



## **Pelatihan dan Pendampingan Implementasi Rekam Medis Elektronik Nusa Medis untuk Meningkatkan Efisiensi Layanan di Klinik Baety Rahma**

**Frestiany Regina Putri<sup>1\*</sup>, Sri Wulandari<sup>2</sup>, Amindias Salsabila Swardani<sup>3</sup>, Tina Rindiarum Dwinimastuti<sup>4</sup>**

<sup>1\*</sup>Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Politeknik Indonusa Surakarta, Indonesia

<sup>2,3,4</sup>Manajemen Informasi Kesehatan, Politeknik Indonusa Surakarta, Indonesia

Email: <sup>1</sup>frestiany.putri@poltekindonusa.ac.id

### **Abstract**

*Information technology is any form of technology applied to process and transmit information in electronic form. This knowledge will help identify processes and prioritize scales, as well as assist in the formation of operational functions to support the optimization of Electronic Medical Records (EMR) implementation. Medical records are documented evidence issued by doctors regarding the diagnosis, actions, and medical services provided to patients. The implementation of electronic medical records is necessary to improve the quality and accelerate healthcare services. There are several approaches used in the implementation of the program, including presentations, demonstrations, and discussions. The solution offered in the Community Service activities for Baety Rahma Clinic is the implementation of EMR Nusa Medis as an effort to digitize medical record data. The final conclusion of this community service activity is that it ran smoothly and received positive feedback from the clinic staff. The outcome of the activity is that participants learned how to operate the EME Nusa Medis Software Application, particularly on the main clinic pages such as Outpatient, Pharmacy, and Cashier, which enhances the efficiency of medical data management, clinic operations, and patient services. In addition, the pharmacy and BHP features help consolidate the stock of medicines and consumables, thereby supporting the smooth operation of medical services.*

**Keywords:** *Nusa Medis, Medical Record Officer, Electronic Medical Record.*

### **Abstrak**

Teknologi informasi adalah segala bentuk teknologi yang diterapkan untuk memproses dan mengirimkan informasi dalam bentuk elektronik. Hal ini akan membantu identifikasi proses dan skala prioritas, juga membantu pembentukan fungsi operasional untuk mendukung optimalisasi implementasi RME. Rekam medis merupakan bukti catatan yang telah dikeluarkan oleh dokter terkait diagnosis, tindakan dan pelayanan medis yang telah diberikan kepada pasien. Implementasi Rekam Medis Elektronik diperlukan untuk meningkatkan kualitas dan mempercepat pelayanan kesehatan. Ada beberapa metode pendekatan yang digunakan dalam pelaksanaan program, meliputi pemaparan, demonstrasi, dan diskusi. Solusi yang ditawarkan dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) bagi Klinik Baety Rahma adalah implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) Nusa Medis sebagai upaya digitalisasi data rekam medis. Kesimpulan akhir dalam pelaksanaan PkM ini adalah berjalan lancar serta mendapatkan respon positif dari para petugas klinik. Luaran dari kegiatan adalah peserta mengetahui cara mengoperasikan Aplikasi Perangkat Lunak RME Nusa Medis, khususnya pada halaman-halaman utama klinik seperti Rawat Jalan, Apotek, dan Kasir yang meningkatkan efisiensi pengelolaan data medis, operasional klinik, dan pelayanan pasien. Selain itu, fitur Apotek dan BHP membantu menyatukan stok obat dan bahan habis pakai, sehingga mendukung kelancaran layanan medis.

**Kata Kunci:** *Nusa Medis, Petugas Rekam Medis, Rekam Medis Elektronik.*

### **A. PENDAHULUAN**

Teknologi mengacu pada pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk mengelola prinsip-prinsip tersebut, serta seni yang diperlukan untuk menerapkannya (Seufert et al., 2021)(Haleem

et al., 2022; Seufert et al., 2021). Istilah "teknisi" berasal dari kata "tekné" yang berarti seperangkat prinsip atau metode logis yang digunakan untuk menciptakan sesuatu atau kemampuan tertentu. Salah satu bidang teknologi yang paling cepat berkembang di era modern adalah informasi (Cascio

& Montealegre, 2016). Segala hal yang berkaitan dengan teknologi informasi (TI) melibatkan pemrosesan, manipulasi, dan pengelolaan informasi.

Di era digital saat ini, TI telah menjadi hal yang penting bagi hampir semua aspek kehidupan, termasuk sektor Kesehatan (Gita Segara & Irwan Padli Nasution, 2025). Teknologi informasi memungkinkan pengelolaan data dan informasi elektronik menjadi lebih efisien, akurat, dan cepat, selain mempercepat proses komunikasi. Di bidang kesehatan, sistem Rekam Medis Elektronik (RME) merupakan salah satu jenis teknologi informasi yang semakin berkembang (Digital et al., 2023). Teknologi ini memungkinkan sistem digital terintegrasi untuk merekam dan menyimpan rekam medis pasien, yang sebelumnya dilakukan secara manual di atas kertas. Rekam medis merupakan bukti tertulis yang dibuat oleh dokter dan mencakup diagnosis, prosedur medis, dan layanan yang diberikan kepada pasien (Amran et al., 2021).

Banyak fasilitas kesehatan, seperti rumah sakit, puskesmas, dan klinik, yang memiliki rekam medis (Apriliyani, 2021). Dengan mengorganisasikan dan meningkatkan efisiensi proses perekaman medis, RME dapat meningkatkan kualitas dan kecepatan layanan kesehatan. Meskipun RME memiliki banyak manfaat, penerapan teknologi ini di lapangan terkadang dapat menjadi tantangan (Amin et al., 2021). Beberapa tantangan yang dihadapi meliputi masalah struktur dan infrastruktur organisasi, kurangnya pemahaman tentang teknologi informasi, dan penilaian kebutuhan yang tidak memadai sebelum menerapkan sistem. Selain itu, masalah budaya dan ketidakmampuan beradaptasi dengan perubahan digital menjadi kendala, terutama bagi staf medis yang sudah terbiasa dengan pekerjaan manual (Rusdian Ikawati, 2024).

Tingginya biaya perangkat lunak, perangkat keras, dan standar pertukaran data yang perlu disesuaikan antar sistem merupakan masalah lain yang harus dihadapi (Widyaningrum et al., 2024). Tenaga medis, terutama yang bekerja di bidang rekam medis, memerlukan pelatihan yang memadai untuk memanfaatkan sistem RME secara efektif. Pelatihan ini penting untuk memastikan bahwa petugas rekam medis tidak hanya memahami dasar-dasar teknologi informasi tetapi juga siap untuk menerapkan RME secara efektif (Khazizah & Hardiana, 2024). Komponen penting dari rekam medis, yaitu pengkodean, sebelumnya dilakukan secara manual. Dengan adanya peraturan baru yang mendorong peralihan dari metode manual ke metode elektronik, diharapkan lulusan rekam medis di masa mendatang akan lebih siap untuk mengoperasikan sistem rekam medis elektronik (Fadilla & Setyonugroho, 2021).

RME memfasilitasi akses, pengelolaan, dan perlindungan data pasien, yang membantu pasien dan staf medis (Delvita et al., 2024). Hal ini tidak hanya akan mempercepat proses layanan kesehatan, tetapi juga meningkatkan akurasi data medis, yang pada gilirannya akan menghasilkan layanan kesehatan yang lebih berkualitas (Asti Nurhayati et al., 2023). Oleh karena itu, pengembangan dan penerapan teknologi di sektor kesehatan, khususnya sistem rekam medis elektronik, sangat penting untuk memastikan keberlanjutan informasi dan peningkatan kualitas layanan kesehatan.

Tujuan utama dari proyek pengabdian masyarakat ini adalah untuk membantu Klinik Baety Rahma mengatasi tantangan saat ini melalui peningkatan pengetahuan tentang sistem EMS dan pelatihan yang memadai bagi staf medis sehingga memungkinkan mereka memanfaatkan teknologi ini secara optimal.

Klinik Baety Rahma merupakan fasilitas kesehatan yang berfokus pada perawatan medis umum, yang terdiri dari dokter umum, perawat, dan staf administrasi. Kualitas staf medis ini menunjukkan bahwa mereka mungkin tidak sepenuhnya memahami penerapan teknologi informasi dalam sistem administrasi medis. Oleh karena itu, klinik ini perlu memperoleh keterampilan teknis dan pengetahuan EMS jika ingin meningkatkan efektivitas perawatan kesehatan bagi konsumen

## B. PELAKSAAAN DAN METODE

Kegiatan PKM ini dilaksanakan oleh para petugas rekam medis, apoteker, perawat dari Klinik Baety Rahma. Berlokasi di Jalan Pengging-Banyudono, Plumutan, Dukuh, Kecamatan Banyudono, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah 57424, klinik ini mulai melaksanakan pelatihan selama enam bulan pada hari Senin, 8 Januari 2024 dengan pendampingan. Program pendampingan ini bertujuan untuk membekali petugas klinik dalam menjalankan tugasnya sehari-hari dengan pengetahuan dan keterampilan dalam penggunaan Rekam Medis Elektronik (RME) Nusa Medis.

Untuk mencapai target pelatihan tersebut, tim PKM menggunakan metode Presentasi, Demonstrasi, dan Diskusi (Pada et al., 2024). Berikut penjelasan lebih lengkap dari masing-masing metode tersebut:

### Pemaparan

Tim PKM terlebih dahulu mempresentasikan program perangkat lunak Rekam Medis Elektronik (RME) Nusa Medis kepada peserta, kemudian memperkenalkannya. Pameran ini meliputi:

1. Tinjauan Sistem RME Nume Medical yang menjelaskan tentang dasar-dasar RME. kelebihanannya dan bagaimana sistem ini dapat membantu proses administrasi medis yang lebih terpadu dan efektif.

- Keuntungan penerapan RME menguraikan keuntungan penerapan RME termasuk peningkatan perlindungan data pasien, penghematan waktu kemudahan akses ke informasi medis, dan keakuratan pengumpulan data medis pasien.
- Karakteristik Penting dalam Program RME Nusa Medis Mencantumkan beberapa tugas administratif, pencatatan diagnosis, resep obat, riwayat medis pasien, fungsi aplikasi lainnya.

### Demonstrasi

Setelah kuliah, peserta menjalani sesi pengelasan sehingga mereka dapat langsung belajar cara mengoperasikan alat RME Nusa Medis. Tindakan berikut diikuti dalam pameran ini:

- Peserta diundang untuk memanfaatkan aplikasi RME Nusa Medis langsung dari perangkat PC atau tablet yang dapat diakses. Dimulai dengan pendaftaran pasien, tim PKM mendemonstrasikan cara memasukkan data pasien dari diagnosis medis hingga penulisan resep hingga penyerahan rekam medis.
- Peserta dalam studi kasus praktis harus memproses simulasi kasus medis menggunakan program tersebut. Hal ini memungkinkan peserta untuk langsung menggabungkan setiap fitur program ke dalam situasi kehidupan nyata, sehingga meningkatkan kesadaran mereka terhadap alur kerja. Dengan menekankan navigasi dasar dan efektif serta cara mencegah kesalahan umum saat memasukkan data atau mengakses informasi, demonstrasi ini juga akan berfokus pada antarmuka pengguna (UI).

### Diskusi

Setelah presentasi, sesi diskusi memberi kesempatan kepada peserta untuk mengklarifikasi pertanyaan tentang penggunaan program. Di antara disiplin ilmu yang dibahas adalah beberapa hal seperti:

- Dengan menggunakan RME Nusa Medis, peserta dapat membahas masalah teknis, kebingungan metode input data, atau apa pun yang mereka anggap tidak dapat dipahami.
- Praktik Terbaik dalam Menggunakan RME: Dibahas lebih lanjut adalah praktik terbaik dalam menerapkan alat RME Nusa Medis Nusa Medis, bersama dengan rekomendasi tentang cara meningkatkan efisiensi pekerjaan.
- Peserta dapat membahas bagaimana penggunaan RME dapat mempercepat proses layanan medis, meningkatkan kualitas manajemen data pasien, dan mendukung pilihan klinis yang lebih akurat.
- Tantangan dan jawaban: Diskusi ini juga akan membahas kendala potensial tambahan dalam penerapan teknologi ini di lapangan yang dipadukan dengan solusi untuk mengatasinya.

Kegiatan PKM ini bertujuan untuk membekali staf operasional Klinik Baety Rahma dengan pengetahuan dan kemampuan sehingga memungkinkan pengoperasian aplikasi Rekam Medis Elektronik (RME) Nusa Medis mereka. Pengetahuan yang lebih mendalam tentang penerapan teknologi ini akan membantu staf klinik untuk menangani rekam medis pasien secara efektif. Hal ini akan membantu klinik untuk memberikan layanan yang lebih cepat, lebih akurat, dan lebih aman bagi pasien, sehingga meningkatkan kualitas perawatan kesehatan.

### Tahapan Kegiatan PKM

Kegiatan PKM diawali dengan materi pelatihan mengenai perangkat lunak Rekam Medis Elektronik (RME) Nusa Medis. Tahap pertama adalah pengenalan kepada peserta mengenai perangkat yang digunakan dalam operasional rekam medis di Klinik Baety Rahma. Tim PKM memaparkan tentang keunggulan dan fitur-fitur yang terdapat pada RME Nusa Medis serta bagaimana perangkat ini dapat memperlancar administrasi medis di klinik. Setelah materi disiapkan, pemaparan langsung dilakukan mengenai aplikasi perangkat Nusa Medis. Pemaparan ini bertujuan untuk memberikan gambaran kepada peserta mengenai fungsionalitas aplikasi beserta teknik pengoperasiannya yang efisien.

Selanjutnya, pada tahap kedua dilakukan sosialisasi lanjutan mengenai perangkat lunak Nusa Medis di fasilitas pelayanan kesehatan (Fasyankes). Sosialisasi ini dilakukan untuk memastikan semua pihak yang terlibat, baik tenaga medis maupun administrasi, memahami pentingnya penggunaan RME Nusa Medis. Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan kegiatan Master of Ceremony (MC) untuk mengatur jalannya acara, memastikan setiap sesi berjalan lancar, serta memperlancar komunikasi antara tim PKM dengan peserta.

Tim PKM turut berpartisipasi aktif pada tahap ketiga dengan memberikan pendampingan yang lebih mendalam terhadap perangkat lunak Nusa Medis untuk pelatihan staf klinik. Kegiatan ini meliputi pelatihan intensif yang meliputi cara menjalankan aplikasi dengan benar, memanfaatkan setiap fitur yang ada, dan memperbaiki kendala teknis yang mungkin muncul selama penggunaan aplikasi. Pendokumentasian kegiatan ini juga dilakukan untuk memastikan setiap langkah pelatihan terekam dengan baik dan dapat dijadikan acuan di kemudian hari.

Tahap keempat merupakan kelanjutan dari pelatihan dengan fokus pada pendampingan langsung penggunaan perangkat lunak Nusa Medis. Pada tahap ini, tim PKM memberikan pendampingan lebih lanjut kepada staf klinik, khususnya operator aplikasi, agar dapat menggunakan sistem secara

mandiri dan efektif. Pendampingan ini terus dilakukan hingga staf klinik merasa nyaman dan percaya diri dalam mengoperasikan sistem RME Nusa Medis dalam tugas sehari-hari.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Pelaksanaan Pemaparan, Demonstrasi, Diskusi

Kegiatan diawali dengan pemaparan mengenai pengenalan perangkat lunak Rekam Medis Elektronik (RME) Nusa Medis kepada peserta pelatihan. Seminar ini memaparkan tentang konsep dasar RME, manfaat yang bisa didapatkan, dan bagaimana teknologi ini dapat membantu Klinik Baety Rahma dalam mengelola rekam medisnya.

##### 1. Sinopsis Sistem RME

Pemaparan diawali dengan pemaparan mengenai ikhtisar RME, yaitu sistem yang dirancang untuk menyimpan, mengontrol, dan mengakses data medis pasien secara elektronik. Dengan pendekatan ini, perekaman otomatis yang lebih terintegrasi dan efisien menggantikan input manusia. Di antara keunggulan RME Nusa Medis adalah kemampuannya untuk menyediakan satu platform tunggal bagi berbagai aspek manajemen medis, termasuk riwayat medis pasien, resep obat, dan perekaman diagnosis. RME mempercepat proses layanan pasien, mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan manusia, dan menyediakan data yang teratur dan mudah diakses oleh tenaga medis yang berwenang, sehingga menyederhanakan tanggung jawab administratif. (Putri et al., 2024)

##### 2. Keunggulan Penerapan E-medication

Baik dari segi administrasi maupun layanan kesehatan, penerapan sistem RME ini menawarkan beberapa keunggulan yang cukup penting. Salah satu manfaat utamanya adalah perlindungan data pasien yang lebih baik. Data pasien yang disimpan dengan sistem digital lebih terlindungi dengan aman, sehingga mengurangi risiko kebocoran informasi medis yang penting. (Saputra, 2024) RME dapat meningkatkan efisiensi operasional, juga menghemat waktu dalam memasukkan dan menganalisis data medis sehingga staf dapat lebih berkonsentrasi dalam memberikan perawatan langsung kepada pasien. (Nugroho & Pramudita, 2024)

##### 3. Fitur utama Sistem RME Nusa Medis

Beberapa fitur utama sistem RME Nusa Medis membantu memastikan kelancaran operasional di Klinik Baety Rahma. Pencatatan diagnosis, resep obat, dan riwayat medis pasien merupakan beberapa tugas administratif utama yang dapat ditangani oleh sistem ini. Dari resepsionis hingga apoteker, elemen lain seperti pemantauan status pasien, penjadwalan

janji temu, serta manajemen stok obat dan Bahan Habis Pakai (BHP) membantu menghubungkan departemen klinik dengan lebih baik. Akses real-time ke semua data yang dimasukkan ke dalam sistem menjamin bahwa setiap anggota staf klinik beroperasi dengan informasi terkini dan terkoordinasi dengan baik.

Lebih jauh ditegaskan dalam ceramah ini adalah perlunya sistem informasi kesehatan dalam meningkatkan kualitas dan efisiensi perawatan medis. Oleh karena itu, peserta pelatihan akan membantu mereka untuk lebih memahami tujuan dan keuntungan menggunakan RME, sehingga memudahkan pencatatan, pemantauan, dan pengelolaan data pasien dengan lebih berhasil dan efisien di Klinik Baety Rahma.



Gambar 1. Pemaparan aplikasi rekam medis elektronik (RME) Nusa Medis

Sesi demonstrasi dilakukan setelah pemaparan. Penjelasan teknis tentang cara penggunaan aplikasi Nusa Medis diberikan langsung kepada peserta pada sesi ini. Fasilitator mendemonstrasikan berbagai fitur yang tersedia dalam aplikasi tersebut. Fitur-fitur tersebut meliputi pengelolaan data pasien, pengisian rekam medis, pengelolaan stok obat dan BHP, serta prosedur lain yang terkait dengan operasional klinik.

Dengan tujuan untuk meningkatkan keakraban peserta dengan aplikasi dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap setiap langkah yang perlu diambil, para peserta diajarkan cara-cara praktis untuk mengoperasikan sistem tersebut. Karena demonstrasi ini dilakukan secara langsung di depan peserta, maka peserta dapat melihat langsung cara kerja aplikasi secara langsung sehingga tidak terlalu bingung ketika akan menggunakannya



Gambar 2. Demonstrasi aplikasi rekam medis elektronik (RME) Nusa Medis

Setelah demonstrasi, ada sesi diskusi di mana peserta dapat menanyakan hal-hal yang belum dipahami. Peserta juga dapat mengajukan berbagai pertanyaan seputar penggunaan aplikasi Nusa Medis, baik yang bersifat teknis maupun yang terkait dengan penerapannya di klinik mereka. Selain penting untuk menjawab kendala atau kebingungan peserta, diskusi ini juga penting untuk memberikan kesempatan kepada peserta mempelajari fitur-fitur aplikasi yang belum dipahami secara menyeluruh. Setelah mengikuti sesi diskusi ini, peserta merasa lebih percaya diri dan siap untuk menggunakan RME dalam pekerjaannya. Peserta juga menjadi lebih mampu mengatasi kendala yang mungkin muncul ketika menggunakan aplikasi.



**Gambar 3.** Diskusi aplikasi rekam medis elektronik (RME) Nusa Medis

### Hasil Implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) di Klinik Baety Rahma

Di Klinik Baety Rahma, sistem Rekam Medis Elektronik (RME) Nusa Medis diimplementasikan dalam dua tahap utama. Tahap pertama, staf klinik diberikan pelatihan tentang sistem dan tahap kedua, pelatihan pengoperasian sistem. Tujuan dari implementasi ini adalah untuk meningkatkan pengelolaan data pasien dan memudahkan akses serta pencatatan rekam medis.

Setelah pelatihan, staf klinik memahami dasar-dasar rekam medis elektronik dan mampu menggunakan sistem RME Nusa Medis. Hal ini terlihat dari kemampuan mereka dalam memasukkan data pasien, mengakses rekam medis digital, dan menggunakan fitur-fitur yang tersedia dalam sistem.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem RME Nusa Medis secara umum telah membantu dalam pemantauan dan pengelolaan rekam medis pasien. Sistem ini mampu mempermudah proses administrasi klinik, meningkatkan akurasi data medis, dan mempercepat perawatan pasien.

### Permasalahan dan Solusi dalam Implementasi

Dalam penerapan sistem Rekam Medis Elektronik (REK) Nusa Medis di Klinik Baety Rahma, perlu diperhatikan beberapa hal teknis dan operasional agar sistem dapat berjalan dengan lancar dan optimal. Beberapa hal yang muncul terkait sistem

ini tidak hanya terbatas pada kendala penambahan obat saja, tetapi juga berbagai hal lain yang mempengaruhi efisiensi dan ketepatan pelayanan.

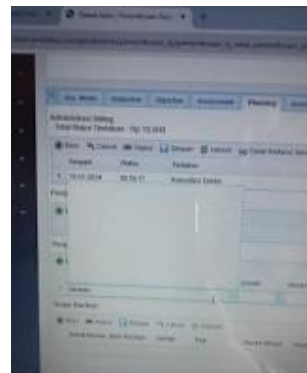
#### 1. Kendala Penambahan Obat Sistem RME

Salah satu kendala yang cukup signifikan ditemukan adalah terkait penambahan obat pada sistem RME, khususnya pada proses Asesmen Pemeriksaan pada Menu Rawat Jalan. Tenaga medis mengalami kesulitan dalam memasukkan obat yang tidak tercantum pada daftar obat yang tersedia, padahal obat tersebut sebenarnya tercantum pada Menu Apotek. Hal ini menyebabkan ketidakakuratan pada proses pendistribusian obat yang pada akhirnya dapat menghambat kelancaran pelayanan medis.

**Solusi:** Untuk mengatasi kendala tersebut, langkah awal yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan pengecekan langsung pada database guna memastikan obat tersebut telah terdaftar dengan benar pada sistem. Setelah dilakukan pengecekan, ternyata kendala ini disebabkan oleh kesalahan sistem yang mengakibatkan data tidak muncul dengan benar di user interface. Untuk mengatasi kendala tersebut, cukup dengan melakukan refresh pada aplikasi Nusa Medis, maka data akan ter-update dan obat yang hilang dapat muncul kembali di daftar asesmen.

**Evaluasi:** Meskipun cara ini dapat menghilangkan kendala untuk sementara, namun diperlukan penelitian lebih lanjut untuk menjamin sistem dapat beroperasi dengan lebih andal, terutama pada prosedur pemberian obat kepada pasien. Kecepatan pemrosesan data sistem yang cepat dan akurat menjadi hal yang sangat krusial jika pelayanan pasien ingin berjalan tanpa gangguan.

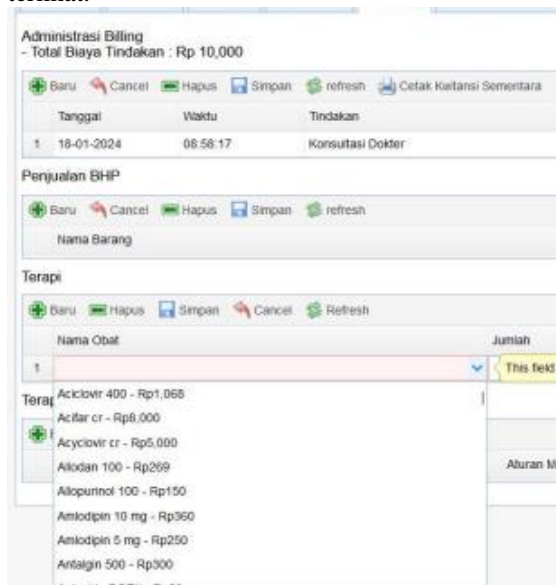
Selain kendala dalam memasukkan obat, kendala serupa juga dapat terjadi pada pendokumentasian rekam medis lain yang memerlukan update atau refresh untuk menampilkan informasi terkini. Oleh karena itu, pengembang aplikasi Nusa Medis harus melakukan penyempurnaan agar aplikasi lebih responsif dan mengurangi kemungkinan kesalahan dalam pengambilan dan tampilan data.



**Gambar 4.** Kendala Sistem Nusa Medis pada Item Obat di Asesmen Pemeriksaan

Setelah dilakukan pengecekan, ternyata kendala tersebut disebabkan oleh kesalahan sistem yang mengakibatkan data tidak ditampilkan dengan benar. Dengan melakukan refresh pada aplikasi Nusa Medis, kendala tersebut dapat teratasi dan obat yang sebelumnya tidak tercantum pada sistem akan muncul kembali. Namun, meskipun kendala tersebut dapat diatasi, diperlukan evaluasi tambahan agar sistem RME dapat berjalan dengan lancar saat proses penyerahan obat kepada pasien. Kecepatan dan ketepatan sistem sangat penting untuk memastikan pelayanan kesehatan yang efisien dan optimal kepada pasien.

Solusi atau perbaikan pada kendala yang dihadapi pada hasil implementasi adalah melihat database secara langsung untuk memastikan item obat pada asesmen sudah terisi atau belum, karena terjadi error, maka setelah kami refresh Aplikasi Nusa Medis, kendala tersebut teratasi dan item obat sudah terlihat.



**Gambar 5.** Hasil Perbaikan di Item Obat Pada Asesmen Pemeriksaan

Meskipun sistem RME secara umum telah membantu dalam pemantauan dan pengelolaan catatan medis, menu obat tampaknya mengalami tantangan yang mempengaruhi kecepatan dan akurasi proses pemerian obat kepada pasien.

## 2. Kendala dalam Manajemen Data Pasien dan Keamanan Data

Sebagai sistem yang menangani data medis pasien, masalah keamanan data juga menjadi perhatian utama. Kendala yang mungkin dihadapi adalah masalah yang terkait dengan keamanan data pasien, khususnya saat sistem mengalami waktu henti atau selama proses pemeliharaan aplikasi. Staf klinik mungkin khawatir tentang integritas data pasien yang tercatat dalam sistem RME.

Solusi: Untuk mengatasi masalah ini, pengembang aplikasi harus memastikan keamanan data dengan menggunakan enkripsi data yang kuat dan membangun mekanisme pencadangan data secara berkala. Selain itu, penting untuk memastikan bahwa aplikasi memiliki sistem pemulihan yang cepat jika terjadi kegagalan atau waktu henti. Klinik juga perlu memberikan pelatihan kepada staf untuk memastikan bahwa mereka memahami cara menjaga kerahasiaan dan keamanan data pasien.

## Dampak Implementasi pada Klinik Baety Rahma

Penerapan sistem Rekam Medis Elektronik (RME) Nusa Medis telah membantu Klinik Baety Rahma dalam beberapa aspek termasuk operasional dan layanan. Meskipun beberapa area masih memerlukan pengembangan, hasilnya menunjukkan peningkatan substansial dalam kualitas dan efektivitas layanan medis. Klinik Baety Rahma merasakan hal-hal berikut setelah menggunakan MME:

### Peningkatan Produktivitas Administratif

Di antara dampak paling nyata dari penggunaan RME adalah prosedur administratif yang lebih baik. Sebelumnya, pencatatan rekam medis yang melelahkan kini dapat dilakukan secara elektronik, sehingga mempercepat prosesnya. Waktu yang dibutuhkan untuk memasukkan rekam medis pasien menggunakan data yang dikumpulkan selama fase instalasi berkurang 30% dibandingkan dengan pendekatan konvensional yang ditulis tangan. Hal ini membantu staf klinik mengakses dan mengubah data pasien dengan cepat, sehingga mengurangi kemungkinan kesalahan pencatatan.

Pencatatan rekam medis manual biasanya memakan waktu sekitar 10 hingga 15 menit per pasien. Sistem MME memungkinkan staf medis memiliki lebih banyak waktu untuk membantu pasien lain karena waktu ini dapat dikurangi menjadi 7-10 menit per pasien.

### Aksesibilitas Data Klien yang Ditingkatkan

Aplikasi RME juga meningkatkan akses data pasien. Selama mereka memiliki akses ke sistem, para profesional medis, termasuk dokter dan perawat, kini dapat mengakses informasi rekam medis pasien secara instan, di mana saja, dan kapan saja. (Ikawati & Ilmawati, 2025) Hal ini membantu anggota staf medis untuk berkoordinasi dengan lebih baik, yang sangat penting untuk memberikan perawatan yang cepat dan tepat. Rekam medis yang sebelumnya terpisah kini dapat diakses dengan mudah oleh semua yang terlibat dalam perawatan pasien berkat sistem yang terintegrasi.

Anggota staf medis mengatakan bahwa mereka merasa lebih percaya diri dalam memberikan perawatan karena mereka dapat langsung mengakses data rekam medis yang benar dan terkini. Proses pengambilan keputusan medis dibuktikan oleh penilaian internal yang menunjukkan bahwa 85% anggota staf klinik percaya bahwa akses ke data pasien lebih cepat dan lebih sederhana.

### Keamanan Data Medis yang Ditingkatkan

Teknologi digital RME menghadirkan keamanan yang lebih baik daripada sistem rekam medis berbasis kertas tradisional. Batasan akses yang ketat dan enkripsi melindungi data pasien yang dimasukkan ke dalam sistem RME Nusa Medis, sehingga membatasi siapa yang dapat melihat atau mengubah data. Komponen penting dari praktik medis, kerahasiaan dan integritas data medis pasien sebagian terjaga melalui hal ini.

Sebelum RME digunakan, klinik asuransi masih menggunakan sistem manual, yang berisiko data rusak atau hilang. Laporan setelah penerapan sistem RME mengungkapkan bahwa 99% data pasien dapat diakses tanpa masalah dan tidak ada indikasi kehilangan atau kerusakan data yang signifikan setelah penerapan sistem.

### Peningkatan Kualitas Layanan Kesehatan

Penggunaan sistem RME memiliki salah satu manfaat utamanya, yaitu kemampuan untuk meningkatkan kualitas perawatan medis. Mengurangi beban administratif yang sebelumnya dilakukan secara manual membantu anggota staf medis lebih fokus pada peran utama mereka, yaitu perawatan pasien. Dokter dan perawat melaporkan bahwa mereka sekarang dapat lebih cepat memenuhi kebutuhan pasien tanpa harus repot-repot mengurus pencatatan rekam medis. (Puteri et al., 2024)

90% responden jajak pendapat kepuasan pasien yang dilakukan setelah penerapan sistem RME mengatakan waktu tunggu mereka untuk perawatan medis telah berkurang. Hal ini menunjukkan bahwa kecepatan layanan kepada konsumen secara langsung bergantung pada prosedur administratif yang lebih efektif.

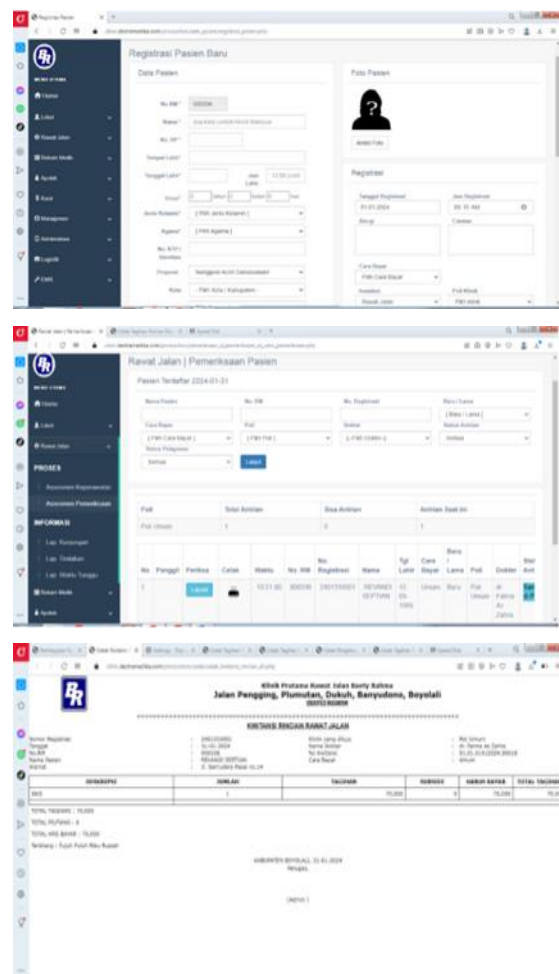
### Kepuasan Staf dan Pelanggan

Lebih jauh lagi, penerapan pendekatan RME mendorong kepuasan pasien dan staf di klinik. Khususnya bagi mereka yang bertanggung jawab atas rekam medis, kemudahan dan akses cepat yang disediakan sistem RME membantu staf klinik merasa lebih mudah dalam menangani informasi pasien. Pasien juga merasa senang karena proses administrasi lebih transparan dan cepat. (Putri et al., 2024)

Berdasarkan temuan survei kepuasan, 88% pasien menyatakan lebih puas dengan waktu tunggu dan proses layanan yang lebih cepat; 92% staf medis merasa lebih efisien dalam melaksanakan tanggung jawab mereka.

### Kesulitan dan Tantangan yang Diharapkan

Meskipun sistem EMS memiliki banyak keuntungan, beberapa kendala masih harus diatasi untuk meningkatkan efisiensinya. Pencatatan obat-obatan dalam sistem merupakan salah satu tantangan utama yang ditemukan; jadi, diperlukan lebih banyak pengoptimalan untuk meningkatkan akurasi dan kecepatan pencatatan resep. Selanjutnya, kecepatan akses sistem selama jam sibuk harus diperhitungkan untuk mencegah keterlambatan layanan.



Gambar 6. Aplikasi rekam medis elektronik (RME) Nusa Medis

### Saran untuk Peningkatan Lebih Lanjut

Hasil evaluasi penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) Nusa Medis di Klinik Baety Rahma menunjukkan beberapa tindakan spesifik yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kinerja dan efisiensi sistem RME serta menyederhanakan operasional klinik:

Optimalisasi Integrasi Data Antar Sistem Untuk meminimalisir kesalahan dalam pengelolaan data pasien dan obat, integrasi antara menu apotek dengan data rekam medis pasien perlu dioptimalkan. Pengembang aplikasi Nusa Medis disarankan untuk menambahkan fitur sinkronisasi otomatis antara data resep yang diberikan dokter dengan data yang tercatat di apotek. Hal ini dapat menghindari duplikasi data dan kesalahan dalam penyaluran obat. Selain itu, perlu dipastikan bahwa setiap rekam medis pasien (misalnya perubahan dosis atau jenis obat) segera ter-update dengan adanya perubahan di sistem apotek tanpa perlu proses input manual yang berisiko meningkatkan kesalahan.

Peningkatan Program Pelatihan Berkelanjutan bagi Petugas Klinik Pelatihan awal yang telah diberikan perlu diperkuat dengan program pelatihan berkelanjutan agar petugas klinik semakin profesional dalam menggunakan RME. Program pelatihan ini dapat dilakukan secara berkala dengan materi yang lebih mendalam, seperti pemecahan masalah teknis yang umum terjadi, penggunaan fitur-fitur canggih pada aplikasi, dan pemahaman mendalam tentang prosedur keamanan data pasien. Untuk meningkatkan efektivitas, sesi pelatihan dapat disertai dengan simulasi kasus nyata, di mana staf klinik diberi kesempatan untuk mengatasi kendala atau masalah yang mungkin terjadi di lapangan.

Sistem Monitoring dan Evaluasi Kinerja Berkala Klinik Baety Rahma perlu menerapkan jadwal monitoring dan evaluasi sistem RME secara berkala untuk memastikan aplikasi tetap berjalan sesuai harapan. Elemen teknis yang termasuk dalam penilaian ini adalah kecepatan akses data, masalah downtime atau kesalahan sistem, dan pengalaman pengguna (UX). Setiap tiga bulan, tim klinik dan pengembang aplikasi harus bekerja sama melakukan penilaian mendalam untuk menentukan apakah sistem memenuhi persyaratan operasional atau apakah fitur harus disertakan atau diperbaiki. Hasil evaluasi ini dapat menjadi dasar untuk perbaikan sistem lebih lanjut.

Penyediaan Layanan Bantuan Teknis yang Responsif Pengembang aplikasi RME Nusa Medis harus menyediakan layanan bantuan teknis yang responsif dan siap membantu dalam menyelesaikan masalah yang muncul. Klinik Baety Rahma dapat meminta pengembang untuk menyediakan jalur khusus atau call center yang dapat dihubungi setiap saat oleh staf klinik jika mengalami kendala teknis. Pengembang juga perlu melakukan perawatan dan pembaruan sistem secara berkala untuk mengatasi bug atau kekurangan yang ada, serta memastikan aplikasi selalu mengikuti perkembangan teknologi terkini, termasuk dalam hal keamanan data.

Kerjasama meningkatkan pembaruan sistem secara berkala. Pemutakhiran sistem secara berkala membantu memastikan aplikasi RME Nusa Medis selalu dalam kondisi prima. Bekerja sama dengan para teknisi, Klinik Baety Rahma dapat merencanakan pemutakhiran berkala setiap enam bulan yang tidak hanya mengatasi kendala teknis tetapi juga memasukkan elemen baru yang relevan dengan kebutuhan klinik. Pemutakhiran ini dapat mencakup penambahan fitur baru yang bertujuan untuk menyederhanakan operasi layanan administrasi dan medis, pengoptimalan kecepatan aplikasi, dan kemajuan sistem keamanan data. Penilaian Dampak yang Mempengaruhi Kualitas Layanan di Sektor Kesehatan Setiap perbaikan atau perubahan yang dilakukan pada sistem RME harus dievaluasi pengaruhnya terhadap kualitas layanan kesehatan yang diberikan. Melalui survei atau umpan balik yang melibatkan pasien dan staf medis, Klinik Baety Rahma dapat menilai apakah fungsi sistem RME telah meningkatkan kepuasan pasien, keakuratan data medis, atau efisiensi waktu layanan. Hasil penilaian ini akan memberikan gambaran umum tentang kedua area yang masih membutuhkan pertumbuhan serta tingkat pengaruh positif yang dimiliki sistem RME.

## **D. PENUTUP**

### **Simpulan**

Pelatihan penggunaan aplikasi Rekam Medis Elektronik (RME) Nusa Medis di Klinik Baety Rahma telah menunjukkan hasil yang positif. Setelah enam bulan pendampingan, petugas klinik, termasuk rekam medis, apoteker, dan perawat, berhasil mengimplementasikan sistem ini secara efektif. Penerapan RME di halaman-halaman utama klinik seperti Rawat Jalan, Apotek, dan Kasir meningkatkan efisiensi pengelolaan data medis, operasional klinik, dan pelayanan pasien. Fitur Apotek dan BHP membantu menyatukan stok obat dan bahan habis pakai, sehingga mendukung kelancaran layanan medis.

### **Saran**

Disarankan agar integrasi antara sistem apotek dan catatan medis pasien diperkuat untuk menghindari ketidakakuratan data sehingga meningkatkan efektivitas sistem RME. Selain itu, pemantauan sistem secara berkala dan pelatihan berkelanjutan bagi staf klinik sangat penting untuk memastikan sistem berfungsi sebagaimana mestinya. Peningkatan dan perbaikan bug secara berkala yang dikordinasikan dengan pengembang aplikasi akan membantu layanan medis Klinik Baety Rahma menjadi lebih berkualitas dan kinerja sistem akan meningkat.

## E. DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M., Setyonugroho, W., Hidayah, N., Brawijaya, J., Kasihan, K., Istimewa Yogyakarta, D., Studi Magister Administrasi Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, P., Author, C., & kunci-Rekam Medik Elektronik, K. (2021). *Implementasi Rekam Medik Elektronik: Sebuah Studi Kualitatif*. 8(1), 430–442. <http://jurnal.mdp.ac.id>
- Amran, R., Apriyani, A., & Dewi, N. P. (2021). Peran Penting Kelengkapan Rekam Medik di Rumah Sakit. *Baiturrahmah Medical Journal*, 1(1).
- Apriliyani, S. (2021). Penggunaan Rekam Medis Elektronik Guna Menunjang Efektivitas Pendaftaran Pasien Rawat Jalan di Klinik dr. Ranny. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(10), 1399–1410. <https://doi.org/10.36418/cerdika.v1i10.209>
- Asti Nurhayati, Ummu Muti'ah, & Yuniarti Yuniarti. (2023). Peningkatan Mutu Dan Efisiensi Pelayanan Kesehatan Melalui Implementasi Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit. *ALKHIDMAH: Jurnal Pengabdian Dan Kemitraan Masyarakat*, 1(3), 187–195. <https://doi.org/10.59246/alkhidmah.v1i3.485>
- Cascio, W. F., & Montealegre, R. (2016). How Technology Is Changing Work and Organizations. In *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior* (Vol. 3, pp. 349–375). Annual Reviews Inc. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-041015-062352>
- Delvita, D., Paramarta, V., Wirawan, C., & Nugroho, T. (2024). Analisis Rencana Peralihan Rekam Medis Manual Menuju Electronic Medical Record Untuk Meningkatkan Keselamatan Pasien di Rumah Sakit Permata Hati Palangka Raya. *Jurnal Ekonomi, Koperasi & Kewirausahaan*, 15(3). <https://journal.ikopin.ac.id>
- Digital, P. T., Kesehatan, P., Tinjauan, S., Kebijakan, A., Nugroho, R., Hidayat, M., Devi, E., Rianti, D., Luh, N., Citra Mutiarahati, A., & Rosyid, A. F. (2023). Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Pelayanan Kesehatan Publik: Sebuah Tinjauan Analisis Kebijakan. *Jurnal Birokrasi & Pemerintahan Daerah*, 5(2).
- Fadilla, N. M., & Setyonugroho, W. (2021). Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Dalam Meningkatkan Efisiensi: Mini Literature Review. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 8(1).
- Gita Segara, K., & Irwan Padli Nasution, M. (2025). Perkembangan Teknologi Informasi di Indonesia: Tantangan dan Peluang. *Jurnal Sains Student Research*, 3(1), 21–33. <https://doi.org/10.61722/jssr.v3i1.3128>
- Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., & Suman, R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers*, 3, 275–285. <https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004>
- Ikawati, F. R., & Ilmawati, S. A. (2025). *Tinjauan Implementasi Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan di Puskesmas Jabung Kabupaten Malang*. 9(April), 1946–1957.
- Khazizah, N., & Hardiana, H. (2024). Analisis Tingkat Kematangan Implementasi Rekam Medis Elektronik Menggunakan Maturity Index di RSUD Kuala Pembuang Tahun 2023/2024. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(3).
- Nugroho, Y. W., & Pramudita, F. A. (2024). Peran Rekam Medis Elektronik dalam Meningkatkan Efisiensi, Kualitas Layanan Kesehatan, dan Keselamatan Perawatan Pasien: Analisis Systematic Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(2), 343–350. <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i2.4867>
- Pada, A., Pagarra, H., Nurfaizah, A., & Rahman, A. (2024). PKM: Teknik Analisis Dan Interpretasi Hasil Belajar Siswa Bagi Guru Dan Program Mahasiswa Asistensi Mengajar di SD BTN Inpres IKIP I Kota Makassar. *KARYA: Journal of Educational Community Service*, 3(1), 33–41.
- Puteri, D., Pramesti, A., Ayuningtyas, D., & Verdi, R. (2024). *Keamanan dan Kerahasiaan Data Medis Pasien dalam Implementasi Rekam Medis Elektronik*. 8, 7691–7702.
- Putri, Y. W., Saragih, T. R., Purba, S. H., Studi, P., Kesehatan, I., Masyarakat, F. K., Islam, U., & Sumatera, N. (2024). Implementasi dan Dampak Penggunaan Sistem Rekam Medis Elektronik ( RME ) pada Pelayanan Kesehatan. 3(4), 255–264. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v3i4.3449>

- Rusdian Ikawati, F. (2024). Efektivitas Penggunaan Rekam Medis Elektronik Terhadap Peningkatan Kualitas Pelayanan Pasien di Rumah Sakit. *Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 6(3). <https://doi.org/10.38035/rrj.v6i3>
- Saputra, T. E. (2024). Penggunaan Rekam Medis Elektronik Dalam Mewujudkan Perlindungan Hukum Keamanan Data Pribadi Pasien The Use of Electronic Medical Records in Realizing Legal Protection of Patient Personal Data Security. 13, 57–75.
- Seufert, S., Guggemos, J., & Sailer, M. (2021). Technology-related knowledge, skills, and attitudes of pre- and in-service teachers: The current situation and emerging trends. *Computers in Human Behavior*, 115. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106552>
- Widyaningrum, N., Permatasari, A. A., Arlinda, S., & Marpuah, S. (2024). Evaluasi RME Dengan Model Pieces di Rumah Sakit: Study Literature Review. *Inovasi Kesehatan Global*, 3, 51–71. <https://doi.org/10.62383/ikg.v1i3.672>