

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP MYSQL PADA RUMAH SAKIT LIRA MEDIKA KARAWANG

Irvan Rusdiana¹, Ahmad Anas², Aminuddin Sholeh³

¹STMIK Pamitran, Jl. Bharata Raya Blok K, Sukaluyu Karawang

Email :¹ rusdiana.irvan@gmail.com, ²ahmad.anas87@gmail.com,

³aminmmrs@gmail.com

INFO ARTIKEL Sejarah Artikel: Diterima Tgl. 25-06-2026 Diperbaiki Tgl. 27-06-2026 Disetujui Tgl. 30-06-2026 Tersedia daring Tgl. 30-06-2026 e-ISSN 3124-3142	Abstract: <i>Orderly administration of medical record services must be carried out properly so that the administrative service process for patients can run well. A good medical record data processing information system is needed to achieve good medical record administration. Medical Record Information System is a system intended to assist doctors and nurses in managing lung patient data and storing medical record data of patients who have visited. The research method used in the medical record information system research is to use the waterfall method. In examining patients, doctors and nurses carry out The purpose of web-based medical records is to support the achievement of orderly administration in the context of efforts to improve health services. Without the support of a good and correct medical record management system, the orderly administration of health care facilities will be difficult to succeed as expected</i> Keywords: <i>System informasi, medical records, web</i>
DOI:	Tertib administrasi pelayanan rekam medis harus dengan baik agar proses pelayanan administrasi terhadap pasien dapat berjalan dengan baik. Sebuah sistem informasi pengolahan data rekam medis yang baik diperlukan agar tercapai tertib administrasi rekam medis yang baik. Sistem Informasi Rekam Medis adalah sistem yang ditujukan untuk membantu dokter dan perawat dalam melakukan pengelolaan data pasien baru beserta penyimpanan data rekam medis pasien yang telah berkunjung. Dalam melakukan pemeriksaan terhadap pasien, dokter dan perawat, Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian sistem informasi rekam medis ini dengan menggunakan metode waterfall. Tujuan dari rekam medis berbasis web adalah sebagai penunjang tercapainya tertib administrasi dalam rangka upaya peningkatan pelayanan kesehatan. Tanpa didukung satu sistem pengelolaan rekam medis yang

Jurnal Teknik Manajemen Informatika (JTMI)

	baik dan benar, maka tertib administrasi di tempat pelayanan kesehatan akan sulit berhasil seperti yang diharapkan. Kata Kunci: sistem informasi, rekam medis, web
©2025. Diterbitkan oleh Jurnal Ilmiah Teknik dan Manajemen Informasi Artikel ini memiliki akses terbuka di bawah lisensi CC BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)	

PENDAHULUAN

Teknologi yang terus berkembang membuat para pengembang teknologi dan penggunanya semakin cerdas dalam menyikapinya. Perkembangan teknologi ini juga mendorong manusia berlomba-lomba dalam memanfaatkan sistem informasi sesuai dengan kebutuhannya. Teknologi saat ini tidak lagi dipandang sebagai pelengkap, tetapi sudah menjadi salah satu kebutuhan dan penentu atas terlaksananya sasaran dan strategi yang akan diusung. Pengelolaan data yang bersifat manual kini sudah semakin ditinggalkan, karena kurangnya efisiensi dalam pengelolaan dan dokumentasinya, sehingga sebagian besar perusahaan sudah menggunakan teknologi informasi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

Saat ini telah banyak perusahaan khususnya perusahaan dalam dunia medis yang sudah menerapkan berbagai macam teknologi informasi, termasuk salah satunya sistem informasi rekam medis rawat jalan, sistem ini digunakan untuk mempermudah pengelolaan data dalam menjalankan aktivitas rawat jalan. Sistem informasi ini juga dapat menunjang penuh aktivitas petugas rekam medis rawat jalan, dimana tujuan untuk membuat sistem informasi ini agar dapat mempermudah petugas saat mengolah data rekam medis rawat jalan di lapangan. Sistem informasi rekam medis rawat jalan yang di maksud akan memberikan beberapa fasilitas tambahan yang lebih efektif diantaranya yaitu registrasi rekam medis rawat jalan, daftar keluhan pasien, daftar obat dan laporan rekam medis rawat jalan.

Rumah Sakit Lira Medika Karawang juga telah menambahkan program rekam medis rawat jalan untuk meningkatkan pelayanan terhadap pasien yang telah berkunjung. seiring waktu yang berjalan, jumlah pasien yang telah mendaftar untuk mengikuti program rekam medis rawat jalan terus bertambah, hal ini menjadi sebuah kendala atau permasalahan yang

Jurnal Teknik Manajemen Informatika (JTMI)

sering di alami oleh petugas program rekam medis rawat jalan. Beberapa masalah yang terjadi adalah belum adanya sistem informasi yang dapat mempermudah aktivitas dalam pelaksanaan kegiatan rawat jalan sesuai dengan kebutuhan dilapangan, dimana kegiatan yang dilakukan baik itu registrasi pasien, pencatatan daftar keluhan pasien, daftar obat pasien, laporan serta penyimpanan data masih di lakukan secara manual dengan mencatat semua data kedalam buku agenda sehingga petugas atau dokter sering mengalami kesulitan serta kesalahan pada saat baik dalam pencatatan dan penyimpanan data. Hal inilah yang mendorong keinginan peneliti ingin mencoba memberikan solusi dalam permasalahan di Rumah Sakit Lira Medika Karawang. Penulis akan membuat sebuah aplikasi sistem informasi dengan judul “Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Lira Medika Karawang” untuk memberikan kemudahan kepada penggunanya dan memberikan solusi dari permasalahan yang terjadi.

LANDASAN TEORI**1. Jurnal Pertama**

Penelitian dengan judul Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web pada Puskesmas Rasau Jaya Pontianak menggunakan Framework. Dalam pembuatan rekam medis ini, penulis menggunakan framework laravel yang memudahkan programmer dalam membuat dan mengembangkan aplikasi karena memiliki fungsi-fungsi yang sudah di organisasikan untuk membuat program dengan cepat. Penelitian ini menjelaskan langkah membuat aplikasi, dimulai dari analisis kebutuhan, rancangan diagramnya seperti use case, activity diagram, ERD dan LRS, class diagram, sequence diagram, serta rancangan lengkap aplikasi seperti rancangan form master, pengolahan rekam medis dan laporan. [1]

2. Jurnal Kedua

Penelitian dengan judul Sistem Informasi Rekam Medis Paru Berbasis Web (Studi Kasus : Rumah Sakit Husada Batu). Tahap implementasi menggunakan Laravel. Hasil Unit testing 100% data valid dari 3 fungsionalitas yang diuji, sedangkan pengujian validasi menghasilkan 100% data valid dari 111 fungsionalitas yang diuji. Pengujian Compatibility yang dilakukan terbukti bahwa sistem ini dapat berjalan di 2 browser yaitu Mozilla Firefox dan Internet Explorer.[2]

3. Rekam Medis

Penelitian dengan judul Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web dan SMS Gateway pada Puskesmas Desa Tidar Kuranji. Penelitian ini dimulai dari identifikasi masalah,

Jurnal Teknik Manajemen Informatika (JTMI)

studi literatur, pengumpulan data, pengembangan sistem. Penelitian ini menghasilkan Sistem rekam medis berbasis web dan sms gateway, dan dengan adanya sistem ini maka diharapkan efisiensi, efektivitas dan akurasi dalam pengolahan data dapat ditingkatkan dan informasi dapat disajikan dengan cepat.

METODE PENELITIAN

Adapun metode yang digunakan sebagai proses perancangan sistem adalah metode *Waterfall*.

1. Analisis kebutuhan *Software*

Menganalisa semua kebutuhan termasuk dokumen atau berkas seperti buku besar yang dipakai untuk pencatatan surat keterangan lahir bayi dan *interface* yang diperlukan guna menentukan solusi *software*.

2. Desain

Mendefinisikan kebutuhan sistem yang terkait dengan pengembangan aplikasi terkait dengan menggunakan tools *system* Seperti *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Activity Diagram*.

3. *Code Generation*

Menentukan bahasa pemrograman yang akan digunakan dan menentukan apakah yang dibuat termasuk pemrograman terstruktur atau berbasis objek.

4. *Testing*

Mendeskripsikan proses pengujian yang akan dilakukan dengan menggunakan *blackbox testing*.

1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam rangka untuk memperoleh data yang di perlukan dalam penulisan Skripsi informasi Rekam Medis. metode pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam melakukan pengumpulan data untuk pembuatan Skripsi adalah :

a. Pengamatan

Jurnal Teknik Manajemen Informatika (JTMI)

Observasi adalah aktivitas terhadap suatu proses atau objek denganmaksud merasakan dan memahami pengetahuan dari sebuah fenomena berdasarkan pengetahuan dan gagasan yang telah diamati. Pada tahap inipenulis melakukan pengamatan secara langsung di Komisi Rumah Sakit Lira Medika Karawang

b. Wawancara

Wawancara adalah merupakan percakapan antara dua orang atau lebih dan berlangsung antara narasumber dan pewawancara. Tujuan dari wawancara adalah untuk mendapatkan informasi yang tepat dari narasumber yang terpercaya, wawancara dilakukan dengan cara penyampaian sejumlah pertanyaan dari pewawancara kepada narasumber

c. Studi Pustaka

Metode penelitian yang terakhir yang dilakukan oleh penulis adalah studi pustaka. Studi pustaka ini berperan penting dalam proses mengumpulkan informasi dan data dengan bantuanberbagai macam material yang ada di Rumah Sakit Lira Medika Karawang.

1. Tujuan

- a. Merancang sistem informasi yang baik agar bisa berjalan di Rumah Sakit Lira Medika Karawang dan menjadi lebih interaktif
- b. Menerapkan rancangan sistem informasi yang dibangun ke dalam perangkat lunak sistem informasi rekam medis rawat jalan di Rumah Sakit Lira Medika Karawang
- c. Menerapkan pengujian terhadap aplikasi perangkat lunak dari sistem informasi rekam medis rawat jalan di Rumah Sakit Lira Medika Karawang

2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Lira Medika Karawang. Penelitian ini dilaksanakan mulai dari 7 Juli 2021 sampai dengan 22 Oktober 2021

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Sistem Berjalan

Terdapat dua sub sistem yang berjalan pada penelitian ini, yaitu sub sistem pendaftaran pasien rawat jalan serta pendaftaran pasien rawat inap pada Rumah Sakit Lira Medika Karawang.

a. Analisis Sistem Pendaftaran Pasien Rawat Jalan

Proses alur dokumen pendaftaran pasien rawat jalan pada Rumah Sakit Lira Medika Karawang adalah sebagai berikut :

1. Pada saat ada pasien yang akan rawat jalan bagian administrasi memverifikasi apakah sudah mempunyai kartu pemeriksaan pasien atau belum
 2. Jika sudah ada bagian administrasi akan mencatat daftar antrian yang akan dipanggil oleh dokter untuk diperiksa.
 3. Jika belum ada bag. Administrasi akan memberikan form pendaftaran kartu pemeriksaan pasien yang akan diisi oleh pasien.
 4. Setelah diisi oleh pasien form diberikan kembali ke bag. Administrasi lalu dibuatkan kartu pemeriksaan pasien dan daftar antrian
 5. Selanjutnya pasien membawa kartu pemeriksaan pasien ke dokter pada saat diperiksa, dicatat oleh dokter hasil diagnosa dan resep obat.
 6. Setelah mendapat resep obat dari dokter pasien kembali ke bag. Administrasi memberikan resep dan kartu pemeriksaan pasien
 7. Bag. Administrasi menyiapkan obat dan rincian biaya lalu diserahkan ke pasien untuk pembayaran.
 8. Pasien melakukan pembayaran dan mendapatkan obat
- b. Analisis Sistem Pasien Rawat Inap
- Proses alur dokumen pendaftaran pasien rawat inap pada Rumah Sakit Lira Medika Karawang adalah sebagai berikut :
1. Pada saat ada pasien yang akan rawat jalan bagian administrasi memverifikasi apakah sudah mempunyai kartu pemeriksaan pasien atau belum.
 2. Apabila pasien telah memiliki kartu pasien akan langsung ditangani oleh dokter, bagian administrasi akan meminta kelengkapan dokumentasi
 3. Dokter hanya melayani perawatan normal , apabila ada kelainan atau hal yang lebih kritis maka dokter akan membuat surat rujukan ke RS Rujukan
 4. Untuk disampaikan ke Rumah Sakit Rujukan , pasien harus melengkapi segala dokumentasi dan memberinya ke RS Rujukan tersebut.
 5. Pasien yang telah diperiksa dan tidak mengalami kelainan ataupun keadaan gawat darurat kemudian ditangani lebih lanjut oleh dokter.
 6. Setelah penanganan lebih lanjut , dokter memberikan resep kepada bagian administrasi
 7. Admin akan menyiapkan biaya , kartu pasien dan obat berdasarkan resep dokter
 8. Pasien yang telah melakukan pembayaran rawat inap akan menerima kartu pasien kembali dan obat.

9. Pembuatan laporan kepada pimpinan dibuat berdasarkan kumpulan dokumentasi yang telah diolah oleh admin

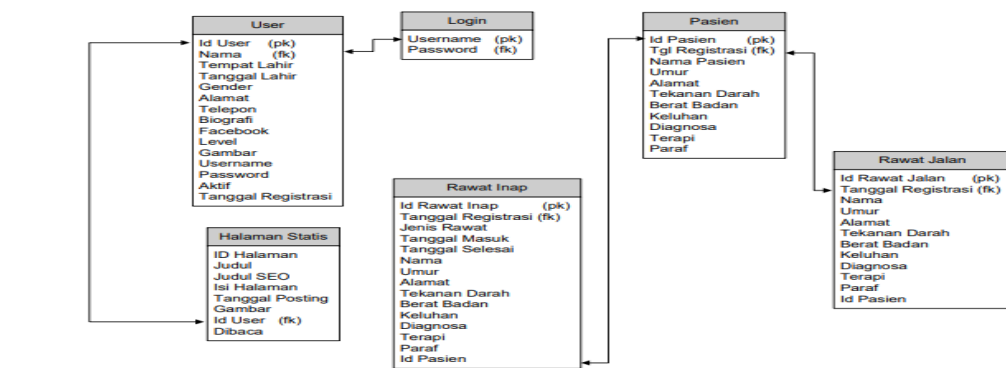
2. Usulan Sistem

a. Use Case Diagram



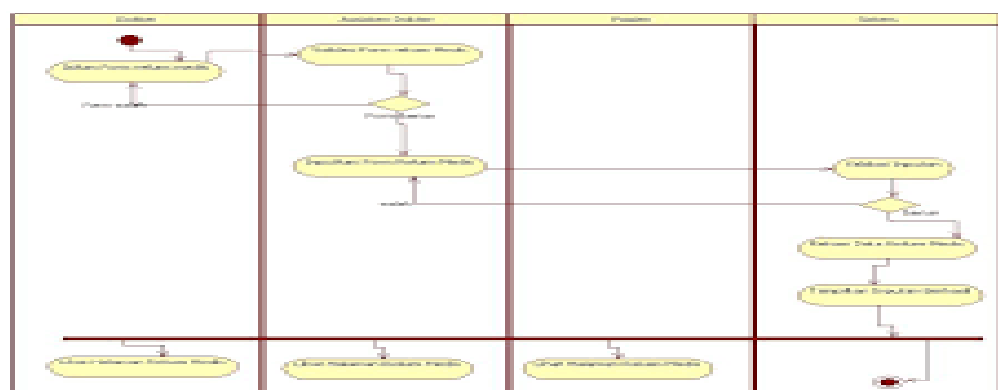
Gambar 1. Use Case Diagram

b. Class Diagram

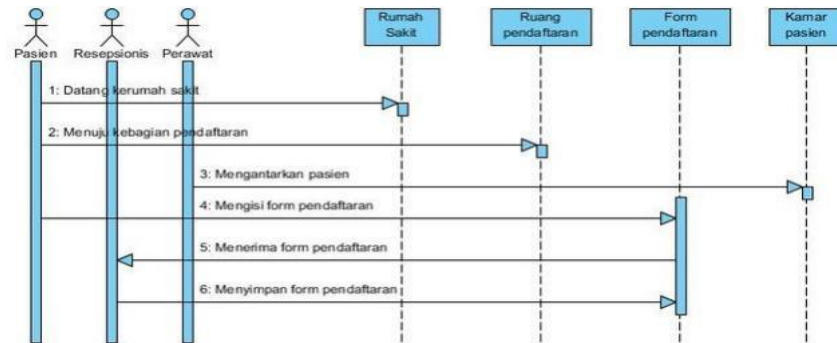


Gambar 2. Class Diagram

c. Activity Diagram

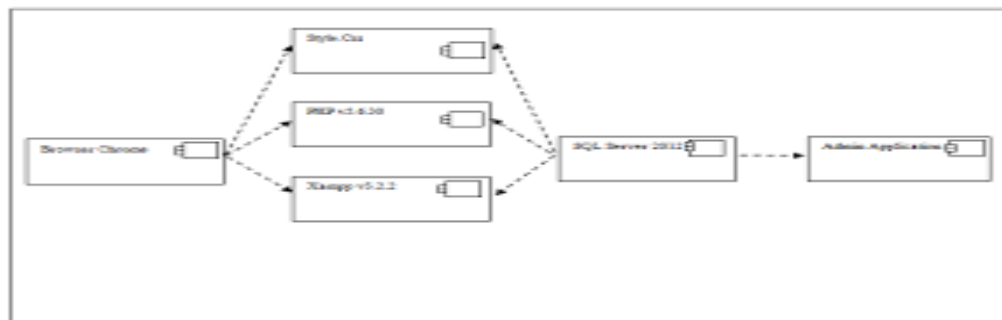


d. Sequence Diagram



Gambar 3. Sequence Diagram

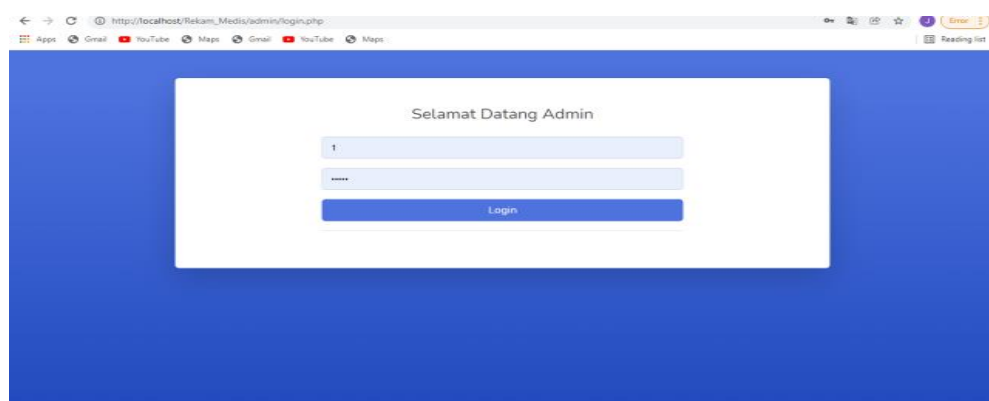
e. Component Diagram



Gambar 4. Component Diagram

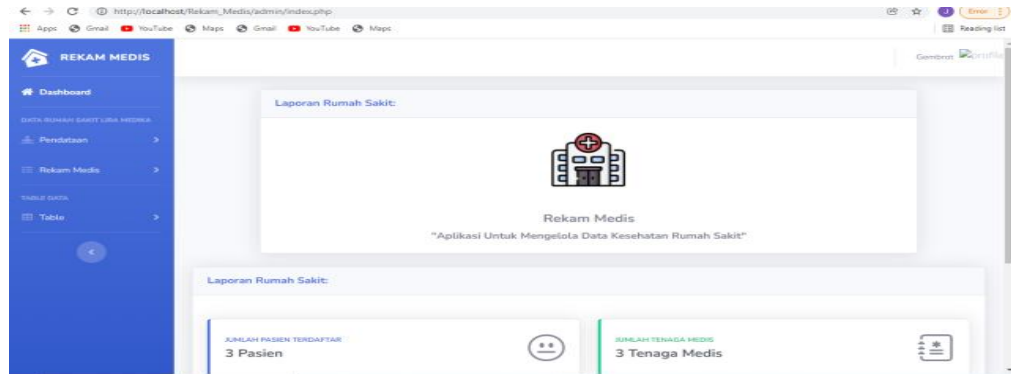
3. Implementasi Program

a. Tampilan Login



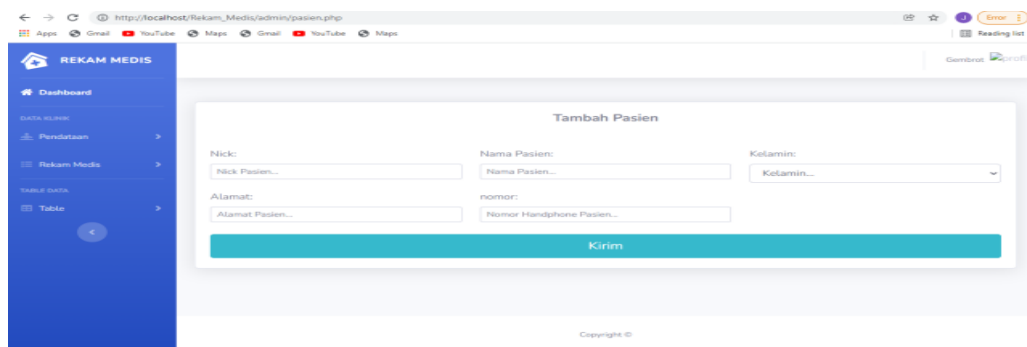
Gambar 5. Tampilan Login

b. Tampilan Menu Utama



Gambar 6. Menu Utama

c. Tampilan Input Pasien



Gambar 7. Input Pasien

d. Tampilan Data Pasien

REKAM MEDIS

Dashboard

DATA KLINIK

Pendaftaran

Rekam Medis

TABLE DATA

Table

Data Pasien Klinik:

Kapasitas Pasien: 100

Generate Report

Search

No	Nama Pasien	Nik	Kelamin	Alamat	Nomor	Aksi
1	ra	112	laki-laki	ko	888	Edit Hapus Detail
2	koko	1332	laki-laki	kotak amal	089747900693	Edit Hapus Detail
3	Jamal	6467464	laki-laki	Karawang	75875857	Edit Hapus Detail

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Gambar 8. Data Pasien

e. Tampilan Input Tenaga Medis

REKAM MEDIS

Dashboard

DATA KLINIK

Pendaftaran

Rekam Medis

TABLE DATA

Table

Tambah Tenaga Medis

Nama Tenaga Kesehatan:

Alamat Tenaga Kesehatan:

Nomor Tenaga Kesehatan:

Nama Tenaga Kesehatan...

Alamat Tenaga Kesehatan...

Nomor Handphone...

Kirim

Copyright ©

Gambar 9. Input Tenaga Medis

f. Tampilan Data Tenaga Medis

REKAM MEDIS

Dashboard

DATA KLINIK

Pendaftaran

Rekam Medis

TABLE DATA

Table

Data Tenaga Medis Klinik:

Kapasitas Tenaga Medis: 25

Generate Report

Search

No	Nama	Alamat	nomor	Aksi
1	dr.roro	kolam susu	089393	Edit Hapus Detail
2	Dr.Ko jamal	lamaran	08973322121	Edit Hapus Detail
3	Linawati	Karawang	0890789578	Edit Hapus Detail

1 2 3 4 5

Gambar 10. Data Tenaga Medis

g. Tampilan Input Obat

Gambar 11. Tampilan Laporan

h. Tampilan Data Obat

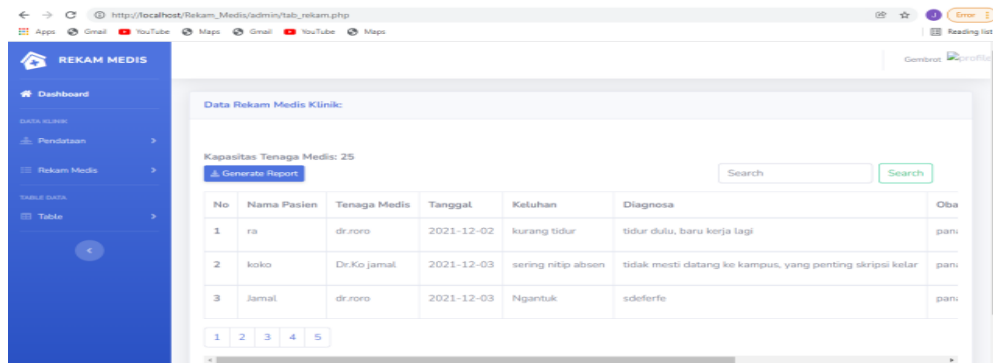
No.	Nama Obat	Keterangan	Jumlah	Aksi
1	panadol	kapsul	997	Edit Hapus Detail
2	Bodrex	Obat Ngantuk	100	Edit Hapus Detail

Gambar 12. Data Obat

i. Input Rekam Medis

Gambar 13. Input Rekam Medis

j. Laporan Data Rekam Medis



Data Rekam Medis Klinik

Kapasitas Tenaga Medis: 25

[Generate Report](#)

No	Nama Pasien	Tenaga Medis	Tanggal	Keluhan	Diagnosa	Obat
1	ra	dr.noro	2021-12-02	kurang tidur	tidur dulu, baru kerja lagi	panu
2	koko	Dr.Ko.jamal	2021-12-03	sering nitip absen	tidak mesti datang ke kampus, yang penting skripsi kelar	panu
3	Jamal	dr.noro	2021-12-03	Ngantuk	sdeferfe	panu

1 2 3 4 5

Gambar 14. Data Rekam Medis

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

- Dengan adanya sistem ini rekam medis rawat jalan di harapkan bisa membantu para staf untuk mempermudah para menjalan pekerjaanya dengan efesien
- Dengan adanya Sistem ini telah mempermudah pihak registrasi, poli , dan obat sehingga pencatat rekam medis lebih mudah dan pencraian pasien, pencarian obat lebih mudah

2. Saran

- Saran dari peneliti sebaiknya upt puskesmas puter membuat sistem yang sudah terintegrasi ke komputer agar memudahkan proses penyimpanan data pasien.
- Saran dari peneliti untuk peneliti selanjutnya yaitua peneliti selanjutnya dapat lebih mengembangkan sistem yang aik lagi di dibandingkan sistem yang sudah ada sebelumnya

DAFTAR PUSTAKA

- L. A. Fitriana, A. Latif, A. Mustopa, and A. Fachrurozi, "Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web Pada Puskesmas Rasau Jaya Pontianak Menggunakan Framework Laravel 5.6," *J. Infortech*, vol. 1, no. 2, pp. 92–96, 2020, doi: 10.31294/infortech.v1i2.7117.
- Ramadhan,Rizky.2016 Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Inap dan Rawat Jalan Pada Puskesmas Sukajadi <https://www.eprints.mdp.ac.id/1313/1/JURNAL.pdf> di akses pada tanggal 13 september 2017.

Jurnal Teknik Manajemen Informatika (JTMI)

Lestari, Endang. 2011, Sistem Informasi rekam Medik pada Rumah Sakit Bersalin Graha Rap Tanjung Balai Karimun, <https://media.neliti.com/media/publications/130617-ID-none.pdf> di akses pada tanggal 13 September 2017

Hardinata, Niky.2015, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Pada Puskesmas Kecamatan, http://www.academia.edu/10160144/SISTEM_INFORMASI_REKAM_MEDIS di akses pada tanggal 15 September 2017.