

Sistem Informasi Rekam Medis pada Puskesmas Pagat Kabupaten Hulu Sungai Tengah

Aulya Eka Sulistyani¹, Nisa Nur Kusuma², Adieb Mursyada³

^{1,2}Manajemen Informatika, Politeknik Harapan Bangsa Surakarta, Surakarta, Indonesia

³Sistem Informasi, Institut Teknologi Saptamandiri, Balangan, Indonesia

E-mail: ¹aulia.eka232@gmail.com, ²nisanurkusuma@polhas.ac.id, ³adieb@itsmandiri.ac.id*

*Corresponding Author

Article History: Received: July 31, 2023; Accepted: August 10, 2023; Published: December 31, 2023

ABSTRAK

Sistem yang telah berjalan di Puskesmas Pagat Kabupaten Hulu Sungai Tengah dihadapkan dengan beberapa permasalahan diantaranya pencatatan dan penyimpanan data rekam medis pasien, pencatatan pasien masih dilakukan secara manual, sehingga berakibat banyak hilangnya record rekam medis pasien selain itu dapat menghambat dalam proses pembuatan laporan bulanan. Tujuan penelitian yang dilakukan ini dapat membantu pegawai puskesmas untuk mengelola dan menyimpan berkas data identitas pasien dan menyimpan hasil pemeriksaan riwayat penyakit pasien dan manfaat penelitian. Dari permasalahan yang ada di Puskesmas Pagat Kabupaten Hulu Sungai Tengah dibuat suatu sistem rekam medis yang dapat memberikan kemudahan dalam pencatatan dan penyimpanan rekam medis pasien. Dari hasil uji coba Sistem Informasi rekam medis dapat menangani permasalahan yang sedang dihadapi oleh Puskesmas, diantaranya adalah pencatatan pasien yang berobat, pencatatan dan penyimpanan data rekam medis pasien menggunakan bahasa pemrograman. Metode *Waterfall* pada tahapan *Software Development Life Cycle* (SDLC).

Kata kunci : Sistem Informasi Rekam Medis, Puskesmas.



Copyright © 2023 The Author(s)

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi komputer dan informasi Kalimantan Selatan pada era saat ini sangat mempengaruhi dalam segala bidang baik dalam bidang pendidikan, pemerintahan, perkantoran, dunia kerja maupun di dunia kesehatan. Tentunya kebutuhan informasi yang akurat dan efisien sangat diperlukan dalam pemanfaatan teknologi komputer dan informasi. Adanya kemajuan teknologi komputer dan informasi sekarang ini memberikan beberapa alternatif dalam mengolah data.

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan (Gufroni et al., 2014).

Puskesmas adalah sarana pelayanan kesehatan dasar yang amat penting di Indonesia. Puskesmas merupakan unit yang strategis dalam mendukung terwujudnya perubahan status kesehatan masyarakat menuju peningkatan derajat kesehatan yang optimal. Untuk mewujudkan derajat kesehatan yang optimal tentu diperlukan upaya pembangunan sistem pelayanan kesehatan dasar yang mampu memenuhi kebutuhan-kebutuhan masyarakat selaku konsumen dari pelayanan kesehatan dasar tersebut. Pada Puskesmas Pagat untuk sarana prasarana sudah sesuai ketentuan yang diterapkan untuk fasilitas kesehatan setara puskesmas seperti adanya Ruang Pemeriksaan, Ruang Berobat, Ruang Bersalin, Ruang Apotik, Ruang Sterilisasi, Gudang Obat dan Ruang Administrasi. Sistem pelayanan di Puskesmas

Pagat masih manual dengan mencatat pasien yang mau berobat melalui buku lalu diserahkan ke dokter yang menanganinya

Rekam Medik menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor: 749/MenKes/Per/XII/1989 adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain kepada pasien pada sarana pelayanan kesehatan. Rekam medik adalah siapa, apa, di mana dan bagaimana perawatan pasien selama di rumah sakit. Untuk melengkapi rekam medik harus dimiliki data yang cukup tertulis dalam rangkaian kegiatan guna menghasilkan suatu diagnosis, jaminan, pengobatan dan hasil akhir (SK Men PAN No. 135 tahun 2002).

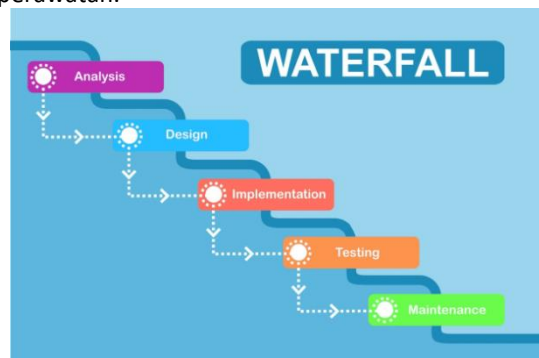
Pada Puskesmas Pagat sistem penyimpanan data masih manual seperti mencatat registrasi pendaftaran pasien masih menggunakan buku yang akan diganti per enam bulan sekali sedangkan untuk rekam medis pasien dicatat dikertas rekam medis yang akan diarsip perbulan lalu disimpan pada lemari arsip.

Maka dalam hal ini banyaknya fasilitas kesehatan seperti puskesmas belum Sebanding dengan banyaknya masyarakat yang membutuhkan bantuan dalam kesehatan sehingga membuat penumpukan dalam sebuah klinik yang tergolong masih tradisional dalam pendaftaran dan pengecekan pasien yang dilakukan secara satu persatu lalu dicatat secara manual seperti ketika pasien datang ke Petugas Loker. Dimana petugas mencatat keperluan setiap pasien menggunakan buku lalu menyerahkannya kepetugas kesehatan untuk ditinjau lanjuti dengan mencatat pada sebuah buku. Hal ini dirasa penulis kurang efektif dan efisien karena dapat menyebabkan terhambatnya penyampaian informasi serta media penyimpanan data banyak menggunakan kertas sehingga membutuhkan tempat yang cukup banyak dan kurang praktis dalam pencarian data.

Dari permasalahan diatas dapat dibuat suatu sistem dimana digunakan untuk memudahkan bagi staff dalam menangani masyarakat yang ingin berobat agar tidak menumpuk. Sistem dibuat untuk mempermudah pelayanan kepada masyarakat dan mengurangi antrian pendaftaran (Nauri, et.al, 2023) pada puskesmas.

Metode Penelitian

Pengembangan aplikasi secara terstruktur dengan menggunakan metode *Waterfall* pada tahapan *Software Development Life Cycle* (SDLC) meliputi: analisis, perancangan, pembuatan kode, pengujian, implementasi dan perawatan.



Gambar 1. Metode SDLC Model Waterfall

Berikut merupakan cakupan aktifitas menggunakan pendekatan Model *Waterfall*:

1. Analisis kebutuhan (*analyzing*) Setelah komunikasi dengan pengguna, dilakukan analisis kebutuhan sistem, yang terdiri dari analisis kebutuhan pengguna, analisis kebutuhan fungsional sistem, analisis kebutuhan *hardware* dan *software* pada sistem yang akan dibangun.
2. Desain (*design*) Melakukan perancangan terhadap sistem berdasarkan analisis kebutuhan yang sudah dilakukan sebelumnya.
3. Pembuatan kode (*coding*) Tahapan ini merupakan tahap pengkodean (*coding*) untuk membangun aplikasi secara utuh. Setelah aplikasi selesai dibangun, aplikasi siap diserahkan kepada pengguna (*user*).

4. Pengujian sistem (*testing*) Pengujian dilakukan setelah aplikasi selesai dibangun. Pengujian aplikasi bertujuan untuk mengetahui kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi jika aplikasi telah berada di tangan pengguna.
5. Implementasi (*implementation*) Implementasi dilakukan setelah aplikasi lolos uji. Perangkat pendukung yang diperlukan tidak hanya hardware komputer, tetapi juga dukungan kebijakan, prosedur, pelatihan pengguna, dan sebagainya.
6. Perawatan (*maintenance*) Aplikasi yang telah diimplementasi diharapkan dapat dipakai dan tidak berhenti di tengah jalan. Agar dapat dipergunakan terus menerus, perangkat lunak harus dipelihara dengan memperhatikan beberapa aspek, diantaranya:
 - a. Mampu menangani perkembangan data dikarenakan seiring berjalannya waktu.
 - b. Mampu menangani ancaman kerusakan oleh virus atau program penyusup lainnya.
 - c. Mampu menangani perbaikan apabila ditemukan error atau bug pada aplikasi yang sedang dijalankan.
 - d. Mampu menangani penambahan fitur baru.
 - e. Mampu menangani perkembangan dan kemajuan teknologi

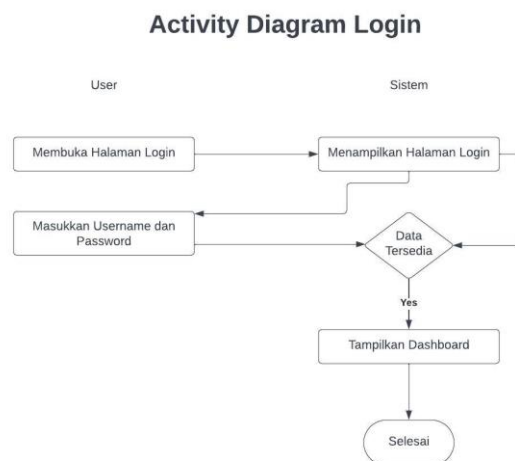
Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi
Observasi adalah suatu cara untuk mengumpulkan data dengan melakukan penelitian secara langsung datang ke Puskesmas Pagat hal ini untuk mengamati dan pencatatan terhadap peristiwa yang sedang di selidiki pada objek penelitian.
2. Studi Literatur
Pada tahap ini, yang dilakukan adalah dengan membaca literature yang ada dan mencari literature tambahan yang dibutuhkan dalam pendalaman materi terhadap konsep dan teori web programming.
3. Wawancara
Suatu cara pengumpulan data melalui tanya jawab secara langsung antara peneliti (pengumpul data) dengan responden (sumber data), dalam hal ini wawancara dilakukan dengan responden yang berhubungan langsung pada sistem informasi pendaftaran pasien

Hasil dan Pembahasan

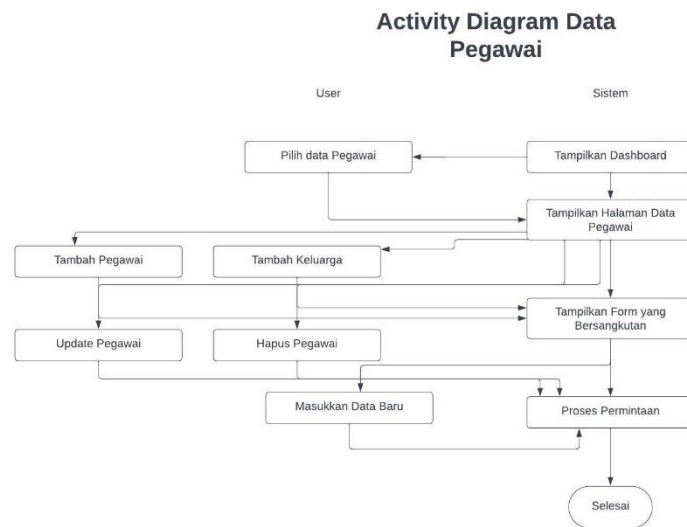
Dari Hasil dan Analisa sistem dan perancangan sistem maka diperoleh hasil rancangan sistem dan pemakaian aplikasi sebagai berikut:

1. Analisa
 - a. Activity Diagram Login



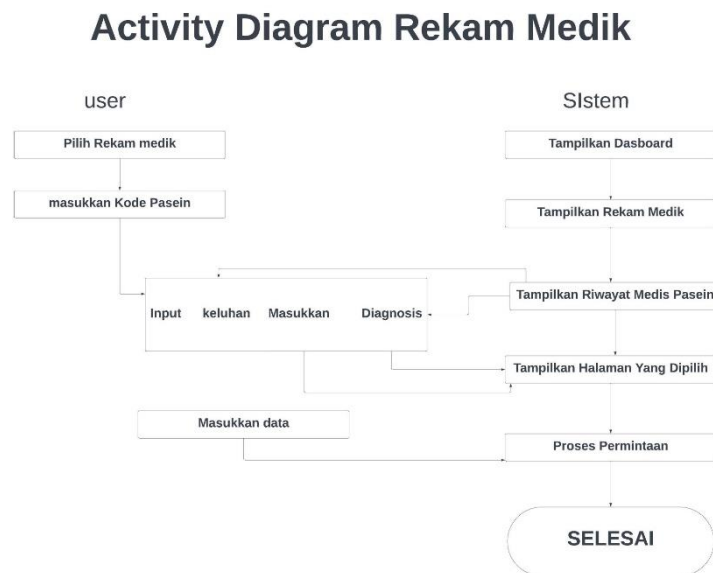
Gambar 2. Activity Diagram Login

b. Activity diagram data pegawai



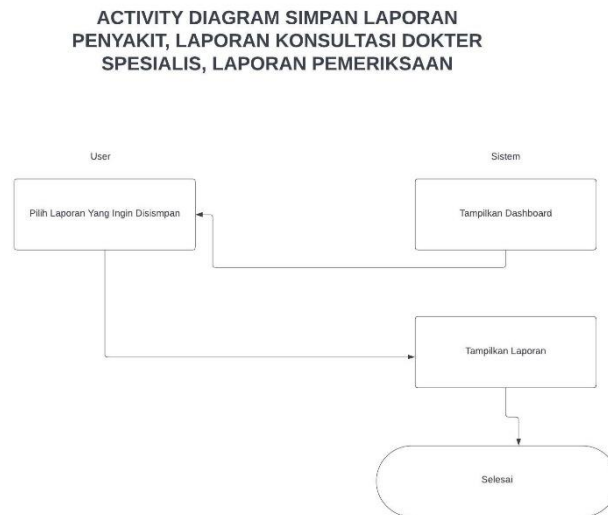
Gambar 3. Activity diagram data pegawai

c. Activity diagram rekam medis



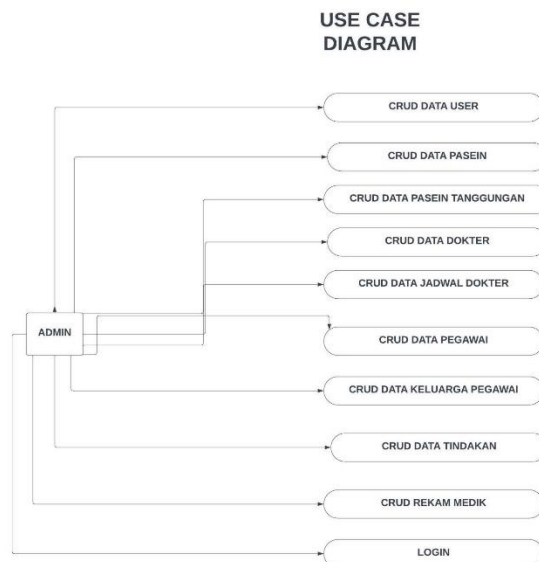
Gambar 4. Activity diagram rekam medis

d. Activity diagram simpan laporan



Gambar 5. Activity diagram simpan laporan

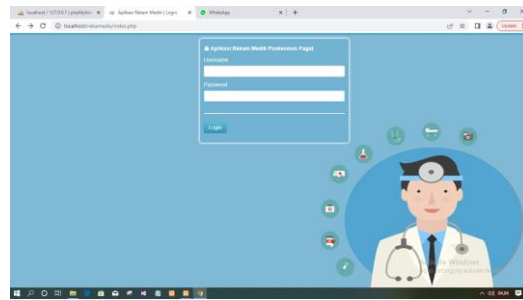
e. Use case diagram



Gambar 7. Use case diagram

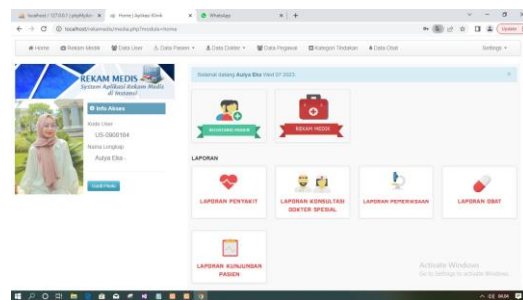
B. Desain Sistem

1. Menu Log in



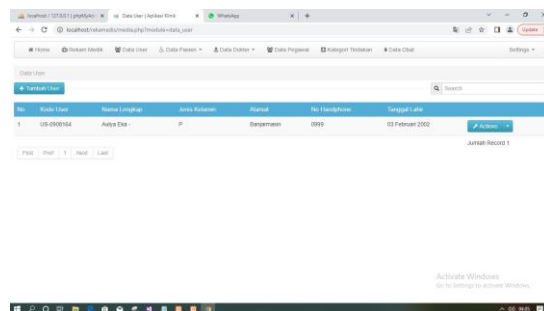
Gambar 8. Tampilan Form Login

2. Tampilan Dashboard



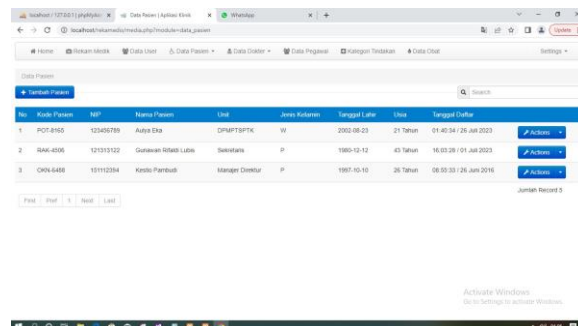
Gambar 9. Tampilan Dashboard

3. Tampilan data User



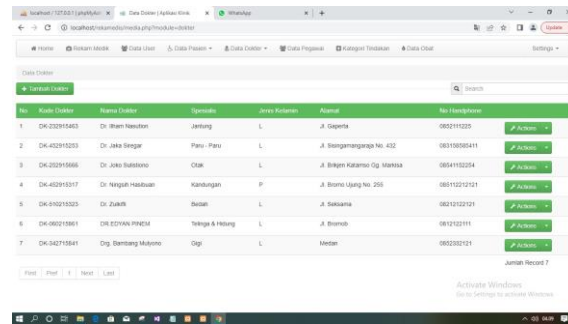
Gambar 10. Data user

4. Tampilan Data Pasien



Gambar 11. Data Pasien

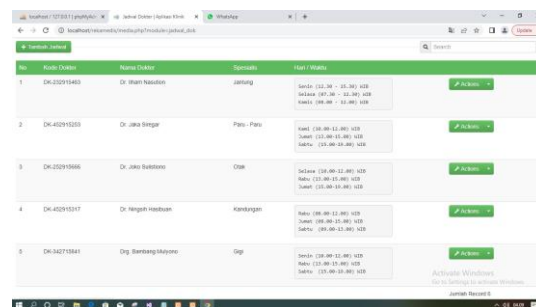
5. Tampilan Data Dokter



No	Kode Dokter	Nama Dokter	Spesialisasi	Jenis Kelamin	Alamat	No. Handphone	Aksi
1	DK-202915463	Dr. Iwan Nasution	Jantung	L	J. Gajene	082111225	Aksi
2	DK-402915223	Dr. Jaka Sengir	Paru - Paru	L	J. Sumbangsih No. 432	08130505411	Aksi
3	DK-202915666	Dr. Jaka Baktisano	Orak	L	J. Baktisano Op. Manisa	08541122214	Aksi
4	DK-402915117	Dr. Ningsih Hasdiah	Kandungan	P	J. Baktisano Op. 200	08112212121	Aksi
5	DK-510215323	Dr. Zukris	Bisul	L	J. Sukama	0821122121	Aksi
6	DK-80215861	DR. EDYAN PRIMA	Telinga & Hidung	L	J. Baktisano	081122111	Aksi
7	DK-342715841	Drg. Bambang Mulyono	Digi	L	Medan	082202121	Aksi

Gambar 12. Data Dokter

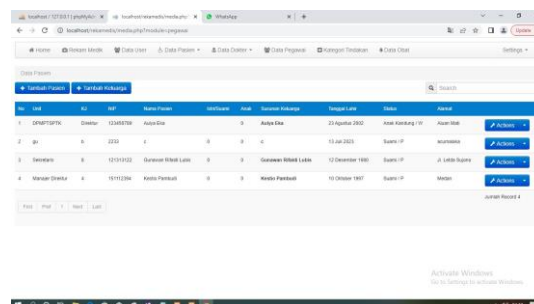
6. Tampilan Jadwal Dokter



No	Kode Dokter	Nama Dokter	Spesialisasi	Jadwal Waktu	Aksi
1	DK-202915463	Dr. Iwan Nasution	Jantung	Senin (12.00 - 12.30) 102 Selasa (09.00 - 12.30) 102 Rabu (09.00 - 12.30) 102	Aksi
2	DK-402915223	Dr. Jaka Sengir	Paru - Paru	Kami (10.00 - 12.30) 102 Jumat (12.00 - 12.30) 102 Sabtu (12.00 - 12.30) 102	Aksi
3	DK-202915666	Dr. Jaka Baktisano	Orak	Sabtu (10.00 - 12.30) 102 Minggu (12.00 - 12.30) 102 Senin (12.00 - 12.30) 102	Aksi
4	DK-402915117	Dr. Ningsih Hasdiah	Kandungan	Rabu (09.00 - 12.30) 102 Kamis (09.00 - 12.30) 102 Jumat (09.00 - 12.30) 102	Aksi
5	DK-342715841	Drg. Bambang Mulyono	Digi	Senin (10.00 - 12.30) 102 Selasa (12.00 - 12.30) 102 Rabu (12.00 - 12.30) 102	Aksi

Gambar 13. Jadwal dokter

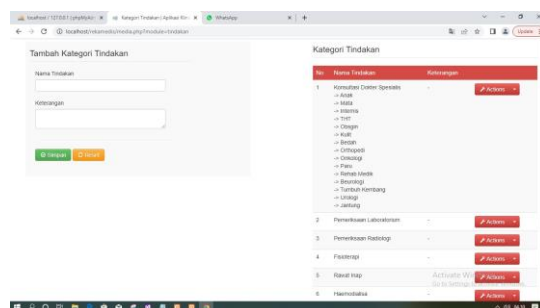
7. Tampilan Data Rekam Medis



No	Uraian	Riwayat	Anamnesis	Pemeriksaan	Diagnosis	Tanggal	Obat	Aksi
1	DMPTSPN	Diabetes	12/08/2018	Anamnesis	Diabetes	22 Agustus 2022	Anamnesis 10	Aksi
2	DM	12/08/2018	Diabetes	Diabetes	Diabetes	12 Agustus 2022	Anamnesis 10	Aksi
3	Diabetes	12/08/2018	Diabetes	Diabetes	Diabetes	12 Agustus 2022	Anamnesis 10	Aksi
4	Diabetes	12/08/2018	Diabetes	Diabetes	Diabetes	12 Agustus 2022	Anamnesis 10	Aksi

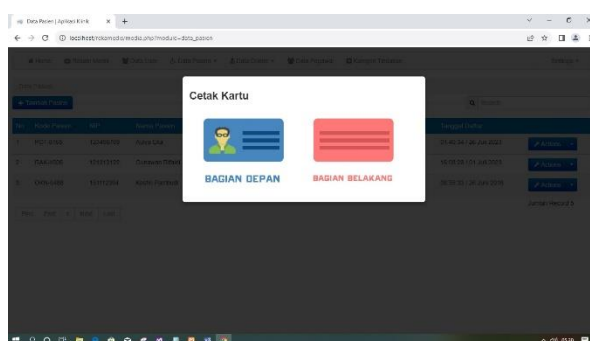
Gambar 14. Data Rekam Medis

8. Tampilan Kategori Tindakan



Gambar 15. Kategori tindakan

9. Menu cetak kartu pasien



Gambar 16 tampilan cetak kartu pasien

KESIMPULAN

Dari hasil analisis sistem, pengumpulan data dan perancangan sistem, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem komputerisasi rekam medis sebagai sarana untuk memberikan pelayanan kesehatan di puskesmas Pagat dapat meningkatkan mutu pelayanan sehingga kepuasan pasien semakin membaik.
2. Dapat memberikan informasi yang lebih cepat dalam pengolahan data rekam medis pasien sehingga menghasilkan pelaporan yang bisa menjadi penunjang dalam pengambilan keputusan

DAFTAR PUSTAKA

- Al Faruq, U. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Rekam Medis Poliklinik Universitas Trilogi. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5, 2013–2015.
- Naury, C, & Prananingrum, R. (2023). Sistem Antrian Pelayanan Pasien di RSUD Kabupaten Karanganyar Berbasis Pemrograman Socket. *Jurnal Manajemen Informasi dan Administrasi Kesehatan*, 6(2), 1-5.
- Fitriana, L. A., Latif, A., Mustopa, A., & Fachrurrozi, A. (2020). Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web Pada Puskesmas Rasau Jaya Pontianak Menggunakan Framework Laravel 5.6. *Jurnal Infortech*, 1(2), 92–96. <https://doi.org/10.31294/infortech.v1i2.7117>
- Ramadani, N. (2017). Aplikasi Rekam Medis Pada Puskesmas Talang Tinggi. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan (Health Information Management)*, 2(2). <https://doi.org/10.51851/jmis.v2i2.32>
- Santoso, H., Sugesti, S., & Gea, N. A. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web. *Infotech: Journal of Technology Information*, 7(1), 1–6. <https://doi.org/10.37365/jti.v7i1.100>