

Tata Kelola Rekam Medis Berbasis Elektronik Pada Kunjungan Harian Pasien Rawat Jalan Menggunakan Metode RAD

Linggar Adjie Pradysta¹, Yuda Syahidin², and Irda Sari³

Manajemen Informasi Kesehatan, Politeknik Piksi Ganesha, Jl. Gatot Subroto No.301, Maleer, Batununggal, Kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia 40274
e-mail: ¹linggaradjiepradysta46@gmail.com, ²yuda.syahidin@piksi.ac.id, ³irdasari453@gmail.com

Submitted Date: July 29th, 2023
Revised Date: August 13th, 2023

Reviewed Date: August 11th, 2023
Accepted Date: August 22nd, 2023

Abstract

Problems faced in the governance of electronic-based medical records in outpatient daily visits include the lack of governance standards, inconsistencies in data collection, and low interoperability between existing systems. These problems can lead to errors in diagnosis, less efficient treatment, and increased patient safety risks. In order to solve these problems, the RAD (Rapid Application Development) method was proposed as a solution. This method involves a needs analysis phase conducted by listening to stakeholders, identifying existing problems, and designing a suitable solution. The use of the RAD method can provide significant results. After the implementation of the RAD method, the results showed significant improvement. Clear and measurable governance standards have been implemented to ensure consistency and accuracy in data collection. In addition, faster system development is also possible through the implementation of the RAD method, thus overcoming the technical challenges associated with electronic medical records. Overall, the results of applying the RAD method in the governance of electronic-based medical records on daily outpatient visits have successfully addressed the existing problems. This method can be widely applied in clinical practice to improve efficiency, quality of care and patient safety.

Keywords: Information System; Electronic Medical Records; Daily Visits; Outpatients; RAD Method

Abstrak

Masalah yang dihadapi dalam tata kelola rekam medis berbasis elektronik pada kunjungan harian pasien rawat jalan meliputi minimnya standar tata kelola, ketidakkonsistenan dalam pengumpulan data, dan rendahnya interoperabilitas antara sistem yang ada. Masalah-masalah ini dapat mengakibatkan kesalahan dalam diagnosis, perawatan kurang efisien, dan risiko keselamatan pasien yang meningkat. Dalam rangka menyelesaikan masalah tersebut, metode RAD (*Rapid Application Development*) diusulkan sebagai solusinya. Metode ini melibatkan tahap analisis kebutuhan yang dilakukan dengan mendengarkan *stakeholder*, mengidentifikasi masalah yang ada, dan merancang solusi yang sesuai. Penggunaan metode RAD dapat memberikan hasil yang signifikan. Setelah penerapan metode RAD, hasilnya menunjukkan peningkatan yang signifikan. Standar tata kelola yang jelas dan terukur telah diterapkan untuk memastikan konsistensi dan keakuratan dalam pengumpulan data. Selain itu, pengembangan sistem yang lebih cepat juga dimungkinkan melalui implementasi metode RAD, sehingga dapat mengatasi tantangan teknis terkait dengan rekam medis elektronik. Secara keseluruhan, hasil penerapan metode RAD dalam tata kelola rekam medis berbasis elektronik pada kunjungan harian pasien rawat jalan telah berhasil mengatasi masalah yang ada. Metode ini dapat diterapkan secara luas dalam praktik klinis guna meningkatkan efisiensi, kualitas perawatan, dan keselamatan pasien.

Keywords: Sistem Informasi; Rekam Medis Elektronik; Kunjungan Harian; Pasien Rawat Jalan; Metode RAD



1. Pendahuluan

Dalam era modern ini, teknologi informasi telah merevolusi berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam sektor kesehatan. Salah satu perkembangan teknologi yang signifikan dalam industri kesehatan adalah sistem rekam medis berbasis elektronik. Rekam medis elektronik menawarkan manfaat besar bagi pelayanan kesehatan, termasuk efisiensi, akurasi, aksesibilitas, dan kemampuan untuk menyimpan data medis secara terpusat.

Tata Kelola SIMRS (Sistem informasi manajemen Rumah Sakit) mempunyai arti sebagai seperangkat proses manajemen, perencanaan dan laporan kinerja serta proses audit yang berkaitan dengan keputusan untuk mengendalikan pelaksanaan SIMRS, pelayanan dan kepatuhan terhadap peraturan, perubahan atau undang-undang baru dan peraturan rumah sakit. Tujuan tata kelola tersebut adalah Untuk mendukung fokus rumah sakit pada nilai strategis penggunaan SIMRS dan menjamin bahwa SIMRS diimplementasikan untuk mendukung pencapaian tujuan rumah sakit (Tryasmoro, Purbasari & Rahayu, 2022).

Rekam medis elektronik adalah bentuk dokumen elektronik yang mencatat seluruh riwayat medis seorang pasien sepanjang hidupnya. Data kesehatan individu ini tercatat secara terintegrasi oleh satu atau lebih petugas kesehatan setiap kali pasien melakukan kunjungan ke fasilitas kesehatan (Suryadi, Arif, & Novitasari, 2022). Rekam medis yang komprehensif berisi berbagai informasi yang berharga untuk berbagai keperluan. Informasi tersebut mencakup data yang dapat berfungsi sebagai bukti dalam konteks hukum, menjadi sumber pendidikan dan penelitian, serta dimanfaatkan sebagai sarana dalam menganalisis maupun mengevaluasi kualitas layanan di fasilitas kesehatan (Rangga, Syahidin & Hidayati, 2021).

Sistem pendaftaran pasien merupakan elemen terdepan dari pelayanan di rumah sakit. Bagian pendaftaran ini bertugas mencatat informasi mengenai identitas pasien dan data lain yang diperlukan, seperti informasi penanggung pasien, alamat darurat, pekerjaan, informasi asuransi, dan informasi lainnya. Selain itu, bagian ini juga mencatat rincian kunjungan pasien, termasuk tujuan kunjungan ke poliklinik spesialis, laboratorium, unit gawat darurat, dan lain sebagainya. Dengan demikian, apabila proses pendaftaran terjadi kesalahan, maka informasi

pasien di bagian lain juga akan terdampak dan mengakibatkan ketidakakuratan data (Arifin, Heltiani, & Fattolah, 2023).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, hubungan yang berkaitan dengan rencana penelitian mendatang, fokus utama akan berpusat pada kebutuhan sistem informasi yang terus berkembang. Pengelolaan informasi kunjungan pasien memegang peran sentral dalam menyediakan kemudahan dalam mengumpulkan, mencatat, dan menyimpan data pasien rawat jalan. Tambahan pula, sistem informasi ini juga memberikan dukungan bagi petugas dalam memberikan pelayanan yang lebih baik, terutama dalam proses pembuatan laporan kunjungan pasien (Majiid, Dewi, Syahidin, & Setiatin, 2021).

Dari penelitian yang sudah dilaksanakan di Rumah sakit umum daerah Al-ihsan bahwasanya sistem kunjungan pasien rawat jalan saat ini belum bisa dikatakan sempurna dikarenakan masih ada kekurangan yang mesti ditingkatkan meliputi standar tata kelola, ketidakkonsistenan dalam pengumpulan data, dan rendahnya interoperabilitas antara sistem yang ada, Sehingga hal tersebut menjadi tantangan yang dihadapi dalam menyediakan pelayanan kesehatan yang optimal khususnya dalam pengumpulan data kunjungan harian pasien rawat jalan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, Dalam artikel ini melakukan pengumpulan data untuk mendukung perancangan sistem informasi agar sesuai dengan kebutuhan dari semua pemangku kepentingan yang terlibat yaitu dengan observasi, wawancara dan studi literatur. Selanjutnya mengusulkan penerapan metode RAD (*Rapid application development*) dalam rangka menangani masalah yang teridentifikasi. Penerapan metode RAD ini melibatkan rencana kebutuhan sistem, proses desain sistem dan implementasi secara bertahap. Dengan demikian, diharapkan jurnal ini akan memberikan perubahan positif dalam pengelolaan rekam medis dengan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan pada kunjungan harian pasien rawat jalan dan dapat berlangsung lebih efisien serta responsif terhadap kebutuhan aktual dari para pengguna.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah pendekatan sistematis yang dipergunakan dalam merencanakan, melaksanakan, dan menghasilkan

data serta informasi yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditentukan, dalam artikel ini menggunakan dua metode penelitian, yakni metode pengumpulan data serta metode pengembangan sistem, kemudian penjelasannya:

A. Metode pengumpulan data

Dalam penelitian ini mengimplementasikan metode pengumpulan data berupa penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Pendekatan tersebut bertujuan untuk menganalisis dan menggambarkan prosedur kunjungan harian pasien rawat jalan di Rumah sakit umum daerah Al-Ihsan (Israwati, Setiatin & Abdussalaam, 2021). Dalam penelitian ini, metode yang digunakan oleh penulis melibatkan pengumpulan data melalui tiga cara, yaitu observasi, wawancara, dan studi literatur. Prosesnya diuraikan, berikut ini adalah:

1) Observasi

Penulis mengumpulkan data dengan cara melakukan pengamatan langsung di lapangan, dimana penulis mengamati pelaksanaan sistem kunjungan harian pasien yang telah diterapkan di RSUD Al-Ihsan. (Imran, Sufyan & Setiatin, 2021).

2) Wawancara

Selanjutnya menjalankan wawancara dengan pegawai bagian rekam medis guna memperoleh informasi yang tidak bisa didapatkan melalui pengamatan. Pendekatan ini dilaksanakan agar memperoleh informasi terkait permasalahan penelitian melalui interaksi langsung dengan petugas rekam medis (Yusnia, Setiatin, Nadiroh, & Sufyana, 2021).

3) Studi Literatur

Studi literatur merupakan bagian dari cara untuk mengumpulkan data dan informasi terkait penelitian yang bertujuan untuk memperoleh informasi yang berkaitan dan mendukung penelitian. Metode ini melibatkan analisis berbagai literatur yang membahas topik serupa atau memiliki hubungan dengan objek penelitian yang sedang dilakukan (Raihan, 2021).

B. Metode Pengembangan Sistem

Sistem pengembangan yang digunakan adalah *Rapid Application Development* (RAD). RAD merupakan sebuah pendekatan proses pengembangan perangkat lunak secara sekuensial dan linear yang fokus pada penyusunan siklus pengembangan dalam waktu yang relatif singkat.

(Zalukhu & Handriani, 2019). Ada tiga langkah dalam metode ini, yakni:



Gambar 1. Metode RAD (*Rapid Application Development*)

1) Rencana Kebutuhan

Pada tahap ini, dilakukan pengidentifikasian pembuatan sistem serta kebutuhan informasi yang diperlukan untuk mencapai tujuan sistem yang diharapkan. Hal yang menjadi perhatian utama adalah keterlibatan saling terkait dari berbagai pihak dalam proses pembuatan sistem (Pratomo, & Widiyari, 2022). Berikut merupakan rencana kebutuhan yang dibutuhkan dalam Merancang sistem informasi untuk mencatat kunjungan harian pasien rawat jalan, yaitu:

Kebutuhan Fungsional

Merupakan daftar fitur dan fungsi yang harus ada dalam sistem informasi. Ini termasuk proses pendaftaran pasien, pencatatan kunjungan harian, manajemen data pasien dan petugas, pembuatan laporan kunjungan.

Kebutuhan Non-Fungsional

Menggambarkan aspek-aspek lain yang harus dipertimbangkan selain fitur dan fungsi. Ini mencakup performa sistem, misalnya waktu respons, kecepatan, keamanan data, skalabilitas (kemampuan sistem untuk berkembang sesuai kebutuhan), ketersediaan (uptime), dan *user interface* yang *user-friendly*.

Persyaratan Keamanan

Menentukan langkah-langkah dan mekanisme keamanan yang harus diterapkan dalam sistem untuk melindungi data medis sensitif pasien dan mencegah akses yang tidak sah.

Persyaratan Data

Merincikan jenis data apa yang harus dikumpulkan, disimpan, dan dikelola oleh sistem. Ini mencakup informasi pasien, data kunjungan, riwayat medis, dan lain-lain.

Persyaratan Usability (Kemudahan Penggunaan)

Menjelaskan bagaimana *user interface* sistem akan dirancang agar mudah digunakan oleh berbagai pengguna, termasuk petugas medis.

Rencana kebutuhan ini akan menjadi panduan bagi tim pengembang dalam merancang, mengimplementasi, dan menguji sistem informasi kunjungan harian pasien rawat jalan secara efektif dan sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi pengguna.

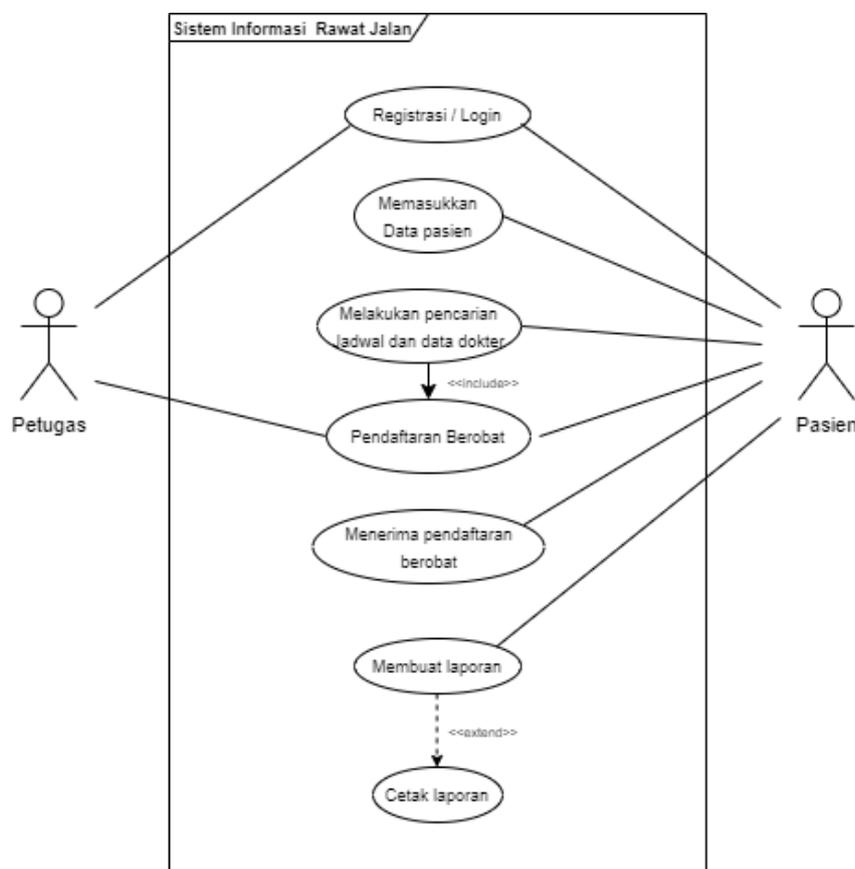
2) Proses desain sistem

Setelah memenuhi kebutuhan data, data tersebut akan dianalisis dan direncanakan sesuai dengan permintaan pengguna. Jika ada ketidaksesuaian dengan perancangan sistem, perbaikan akan dilakukan selama tetap mengikuti

kesepakatan kerja yang telah disepakati (Hasanudin, Khoirudin & Amroni, 2019). Proses perancangan desain sistem ini menggunakan *use case diagram*, *class diagram* dan *entity relation diagram*.

Use case diagram

Diagram kasus pengguna adalah suatu bentuk representasi yang digunakan untuk mengilustrasikan interaksi antara sistem yang akan dikembangkan dan berbagai aktivitas pengguna yang terlibat dalam sistem tersebut (Kurniadi, Mulyani & Annisa, 2020). Gambar 2 menunjukkan Sebuah diagram *use case* untuk mengilustrasikan perencanaan sistem informasi yang mencatat kunjungan harian pasien rawat jalan di RSUD Al-Ihsan.

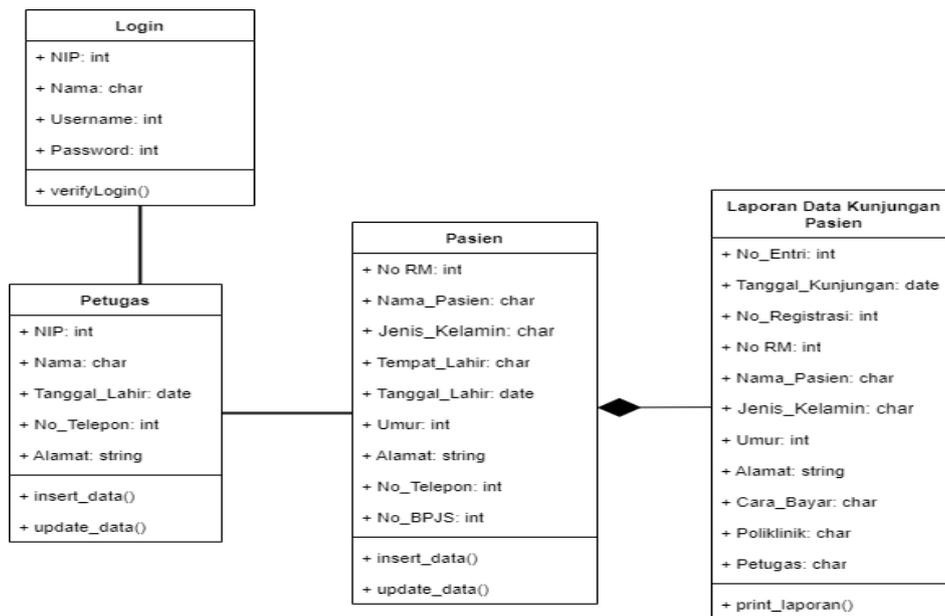


Gambar 2. *Use case diagram* sistem informasi kunjungan harian pasien rawat jalan

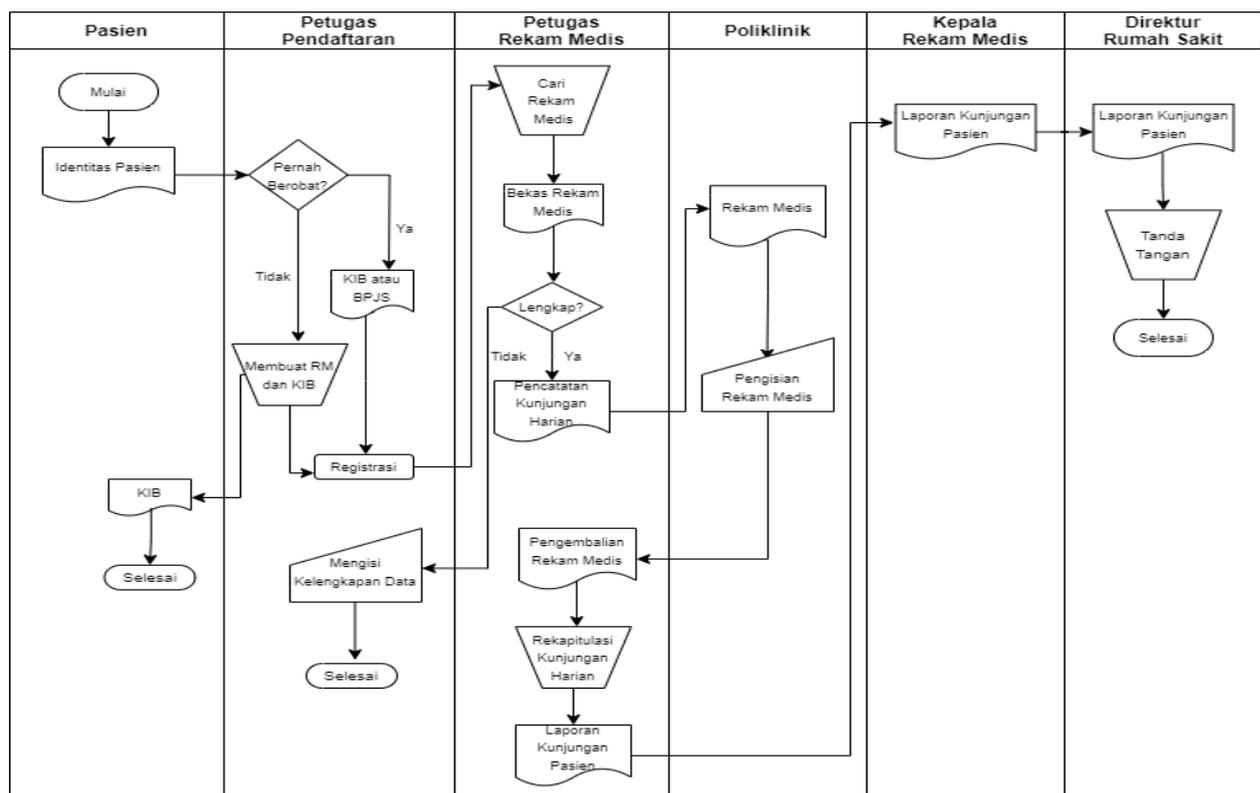
Class diagram

Diagram Kelas ini menjelaskan struktur dari sistem yang terdiri dari Kelas-kelas yang merepresentasikan langkah-langkah dari basis data dalam program yang akan dikembangkan untuk membangun sebuah sistem (Meilani & Sari, 2021).

Dibawah ini pada gambar 3 terlampir beberapa kelas, yaitu "Petugas," "Pasien," dan "Laporan" yang dimana setiap Atribut berdasarkan objek di dalam suatu kelas dimiliki oleh setiap kelas.



Gambar 3. Class diagram sistem informasi kunjungan harian pasien rawat jalan



Gambar 4. Flowmap sistem informasi kunjungan harian pasien rawat jalan

Flowmap

Pada gambar 4 menunjukkan rancangan flowmap dari proses pendaftaran pasien di RSUD Al-Ihsan dimulai dengan langkah-langkah yang

diawali Pasien datang dan mengambil nomor antrian selanjutnya Staff pendaftaran memanggil pasien berdasarkan secara berurutan, kemudian pasien ditanya apakah membawa Kartu Identitas

Berobat (KIB) atau kartu BPJS setelah itu jika pasien sebelumnya belum pernah berobat, maka dibuatkan Rekam Medis dan KIB, Pasien diharuskan membawa KIB setiap kali berobat ke RSUD Al-Ihsan, Jika pasien pernah berobat sebelumnya, staff pendaftaran akan meminjam KIB dan mencatat nomor rekam medis serta nama. Selanjutnya, rekam medis pasien akan diperiksa untuk dicari di ruang penyimpanan rekam medis berdasarkan nomor rekam medisnya, Setelah ditemukan, petugas akan mencatat kehadiran pasien di buku kunjungan harian. Setelah itu, petugas akan membawa rekam medis ke Poliklinik untuk melakukan prosedur selanjutnya atau pemeriksaan penyakit oleh petugas pencatatan pengobatan, Setelah pemeriksaan selesai, petugas akan memberikan resep obat kepada pasien, dan pasien dapat mengambil obat di bagian farmasi, Petugas juga akan melakukan identifikasi penyakit dan tindakan yang dilakukan oleh dokter atau tenaga medis untuk dibuatkan laporan.

3) Implementasi

Dalam tahap implementasi akan mulai membangun sistem informasi berdasarkan desain yang telah dirancang sebelumnya dengan mengimplementasikan bahasa pemrograman Visual Basic .NET dan Microsoft Access sebagai penyimpanan *database* untuk mengembangkan sistem informasi. Bahasa ini dipilih karena kemudahan penggunaan dan kaya fitur yang ditawarkan untuk pengembangan sistem informasi berbasis Windows.

3. Hasil dan Pembahasan

Sistem informasi ini dibuat sebagai alat untuk menyediakan informasi tentang kunjungan pasien di rumah sakit, dan memiliki beberapa manfaat yang sangat penting dalam mengelola dan memberikan pelayanan kesehatan, diantaranya:

- Meningkatkan efisiensi dalam proses pendaftaran, pencatatan, dan pemantauan kunjungan pasien. Data pasien dan riwayat kunjungan dapat diakses dengan cepat, mengurangi waktu yang dihabiskan untuk mencari informasi manual.
- Peningkatan Akurasi Data, Hal ini akan membantu menjaga integritas data dan memastikan keakuratan informasi medis.
- Pelayanan Pasien yang lebih baik, dimana akses mudah ke riwayat kunjungan pasien,

petugas medis dapat memberikan pelayanan yang lebih personal dan terfokus.

- Pemantauan dan Analisis Kesehatan Populasi, Data kunjungan harian pasien dapat dianalisis untuk memahami tren kesehatan masyarakat, mengidentifikasi penyakit yang umum, dan merencanakan langkah-langkah pencegahan atau peningkatan pelayanan kesehatan.
- Keamanan dan Privasi, Sistem informasi yang baik harus dilengkapi dengan lapisan keamanan yang memadai untuk melindungi data sensitif pasien.

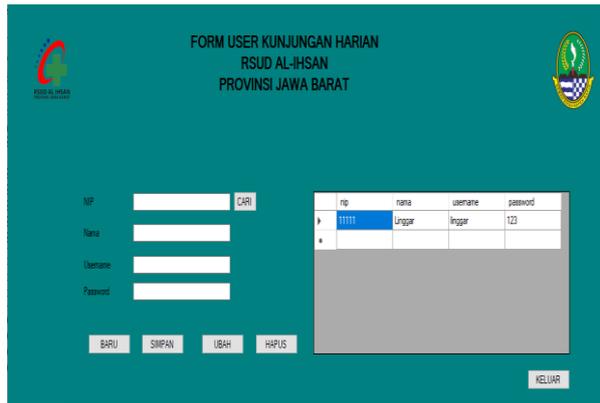
Informasi yang ditampilkan di dalam sistem informasi berupa form menu utama, form login, form petugas, form data pasien, form kunjungan harian pasien, form laporan kunjungan pasien perbulan dan form laporan kunjungan perkategori. Hasil dan pembahasan Perancangan sistem informasi kunjungan harian pasien rawat jalan dapat dilihat melalui ilustrasi yang tertera di bawah ini

Form Login

Form login yang ditunjukkan pada gambar 5 merupakan antarmuka awal yang diberikan kepada pengguna untuk mengakses sistem. Pada form ini, pengguna akan diminta untuk memasukkan informasi kredensial, seperti *username* dan *password*, sebagai langkah keamanan untuk mengidentifikasi diri mereka sebelum mengakses fitur-fitur dalam aplikasi. Jika data yang dimasukkan oleh pengguna cocok dengan data yang tersimpan di sistem, pengguna akan diarahkan ke Form menu utama dan jika petugas belum mempunyai akun maka diarahkan ke tombol "*create new account*" yang ditunjukkan pada gambar 6.



Gambar 5. Antarmuka form login Sistem Informasi



Gambar 6. Antarmuka form pembuatan akun baru petugas

Form Menu Utama

Tampilan utama yang diberikan kepada pengguna setelah berhasil *login* merupakan Form menu utama. Pada tampilan ini, pengguna akan menemukan daftar fitur atau modul yang dapat diakses, seperti data pasien, data petugas, dan berbagai opsi laporan kunjungan. Form ini berfungsi sebagai pusat navigasi utama untuk mengakses berbagai fitur dalam sistem sebagaimana yang ditampilkan pada gambar 7.



Gambar 7. Antarmuka form menu utama sistem Informasi

Form Petugas

Gambar 8 merupakan tampilan antarmuka dari Form petugas menyediakan informasi tentang petugas atau staf medis yang terdaftar dalam sistem. Pengguna dapat melihat daftar petugas beserta detail informasi seperti NIP, nama, tanggal lahir, nomor telepon, alamat. Form ini memungkinkan pengguna untuk mengelola data petugas, termasuk penambahan, pengeditan, dan penghapusan data.



Gambar 8. Antarmuka form petugas Sistem informasi

Form Data Pasien

Form Data Pasien adalah tampilan yang menampilkan informasi dan data lengkap mengenai pasien yang terdaftar dalam sistem. Pengguna dapat melihat dan mengelola data pasien, termasuk informasi identitas, riwayat kunjungan, catatan medis, dan detail lainnya. Form ini juga memungkinkan pengguna untuk menambah, mengedit, atau menghapus data pasien sesuai dengan hak akses yang dimilikinya seperti yang dimaksudkan pada gambar 9.



Gambar 9. Antarmuka form data pasien sistem informasi

Form data kunjungan harian pasien

Form ini memungkinkan pengguna untuk menghasilkan laporan kunjungan pasien pada suatu hari tertentu. Pengguna dapat memilih tanggal tertentu dan laporan akan menampilkan daftar pasien yang melakukan kunjungan pada tanggal tersebut, beserta detail kunjungan dan informasi terkait lainnya yang disajikan pada gambar 10 dan gambar 11 merupakan laporan dari hasil masukkan data di form kunjungan harian pasien.

Gambar 10. Antarmuka form data kunjungan harian pasien

No. Entri	Tanggal Kunjungan	No. Registrasi	No. RM	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Alamat	Cara Bayar	Poliklinik	Petugas
01	24/07/2023	1001	305041	Dani Susanto	Laki - laki	30	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
02	24/07/2023	1002	305042	Tania Zahra	Perempuan	18	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
03	24/07/2023	1003	305043	Fera Gani	Perempuan	32	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
04	24/07/2023	1004	305044	Heni Sulastri	Perempuan	24	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
05	24/07/2023	1005	305045	Ramadhan	Laki - laki	34	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
06	24/07/2023	1006	305046	Setia Sanjaya	Laki - laki	22	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
07	24/07/2023	1007	305047	Febrian	Laki - laki	25	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
08	24/07/2023	1008	305048	Kamilia Sari	Perempuan	29	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
09	24/07/2023	1009	305049	Jauhari	Laki - laki	57	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
10	24/07/2023	1010	305050	Uun Hasanah	Perempuan	64	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
11	25/07/2023	1011	305051	Tara Andini	Perempuan	35	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
12	25/07/2023	1012	305052	Raka Handoko	Laki - laki	21	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
13	25/07/2023	1013	305053	Wanda Sari	Perempuan	12	Rancaekek	BPJS	Penyakit Dalam	Linggar
14	25/07/2023	1014	305054	Dania Jamiil	Perempuan	15	Cileunyi	BPJS	Penyakit Dalam	Linggar
15	25/07/2023	1015	305055	Ayah	Perempuan	43	Rancaekek	BPJS	Penyakit Dalam	Linggar
16	25/07/2023	1016	305056	Fani Soegi	Perempuan	35	Rancaekek	BPJS	Penyakit Dalam	Linggar
17	25/07/2023	1017	305057	Ziva Santosa	Perempuan	13	Rancaekek	BPJS	Penyakit Dalam	Linggar

Gambar 13. Laporan kunjungan bulanan pasien

No. Entri	Tanggal Kunjungan	No. Registrasi	No. RM	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Alamat	Cara Bayar	Poliklinik	Petugas
01	24/07/2023	1001	305041	Dani Susanto	Laki - laki	30	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
02	24/07/2023	1002	305042	Tania Zahra	Perempuan	18	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
03	24/07/2023	1003	305043	Fera Gani	Perempuan	32	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
04	24/07/2023	1004	305044	Heni Sulastri	Perempuan	24	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
05	24/07/2023	1005	305045	Ramadhan	Laki - laki	34	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
06	24/07/2023	1006	305046	Setia Sanjaya	Laki - laki	22	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
07	24/07/2023	1007	305047	Febrian	Laki - laki	25	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
08	24/07/2023	1008	305048	Kamilia Sari	Perempuan	29	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
09	24/07/2023	1009	305049	Jauhari	Laki - laki	57	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
10	24/07/2023	1010	305050	Uun Hasanah	Perempuan	64	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar

Gambar 11. Laporan kunjungan harian pasien

Form laporan kunjungan pasien perbulan

Pada gambar 12 merupakan form yang menghasilkan laporan kunjungan pasien selama periode bulan tertentu yang terlampir pada gambar 13. Pengguna dapat memilih bulan dan tahun yang diinginkan, dan laporan akan menampilkan rangkuman kunjungan pasien yang terjadi selama periode tersebut.

Gambar 12. Antarmuka form laporan kunjungan pasien perbulan

Gambar 14. Antarmuka form laporan kunjungan pasien perkategori

No. Entri	Tanggal Kunjungan	No. Registrasi	No. RM	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Alamat	Cara Bayar	Poliklinik	Petugas
01	24/07/2023	1001	305041	Dani Susanto	Laki - laki	30	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
02	24/07/2023	1002	305042	Tania Zahra	Perempuan	18	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
03	24/07/2023	1003	305043	Fera Gani	Perempuan	32	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
04	24/07/2023	1004	305044	Heni Sulastri	Perempuan	24	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
05	24/07/2023	1005	305045	Ramadhan	Laki - laki	34	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
06	24/07/2023	1006	305046	Setia Sanjaya	Laki - laki	22	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
07	24/07/2023	1007	305047	Febrian	Laki - laki	25	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
08	24/07/2023	1008	305048	Kamilia Sari	Perempuan	29	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
09	24/07/2023	1009	305049	Jauhari	Laki - laki	57	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
10	24/07/2023	1010	305050	Uun Hasanah	Perempuan	64	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
11	25/07/2023	1011	305051	Tara Andini	Perempuan	35	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
12	25/07/2023	1012	305052	Raka Handoko	Laki - laki	21	Cileunyi	Umum	Penyakit Dalam	Linggar
13	25/07/2023	1013	305053	Wanda Sari	Perempuan	12	Rancaekek	BPJS	Penyakit Dalam	Linggar
14	25/07/2023	1014	305054	Dania Jamiil	Perempuan	15	Cileunyi	BPJS	Penyakit Dalam	Linggar
15	25/07/2023	1015	305055	Ayah	Perempuan	43	Rancaekek	BPJS	Penyakit Dalam	Linggar
16	25/07/2023	1016	305056	Fani Soegi	Perempuan	35	Rancaekek	BPJS	Penyakit Dalam	Linggar
17	25/07/2023	1017	305057	Ziva Santosa	Perempuan	13	Rancaekek	BPJS	Penyakit Dalam	Linggar

Gambar 15. Laporan kunjungan pasien perkategori



Setiap form dalam *user interface* tersebut dirancang untuk memberikan pengalaman pengguna yang intuitif, efisien, dan menyediakan informasi yang relevan sesuai dengan tujuan masing-masing fitur. Selain itu, setiap form juga dilengkapi dengan elemen-elemen navigasi dan tombol aksi yang mempermudah pengguna untuk berinteraksi dengan sistem. Desain tampilan juga diperhatikan agar mudah dipahami, menarik, dan konsisten dalam seluruh sistem informasi.

4. Kesimpulan

Dalam artikel ini, telah dijelaskan mengenai "Tata Kelola Rekam Medis Berbasis Elektronik pada Kunjungan Harian Pasien Rawat Jalan Menggunakan Metode RAD." Metode RAD (Rapid Application Development) dipilih karena keunggulannya dalam mempercepat proses pengembangan sistem dan menghasilkan solusi yang lebih adaptif terhadap perubahan kebutuhan. Dengan menerapkan sistem rekam medis berbasis elektronik, proses kunjungan harian pasien rawat jalan dapat dioptimalkan secara efisien dan efektif. Penggunaan sistem informasi yang terintegrasi memungkinkan tim medis untuk mengakses data pasien secara *real-time*, mempercepat proses pendaftaran, pemantauan kondisi pasien, dan memberikan pelayanan yang lebih terpersonal.

Rencana kebutuhan yang disusun dalam artikel ini memastikan bahwa sistem akan memenuhi kebutuhan fungsionalitas sistem maupun yang tidak berhubungan dengan fungsionalitas sistem. Persyaratan keamanan, kinerja, integrasi, dan *usability* menjadi prioritas dalam merancang sistem agar dapat memberikan layanan berkualitas tinggi dengan menjaga kerahasiaan dan keamanan data pasien. Selain itu, keselarasan antara tim pengembang dan *stakeholder* dalam proses RAD menjadi kunci keberhasilan implementasi. Kolaborasi yang baik memungkinkan identifikasi cepat atas perubahan kebutuhan dan memastikan solusi yang dihasilkan lebih sesuai dengan harapan dan keinginan pengguna.

Dalam era digital seperti sekarang, penerapan tata kelola rekam medis berbasis elektronik menjadi sebuah keharusan. Menggunakan metode RAD membantu menghadapi tantangan kompleksitas dan tuntutan adaptasi teknologi dengan lebih lincah. Dengan

demikian, Rumah sakit umum daerah al-ihsan dapat memberikan pelayanan kesehatan yang lebih efisien, akurat, dan berkualitas bagi pasien, meningkatkan keselamatan pasien, serta memperkuat kolaborasi tim medis. Dalam kesimpulannya, tata kelola rekam medis berbasis elektronik yang diterapkan menggunakan metode RAD menjadi solusi yang tepat dan inovatif dalam meningkatkan kualitas layanan kesehatan pada kunjungan harian pasien rawat jalan. Penting bagi pihak-pihak terkait untuk terus mengoptimalkan sistem ini dengan berfokus pada penerapan tata kelola data yang baik, pelatihan petugas, serta perbaikan berkelanjutan untuk mencapai hasil yang optimal bagi pasien dan lembaga kesehatan.

Referensi

- Arifin, I., Heltiani, N., & Fattolah, D. (2023). Perancangan Sistem Informasi Registrasi Pasien Rawat Jalan RSUD Kabupaten Labong. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan*, 8(1), 27-37. <https://doi.org/10.51851/jmis.v8i1.398>
- Hasanudin, M., Khoirudin, H. M., & Amroni, W. A. (2019). Aplikasi E-Commerce Sistem Informasi Penjualan Rolling Door Berbasis Rapid Application Development. *PETIR*, 12(1), 64-71. <https://doi.org/10.33322/petir.v12i1.368>
- Imran, Y. V., Sufyana, C. M., & Setiatin, S. (2021). Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Pasien & Rawat Jalan Berbasis Web Di RSUD Pasaman Barat. *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika*, 12(2), 153-165. <https://doi.org/10.36448/jsit.v12i2.2077>
- Israwati, Setiatin, S., & Abdussalaam, F. (2021). Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Jalan Di Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung. *Jurnal Ilmiah Perekam Dan Informasi Kesehatan Imelda (JIPIKI)*, 6(2), 139-151. <https://doi.org/10.52943/jipiki.v6i2.575>
- Kurniadi, D., Mulyani, A., & Annisa, D. A. N. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis Pada Klinik Menggunakan metode extreme programming. *Jurnal Algoritma*, 17(2), 440-451. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.17-2.440>
- Majid, N. S., Dewi, A. S., Syahidin, Y., & Setiatin, S. (2021). Perancangan Sistem Informasi Kunjungan Harian Pasien Rawat Jalan Di UPT Puskesmas Cijerah. *Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen (JURSIMA)*, 9(2), 85-94. <https://doi.org/10.47024/js.v9i2.280>
- Meilani, S., & Sari, I. (2021). Perancangan Sistem Informasi IGD Menggunakan Microsoft Visual Studio 2010 Di Rumah Sakit X. *Jurnal Indonesia*



- Sosial Teknologi, 2(9), 1650–1659.
<https://doi.org/10.36418/jist.v2i9.233>
- Pratomo, R. D., & Widiyanti, M.MT, Dr. I. (2022). Perancangan Sistem Informasi Covid-19 Berbasis Website Dengan PHP Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD). *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 5(2), 42–49.
<https://doi.org/10.37792/jukanti.v5i2.526>
- Raihan, F. M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Pada Klinik Saffira Sentra Medika Batam. *Jurnal Sains, Nalar, dan Aplikasi Teknologi Informasi*, 1(1), 47-56.
- Rangga, R., Syahidin, Y., & Hidayati, M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Kelengkapan Rekam Medis Rawat Jalan Dengan Metode V-Model. *Jurnal Teknologi Informasi*, 5(2).
<https://doi.org/10.31326/sistek.v3i2.960>
- Suryadi, A., Arif, Y. W. T., & Novitasari, N. S. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis Klinik Rawat Jalan Berbasis Web. *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 12(1), 37–43.
<https://doi.org/10.47701/infokes.v12i1.1498>
- Tryasmoro, F., Purbasari, D., & Rahayu, R. (2022). Tata Kelola Sim-Rs Dalam Pencegahan Ketidaklengkapan Sensus Harian Rawat Inap Di Rumah Sakit Ciremai Tingkat III 03.06.01 Cirebon. *Jurnal Kesehatan Mahardika*, 8(2), 31–38. <https://doi.org/10.54867/jkm.v8i2.87>
- Yusnia, R., Setiatin, S., Nadiroh, W., & Sufyana, C. M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Retensi Rekam Medis Pasien Rawat Inap Menggunakan Visual Studio 2010 Di Rumah Sakit Jasa Kartini Tasikmalaya. *Jurnal Health Sains*, 2(8), 1049–1062. <https://doi.org/10.46799/jhs.v2i8.252>
- Zalukhu, S., & Handriani, I. (2019). Analisa Dan Perancangan Aplikasi Sistem Inventory (Studi Kasus: Pt. Cakra Medika Utama). *JSAI (Journal Scientific and Applied Informatics)*, 2(1), 116–122. <https://doi.org/10.36085/jsai.v2i1.153>

