Makalah Penelitian

# Perancangan Sistem Informasi Pendataan dan Pelayanan Pendaftaran Pasien pada Klinik Pratama Lina Berbasis Website

## Juraida\*1, Eko Hariyanto²

Sistem Komputer, Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia Juraida0607@gmail.com\*1

## **ABSTRACT**

This research aims to design a web-based information system for patient data management and registration services at Klinik Pratama Lina. The study involves the analysis, design, and implementation phases to meet the needs of patient data management and registration in the clinic. The designed system includes interfaces for doctor registration, doctor data management, patient data management, treatment data management, and treatment report generation. The Waterfall method is utilized as the software development approach in this research. The study utilizes a sample dataset of 10 patients. The results demonstrate that the web-based information system for patient data management and registration services can enhance the efficiency and effectiveness of the patient registration process and data management at Klinik Pratama Lina. However, the research also identifies some limitations that need to be addressed, such as the possibility of input errors by users. This research contributes to the development of health information systems that can improve the quality of service and patient data management in the clinic.

Keywords: care, clinic, medicine, information system

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem informasi pendataan dan pelayanan pendaftaran pasien yang berbasis website untuk Klinik Pratama Lina. Penelitian ini melibatkan tahap analisis, perancangan, dan implementasi sistem untuk memenuhi kebutuhan pengelolaan data pasien dan pendaftaran dalam klinik tersebut. Sistem yang dirancang mencakup antarmuka pendaftaran dokter, pengelolaan data dokter, data pasien, data pengobatan, dan laporan pengobatan. Metode Waterfall digunakan sebagai pendekatan pengembangan perangkat lunak dalam penelitian ini. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa sampel data pasien sebanyak 10 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi pendataan dan pelayanan pendaftaran pasien berbasis website dapat membantu memperbaiki efisiensi dan efektivitas proses pendaftaran pasien serta pengelolaan data dalam Klinik Pratama Lina. Meskipun demikian, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa kelemahan yang perlu diperhatikan, seperti kemungkinan terjadinya kesalahan input data oleh pengguna. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan sistem informasi kesehatan yang dapat meningkatkan kualitas layanan dan pengelolaan data pasien di klinik.

Kata Kunci: rawat, klinik, obat, sistem informasi



#### 1. Pendahuluan

## 1.1 Latar belakang

Klinik Pratama Lina adalah salah satu pusat kesehatan masyarakat yang berlokasi di Jl. Secanggang, Hinai Kiri, Kec. Secanggang, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara 20855. Klinik ini memiliki Unit Gawat Darurat (UGD) yang beroperasi 24 jam untuk menerima pasien yang membutuhkan pertolongan mendadak dan juga memiliki layanan rawat inap sementara bagi pasien yang mengalami insiden. Klinik ini memiliki dua orang dokter yang membantu pengobatan pasien. Klinik ini melayani empat perawatan yaitu, rawat inap, rawat jalan, sunat rasul dan persalinan normal. Untuk persalinan, pasien akan ditangani oleh bidan yang sudah profesional dalam melakukan tugasnya. Klinik ini juga menjual obat-obatan ringan atau generik untuk membantu kesembuhan pasien yang membutuhkan penyembuhan dengan obat.

Dalam melayani pasien, klinik ini menggunakan sebuah pendataan yang masih manual dan minum dalam mencatat data-data pasien beserta pengobatan yang dilakukan pada saat mereka mengalami sakit. Klinik ini tidak memiliki suatu sistem informasi secara terkomputerisasi untuk memberikan informasi lengkap terhadap data pasien. Klinik ini dianggap sudah membutuhkan suatu sistem yang dapat diakses secara langsung oleh pihak administrasi dalam melayani pasien.

Penulis ingin membangun sistem informasi yang dapat memberikan kemudahan kepada pihak Klinik Pratama Lina dalam melakukan pendataan pasien. Pihak klinik yang bertugas dapat mencari data pasien secara langsung berdasarkan kode registrasi atau nomor telepon pasien pada saat pendaftaran pemeriksaan pasien. Pasien yang sudah melakukan kunjungan secara berkala di klinik ini dapat dengan mudah ditemukan tanpa harus mencari secara satu-persatu pada seluruh data pasien. Sistem juga dapat mengetahui nama dokter yang melayani beserta keluhan pasien.

digunakan sekolah balitaku khatam quran masih menggunakan sistem yang manual mengisi kehadiran dengan menggunakan kertas dan pulpen disini yang membutuh kansatu sistem yang mampu meningkatkan efisiensi, termasuk yang akan dibuat yaitu fingerprint absensi guru berbasi arduino, absensi hanya untuk data yang telah terdaftar adapun tujuan dari penelitian ini memudahkan untuk setiap guru dan membantuadmin untuk mendata setiap kehadiran.

#### 2. Tinjauan pustaka

Secara sederhana, sistem dapat diartikan sebagai kumpulan bagian yang terorganisir dengan baik (subsistem) yang saling terhubung untuk mencapai tujuan keseluruhan [3]. Sistem menerima masukan dari lingkungan atau bagian lainnya, kemudian menjalani proses tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan. Keseluruhan sistem bekerja secara sinergis untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Seringkali, sistem terdiri dari subsistem yang lebih kecil. Sebagai contoh, dalam sebuah organisasi, terdapat berbagai fungsi administrasi, manajemen, produk, layanan, kelompok, dan individu yang saling berinteraksi. Jika ada perubahan pada salah satu bagian sistem, hal ini juga akan mempengaruhi sifat keseluruhan sistem [4].

Sistem dapat memiliki tingkat kompleksitas yang bervariasi, dan terdapat banyak jenis sistem yang berbeda. Contohnya adalah sistem biologis seperti jantung, sistem mekanis seperti termostat, sistem manusia/mekanis seperti mengendarai sepeda, sistem ekologi seperti hubungan predator/mangsa, dan sistem sosial seperti kelompok, penawaran dan permintaan, serta persahabatan [5]. Sistem kompleks, seperti sistem sosial, terdiri dari banyak subsistem yang

berinteraksi. Subsistem ini diatur dalam hierarki dan terintegrasi untuk mencapai tujuan keseluruhan dari sistem secara keseluruhan. Setiap subsistem memiliki batasan sendiri dan melibatkan berbagai input, proses, output, dan hasil yang diarahkan untuk mencapai tujuan keseluruhan subsistem tersebut [6].

Sistem kompleks sering kali berinteraksi dengan lingkungan di sekitarnya, menjadikannya sistem terbuka. Sistem yang beroperasi dengan baik secara terus-menerus melakukan pertukaran umpan balik antara komponen-komponennya untuk menjaga keseimbangan dan fokus pada pencapaian tujuan sistem. Jika ada bagian atau aktivitas dalam sistem yang tampak lemah atau tidak sejalan, sistem akan melakukan penyesuaian yang diperlukan agar tetap efektif dalam mencapai tujuan tersebut. Oleh karena itu, sistem memiliki sifat yang sistematis. Sebagai contoh, tumpukan pasir bukanlah sebuah sistem karena tidak melibatkan interaksi dan umpan balik yang terorganisir.

#### Klinik Pratama

Klinik Pratama adalah jenis klinik yang menyediakan pelayanan kesehatan dasar kepada pasien. Klinik Pratama umumnya beroperasi sebagai unit pelayanan kesehatan yang mandiri, yang biasanya didirikan oleh dokter atau kelompok dokter sebagai praktik swasta. Klinik ini biasanya melayani pasien untuk pemeriksaan umum, pengobatan penyakit ringan, penanganan kasus-kasus non-gawat darurat, pemberian resep obat, dan pemeriksaan kesehatan berkala. Klinik Pratama juga dapat menyediakan layanan kesehatan keluarga, seperti konsultasi keluarga, imunisasi, pemeriksaan kandungan, dan tindakan medis minor. Meskipun ukuran dan cakupan pelayanan dapat bervariasi, Klinik Pratama biasanya lebih kecil dibandingkan rumah sakit dan tidak memiliki fasilitas rawat inap.

Dalam beberapa kasus, Klinik Pratama dapat menjalin kerjasama dengan rumah sakit atau fasilitas kesehatan lainnya untuk memberikan layanan yang lebih komprehensif kepada pasien. Hal ini memungkinkan pasien untuk mendapatkan perawatan yang terkoordinasi dan terintegrasi antara tingkat perawatan primer dan sekunder, jika dibutuhkan.

#### Web

Web, singkatan dari World Wide Web, adalah sistem komunikasi dan pengiriman informasi yang berbasis internet. Web menyediakan akses ke berbagai jenis dokumen, seperti teks, gambar, video, dan suara, yang dapat diakses melalui browser web. Web merupakan salah satu komponen utama dari internet dan digunakan dalam melakukan komunikasi secara luas oleh pengguna di seluruh dunia [7].

Secara teknis, web terdiri dari kumpulan situs web yang saling terhubung melalui tautan hiperteks. Setiap situs web terdiri dari halaman-halaman web yang berisi informasi dan dapat diakses dengan menggunakan URL (Uniform Resource Locator). Halaman web biasanya ditulis dalam bahasa markup seperti HTML (HyperText Markup Language) dan dapat menampilkan konten multimedia, tautan, formulir, dan elemen interaktif lainnya.

Web memungkinkan pengguna untuk mencari dan mengakses informasi, berkomunikasi melalui email dan media sosial, berbelanja secara online, berpartisipasi dalam forum dan komunitas online, serta mengakses berbagai layanan dan aplikasi web. Selain itu, web juga merupakan platform bagi pengembang dan desainer web untuk membuat dan mengembangkan berbagai jenis situs web dan aplikasi web yang inovatif.

Dalam beberapa tahun terakhir, web telah mengalami perkembangan pesat, termasuk pengenalan teknologi baru seperti HTML5, CSS3, JavaScript, dan WebGL yang memungkinkan pengalaman web yang lebih interaktif dan kaya akan fitur. Dengan menggunakan web, pengguna dapat mengakses informasi dan berinteraksi dengan dunia digital dengan mudah, cepat, dan global. [8].

#### Metode Waterfall

Metode Waterfall adalah pendekatan yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak untuk mengatur alur kerja secara sistematis. Metode ini merupakan salah satu metode yang paling umum dan terstruktur dalam Software Development Life Cycle (SDLC). Metode Waterfall membagi proses pengembangan perangkat lunak menjadi beberapa tahap yang saling terkait dan berurutan.

Pada tahap perencanaan, tujuan proyek dan kebutuhan pengguna diidentifikasi. Analisis dilakukan untuk memahami secara mendalam kebutuhan bisnis dan persyaratan fungsional sistem yang akan dikembangkan. Tahap desain berfokus pada perancangan arsitektur sistem, struktur data, antarmuka pengguna, dan desain detil lainnya. Tahap implementasi melibatkan pengkodean, pengujian, dan integrasi komponen sistem yang telah dirancang. Terakhir, pada tahap pengiriman atau pengoperasian, sistem yang telah dikembangkan dikirimkan ke pengguna akhir dan diimplementasikan.

Dalam metode Waterfall, setiap tahap harus diselesaikan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Ini berarti bahwa tidak ada kembali ke tahap sebelumnya setelah tahap tersebut selesai. Pendekatan ini memungkinkan adanya alur kerja yang terstruktur, di mana setiap tahap mempersiapkan dasar yang kuat untuk tahap berikutnya. [9].

## Metode penelitian

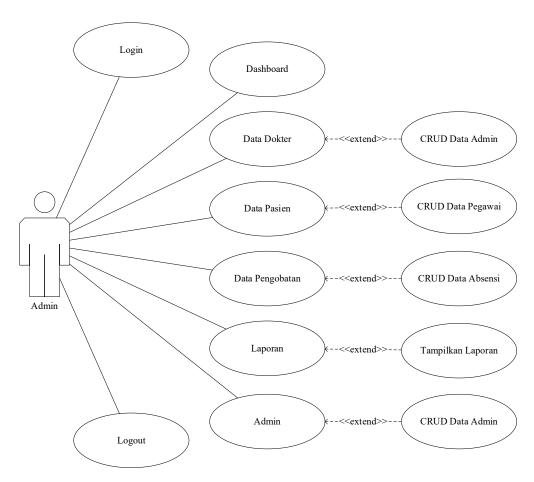
### **Tahapan Penelitian**

Penulis menggunakan tahapan penelitian berdasarkan metode *Waterfall*. Ada beberapa langkah yang dikerjakan pada penelitian ini, antara lain:

- 1. Requirement Analysis
  - Penulis melakukan beberapa pengumpulan informasi yang terdiri dari diskusi, survei, wawancara dan observasi ke lapangan secara langsung.
- 2. System and Software Design
  - Penulis melakukan perancangan desain untuk memberikan gambaran lengkap tentang sistem yang akan dibangun. Perencanaan kebutuhan hardware dalam pembuatan arsitektur sistem perangkat lunak juga dipersiapkan pada bagian ini agar menjaga pembuatan sistem berjalan dengan lancar.
- 3. Implementation and Unit Testing
  - Penulis melakukan implementasi pada sistem yang dibangun secara detail. Pemeriksaan dan pengujian sistem secara keseluruhan dilakukan dalam hal untuk melihat celah kegagalan dan kesalahan pada sistem yang dibangun.
- 4. Operation and Maintenance
  - Penulis melakukan pemeliharaan sistem atas perbaikan kesalahan yang ditemukan pada sistem yang sudah diuji. Pemeliharaan sistem terdiri dari perbaikan unit sistem secara mendalam dan peningkatan kinerja dari sistem tersebut.

## Perancangan Sistem

Berikut ini adalah perancangan sistem yang digunakan dalam membangun sistem informasi pendataan dan pelayanan pendaftaran pasien yang digambarkan dalam bentuk *use case diagram*.



Gambar 1. Use case diagram penelitian

### **Basis Data**

Basis data yang dibangun akan digunakan pada sistem pendataan dan pelayanan pendaftaran pasien. Perancangan basis data ini memiliki beberapa tabel. Setiap tabel memiliki struktur data dengan jumlah *field* yang sudah ditentukan. Tabel 1 hingga 4 adalah tabel yang digunakan pada pembuatan aplikasi pengiriman barang.

**Tabel 1. Struktur Tabel Admin** 

No.	Nama Variabel	Tipe Data	Ukuran		
1	id_admin	int	11		
2	admin	varchar	32		
3	username	varchar	32		
4	password	varchar	32		

**Tabel 2. Struktur Tabel Dokter** 

No.	Nama Variabel	Tipe Data	Ukuran		
1	id_dokter	int	11		
2	dokter	varchar	50		
3	alamat	varchar	150		
4	telepon	varchar	15		

**Tabel 3. Struktur Tabel Pasien** 

No.	Nama Variabel	Tipe Data	Ukuran		
1	id_pasien	int	11		
2	pasien	varchar	50		
3	tempat_lahir	varchar	30		
4	tanggal_lahir	date			
5	alamat	varchar	150		
6	telepon	varchar	15		

**Tabel 4. Struktur Tabel Pengobatan** 

No.	Nama Variabel	Tipe Data	Ukuran			
1	id_pengobatan	int	11			
2	id_pasien	int	11			
3	id_dokter	int 11				
4	tanggal	date				
5	ttv	double				
6	keluhan	text				
7	obat	varchar	50			
8	biaya	int	11			

### HASIL PENELITIAN DAN DISKUSI

Setelah melakukan pembuatan sistem pendataan dan pelayanan pendaftaran pasien, hasil penelitian dan diskusi mengungkap beberapa antarmuka yang merupakan komponen penting dari sistem yang telah dikembangkan. Antarmuka-antarmuka ini dirancang untuk mempermudah proses pendaftaran pasien dan pendataan yang efektif. Berikut adalah beberapa antarmuka yang dijelaskan sebagai hasil penelitian:

## 1. Antarmuka Data Dokter:

Antarmuka ini memungkinkan staf medis atau petugas administrasi mencari data dokter yang bertugas di klinik. Data dokter akan ditampilkan menggunakan tabel yang

memberikan informasi lengkap tentang dokter yang bekerja sama dengan Klinik Pratama Lina.

#### 2. Antarmuka Data Pasien:

Antarmuka ini memungkinkan staf medis atau petugas administrasi mencari data pasien yang telah terdaftar dalam sistem. Data pasien akan ditampilkan menggunakan tabel yang memberikan informasi lengkap tentang pasien.

## 3. Antarmuka Data Pengobatan:

Antarmuka ini digunakan oleh tenaga medis untuk mencatat data medis pasien setelah melakukan pemeriksaan. Pada antarmuka ini, terdapat bidang untuk mencatat gejala pasien, diagnosa, obat dan biaya yang dikeluarkan pasien. Antarmuka ini harus dirancang dengan baik agar tenaga medis dapat dengan mudah mencatat informasi yang relevan dan menyimpannya dalam sistem dengan akurat.

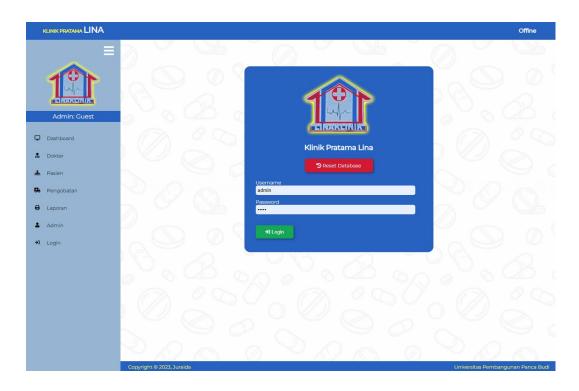
## 4. Antarmuka Laporan:

Antarmuka ini memungkinkan admin melihat laporan tentang jumlah pasien yang telah dilayani dalam periode waktu tertentu. Laporan ini dapat mencakup informasi seperti jumlah pasien yang melakukan perobatan berdasarkan periode yang ditentukan. Antarmuka ini harus memberikan tampilan yang jelas dan mudah dibaca tentang data statistik yang relevan.

### 5. Antarmuka Data Admin:

Antarmuka ini memungkinkan admin menambahakan atau memperbaharui data admin yang dapat mengelola sistem pendataan dan pelayanan pendaftaran pasien di Klinik Pratama Lina.

Melalui hasil penelitian dan diskusi, antarmuka-antarmuka tersebut telah dirancang dan dikembangkan dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna dan efektivitas dalam proses pendaftaran pasien dan pendataan medis. Diharapkan bahwa dengan implementasi sistem yang telah dibangun ini, pengelolaan data pasien dan pelayanan pendaftaran dapat dilakukan dengan lebih efisien dan akurat. Berikut ini akan dijelaskan tampilan untuk setiap antarmuka.

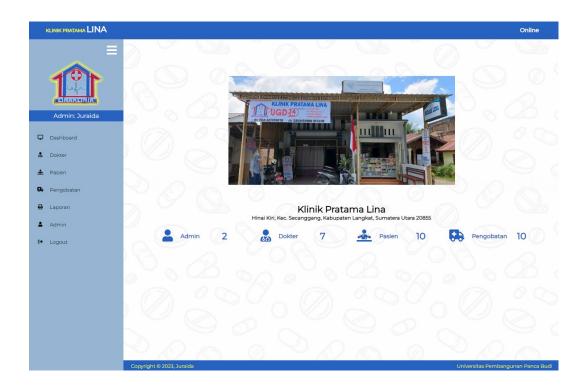


### Gambar 2. Halaman Login Admin

Gambar 2 menggambarkan halaman login yang merupakan langkah awal dalam mengakses sistem pendataan dan pelayanan pendaftaran pasien. Halaman login ini memiliki peran penting dalam menjaga keamanan sistem dan memastikan bahwa hanya pihak yang berwenang yang dapat mengaksesnya.

Pada halaman login, terdapat formulir yang terdiri dari kolom untuk memasukkan informasi login, seperti username dan password. Pengguna yang ingin mengakses sistem harus memasukkan kombinasi yang benar dari kedua informasi tersebut. Dengan demikian, halaman login bertindak sebagai filter atau penghalang yang memeriksa kredensial pengguna sebelum memberikan akses ke sistem. Halaman login dirancang untuk mencegah akses oleh orang yang tidak memiliki wewenang atau hak akses. Hanya pihak admin yang telah terdaftar dan memiliki akun yang valid pada sistem yang dapat melakukan login. Dengan membatasi akses hanya pada pihak yang berwenang, halaman login membantu menjaga keamanan data pasien dan mencegah penyalahgunaan informasi.

Dengan adanya halaman login, sistem pendataan dan pelayanan pendaftaran pasien dapat menjaga kerahasiaan data pasien dan mengontrol akses ke dalam sistem. Hal ini memberikan kepercayaan dan rasa aman kepada pengguna yang menggunakan sistem serta menjaga integritas data yang ada.



Gambar 3. Halaman Dashboard

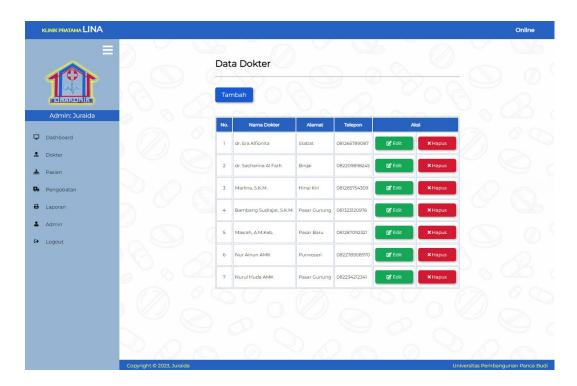
Gambar 3 menggambarkan halaman dashboard yang merupakan tampilan utama dalam sistem. Pada halaman ini, pengguna yang berperan sebagai admin akan melihat ringkasan atau

gambaran umum mengenai jumlah data yang terdapat pada setiap bagian penting dalam sistem. Tujuan dari tampilan ini adalah untuk memberikan informasi yang mudah dipahami dan cepat diakses mengenai data yang ada dalam sistem.

Dalam tampilan dashboard, setiap bagian penting akan diwakili oleh widget atau elemen visual yang menampilkan jumlah data yang terkait. Contohnya, terdapat widget yang menampilkan jumlah admin, jumlah total pasien yang terdaftar, jumlah dokter yang aktif, jumlah pengobatan yang dilakukan. Widget ini biasanya berbentuk angka atau grafik yang mudah dibaca dan memberikan gambaran langsung tentang kondisi data pada masing-masing bagian.

Selain itu, pada halaman dashboard terdapat menu yang terhubung dengan setiap bagian data yang ditampilkan. Pengguna admin dapat dengan mudah mengakses setiap bagian data dengan mengklik menu yang sesuai. Misalnya, dengan mengklik menu "Pasien", admin akan diarahkan ke halaman yang menampilkan data lengkap mengenai pasien yang terdaftar. Begitu pula dengan menu "Dokter", "Pendaftaran Pasien", atau bagian-bagian data lainnya.

Tujuan dari tampilan dashboard ini adalah untuk memberikan kemudahan akses dan visibilitas yang baik terhadap data-data penting dalam sistem. Admin dapat dengan cepat melihat dan memantau perkembangan data serta melakukan navigasi yang efisien ke setiap bagian data yang dibutuhkan. Hal ini akan membantu admin dalam mengelola sistem dengan lebih efektif dan efisien, serta membuat keputusan berdasarkan informasi yang tepat waktu.



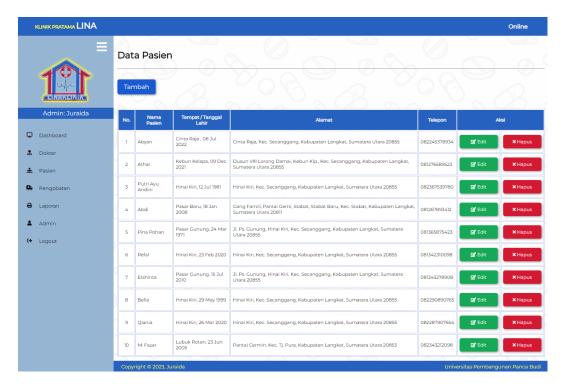
Gambar 4. Halaman Data Dokter

Gambar 4 merupakan halaman data dokter yang menjadi bagian penting dalam sistem pendataan dan pelayanan pendaftaran pasien di Klinik Pratama Lina. Halaman ini dirancang khusus untuk mengelola informasi mengenai para dokter yang bekerja sama dengan klinik.

Pada halaman data dokter, terdapat daftar lengkap dari tujuh orang dokter yang terdaftar dan aktif dalam memberikan pelayanan medis kepada pasien. Setiap entri dokter dalam daftar ini biasanya mencakup informasi penting, seperti nama dokter, alamat dan, nomor telepon. Dengan adanya halaman data dokter, admin atau petugas klinik dapat dengan mudah mengakses dan mengelola informasi dokter yang diperlukan untuk pendaftaran dan pengaturan jadwal pasien.

Dalam halaman data dokter, admin juga dapat melakukan berbagai tindakan pengelolaan data, seperti menambahkan dokter baru, mengubah informasi dokter yang sudah terdaftar, atau menghapus data dokter jika diperlukan. Hal ini memastikan bahwa informasi dokter tetap mutakhir dan akurat dalam sistem.

Dengan adanya halaman data dokter, klinik memiliki kendali penuh dalam mengelola tim dokter yang bekerja sama. Informasi yang tersedia pada halaman ini membantu dalam merencanakan jadwal praktek dokter, mengoordinasikan pelayanan medis, dan memastikan bahwa pasien mendapatkan layanan yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan mereka.



Gambar 5. Halaman Data Pasien

Gambar 5 adalah halaman data pasien yang menjadi bagian integral dalam sistem pendataan dan pelayanan pendaftaran pasien di Klinik Pratama Lina. Halaman ini dirancang khusus untuk mengelola informasi mengenai pasien yang telah terdaftar dan melakukan perawatan di klinik.

Pada halaman data pasien, terdapat daftar lengkap dari 10 orang pasien sample yang terdata dalam sistem. Setiap entri pasien dalam daftar ini mencakup informasi penting, seperti nama lengkap, tempat dan tanggal lahir, alamat, nomor telepon. Informasi ini membantu dalam mengidentifikasi dan mengelola data pasien secara efisien.

Dengan adanya halaman data pasien, Klinik Pratama Lina memiliki akses yang mudah dan terorganisir terhadap informasi pasien yang terdaftar dan melakukan perawatan di klinik. Hal ini memungkinkan petugas klinik untuk mengelola dan memantau kebutuhan medis pasien dengan lebih efisien, serta meningkatkan koordinasi antara tim medis dalam memberikan perawatan yang komprehensif dan berkesinambungan.

Halaman data pasien adalah salah satu komponen penting dalam sistem pendataan dan pelayanan pendaftaran pasien di Klinik Pratama Lina, yang membantu meningkatkan kualitas perawatan pasien, meningkatkan efisiensi administrasi, dan menciptakan pengalaman yang lebih baik bagi pasien.

=	Dat	a Peng	obatan	0	0			9	
THE STATE OF THE S	Tar	mbah			0		00		
Admin: Juraida	No.	Tanggal	Nama Dokter	Nama Pasien	πν	Keluhan	Obat	Biaya	Aksi
Dashboard	1	01 Jun 2023	Marlina, S.K.M.	Abyan	38.6	Demam, Mencret	Cotri, Pct, Ctm	120.000	<b>Z</b> Edit <b>X</b> Hap
Dokter Pasien	2	01 Jun 2023	Masrah, A.M.Keb.	Athar	38.6	Demam, Muntah, Kembung	Amox, Ctm, Pct, Bic	80.000	<b>Z</b> Edit <b>X</b> Hap
Pengobatan	3	01 Jun 2023	dr. Sacharina Al Fath	Putri Ayu Andini		Cek KGD, Cek Gula	Pct, Simpatatin	150.000	<b>Z</b> Edit <b>X</b> Hap
Laporan	4	02 Jun 2023	Masrah, A.M.Keb.	Abdi		Perut sakit diare	Amox, Omedom	85.000	<b>♂</b> Edit <b>X</b> Hap
Admin	5	02 Jun 2023	dr. Era Alfionita	Pina Pohan		Kecipratan minyak panas	Salap Bioplasention	120.000	<b>♂</b> Edit <b>X</b> Hap
Logout	6	03 Jun 2023	dr. Sacharina Al Fath	Refal		Demam, Batuk, Diare	Catri, Pct, Ctm	85.000	<b>☑</b> Edit <b>X</b> Hap
	7	03 Jun 2023	Marlina, S.K.M.	Etshinta		Halangan/haid tidak berhenti selama setengah bulan	Transamin, Antasid	120.000	<b>☑</b> Edit <b>X</b> Hap
	8	04 Jun 2023	Nur Ainun AMK	Bella		Lat 1 Bulan	Vitamin	80.000	<b>☑</b> Edit <b>×</b> Hap
	9	05 Jun 2023	Nur Ainun AMK	Qiania		Luka bagian punggung tertimpa rak	Amoxsa, Pct, Ctm	85.000	<b>♂</b> Edit <b>×</b> Hap
	10	05 Jun 2023	Bambang Sudrajat, S.K.M.	M. Fazar		Sesak	Plutamol, Dexa	120.000	<b>⊘</b> Edit X Hap

Gambar 6. Halaman Data Pengobatan

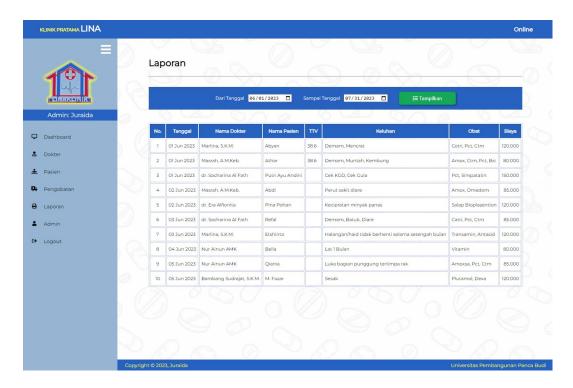
Gambar 6 adalah halaman yang dirancang khusus untuk mengelola data pengobatan pasien dalam sistem pendataan dan pelayanan pendaftaran pasien di Klinik Pratama Lina. Halaman ini menyediakan fungsionalitas lengkap untuk mencatat dan mengelola informasi terkait pengobatan pasien. Di halaman data pengobatan, terdapat kolom-kolom yang memberikan detail tentang setiap pengobatan yang dilakukan. Informasi yang tercatat mencakup tanggal pengobatan, nama dokter yang menangani pasien, nama pasien yang menjalani pengobatan, serta berbagai informasi terkait pengobatan tersebut.

Selanjutnya, halaman data pengobatan juga mencatat keluhan pasien yang menjadi alasan utama pengobatan. Informasi ini membantu dokter dalam memahami gejala dan masalah yang dialami pasien, sehingga dapat memberikan diagnosis yang lebih akurat dan merencanakan perawatan yang tepat.

Halaman data pengobatan juga mencakup informasi obat yang diresepkan kepada pasien. Informasi ini mencakup nama obat, dosis, jadwal pemberian, dan durasi pengobatan. Hal ini

memungkinkan petugas klinik untuk mengelola persediaan obat, memantau penggunaan obat, dan memastikan pasien mendapatkan pengobatan yang sesuai. Selain itu, halaman ini juga mencatat biaya pengobatan yang terkait dengan perawatan pasien. Informasi biaya ini merupakan biaya pengobatan yang dibebankan kepada pasien.

Dengan adanya halaman data pengobatan, Klinik Pratama Lina memiliki akses terorganisir dan terstruktur terhadap informasi pengobatan pasien. Hal ini membantu dokter dan petugas klinik dalam mengelola perawatan pasien dengan lebih efisien, memantau kemajuan pasien, dan menciptakan rekam medis yang lengkap.



Gambar 7. Laporan Pengobatan

Gambar 7 adalah halaman laporan pengobatan yang merupakan fitur penting dalam sistem pendataan dan pelayanan pendaftaran pasien di Klinik Pratama Lina. Halaman ini memungkinkan admin untuk menghasilkan laporan yang menampilkan data pengobatan dalam rentang waktu tertentu.

Pada halaman laporan, admin dapat memilih tanggal awal dan tanggal akhir yang akan menjadi periode laporan. Setelah memilih rentang tanggal, admin dapat memilih opsi untuk mencetak laporan atau menyimpannya dalam format PDF. Opsi ini memberikan fleksibilitas kepada admin untuk memilih cara yang paling sesuai dengan kebutuhan mereka dalam menyajikan dan mengelola data laporan pengobatan.

Hasil laporan pengobatan yang dihasilkan meliputi informasi penting seperti tanggal pengobatan, nama dokter yang menangani, nama pasien, keluhan, obat yang diberikan, serta biaya pengobatan. Laporan ini memberikan gambaran menyeluruh tentang aktivitas pengobatan yang dilakukan di Klinik Pratama Lina selama periode tertentu, memungkinkan admin untuk melacak dan menganalisis data pengobatan secara efisien.

Dengan adanya halaman laporan pengobatan, Klinik Pratama Lina dapat memantau dan mengevaluasi efektivitas pengobatan yang dilakukan, mengidentifikasi tren atau pola tertentu, serta membuat keputusan berdasarkan data yang akurat dan terperinci. Hal ini membantu meningkatkan pengelolaan pengobatan pasien dan memberikan pelayanan yang lebih baik dalam rangka meningkatkan kesehatan dan kepuasan pasien. Hasil tampilkan laporan dapat dilihat pada gambar 8.





#### Laporan Data Klinik Pratama Lina

No.	Tanggal	Nama Dokter	Nama Pasien	TTV	Keluhan	Obat	Biaya
1	01 Jun 2023	Marlina, S.K.M.	Abyan	38.6	Demam, Mencret	Cotri, Pct, Ctm	120.000
2	01 Jun 2023	Masrah, A.M.Keb.	Athar	38.6	Demam, Muntah, Kembung	Amox, Ctm, Pct, Bic	80.000
3	01 Jun 2023	dr. Sacharina Al Fath	Putri Ayu Andini		Cek KGD, Cek Gula	Pct, Simpatatin	150.000
4	02 Jun 2023	Masrah, A.M.Keb.	Abdi		Perut sakit diare	Amox, Omedom	85.000
5	02 Jun 2023	dr. Era Alfionita	Pina Pohan		Kecipratan minyak panas	Salap Bioplasention	120.000
6	03 Jun 2023	dr. Sacharina Al Fath	Refal		Demam, Batuk, Diare	Catri, Pct, Ctm	85.000
7	03 Jun 2023	Marlina, S.K.M.	Etshinta		Halangan/haid tidak berhenti selama setengah bulan	Transamin, Antasid	120.000
8	04 Jun 2023	Nur Ainun AMK	Bella		Lat 1 Bulan	Vitamin	80.000
9	05 Jun 2023	Nur Ainun AMK	Qiania		Luka bagian punggung tertimpa rak	Amoxsa, Pct, Ctm	85.000
10	05 Jun 2023	Bambang Sudrajat, S.K.M.	M. Fazar		Sesak	Plutamol, Dexa	120.000

Gambar 8. Halaman Hasil Tampilan Laporan

Gambar 8 adalah halaman hasil tampilkan laporan berdasarkan periode tanggal yang ditentukan dari halaman laporan sebelumnya. Hasil laporan dapat dicetak ke printer dengan menekan tombol cetak atau juga dapat disimpan ke file dengan format PDF.

#### Pembahasan

Sistem pendataan dan pelayanan pendaftaran pasien yang telah dibangun di Klinik Pratama Lina memiliki beberapa hasil pembahasan sebagai berikut:

- 1. Efisiensi dalam Pendataan Pasien: Dengan adanya sistem ini, proses pendataan pasien menjadi lebih efisien dan terstruktur. Data pasien dapat dimasukkan dengan mudah dan dicari kembali dengan cepat. Hal ini membantu mengurangi kesalahan dalam pencatatan dan mempercepat akses terhadap informasi pasien yang diperlukan.
- 2. Peningkatan Pelayanan Pasien: Sistem ini memungkinkan Klinik Pratama Lina memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pasien. Dengan data pasien yang terpusat dan mudah diakses, dokter dan staf medis dapat memperoleh informasi yang lengkap dan akurat mengenai kondisi pasien sebelum dan selama pengobatan. Hal ini membantu dalam diagnosis yang tepat dan penanganan yang lebih efektif.
- 3. Pencetakan Laporan yang Mudah: Sistem ini menyediakan fitur pencetakan laporan pengobatan yang memudahkan admin dalam menghasilkan laporan berdasarkan rentang tanggal tertentu. Laporan ini dapat digunakan untuk keperluan dokumentasi, analisis, dan monitoring kinerja Klinik Pratama Lina.

### Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Ada beberapa kelebihan dan kekurangan sistem pada penelitian yang dibangun berdasarkan ujicoba yang dilakukan, yaitu:

- 1. Kelebihan Sistem:
  - a. Meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pendataan pasien.
  - b. Mempercepat proses pendaftaran dan pengobatan pasien.
  - c. Menyediakan akses mudah terhadap informasi pasien yang diperlukan.
  - d. Meningkatkan kualitas pelayanan medis dengan adanya data pasien yang lengkap dan terstruktur.
  - e. Memudahkan pencetakan laporan pengobatan untuk keperluan administrasi dan analisis.

### 2. Kekurangan Sistem:

- a. Membutuhkan waktu dan sumber daya untuk implementasi dan pelatihan pengguna.
- b. Memerlukan perawatan dan pemeliharaan rutin agar sistem tetap berjalan dengan baik.
- c. Dapat terjadi kesalahan atau kehilangan data jika tidak dilakukan backup secara teratur.
- d. Tergantung pada ketersediaan jaringan dan infrastruktur IT yang handal.

### **KESIMPULAN**

Sistem pendataan dan pelayanan pendaftaran pasien yang dibangun di Klinik Pratama Lina memiliki antarmuka yang terstruktur dengan baik, meliputi halaman dashboard, halaman login, halaman data dokter, halaman data pasien, halaman data pengobatan, dan halaman laporan pengobatan. Antarmuka yang disediakan dalam sistem tersebut memungkinkan admin untuk mengelola data dengan efektif dan efisien. Admin dapat mengakses dan mengelola data dokter, pasien, dan pengobatan dengan mudah melalui antarmuka yang intuitif. Penggunaan sistem ini memberikan kemudahan dalam pendataan dan pelayanan pendaftaran pasien. Admin dapat dengan cepat mencari dan mengelola data pasien, menjadikan proses pengobatan lebih terstruktur, dan menghasilkan laporan yang akurat mengenai aktivitas pengobatan. Dalam sistem ini, terdapat fitur pencetakan laporan pengobatan yang memungkinkan admin untuk menghasilkan laporan berdasarkan rentang tanggal tertentu. Laporan ini dapat dicetak atau disimpan dalam format PDF untuk keperluan dokumentasi dan analisis lebih lanjut. Implementasi sistem pendataan dan pelayanan pendaftaran pasien ini dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data pasien dan proses pengobatan. Hal ini berdampak positif pada pelayanan yang diberikan kepada pasien dan memungkinkan Klinik Pratama Lina untuk meningkatkan kualitas pelayanan medis.

### **REFERENSI**

- [1] Mubarak, Promosi Kesehatan Sebuah Pengantar Proses Belajar Mengajar dalam Pendidikan. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007.
- [2] A. Chusyairi and P. Ramadar Noor Saputra, "Pengelompokan Data Puskesmas Banyuwangi Dalam Pemberian Imunisasi Menggunakan Metode K-Means Clustering," *Telematika*, vol. 12, no. 2, pp. 139–148, 2019, doi: 10.35671/telematika.v12i2.848.

- [3] Kusrini, *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*. Yogyakarta: Andi Offset, 2018.
- [4] H. M. Jogiyanto, Analisis Dan Desain Sistem Informasi, Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktek Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: Andi Offset, 2019.
- [5] J. Hutahaean, Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta: Deepublish, 2019.
- [6] S. Mulyani, Metode Analisis dan Perancangan Sistem. Bandung: Abdi Sistematika, 2017.
- [7] Z. Syahputra, "Website Based Sales Information System With The Concept Of Mvc (Model View Controller)," *J. Mantik*, vol. 4, no. 2, pp. 1133–1137, 2020.
- [8] Y. Kustiyaningsih and R. A. Devie, *Pemrograman Basis Data Berbasis Web Dengan Menggunakan PHP & MySQL*. Jakarta: Graha Ilmu, 2017.
- [9] "Waterfall Methodology," *Adobe Workfront*, 2022. [Online]. Available: https://www.workfront.com/project-management/methodologies/waterfall. [Accessed: 10-Jan-2022].