

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KLINIK BERBASIS WEB (STUDI KASUS : KLINIK MULIA MANDAU)

Leonard Tambunan¹ Muhammad Iqbal² Hafiz Mursalan³

^{1,2,3}Teknik Komputer, AMIK Mitra Gama, Duri, Indonesia

Email: tambunan.leonard81@email.com, iqbal.kun@gmail.com, hafizmursalan14@gmail.com

Abstrak

Klinik Mulia Mandau merupakan klinik pengobatan yang bertujuan untuk membantu pasien dalam memeriksakan kesehatannya, kemudian pasien dapat diperiksa oleh dokter, menerima resep dan membayarnya di kasir. Permasalahan selama ini yang terjadi adalah belum adanya sistem informasi klinik berbasis web untuk melayani pasien dari pendaftaran hingga proses pembayarannya. Maka, dibutuhkan pembuatan sistem informasi klinik berbasis web untuk meningkatkan keefektifan proses pendaftaran pasien ke Klinik hingga pembayarannya. Tahapan perancangan yang digunakan meliputi perancangan berbasis UML. *Software* yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini menggunakan Apache untuk menjalankan *web server*nya dan MySQL untuk pengelolaan *database*. Pembuatan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP. Sebagai hasil dari penelitian ini adalah dibangunnya aplikasi klinik berbasis web di Klinik Mulia Mandau dengan kemampuan Pendaftaran melalui web, mengelola data pasien, dokter, obat, mencatat pendaftaran pasien di setiap klinik, pencarian data pasien, klinik, dokter, dan membuat laporan.

Kata Kunci: perancangan, sistem, informasi, klinik, web

Abstract

Mulia Mandau Clinic is a medical clinic that aims to assist patients in checking their health, then the patient can be examined by a doctor, receive a prescription and pay for it at the cashier. The problem so far that has occurred is the absence of a web-based polyclinic information system to serve patients from registration to the payment process. Thus, it is necessary to create a web-based polyclinic information system to increase the effectiveness of the patient registration process at the polyclinic to payment. The design stages used include UML-based design. The software used in designing this application uses Apache to run the web server and MySQL for database management. Making this application using the PHP programming language. As a result of this research, a web-based clinical application was developed at the Mulia Mandau Clinic with the ability to register via the web, manage patient data, doctors, drugs, record patient registration at each clinic, search patient data, clinics, doctors, and generate reports.

Keywords: perancangan, sistem, informasi, klinik, web

1. PENDAHULUAN

Perkembangan sistem informasi dengan menggunakan teknologi komputer sebagai alat bantu akan memudahkan suatu instansi dalam melakukan pengolahan data yang menghasilkan sebuah informasi. Secara singkat, informasi adalah data yang diolah dan mempunyai arti bagi penggunanya. [1] Sedangkan sistem merupakan gabungan dari beberapa elemen, komponen atau variabel yang saling terintegrasi guna untuk membentuk sebuah satu kesatuan sehingga dapat tercapainya suatu tujuan dan sasaran. [2]

Dalam melakukan proses penyajian pengolahan data yang memanfaatkan teknologi informasi, penggunaan bahasa pemrograman dan basis data adalah sebuah keharusan, bahasa pemrograman berkomunikasi dan memberikan perintah berupa sintak-sintak ke komputer. Pemrograman komputer

merupakan suatu proses interaktif penelitian dan penyuntingan source code sehingga membentuk sebuah program. Penyuntingan kode sumber meliputi proses pengetesan, analisis, pembetulan kesalahan, pengoptimasian algoritma, normalisasi kode.[3] Basis data (*database*) adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi.[4]

Klinik Mulia Mandau merupakan salah satu bagian dari pusat pelayanan kesehatan bagi masyarakat. Klinik Mulia Mandau dan sarana layanan yang bergerak dibidang kesehatan. Klinik adalah balai pengobatan umum tidak untuk rawat inap atau biasa disebut pengobatan rawat jalan. [5] Dapat dipastikan layanan kesehatan ini membutuhkan keberadaan sistem informasi yang akurat dan handal, serta mampu memberikan pelayanan yang

maksimal kepada pasien. Untuk itu perlu ditunjang dengan keberadaan sistem informasi yang mampu memberikan kemudahan dalam melakukan perekapan data pasien, data obat serta menunjang kinerja sesuai dengan bagian yang ada pada klinik tersebut.

Rekam Medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien[6] Untuk aplikasi rekam medis membutuhkan ketepatan data dan kecepatan akses, teknologi internet tentu sangat tepat untuk mendukung kebutuhan tersebut. Tidak dapat kita pungkiri penggunaan internet pada ruang lingkup Klinik Mulia Mandau sudah mencapai 80% penggunaan internet, maka sangat diperlukan aplikasi yang sangat memudahkan untuk pelayanan Kesehatan pada klinik agar informasi yang dihasilkan dapat bermanfaat.

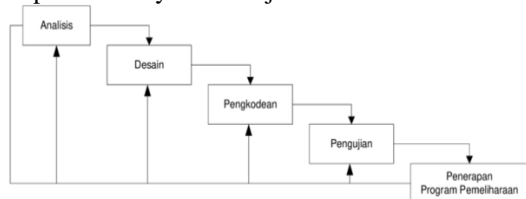
Dengan meningkatkan pelayanan klinik dan memaksimalkan kinerja sumber daya manusianya diharapkan Sistem yang dirancang mampu memberikan informasi bagi klinik itu sendiri pada khususnya dan bagi pasien yang berobat pada Klinik Mulia Mandau.

Berdasarkan hal tersebut diatas peneliti mencoba membahas salah satu permasalahan tersebut sebagai bahan penelitian ini dengan judul “**Perancangan Sistem Informasi Klinik Berbasis Web (Studi Kasus : Klinik Mulia Mandau)**”.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Waterfall

Metode *waterfall* digambarkan dengan pendekatan secara sistematis untuk mengembangkan perangkat lunak dimulai dari spesifikasi kebutuhan pengguna (*user requirements*), Metode *waterfall* memiliki tahapan-tahapan yaitu *communication, planning, modeling, construction, deployment*. [7] Model ini sering disebut juga dengan “*classic life cycle*” atau metode *waterfall*. Model ini termasuk ke dalam model *generic* pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering* (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.



Gambar 1. Tahapan *Waterfall*

Tahapan Proses *Waterfall* tersebut antara lain :

a. Analisis

Pada tahapan ini, dilakukan analisa kebutuhan dan pengumpulan data klinik Mulia Mandau yang terdiri dari sejarah klinik Mulia Mandau, alamat, kegiatan klinik, data pasien dan data obat-obatan untuk perancangan sistem informasi Klinik Mulia Mandau.

b. Desain

Pada penelitian ini peneliti melakukan pembuatan desain program menggunakan *use case diagram, class diagram* dan *sequence diagram* untuk pembuatan sistem informasi klinik Mulia Mandau berbasis web.

c. Pengkodean

Setelah dilakukan tahapan pembuatan perangkat lunak pada tahapan sebelumnya, pada tahap ini akan diterjemahkan kebutuhan *user* oleh peneliti ke dalam bahasa pemrograman yang dipilih yaitu bahasa pemrograman PHP. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem informasi. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini.

d. Pengujian

Setelah dilakukan tahapan pengkodean sistem maka tahap selanjutnya sistem akan diuji sebelum akhirnya sistem diberikan kepada *user* untuk digunakan. Pada penelitian ini kami menggunakan pengujian *black box, Deployment delivery & feedback*.

e. Penerapan Program dan Pemeliharaan

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisa desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*. Sistem informasi yang telah digunakan oleh *user* pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena sistem informasi harus menyesuaikan dengan lingkungan (peripheral atau sistem informasi baru), atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional

2.2. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data ini dilakukan untuk memperoleh komponen-komponen data yang diperlukan dalam pengembangan program yang akan dibuat. Cara yang akan dilakukan peneliti untuk mendapatkan data, antara lain sebagai berikut :

1. Observasi

Dilakukan peneliti dengan datang langsung ke klinik Mulia Mandau untuk mendapatkan data-data yang berkaitan dan dibutuhkan dengan permasalahan yang diangkat.

2. Wawancara

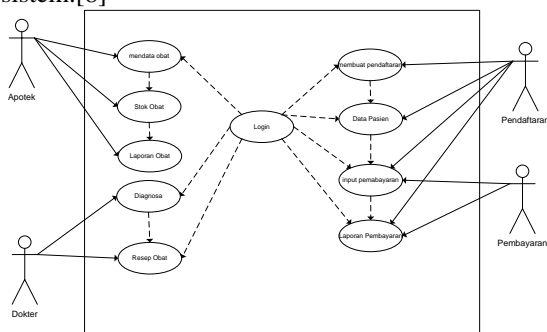
Yaitu melakukan tanya jawab terhadap pihak-pihak yang bersangkutan terkait masalah yang akan dibuat. Dalam wawancara ini yang menjadi

Narasumber yaitu 1 (satu) Dokter dan 1 (satu) Perawat dari Klinik Mulia Mandau.

berbasis Web dengan menggunakan analisis PIECES :

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam membangun sistem tidak lepas dari bagian analisis dan perancangan sistem tersebut. Karena dengan menganalisis sistem yang akan dibuat, dapat diketahui alur dari arus informasi yang dikelola oleh program baru. Dan dengan merancang program terlebih dahulu, peneliti dapat mengetahui gambaran dari program yang peneliti buat itu akan mudah atau menyulitkan *User* yang menggunakan program tersebut. Yang pertama kali dilakukan untuk membangun sistem informasi Klinik Mulia Mandau berbasis web yang baik adalah dengan mempelajari bagaimana proses sistem informasi Klinik Mulia Mandau yang sudah ada. Cara penggambaran sistem tersebut, peneliti menggunakan UML dengan menggunakan diagram *Use Case*. UML merupakan kumpulan dari tools berupa suatu diagram untuk membuat perancangan atau pemodelan dari sistem yang bekerja seperti memodelkan proses maupun suatu fitur yang akan diaplikasikan pada suatu sistem. *Unified Modelling Language* terdapat berbagai keuntungan yaitu dapat mengatur sistem yang kompleks dan memberikan gambaran secara jelas mekanisme sistem dalam memudahkan pengembang dalam membuat sebuah sistem.[8]



Gambar 2. Use Case Diagram

3.1. Analisis PIECES

Analisis PIECES adalah kerangka yang dikembangkan oleh James Watherbe untuk menganalisis sebuah sistem manual maupun terkomputerasi.[9] Pada tahapan analisis, peneliti mencoba menganalisa sistem yang ada pada sistem informasi Klinik Mulia Mandau. Untuk mengidentifikasi dan memberikan solusi terhadap masalah yang ada, peneliti mencoba melakukan Analisa menggunakan metode analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service*). Berikut ini adalah hasil analisa terhadap sistem klinik Mulia Mandau

Tabel 1. Analisis PIECES

Analisis	Sistem Berjalan	Sistem Usulan
<i>Performance</i>	Pasien datang ke bagian pendaftaran untuk melakukan pendaftaran pemeriksaan	Untuk meningkatkan mutu pelayanan secara efektif dan efisien yang dapat mengatasi persoalan dengan memanfaatkan teknologi informasi terbaru, untuk mengatasi permasalahan yang dialami serta dapat berkontribusi bagi peningkatan kinerja bagian pelayanan Klinik Mulia Mandau. Oleh karena itu perlu adanya media sebagai jembatan informasi yang dapat digunakan user untuk mengakses layanan Klinik Mulia Mandau.
	Bagian pendaftaran menginputkan pendaftaran pasien dan memberikan data pendaftaran ke dokter yang bertugas	
	Dokter melakukan pemeriksaan terhadap pasien	
	Dokter mencatat keluhan dan diagnosa yang telah di derita pasien kemudian memberikan resep obat ke bagian apotek	
	Apotek mempersiapkan obat kepada pasien berdasarkan resep yang dibuat oleh dokter	
	Bagian pembayaran memanggil pasien dan melakukan transaksi pembayaran.	
<i>Information</i>	Pimpinan melihat data laporan data obat, laporan data pasien dan laporan data pembayaran.	Dengan dibangunnya sistem berbasis web diharapkan dapat membantu meningkatkan mutu dan memudahkan layanan Klinik Mulia Mandau. Dapat meningkatkan pelayanan Klinik dan memaksimalkan kinerja sumber daya manusianya diharapkan Sistem yang dirancang mampu memberikan informasi bagi Klinik itu sendiri pada khususnya dan bagi pasien yang berobat pada Klinik Mulia Mandau.
	Klinik Mulia Mandau belum memiliki sistem informasi sebagai media pendukung dalam memberikan informasi kepada pasien	

Economy	Biaya yang dibutuhkan tidak mahal, karena aplikasi sebelumnya belum ada dan sistem yang baru dibuat berbasis web sehingga tidak merepotkan dari segi biaya dan waktu	Biaya pembuatan aplikasi yang dikeluarkan relative mahal, tetapi aplikasi dapat digunakan untuk jangka panjang dan penyimpanan data pembayaran menjadi lebih aman dan mudah di proses.
Control	Bagian pendaftaran selalu mencatat kembali pendaftaran pasien yang akan berobat.	Pasien dapat melakukan pendaftaran layanan poliklinik dengan online selanjutnya bagian pendaftaran hanya mengkonfirmasi pasien apabila pasien tersebut telah datang ke Klinik Mulia Mandau.
Efficiency	Dalam melakukan pendaftaran klinik pasien harus mengantri sesuai nomor urut yang telah diberikan	Pasien tidak harus mengantri untuk melakukan pendaftaran, pendaftaran klinik akan secara otomatis masuk kedalam list bagian pendaftaran.
Service	Setiap proses dilakukan dengan cara individual mendata satu persatu pasien yang akan berobat	Semua proses pendaftaran otomatis dan bagian pendaftaran tidak harus menginput satu persatu pasien yang akan berobat.

3.2. Hasil

Tahapan hasil adalah kegiatan pembuatan aplikasi sesuai dengan analisis dan perancangan untuk menghasilkan suatu sistem yang bekerja. Setelah pembuatan aplikasi berhasil dibuat, maka dilakukan evaluasi terhadap hasil uji coba, jika hasil uji coba memiliki kesalahan-kesalahan maka dilakukan perbaikan. Evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang dibentuk sesuai dengan yang diinginkan. Setelah dilakukan perbaikan dan modifikasi terhadap aplikasi yang dibuat, maka sistem sudah dapat digunakan.

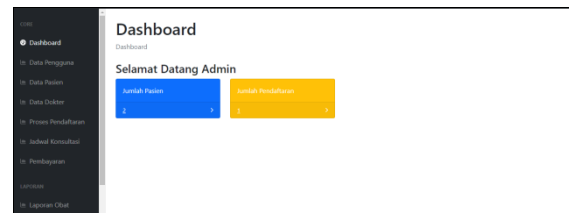
1. Halaman User Admin

Halaman ini dapat diakses oleh *user* dengan level akses admin. Berikut dengan tampilan yang dapat di akses oleh admin :

a. Tampilan Utama User Admin

Pada tampilan utama *user* admin ini menampilkan informasi selamat datang di dalam aplikasi

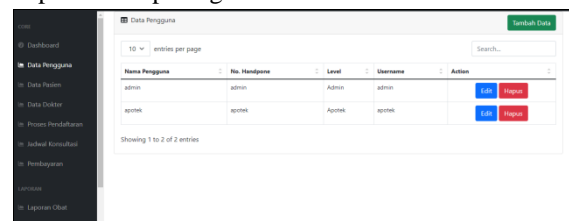
pembayaran sumbangan pembinaan pendidikan, halaman utama dapat dilihat seperti gambar dibawah ini :



Gambar 3. Tampilan Halaman *User* Admin

b. Tampilan Data Pengguna

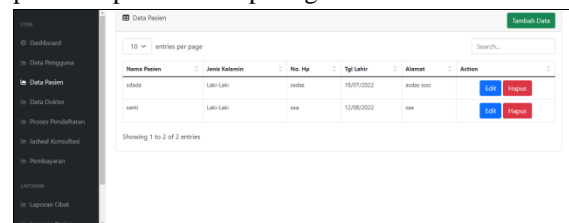
Halaman ini dapat diakses oleh *user* dengan level akses admin. halaman data pengguna oleh admin dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 4. Tampilan Halaman Pengguna

c. Tampilan Halaman Data Pasien

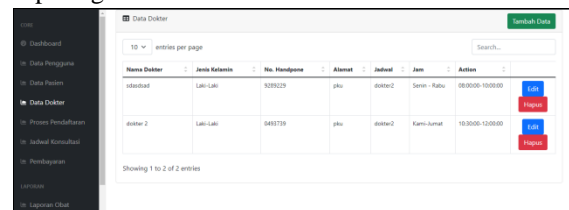
Tampilan halaman data pasien adalah tampilan dimana *user* dengan level admin dapat melihat data pasien yang ada di dalam sistem, tampilan data pasien dapat dilihat seperti gambar dibawah ini.



Gambar 5. Tampilan Halaman Pasien

d. Tampilan Halaman Data Dokter

Tampilan halaman data dokter adalah dimana *user* dengan level admin dapat melihat data dokter di dalam sistem, tampilan data dokter dapat dilihat seperti gambar dibawah ini.



Gambar 6. Tampilan Halaman Dokter

e. Tampilan Halaman Proses Pendaftaran

Tampilan halaman proses pendaftaran adalah tampilan dimana *user* dengan level admin dapat

memproses data pendaftaran pasien, tampilan halaman proses pendaftaran dapat dilihat seperti gambar dibawah ini.



Gambar 7. Tampilan Halaman Pendaftaran

f. Tampilan Halaman Jadwal Konsultasi

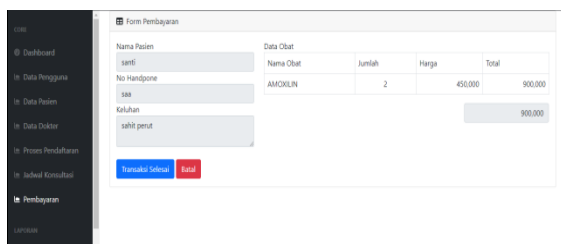
Tampilan halaman jadwal konsultasi adalah tampilan dimana user dengan level admin dapat melihat jadwal konsultasi dokter, tampilan halaman jadwal konsultasi dapat dilihat seperti gambar dibawah ini.



Gambar 8. Tampilan Halaman Jadwal Konsultasi

g. Halaman Pembayaran

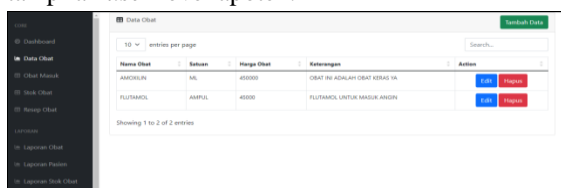
tampilan halaman pembayaran adalah dimana user dengan level admin dapat memproses pembayaran berdasarkan obat yang telah diresepkan oleh dokter, halaman pembayaran dapat dilihat seperti gambar dibawah ini.



Gambar 9. Tampilan Halaman Pembayaran

h. Halaman User Apotek

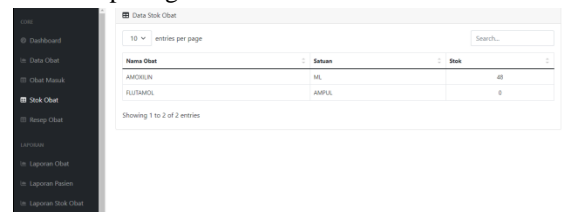
Halaman ini untuk akses untuk petugas apotek agar dapat mengolah data obat dan dapat memproses obat yang telah di resepkan oleh dokter, berikut tampilan user level apotek:



Gambar 10. Tampilan Halaman Apotek

i. Tampilan Halaman Stok Obat

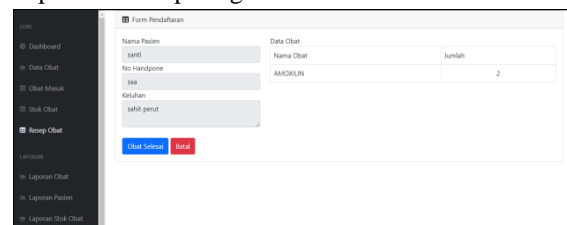
Tampilan halaman stok obat adalah halaman dimana user dengan level apotek dapat melihat informasi stok obat, tampilan stok obat dapat dilihat seperti gambar dibawah ini.



Gambar 11. Tampilan Halaman Stok Obat

j. Tampilan Halaman Resep

Tampilan halaman resep adalah halaman dimana user dengan level apotek dapat melihat resep obat yang diberikan oleh dokter, tampilan resep obat dapat dilihat seperti gambar dibawah ini.



Gambar 12. Tampilan Halaman Resep

3.2 Implementasi (bila ada)

Pengujian aplikasi bertujuan mengetahui aplikasi yang telah dibangun ini sesuai dengan yang diinginkan. Pada pengujian ini peneliti melakukan pengujian yaitu dengan metode *black box*.

1. Black Box Testing

Black box testing merupakan pengujian kualitas perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas perangkat lunak. Pengujian *black box* bertujuan untuk menemukan fungsi yang tidak benar, kesalahan antarmuka, kesalahan pada struktur data, kesalahan performansi, kesalahan inialisasi dan terminasi.[10] Berikut pengujian sistem dengan *black box testing* sebagai berikut :

a. Halaman Login

Tabel 1. Pengujian halaman login

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan semua isian data login, lalu langsung mengklik tombol "LOGIN"	Username: (Kosong) Password: (Kosong)	System akan menolak dan menampilkan pesan. "Harap isi username dan password"	Sesuai Harapan	valid
2.	Hanya Input username dan mengosongkan password	Username: (admin) Password: (Kosong)	System akan menolak dan menampilkan pesan. "Harap isi password"	Sesuai Harapan	valid
3.	Hanya Input password dan mengosongkan username	Username: (kosong) Password: (admin)	System akan menolak dan menampilkan pesan. "Harap isi username"	Sesuai Harapan	Valid
4.	Menginput username dan password salah	Username: (admin) Password: (1234)	System akan menolak dan menampilkan pesan. "Username Dan Password Tidak Dikenal"	Sesuai Harapan	Valid

5.	Menginput username dan password benar	Username: (admin) Password: (admin)	System akan menolak dan menampilkan halaman utama	Sesuai Harapan	Valid
----	---------------------------------------	--	---	----------------	-------

b. Halaman registrasi pasien

Tabel 2 Pengujian Halaman registrasi pasien

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan semua isian data registrasi, lalu langsung mengklik tombol "REGISTER"	Nama Lengkap: (Kosong) Jenis Kelamin: (Kosong) No Handpone: (Kosong) Tanggal Lahir: (Kosong) Alamat: (Kosong) Username: (Kosong) Password: (Kosong)	System akan menolak dan menampilkan pesan. "Harap Lengkapi Data"	Sesuai Harapan	Valid
2.	Hanya input sebagian data, lalu langsung mengklik tombol "REGISTER"	Nama Lengkap: (Andi) Jenis Kelamin: (Laki-laki) No Handpone: (081365331212) Tanggal Lahir: (Kosong) Alamat: (Kosong) Username: (Kosong) Password: (Kosong)	System akan menolak dan menampilkan pesan. "Harap Lengkapi Data"	Sesuai Harapan	Valid
3.	Mengisi data registrasi lengkap	Nama Lengkap: (Rina) Jenis Kelamin: (Perempuan) No Handpone: (081231221) Tanggal Lahir: (10/03/2002) Alamat: (Duri) Username: (rina) Password: (12345)	System akan menampilkan pesan. "Registrasi Berhasil"	Sesuai Harapan	Valid

c. Halaman input data Pengguna

Tabel 3 Pengujian halaman input data pengguna

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan semua isian data input pengguna, lalu langsung mengklik tombol "SIMPAN"	Nama Pengguna: (Kosong) No. Handpone: (Kosong) Level: (Kosong) Username: (Kosong) Password: (Kosong)	System akan menolak dan menampilkan pesan. "Harap Lengkapi Data"	Sesuai Harapan	Valid
2.	Hanya input sebagian data pengguna, lalu langsung mengklik tombol "SIMPAN"	Nama Pengguna: (Admin) No. Handpone: (081231212) Level: (Kosong) Username: (Kosong) Password: (Kosong)	System akan menolak dan menampilkan pesan. "Harap Lengkapi Data"	Sesuai Harapan	Valid
3.	Mengisi input data pengguna lengkap	Nama Pengguna: (Admin) No. Handpone: (0892728288) Level: (Admin) Username: (admin) Password: (admin)	System akan menampilkan pesan. "Data Disimpan"	Sesuai Harapan	Valid

d. Halaman input data obat

Tabel 4 Pengujian halaman input data obat

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan semua isian data input obat, lalu langsung mengklik tombol "SIMPAN"	Nama Obat: (Kosong) Satuan: (Kosong) Harga Obat: (Kosong) Keterangan: (Kosong)	System akan menolak dan menampilkan pesan. "Harap Lengkapi Data"	Sesuai Harapan	Valid
2.	Hanya input sebagian data obat, lalu langsung mengklik tombol "SIMPAN"	Nama Obat: (Amoxilim) Satuan: (pack) Harga Obat: (Kosong) Keterangan: (Kosong)	System akan menolak dan menampilkan pesan. "Harap Lengkapi Data"	Sesuai Harapan	Valid
3.	Mengisi input data obat lengkap	Nama Obat: (Amoxilim) Satuan: (pack) Harga Obat: (2500) Keterangan: (-)	System akan menampilkan pesan. "Data Disimpan"	Sesuai Harapan	Valid

e. Halaman input data konsultasi

Tabel 5 Pengujian halaman input data konsultasi

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan semua isian data input konsultasi, lalu langsung mengklik tombol "SIMPAN"	Nama Obat: (Kosong) Jumlah Obat: (Kosong)	System akan menolak dan menampilkan pesan. "Harap Lengkapi Data"	Sesuai Harapan	Valid

2.	Hanya input sebagian data konsultasi, lalu langsung mengklik tombol "SIMPAN"	Nama Obat: (Amoxilim) Jumlah Obat: (Kosong)	System akan menolak dan menampilkan pesan. "Harap Lengkapi Data"	Sesuai Harapan	Valid
3.	Mengisi input data konsultasi lengkap	Nama Obat: (Kosong) Jumlah Obat: (2)	System akan menampilkan pesan. "Data Disimpan"	Sesuai Harapan	Valid

f. Halaman input pendaftaran

Tabel 6 Pengujian halaman input pendaftaran

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan semua isian data input pendaftaran, lalu langsung mengklik tombol "SIMPAN"	Nama Dokter: (Kosong) Tanggal: (Kosong) Keluhan: (Kosong)	System akan menolak dan menampilkan pesan. "Harap Lengkapi Data"	Sesuai Harapan	Valid
2.	Hanya input sebagian data pendaftaran, lalu langsung mengklik tombol "SIMPAN"	Nama Dokter: (Dr. Andri) Tanggal: (02/08/2022) Keluhan: (Kosong)	System akan menolak dan menampilkan pesan. "Harap Lengkapi Data"	Sesuai Harapan	Valid
3.	Mengisi input data pendaftaran lengkap	Nama Dokter: (Dr. Andri) Tanggal: (02/08/2022) Keluhan: (Sakit Perut)	System akan menampilkan pesan. "Data Disimpan"	Sesuai Harapan	Valid

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai Perancangan Sistem Informasi Klinik Berbasis Web pada Klinik Mulia Mandau, maka kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Dengan dirancangnya sebuah sistem informasi klinik berbasis web dapat membantu pasien untuk melakukan pendaftaran medis secara berbasis *web*.
- Dengan dirancangnya sebuah sistem informasi klinik Mulia Mandau berbasis web dapat membantu petugas pendaftaran dalam menginput data pendaftaran, petugas pendaftaran tidak lagi menginput data pendaftaran, petugas hanya dapat melihat pendaftaran dan membuat jadwal konsultasi dengan dokter.
- Dengan dirancangnya sebuah sistem informasi klinik Mulia Mandau berbasis web ini dapat membantu pasien untuk melihat jadwal dokter bertugas.

Berdasarkan hasil penelitian masih terdapat kekurangan yang perlu dikembangkan agar aplikasi dapat berguna maksimal bagi klinik Mulia Mandau dan pasien, sehingga ini dapat menjadi saran untuk pengembangan sistem dikemudian hari, antara lain sebagai berikut :

- Untuk memaksimalkan proses konsultasi dan menghemat waktu khususnya pada dokter, diharapkan kedepannya sistem dapat melengkapi fitur konsultasi secara *online*, sehingga pasien tidak perlu datang ke klinik untuk melakukan konsultasi.
- Sistem hanya menampilkan laporan transaksi, laporan pasien, laporan obat dan laporan stok

obat, diharapkan kedepannya sistem yang dibangun dapat menampilkan laporan rekam medis pasien supaya dokter dapat melihat riwayat penyakit yang di derita pasien sebelumnya.

5. REFERENCES

- [1] A. B. Prakoso and E. N. Budiyo, "Sistem Informasi Klinik Berbasis Web Studi Kasus Klinik Dr. Susana Semarang," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 1, pp. 47–51, 2021, doi: 10.54367/kakifikom.v4i1.1873.
- [2] Mardiyanto and R. M. Ridho, "Rancang Bangun Sistem Informasi Point Of Sale dengan Framework Codeigniter pada CV Powershop," *J. Comasie*, vol. 4, no. 2, pp. 50–59, 2021.
- [3] F. A. A. Setiawan, A. Maharani, and R. N. S. Fatonah, "Analisis Aplikasi Berbasis Website Surat Menyurat," *J. Tek. Inform.*, vol. 14, no. 3, pp. 147–151, 2022.
- [4] R. Herdiansyah, C. Hanifurohman, and D. R. Baskhara, "Pengenalan Basis Data Dalam Dunia Bisnis Kepada Siswa Siswi Pondok Pesantren Al-Ghozali Curug Gunung Sindur Bogor," *J. Pengabd. Masy.*, vol. 1, no. 11, pp. 1455–1462, 2022.
- [5] D. K. Yusuf, P. Aryadi, and F. Masya, "Aplikasi Poliklinik Berbasis Web (APIK)," *Swabumi*, vol. 11, no. 3, pp. 7–14, 2021, doi: 10.31294/swabumi.v8i2.8693.
- [6] Basyarudin, "Aspek Yuridis Rekam Medis Elektronik Dijadikan Alat Bukti Apabila Terjadi Kesalahan Pelayanan Kesehatan," *J. Cakrawala Ilm.*, vol. 1, no. 12, pp. 3496–3510, 2022.
- [7] E. Septiawan, D. Sakethi, and R. Andrian, "Penerapan Metode Waterfall Pada Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Proses Bimbingan Skripsi Di Jurusan Ilmu Komputer Universitas Lampung," *J. Pepadun*, vol. 3, no. 1, pp. 74–87, 2022, doi: 10.23960/pepadun.v3i1.102.
- [8] F. H. Rahmah and T. Theresiawati, "Aplikasi Bank Sampah Berkah Melimpah Berbasis Website pada Kelurahan Nanggawer," *Inform. J. Ilmu Komput.*, vol. 18, no. 2, p. 131, 2022, doi: 10.52958/iftk.v18i2.4641.
- [9] Sutono and D. Rustandi, "Metode PIECES dalam Rangka Perancangan Game Edukasi Belajar Mudah Bahasa Inggris untuk Anak Usia Dini Berbasis Android," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 10, no. 3, p. 1330142, 2022.
- [10] Y. D. Wijaya and M. W. Astuti, "Pengujian Blackbox Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan PT INKA (Persero) Berbasis Equivalence Partitions Blackbox Testing Of PT INKA (Persero) Employee Performance Assessment Information System Based On Teknik Equivalence Partitions," *J. Digit. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 22–26, 2021.