P-ISSN : 2580-4316
E-ISSN : 2654-8054
https://doi.org/10.37817/ikraith-informatika.v11i1

Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pasien di Klinik Godiva Berbasis Web

[1]Windi Simanjuntak, [2]Swingly Purba, [3]Melva E Pangaribuan
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Institut Sains dan Teknologi T.D. Pardede, Medan
E-mail: [1]juntakwindi0@gmail.com , [2]swingly.purba61@gmail.com , [3]melpangrib@gmail.com

ABSTRAK

Klinik Godiva merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang membutuhkan pengelolaan data pasien dan pelayanan medis secara teratur. Berdasarkan kondisi yang menjadi dasar penelitian, pengelolaan data pasien masih dilakukan secara manual dan belum sepenuhnya terintegrasi sehingga pencatatan, pencarian, dan pengolahan informasi membutuhkan waktu lebih lama serta berisiko menimbulkan kesalahan. Penelitian ini bertujuan menganalisis kebutuhan dan merancang Sistem Informasi Manajemen Pasien di Klinik Godiva berbasis web yang dapat membantu pengelolaan data pasien, poli, dokter, jadwal dokter, rekam medis, obat, detail resep, serta laporan pelayanan. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Waterfall, yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Perancangan basis data dilakukan menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD), sedangkan alur proses digambarkan menggunakan flowchart. Implementasi sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Pengujian fungsional dilakukan dengan metode Black Box Testing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem dapat mengelola data pasien, poli, dokter, jadwal dokter, rekam medis, obat, detail resep, perhitungan total biaya, laporan transaksi, dan proses logout. Seluruh fungsi utama yang diuji menunjukkan hasil berhasil sesuai dengan skenario yang ditetapkan, sehingga sistem dapat digunakan sebagai media pengelolaan data klinik secara lebih terstruktur.

Sistem Informasi, Manajemen Pasien, Klinik, Rekam Medis, PHP, MySQL

ABSTRACT

Godiva Clinic is a healthcare facility that requires organized management of patient and medical service data. Based on the condition underlying this study, patient data management is still carried out manually and is not fully integrated, causing recording, searching, and processing activities to require more time and creating a risk of recording errors. This study aims to analyze the requirements and design a web-based Patient Management Information System at Godiva Clinic to support the management of patient, clinic unit, doctor, doctor schedule, medical record, medicine, prescription detail, and service report data. The system development method used is the Waterfall model, consisting of requirements analysis, design, implementation, testing, and maintenance. The database was designed using an Entity Relationship Diagram (ERD), while the process flow was represented using a flowchart. The system was implemented using PHP and MySQL. Functional testing was conducted using Black Box Testing. The results show that the system can manage patient, clinic unit, doctor, doctor schedule, medical record, medicine, prescription detail, total cost calculation, transaction report, and logout functions. All main functions tested produced successful results according to the defined scenarios, indicating that the system can support more structured clinic data management.

Information System, Patient Management, Clinic, Medical Record, PHP, MySQL

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi memberikan pengaruh terhadap berbagai bidang, termasuk pelayanan kesehatan. Pemanfaatan teknologi informasi dapat membantu organisasi dalam mengelola data, menyimpan informasi, dan menyajikan informasi secara lebih cepat dan terstruktur. Pada fasilitas pelayanan kesehatan, pengelolaan informasi menjadi penting karena

https://doi.org/10.37817/ikraith-informatika.v11i1
P-ISSN : 2580-4316
E-ISSN : 2654-8054

proses pelayanan menghasilkan berbagai data yang perlu dicatat, disimpan, dicari kembali, dan digunakan secara tepat.

Klinik merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kepada masyarakat. Aktivitas pelayanan klinik berkaitan dengan pendaftaran pasien, identitas pasien, pemeriksaan, rekam medis, jadwal dokter, pengelolaan obat, resep, dan penyusunan laporan. Keterkaitan data tersebut membutuhkan media pengelolaan yang terstruktur agar informasi dapat ditemukan kembali ketika diperlukan. Pengelolaan rekam medis secara elektronik juga menjadi bagian penting dalam perkembangan sistem informasi kesehatan; Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 mengatur penyelenggaraan rekam medis, termasuk rekam medis elektronik.

Klinik Godiva menjadi objek penelitian dengan kondisi pengelolaan data pasien yang menjadi dasar perancangan sistem masih dilakukan secara manual dan belum sepenuhnya terintegrasi. Kondisi tersebut dapat menyebabkan proses pencatatan, pencarian, dan pengolahan data membutuhkan waktu lebih lama serta menimbulkan risiko kesalahan pencatatan. Data yang dikelola tidak hanya berupa identitas pasien, tetapi juga data dokter, poli, jadwal, hasil pemeriksaan, riwayat rekam medis, obat, resep, dan laporan pelayanan.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini merancang sistem informasi manajemen pasien berbasis web. Sistem dirancang menggunakan PHP dan MySQL, dengan metode pengembangan Waterfall dan pengujian fungsional menggunakan Black Box Testing. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sistem informasi rekam medis berbasis web dapat digunakan untuk membantu pengelolaan data pasien dan pelayanan klinik. Raihan (2021), Nurhadi dan Wulandari (2022), Nadhiva et al. (2022), serta Karim dan Huri (2023) menunjukkan penerapan sistem informasi berbasis web dengan fokus pada rekam medis, pengelolaan pasien, dan proses pelayanan. Penelitian lain juga menunjukkan penerapan sistem informasi klinik untuk pengelolaan data pelayanan dan obat (Maryati & Utami, 2023; Putra, 2024).

Tujuan penelitian adalah menganalisis kebutuhan sistem, merancang Sistem Informasi Manajemen Pasien berbasis web, mengimplementasikan fungsi pengelolaan data pasien dan pelayanan, serta menguji fungsi sistem. Ruang lingkup sistem meliputi login, data pasien, data poli, data dokter, jadwal dokter, rekam medis, obat, detail resep, perhitungan biaya, laporan transaksi, pencarian data, dan logout. Sistem tidak membahas integrasi langsung dengan BPJS maupun sistem eksternal lainnya.

2. LANDASAN TEORI

Sistem informasi merupakan kesatuan manusia, perangkat keras, perangkat lunak, data, dan prosedur yang saling berhubungan untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyajikan informasi. Dalam penelitian ini, konsep sistem informasi diterapkan untuk mengelola data pasien dan pelayanan klinik secara terkomputerisasi. Data yang sebelumnya dikelola secara terpisah diarahkan untuk disimpan dalam basis data yang saling berhubungan sehingga dapat digunakan kembali untuk pelayanan dan laporan (Sutabri, 2016).

Rekam medis merupakan dokumen yang berisi data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang diberikan. Dalam penelitian ini, rekam medis menjadi entitas utama yang menghubungkan pasien dengan dokter dan menyimpan informasi pemeriksaan. Sistem juga mengelola obat dan detail resep agar data obat yang diberikan dapat dicatat dan dikaitkan dengan rekam medis.

Aplikasi berbasis web memungkinkan pengguna mengakses sistem melalui web browser. PHP digunakan sebagai bahasa pemrograman sisi server, sedangkan MySQL digunakan sebagai sistem manajemen basis data relasional. Kombinasi tersebut digunakan untuk membangun fungsi tambah, tampil, ubah, hapus, pencarian, penyimpanan, dan

P-ISSN : 2580-4316
E-ISSN : 2654-8054
https://doi.org/10.37817/ikraith-informatika.v11i1

pengambilan data pada sistem (Kadir, 2014; Kadir, 2019).

Waterfall digunakan sebagai metode pengembangan karena tahapan penelitian disusun secara berurutan, yaitu analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Model serupa digunakan dalam penelitian sistem informasi rekam medis di Klinik Saffira Sentra Medika dan Klinik Bunda Medika (Raihan, 2021; Karim & Huri, 2023). Black Box Testing digunakan untuk menguji fungsi berdasarkan masukan dan keluaran tanpa memeriksa struktur kode program secara langsung (Pressman, 2010).

Peneliti	Fokus	Temuan yang Relevan
Raihan (2021)	Rekam medis Klinik Saffira	Rancangan sistem rekam medis dengan fitur utama untuk pengelolaan data klinik
Nurhadi & Wulandari (2022)	Administrasi rekam medis klinik	Aplikasi membantu pendaftaran dan pengolahan data pasien
Nadhiva et al. (2022)	Rekam medis klinik gigi	Sistem rekam medis berbasis web dan analisis kebutuhan
Karim & Huri (2023)	Rekam medis Klinik Bunda Medika	Sistem membantu petugas mengolah data rekam medis
Maryati & Utami (2023)	Rekam medis berbasis web	Penerapan sistem informasi untuk mendukung mutu pelayanan klinik

Gambar 3. Perbandingan penelitian terdahulu

Perbedaan penelitian ini terletak pada objek dan ruang lingkup sistem. Sistem yang dirancang untuk Klinik Godiva tidak hanya berfokus pada rekam medis, tetapi mengintegrasikan data pasien, poli, dokter, jadwal, obat, detail resep, perhitungan biaya, dan laporan transaksi dalam satu basis data. Dengan demikian, rancangan diarahkan pada kebutuhan manajemen pasien dan pelayanan klinik secara lebih menyeluruh.

3. METODOLOGI

Penelitian dilaksanakan pada Klinik Godiva yang beralamat di Jl. Rakyat No. 212, Tegal Reji, Kecamatan Medan Perjuangan, Kota Medan, Sumatera Utara 20237. Waktu penelitian berlangsung pada 21–31 Agustus 2026. Kegiatan penelitian mencakup pengumpulan informasi, analisis kebutuhan, perancangan sistem, pembangunan aplikasi, dan pengujian.

Metode penelitian yang digunakan adalah analisis dan perancangan sistem dengan model pengembangan Waterfall. Tahap pertama adalah Requirement Analysis untuk mengidentifikasi kebutuhan pengelolaan data pasien, dokter, pemeriksaan, rekam medis, jadwal, obat, pencarian, dan laporan. Tahap kedua adalah System Design yang meliputi rancangan proses, basis data, flowchart, ERD, dan antarmuka. Tahap ketiga adalah Implementation dengan PHP dan MySQL. Tahap keempat adalah Testing menggunakan Black Box Testing. Tahap terakhir adalah Maintenance untuk perbaikan atau pengembangan setelah sistem digunakan.

Perancangan basis data menghasilkan tabel users, pasien, poli, dokter, jadwal, rekam_medis, obat, dan detail_resep. Pada struktur ERD yang terdokumentasi dalam skripsi juga dijelaskan entitas pendaftaran dan resep sebagai bagian dari hubungan data pelayanan. Hubungan utama meliputi pasien dengan pendaftaran dan rekam medis, dokter dengan poli dan jadwal, rekam medis dengan resep, serta obat dengan detail resep.

Teknik pengujian menggunakan Black Box Testing. Pengujian dilakukan dengan memberikan masukan sesuai skenario, kemudian mengamati keluaran sistem. Kriteria hasil dinyatakan berhasil apabila keluaran yang diperoleh sesuai dengan hasil yang diharapkan. Pengujian mencakup login, data pasien, poli, dokter, jadwal, rekam medis, obat, detail resep, perhitungan total biaya, laporan transaksi, dan logout.

3.1 Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan menghasilkan kebutuhan fungsional dan nonfungsional sebagai dasar implementasi. Kebutuhan fungsional berhubungan langsung dengan layanan yang harus tersedia bagi pengguna, sedangkan kebutuhan nonfungsional berhubungan dengan lingkungan penggunaan

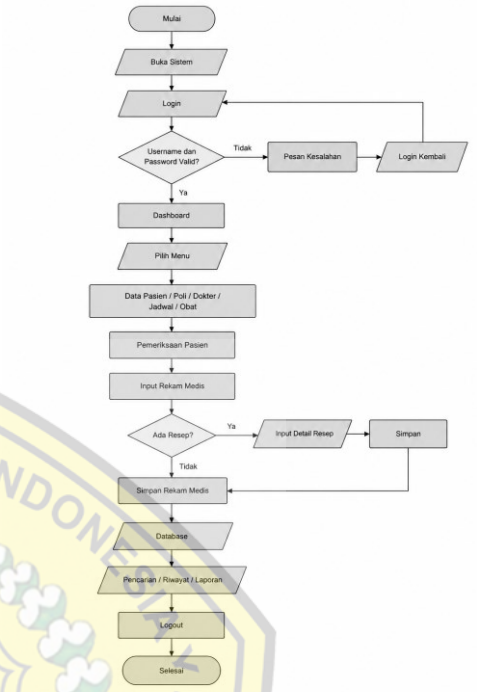
https://doi.org/10.37817/ikraith-informatika.v11i1
P-ISSN : 2580-4316
E-ISSN : 2654-8054

dan karakteristik teknis sistem. Ringkasan kebutuhan fungsional yang digunakan dalam penelitian ditunjukkan pada Tabel 1.

No	Fungsi	Kebutuhan
1	Login	Pengguna memasukkan username dan password untuk memperoleh akses.
2	Data pasien	Admin dapat menambah, melihat, mengubah, menghapus, dan mencari data pasien.
3	Data poli	Admin dapat mengelola data poli dan keterangannya.
4	Data dokter	Admin dapat mengelola dokter dan hubungan dokter dengan poli.
5	Jadwal dokter	Admin dapat mengelola hari serta jam pelayanan dokter.
6	Rekam medis	Sistem menyimpan data pemeriksaan pasien dan menghubungkannya dengan pasien serta dokter.
7	Data obat	Admin dapat mengelola nama obat, kategori, stok, dan harga.
8	Detail resep	Sistem menyimpan obat yang diberikan, jumlah, dan subtotal berdasarkan rekam medis.
9	Pencarian	Sistem menyediakan pencarian pasien dan riwayat rekam medis.
10	Laporan	Sistem menampilkan informasi transaksi berdasarkan data yang tersimpan.
11	Logout	Sistem mengakhiri session pengguna dan mengarahkan kembali ke halaman login.

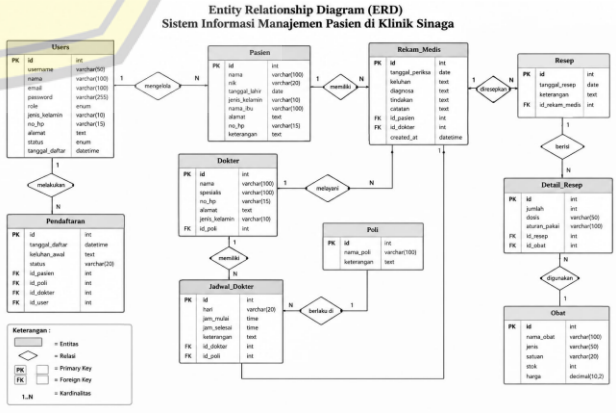
Gambar 1. Kebutuhan fungsional sistem

Kebutuhan nonfungsional meliputi kemampuan sistem dijalankan melalui web browser, penggunaan PHP sebagai bahasa pemrograman, MySQL sebagai basis data, mekanisme login, antarmuka yang mudah digunakan, penyimpanan data secara terstruktur, pencarian data, penggunaan pada komputer yang terhubung jaringan, dan kemungkinan pengembangan sistem pada tahap berikutnya. Kebutuhan tersebut digunakan sebagai acuan agar rancangan tidak hanya memenuhi fungsi utama, tetapi juga sesuai dengan lingkungan implementasi yang ditetapkan.



Gambar 2. Flowchart Sistem

Flowchart pada Gambar 2 menunjukkan alur penggunaan sistem mulai dari pembukaan website, login, validasi pengguna, akses dashboard, pengelolaan data, pencatatan rekam medis, pengelolaan resep, penyimpanan data, hingga logout. Alur tersebut menjadi dasar untuk mengimplementasikan proses utama aplikasi.



Gambar 3. Entity Relationship Diagram Sistem Informasi Manajemen Pasien

ERD pada Gambar 3 menggambarkan keterkaitan data pada sistem. Pasien menjadi sumber data utama untuk proses pemeriksaan,

P-ISSN : 2580-4316
E-ISSN : 2654-8054
https://doi.org/10.37817/ikraith-informatika.v11i1

sedangkan dokter berkaitan dengan poli dan jadwal pelayanan. Rekam medis menghubungkan pasien dan dokter serta menjadi dasar pencatatan resep. Detail resep menghubungkan obat dengan rekam medis sehingga jumlah dan subtotal obat dapat dikelola.

3.2 Perancangan Basis Data

Basis data dirancang untuk menjaga keteraturan penyimpanan data dan mendukung hubungan antardata. Delapan tabel utama yang digunakan dalam rancangan database adalah users, pasien, poli, dokter, jadwal, rekam_medis, obat, dan detail_resep. Kunci utama digunakan sebagai identitas data, sedangkan kunci asing digunakan untuk menghubungkan data yang memiliki relasi. Struktur ringkas tabel ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel	Primary Key	Fungsi dan atribut utama
users	id_users	Data pengguna: username, password, nama_lengkap, role
pasien	id	Identitas pasien: no_rm, nama_pasien, jenis_kelamin, tgl_lahir, alamat, no_telepon
poli	id	Unit/poli pelayanan: nama_poli, keterangan
dokter	id_dokter	Data dokter dan poli: id_poli, nama_dokter, nama_poli
jadwal	id_jadwal	Jadwal dokter: id_dokter, hari, jam_mulai, jam_selesai
rekam_medis	id_rm	Pemeriksaan pasien: tgl_periksa, id_pasien, id_dokter, keluhan, diagnosa, tindakan, biaya_jasa, total_biaya
obat	id_obat	Persediaan obat: nama_obat, kategori, stok, harga
detail_resep	id_detail	Rincian resep: id_rm, id_obat, jumlah, subtotal

Gambar 2. Struktur ringkas basis data

Relasi basis data mendukung alur pelayanan dari data pasien sampai transaksi obat. Satu pasien dapat memiliki banyak rekam medis, sedangkan satu dokter dapat menangani banyak rekam medis. Dokter ditempatkan pada poli tertentu dan dapat mempunyai lebih dari satu jadwal. Pada sisi resep, rekam medis dapat memiliki data obat melalui detail_resep. Hubungan tersebut membuat data dapat ditelusuri dari identitas pasien, pemeriksaan, hingga obat dan biaya pelayanan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian berupa sistem informasi manajemen pasien berbasis web yang diimplementasikan menggunakan PHP dan MySQL. Sistem menyediakan autentikasi pengguna dan dashboard sebagai halaman utama setelah login. Dari dashboard, pengguna dapat mengakses menu data pasien, poli, dokter, jadwal dokter, rekam medis, obat, resep, dan laporan. Struktur fungsi tersebut mengikuti kebutuhan fungsional yang telah dianalisis pada tahap perancangan.

4.1 Implementasi Fungsional

Implementasi fungsional dilakukan dengan menerjemahkan rancangan proses ke dalam halaman web dan operasi basis data. Setiap menu menyediakan proses pengambilan data untuk ditampilkan serta operasi penyimpanan ketika pengguna menambah atau memperbarui data. Pada proses penghapusan, sistem menghapus data yang dipilih sesuai fungsi yang tersedia. Pencarian digunakan untuk membantu pengguna menemukan data pasien dan riwayat rekam medis berdasarkan data yang tersimpan.

Pada autentikasi, pengguna memasukkan username dan password. Sistem memeriksa username pada tabel users dan memverifikasi password. Jika data tidak sesuai, sistem menampilkan pesan kesalahan; jika sesuai, session pengguna dibuat dan pengguna diarahkan ke dashboard. Mekanisme session digunakan untuk mempertahankan status akses selama pengguna bekerja di dalam

https://doi.org/10.37817/ikraith-informatika.v11i1
P-ISSN : 2580-4316
E-ISSN : 2654-8054

aplikasi dan diakhiri ketika tombol logout dipilih.

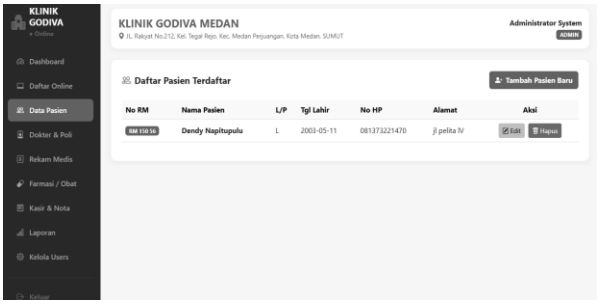
Pada modul pasien, data yang dimasukkan terdiri atas nomor rekam medis, nama pasien, jenis kelamin, tanggal lahir, alamat, dan nomor telepon. Sistem melakukan validasi sebelum data disimpan dan memeriksa penggunaan nomor rekam medis. Pada modul poli, data berupa nama poli dan keterangan. Modul dokter menyimpan hubungan dokter dengan poli, sedangkan modul jadwal menyimpan hari dan jam mulai serta jam selesai pelayanan. Dengan struktur tersebut, informasi dokter dan jadwal dapat ditampilkan secara terhubung.

Modul rekam medis menjadi bagian utama dalam proses pelayanan. Pengguna memilih pasien dan dokter, kemudian memasukkan tanggal pemeriksaan, keluhan, diagnosa, tindakan, dan biaya jasa. Setelah tersimpan, id_rm dapat digunakan pada proses resep. Pada modul detail resep, sistem mengambil harga obat, memeriksa stok, menghitung subtotal, menyimpan jumlah obat, mengurangi stok, dan memperbarui total biaya. Mekanisme ini menjaga keterkaitan antara pemeriksaan, obat, dan transaksi pelayanan.



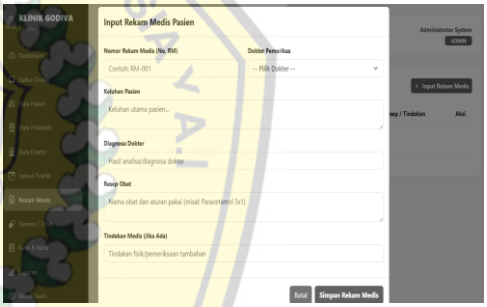
Gambar 4. Halaman Dashboard

Dashboard menampilkan ringkasan informasi sistem, seperti jumlah pasien, dokter, poli, obat, dan rekam medis yang tersedia. Halaman ini menjadi pusat navigasi untuk mengakses fungsi pengelolaan data. Penggunaan dashboard membantu pengguna melihat kondisi data utama sebelum melanjutkan ke proses pengelolaan tertentu.



Gambar 5. Halaman Data Pasien

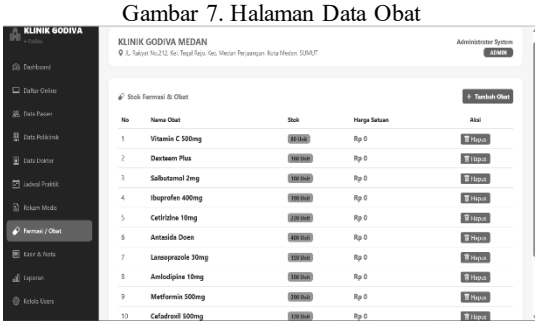
Halaman data pasien menyediakan informasi nomor rekam medis, nama pasien, jenis kelamin, tanggal lahir, alamat, dan nomor telepon. Fungsi tambah, edit, hapus, dan pencarian disediakan untuk mendukung pengelolaan data. Data pasien yang tersimpan kemudian digunakan dalam proses pemeriksaan dan pencatatan rekam medis.



Gambar 6. Form Rekam Medis

Form rekam medis digunakan untuk mencatat hasil pemeriksaan. Pengguna memilih pasien dan dokter, kemudian memasukkan tanggal pemeriksaan, keluhan, diagnosa, tindakan, dan biaya jasa. Sistem menghasilkan id rekam medis yang dapat digunakan dalam proses pembuatan resep. Struktur ini memungkinkan riwayat pemeriksaan tersimpan dan dapat ditampilkan kembali berdasarkan data yang telah dicatat.

Gambar 7. Halaman Data Obat



P-ISSN : 2580-4316
E-ISSN : 2654-8054
https://doi.org/10.37817/ikraith-informatika.v11i1

Halaman obat mengelola nama obat, kategori, stok, dan harga. Pada proses detail resep, pengguna memilih obat dan memasukkan jumlah. Sistem memeriksa ketersediaan stok, menghitung subtotal, menyimpan detail resep, mengurangi stok sesuai jumlah yang digunakan, dan memperbarui total biaya pada rekam medis. Rumus yang digunakan adalah Subtotal = Harga Obat × Jumlah Obat.

Dari sisi pengelolaan data, integrasi antarentitas membuat data pelayanan tidak berdiri sendiri. Data pasien digunakan dalam rekam medis, data dokter terhubung dengan poli dan jadwal, sedangkan data obat terhubung dengan detail resep. Pendekatan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menggunakan basis data terstruktur untuk mendukung pengelolaan rekam medis dan pelayanan klinik (Raihan, 2021; Karim & Huri, 2023; Daus & Utami, 2024).

Pengujian dilakukan pada sebelas fungsi utama. Ringkasan hasil pengujian ditunjukkan pada Tabel 2. Seluruh skenario yang diuji menghasilkan status berhasil. Hasil tersebut menunjukkan bahwa fungsi login, pengelolaan data, perhitungan biaya, laporan, dan logout berjalan sesuai keluaran yang diharapkan. Temuan ini juga sesuai dengan penggunaan Black Box Testing pada penelitian sistem informasi klinik yang menilai fungsi berdasarkan input dan output (Nadhiva et al., 2022; Mardiati & Saputra, 2025).

Fitur	Skenario	Hasil pengujian
Login	Username dan password benar	Masuk dashboard — Berhasil
Data pasien	Tambah, ubah, hapus, lihat	Data pasien tampil dan dapat dikelola — Berhasil
Data poli	Tambah, ubah, hapus, lihat	Data poli tampil dan dapat dikelola — Berhasil
Data dokter	Tambah, ubah, hapus, lihat	Data dokter tampil dan dapat dikelola — Berhasil
Jadwal dokter	Tambah, ubah, hapus, lihat	Jadwal tampil dan dapat dikelola — Berhasil
Rekam medis	Tambah, ubah, hapus, lihat	Data rekam medis tampil — Berhasil
Data obat	Tambah, ubah, hapus, lihat	Data dan stok obat dikelola — Berhasil
Detail resep	Pilih obat dan jumlah	Subtotal dihitung dan disimpan — Berhasil
Total biaya	Biaya jasa dan obat	Total biaya dihitung otomatis — Berhasil
Laporan transaksi	Buka laporan	Data transaksi ditampilkan — Berhasil
Logout	Tekan logout	Session berakhir dan kembali login — Berhasil

Gambar 4. Hasil pengujian Black Box

Berdasarkan Tabel 2, semua fungsi yang diuji memperoleh hasil berhasil. Dengan demikian, pada lingkup pengujian yang dilakukan, sistem memenuhi kebutuhan fungsional utama yang telah ditetapkan. Hasil implementasi juga memperlihatkan bahwa data dapat disimpan ke dalam basis data dan ditampilkan kembali untuk kebutuhan pengelolaan dan pelaporan. Walaupun demikian, hasil penelitian ini tidak mengukur kepuasan pengguna atau performa sistem dengan parameter kuantitatif; pengujian yang dilakukan berfokus pada fungsi sistem.

Pembahasan menunjukkan bahwa penerapan sistem berbasis web dapat mengubah proses pengelolaan data klinik yang sebelumnya manual menjadi lebih terstruktur. Penelitian terdahulu juga melaporkan manfaat sistem berbasis web dalam pengelolaan data rekam medis dan pelayanan kesehatan. Pada penelitian ini, pengelolaan pasien diperluas dengan pengelolaan poli, dokter, jadwal, obat, resep, perhitungan biaya, dan laporan sehingga seluruh data utama pelayanan dapat dikelola melalui satu aplikasi.

5. KESIMPULAN

Sistem Informasi Manajemen Pasien di Klinik Godiva Berbasis Web telah dirancang dan diimplementasikan untuk membantu pengelolaan data klinik secara lebih terstruktur. Sistem dapat mengelola data pasien, poli, dokter, jadwal dokter, rekam

medis, obat, detail resep, perhitungan total biaya, laporan transaksi, serta proses login dan logout. Data pasien dan rekam medis dapat disimpan dan ditampilkan kembali melalui basis data MySQL, sedangkan data obat dapat digunakan dalam proses resep dengan perhitungan subtotal berdasarkan harga dan jumlah. Pengujian Black Box terhadap sebelas fungsi utama menunjukkan seluruh skenario memperoleh hasil berhasil sesuai keluaran yang diharapkan. Berdasarkan lingkup pengujian tersebut, sistem telah memenuhi kebutuhan fungsional utama yang dirancang untuk pengelolaan manajemen pasien di Klinik Godiva.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Institut Sains dan Teknologi T.D. Pardede, Fakultas Teknologi Industri, Program Studi Teknik Informatika, dosen pembimbing, pihak Klinik Godiva, serta semua pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan bantuan selama proses penelitian dan penyusunan tugas akhir ini.

DAFTAR PUSTAKA

Anjani, S., Setiono, O., Agiwahyuanto, F., & Wijayanta, S. (2024). Perancangan Prototipe Sistem Informasi Manajemen Terintegrasi (SIM-KLINIK Terintegrasi) Studi Kasus di Klinik Utama Dipta Tegal. Jurnal Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, 7(1). https://doi.org/10.31983/jrmik.v7i1.10862

Astuti, N. D., & Fahyudi, A. (2023). Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Rekam Medis Elektronik RSUD Tugurejo. Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia, 11(3), 289–297. https://doi.org/10.14710/jmki.11.3.2023.289-297

Banoet, O. E. G., Feoh, G., & Wasita, R. R. R. (2023). Analisis Pengaruh Implementasi Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis Elektronik Pasien Rawat Jalan Berbasis Web terhadap Waktu Tunggu di Puskesmas Sasi Kabupaten Timor Tengah Utara. Jurnal Kesehatan, Sains, dan Teknologi, 2(1). https://doi.org/10.36002/js.v2i1.2469

Daus, F., & Utami, L. A. A. (2024). Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Web pada Balai Kesehatan TNI AL Kelapa Gading. JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), 8(6). https://doi.org/10.36040/jati.v8i6.11821

Kadir, A. (2014). Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. Yogyakarta: Andi.

Kadir, A. (2019). Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP. Yogyakarta: Andi.

Karim, A. A. A., & Huri, M. D. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis pada Klinik Bunda Medika Berbasis Web. Simtek: Jurnal Sistem Informasi dan Teknik Komputer, 8(1), 38–46. https://doi.org/10.51876/simtek.v8i1.172

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014 tentang Klinik. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Mardiati, D., & Saputra, Y. (2025). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Klinik Menggunakan Metode Black Box Testing. Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan, 13(1). https://doi.org/10.23960/jitet.v13i1.6015

Maryati, W., & Utami, Y. T. (2023). Optimalisasi Mutu Pelayanan Kesehatan di Klinik dengan Implementasi Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web. LINK, 19(1), 14–18. https://doi.org/10.31983/link.v19i1.9387

Nadhiva, K. S., Triayudi, A., & Handayani, E. T. E. (2022). Implementasi Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web Klinik Gigi menggunakan Metode Waterfall dan PIECES Framework. JUSTIN (Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi), 10(1). https://doi.org/10.26418/justin.v10i1.50997

Nurhadi, N., & Wulandari, L. (2022). Sistem Informasi Administrasi Rekam Medis pada Klinik Berbasis Web Menggunakan Metode Prototipe. IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology), 7(2), 91–102. https://doi.org/10.31294/ijcit.v7i2.13436

Putra, F. P. (2024). Implementasi Customer Relationship Management (CRM) untuk Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Web di Klinik Pratama Harapan Bunda. Pondasi: Journal of Applied Science Engineering, 1(2), 58–70.

Raihan, F. M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis pada Klinik Saffira Sentra Medika Batam. Jurnal Sains, Nalar, dan Aplikasi Teknologi Informasi, 1(1), 49–59. https://doi.org/10.20885/snati.v1i1.7

Rosa, A. S., & Shalahuddin, M. (2018). Rekayasa Perangkat Lunak: Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.

Sutabri, T. (2016). Sistem Informasi Manajemen. Yogyakarta: Andi.