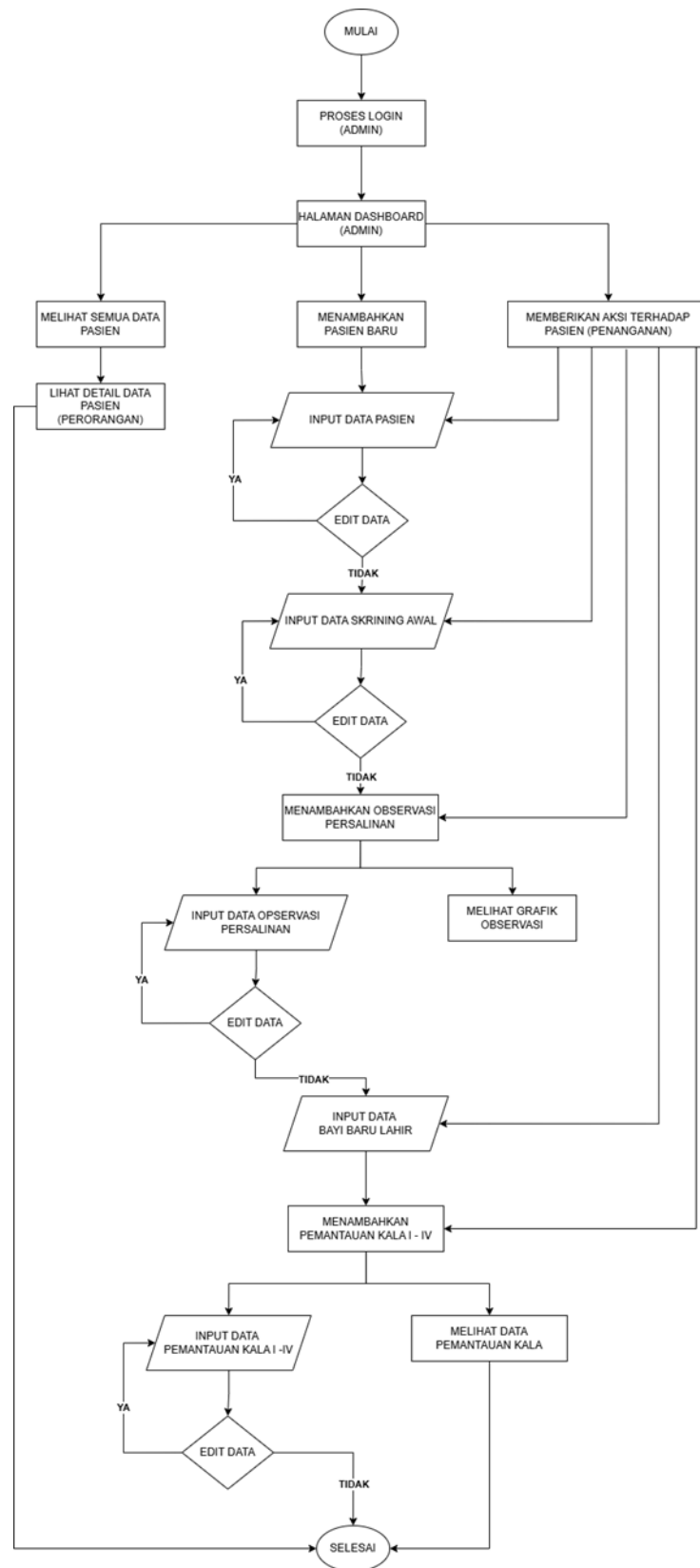
C. Usulan Fitur

Setelah dilakukan analisis terhadap sistem yang berjalan dan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh pengguna, tahap selanjutnya adalah melakukan perancangan sistem sebagai dasar dalam pembangunan aplikasi e-Partograf digital. Perancangan ini bertujuan untuk menggambarkan bagaimana sistem akan bekerja, fitur-fitur yang disediakan, serta alur proses yang dijalankan oleh pengguna dalam menggunakan aplikasi.

Perancangan sistem mencakup berbagai aspek penting, mulai dari alur proses kerja sistem, hingga rancangan antarmuka pengguna. Dengan adanya perancangan yang terstruktur dan terdokumentasi dengan baik, pengembangan sistem akan menjadi lebih terarah dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna secara maksimal.

Beberapa komponen utama dalam proses perancangan sistem, seperti flowchart sistem serta tampilan antarmuka dari fitur- fitur utama telah dirancang sesuai dengan kebutuhan asuhan kebidanan.

1. Flowchart sistem E-partograf



Flowchart diatas menggambarkan alur proses bagaimana nantinya sistem e-partograf ini digunakan. Dari mulai melakukan login lalu menambahkan pasien baru hingga penyelesaian penanganan pada pasien.

2. Tampilan Antarmuka Pengguna

Design tampilan antar muka yang diharapkan yaitu :

- a. Tampilan mudah di pahami

- b. Menampilkan detail alur proses penanganan pasien
- c. Memberikan seluruh resume penanganan
- d. Menampilkan grafik obesrvasi persalinan

D. Imlementasi Sistem

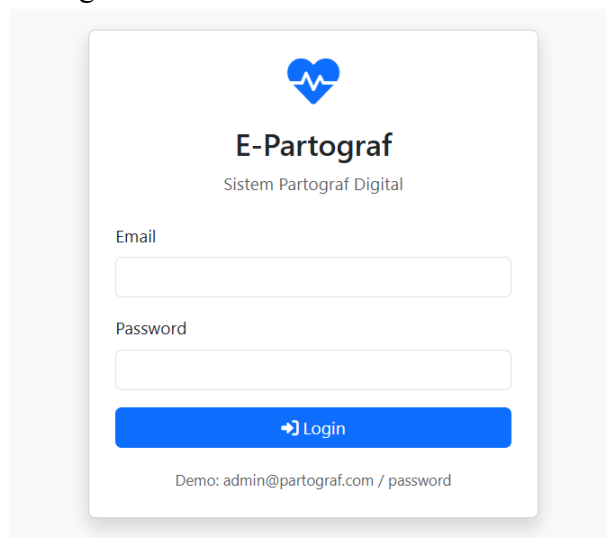
Setelah proses perancangan sistem selesai dilakukan, tahap selanjutnya adalah implementasi sistem, yaitu proses penerjemahan hasil perancangan ke dalam bentuk kode program yang dapat dijalankan. Implementasi ini dilakukan menggunakan teknologi dan tools yang dipilih berdasarkan pertimbangan kemudahan pengembangan, efisiensi, serta kemampuan untuk memenuhi kebutuhan pengguna di lingkungan rumah sakit.

Pada sistem e-Partograf digital ini, pengembangan dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel, karena memiliki struktur yang fleksibel, dukungan keamanan yang baik, serta efisiensi dalam membangun aplikasi web berbasis data. Untuk tampilan antarmuka, digunakan Blade Template Engine milik Laravel.

Berikut adalah panduan program pada simulator sistem e-partograf dan contoh source codenya.

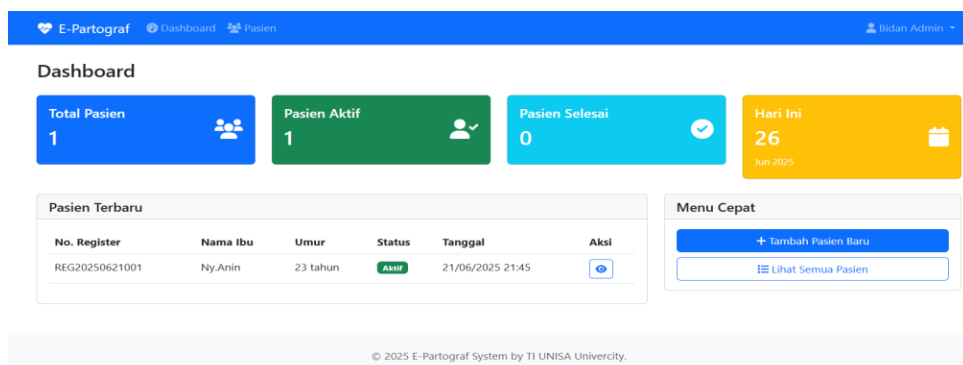
1. Panduan program

a. Login sistem



Untuk dapat menggunakan aplikasi, administrator mengakses sistem dengan cara mengunjungi url yang tersedia, kemudian memasukkan email user dan password yang telah terdaftar pada sistem.

b. Melihat halaman dashboard



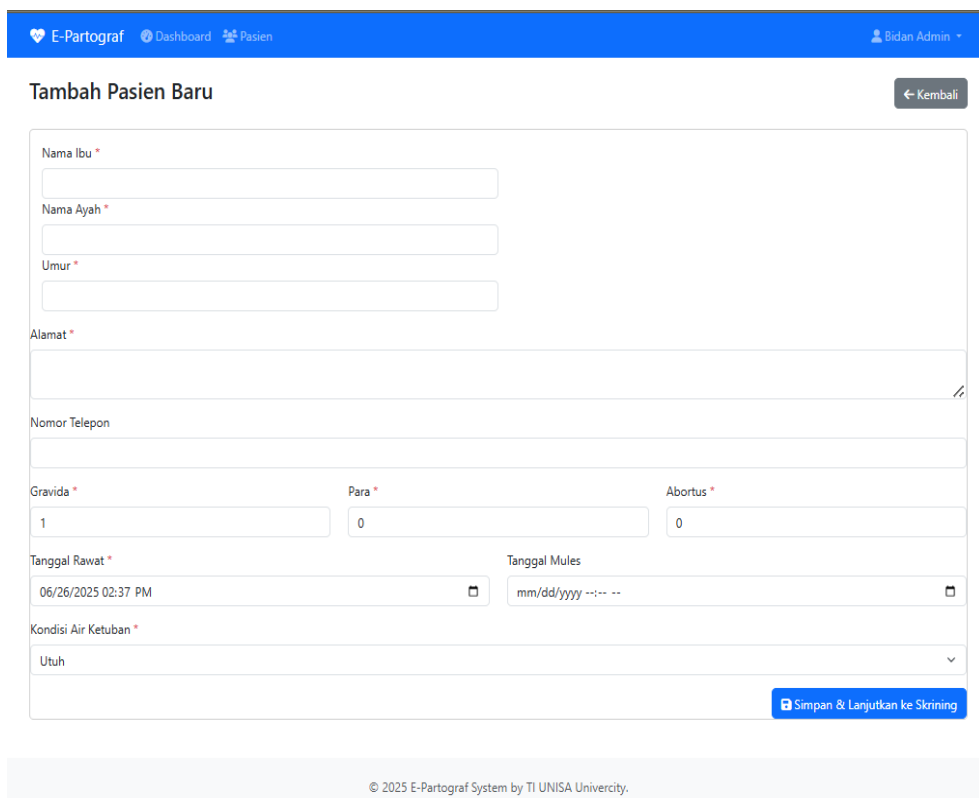
Setelah pengguna berhasil melakukan login, pada halaman utama (dashboard) terdapat beberapa menu seperti menambahkan pasien baru, melihat semua pasien dan melakukan aksi pada pasien jika proses penanganan belum selesai dan melakukan logout dari sistem. Selain itu pada halaman ini juga menampilkan informasi total pasien yang pernah ditangani, status pasien aktif atau yang dalam proses penanganan serta pasien selesai, dan informasi tanggal secara real time.

c. Melihat semua pasien



Pada halaman ini administrator dapat melihat semua pasien yang pernah atau sedang dalam penanganan. Administrator juga bisa memberikan aksi pada pasien seperti menambahkan pasien baru, melihat detail pasien, mengedit atau melanjutkan penanganannya pada pasien dan dapat menghapus data pasien jika diperlukan.

d. Menambahkan pasien baru



Pada halaman ini administrator bisa menambahkan data diri dari pasien tersebut seperti nama ibu, nama ayah, umur dll kemudian simpan untuk melanjutkan penanganan berikutnya. Nantinya data pasien ini akan muncul pada detail penanganan pasien dan pada proses penambahan penanganan lain

seperti skrining awal, observasi dan grafik persalinana, pencatatan persalinan, data bayi baru lahir hingga pemantauan kala I – IV.

e. Menambahkan skrining awal pasien

The screenshot shows the 'Skrining Awal Persalinan' interface. At the top, there is a navigation bar with 'E-Partograf', 'Dashboard', 'Pasien', and 'Bidan Admin'. A green notification bar states: 'Data pasien berhasil ditambahkan. Silakan lakukan skrining awal.' Below this, the title 'Skrining Awal Persalinan' is displayed with a 'Kembali' button.

Informasi Pasien

No. Register	REG20250626002
Nama Ibu	Ny. Leni
Umur	27 tahun
G/P/A	1/2/0
Tanggal Rawat	26/06/2025 14:37

Form Skrining Awal

Centang faktor risiko yang ditemukan pada pasien. Jika salah satu faktor risiko tercentang, pasien perlu dirujuk.

Faktor Risiko	Status
Riwayat Bedah Sesar	<input type="checkbox"/>
Perdarahan Pervaginam	<input type="checkbox"/>
Persalinan Kurang Bulan (< 37 minggu)	<input type="checkbox"/>
Ketuban Pecah Mekonium	<input type="checkbox"/>
Ketuban Pecah Lama (> 24 jam)	<input type="checkbox"/>
Tanda Infeksi (Suhu > 38°C, menggigil, nyeri abdomen, cairan ketuban berbau)	<input type="checkbox"/>
Preeklampsia (TD > 160/110, proteinuria)	<input type="checkbox"/>
Tinggi Fundus > 40 cm	<input type="checkbox"/>
DJJ Abnormal (< 100 atau > 180 x/menit)	<input type="checkbox"/>
Primipara Kepala Tinggi (5/5)	<input type="checkbox"/>
Presentasi Bukan Belakang Kepala	<input type="checkbox"/>
Presentasi Ganda	<input type="checkbox"/>
Tali Pusat Menumpang	<input type="checkbox"/>
Syak Hipovolemik	<input type="checkbox"/>
Ikterus	<input type="checkbox"/>
Anemia Berat	<input type="checkbox"/>
Kehamilan Gemeli	<input type="checkbox"/>
Penyakit Penyerta	<input type="checkbox"/>
Tinggi Badan < 140 cm	<input type="checkbox"/>

Catatan

[Simpan Hasil Skrining](#)

© 2025 E-Partograf System by TI UNISA University.

Pada halaman ini administrator dapat menceklis opsi-opsi atau indikasi tertentu pada proses skrining pasien, menambahkan catatan tambahan dan melihat informasi pasien yang sedang ditangani. Jika pasien dalam keadaan baik maka opsi resiko yang ada bisa di kosongi dan tambahkan keterangan tambahan lalu simpan untuk melanjutkan proses penanganan berikutnya.

f. Menambahkan observasi persalinan

The screenshot shows the 'Observasi Persalinan' interface. At the top, there is a navigation bar with 'Observasi Persalinan', 'Lihat Grafik', and 'Tambah Observasi'. The main content area displays a message: 'Belum Ada Data Observasi. Silakan tambah data observasi persalinan.' Below the message is a blue button labeled '+ Tambah Observasi Pertama'.

E-Partograf Dashboard Pasien Bidan Admin

Tambah Observasi Persalinan ← Kembali

Informasi Pasien

No. Register: **REG20250626002**

Nama Ibu: **Ny. Leni**

Umur: **27 tahun**

G/P/A: **1/2/0**

Form Observasi Persalinan

Waktu Observasi *
06/26/2025 02:54 PM

Kondisi Janin

DJJ (x/menit) *
120

Air Ketuban *
-- Pilih --

Molase *
-- Pilih --

Kemajuan Persalinan

Pembukaan Serviks (cm) *
3

Penurunan Kepala *
-- Pilih --

Kontraksi Uterus

Frekuensi (per 10 menit) *
2

Durasi (detik) *
30

Intensitas
-- Pilih --

Kondisi Ibu

Nadi (x/menit) *
125

Tekanan Darah *
125/80

Suhu (°C) *
36.0

Protein Urin
-- Pilih --

Pemberian Oksitosin & Obat

Oksitosin (Unit)
U

Tetes/Menit
tts/mnt

Keterangan Oksitosin
Keterangan tambahan

Obat & Cairan IV
Contoh: RL 500ml, Ampicillin 1gr

Dosis/Kecepatan
Contoh: 20 tts/mnt, 3x1

Keterangan
Keterangan tambahan

Catatan
Catatan observasi

Simpan Observasi

© 2025 E-Partograf System by TI UNISA University.

Pada halaman ini administrator dapat menambahkan beberapa kali observasi persalinan setiap beberapa jam sekali. Untuk data yang ditambahkan meliputi waktu observasi, kondisi janin, kemajuan persalinan, kondisi uterus, kondisi ibu, pemberian oksitosin dan obat serta catatan tambahan untuk hasil keseluruhan pemeriksaan yang dilakukan. Pada halaman observasi persalinan tersebut juga ditampilkan informasi pasien yang sedang dalam penanganan tersebut. Simpan hasil data observasi untuk melanjutkan proses penanganan berikutnya.

g. Melihat grafik observasi persalinan

E-Partograf Dashboard Pasien Bidan Admin

Data observasi berhasil disimpan.

Grafik Partograf - Ny. Leni

← Kembali
🖨️ Cetak

Informasi Pasien

No. Register	REG20250626002
Nama Ibu	Ny. Leni
Umur	27 tahun
G/P/A	1/2/0
Tanggal Rawat	26/06/2025 14:37

Statistik Observasi

Total Observasi	2 kali
Observasi Pertama	26/06 14:54
Observasi Terakhir	26/06 15:01
Pembukaan Terakhir	3.0 cm

Grafik Partograf

Denyut Jantung Janin (DJJ)

Pembukaan Serviks

Nadi Ibu

Data Observasi Persalinan

Waktu	Kondisi Janin		Kemajuan Persalinan			Kontraksi Uterus			Kondisi Ibu				Oksitosin (U/tts per menit)	Obat & Cairan IV	Catatan	Aksi
	DJJ (bpm)	Air Ketuban	Molase	Pembukaan (cm)	Penurunan	Frekuensi (per 10 menit)	Durasi (detik)	Intensitas	Nadi (bpm)	TD	Suhu (°C)	Protein Urin				
14:54	120	Utuh	0	1.0	0/5	1	-	Ringan	130	125/75	36.0°C	negatif	0.0 U Tidak diberi ca...	paracetamol 7 pil sesu... baik	kondisi ibu dan jani...	📄 🗑️
15:01	127	Jernih	0	3.0	1/5	2	-	Ringan	130	130/80	36.0°C	negatif	0.5 U 5 tts/menit baik	Vitamin 7 pil	Baik	📄 🗑️

Detail Pemberian Oksitosin & Obat


Waktu	Oksitosin (Unit)	Tetes/Menit	Keterangan Oksitosin	Obat & Cairan IV	Dosis/Kecepatan	Keterangan Obat
26/06/2025 14:54	0.0	-	Tidak diberi cairan oksitosin	paracetamol	1 pil sesudah makan	baik
26/06/2025 15:01	0.5	5	baik	Vitamin	1 pil	-

Pada halaman ini administrator dapat melihat grafik observasi yang telah dilakukan pada ibu dan janin. Pada halaman ini juga terdapat beberapa informasi penanganan yang telah dilakukan seperti informasi pasien, data statistik observasi, grafik observasi, detail keseluruhan data observasi yang

dilakukan serta detail pemberian oksitosin dan obat pada pasien. Pada halaman ini juga dapat mencetak hasil observasi yang telah dilakukan

h. Menginput catatan persalinan

Catatan Persalinan



Belum Ada Catatan Persalinan
Silakan tambahkan catatan persalinan

[+ Tambah Catatan Persalinan](#)

E-Partograf Dashboard Pasien Bidan Admin

Tambah Catatan Persalinan [← Kembali](#)

Informasi Pasien

No. Register **REG20250626002**
Nama Ibu **Ny. Leni**
Umur **27 tahun**
G/P/A **1/2/0**

Kala I

Partograf Melewati Garis Waspada

Penatalaksanaan Kala I

Hasil Penatalaksanaan Kala I

Kala II

Lama Kala II

Penyulit

Episiotomi Tidak

Pendampingan Persalinan

Deteksi Bayi Normal

Penatalaksanaan Kala II

Hasil Penatalaksanaan Kala II

Pada halaman ini administrator dapat menambahkan pencatatan persalinan pada kala I – II, Jika ada penyulit dalam proses penanganan kala II maka akan ada jenis kasus yang yang mungkin terjadi seperti gawat janin, distosia bahu dan persalinan macet. Pada kasus tersebut kita dapat menceklis opsi kasus yang terjadi dan menambahkan keterangan tambahan pada penatalaksanaan apa yang dilakukan pada kasus tersebut dan bagaimana hasil akhirnya.

Kala III

Lama Kala III

Pemberian Oksitosin 10 U IM

Pemberian Ulang Oksitosin yang ke 2

Alasan pemberian ulang

Plasenta Lahir Lengkap

Penatalaksanaan jika plasenta tidak lengkap

Penegangan Tali Pusat Terkendali Masase Uterus

Penatalaksanaan Kala III

Hasil Penatalaksanaan Kala III

Kala IV

Atonia Uteri

Laserasi Jalan Lahir

Tidak Ada

Perdarahan

Jumlah darah

Kontraksi Uterus

Keras

Kandung Kemih

Kosong

CC Urine

Penatalaksanaan Kala IV


Hasil Penatalaksanaan Kala IV

[Simpan Catatan Persalinan](#)

Pada proses lanjutan ini administrator dapat menambahkan penanganan pada kala III – IV dan dapat langsung disimpan jika proses penanganan telah selesai seluruhnya.

i. Menginput data bayi baru lahir

Data Bayi Baru Lahir



Belum Ada Data Bayi

Silakan tambahkan data bayi baru lahir

[+ Tambah Data Bayi](#)

E-Partograf Dashboard Pasien Bidan Admin

Tambah Data Bayi Baru Lahir

[← Kembali](#)

Informasi Pasien

No. Register: **REG20250626002**

Nama Ibu: **Ny. Leni**

Umur: **27 tahun**

G/P/A: **1/2/0**

Data Bayi

Tanggal Lahir * Jam Lahir *

Jenis Kelamin * Berat Badan (gram) *

Panjang Badan (cm) Lingkar Kepala (cm) Lingkar Dada (cm)

APGAR Score 1 Menit APGAR Score 5 Menit

IMD dan Tatalaksana Bayi Lahir

Inisiasi Menyusu Dini (IMD)

Ya, dilakukan IMD

Tatalaksana Bayi Lahir

Kondisi Bayi *

Normal Asfiksia

Tindakan yang Dilakukan

Meringankan Bungkus Bayi dan Tempatkan di Sisi Ibu

Menghangatkan Rangsang Taktil

Lain-lain (disini kalau ada tambahan tindakan tinggal diketik)

Perawatan dan Imunisasi

Vitamin K Salep Mata Imunisasi HB0

Kelainan Bawaan

Catatan

[Simpan Data Bayi](#)

Pada halaman ini administrator dapat menambahkan data bayi baru lahir, IMD dan tatalaksana pada bayi baru lahir, serta perawatan dan imunisasi jika dilakukan. Pada halaman ini juga di tampilkan informasi terkait pasien yang sedang di tangani. Jika semua data penanganan telah di lengkapi maka simpan untuk melanjutkan proses penanganan selanjutnya.

j. Menambahkan pemantauan Kala IV

E-Partograf Dashboard Pasien Bidan Admin

Pemantauan Persalinan Kala IV

[Uihat Semua Pemantauan](#)

Informasi Pasien

No. Register: **REG20250626002**

Nama Ibu: **Ny. Leni**

Umur: **27 tahun**

G/P/A: **1/2/0**

Pemantauan ke: **1**

Form Pemantauan Kala IV

Waktu Pemantauan *

Tekanan Darah Nadi (x/menit) Suhu (°C)

Tinggi Fundus Uteri Kontraksi Uterus Kandung Kemih

Perdarahan

Catatan

[Simpan Pemantauan](#)

© 2025 E-Partograf System by TI UNISA University.

Pada halaman ini administrator dapat menambahkan data pemantauan pasien setelah melahirkan dan minimal dilakukan 4 kali pemantauan. Pada halaman ini administrator dapat melihat informasi pasien yang sedang di tangani serta melihat semua pemantauan yang telah dilakukan. Jika data pemantauan lengkap dan dirasa cukup maka simpan untuk menyelesaikan penanganan pasien.

k. Melihat detail pemantauan pasien

Pemantauan Persalinan Kala IV

Informasi Pasien
 No. Register: REG20250626002 Nama Ibu: Ny. Leni Umur: 27 tahun G/P/A: 1/2/0

Progress Pemantauan
 Total Pemantauan: 3 kali Status: Perlu 1 Pemantauan Lagi

No	Waktu	TD	Nadi	Suhu	TFU	Kontraksi	Kandung Kemih	Perdarahan	Aksi
1	26/06/2025 15:45	126/70	135 x/mnt	36.0 °C	1 jari bawah pusat	Baik	Kemang	sedang	[Edit] [Hapus]
Catatan: baik									
2	26/06/2025 18:41	125/75	120 x/mnt	37.0 °C	1 jari bawah pusat	Baik	Kemang	banyak	[Edit] [Hapus]
Catatan: pasien dalam kondisi baik									
3	26/06/2025 20:52	125/80	130 x/mnt	37.0 °C	1 jari bawah pusat	Tidak ada	Penuh	sedikit	[Edit] [Hapus]
Catatan: baik									

Ringkasan Pemantauan
 Pemantauan Pertama: 26/06/2025 15:45 Pemantauan Terakhir: 26/06/2025 20:52 Total Pemantauan: 3 dari 4 minimal Status Kelengkapan: Belum Lengkap

Pada halaman ini administrator dapat melihat detail dari pemantauan pasien yang telah dilakukan. Pada halaman ini juga terdapat informasi mengenai pasien yang sedang ditangani, progres pemantauan, data pemantauan yang telah dilakukan serta ringkasan pemantauan yang dilakukan terakhir. Pada bagian data pemantauan kala IV ada opsi tambahan yaitu dapat mengedit hasil pemantauan jika diperlukan dan menghapusnya

l. Menyelesaikan penanganan pasien

Data pemantauan berhasil ditambahkan. Pasien sudah dapat diselesaikan.

Pemantauan Persalinan Kala IV

Informasi Pasien
 No. Register: REG20250626002 Nama Ibu: Ny. Leni Umur: 27 tahun G/P/A: 1/2/0

Progress Pemantauan
 Total Pemantauan: 4 kali Status: Step Diselesaikan

Selesaikan Penanganan Pasien

Pada halaman ini administrator sudah dapat menyelesaikan penanganan pasien karena semua proses penanganan telah dilakuakn mulai dari tahap skrining awal hingga pemantauan persalinan.

2. Contoh source code

a. Halaman login administrator

```
resources > views > auth > login.blade.php
1 <doctype html>
2 <html lang="id">
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6 <title>Login - E-Partograf</title>
7 <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
8 <link href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/6.0.0/css/all.min.css" rel="stylesheet">
9 </head>
10 <body class="bg-light">
11 <div class="container">
12 <div class="row justify-content-center mt-5">
13 <div class="col-md-6 col-lg-4">
14 <div class="card shadow">
15 <div class="card-body p-4">
16 <div class="text-center mb-4">
17 <i class="fas fa-heartbeat fa-3x text-primary mb-3"></i>
18 <h3>Partograf</h3>
19 <p class="text-muted">Sistem Partograf Digital</p>
20 </div>
21 <form method="POST" action="{{ route('login') }}">
22 @csrf
23 <div class="mb-3">
24 <label for="email" class="form-label">Email</label>
25 <input type="email" class="form-control @error('email') is-invalid @enderror"
26 id="email" name="email" value="{{ old('email') }}" required>
27 @error('email')
28 <div class="invalid-feedback">{{ $message }}</div>
29 @enderror
30 </div>
31 <div class="mb-3">
32 <label for="password" class="form-label">Password</label>
33 <input type="password" class="form-control @error('password') is-invalid @enderror"
34 id="password" name="password" required>
35 @error('password')
36 <div class="invalid-feedback">{{ $message }}</div>
37 @enderror
38 </div>
39 <button type="submit" class="btn btn-primary w-100">
40 <i class="fas fa-sign-in-alt me-1"></i> Login
41 </button>
42 </form>
43 <div class="mt-3 text-center">
44 <small class="text-muted">
45 Demo: admin@partograf.com / password
46 </small>
47 </div>
48 </div>
49 </div>
50 </div>
51 </div>
52 </div>
53 </div>
54 </div>
55 </div>
56 </div>
57 </div>
58 </body>
59 </html>
```

b. Halaman dashboard sistem

```
resources > views > dashboard > index.blade.php
1 @extends('layouts.app')
2 @section('title', 'Dashboard')
3 @section('content')
4 <div class="row">
5 <div class="col-12">
6 <h1 class="h2 mb-4">Dashboard</h1>
7 </div>
8 </div>
9 <div class="row mb-4">
10 <div class="col-md-3">
11 <div class="card bg-primary text-white">
12 <div class="card-body">
13 <div class="d-flex justify-content-between">
14 <div>
15 <h3 class="card-title">Total Pasien</h3>
16 <span>{{ $totalPasien }}</span>
17 </div>
18 <div class="align-self-center">
19 <i class="fas fa-users fa-2x"></i>
20 </div>
21 </div>
22 </div>
23 </div>
24 <div class="col-md-3">
25 <div class="card bg-success text-white">
26 <div class="card-body">
27 <div class="d-flex justify-content-between">
28 <div>
29 <h3 class="card-title">Pasien Aktif</h3>
30 <span>{{ $pasienAktif }}</span>
31 </div>
32 <div class="align-self-center">
33 <i class="fas fa-user-check fa-2x"></i>
34 </div>
35 </div>
36 </div>
37 </div>
38 <div class="col-md-3">
39 <div class="card bg-warning text-white">
40 <div class="card-body">
41 <div class="d-flex justify-content-between">
42 <div>
43 <h3 class="card-title">Stari In</h3>
44 <span>{{ $stariIn }}</span>
45 </div>
46 <div class="align-self-center">
47 <i class="fas fa-calendar fa-2x"></i>
48 </div>
49 </div>
50 </div>
51 </div>
52 </div>
53 <div class="row">
54 <div class="col-md-8">
55 <div class="card">
56 <div class="card-header">
57 <h3 class="card-title">Pasien Terbaru</h3>
58 </div>
59 <div class="card-body">
60 <div class="table-responsive">
61 <table class="table table-hover">
62 <thead>
63 <tr>
64 <th>No. Register</th>
65 <th>Nama Ibu</th>
66 <th>Umur</th>
67 <th>Status</th>
68 <th>Tanggal</th>
69 <th>Aksi</th>
70 </tr>
71 </thead>
72 </table>
73 </div>
74 </div>
75 </div>
76 </div>
77 </div>
78 </div>
79 </div>
80 <div class="row">
81 <div class="col-md-8">
82 <div class="card">
83 <div class="card-header">
84 <h3 class="card-title">Pasien Terbaru</h3>
85 </div>
86 <div class="card-body">
87 <div class="table-responsive">
88 <table class="table table-hover">
89 <thead>
90 <tr>
91 <th>No. Register</th>
92 <th>Nama Ibu</th>
93 <th>Umur</th>
94 <th>Status</th>
95 <th>Tanggal</th>
96 <th>Aksi</th>
97 </tr>
98 </thead>
99 </table>
100 </div>
101 </div>
102 </div>
103 </div>
```

```

resources > views > dashboard > index.blade.php
99         <tbody>
100             @foreach($pasienTerbaru as $pasien)
101                 <tr>
102                     <td>{{ $pasien->no_registrasi }}</td>
103                     <td>{{ $pasien->nama_ibu }}</td>
104                     <td>{{ $pasien->umur }} tahun</td>
105                     <td>
106                         <span class="badge bg-{{ $pasien->status == 'aktif' ? 'success' : 'secondary' }}">
107                             {{ ucfirst($pasien->status) }}
108                         </span>
109                     </td>
110                     <td>{{ $pasien->tanggal_rawat->format('d/m/Y H:i') }}</td>
111                     <td>
112                         <a href="{{ route('pasien.show', $pasien) }}" class="btn btn-sm btn-outline-primary" >
113                             <i class="fas fa-eye"></i>
114                         </a>
115                     </td>
116                 </tr>
117             @endforeach
118         </tbody>
119     </table>
120 </div>
121     @else
122         <p class="text-muted text-center">Belum ada data pasien.</p>
123     @endif
124 </div>
125 </div>
126 </div>
127
128 <div class="col-md-4">
129     <div class="card">
130         <div class="card-header">
131             <h5 class="card-title mb-0">Menu Cepat</h5>
132         </div>
133         <div class="card-body">
134             <div class="d-grid gap-2">
135                 <a href="{{ route('pasien.create') }}" class="btn btn-primary" >
136                     <i class="fas fa-plus me-1"></i>Tambah Pasien Baru
137                 </a>
138                 <a href="{{ route('pasien.index') }}" class="btn btn-outline-primary" >
139                     <i class="fas fa-list me-1"></i>Lihat Semua Pasien
140                 </a>
141             </div>
142         </div>
143     </div>
144 </div>
145 </div>
146 @endsection

```

c. Routes web

```

routes > web.php
1 <?php
2
3 use Illuminate\Support\Facades\Route;
4 use App\Http\Controllers\AuthController;
5 use App\Http\Controllers\DashboardController;
6 use App\Http\Controllers\PasienController;
7 use App\Http\Controllers\SkriningController;
8 use App\Http\Controllers\ObservasiController;
9 use App\Http\Controllers\CatatanPeralinanController;
10 use App\Http\Controllers\BayiBaruLahirController;
11 use App\Http\Controllers\PemantauanKala4Controller;
12
13 // Authentication Routes
14 Route::get('/login', [AuthController::class, 'showLogin'])->name('login');
15 Route::post('/login', [AuthController::class, 'login']);
16 Route::post('/logout', [AuthController::class, 'logout'])->name('logout');
17
18 // Protected Routes
19 Route::middleware('auth')->group(function () {
20     Route::get('/', [DashboardController::class, 'index']);
21     Route::get('/dashboard', [DashboardController::class, 'index'])->name('dashboard');
22
23     // Pasien Routes
24     Route::resource('pasien', PasienController::class);
25
26     // Skrining Routes
27     Route::get('/pasien/{pasien}/skrining/create', [SkriningController::class, 'create'])->name('skrining.create');
28     Route::post('/pasien/{pasien}/skrining', [SkriningController::class, 'store'])->name('skrining.store');
29     Route::get('/pasien/{pasien}/skrining/{skrining}/edit', [SkriningController::class, 'edit'])->name('skrining.edit');
30     Route::put('/pasien/{pasien}/skrining/{skrining}', [SkriningController::class, 'update'])->name('skrining.update');
31
32     // Observasi Routes
33     Route::get('/pasien/{pasien}/observasi/create', [ObservasiController::class, 'create'])->name('observasi.create');
34     Route::post('/pasien/{pasien}/observasi', [ObservasiController::class, 'store'])->name('observasi.store');
35     Route::get('/pasien/{pasien}/observasi', [ObservasiController::class, 'index'])->name('observasi.index');
36     Route::get('/pasien/{pasien}/observasi/{observasi}/edit', [ObservasiController::class, 'edit'])->name('observasi.edit');
37     Route::put('/pasien/{pasien}/observasi/{observasi}', [ObservasiController::class, 'update'])->name('observasi.update');
38     Route::delete('/pasien/{pasien}/observasi/{observasi}', [ObservasiController::class, 'destroy'])->name('observasi.destroy');
39
40     //Route::get('/pasien/{pasien}/grafik', [ObservasiController::class, 'grafik'])->name('observasi.grafik');
41     Route::get('/pasien/{pasien}/observasi/grafik', [ObservasiController::class, 'grafik'])->name('observasi.grafik');
42
43     // Catatan Peralinan Routes
44     Route::get('/pasien/{pasien}/catatan-peralinan/create', [CatatanPeralinanController::class, 'create'])->name('catatan-peralinan.create');
45     Route::post('/pasien/{pasien}/catatan-peralinan', [CatatanPeralinanController::class, 'store'])->name('catatan-peralinan.store');
46     Route::get('/pasien/{pasien}/catatan-peralinan/{catatanPeralinan}/edit', [CatatanPeralinanController::class, 'edit']);
47     Route::put('/pasien/{pasien}/catatan-peralinan/{catatanPeralinan}', [CatatanPeralinanController::class, 'update'])->name('catatan-peralinan.update');
48
49     // Bayi Baru Lahir Routes
50     Route::get('/pasien/{pasien}/bayi-baru-lahir/create', [BayiBaruLahirController::class, 'create'])->name('bayi-baru-lahir.create');
51     Route::post('/pasien/{pasien}/bayi-baru-lahir', [BayiBaruLahirController::class, 'store'])->name('bayi-baru-lahir.store');
52     Route::get('/pasien/{pasien}/bayi-baru-lahir/{bayiBaruLahir}/edit', [BayiBaruLahirController::class, 'edit'])->name('bayi-baru-lahir.edit');
53     Route::put('/pasien/{pasien}/bayi-baru-lahir/{bayiBaruLahir}', [BayiBaruLahirController::class, 'update'])->name('bayi-baru-lahir.update');
54
55     // Pemantauan Kala IV Routes
56     Route::get('/pasien/{pasien}/pemantauan-kala4', [PemantauanKala4Controller::class, 'index'])->name('pemantauan-kala4.index');
57     Route::get('/pasien/{pasien}/pemantauan-kala4/create', [PemantauanKala4Controller::class, 'create'])->name('pemantauan-kala4.create');
58     Route::post('/pasien/{pasien}/pemantauan-kala4', [PemantauanKala4Controller::class, 'store'])->name('pemantauan-kala4.store');
59     Route::get('/pasien/{pasien}/pemantauan-kala4/{pemantauanKala4}/edit', [PemantauanKala4Controller::class, 'edit'])->name('pemantauan-kala4.edit');
60     Route::put('/pasien/{pasien}/pemantauan-kala4/{pemantauanKala4}', [PemantauanKala4Controller::class, 'update'])->name('pemantauan-kala4.update');
61     Route::delete('/pasien/{pasien}/pemantauan-kala4/{pemantauanKala4}', [PemantauanKala4Controller::class, 'destroy'])->name('pemantauan-kala4.destroy');
62     Route::post('/pasien/{pasien}/selesaikan', [PemantauanKala4Controller::class, 'selesaikan'])->name('pasien.selesaikan');
63
64     Route::get('/catatan', [App\Http\Controllers\CatatanPeralinanController::class, 'index']);
65
66 });

```

BAB V

A. Kesimpulan

Implementasi sistem *Electronic Medical Record* (EMR) di Ruang Bersalin RS PKU Muhammadiyah Gamping sejak tahun 2017 merupakan langkah strategis dalam meningkatkan mutu pelayanan kebidanan. Meskipun secara umum EMR memberikan manfaat besar dalam hal efisiensi pencatatan, akses data real-time, serta integrasi antar unit pelayanan, namun hasil evaluasi menunjukkan bahwa sistem yang berjalan saat ini belum sepenuhnya disesuaikan dengan kebutuhan spesifik pelayanan kebidanan, terutama dalam aspek dokumentasi persalinan. Berdasarkan analisis dengan pendekatan HOT (Human, Organization, Technology), diketahui bahwa :

1. Aspek Human: Tingkat kepuasan pengguna terhadap EMR masih terbatas karena sistem belum mengakomodasi format dokumentasi kebidanan yang ideal, sehingga tenaga kesehatan masih bergantung pada pencatatan manual, termasuk penggunaan partograf kertas.
2. Aspek Organization: Komitmen manajemen rumah sakit terhadap digitalisasi sangat tinggi, namun belum didukung sepenuhnya dengan integrasi format kebidanan dalam sistem EMR yang berjalan.
3. Aspek Technology: Sistem EMR yang digunakan masih bersifat generik dan belum dilengkapi dengan fitur khusus untuk pencatatan persalinan seperti e-partograf. Keterbatasan ini turut dipengaruhi oleh ketergantungan sistem terhadap kestabilan koneksi aplikasi eksternal seperti BPJS.

Sebagai respons terhadap permasalahan tersebut, dirancanglah fitur e-Partograf Kebidanan yang terintegrasi ke dalam sistem EMR rumah sakit. Fitur ini memungkinkan pemantauan persalinan secara real-time, akurat, dan efisien dengan mencakup skrining awal, observasi, grafik persalinan, pencatatan tindakan klinis, hingga pemantauan kala IV. Penggunaan framework Laravel dan Blade Template dalam pengembangan antarmuka memudahkan operasional sistem dan meningkatkan keandalan dokumentasi digital kebidanan.

Integrasi e-partograf ini diharapkan mampu meningkatkan mutu pelayanan kebidanan, menurunkan angka kematian ibu dan bayi, serta mempercepat pengambilan keputusan klinis melalui pencatatan digital yang lebih sistematis dan aman.

B. Saran

1. Bagi Masyarakat

Masyarakat, khususnya ibu hamil dan keluarganya, perlu diberdayakan untuk lebih melek teknologi digital dalam pelayanan kebidanan. Dengan meningkatnya penggunaan EMR dan e-partograf di fasilitas kesehatan, edukasi mengenai manfaat pemantauan persalinan digital yang real-time harus ditingkatkan melalui kelas ibu hamil, media sosial, dan aplikasi kesehatan. Keterlibatan aktif keluarga dalam memberikan persetujuan serta dukungan terhadap dokumentasi digital dapat mempercepat respon klinis, meningkatkan keselamatan persalinan, serta memperkuat keterhubungan antara pasien dan bidan.

2. Bagi Rumah Sakit

- a. Mengembangkan dan mengintegrasikan fitur e-Partograf kebidanan secara menyeluruh ke dalam sistem EMR, agar pencatatan asuhan persalinan dapat dilakukan secara digital, real-time, dan spesifik sesuai standar kebidanan. Hal ini akan meningkatkan efektivitas pemantauan persalinan dan mempercepat deteksi dini komplikasi.
- b. Mengadopsi prinsip user-centered design dalam pengembangan EMR kebidanan, dengan melibatkan langsung bidan dan dokter obgyn dalam uji coba sistem serta feedback loop berkala untuk meningkatkan kenyamanan dan efisiensi penggunaan.
- c. Menyiapkan kebijakan digitalisasi pelayanan kebidanan, termasuk dukungan sumber daya TI (hardware dan software), pelatihan rutin berbasis teknologi terkini, dan monitoring berkala terhadap implementasi sistem EMR yang mendukung keselamatan pasien ibu dan bayi.

3. Bagi Institusi Pendidikan

1. Mengintegrasikan kompetensi penggunaan EMR dan e-Partograf digital ke dalam kurikulum pendidikan kebidanan, baik dalam bentuk teori, demonstrasi, maupun praktik simulasi.
2. Mengembangkan laboratorium kebidanan digital dengan sistem simulasi EMR berbasis kasus klinis, yang mencakup alur pengisian e-Partograf dari skrining awal hingga pemantauan kala IV.
3. Mendorong riset dan inovasi teknologi dalam kebidanan digital sebagai topik tugas akhir mahasiswa, termasuk evaluasi efektivitas e-partograf, usability EMR kebidanan, atau pengembangan alat bantu klinis berbasis *Decision Support System (DSS)* untuk persalinan.

DAFTAR PUSTAKA

- Albagmi, Salem. 2021. "The Effectiveness of EMR Implementation Regarding Reducing Documentation Errors and Waiting Time for Patients in Outpatient Clinics: A Systematic Review." *F1000Research* 10: 514. doi:10.12688/f1000research.45039.2.
- Badan Pusat Statistik. 2023. Badan Pusat Statistik *Hasil Long Form Sensus Penduduk 2020*. <https://papua.bps.go.id/pressrelease/2018/05/07/336/indeks-pembangunan-manusia-provinsi-papua-tahun-2017.html>.
- Belrado, Rahmi, Harmendo Harmendo, and Sabda Wahab. 2024. "Analisis Penggunaan Rekam Medis Elektronik Di Rumah Sakit." *Jurnal Penelitian Perawat Profesional* 6(4 SE-Articles). doi:10.37287/jppp.v6i4.3039.
- Beny, Binarto, and Mustofa Khabib. 2019. "Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Di RSUD Praya Kabupaten Lombok Tengah Nusa Tenggara Barat." *Jurnal Sistem Informasi Kesehatan Masyarakat Journal of Information Systems for Public Health* 4(1): 1–15. <https://journal.ugm.ac.id/jisph/article/view/41428>.
- Chotimah, Siti Noor. 2022. "Implementasi Sistem Informasi Kesehatan Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Indonesia: Literature Review." *Jurnal Rekam Medis & Manajemen Infomasi Kesehatan* 2(1 SE-Articles): 8–13. doi:10.53416/jurmik.v2i1.67.
- Darsono, Darsono. 2024. "1) Evaluasi Rekam Medis Elektronik Rs Bethesda Yogyakarta Dalam Upaya Mendukung Percepatan Transformasi Kesehatan Digital." *Journal of Information Systems for Public Health* 9(1): 20. doi:10.22146/jisph.91784.
- Diah, Prameswari, Wardani Ratna, and Dian Ellina Augusta. 2019. "EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF ELECTRONIC MEDICAL RECORDS (EMR) USING THE HOT-FIT METHOD." *Indonesian Journal of Global Health Research* 2(4): 259–66. doi:10.37287/ijghr.v2i4.250.
- Ebnehoseini, Zahra, Hamed Tabesh, Majid Jangi, Kolsoum Deldar, Sayyed Mostafa Mostafavi, and Mahmood Tara. 2021. "Investigating Evaluation Frameworks for Electronic Health Record: A Literature Review." *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences* 9: 8–25. doi:10.3889/oamjms.2021.3421.
- Franki, and Irda Sari. 2024. "Evaluasi Rekam Medis Elektronik Dengan Metode HOT-Fit Di Klinik Saraf RS Mitra Plumbon Franki." *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes* 13: 43–51. doi: <http://dx.doi.org/10.33846/sf13108>.
- Hapsari, Wilis Putri, Umar Abdul Labib, Haryanto Haryanto, and Dhamar Widya Safitri. 2021. "A Literature Review of Human, Organization, Technology (HOT) – Fit Evaluation Model." *Proceedings of the 6th International Seminar on Science Education (ISSE 2020)* 541(Isse 2020): 876–83. doi:10.2991/assehr.k.210326.126.
- Hartati, and Rafika Aini. 2023. "Manfaat Implementasi Rekam Medis Elektronik Bagi Manajemen Rumah Sakit Di Indonesia." *Journal of Operation System* 01(2): 91–98. <https://www.ejournal.ybpindo.or.id/index.php/jos>.
- Hendratno, and Gunawan Erix. 2024. "Efektivitas Penggunaan Rekam Medis Elektronik Terhadap Petugas Pelayanan Rawat Jalan IPET RSCM Kencana Di RSUP Nasional Dr . Cipto." *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia* 2(1): 77–90.
- Izza, Ania, and Syifaul Lailiyah. 2024. "Kajian Literatur: Gambaran Implementasi Rekam Medis Elektronik Di Rumah Sakit Indonesia Berdasarkan Permenkes Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis." *Media Gizi Kesmas* 13: 549–62. doi:10.20473/mgk.v13i1.2024.549-562.

- Jain, Shuchi, Pramod Kumar, Manish Jain, Megha Bathla, Shiv Joshi, Sushil Srivastava, Mahtab Singh, et al. 2021. "Increasing Adherence to Plotting E-Partograph: A Quality Improvement Project in a Rural Maternity Hospital in India." *BMJ Open Quality* 10(Suppl 1): e001404. doi:10.1136/bmjopen-2021-001404.
- Juliansyah, Rasyid, Bukhori Muhammad Aqid, Andien Putri Salsabila, and Kurnia Nurfiyanti. 2024. "Implementation of EMR System in Indonesian Health Facilities: Benefits and Constraints." <http://arxiv.org/abs/2410.12226>.
- Kemenkes RI. 2010. "Klasifikasi Rumah Sakit." : 116.
- Khotimah, Anis, and Lutfan Lazuardi. 2018. "Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Rajawali Citra Yogyakarta Menggunakan Model Human Organization Technology Fit (HOT-Fit)." *Journal of Information Systems for Public Health* 3(2): 19–26.
- Kosasih, Alvin, Ida Bagus Sila Wiweka, Dini Wulandari, and Riki Permana Putra. 2023. "Evaluation of Hospital Management Information Systems Using the Human Organization and Technology Fit Model in Goenawan Partowidigdo Pulmonary Hospital Bogor." *International journal of health sciences* 7(S1): 166–79. doi:10.53730/ijhs.v7ns1.14166.
- Koten, Elisabeth Herlyani Beta, Bhukti Setya Ningrum, and Rr. Tutik Sri Hariyati. 2020. "Implementasi Electronic Medical Record (Emr) Dalam Pelayanan Kesehatan Di Rumah Sakit: Studi Literatur." *Carolus Journal of Nursing* 2(2): 95–110. doi:10.37480/cjon.v2i2.45.
- Kurniawati, Novi Ika, and Wahyu Wijaya Widiyanto. 2025. "Evaluating Electronic Medical Record Implementation Using the HOT-FIT Model at UPTD Puskesmas Ungaran." *Science Midwifery* 13(1).
- Maya, Widya, Ririn Lestari, and Arifah Septiane. 2023. *PARTOGRAF DIGITAL Pencatatan Persalinan Mudah, Cepat Dan Akurat*. Yogyakarta: CV Mine.
- Nadifa, Maulani Fadilla, and Setyonugroho Winny. 2021. "Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Dalam Meningkatkan Efisiensi: Mini Literature Review." *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi* 8(10): 4135–44. doi:10.59141/comserva.v3i10.1223.
- Neng Sari Rubiyanti. 2023. "Penerapan Rekam Medis Elektronik Di Rumah Sakit Di Indonesia: Kajian Yuridis." *ALADALAH: Jurnal Politik, Sosial, Hukum dan Humaniora* 1(1): 179–87. doi:10.59246/aladalah.v1i1.163.
- Nguyen, Kim-Huong, Chad Wright, Digby Simpson, Leanna Woods, Tracy Comans, and Clair Sullivan. 2022. "Economic Evaluation and Analyses of Hospital-Based Electronic Medical Records (EMRs): A Scoping Review of International Literature." *NPJ digital medicine* 5(1): 29. doi:10.1038/s41746-022-00565-1.
- Ningrum, Widya. 2022. "The Effectiveness and Usability of Electronic Partograph for Obstetric Care: A Systematic Review." *Gaceta Médica de Caracas* 130. doi:10.47307/GMC.2022.130.s5.47.
- Nugrahaningtyas, Nicki, Daniel Happy Putra, Puteri Fannya, and Dina Sonia. 2023. "Implementasi Penggunaan Rekam Medis Elektronik Di Fasilitas Kesehatan Primer: Studi Kasus Di Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan." *Jurnal Kesehatan Tambusai* 4(4): 5891–96. doi:10.31004/jkt.v4i4.19397.
- Nugroho, Yohanes Wahyu, and Fadma Aji Pramudita. 2024. "Peran Rekam Medis Elektronik Dalam Meningkatkan Efisiensi, Kualitas Layanan Kesehatan, Dan Keselamatan Perawatan Pasien: Analisis Systematic Literature Review: The Role of Electronic Medical Records in Improving Efficiency, Quality of Health Services, And." *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)* 7(2 SE-Review Article): 343–50. doi:10.56338/mppki.v7i2.4867.
- Nurrohman, Hardiansyah, Indrawati Ratna, and Nofierni. 2025. "Information System

- Benefits Improvement Model, Information Quality Through User Satisfaction, Information Quality and Organization At Hospital X.” *Jurnal Medika Nusantara* 3(1 SE-Articles): 37–60. doi:10.59680/medika.v3i1.1618.
- Permenkes No. 24. 2022. “Peraturan Menteri Kesehatan RI No 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis.” *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022* 151(2): 1–19.
- Puspita, Silvanus Chakra, . Supriyantoro, and . Hasyim. 2020. “Analysis of Hospital Information System Implementation Using the Human-Organization-Technology (HOT) Fit Method: A Case Study Hospital in Indonesia.” *European Journal of Business and Management Research* 5(6): 1–8. doi:10.24018/ejbmr.2020.5.6.592.
- Rahman, Aminur, Tahmina Begum, Fatema Ashraf, Sadika Akhter, Dewan Md. Emdadul Hoque, Tarun Kanti Ghosh, Monjur Rahman, et al. 2019. “Feasibility and Effectiveness of Electronic vs. Paper Partograph on Improving Birth Outcomes: A Prospective Crossover Study Design.” *PLOS ONE* 14(10): e0222314. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222314>.
- Rahmawati, Nur, and Dwi Sukma Donoriyanto. 2023. “Sistem Informasi Layanan Rumah Sakit.” *Journal of Industrial Engineering and Management* 18(2): 83–94. doi:10.33005/tekmapro.v18i2.341.
- Septiani, Risma, and Syaikhul Wahab. 2024. “EVALUASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT MENUJU REKAM KESEHATAN ELEKTRONIK DI EDELWEISS HOSPITAL.” 8: 6493–6501.
- Singh, Preeti, and Anuja Bhalerao. 2024. “The Impact of the Use of E-Partogram on Maternal and Perinatal Outcomes: A Scoping Review.” *Cureus* 16(6): e62295. doi:10.7759/cureus.62295.
- Singh, Ritu, Mukta Agarwal, Sudwita Sinha, Hemali H Sinha, and Monika Anant. 2022. “Modified WHO Partograph in Labour Room: A Quality Improvement Initiative to Find Out Concerns, Challenges and Solutions.” *Cureus* 14(10): e30851. doi:10.7759/cureus.30851.
- Siswati, Sri, Syafrawati, and Muthia Khairunnisa. 2025. “Implementation Using HOT-FIT Method at Public Health Centers in Padang City.” *JURNAL KESEHATAN KOMUNITAS* 11(1): 64–73.
- Stylianides, Antonis, John Mantas, Zoe Roupa, and Edna N Yamasaki. 2018. “Development of an Evaluation Framework for Health Information Systems (DIPSA).” *Acta informatica medica : AIM : journal of the Society for Medical Informatics of Bosnia & Herzegovina : casopis Drustva za medicinsku informatiku BiH* 26(4): 230–34. doi:10.5455/aim.2018.26.230-234.
- Tilahun, Kefyalew Naniye, Jibril Bashir Adem, Wabi Temesgen Atinafu, Agmasie Damtew Walle, Nebyu Demeke Mengestie, and Abraham Yeneneh Birhanu. 2024. “Intention to Use Mobile-Based Partograph and Its Predictors Among Obstetric Health Care Providers Working at Public Referral Hospitals in the Oromia Region of Ethiopia in 2022: Cross-Sectional Questionnaire Study.” *Online J Public Health Inform* 16: e51601. doi:10.2196/51601.
- Titin, Wahyuni, Putri Maharani Nabila, and Wilda Faida Eka. 2023. “REKAM MEDIS ELEKTRONIK DALAM MENUNJANG PENGGUNAAN SIMRS DENGAN METODE HOT-FIT DI RUMAH SAKIT MATA UNDAAN SURABAYA.” *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia (JIKI); Vol 9 No 2 (2023): Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia*. doi:10.31290/jiki.v9i2.4183.
- Uslu, Aykut, and Jürgen Stausberg. 2021. “Value of the Electronic Medical Record for Hospital Care: Update From the Literature.” *J Med Internet Res* 23(12): e26323. doi:10.2196/26323.
- Wahyuni, Ida, Guardian Yoki Sanjaya, Haidar Istiqlal, Dian Sulistiyowati, Agus Mutamakim, and Taufiq Sitompul. 2024. “Pentingnya Komponen Infrastruktur

Sistem Dan TIK Dalam Mendukung Transformasi Digital Di Rumah Sakit.”
Journal of Information Systems for Public Health 8(3): 8.
doi:10.22146/jisph.80639.

We'e, Agustina, Haryo Nugroho, and Harpeni Siswatibudi. 2023. “EVALUASI ASPEK KEAMANAN DAN KERAHASIAAN REKAM MEDIS ELEKTRONIK DI RUMAH SAKIT PANTI NUGROHO.” *Jurnal Permata Indonesia* 14: 72–81. doi:10.59737/jpi.v14i2.265.

WHO. 2025. “Maternal Mortality.” *World Health Organization*.
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality> (June 1, 2025).

Yuana, Wangsa Putri, Rezeki Saragih Tini, and Purba Sri Hajjah. 2024. “Implementasi Dan Dampak Penggunaan Sistem Rekam Medis Elektronik (RME) Pada Pelayanan Kesehatan.” *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat* 3(4 SE-Articles): 255–64. doi:10.54259/sehatrakyat.v3i4.3449.

LAMPIRAN

Lembar Konsultasi

KARTU BIMBINGAN

Nama : Ism Yanti / Alga Nursyifa Perwana / Fiki Amalia
 NIM : 2410102002 / 2410102018 / 2410102027
 Pembimbing : Dr. Farida Kartini, S.Si., Msc.

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Masukan	Tanda Tangan
1.	28/5	Pematangan konsep rencana aplikasi yang akan di buat berdasarkan hasil observasi dan wawancara.		d.
2.	0/6	Konsultasi laporan		d.
3.	0/6 2025	Diskusi hasil rancangan e-paragraf		d.
4	25/6	Diskusi revisi e-paragraf.		d.
5.	26/6 2025	Konsultasi laporan		d.
6.	28/6 2025	Diskusi revisi		d.

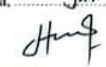
Lembar Absensi

UNIVERSITAS AISIYIAH YOGYAKARTA
 Jl. Ring Road Barat 63 Mlangi Nogotirto Gamping Sleman 55292 Telp.(0274) 374427 Fax.(0274) 389440

SISTEM INFORMASI PENDIDIKAN DAN PELAYANAN KESEHATAN

NO	NAMA MAHASISWA	Tgl. 26/05/2025		Tgl. 27/05/2025		Tgl. 28/05/2025		Tgl. 29/05/2025		Tgl. 30/05/2025		Tgl. 31/05/2025		Tgl. _____	
		Datang	Pulang	Datang	Pulang	Datang	Pulang	Datang	Pulang	Datang	Pulang	Datang	Pulang	Datang	Pulang
1	ISRAYANTI	08.00	14.00	08.00	15.00	08.00	15.00			08.00	15.00	08.00	16.00		
2.	Fiki AMALIA	08.00	11.00	08.00	15.00	08.00	15.00	Libur	Libur	08.00	15.00	08.00	16.00		
3.	Alga Nursyifa Perwana	08.00	14.00	08.00	15.00	08.00	15.00	Libur	Libur	08.00	15.00	08.00	16.00		

a : Alpha
 i : Ijin
 s : sakit

Yogyakarta, Juni 2025

 (Fitnaningsih Endang Cahyawati SST. Bdn. M.Kes.)

Poto Kegiatan

RS Muhammadiyah Gamping



Pengenalan Aplikasi di RS Muhammadiyah Gamping



Konsultasi Laporan dengan Pembimbing Lahan



Mengerjakan Laporan praktik Sippkes



Diskusi dengan Mahasiswa TI



Konsultasi Laporan dengan Pembimbing Akademik

