

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS PASIEN BERBASIS WEB DI KLINIK RAHMA MEDIKA

Taufiq Purnomo Aji¹, Sutarman²

1,2) Informatika, Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Teknologi Yogyakarta, Indonesia

Article Info	ABSTRACT
<p>Article history:</p> <p>Received: 11 Maret 2025 Revised: 13 Maret 2025 Accepted: 16 Maret 2025</p>	<p style="text-align: center;">Abstrak</p> <p>Pengembangan sistem informasi rekam medis pasien berbasis web di Klinik Rahma Medika bertujuan untuk mengatasi permasalahan pencatatan manual yang sering kali menyebabkan ketidakakuratan data dan kesulitan dalam pengelolaan informasi pasien. Sistem ini dikembangkan menggunakan metode prototype, yang memungkinkan pengujian dan penyesuaian secara bertahap sesuai dengan kebutuhan klinik. Fitur utama yang disediakan meliputi pendaftaran pasien digital, pencatatan rekam medis terstruktur, pengelolaan stok obat, dan pembuatan laporan otomatis. Dengan implementasi sistem ini, diharapkan efisiensi operasional klinik meningkat, serta kualitas pelayanan kepada pasien menjadi lebih baik melalui akses informasi medis yang lebih cepat dan akurat. Secara keseluruhan, sistem ini memiliki potensi besar dalam meningkatkan efektivitas manajemen data medis di Klinik Rahma Medika.</p> <p>Kata Kunci: Sistem Informasi, Rekam Medis, Web, Klinik, Prototype</p> <p style="text-align: center;">Abstrack</p> <p><i>The development of a web-based patient medical record information system at Rahma Medika Clinic aims to address issues related to manual record-keeping, which often leads to data inaccuracies and difficulties in managing patient information. This system was developed using the prototype method, allowing for iterative testing and adjustments based on the clinic's needs. The main features include digital patient registration, structured medical record documentation, medication stock management, and automated report generation. By implementing this system, the clinic's operational efficiency is expected to improve, and the quality of patient services can be enhanced through faster and more accurate access to medical information. Overall, this system has great potential to enhance the effectiveness of medical data management at Rahma Medika Clinic.</i></p> <p>Keywords: Information system, Medical Records, Web, Clinic, Prototype</p> <p>Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi oleh Universitas Dharmawangsa Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan dengan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution NonCommercialL ShareAlike 4.0 (CC-BY-NC-SA).</p>
<p>Corresponding Author: E-mail : taufiqpurnomo1412@gmail.com</p>	

1. PENDAHULUAN

Pengertian Rekam Medis menurut Permenkes nomor 24 tahun 2022 tentang Rekam Medis adalah dokumen yang berisikan data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien [1]. Rekam medis terdiri dari dua jenis, yaitu rekam medis aktif dan rekam medis inaktif. Rekam medis aktif merupakan dokumen yang masih digunakan untuk pasien yang sedang menjalani perawatan di rumah sakit. Sebaliknya, rekam medis inaktif adalah dokumen yang telah berusia lima tahun atau lebih dan tidak lagi digunakan karena pasien tidak lagi berkunjung ke rumah sakit [2].

Dan Permenkes meninmbang juga bahwa perkembangan teknologi digital dalam masyarakat mengakibatkan transformasi digitalisasi pelayanan kesehatan sehingga rekam medis perlu diselenggarakan secara elektronik dengan prinsip keamanan dan kerahasiaan data dan informasi. Maka dari itu Rekam Medis Elektronik adalah Rekam Medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik yang diperuntukkan bagi penyelenggaraan Rekam Medis [3]. Rekam Medis Berbasis Elektronik (RME) memiliki potensi besar dalam transformasi layanan kesehatan, terutama dalam meningkatkan akurasi informasi pasien, seperti riwayat kesehatan, obat yang dikonsumsi, dan pemeriksaan penunjang, yang sangat penting untuk pengambilan keputusan klinis. Di fasilitas kesehatan yang masih menggunakan Rekam Medis Konvensional (RMK), akses riwayat pasien tidak dapat dilakukan secara real-time karena pencarian data harus dilakukan secara manual. Selain itu, kekurangan RMK meliputi kesulitan menemukan data spesifik, perbedaan standar pencatatan antar tenaga kesehatan, serta risiko kesalahan dan keterlambatan dalam penanganan pasien [4].

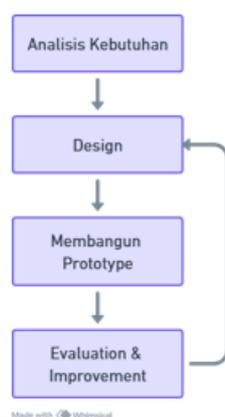
Kemajuan teknologi informasi turut memengaruhi bidang kesehatan, khususnya melalui penerapan sistem informasi dalam pelayanan kesehatan, yang memberikan berbagai manfaat bagi penyedia layanan. Salah satu inovasi penting adalah rekam medis elektronik, yang berkontribusi besar dalam meningkatkan kualitas layanan Kesehatan [5]. Manajemen pelayanan pasien adalah proses kolaboratif yang melibatkan perencanaan, koordinasi, dan evaluasi perawatan untuk memenuhi kebutuhan pasien dan keluarganya. Dengan memanfaatkan komunikasi dan sumber daya yang tersedia, manajemen ini bertujuan meningkatkan keselamatan, kualitas perawatan, dan efisiensi biaya. Tenaga kesehatan berperan dalam identifikasi pasien, perencanaan perawatan, pemantauan kemajuan, dan menawarkan intervensi yang ekonomis [6]. Rekam medis bertujuan mendukung administrasi yang teratur dan pelayanan kesehatan yang optimal melalui pengelolaan yang baik. Catatan ini menyediakan informasi lengkap dan akurat tentang kondisi kesehatan pasien, termasuk riwayat penyakit dan pengobatan, yang siap digunakan kapan saja dalam pelayanan kesehatan.

Rekam Medis Elektronik (RME) membantu tenaga medis dalam merencanakan pengobatan, perawatan, dan tindakan medis, sekaligus meningkatkan kualitas pelayanan dan mendukung kesehatan Masyarakat [7]. Rekam medis memiliki manfaat penting dalam pemeliharaan kesehatan dan pengobatan pasien. Sebagai sumber informasi medis,

rekam medis mendukung proses pengobatan, meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, serta berkontribusi pada pencapaian kesehatan masyarakat yang optimal melalui pencatatan yang jelas, lengkap, dan tepat. Selain itu, rekam medis juga bermanfaat dalam bidang pendidikan dan penelitian, karena berisi dokumentasi kronologis kondisi pasien, tindakan medis, dan pengobatan yang dapat digunakan oleh siswa, guru, mahasiswa, dosen, dan peneliti kesehatan sebagai bahan pembelajaran dan analisis [8]. Dalam implementasi RME juga menghadapi tantangan terkait keamanan data, pelatihan karyawan, serta masalah regulasi [9]. Jika tantangan seperti keamanan data, pelatihan karyawan, dan masalah regulasi tidak diatasi, dapat terjadi pelanggaran privasi pasien, ketidakefisienan layanan, dan peningkatan biaya. Solusi yang dapat diterapkan meliputi peningkatan keamanan sistem, pelatihan berkala untuk karyawan, dan pembentukan tim untuk memastikan kepatuhan regulasi. Dengan mengatasi tantangan ini, fasilitas kesehatan dapat memaksimalkan manfaat RME untuk meningkatkan kualitas layanan dan keamanan data pasien. Transformasi digital dalam layanan kesehatan memerlukan adopsi teknologi serta kesiapan sumber daya manusia dan kepatuhan terhadap regulasi.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi pendekatan metode prototipe dalam mengembangkan sistem informasi rekam medis pasien. Metode ini memungkinkan proses perbaikan secara berkelanjutan berdasarkan masukan langsung dari pengguna, sehingga aplikasi yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan mereka [10]. Prototyping adalah teknik pengembangan sistem yang menggunakan prototype sebagai representasi visual dari sistem yang akan dibangun. Hal ini memungkinkan pengguna atau pemilik sistem untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai sistem yang sedang dikembangkan. Dengan prototyping, pengembang dapat membuat prototype terlebih dahulu sebelum mengembangkan sistem final [11]. Dengan kata lain prototype adalah sebuah metode pengembangan perangkat lunak yang melibatkan partisipasi pengguna dalam proses evaluasi desain sistem [12].



Gambar 1 Metodologi Penelitian

a. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan informasi terkait kebutuhan sistem rekam medis di Klinik Rahma Medika. Proses ini mencakup Wawancara dengan pihak klinik untuk memahami kebutuhan sistem, Analisis proses pencatatan rekam medis yang berjalan saat ini, Identifikasi permasalahan dalam sistem manual atau sistem sebelumnya, Penentuan fitur utama yang harus ada dalam sistem berbasis web.

b. Design

Setelah kebutuhan sistem dikumpulkan, langkah berikutnya adalah merancang sistem berdasarkan hasil analisis. Desain ini mencakup Pembuatan diagram alur proses (flowchart) untuk menggambarkan bagaimana sistem bekerja, Perancangan Entity Relationship Diagram (ERD) untuk mendefinisikan struktur basis data, Desain antarmuka pengguna (UI) yang intuitif dan mudah digunakan.

c. Membangun Prototype

Tahap ini melibatkan pembuatan prototipe sistem rekam medis berbasis web. Prototipe ini adalah versi awal sistem yang mencakup fitur utama seperti Pendaftaran pasien secara digital, Pencatatan diagnosa dan riwayat pemeriksaan pasien, Pengelolaan stok obat yang digunakan dalam pengobatan.

d. User Evaluation & Improvement

Setelah prototipe selesai dibuat, dilakukan evaluasi dengan melibatkan pengguna sistem, yaitu dokter, perawat, dan admin klinik. Evaluasi ini bertujuan untuk Menguji apakah sistem sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna, Menemukan kekurangan atau bug dalam sistem, Mengumpulkan umpan balik untuk penyempurnaan fitur dan desain.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebuah sistem rekam medis pasien telah dirancang menggunakan metode prototype. Proses perancangan ini mencakup analisis kebutuhan, pembuatan flowchart dan ERD, perancangan antarmuka, serta pengujian aplikasi.

a. Analisis Kebutuhan

Berdasarkan hasil survei dan wawancara dengan pihak klinik, teridentifikasi sejumlah kebutuhan utama yang perlu dipenuhi oleh sistem rekam medis ini, di antaranya:

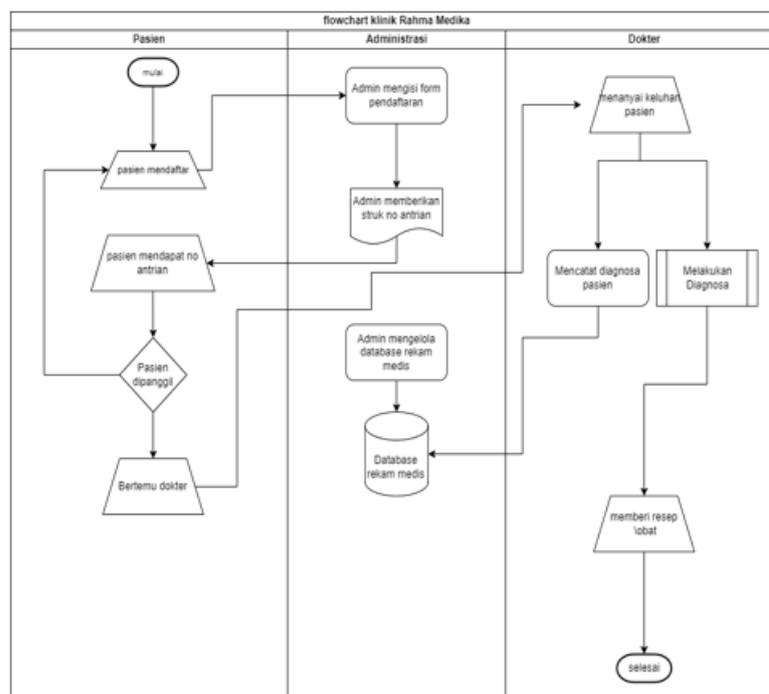
1. Pencatatan pendaftaran pasien: klinik membutuhkan fitur yang mempermudah proses pendaftaran pasien, sehingga data pasien dapat tercatat dengan rapi dan akurat.
2. pencatatan rekam medis pasien: klinik membutuhkan fitur untuk mencatat diagnosa yang di keluhkan oleh pasien dan menyimpan dalam rekam medis
3. pencatatan obat: klinik membutuhkan fitur untuk pencatatan obat apa saja yang masuk agar dapat melihat stock obat yang tersedia untuk di berikan kepada pasien jikalau sakit yang diderita pasien dapat diredakan dengan obat dari klinik

4. laporan klinik: fitur laporan di butuhkan untuk memantau berapa banyak pasien yang berkunjung setiap harinya, melihat pemasukan dan pengeluaran obat.

5. rekam medis pasien: fitur ini berisikan data-data pasien yang sudah di inputkan

b. Flowchart

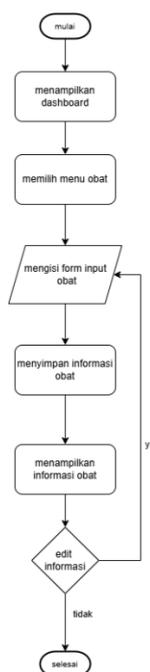
Flowchart adalah representasi grafis yang menggambarkan langkah-langkah dan urutan prosedur dalam suatu program. Flowchart sistem menunjukkan alur proses dalam sebuah sistem, termasuk penggunaan perangkat input dan output, serta jenis media penyimpanan yang digunakan dalam pengolahan data. Sementara itu, flowchart program merupakan diagram yang menggunakan simbol-simbol khusus untuk menggambarkan urutan proses secara rinci, serta hubungan antara satu instruksi dengan instruksi lainnya dalam suatu program [13]. Flowchart, dalam pengertian sederhana, adalah diagram yang menggunakan simbol-simbol grafis untuk merepresentasikan alur suatu proses. Diagram ini menggambarkan langkah-langkah atau tindakan yang diwakili oleh simbol-simbol tersebut. Flowchart juga merupakan representasi visual dari urutan langkah dalam prosedur program untuk mencapai tujuan tertentu [14]. Berikut adalah flowchart yang meenggambarkan tentang alur system rekam medis pasien.



Gambar 2 Flowchart Sistem

Pada gambar di atas, flowchart ini menggambarkan alur dari proses sistem rekam medis. Proses dimulai dengan pasien mendaftar melalui bagian administrasi lalu pada bagian administrasi akan melakukan pendaftaran, setelah itu sistem akan memberikan nomor antrian untuk pasien. Pasien akan menunggu di panggill giliran untuk bertemu dokter, jika terjadi suatu hal terkendala dari pasien dan nomor antrian nya terlewat dapat

melakukan pendaftaran ulang, jika tidak mengalami kendala maka dapat bertemu dengan dokter. Saat pasien bertemu dengan dokter, dokter akan menanyakan keluhan yang di rasakan oleh pasien, jika pasien sudah mengeluhkan semua yang dirasakan dokter akan melakukan diagnosa dan pencatatan diagnosa yang mana catatan diagnosa akan di catat melalui sistem dan di simpan dalam database rekam medis. Pada database rekam medis administrasi dapat melakukan pengelolaan terhadap data tersebut. Setelah melakukan diagnosa selesai dokter akan memberi resep obat kepada pasien.

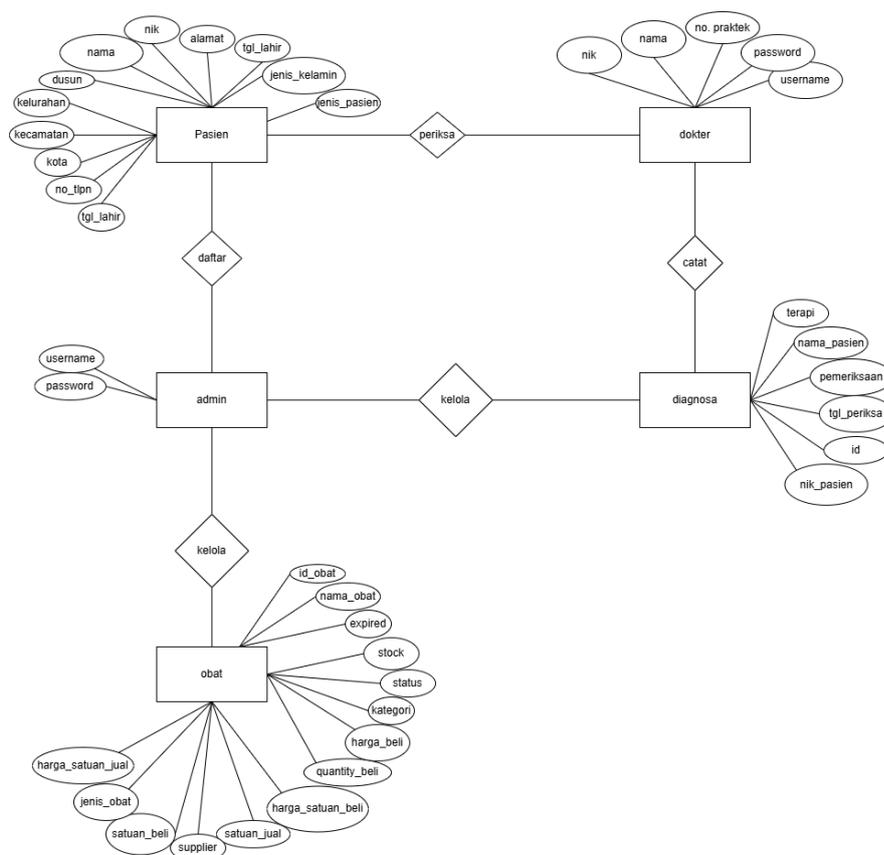


Gambar 3 Flowchart Admin

Pada gambar di atas, flowchart ini menjelaskan tentang pengelolaan obat oleh bagian administrasi. Proses dimulai dengan menampilkan halaman utama atau dashboard. Setelah itu, admin memilih menu obat lalu akan muncul form pengisian informasi obat, admin dapat mengisi form tersebut. Setelah semua variable form terisi admin dapat menyimpan data tersebut, jika dirasa ada kekurangan pada data obat admin juga dapat mengedit informasi tersebut dengan Kembali mengisi form input obat. Jika tidak ada maka hanya perlu menyimpan data obat jikalau sudah mengisi form input obat.

c. Entity Relationship Database

ERD adalah alat perancangan basis data yang memvisualisasikan relasi antar entitas dan atributnya. Diagram ini memodelkan bagaimana data saling berhubungan dalam basis data melalui representasi objek-objek dasar data [15]. ERD adalah diagram grafis yang digunakan dalam perancangan basis data untuk memvisualisasikan hubungan antar entitas data. Dengan kata lain, ERD memodelkan bagaimana data saling terhubung dalam sebuah system [16]. Di bawah ini adalah diagram ERD yang menggambarkan entitas-entitas utama dan relasi antar entitas dalam sistem ini.



Gambar 4 ERD Sistem

ERD menggambarkan hubungan antara entitas dalam sistem manajemen klinik, mencakup pasien, dokter, admin, obat, dan diagnosa atau rekam medis. Entitas pasien menyimpan informasi pasien dengan atribut seperti NIK, nama, Alamat, tanggal lahir, jenis kelamin, jenis pasien, kelurahan, kecamatan, kota, nomor telepon. Entitas pasien memiliki relasi “periksa” dengan entitas dokter, yang menunjukkan bahwa pasien diperiksa oleh dokter. Pada entitas Dokter menyimpan informasi dengan atribut NIK, nama, nomor praktes, username, password. Berhubungan dengan entitas “Diagnosa atau Rekam medis” melalui relasi “Catat” yang menunjukkan bahwa dokter mencatat hasil dari diagnose dan akan menjadi data rekam medis. Pada entitas admin yang bertanggung jawab dalam mengelola sistem yang memiliki atribut username dan password. Memiliki hubungan dengan pasien melalui relasi “Daftar”, yang berarti admin memiliki tanggung jawab dalam melakukan pendaftaran pasien ke dalam sistem. Memiliki relasi “kelola” dengan entitas “Diagnosa atau Rekam medis”, menunjukkan bahwa admin bertanggung jawab dalam pengelolaan data diagnosa atau rekam medis. Memiliki relasi “kelola” dengan entitas “Obat” yang menunjukkan bahwa admin bertanggung jawab dalam masalah pengelolaan obat. Pada entitas diagnosa atau rekam medis menyimpan data dengan atribut ID diagnosa, nama pasien, NIK pasien, pemeriksaan, terapi, tanggal pemeriksaan, diagnose. Berhubungan dengan entitas “Dokter” melalui relasi “Catat”, yang

berarti dokter mencatat hasil dari diagnosa pasien. Memiliki relasi "Kelola" dengan "Admin" yang menunjukkan admin bertanggung jawab atas data diagnosa atau rekam medis. Pada entitas obat menyimpan informasi obat yang tersedia di klinik dengan atribut ID obat, nama obat, tanggal expired, stock, status, kategori, harga beli, quantity beli, harga satuan beli, harga satuan jual, satuan beli, satuan jual, jenis obat, supplier. Berhubungan dengan entitas "Admin" melalui relasi "Kelola", yang menunjukkan bahwa admin bertanggung

d. Antarmuka sistem

User Interface (UI) berperan penting dalam memfasilitasi interaksi pengguna dengan sistem, membantu mereka mengakses informasi yang dibutuhkan. Sebagai representasi visual sistem, UI tidak hanya berkaitan dengan estetika, tetapi juga dengan penyediaan alat yang relevan dan akurat untuk membantu pengguna menyelesaikan tugas [17]. User Interface (UI) dapat diartikan sebagai sarana interaksi antara program dan pengguna. Istilah ini sering digunakan sebagai pengganti Human Computer Interaction (HCI), yang mencakup semua aspek interaksi antara pengguna dan komputer. UI mencakup semua elemen yang dapat dilihat di layar, dibaca dalam dokumentasi, dan dimanipulasi melalui keyboard atau mouse. Dengan kata lain, UI adalah segala sesuatu yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan sistem computer[18]. Antarmuka pengguna (UI) memiliki dua komponen utama: input, yaitu cara pengguna menyampaikan perintah ke komputer (misalnya melalui keyboard, mouse, atau suara), dan output, yaitu cara komputer menampilkan hasilnya kepada pengguna (biasanya melalui layar) [19]. Antarmuka ini dirancang dengan mempertimbangkan kenyamanan pengguna, navigasi yang mudah dipahami, dan aksesibilitas yang optimal. Pada sistem ini antarmuka pengguna antara lain pendaftaran pasien, rekam medis pasien, pencatatan obat klinik, laporan klinik, pencatatan rekam medis.

1. Pendaftaran pasien

Pada bagian ini, akan menampilkan antarmuka pendaftaran pasien yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini. Halaman pendaftaran pasien dirancang khusus untuk menyimpan informasi terkait data pasien yang melakukan pendaftaran. Perlu dicatat bahwa hanya admin yang memiliki hak akses untuk mengisi dan mengelola data pada halaman ini.

The image shows a web-based form for patient registration. The form is titled "Administrasi" and is part of the "Rahma Medika" system. It features a sidebar with navigation options: Dashboard, Medical Record, Add Patient, and Medicine. The main form area contains several input fields for patient information: NIK, Nama Pasien, Alamat, Kecamatan, Kabupaten, Kota, Tanggal Lahir, and Jenis Pasien. At the bottom right of the form, there are two buttons: "Cancel" and "Save".

Gambar 5 Pendaftaran Pasien

2. Rekam Medis Pasien

Pada bagian ini, disajikan antarmuka rekam medis yang memuat data pasien yang telah diinput oleh dokter. Antarmuka ini dirancang untuk menampilkan informasi medis secara terstruktur dan dapat diperbarui sesuai kebutuhan, guna memastikan data tetap akurat dan relevan.

Gambar 6 Rekam Medis Pasien

3. Pencatatan Obat Klinik

Pada bagian ini, akan menampilkan antar muka pencatatan obat yang masuk. Halaman ini dirancang khusus untuk menyimpan informasi obat yang akan di inputkan, perlu dicatat halaman ini hanya admin yang dapat mengakses dan mengelola data pada halaman ini.

Gambar 7 Pencatatan Obat Klinik

4. Pencatatan Rekam Medis

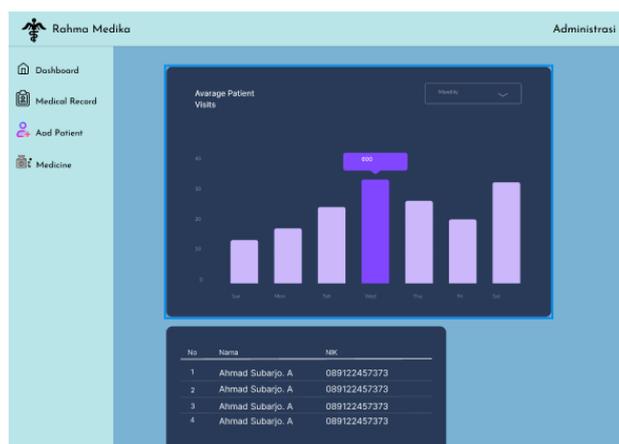
Pada bagian ini, disajikan antarmuka pencatatan rekam medis, yang berfungsi untuk mendokumentasikan diagnosis dan keluhan pasien secara komprehensif. Melalui antarmuka ini, dokter dapat mencatat secara rinci seluruh keluhan yang dirasakan pasien, yang kemudian akan terintegrasi ke dalam database rekam medis pasien untuk keperluan referensi dan analisis lebih lanjut

The screenshot shows a web interface for a doctor to enter medical records. The header includes the logo 'Rahma Medika' and the role 'Dokter'. A sidebar on the left contains navigation options: 'Dashboard', 'Diagnose', and 'Medical Record'. The main content area is a form with the following fields: 'Nama Pasien' (Patient Name), 'Umur' (Age), 'Alamat' (Address), 'Pekerjaan' (Occupation), 'Pemeriksaan' (Examination), 'Diagnosa' (Diagnosis), and 'Terapi' (Treatment). At the bottom right of the form are 'Cancel' and 'Save' buttons.

Gambar 8 Pencatatan Rekam Medis

5. Laporan klinik

Pada bagian ini disajikan antarmuka laporan klinik yang berfungsi untuk melihat jumlah pengunjung yang datang pada setiap harinya dan terdapat antrian pasien yang menunggu giliran pemeriksaan.



Gambar 9 laporan klinik

e. Pengujian Sistem

Pengujian system menggunakan metode black box testing merupakan metode pengujian perangkat lunak yang diterapkan pada aplikasi yang telah dikembangkan, baik pada unit-unit kecil maupun pada keseluruhan sistem yang telah terintegrasi, untuk mengevaluasi fungsionalitas perangkat lunak tersebut [20]. Black box testing juga merupakan metode pengujian penting dalam pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk memvalidasi fungsionalitas sistem secara keseluruhan. Keunggulan utama metode ini adalah pengujian tidak memerlukan pengetahuan teknis mendalam mengenai bahasa pemrograman atau detail implementasi sistem [21].

Fitur	Skenario Pengujian	Hasil Pengujian	Status
Pendaftaran Pasien	Menginputkan informasi pendaftaran pasien	Sistem menyimpan data yang telah di input kedalam database	Berhasil
Rekam Medis Pasien	Sistem mampu Menampilkan informasi rekam medis pasien yang telah diinput	Sistem mampu menampilkan informasi rekam medis pasien	Berhasil
Pencatatan Obat Klinik	Menginput informasi obat yang masuk	Sistem menyimpan data yang telah diinput kedalam database	Berhasil
Pencatatan Rekam Medis	Menginput informasi yang dikeluhkan oleh pasien	Sistem menyimpan data yang telah diinput kedalam database	Berhasil
Laporan Klinik	Sistem mampu manampilkan informasi klinik		Berhasil

4. SIMPULAN

Pengembangan sistem informasi rekam medis pasien berbasis web di Klinik Rahma Medika berhasil dilakukan dengan menggunakan metode prototype. Sistem ini menawarkan solusi untuk mengatasi permasalahan pencatatan manual yang selama ini dihadapi oleh klinik, seperti ketidakakuratan data dan kesulitan dalam pengelolaan informasi pasien. Dengan adanya fitur-fitur seperti pendaftaran pasien digital, pencatatan rekam medis terstruktur, pengelolaan stok obat, dan pembuatan laporan otomatis, sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional klinik. Selain itu, sistem ini juga dapat meningkatkan kualitas pelayanan kepada pasien dengan menyediakan akses yang lebih cepat dan akurat terhadap informasi medis mereka. Dengan demikian, implementasi sistem informasi rekam medis berbasis web ini memiliki potensi besar untuk memberikan dampak positif bagi Klinik Rahma Medika.

REFERENCES

- [1] L. A. Tanjung, S. Karo-karo, and I. F. Hartanti, "Tinjauan dan Pelaksanaan Penyusutan Rekam MedisDiRSU Madani Medan," *JURNAL ILMIAH PEREKAM DAN INFORMASI KESEHATAN IMELDA*, vol. 7, no. 2, pp. 185–192, Aug. 2022.
- [2] Kementerian Kesehatan RI, *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis*. Jakarta, 2022.
- [3] R. Abduh, "KAJIAN HUKUM REKAM MEDIS SEBAGAI ALAT BUKTI MALAPRAKTIK MEDIS," *DE LEGA LATA Jurnal Ilmu Hukum*, vol. 6, no. 1, pp. 221–234, Jan. 2021.
- [4] H. A. Asih and Indrayadi, "Perkembangan Rekam Medis Elektronik di Indonesia: Literature Review," *JURNALPROMOTIF PREVENTIF*, vol. 6, no. 1, pp. 182–198, Feb. 2023.

- [5] B. M. Cahyani, L. D. A. syafanni, S. S. A. kamil, K. A. Mukharama, and D. W. Sutha, "Tinjauan Literatur: Peran Rekam Medis Berbasis Elektronik Terhadap Pelayanan Kesehatan," *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, vol. 12, no. 2, pp. 155–159, Oct. 2024.
- [6] P. Muliarini, Saputra Yuzrizal, and E. Sumarsono, "CASE MANAGEMENT UNTUK PELAYANAN RUMAH SAKIT YANG ADIL DAN BERMUTU," *Journal of Hospital Accreditation*, vol. 3, no. 2, pp. 101–107, Jul. 2021.
- [7] R. A. Siregar, "Penerapan Permenkes Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis Terhadap Efektivitas Pelayanan Kesehatan," *Jurnal Ilmu Hukum Kyadiren*, vol. 5, no. 2, pp. 1–12, Jan. 2024.
- [8] C. A. J. Sulistya and Rohmadi, "LITERATURE REVIEW: TINJAUAN KESIAPAN PENERAPAN REKAM MEDIS ELEKTRONIK DALAM SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DI RUMAH SAKIT," *Indonesian Journal of Health Information Management*, vol. 1, no. 2, Nov. 2021, doi: 10.54877/ijhim.v1i2.12.
- [9] R. Ramadhan and F. I. Sanjaya, "PERANCANGAN APLIKASI PENGELOLAAN UANG SAKU MAHASISWA MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE," *Djtechno : Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 5, no. 3, pp. 596–607, Nov. 2024.
- [10] M. intan Saputr, V. R. Handayani, E. Rahmawati, and C. Kesuma, "Penerapan Metode Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Service Pada Bengkel Sido Motor Berbasis Website," *Informatics and Computer Engineering Journal*, vol. 4, no. 2, pp. 39–47, Aug. 2024.
- [11] I. P. Sari, O. K. Sulaiman, Al-khowarizmi, and M. Azhari, "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat pada Kelurahan Sipagimbar dengan Metode Prototype Berbasis Web," *BLEND SAINS JURNAL TEKNIK*, vol. 2, no. 2, pp. 125–134, Aug. 2023.
- [12] A. Zalukhu, S. Purba, and D. Darma, "PERANGKAT LUNAKAPLIKASI PEMBELAJARAN FLOWCHART," *Jurnal Teknologi Informasi dan Industri*, vol. 4, no. 1, pp. 61–70, Sep. 2023.
- [13] K. I. Listyoningrum, D. Y. Fenida, and N. Hamidi, "Inovasi Berkelanjutan dalam Bisnis: Manfaatkan Flowchart untuk Mengoptimalkan Nilai Limbah Perusahaan," *JIPM:Jurnal Informasi Pengabdian Masyarakat*, vol. 1, no. 4, pp. 100–112, Nov. 2023.
- [14] I. S. Akbar and T. Haryanti, "PENGEMBANGAN ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM DATABASE TOKO ONLINE IRA SURABAYA," *Jurnal Ilmiah Computing Insight*, vol. 3, no. 2, pp. 28–35, 2021.
- [15] K. Afifah, Z. F. Azzahra, and A. D. Anggoro, "Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database: Sebuah Literature Review," *INFORMATIKA DAN TEKNOLOGI (INTECH)*, vol. 3, no. 1, pp. 8–11, May 2022.
- [16] D. A. Ismail, B. Huda, S. S. Hilabi, and B. Priyatna, "Penerapan Desain UI/UX Pada Sistem Penjualan Berbasis Web Dengan Metode Desain Thingking," *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, vol. 4, no. 2, pp. 5737–5748, 2024.
- [17] R. Auliazmi, G. Rudiyanto, and R. D. W. Utomo, "KAJIAN ESTETIKA VISUAL INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA APLIKASI RUANGGURU AESTHETIC STUDIES OF VISUAL INTERFACE AND USER EXPERIENCE OF THE RUANGGURU APPLICATION," *Jurnal Seni dan Reka Rancang: Jurnal Ilmiah Magister Desain*, vol. 4, no. 1, pp. 21–36, Aug. 2021, doi: 10.25105/jsrr.v4i1.9968.
- [18] F. N. Sirait, G. Hanifati, and F. Ali, "Analisis User Experience terhadap User Interface Website dengan Design Thinking (Studi Kasus: Asuransi Online Superyou.co.id)," *Jurnal Magenta*, vol. 6, no. 2, pp. 971–991, Jul. 2022.
- [19] M. Syarif and E. B. Pratama, "ANALISIS METODE PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK BLACKBOX TESTING DAN PEMODELAN DIAGRAM UML PADA APLIKASI VETERINARY SERVICES YANG DIKEMBANGKAN DENGAN MODEL WATERFALL," *Jurnal Teknik Informatika Kaputama*, vol. 5, no. 2, Jul. 2021.
- [20] S. J. Putri, D. G. P. Putri, and W. hayuhardhika N. Putra, "Analisis Komparasi pada Teknik Black Box Testing (Studi Kasus: Website Lars)," *Journal of Internet and Software Engineering (JISE)*, vol. 5, no. 1, pp. 23–28, May 2024.