

Rancang Bangun Sistem Informasi Rawat Jalan Berbasis Website pada Praktik Mandiri Medika Asembagus

Dila Puspita Dewi Hosip^{*1}, Ahmad Lutfi², Irma Yunita³

^{1,3}Teknologi Informasi, Universitas Ibrahimy

²Sistem Informasi, Universitas Ibrahimy

E-mail: dilapuspitadewi020@gmail.com¹, ahmadlutfi.14@gmail.com²,
irmayunitasaid@gmail.com³

Abstrak. Perkembangan teknologi yang pesat, terutama dalam sektor layanan Kesehatan, membuka peluang besar untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas pelayanan. Praktik Mandiri Asembagus, sebagai fasilitas layanan Kesehatan mandiri, menghadapi berbagai tantangan dalam pengelolaan pasien rawat jalan, terutama dalam pencatatan dan penyimpanan data pasien yang masih dilakukan secara manual seperti pencarian data dan informasi pasien, yang membutuhkan waktu yang relatif lama karena harus mencari secara teliti pada lemari arsip yang memiliki banyak arsip lainnya, dan data pasien masih ditulis di buku besar sehingga kurang efektif. Hal ini menyebabkan keterlambatan dalam pencarian data, potensi kesalahan dalam pengelolaan arsip, serta risiko kehilangan dokumen untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sistem informasi rawat jalan berbasis *website* yang dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan aksesibilitas data pasien. Dengan sistem ini, proses administrasi menjadi lebih cepat, pencatatan lebih akurat, dan pencarian data lebih mudah, sehingga dapat mendukung peningkatan kualitas layanan Kesehatan yang lebih efektif dan efisien di Praktik Mandiri Asembagus. Implementasi sistem ini diharapkan dapat mengurangi beban administrasi dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada pasien, dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dalam sektor Kesehatan. Selain itu, sistem ini juga dapat menjadi solusi jangka panjang dalam menghadapi tantangan di era digitalisasi yang terus berkembang, khususnya dalam sektor Kesehatan. Dengan demikian, melalui penerapan sistem informasi yang tepat, diharapkan Praktik Mandiri Asembagus dapat memberikan pelayanan yang lebih efektif, efisien, dan berkualitas bagi pasien.

Kata kunci: Sistem; informasi; Rawat jalan.

Abstract. *Rapid technological developments, especially in the health service sector, open up great opportunities to improve productivity and service quality. Asembagus Independent Practice, as an independent health service facility, faces various challenges in managing outpatients, especially in recording and storing patient data which is still done manually such as searching for patient data and information, which takes a relatively long time because it has to search carefully in filing cabinets that have many other archives, and patient data is still written in ledgers so it is less effective. This causes delays in data searches, potential errors in archive management, and the risk of losing documents. To overcome these problems, a website-based outpatient information system is needed that can improve the efficiency, accuracy, and administration process becomes faster, recording is more accurate, and data searches are easier, so that it can support the improvement of the quality of health services that are more effective and efficient at Asembagus Independent Practice. The implementation of*

this system is expected to reduce the administration burden and improve the quality of service to patients, by utilizing advances in information technology in the health sector. In addition, this system can also be a long-term solution in facing challenges in the era of digitalization that continues to grow, especially in the sector. Thus, through the implantation of an appropriate information system, it is hoped that Asembagus Independent practice can provide more effective, efficient, and quality services for patients.

Keywords: *Information systems; Outpatient; Website; Independent practice*

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang pesat di berbagai sektor termasuk layanan kesehatan, yang menawarkan peluang besar untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas layanan.[1] Dengan perkembangan yang signifikan ini, sangat penting akan kebutuhan teknologi pada saat ini. Kemajuan ini mendorong terciptanya sistem informasi yang lebih canggih dan mudah di akses. Sistem informasi memiliki peran di berbagai bidang termasuk bisnis, pendidikan, kesehatan dan pemerintahan, sistem informasi sangat penting dalam hal tersebut. Kemudahan penggunaan yang disediakan oleh sistem informasi, terutama yang berbasis teknologi digital, telah membawa perubahan besar dalam cara mengakses, mengelola, dan menganalisis data.[2]

Praktik Mandiri Medika Asembagus merupakan sebuah fasilitas layanan kesehatan yang dikelola secara mandiri oleh tenaga medis atau dokter, yang menyediakan berbagai layanan kesehatan seperti pemeriksaan medis, pengobatan, dan konsultasi bagi pasien. Dalam praktik mandiri, layanan diberikan oleh dokter umum yang berfungsi untuk memeriksa, mendiagnosa, serta memberikan perawatan bagi pasien yang datang untuk rawat jalan.

Layanan rawat jalan, yang mencakup semua perawatan *diagnostic* dan *terapeutik* adalah layanan yang diberikan kepada pasien yang tidak rawat inap selama lebih dari 24 jam. Selain itu instalasi rawat jalan sebagai salah satu tempat pelayanan pertama yang memberikan informasi yang jelas sebelum pasien menerima tindakan selanjutnya. Layanan rawat jalan sering kali dibandingkan dengan pintu gerbang ke fasilitas yang akan memengaruhi pilihan pasien untuk terus menggunakan layanan tersebut atau tidak.[3]

Faktor utama yang selalu menjadi fokus dari setiap layanan kesehatan adalah kualitas layanan yang diberikan kepada pasien. Oleh karena itu, sejumlah inisiatif harus dilakukan untuk meningkatkan akses terhadap layanan kesehatan yang bermutu.[4] Dengan demikian, peningkatan kinerja praktik mandiri dapat meningkatkan akses terhadap layanan kesehatan yang bermutu yang pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja praktik mandiri itu sendiri dan terwujudnya layanan kesehatan yang bermutu, efektif, dan efisien.

Saat ini pada Praktik Mandiri Medika dalam penanganan pasien rawat jalan kesulitan menghadapi banyaknya pasien yang berkunjung mengakibatkan volume penyimpanan arsip bertambah secara terus menerus yang berdampak pada proses pencarian data informasi pasien, yang membutuhkan waktu yang relatif lama karena harus mencari secara teliti pada lemari arsip yang menjadi tempat banyak arsip lainnya, dan data pasien masih ditulis di buku besar sehingga kurang efektif dalam pengelolaan data pasien tersebut sehingga rawan terjadi kesalahan baik dalam pencatatan maupun dalam pengelolaan data jangka panjang. Tidak hanya itu, penomoran indeks pasien sering mengalami kesalahan dalam penulisan nomor pasien sehingga keseluruhan data pasien rawat jalan salah urutan penomoran indeks, hal tersebut juga mengakibatkan lamanya pencarian arsip. Dengan demikian penyimpanan arsip dalam bentuk fisik memiliki risiko terhadap kerusakan atau kehilangan dokumen yang dapat mengganggu kelancaran pelayanan dan juga menyebabkan proses administrasi menjadi lebih lama dan rentan terhadap *human error*.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka sistem berlaku saat ini memungkinkan untuk diubah dengan memanfaatkan teknologi sistem informasi yang berbasis *website* agar dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan aksesibilitas layanan. Dengan menerapkan ini proses administrasi pasien dan pengelolaan data pasien lebih cepat dan sistem informasi rawat jalan yang terintegrasi diharapkan dapat membantu kinerja karyawan di Praktik Mandiri Medika Asembagus lebih mudah.

1.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan beberapa permasalahan sebagai berikut:

- a. Volume penyimpanan arsip yang terus meningkat disebabkan karena banyaknya pasien yang berkunjung sehingga kesulitan dalam pencarian arsip.
- b. Data pasien masih ditulis dalam buku besar, yang tidak efisien dan rawan kesalahan, baik dalam pencatatan maupun dalam pengelolaan data jangka panjang.
- c. Penomoran indeks pasien yang terkadang salah, mengakibatkan data pasien menjadi tidak terurut dengan baik, membuat pencarian arsip semakin sulit.
- d. Penyimpanan yang berbentuk fisik memiliki risiko terhadap kerusakan atau kehilangan dokumen.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang dikaji adalah bagaimana merancang dan membangun sistem informasi rawat jalan berbasis *website* pada Praktik Mandiri Medika.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah di atas, dapat dibuat beberapa batasan masalah sebagai berikut:

- a. Penelitian ini berfokus pada pembuatan sistem yang terdapat fitur pencarian arsip rawat jalan
- b. Penelitian ini berfokus pada pembuatan sistem pencatatan data pasien dengan menggunakan penyimpanan *database* MySQL.
- c. Penelitian ini berfokus pada pembuatan sistem yang bisa membuat penomoran indeks secara otomatis.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem informasi rawat jalan berbasis *website* pada Praktik Mandiri Medika.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari perancangan sistem informasi ini yaitu :

- a. Memudahkan penyimpanan arsip yang terus menerus meningkat, sehingga mengurangi kesulitan dalam pencarian arsip dan meningkatkan kecepatan layanan kepada pasien.
- b. Mengurangi kesalahan dalam pencatatan dan pengelolaan data.
- c. Meningkatkan akurasi penomoran indeks pasien yang lebih terstruktur dan otomatis, sehingga menghindari kesalahan dalam pengurutan data.

1.6 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang diambil adalah Penelitian Lapangan (*Field Research*) karena penelitian tersebut bermaksud untuk mengumpulkan data dan informasi secara langsung dari lapangan atau konteks tempat penelitian dilakukan yang tujuannya untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang fenomena yang sedang diteliti.

1.7 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Observasi
Observasi merupakan metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan terhadap objek penelitian secara langsung. Observasi yang dilakukan pada penelitian ini mengamati bagaimana proses pelayanan rawat jalan yang ada pada Praktik Mandiri Medika.
- b. Wawancara
Wawancara adalah metode pengumpulan data yang melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan pihak terkait melalui serangkaian pertanyaan yang telah dirancang sebelumnya.

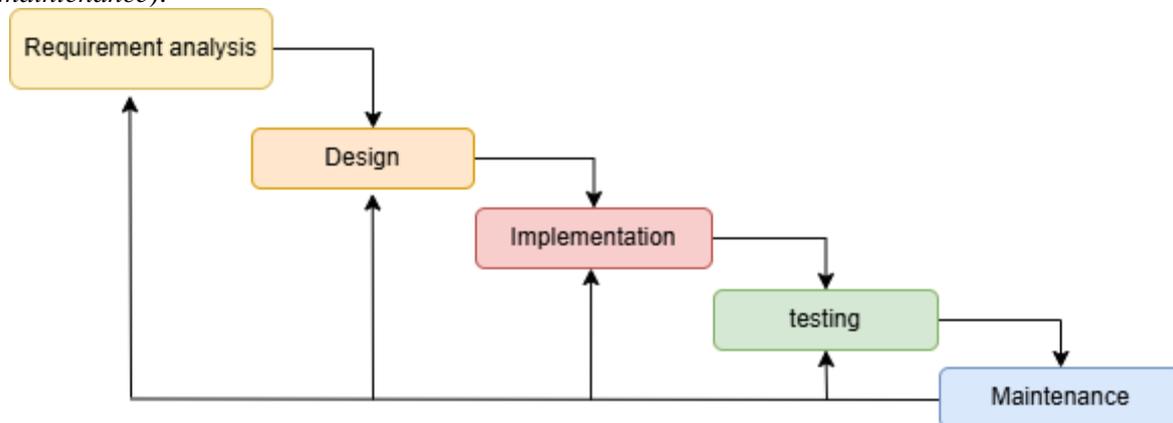
Wawancara dilakukan untuk memahami alur proses bisnis dan aturan-aturan terkait sistem informasi dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan menjadi solusi yang tepat.

c. Studi Literatur

Teknik ini melibatkan pengumpulan data dari berbagai sumber pustaka seperti buku, artikel, jurnal, dan karya ilmiah lainnya, untuk memahami konsep, teori, atau fakta yang relevan dengan penelitian.

1.8 Metode Pengembangan Sistem

Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode *Waterfall* yaitu pembuatan aplikasi diselesaikan dengan terstruktur atau berurutan, di mana sebuah tahap harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum ke tahap berikutnya. Apabila langkah pertama belum dikerjakan, maka langkah kedua tidak bisa dikerjakan. Jika langkah kedua belum dikerjakan, maka langkah ketiga tidak dapat dikerjakan, begitu seterusnya. Metode *Waterfall* memiliki beberapa tahap yakni analisis kebutuhan (*requirement analis*), desain sistem (*design*), implementasi (*implementation*), pengujian (*testing*), dan pemeliharaan (*maintenance*).



Gambar 1. Metode *Waterfall*

2. Tinjauan Pustaka

Menurut penelitian yang diterbitkan dalam jurnal Riset Teknik Informatika dan komputer Vol. 5, No.3, penelitian ini dilakukan oleh Yupita Fitria Riyanti, Muhammad Fatchan dan Edora yang berjudul “Sistem Informasi Rawat Jalan Berbasis WEB menggunakan metode *Waterfall* (Studi Kasus Panti Pengobatan Guru Singa)”. Masalah yang terjadi pada Panti pengobatan Guru Singa masih menggunakan cara manual dalam pelayanan rawat jalan, yang meliputi kegiatan pencatatan data identitas pasien, membuat daftar antrian pasien dan pencarian data rekam medis pasien, saat proses pendaftaran pasien ketika ingin berobat masih ditulis dalam buku besar sehingga kurang efisien. Metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah dengan menggunakan metode *Waterfall*. Dengan penerapan metode *Waterfall* terhadap sistem informasi rawat jalan berbasis web pada Panti Pengobatan Guru Singa menjadi efektif dan efisien dengan memberikan penyelesaian dalam permasalahan pelayanan rawat jalan.[5]

Menurut penelitian yang diterbitkan oleh JESCE yang dilakukan oleh Maria Tamo Ina, Adelbertus Uumbu Janga, Karolus Wulla Rato yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pasien Rawat Jalan Puskesmas Weekombak Berbasis WEB”. Masalah yang terjadi adalah masih menggunakan cara manual yang masih dicatat di dalam buku dan arsip sehingga memperlambat dalam pelayanan pasien. Metode yang digunakan yaitu metode *waterfall*. Berdasarkan penelitian ini, semua fungsi pada aplikasi dapat dijalankan dengan baik sesuai dengan hak akses masing-masing pengguna [1].

3. Landasan Teori

Teori yang dikenal dengan *Foundation Theory* adalah teori yang penulis bangun untuk menjelaskan fenomena atau permasalahan tertentu dalam penelitian.

3.1 Sistem Informasi

Sistem informasi yaitu suatu sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen dalam mengambil keputusan dan juga menjalankan operasional Perusahaan, di mana sistem tersebut merupakan kombinasi dari orang-orang, teknologi informasi dan prosedur-prosedur [6].

3.2 Rawat Jalan

Rawat jalan merupakan Lembaga Pelayanan Kesehatan yang bertujuan untuk memberikan pelayanan Kesehatan pada tingkat pelaksanaan diagnosis dan pengobatan pada penyakit yang akut atau mendadak dan kronis yang memungkinkan tidak terjadi rawat inap seperti poliklinik, praktik spesialis [7].

3.3 Website

Website adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah *website* biasanya dibangun atas banyak halaman web yang saling berhubungan antara satu halaman dengan halaman web yang lainnya disebut dengan *hyperlink* sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut *hypertext* [8].

4. Pemodelan

Pemodelan ini merupakan Gambaran dari bentuk yang digunakan oleh penulis dalam membuat perancangan sistem yang akan dibuat.

4.1 Flowchart

Flowchart adalah bentuk gambar yang mempunyai aliran satu atau dua arah secara sekuensial. Kegunaan. *Flowchart* yaitu untuk mendesain program dan mempresentasikan program [9].

4.2 Context Diagram (CD)

Context Diagram memperlihatkan sistem yang dirancang secara keseluruhan, semua *external entity* harus digambarkan sedemikian rupa, sehingga terlihat data yang mengalir pada *input* proses *output*. *Context Diagram* merupakan tingkatan tertinggi dalam aliran data dan hanya memuat satu proses, menunjukkan sistem secara keseluruhan. *Context Diagram* diawali dengan penggambaran entitas, aliran data, dan proses tunggal yang menunjukkan keseluruhan suatu sistem [10].

4.3 Data Flow Diagram (DFD)

DFD adalah representasi visual dari aliran data dalam sistem informasi. DFD digunakan untuk menunjukkan bagaimana data ditangani oleh berbagai proses, serta sumber, tujuan, dan penyimpanan data [11].

4.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD (*Entity Relationship Diagram*) merupakan suatu mode untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan suatu persepsi bahwa *realworld* terdiri dari *object-object* dasar yang mempunyai hubungan atau relasi antar *object-object* tersebut [12].

5. Perangkat Lunak

5.1 XAMPP

XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), *Apache*, *MySQL*, *PHP*, dan *Perl*. XAMPP adalah *tool* yang menyediakan paket perangkat lunak dalam satu buah paket. dalam paket XAMPP sudah terdapat *Apache (Web Server)*, *MySQL (database)*, *PHP (Serve Side Scripting)*, *perl*, *FTP Serve*, *PHPMyAdmin* dan berbagai pustaka bantu lainnya [12].

5.2 Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah kode editor sumber yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux dan MacOS. Ini termasuk dukungan untuk *debugging*. Contoh git yang tertanam dan GitHub, penyerotan sintaksis, penyelesaian kode kertas, *snippet*, dan *refactoring* kode [13].

5.3 PHP

PHP merupakan turunan dari bahasa C jadi secara garis besar PHP memiliki persamaan Syntax dengan bahasa C, namun tetap PHP memiliki *syntax* khusus yang tidak dimiliki oleh bahasa C, dan perlu diingat dikarenakan PHP berjalan di *server* dan hasil *running*-nya dapat berupa Plain Text HTML yang tampil pada *web browser*, maka PHP dapat ditulis bersandingan dengan HTML [14].

5.4 MySQL

MySQL merupakan sebuah *database server* yang *free*, artinya bebas menggunakan *database* untuk keperluan pribadi atau usaha tanpa harus membeli atau membayar lisensinya. Selain *database server*, MySQL juga merupakan program yang dapat mengakses suatu *database* MySQL yang berposisi sebagai *server*. Jadi MySQL adalah sebuah *database* yang dapat digunakan sebagai *client* [15].

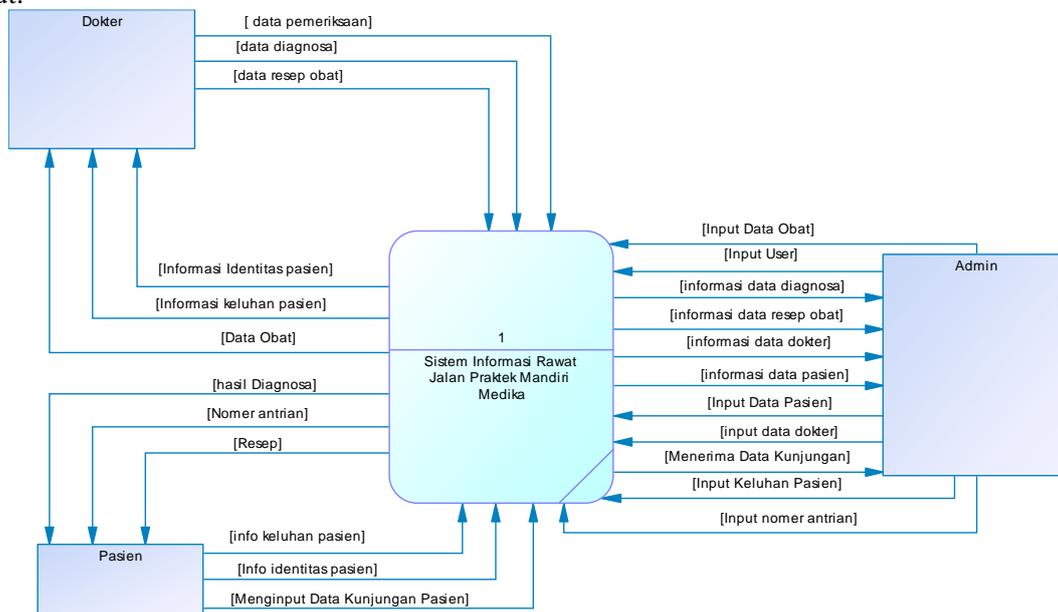
5.5 Power Designer

Power Designer adalah salah satu *tools* atau alat yang dapat digunakan untuk membangun maupun merancang sebuah basis data atau *database* menggunakan ER- diagram, merancang sistem menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) serta dapat membuat sebuah program aplikasi [16].

6. Analisis Perancangan

6.1 Context Diagram

Context Diagram pada sistem informasi rawat jalan ini yaitu gambaran mengenai interaksi beberapa user pengguna secara umum. Langkah yang harus dilakukan adalah dengan menentukan terlebih dahulu banyaknya *external entity*. *Context Diagram* sistem informasi rawat jalan digambarkan seperti berikut:

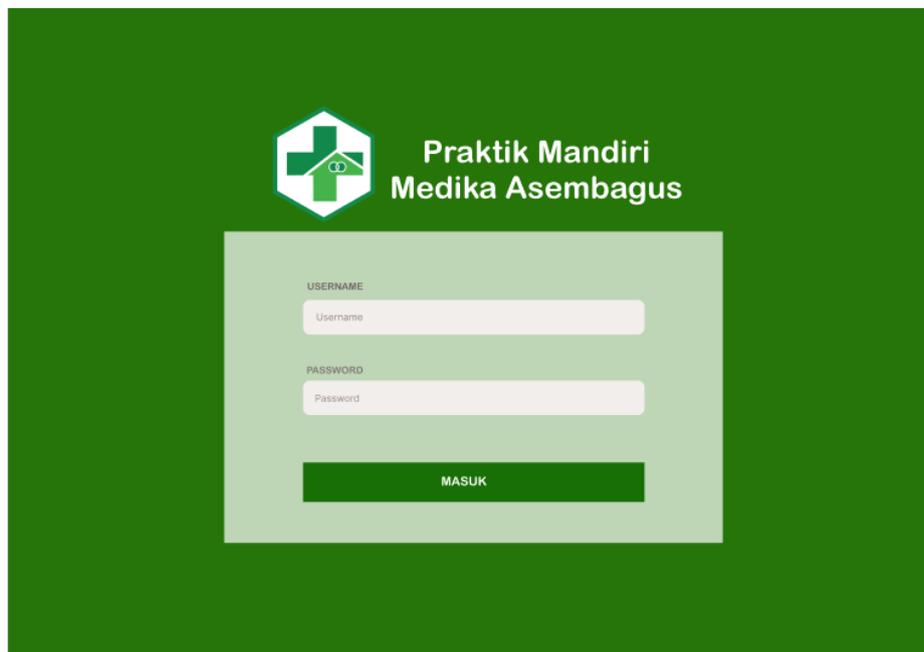


Gambar 2. Context Diagram

7. Hasil dan Pembahasan

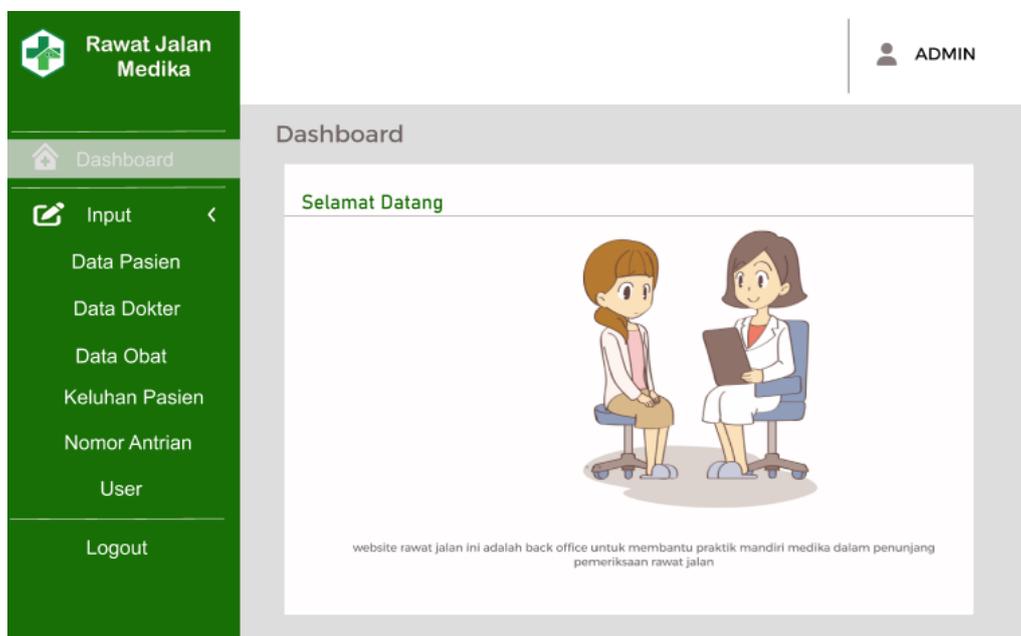
7.1 Hasil

Halaman *login* memungkinkan pengguna mengakses sistem dengan memasukkan identitas pengguna tidak dapat mengisi *username* dan *password*, ke halaman utama dan memanfaatkan fitur sistem rawat jalan. Jika pengguna tidak dapat mengisi *username* dan *password* dengan benar, mereka tidak dapat menggunakan data yang ada di sistem rawat jalan Praktik Mandiri Medika. Jika mereka tidak dapat melakukannya, mereka tidak akan dapat mengakses halaman sistem. Tampilan halaman *login* ada pada gambar 2 sebagai berikut:



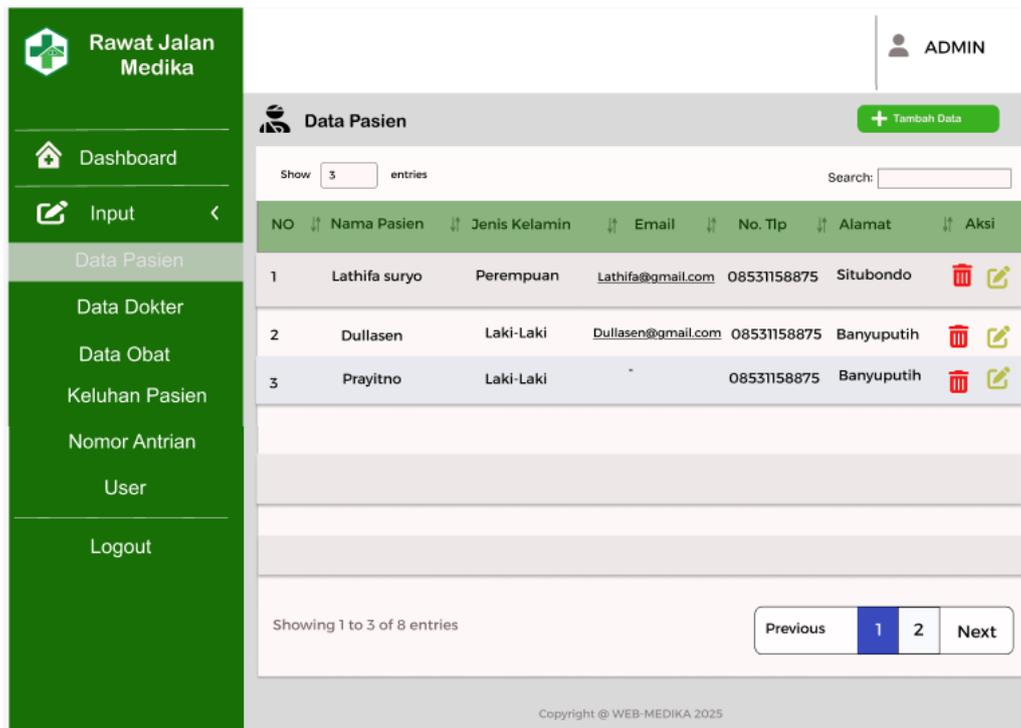
Gambar 3. Tampilan Login

Halaman Dashboard merupakan tampilan utama pada sistem rawat jalan pada Praktik Mandiri Medika Asembagus. Tampilan Dashboard ada pada gambar 3 sebagai berikut:



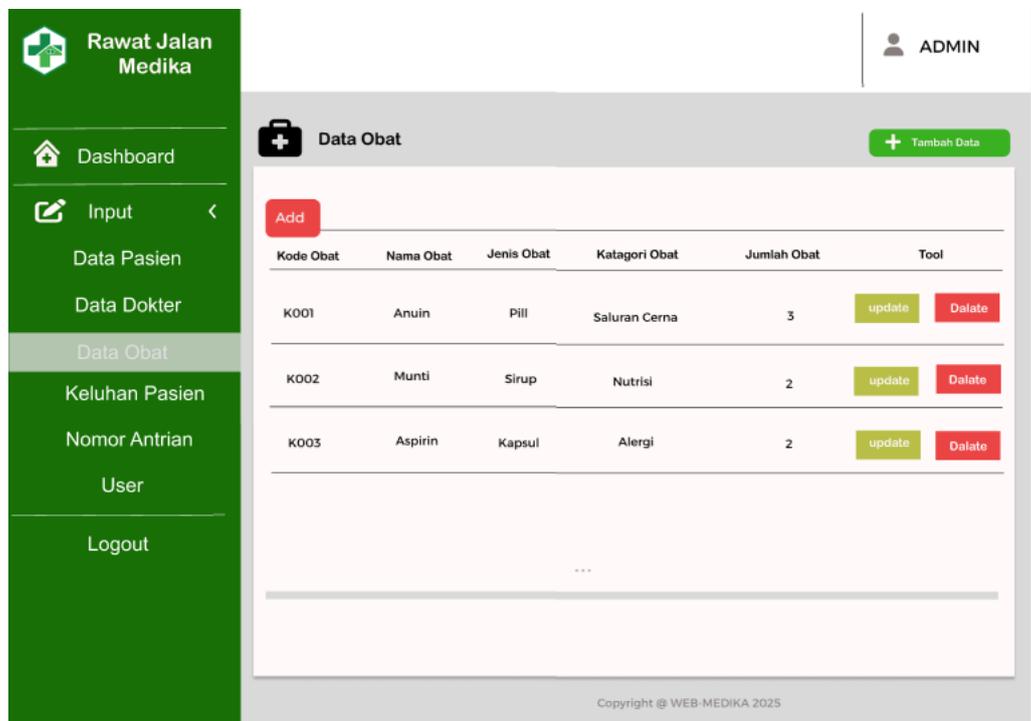
Gambar 3. Tampilan Dashboard

Tampilan data pasien pada dashboard admin rawat jalan berfungsi untuk menyimpan, mengelola, dan menampilkan informasi pasien yang berobat di Praktik Mandiri Medika. Tampilan Data pasien yang ada pada gambar 3 di bawah ini:



Gambar 3. Tampilan Data Pasien

Tampilan Data obat pada Dashboard admin rawat jalan berfungsi untuk mengelola stok obat, dan memantau ketersediaan obat. Tampilan data obat yang ada pada gambar 4 berikut:



Gambar 4. Tampilan Data Obat

Tampilan keluhan pasien pada Dashboard Admin Rawat Jalan berfungsi untuk mencatat, mengelola, dan memantau keluhan Kesehatan pasien yang datang untuk berobat. Fitur ini membantu

tenaga medis dalam memahami kondisi awal pasien sebelum pemeriksaan lebih lanjut. Tampilan Keluhan Pasien ada pada gambar berikut:

The screenshot shows a web application interface for 'Rawat Jalan Medika'. On the left is a green sidebar menu with options: Dashboard, Input, Data Pasien, Data Dokter, Data Obat, Keluhan Pasien (highlighted), Nomor Antrian, User, and Logout. The main content area is titled 'Keluhan Pasien' and contains five text input fields: 'Keluhan Utama', 'Riwayat Penyakit Sekarang', 'Riwayat Penyakit Dahulu', 'Riwayat Pengobatan', and 'Riwayat Alergi'. A green 'Simpan' button is located at the bottom right of the form. The user 'ADMIN' is logged in, as indicated in the top right corner. A copyright notice 'Copyright © WEB-MEDIKA 2025' is visible at the bottom of the page.

Gambar 5. Tampilan Keluhan Pasien

Tampilan Nomor Antrian pada Dashboard Admin Rawat Jalan berfungsi untuk mengelola urutan pasien yang sedang menunggu pemeriksaan, sehingga layanan Kesehatan dapat berjalan lebih teratur dan efisien. Tampilan Nomor Antrian yang ada pada gambar berikut:

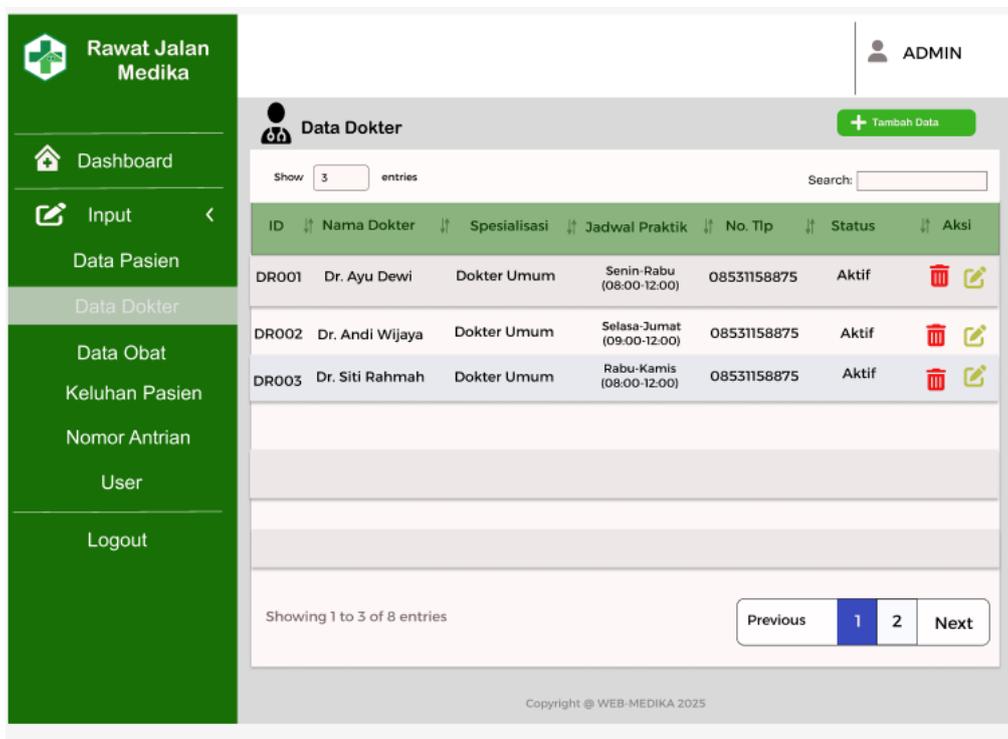
The screenshot shows the 'Nomor Antrian' dashboard in the 'Rawat Jalan Medika' system. The sidebar menu is the same as in Gambar 5, with 'Nomor Antrian' highlighted. The main content area is titled 'Nomor Antrian' and features a '+ Tambah Data' button in the top right. Below the title is a table with the following data:

No. Antrian	Nama Pasien	Dokter	Status
0001	Lathifa Dewi	Dr. Siti Aisyah	Selesai
0002	Nafadira	Dr. Siti Aisyah	menunggu
0003	Dullasen	Dr. Siti Aisyah	Selesai

The user 'ADMIN' is logged in, as indicated in the top right corner. A copyright notice 'Copyright © WEB-MEDIKA 2025' is visible at the bottom of the page.

Gambar 6. Tampilan Nomor Antrian

Halaman Data Dokter dalam *dashboard* admin dirancang untuk mengelola informasi dokter yang bertugas di Praktik Mandiri Medika Asembagus. Halaman ini memungkinkan admin untuk menambah, mengedit, dan menghapus data dokter, serta melihat jadwal praktik mereka. Tampilan Data dokter ada pada gambar berikut:



Gambar 7. Tampilan Data Dokter

8. Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi ini, Sistem Informasi Rawat Jalan berbasis *website* pada Praktik Mandiri Medika mampu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data pasien, sistem antrian, pencatatan keluhan serta manajemen obat. Sistem ini dirancang untuk mempermudah administrasi dan pelayanan Kesehatan, sehingga tenaga medis dan petugas administrasi dapat bekerja lebih efektif.

9. Ucapan Terima Kasih

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas terselesaikannya jurnal ini. Saya mengucapkan terima kasih kepada Bapak Ahmad Lutfi M.Kom. dan Ibu Irma Yunita atas bimbingan dan dukungannya. Terima kasih juga kepada Praktik Mandiri Medika serta semua pihak yang telah membantu dalam proses penelitian ini. Semoga jurnal ini bermanfaat, dan kami terbuka untuk saran serta masukan guna perbaikan di masa mendatang.

10. Referensi

- [1] M. Tamo Ina, A. Umbu Janga, K. Wulla Rato, T. Informatika, and S. Stella Maris Sumba, "JESCE (Journal of Electrical and System Control Engineering) Rancang Bangun Sistem Informasi Rawat Jalan Puskesmas Weekombak Berbasis WEB Design and Development of a WEB-Based Outpatient Information System at Weekombak Community Health Center," *Jesce*, vol. 7, no. 2, pp. 70–78, 2024, doi: 10.31289/jesce.v6i2.10523.
- [2] J. P. Laudon, Kenneth, C.y Laudon, *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. Mexico: Natalie 'E.Anderson, 2004. [Online]. Available: [https://books.google.co.id/books?id=KD8ZZ66PF-gC&lpg=PR1&ots=hmkprcm-3v&dq=Laudon%2C K. C.%2C %26 Laudon%2C J. P. \(2019\). Management Information](https://books.google.co.id/books?id=KD8ZZ66PF-gC&lpg=PR1&ots=hmkprcm-3v&dq=Laudon%2C K. C.%2C %26 Laudon%2C J. P. (2019). Management Information)

- Systems%3A Managing the Digital Firm. Pearson Education.&lr&hl=id&pg=PR11#v=onepage&q&f=false
- [3] C. W. Imam, W. W. Anugrahanti, and R. P. Rahayu, "Pendampingan Masyarakat Tentang Alur Pelayanan Rawat Jalan Pada Rumah Sakit," *SELAPARANG J. Pengabd. Masy. Berkemajuan*, vol. 6, no. 1, p. 298, 2022, doi: 10.31764/jpmb.v6i1.7282.
- [4] K. K. RI, *Peraturan Menteri Kesehatan No. 269/MENKES/PER/III/2008 tentang Rekam Medis*. 2008.
- [5] Y. Fitria Riyanti and M. Fatchan, "Jurnal Restikom : Riset Teknik Informatika dan Komputer Sistem Informasi Rawat Jalan Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus Panti Pengobatan Guru Singa)," vol. 5, no. 3, pp. 505–512, 2023, [Online]. Available: <https://restikom.nusaputra.ac.id>
- [6] E. Y. Anggraeni, *Pengantar Sistem Informasi*. Penerbit Andi. [Online]. Available: [https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Sistem_Informasi/8VNLDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&printsec=frontcover&bsq=sistem informasi adalah](https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Sistem_Informasi/8VNLDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&printsec=frontcover&bsq=sistem%20informasi%20adalah)
- [7] H. H. Musdalifah Syamsul, Yermi Yermi, Prehatin Trirahayu Ningrum, Yuhanah Yuhanah, Dhyani Ayu Perwiraningrum, Irfan Zamzani, Musliha Mustary, Abdul Rahim, Nor Isna Tauhidah, *Pengantar Kesehatan Masyarakat*. Penerbit Insania, 2021. [Online]. Available: [https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Kesehatan_Masyarakat/ayU5EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=rawat jalan merupakan&pg=PA175&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Pengantar_Kesehatan_Masyarakat/ayU5EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=rawat%20jalan%20merupakan&pg=PA175&printsec=frontcover)
- [8] Yuhfizar, *CMM Website Interaktif MCMS Joomla(CMS)*. Elex Media Komputindo. [Online]. Available: [https://www.google.co.id/books/edition/CMM_Website_Interaktif_MCMS_Joomla\CMS/w-ojzePT4-cC?hl=id&gbpv=1&dq=website adalah&pg=PA2&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/CMM_Website_Interaktif_MCMS_Joomla\CMS/w-ojzePT4-cC?hl=id&gbpv=1&dq=website%20adalah&pg=PA2&printsec=frontcover)
- [9] M. Yuliana Mose, S.Kom., M.Si., Dedi Sorongan, M.Pd., Agatha C.E.M Jamlean, S.IP, S.Kom, *Algoritma Pemrograman : Memahami Konsep Dasar Pemrograman Free Pascal & Database Bagi Mahasiswa*. Deepublish, 2024. [Online]. Available: [https://www.google.co.id/books/edition/Algoritma_Pemrograman_Memahami_Konsep_Da/LuEsEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=flowchart adalah&pg=PA19&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Algoritma_Pemrograman_Memahami_Konsep_Da/LuEsEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=flowchart%20adalah&pg=PA19&printsec=frontcover)
- [10] I. P. Sari, S. Tria Siska, and A. Budiman, "Perancangan Aplikasi Pelayanan Gangguan Tv Kabel Berbasis Web Dan Sms Gateway," *J. Pus. Akses Kaji. Teknol. Artificial Intell.*, vol. 1, no. 1, pp. 20–28, 2021.
- [11] U. Sholikhah, B. Rosyadi, S. R. Wahzuni, S. U. Alasna, and K. F. P. Maharani, "Perancangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Website Pada Mi Manbail Futuh Jenu Tuban," *IJIS Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 9, no. 2, pp. 120–131, 2024.
- [12] M. Tabrani and I. Rezqy Aghniya, "Implementasi Metode Waterfall Pada Program Simpan Pinjam Koperasi Subur Jaya Mandiri Subang," *J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 14, no. 1, pp. 44–53, 2020, doi: 10.35969/interkom.v14i1.65.
- [13] S. F. P. Gaizka Wisnu Prawira, Muhammad Rafli Alfarisi, *Tutorial Membuat Sistem Informasi Pendaftaran Rawat Jalan Klinik*. Penerbit Buku Pedia, 2023. [Online]. Available: [https://www.google.co.id/books/edition/Tutorial_Membuat_Sistem_Informasi_Pendaf/JxTNEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=pengertian visual studio code&pg=PA4&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Tutorial_Membuat_Sistem_Informasi_Pendaf/JxTNEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=pengertian%20visual%20studio%20code&pg=PA4&printsec=frontcover)
- [14] M. K. Ach. Khozaimi, S.Kom., *Pemrograman Aplikasi Web Buku Ajar*. Media Nusa Creative (MNC Publishing), 2021. [Online]. Available: [https://www.google.co.id/books/edition/Pemrograman_Aplikasi_Web/JVFKEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Xampp adalah&pg=PA22&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Pemrograman_Aplikasi_Web/JVFKEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Xampp%20adalah&pg=PA22&printsec=frontcover)
- [15] D. G. Indrawan, *Database MySQL dengan Pemograman PHP - Rajawali Pers*. PT. RajaGrafindo Persada, 2021. [Online]. Available: [https://www.google.co.id/books/edition/Database_MySQL_dengan_Pemograman_PHP_Raj/angvEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=mysql adalah&pg=PR4&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Database_MySQL_dengan_Pemograman_PHP_Raj/angvEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=mysql%20adalah&pg=PR4&printsec=frontcover)
- [16] N. H. K. Roni Habibi, Dinda Anik Masruro, *Aplikasi inventory barang menggunakan QR code*. Kreatif, 2020. [Online]. Available:

[https://www.google.co.id/books/edition/Aplikasi_inventory_barang_menggunakan_QR/w5PuDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=power designer adalah&pg=PA94&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Aplikasi_inventory_barang_menggunakan_QR/w5PuDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=power+designer+adalah&pg=PA94&printsec=frontcover)