



Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Untuk Kunjungan Pasien di Puskesmas Birayang Kabupaten Hulu Sungai Tengah

Nor Annisa¹, Nisa Nur Kusuma², Budi Riyanto Prabowo³

¹Manajemen Informatika, Politeknik Assalaam Surakarta, Surakarta, Indonesia

²Manajemen Informatika, Politeknik Assalaam Surakarta, Surakarta, Indonesia

³Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sapta Mandiri, Balangan, Indonesia

E-mail: ¹norannisanew@gmail.com*, ²nisankusuma22@gmail.com, ³brp@itsmandiri.ac.id

*Corresponding Author

Article History: Received: October, 16 2024; Accepted: November, 10 2024; Published: December, 31 2024

ABSTRAK

Puskesmas adalah fasilitas kesehatan tingkat pertama di Indonesia yang memberikan layanan kesehatan dasar kepada masyarakat. Sistem yang berjalan di Puskesmas Birayang Kabupaten Hulu Sungai Tengah data rekam medis pasien disimpan secara manual, seperti membuat map rekam medis, mencatat nomor rekam medis, dan menyusun map rekam medis di dalam rak lemari, serta melakukan pencatatan kunjungan pasien di buku laporan kunjungan harian. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem rekam medis berbasis *web* yang akan mempermudah petugas rekam medis dan petugas pendaftaran dalam mengklasifikasikan pasien lama dan pasien baru serta membuat laporan kunjungan pasien secara otomatis, dengan harapan meningkatkan kualitas proses pendaftaran. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif sebagai metode pengumpulan data dan metode SDLC (*System Development Life Cycle*) model *Waterfall* yang terdiri dari beberapa tahapan seperti tahap analisis, desain, pemrograman, pengujian, dan pemeliharaan. Dengan adanya sistem informasi ini, menjadi sumber informasi yang berguna bagi petugas rekam medis dan petugas pendaftaran dalam meningkatkan efisiensi proses pendaftaran.

Keywords: *Example: sistem informasi; puskesmas; rekam medis; kunjungan; waterfall*



Copyright © 2024 The Author(s)

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

PENDAHULUAN

Pada era digital saat ini, perkembangan teknologi informasi memberikan dampak signifikan pada berbagai bidang, termasuk sektor kesehatan. Sistem informasi kesehatan yang efisien dan efektif sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan. Salah satu komponen penting dalam sistem kesehatan adalah rekam medis, yang berfungsi sebagai catatan lengkap mengenai riwayat kesehatan dan perawatan pasien.

Puskesmas Birayang yang terletak di Kabupaten Hulu Sungai Tengah, sebagai salah satu fasilitas kesehatan tingkat pertama, menghadapi tantangan dalam pengelolaan rekam medis pasien. Pengelolaan yang masih manual seringkali menimbulkan berbagai masalah, seperti kesalahan pencatatan, kesulitan dalam mengakses informasi pasien, dan keterlambatan dalam pengambilan keputusan klinis. Di Puskesmas Birayang, data medis pasien disimpan secara

manual melalui proses yang kompleks. Pertama, petugas membuat map rekam medis per orang dan mencatat nomor rekam medis di buku bank rekam medis. Kemudian, mereka menyimpan map rekam medis di rak lemari. Ketika pasien berobat, petugas harus mencari map rekam medis dan mencatat kunjungan pasien di buku laporan kunjungan pasien serta memberikan tanda "Baru" setiap kali ada pasien baru yang berobat. Untuk membuat laporan bulanan, petugas harus menghitung jumlah kunjungan pasien secara manual, satu persatu. Sehingga kurang efisien dalam proses pelayanan Kesehatan jangka panjang. Pelayanan rekam medis rawat jalan ini merupakan salah satu unit kerja di Puskesmas yang melayani pasien rawat jalan untuk meninjau kunjungan pasien pada poli umum, poli gigi (Saputra, 2023).

Dalam peraturan menteri kesehatan No. 269/2008, rekam medis adalah berkas berisi catatan dan dokumen tentang pasien yang berisi identitas, pemeriksaan, pengobatan, tindakan medis lain pada sarana pelayanan kesehatan untuk rawat jalan, rawat inap baik dikelola pemerintah maupun swasta. Rekam medis adalah siapa, apa, mengapa, dimana, harapan dan bagaimana pelayanan yang diperoleh seorang dirawat dan diobati (Tahir & Ismail, 2023). Di Puskesmas Birayang, data rekam medis masih dikelola secara manual dengan mencatat data rekam medis di buku map besar serta mencatat kunjungan pasien di buku laporan harian dan menandainya dengan "Baru" setiap kali ada pasien baru. Selain itu, dalam pembuatan laporan bulanan, petugas harus menghitung jumlah kunjungan pasien secara manual, satu per satu.

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang mampu menghasilkan informasi yang dapat memenuhi kebutuhan secara efektif dan efisien serta dapat dijadikan sebagai rekomendasi dalam menentukan keputusan pada suatu organisasi yang memiliki berbagai macam jenjang (Meirina *et al.*, 2022). Pada penelitian sebelumnya (Nurul Salsasabilla Majiid, Ayu Septiyana Dewi, Yuda Syahidin, & Sali Setiatin, 2021) tentang Perancangan Sistem Informasi Kunjungan Harian Pasien Rawat Jalan Di UPT Puskesmas Cijerah ditemukan bahwa dalam pencatatan kunjungan harian pasien rawat jalan di Puskesmas Cijerah masih dilakukan secara manual, sehingga tidak menutup kemungkinan terjadinya kekeliruan dalam pencatatan kunjungan harian pasien. Selain itu, dalam membuat laporan bulanan petugas harus menghitung satu-persatu jumlah kunjungan pasien pada hari itu sehingga membutuhkan waktu yang lama. Hal tersebut menjadikan penelitian ini sebagai studi terbaru tentang perancangan sistem informasi rekam medis untuk kunjungan pasien.

Oleh karena itu, perancangan sistem informasi rekam medis berbasis digital menjadi solusi yang diharapkan mampu mengatasi berbagai kendala tersebut. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data pasien, mempermudah akses informasi bagi tenaga medis, serta mendukung proses pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat. Sistem informasi ini dirancang sebagai aplikasi berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Mysql, dengan aplikasi Xampp untuk menyimpan database, dan dilakukan dengan menggunakan model SDLC (*System Development Life Cycle*) *Waterfall*.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi rekam medis yang terintegrasi untuk kunjungan pasien di Puskesmas Birayang. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat tercipta layanan kesehatan yang lebih baik dan terintegrasi, serta meningkatkan kepuasan pasien melalui pelayanan yang lebih cepat dan akurat.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi metode pengumpulan data serta metode pengembangan perangkat lunak, yaitu metode *System Development Life Cycle* (SDLC).

Tahapan pengumpulan data memiliki peran yang sangat vital dalam proses analisis kebutuhan untuk pengembangan sistem yang dibutuhkan. Pengumpulan data mencakup langkah-langkah berikut ini:

- a. Observasi

Pada tahap observasi, dilakukan pengamatan langsung di Puskesmas Birayang Kabupaten Hulu Sungai Tengah guna mengidentifikasi permasalahan yang ada serta topik-topik yang akan diteliti untuk melakukan pengecekan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Selain itu, ikut serta dalam proses pelayanan pendaftaran pasien untuk mengumpulkan data pasien dan riwayat mereka yang kemudian akan dijadikan bahan penelitian.

b. Wawancara

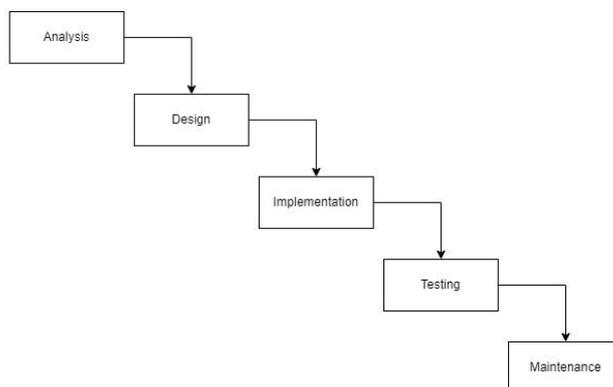
Wawancara dilakukan dengan pihak terkait, yaitu Perekam Medik, untuk mendapatkan informasi tentang data kunjungan pasien lama dan pasien baru. Dalam wawancara, ditanyakan apakah proses pengolahan data kunjungan pasien lama dan pasien baru selalu melakukan pencatatan setiap harinya dan apakah data tersebut diberi tanda “Baru” setiap kali ada kunjungan pasien baru yang berobat. Data tersebut penting untuk pelaporan harian, bulanan, maupun tahunan guna memantau jumlah kunjungan pasien baru di puskesmas serta apakah jumlah pasien terus meningkat setiap tahunnya.

c. Studi Pustaka

Studi Pustaka dilakukan untuk mencari informasi dan referensi yang mendukung penelitian, berasal dari berbagai sumber seperti jurnal, artikel, dan penelitian terdahulu. Dari tahap Studi Pustaka ini, banyak landasan teori yang dapat membantu penelitian ini dalam mencapai tujuan yang diinginkan.

Penulis menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) dalam perancangan sistem informasi rekam medis untuk kunjungan pasien di Puskesmas Birayang Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Model SDLC yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah model *Waterfall*. *Waterfall* adalah model pengembangan sistem yang setiap tahapnya harus diselesaikan terlebih dahulu secara penuh sebelum diteruskan ketahap berikutnya untuk menghindari terjadinya pengulangan tahapan (Hidayat & Ardhiyansyah, 2022).

Pada penelitian ini penulis menyusun Langkah-langkah penelitian yang disajikan dalam bentuk diagram pada Gambar 1.



Gambar 1. Langkah-Langkah Penelitian

1. *Analysis*

Pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah terkait proses pendaftaran pasien di Puskesmas Birayang. Selanjutnya, sebuah analisis dilakukan terhadap kebutuhan dalam pengembangan perangkat lunak dengan menganalisis data pasien dalam rekam medis di Puskesmas Birayang Kabupaten Hulu Sungai Tengah.

2. *Design*

Tahap selanjutnya setelah melakukan *analysis* adalah membuat desain perancangan sistem informasi rekam medis untuk kunjungan pasien di Puskesmas Birayang Kabupaten Hulu Sungai Tengah.

3. *Implementation*

Tahap implementasi adalah tahap pemrograman di mana proses pengkodean dilakukan. Pada tahap ini, desain *database* dan antarmuka diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman PHP dan MySQL untuk menciptakan sistem yang menghasilkan *output* sesuai dengan harapan, sehingga sistem dapat berfungsi sebagaimana yang diinginkan.

4. *Testing*

Tahap pengujian di mana program diuji *syntax* dan logikanya diuji menggunakan metode *black box testing* untuk memastikan seluruh fungsinya berjalan dengan benar. Perangkat lunak diuji melalui pengujian sistem. Dalam hal ini dilakukan untuk membuktikan apakah sistem telah memenuhi dan sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan atau tidak.

5. *Maintenance*

Pada tahap ini pemeliharaan dilakukan untuk memastikan bahwa aplikasi tetap dapat berfungsi dengan baik dan terus memenuhi kebutuhan pengguna. Proses ini penting karena seiring berjalannya waktu, pengguna mungkin menghadapi perubahan kebutuhan atau munculnya permintaan baru. Oleh karena itu, pemeliharaan melibatkan pembaruan dan penyesuaian aplikasi untuk memperbaiki *bug*, meningkatkan performa, serta menambahkan fitur-fitur baru sesuai dengan feedback dan kebutuhan pengguna. Dengan demikian, aplikasi tetap relevan dan efektif dalam mendukung aktivitas pengguna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analysis

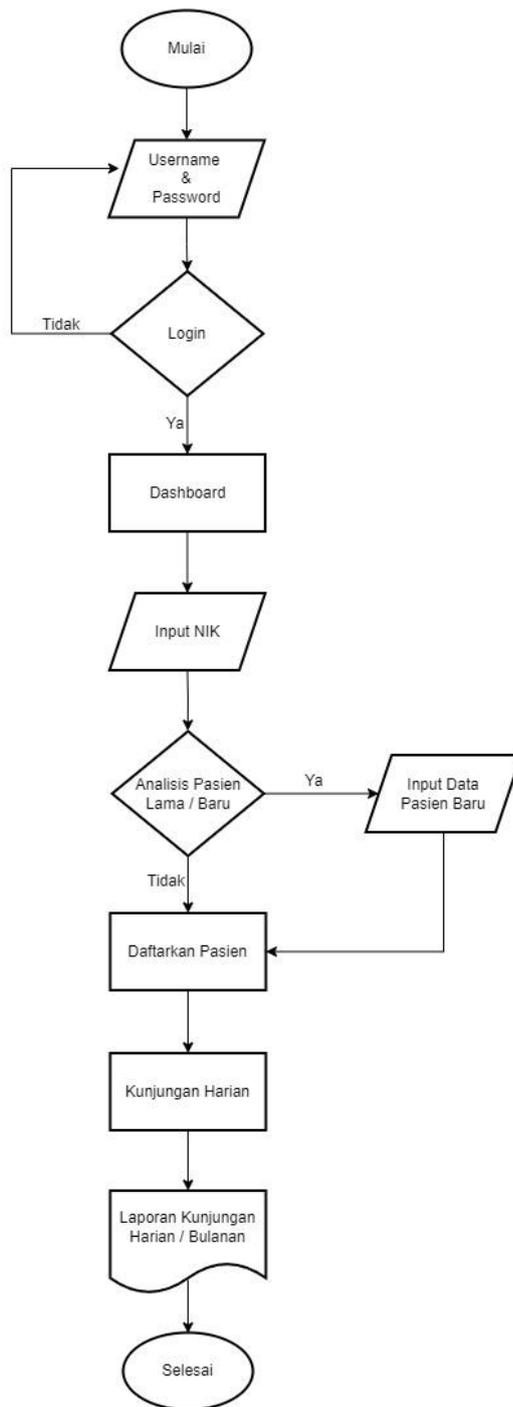
Penulis merancang sistem informasi dengan satu jenis pengguna, yaitu perekam medis. Perekam medis dapat menambah, mengedit, menghapus data, mendaftarkan pasien, serta membuat laporan harian atau bulanan. Dalam proses desain, penulis mengikuti beberapa tahap yang telah direncanakan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini mencakup metode pengumpulan data dan pengembangan perangkat lunak menggunakan model *Waterfall* dari *System Development Life Cycle* (SDLC).

Design

Desain ini dirancang sesuai dengan kebutuhan Puskesmas Birayang. Beberapa langkah desain yang akan diambil dalam perancangan sistem ini meliputi:

a. *Flowchart*

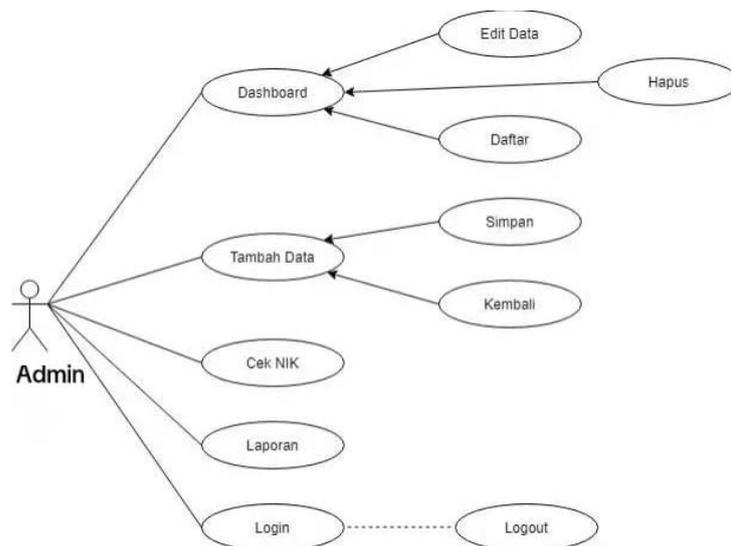
Flowchart merupakan penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program (Ardiansyah, 2022).



Gambar 2. Gambar Flowchart

b. Diagram Use Case

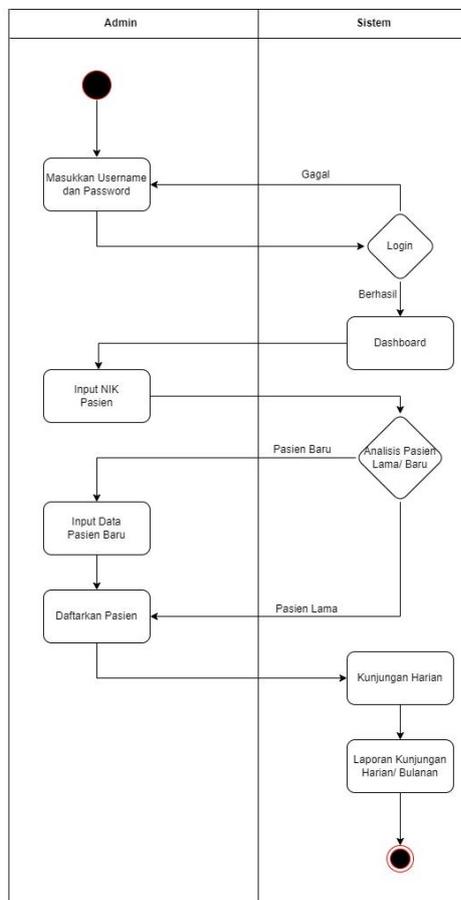
Diagram *use case* merupakan pemodelan untuk menggambarkan kelakuan (behavior) sistem yang akan dibuat. Diagram *use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat (Pratama, 2024).



Gambar 3. Gambar Diagram Use Case

c. Activity Diagram

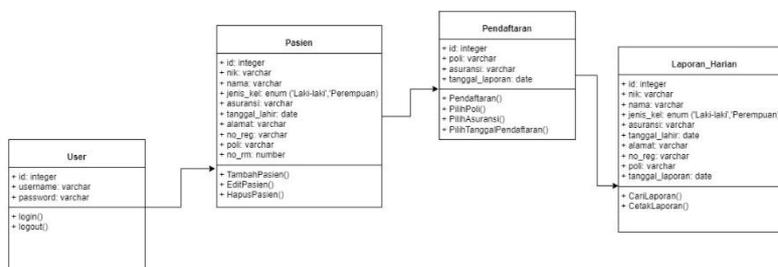
Activity diagram adalah rangkaian alur kerja atau proses yang dijalankan dalam suatu sistem.



Gambar 4. Gambar Activity Diagram

d. Class Diagram

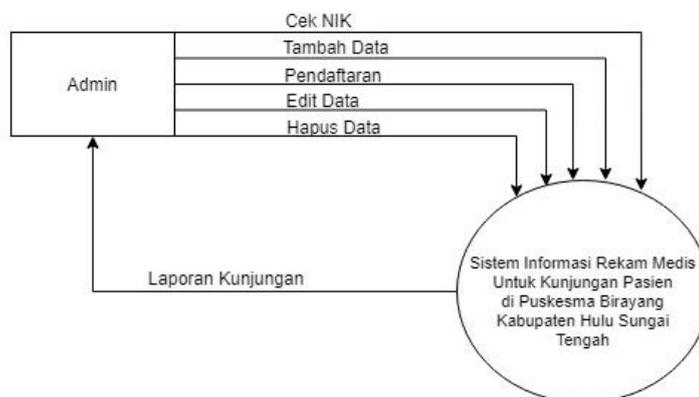
Class diagram adalah diagram yang memperlihatkan struktur sistem seperti kelas, atribut, metode, dan hubungan antar kelas.



Gambar 5. Gambar Class Diagram

e. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah sebuah diagram yang menggambarkan keseluruhan dari sistem, berisi gambaran besar yang mewakili semua proses yang terjadi didalam sistem (Sriyeni et al., 2024).

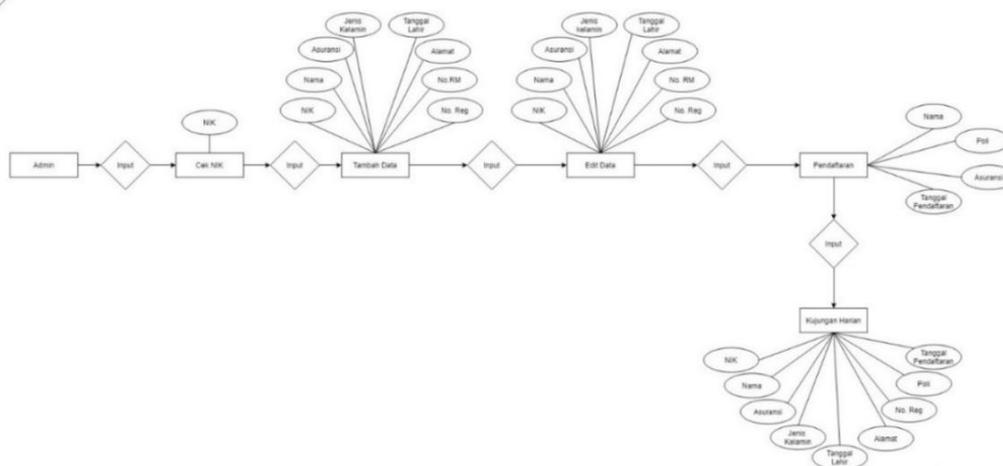


Gambar 6. Gambar Diagram Konteks

f. Entity Relationship Diagram (ERD)

Adalah suatu permodelan data atau sistem untuk memodelkan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi (Permana et al., 2022).

ERD (Entity Relationship Diagram) atau diagram hubungan entitas adalah diagram yang digunakan untuk perancangan suatu database dan menunjukkan relasi antar objek atau entitas beserta atribut-atributnya secara detail. Di bawah ini ERD rekam medis kunjungan pasien yang saling berhubungan antara entitas satu dan entitas lainnya.



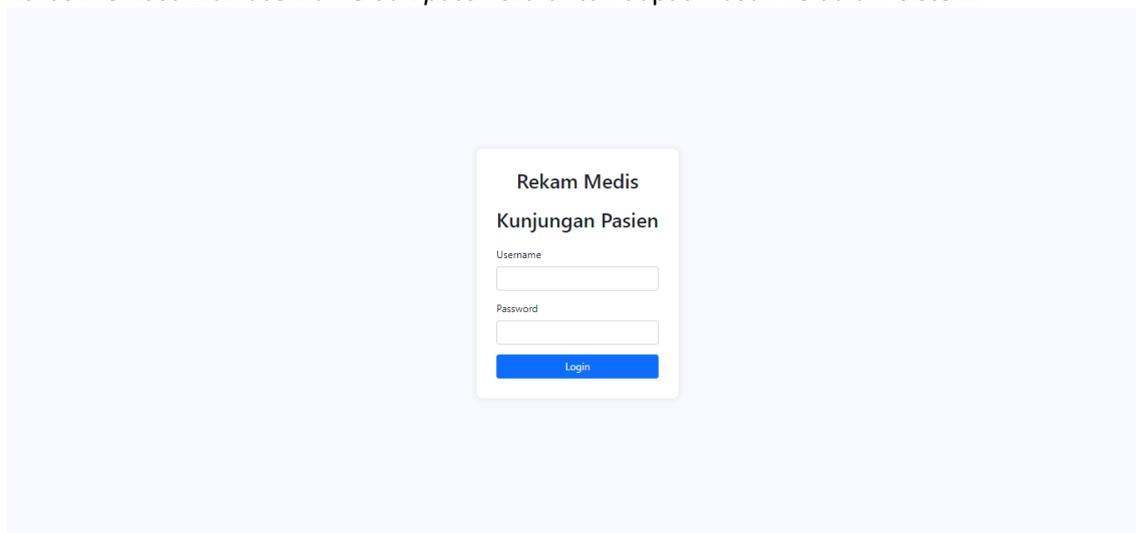
Gambar 7. Gambar Entity Relationship Diagram (ERD)

Implementation

Implentasi sistem informasi rekam medis untuk kunjungan di Puskesmas Birayang adalah sebagai berikut:

1. Halaman Login

Halaman login merupakan tampilan awal yang muncul ketika admin hendak mengakses sistem informasi rekam medis untuk kunjungan di Puskesmas Birayang, di mana admin harus memasukkan *username* dan *password* untuk dapat masuk ke dalam sistem.



Gambar 8. Halaman Login

2. Halaman Dashboard

Setelah berhasil login, pengguna akan diarahkan ke halaman *dashboard*, di mana data rekam medis kunjungan di Puskesmas Birayang ditampilkan dan memungkinkan pencarian nama pasien yang diinginkan.

The screenshot shows a dashboard with a blue header containing navigation buttons: 'Tambah Data', 'Cek NIK', 'Layanan', 'Logout', and a user profile icon. Below the header is a search bar with the placeholder text 'Cari nama pasien...' and a 'Cari' button. The main content is a table with 10 rows of patient data. Each row includes columns for No, NIK, Nama, Asuransi, Jenis Kelamin, Tanggal Lahir, Alamat, No Reg, No RM, and Aksi. The Aksi column contains icons for edit, delete, and a 'DAFTAR' button.

No	NIK	Nama	Asuransi	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir	Alamat	No Reg	No RM	Aksi
1	6307074107570174	Kartini	BPJS	Perempuan	01-07-1957	Lok Besar RT.008 RW.003	Lama	000101	DAFTAR
2	6307074512600003	Hj. Siti Bulkis	BPJS	Perempuan	05-12-1960	Wawai Gardu RT.006 RW.003	Lama	000105	DAFTAR
3	6307077105680001	Mariani	BPJS	Perempuan	31-05-1968	Birayang Surapati RT.004 RW.002	Lama	000099	DAFTAR
4	6307070312650001	Surkani	BPJS	Laki-Laki	03-12-1965	Paya RT.006 RW.003	Lama	000123	DAFTAR
5	6307076702150001	Nabila Rahmah	BPJS	Perempuan	27-01-2015	Limbar RT.005 RW.003	Lama	000128	DAFTAR
6	6307070607890003	Mahdi Rahman	BPJS	Laki-Laki	06-07-1989	Mahela RT.001 RW.001	Lama	000076	DAFTAR
7	6307071304560002	Supiani	BPJS	Laki-Laki	13-04-1956	Banua Rantau RT.007 RW.003	Lama	000080	DAFTAR
8	6307074107640079	Misrah	BPJS	Perempuan	01-07-1961	Cukan Lipai RT.006 RW.002	Lama	000025	DAFTAR
9	6307072105560002	Junaidi	BPJS	Laki-Laki	21-05-1956	Rangas RT.003 RW.001	Lama	000056	DAFTAR
10	6307070408690002	Murni	BPJS	Laki-Laki	10-03-1953	Wawai RT.001 RW.001	Lama	000112	DAFTAR

Gambar 9. Halaman Dashboard

3. Halaman Edit Data

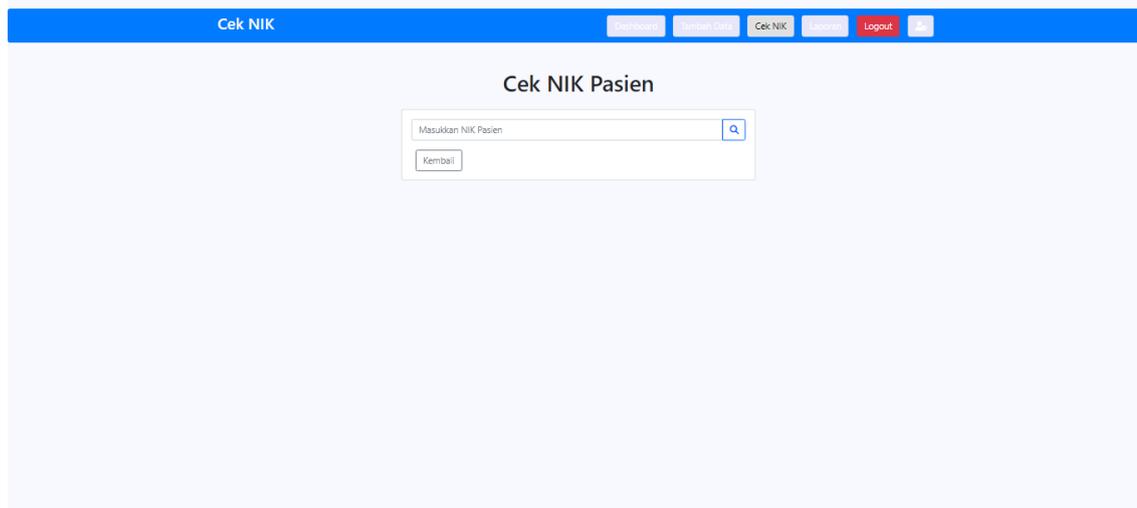
Pada halaman edit data, admin dapat memperbaiki informasi pasien jika terjadi kesalahan dalam penginputan data.

The screenshot shows the 'Edit Data Pasien' form. It contains input fields for NIK (6307074107570174), Nama (Kartini), Asuransi (BPJS), Jenis Kelamin (Perempuan), Tanggal Lahir (01-07-1957), Alamat (Lok Besar RT.008 RW.003), No Reg (Lama), and No RM (000101). At the bottom, there are two buttons: 'Ubah' (green) and 'Kembali' (red).

Gambar 10. Halaman Edit Data

4. Halaman Cek NIK

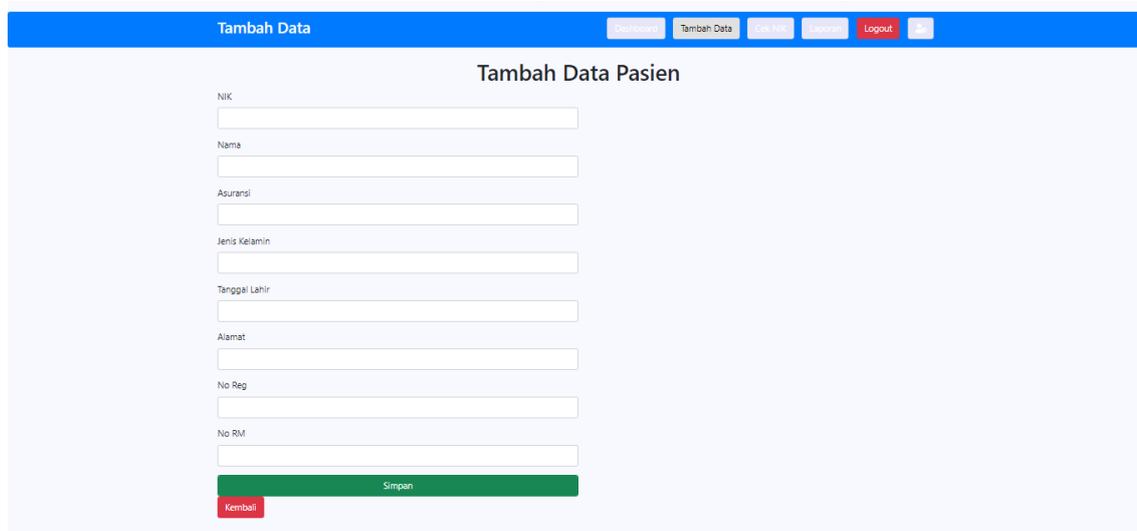
Di halaman cek NIK, admin dapat memverifikasi NIK pasien untuk menentukan apakah pasien tersebut adalah pasien lama atau pasien baru.



Gambar 11. Halaman Cek NIK

5. Halaman Tambah Data

Pada halaman tambah data, admin dapat memasukkan informasi pasien baru untuk ditambahkan ke dalam rekam medis kunjungan di Puskesmas Birayang.



Gambar 12. Halaman Tambah Data

6. Halaman Pendaftaran

Setelah admin mengklik tombol "daftar" di bagian data kunjungan rekam medis pada halaman dashboard, admin akan diarahkan ke halaman pendaftaran untuk memilih poli, asuransi, dan tanggal pengobatan.

The screenshot shows a registration form titled "Pendaftaran". It contains the following fields:

- Nama:** A text input field containing "Kartini".
- Poli:** A text input field containing "Poli Umum".
- Asuransi:** A text input field containing "BPJS".
- Tanggal:** A date picker field showing "dd/mm/yyyy".

 At the bottom of the form, there are two buttons: a blue "Daftar" button and a red "Kembali" button.

Gambar 13. Halaman Pendaftaran

7. Halaman Laporan

Di halaman laporan, admin dapat menyaring data berdasarkan tanggal, bulan, atau tahun sesuai kebutuhan untuk laporan harian atau bulanan, serta mencari nama pasien menggunakan fitur pencarian nama. Selain itu, admin juga dapat mencetak laporan dengan menekan tombol "Cetak Laporan".

The screenshot shows a report page titled "Laporan" with a navigation bar containing "Dashboard", "Tambah Data", "Cek NIK", "Laporan", "Logout", and a refresh icon. The main content area is titled "Kunjungan Harian" and includes:

- Filters: "dd/mm/yyyy" (calendar icon), "Pilih Bulan", "Pilih Tahun", and a "Filter" button.
- Search: "Cari Nama Pasien" with a search icon and a green "Cetak Laporan" button.
- Table: A table with columns: NIK, Nama, Asuransi, Jenis Kelamin, Tanggal Lahir, Alamat, No Reg, Poli, Tanggal Laporan, and Action. The table currently displays "Tidak ada data".
- Navigation: Left and right arrow buttons below the table.

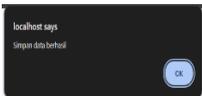
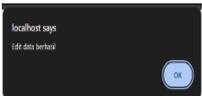
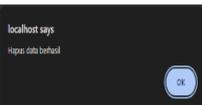
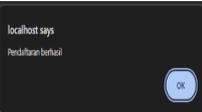
Gambar 14. Halaman Laporan

Testing

Pada tahap ini, pengujian sistem informasi berbasis *web* dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing*. Hasil pengujian perangkat lunak tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Pengujian Black Box

No	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Memasukkan username dan	Halaman dashboard akan terbuka	Valid

	password pada form login		
2	Mencari nama pasien melalui kolom pencarian di halaman dashboard	Data akan ditampilkan jika nama pasien terdapat dalam daftar kunjungan	Valid
3	Menekan tombol "Cek NIK" akan memeriksa apakah NIK pasien terdaftar atau tidak dengan memasukkan NIK tersebut	Jika NIK terdaftar, sistem akan menampilkan pesan yang menyatakan bahwa data ditemukan. Sebaliknya, jika NIK tidak terdaftar, sistem akan menampilkan pesan yang menunjukkan bahwa data tidak ditemukan	Valid
			
4	Menekan tombol "Tambah Data" akan membawa Anda ke halaman data pasien, lalu setelah mengisi semua informasi, tekan tombol "Simpan" untuk menyimpan data tersebut	Simpan data berhasil	Valid
			
5	Menekan tombol "Icon Edit" akan membawa Anda ke halaman edit data pasien untuk mengedit data pasien. Setelah melakukan perubahan pada informasi, tekan tombol "Ubah" untuk menyimpan perubahan tersebut	Edit data berhasil	Valid
			
6	Menekan tombol "Icon Sampah" akan menghapus data pasien	Hapus data berhasil	Valid
			
7	Menekan tombol "Daftar" akan mengarahkan Anda ke halaman pendaftaran, di mana Anda harus memilih poli, asuransi, dan tanggal. Setelah	Pendaftaran berhasil	Valid
			

	itu, tekan tombol "Daftar" untuk menyelesaikan proses pendaftaran		
8	Menekan tombol "Laporan" akan mengarahkan Anda ke halaman Kunjungan Harian	Akan menampilkan informasi mengenai kunjungan harian	Valid
9	Menekan tombol "Filter" akan memproses data setelah Anda memilih tanggal, bulan, dan tahun	Akan menampilkan informasi kunjungan harian sesuai dengan tanggal, bulan, dan tahun yang telah dipilih	Valid
10	Mencari nama pasien melalui kolom pencarian di halaman laporan	Data akan ditampilkan jika nama pasien terdapat dalam kunjungan harian	Valid
11	Menekan tombol "Cetak Laporan" untuk mencetak data	Admin berhasil mencetak laporan	Valid
12	Menekan tombol "Logout" untuk mengakhiri sesi dan keluar	Berhasil keluar dan kembali ke halaman login	Valid



Maintenance

Tahap terakhir adalah proses pemeliharaan sistem informasi berbasis *web* ini untuk memastikan sistem berjalan dengan baik. Jika di kemudian hari terdapat perubahan atau penambahan fitur baru, pemeliharaan ini akan memastikan sistem tetap terbaru dan berfungsi dengan baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa perancangan dan implementasi sistem informasi rekam medis berbasis digital di Puskesmas Birayang diharapkan dapat mengatasi berbagai kendala yang dihadapi dalam pengelolaan rekam medis secara manual. Penerapan sistem ini akan meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data pasien, serta mempermudah akses informasi bagi tenaga medis. Dengan sistem ini, proses pengambilan keputusan klinis akan menjadi lebih cepat dan tepat, dan pelayanan kepada pasien dapat ditingkatkan dari segi kecepatan dan akurasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, A. (2022). *Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Kerja Praktik Berbasis Web Pada Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Utara Design of a Web-Based Practical Job Registration Information System at the Secretariat of the DPRD of Sumatera Utara Province*. 51–62. <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- Hidayat, F., & Ardiansyah, M. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan

- Menggunakan Model Waterfall (Studi Kasus: Poliklinik PUSDIKLAT). *Scientia Sacra: Jurnal Sains*, 2(2), 545–554.
- Meirina, D. A., Farlinda, S., Erawantini, F., & Yunus, M. (2022). Perancangan Dan Pembuatan Rekam Medis Elektronik Berbasis Web Dengan Memanfaatkan Qr Code Di Puskesmas Karya Maju Kabupaten Musi Banyuasin. *J-REMI : Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan*, 3(3), 190–202. <https://doi.org/10.25047/j-remi.v3i3.2607>
- Permana, J. E., Gunawan, E., & Abdussalaam, F. (2022). Perancangan Sistem Informasi Formulir Waktu Penyediaan Dokumen Rekam Medis Rawat Inap Menggunakan Visual Studio 2010. *Jurnal JTİK (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*, 6(3), 453–458. <https://doi.org/10.35870/jtik.v6i3.481>
- Pratama, A. A. (2024). *Perancangan Sistem Informasi Pelayanan dan Konsultasi Hukum Pada Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kota Palembang*. 1(1).
- Saputra, R. D. (2023). *Design of Outpatient Visit Medical Record Information System Using Microsoft Visual Basic 6 . 0 Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Kunjungan Rawat Jalan Menggunakan Microsoft Visual Basic 6 . 0*. 2(2), 49–58.
- Sriyeni, Y., Irwansyah, I., & Priatama, M. A. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Motor dan Bengkel Menggunakan Metode Prototipe. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 4(1), 329–339. <https://doi.org/10.57152/malcom.v4i1.1159>
- Tahir, M. A., & Ismail, I. (2023). Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Pada Puskesmas Sewo Dengan Metode Waterfall. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JISTI)*, 6(2), 120–131. <https://doi.org/10.57093/jisti.v6i2.166>