



## PERANCANGAN SISTEM TERKAIT KETIDAKLENGKAPAN GENERAL CONSENT BERBASIS SIM RS DENGAN MENGGUNAKAN CODEIGNITER

Tasya Aulia Erwinda<sup>1</sup>, Desfa Anisa<sup>2</sup>, Miftahul Ilmi<sup>3</sup>,

<sup>1</sup> Program Studi D3 Rekam Medis, Universitas Awal Bros Batam

### INFORMASI ARTIKEL

*Sejarah Artikel:*

Diterima Redaksi: 1 Januari 2026

Revisi Akhir: 26 Maret 2026

Diterbitkan Online: 30 Maret 2026

### Keywords

*Waterfall, Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, MySQL.*

### KORESPONDENSI

E-mail: tasyaaulia0917@gmail.com

### ABSTRACT

*Implementing a web-based information system is crucial for hospitals to improve the quality of healthcare services and administrative efficiency. Currently, the General Consent form filling procedure at Hospital X is still performed manually using paper forms, which leads to a high risk of incomplete data, damaged or misplaced files, and hinders the legal and claims verification process. This research aims to design an information system to detect and address incomplete general consent forms internally. The Waterfall method used includes requirements analysis, system design using UML (Use Case, Activity, and Class Diagrams), implementation with Sublime Text and MySQL, and functional testing. The results show that the developed system successfully validated key modules such as inpatient registration and digital general consent letter creation. This system is expected to improve the time efficiency of medical personnel and ensure the accuracy of medical record documents, providing legal protection for both patients and the hospital.*

### ABSTRAK

Penerapan sistem informasi berbasis web merupakan kebutuhan krusial bagi rumah sakit untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dan efisiensi administratif. Saat ini, prosedur pengisian berkas *General Consent* di Rumah Sakit X masih dilakukan secara manual menggunakan formulir kertas, yang menyebabkan tingginya risiko ketidaklengkapan data, risiko berkas rusak atau terselip, serta menghambat proses verifikasi hukum dan klaim. Penelitian ini bertujuan merancang sistem informasi untuk mendeteksi dan mengatasi ketidaklengkapan pengisian formulir persetujuan umum secara internal. Metode yang digunakan adalah *Waterfall*, yang mencakup tahapan analisis kebutuhan, desain sistem menggunakan UML (*Use Case*, *Activity*, dan *Class Diagram*), implementasi dengan *Sublime Text* dan *MySQL*, hingga tahap pengujian fungsional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun berhasil memvalidasi modul-modul utama seperti pendaftaran rawat inap dan pembuatan surat *general consent* digital. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi waktu tenaga medis dan menjamin keakuratan dokumen rekam medis guna memberikan perlindungan hukum bagi pasien maupun rumah sakit.

**Kata Kunci:** *Waterfall, Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, MySQL.*

## PENDAHULUAN

Sistem informasi pelayanan medis berbasis web ini berfungsi menyajikan detail layanan sekaligus mengidentifikasi kendala administratif, khususnya mengenai ketidaklengkapan berkas persetujuan umum atau *general consent*.

Sistem informasi merupakan salah satu kebutuhan yang sangat besar bagi Rumah Sakit. Sistem Informasi Manajemen adalah jaringan untuk informasi formal pada suatu organisasi yang terintegrasi dan terorganisir guna mengumpulkan data yang relevan, mengubahnya menjadi informasi yang tepat guna pengambilan keputusan bisnis. Implementasi SIMRS didukung oleh lima komponen sumber daya manusia (SDM), perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), data, dan jaringan [1].

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat [2]. Rumah Sakit X adalah salah satu Rumah sakit di Batam yang sudah berdiri sejak tahun 2013.

Rekam Medis adalah pondasi dalam penyelenggaraan pelayanan medis. Hal ini dikarenakan, rekam medis merupakan perwujudan dari rahasia kedokteran yang bersifat tertulis. Artinya rekam medis berisikan data mengenai identitas pasien, pelayanan kesehatan dan pelayanan medis yang telah diberikan kepada pasien [3].

Rekam medis mencakup sejumlah formulir yang mempunyai kegunaan berbeda-beda tergantung informasi yang dibutuhkan. Salah satu formulir yang terdapat pada rekam medis adalah formulir *general consent* atau persetujuan umum. Formulir persetujuan umum adalah merupakan lembar berkas rekam medis yang isinya merupakan persetujuan bahwa pasien setuju untuk mendapatkan pelayanan rawat inap [4].

Prosedur pengisian berkas *General Consent* di Rumah Sakit X saat ini masih dilakukan secara manual menggunakan formulir kertas yang rentan terhadap risiko ketidaklengkapan data saat pasien melakukan pendaftaran. Faktor legalitas dan dokumentasi medis merupakan aspek krusial dalam kehidupan masyarakat, terutama untuk menjamin perlindungan hak pasien dan pemberi layanan saat proses perawatan berlangsung.

Untuk mendapatkan layanan kesehatan yang paripurna, seorang pasien harus melalui prosedur administrasi yang mencakup pemberian persetujuan umum (*General Consent*) atas segala tindakan medis yang akan diterima. Namun, mekanisme pengisian yang masih bersifat konvensional ini sering kali menyebabkan adanya poin-poin penting yang terlewatkan, seperti tanda tangan pasien, identitas saksi, maupun edukasi hak dan kewajiban yang tidak terisi lengkap.

Belum lagi jika berkas tersebut terselip atau rusak dalam tumpukan rekam medis, sehingga menyulitkan proses verifikasi saat dibutuhkan untuk keperluan klaim atau perlindungan hukum. Mekanisme pemantauan kelengkapan berkas yang seperti ini sangat tidak efisien dan berisiko tinggi bagi keselamatan administratif rumah sakit.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini berfokus pada perancangan dan pembangunan sistem ketidaklengkapan berkas *general consent* atau formulir persetujuan umum secara internal oleh pihak Rumah Sakit X untuk meningkatkan meningkatkan efisiensi waktu tenaga medis dan administrasi serta terdeteksinya ketidaklengkapan pengisian formulir persetujuan umum.

### a. Sistem informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem terorganisasi yang beridri dari komponen-komponen teknologi dan manusia yang bekerja sama untuk

mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi guna mendukung proses pengambilan keputusan dan pengelolaan kegiatan organisasi [5].

Menurut [6] Sistem informasi merupakan aplikasi komputer untuk mendukung operasi dari suatu organisasi, seperti operasi, instalasi, perawatan komputer, software, dan data. Secara teknis sistem informasi dapat didefinisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengawasan dan pengambilan keputusan dalam suatu organisasi.

b. Analisis Sistem

Analisis sistem adalah sebuah istilah yang secara kolektif mendeskripsikan fase-fase awal pengembangan sistem. Analisis sistem adalah teknik pemecahan masalah yang menguraikan bagian-bagian komponen dengan mempelajari seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan mereka. Analisis sistem merupakan tahapan paling awal dari pengembangan sistem yang menjadi fondasi dalam menentukan keberhasilan sistem informasi yang dihasilkan nantinya. Tahapan ini sangat penting karena menentukan bentuk sistem yang harus dibangun. Tahapan ini bisa merupakan tahap yang mudah [7].










c. Model Waterfall

Metode *Waterfall* adalah kerangka kerja terstruktur secara linier yang terdiri dari serangkaian tahapan yang dilakukan secara berurutan, mulai dari perencanaan, analisis, desain, implementasi, pengujian, dan

pemeliharaan. Pendekatan ini bertujuan untuk menyediakan kerangka kerja yang terorganisir dan terstruktur dalam mengembangkan sistem informasi mobile untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang dihasilkan memenuhi kebutuhan pengguna dan memiliki kualitas yang terjamin [8].

d. Use Case Diagram

*Use Case Diagram* Merupakan salah satu jenis diagram dalam *Unified Modeling Language (UML)* yang mendeskripsikan interaksi satu atau lebih actor dengan sistem yang akan dibuat dan menggambarkan secara ringkas siapa saja yang akan menggunakan sistem dan apa saja yang bisa dilakukan sistem. Simbol pada *Use Case Diagram* adalah sebagai Berikut:

| NO | BENTUK SIMBOL   | NAMA SIMBOL    | FUNGSI SIMBOL  |
|----|---|----------------|--|
| 1. |  | Actor          | Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan use case.  |
| 2. |  | Dependency     | Menyatakan hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri akan mempengaruhi elemen yang bergantung pada elemen yang tidak mandiri. |
| 3. |  | Generalization | Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan use case.   |
| 4. |  | Include        | Menunjukkan bahwa suatu use case seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lainnya.  |
| 5. |  | Extend         | Menunjukkan bahwa suatu use case merupakan fungsionalitas dari use case lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.  |
| 6. |  | Association    | Menyatakan abstraksi dari penghubung antara aktor dengan use case.   |
| 7. |  | Usecase        | Menyatakan abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor.  |
| 8. |  | Collaboration  | Menunjukkan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya.                              |
| 9. |  | System         | Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.   |

e. Activity Diagram

*Activity Diagram* merupakan salah satu jenis diagram dalam *Unified Modeling Language (UML)* yang dapat menggambarkan aliran kerja atau urutan kerja dari sebuah sistem, setia *Use Case* dapat membuat satu diagram Aktivitas mirip dengan FlowChart, tapi berorientasi pada objek dan keputusan. Berikut simbol pada *Activity Diagram*:

| NO | BENTUK SIMBOL | NAMA SIMBOL       | FUNGSI SIMBOL  |
|----|---------------|-------------------|--|
| 1. |               | Activity          | Menyatakan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.       |
| 2. |               | Control Flow      | Menunjukkan Urutan Eksekusi.   |
| 3. |               | Object Flow       | Menunjukkan aliran objek dari sebuah action atau activity ke action.                         |
| 4. |               | Start Point       | Menyatakan bahwa sebuah objek dibentuk atau diawali.   |
| 5. |               | End Point         | Menyatakan bahwa sebuah objek dibentuk atau diakhiri.  |
| 6. |               | Join/Penggabungan | Menyatakan untuk menggabungkan kembali activity atau action yang paralel.                    |
| 7. |               | Fork              | Menyatakan untuk memecah behavior menjadi activity atau action yang paralel.                 |
| 8. |               | Decision          | Menunjukkan penggambaran suatu keputusan/tindakan yang harus di ambil pada kondisi tertentu. |

f. *Class Diagram*

*Class Diagram* adalah salah satu jenis diagram dalam *Unified Modeling Language (UML)* yang dapat menggambarkan struktur sistem dengan mendefinisikan kelas-kelas dan hubungan antara kelas. Berikut simbol pada *class Diagram*:

| NO | BENTUK SIMBOL | NAMA SIMBOL                                   | FUNGSI SIMBOL   |
|----|---------------|---|---|
| 1. |               | Kelas   | Kelas pada struktur sistem  |
| 2. |               | Antarmuka/ <i>interface</i>                   | Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek  |
| 3. |               | Asosiasi/ <i>association</i>                  | Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity |
| 4. |               | Asosiasi berarah/ <i>directed association</i> | Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity |
| 5. |               | Generalisasi                                  | Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)   |
| 6. |               | Kebergantungan/ <i>dependency</i>             | Relasi antar kelas dengan kebergantungan antar kelas  |
| 7. |               | Agregasi/ <i>aggregation</i>                  | Relasi antar kelas dengan makna semua bagian ( <i>whole-part</i> )  |

g. MySQL

MySQL adalah sebuah Relational Database Management System (RDBMS) atau sistem manajemen basis data relasional yang paling populer dan banyak digunakan di seluruh dunia. MySQL menggunakan bahasa standar Structured Query

Language (SQL) untuk mengelola, memanipulasi, dan mengakses data di dalam tabel-tabel yang saling terhubung. MySQL dikembangkan oleh MySQL AB, sebuah perusahaan Swedia, yang kemudian diakuisisi oleh Sun Microsystems, dan akhirnya menjadi bagian dari Oracle Corporation [5].

h. Sublime Text

Sublime text adalah perangkat lunak text editor yang digunakan untuk membuat atau mengedit suatu aplikasi dan mempunyai fitur plugin tambahan yang dapat memudahkan programmer. Sublime text merupakan sebuah text editor yang elegan, memiliki banyak fitur, mudah dan cukup terkenal dikalangan developer dan desainer.

**METODE PENELITIAN**

Dalam pengembangan sistem informasi ini menggunakan metode *Waterfall*:

1. Analisis Kebutuhan

Tahapan paling awal untuk menentukan keberhasilan sistem dengan menguraikan komponen-komponen yang diperlukan agar sistem dapat mencapai tujuannya. Fokusnya adalah mengidentifikasi masalah pada sistem manual yang rentan terhadap risiko ketidaklengkapan data

2. Desain Sistem

Penelitian ini menerapkan *Unified Modeling Language (UML)* yang mencakup *Use Case Diagram* untuk mendeskripsikan interaksi aktor dengan sistem, *Activity Diagram* untuk menggambarkan aliran kerja operasional, dan *Class Diagram* untuk memvisualisasikan struktur serta hubungan antar kelas dalam program. Selain itu, perancangan sistem ini menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)* untuk memetakan alur proses

data, mulai dari asal hingga tujuan akhir penyimpanan data[9].

3. Implementasi

Tahap pembuatan aplikasi menggunakan perangkat lunak Sublime Text sebagai *text editor*. Sistem manajemen basis data yang digunakan untuk mengelola dan menyimpan data secara relasional adalah MySQL

4. Integrasi dan Pengujian

Pengujian dilakukan untuk memvalidasi fungsionalitas sistem secara menyeluruh, di mana pengujian ini mencakup beberapa modul utama yang meliputi validasi kredensial pengguna pada halaman login, pengoperasian halaman utama serta registrasi pasien, pengisian formulir pendaftaran rawat inap, hingga pemrosesan halaman surat *general consent* digital yang berfungsi untuk memverifikasi kelengkapan persyaratan data pasien.

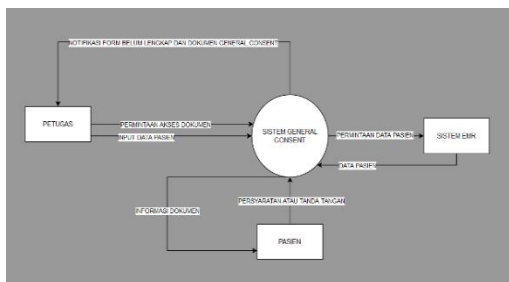
5. Pemeliharaan

Tahapan akhir untuk memastikan sistem tetap berjalan dengan baik setelah diimplementasikan di rumah sakit.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

a. Data Flow Diagram (DFD)

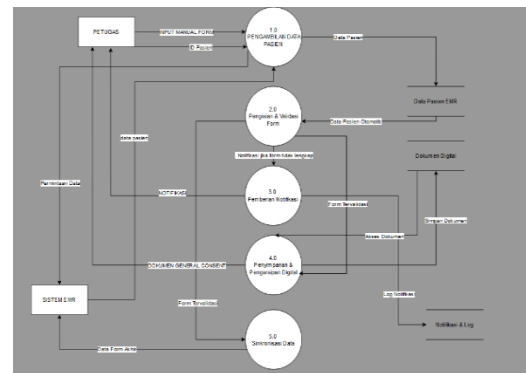
Sebuah diagram yang dibuat untuk menggambarkan alur proses bagaimana sistem aliran data pada sebuah sistem, mulai dari mana asal aliran data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem serta dimana data tersimpan.



Gambar 1. DFD

Diagram ini menggambarkan alur kerja **Sistem General Consent** yang

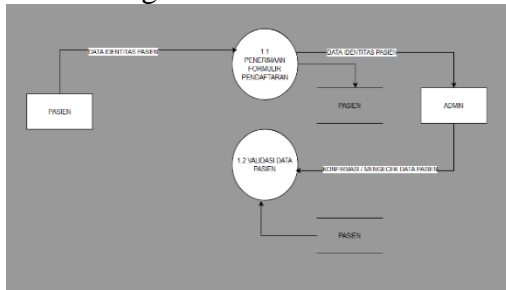
menghubungkan petugas, pasien, dan sistem EMR (*Electronic Medical Record*). Petugas mengawali proses dengan melakukan input data pasien serta permintaan akses dokumen ke dalam sistem, yang kemudian akan memicu permintaan data pasien ke Sistem EMR. Di sisi lain, Pasien menerima informasi dokumen dari sistem dan memberikan persyaratan atau tanda tangan sebagai bentuk persetujuan medis. Seluruh rangkaian proses ini ditutup dengan pemberian notifikasi formulir lengkap dan dokumen *general consent* dari sistem kembali kepada petugas. Dengan integrasi ini, pendokumentasian persetujuan pasien dapat dilakukan secara digital dan terpusat.



Gambar 2. DFD Level-0

Diagram Alir Data (DFD) ini merinci lima tahapan utama dalam pengelolaan dokumen persetujuan medis yang melibatkan Petugas dan Sistem EMR. Proses dimulai dari Pengambilan Data Pasien melalui input manual atau ID pasien oleh petugas, yang kemudian datanya disimpan ke dalam basis data *Data Pasien EMR*. Selanjutnya, pada tahap Pengisian & Validasi Form, sistem menggunakan data pasien otomatis untuk memverifikasi kelengkapan formulir; jika tidak lengkap, sistem akan berlanjut ke tahap Pemberian Notifikasi kepada petugas. Setelah formulir terverifikasi, proses beralih ke Penyimpanan & Arsip Digital di mana

dokumen disimpan ke dalam *Dokumen Digital* dan log notifikasinya dicatat. Akhir dari alur ini adalah Sinkronisasi Data, di mana formulir yang telah tervalidasi dikirimkan kembali ke Sistem EMR sebagai data form akhir untuk memastikan seluruh informasi medis pasien diperbarui secara akurat dan terintegrasi.

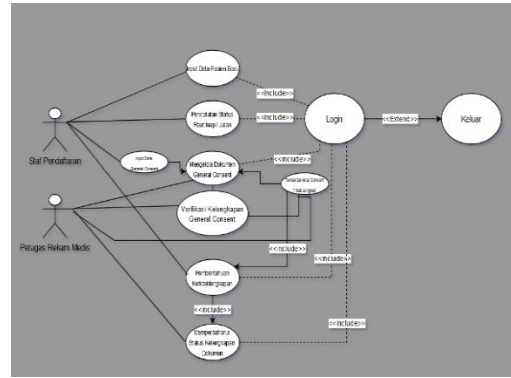


Gambar 3. DFD Level-1

Diagram Alir Data (DFD) ini merinci proses awal pendaftaran pasien yang terbagi menjadi dua tahap utama. Proses pertama, Penerimaan Formulir Pendaftaran (1.1), dimulai saat Pasien menyerahkan data identitasnya ke sistem untuk kemudian disimpan ke dalam basis data pasien dan diteruskan kepada pihak Admin. Selanjutnya, pada tahap Validasi Data Pasien (1.2), Admin melakukan konfirmasi atau pengecekan ulang terhadap data tersebut dengan mengambil rujukan informasi dari basis data pasien yang telah tersedia. Alur ini memastikan bahwa setiap identitas yang masuk telah terverifikasi dengan benar oleh administrator sebelum pasien melanjutkan ke tahap pelayanan berikutnya. Penggunaan basis data yang terpusat dalam proses ini meminimalisir risiko kesalahan input dan mempercepat birokrasi pendaftaran di rumah sakit atau fasilitas kesehatan terkait.

b. Use Case Diagram

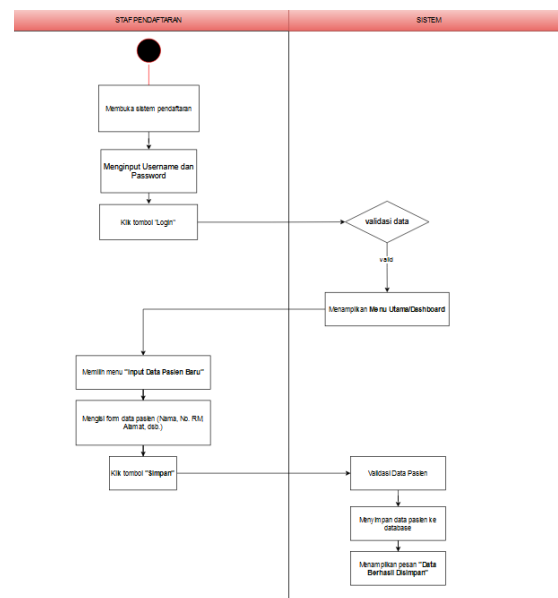
Use Case Diagram Merupakan salah satu diagram yang digunakan untuk modelkan aspek pada sistem yang akan menggambarkan sebuah interaksi antara aktor terhadap sistem.



Gambar 4. Use Case Diagram

c. Activity Diagram

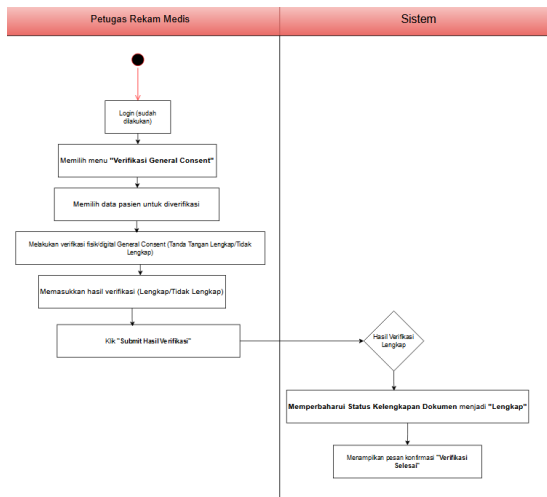
Activity Diagram merupakan salah satu jenis diagram dalam *Unified Modeling Language* (UML) yang dapat menggambarkan aliran kerja atau urutan kerja dari sebuah sistem, setia *Use Case* dapat membuat satu diagram Aktivitas mirip dengan FlowChart, tapi berorientasi pada objek dan keputusan



Gambar 5. Activity Diagram (Petugas Pendaftaran ke Sistem)

Diagram aktivitas ini merinci prosedur pendaftaran pasien baru oleh Staf Pendaftaran melalui interaksi dengan Sistem, dimulai dari proses login menggunakan *username* dan *password* yang kemudian divalidasi oleh sistem. Setelah login berhasil dan sistem menampilkan menu utama, Staf

Pendaftaran memilih menu "Input Data Pasien Baru" serta mengisi formulir lengkap seperti nama, nomor rekam medis, dan alamat. Tahap akhir melibatkan penekanan tombol "Simpan" yang memicu sistem untuk memvalidasi ulang data pasien sebelum menyimpannya ke dalam *database*. Proses ini ditutup dengan pemunculan pesan konfirmasi dari sistem bahwa data telah berhasil disimpan secara akurat. Alur sistematis ini memastikan bahwa setiap informasi pasien baru terekam dengan benar dalam basis data rumah sakit untuk keperluan administratif selanjutnya.



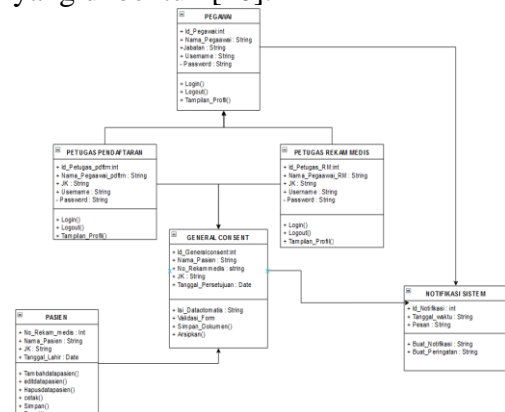
Gambar 6. Activity Diagram (Petugas Rekam Medis ke Sistem)

Diagram aktivitas ini merinci alur kerja Petugas Rekam Medis dalam melakukan verifikasi dokumen *General Consent* melalui Sistem. Setelah melakukan login, petugas memilih menu "Verifikasi General Consent" dan menentukan data pasien yang akan diperiksa kelengkapannya secara fisik maupun digital. Petugas kemudian memasukkan hasil verifikasi tersebut ke dalam sistem dan menekan tombol "Submit Hasil Verifikasi". Jika hasil verifikasi dinyatakan lengkap, Sistem akan secara otomatis memperbarui status kelengkapan dokumen menjadi "Lengkap" dan menampilkan pesan konfirmasi bahwa verifikasi telah selesai. Alur ini memastikan setiap persetujuan umum pasien

terdokumentasi dengan valid dan statusnya tersinkronisasi dalam basis data rumah sakit.

d. Class Diagram

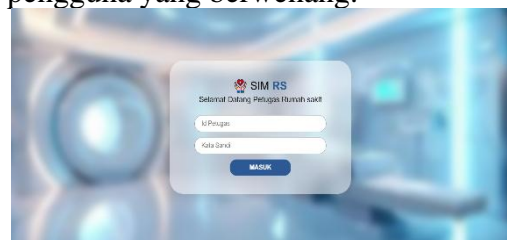
Class Diagram adalah hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan- aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. Jadi dapat dikatakan bahwa Class Diagram adalah visual dari struktur sistem program pada jenis-jenis yang di bentuk [10].



Gambar 7. Class Diagram

e. Halaman Login

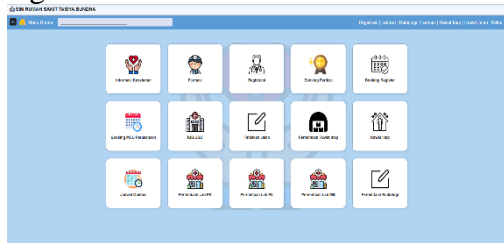
Halaman login adalah halaman pada sebuah sistem atau aplikasi bagian dari sistem yang memvalidasi kredensial pengguna, seperti *username* dan *password*, sebelum memberikan akses ke aplikasi. Tujuannya adalah memastikan identitas pengguna dikenali dan hak akses diberikan sesuai fungsinya, serta menjaga agar fitur dan data sensitif hanya dapat dijangkau oleh pengguna yang berwenang.



Gambar 8. Halaman Tampilan Login

f. Halaman Utama

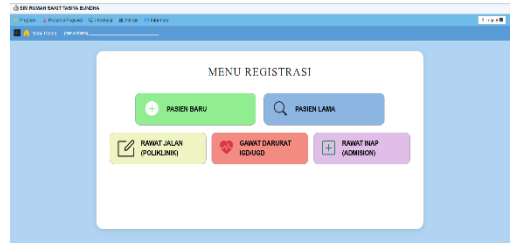
Halaman Utama merupakan pusat antarmuka pengguna (*user interface*) yang menyajikan ringkasan informasi pelayanan serta menyediakan berbagai menu akses fitur seperti registrasi, pengisian formulir, dan manajemen data pasien. Pada sistem ini, Halaman Utama berfungsi sebagai gerbang navigasi yang mempermudah petugas dalam memantau status operasional secara terorganisir, termasuk mengakses fitur validasi guna mengidentifikasi ketidaklengkapan pengisian berkas general consent. Tampilan ini mencakup berbagai modul aplikasi yang dapat dipilih sesuai dengan hak akses atau peran pengguna yang telah terverifikasi melalui proses login.



Gambar 9. Halaman Utama Petugas

g. Halaman Menu Registrasi

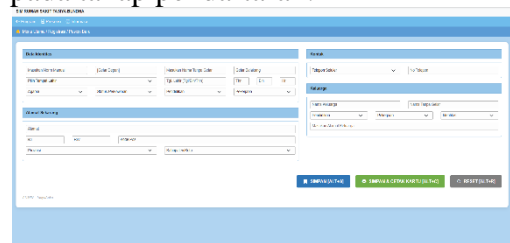
Halaman Menu Registrasi adalah halaman antarmuka pada sebuah sistem atau aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan pilihan kategori pendaftaran pasien serta menyediakan berbagai akses layanan medis yang dapat dipilih oleh pengguna, sehingga memudahkan proses klasifikasi identitas dan tujuan pemeriksaan pasien sebelum masuk ke dalam sistem. Halaman ini menyajikan tampilan pilihan status pasien, baik pasien baru maupun pasien lama, serta kategori jalur masuk seperti rawat jalan, gawat darurat, dan rawat inap.



Gambar 10. Halaman Menu Registrasi

h. Halaman Form Registrasi Pasien.

Halaman Form Registrasi Pasien merupakan antarmuka pada sebuah sistem atau aplikasi yang berfungsi sebagai sarana penginputan data administratif pasien secara mendalam, mencakup identitas pribadi, alamat domisili, informasi kontak, hingga data keluarga penanggung jawab, sehingga sistem dapat mendokumentasikan profil pasien secara akurat sebelum masuk ke tahap pelayanan medis. Halaman ini menyajikan berbagai kolom isian yang harus dilengkapi oleh petugas guna memastikan validitas data yang akan terintegrasi langsung dengan dokumen hukum rumah sakit, sehingga berfungsi sebagai instrumen kendali dalam meminimalisir terjadinya ketidaklengkapan pengisian berkas general consent akibat ketidaksesuaian atau kekosongan data identitas pasien pada tahap pendaftaran.

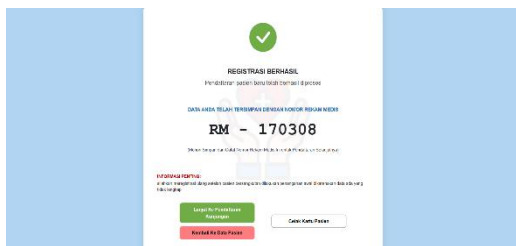


Gambar 11. Halaman Form Registrasi Pasien

i. Halaman Konfirmasi Registrasi Berhasil

Halaman Konfirmasi Registrasi Berhasil adalah antarmuka pada sebuah sistem atau aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan informasi mengenai keberhasilan proses pendaftaran pasien baru serta

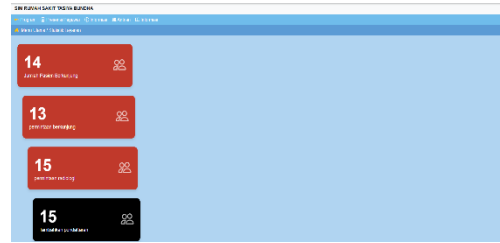
menyajikan Nomor Rekam Medis yang telah diterbitkan secara otomatis oleh sistem. Halaman ini menyediakan notifikasi penting terkait instruksi tindak lanjut jika ditemukan data yang tidak lengkap, sehingga memudahkan petugas dalam melakukan monitoring terhadap ketidaklengkapan pengisian berkas general consent dan menjamin validitas administratif sebelum pasien melanjutkan ke tahap pelayanan medis berikutnya.



Gambar 12. Halaman Konfirmasi Registrasi Berhasil

j. Halaman Dashboard atau Monitoring Rawat Inap

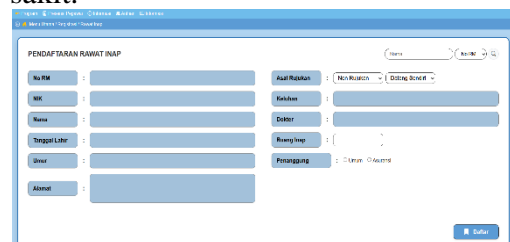
Halaman Dashboard Rawat Inap adalah antarmuka pada sebuah sistem atau aplikasi yang berfungsi untuk menyajikan ringkasan data statistik pasien, indikator kunjungan, serta status permintaan layanan medis secara visual melalui grafik dan kartu informasi, sehingga memudahkan manajemen dan petugas dalam melakukan pengawasan menyeluruh terhadap operasional rumah sakit. Halaman ini berperan sebagai instrumen monitoring untuk memastikan efisiensi pelayanan serta memantau kepatuhan administrasi, termasuk mendeteksi potensi ketidaklengkapan pengisian berkas general consent pada pasien yang sedang menjalani perawatan di ruang rawat inap.



Gambar 13. Halaman Dashboard atau Monitoring Rawat Inap

k. Halaman Form Pendaftaran Rawat Inap

Halaman Form Pendaftaran Rawat Inap adalah antarmuka pada sebuah sistem atau aplikasi yang berfungsi untuk menginput detail penempatan pasien, mulai dari asal rujukan, keluhan medis, penentuan dokter penanggung jawab, hingga pemilihan ruang inap dan status pembiayaan. Halaman ini berperan sebagai instrumen verifikasi akhir bagi petugas untuk memastikan seluruh data administratif telah terisi dengan benar, sehingga dapat meminimalisir risiko terjadinya ketidaklengkapan pengisian berkas general consent dan dokumen pendaftaran lainnya sebelum pasien memulai masa perawatan di rumah sakit.

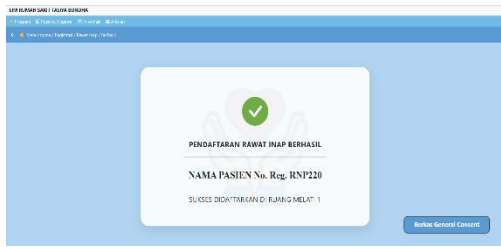


Gambar 14. Halaman Form Pendaftaran Rawat Inap

a. Halaman Konfirmasi Pendaftaran Rawat Inap Berhasil.

Halaman Konfirmasi Pendaftaran Rawat Inap Berhasil adalah antarmuka pada sebuah sistem atau aplikasi yang berfungsi untuk memberikan informasi resmi mengenai suksesnya proses registrasi pasien ke unit rawat inap, dengan menyajikan nama pasien, nomor registrasi, serta lokasi ruang

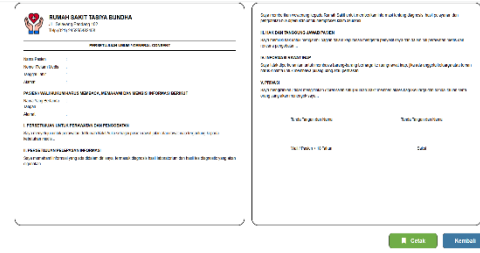
perawatan yang telah ditetapkan. Halaman ini berfungsi sebagai bentuk validasi final dalam alur kerja administrasi rumah sakit, yang menjamin bahwa seluruh data pasien telah tersinkronisasi dengan benar dan dapat menjadi acuan untuk memverifikasi kepatuhan terhadap standar dokumen, termasuk memastikan tidak adanya ketidaklengkapan pengisian berkas general consent sebelum pelayanan medis diberikan.



Gambar 10. Halaman Konfirmasi Form Pendaftaran Rawat Inap

1. Halaman Surat *General Consent* (Persetujuan Umum).

Halaman Surat *General Consent* adalah antarmuka pada sebuah sistem atau aplikasi yang berfungsi untuk menyajikan dokumen persetujuan umum secara digital, mencakup data identitas pasien, hak dan kewajiban selama perawatan, serta area validasi tanda tangan sebagai bukti kesepakatan hukum antara pihak pasien dan rumah sakit. Halaman ini merupakan instrumen inti dalam pemantauan rekam medis yang digunakan untuk memverifikasi seluruh poin persyaratan telah terisi dengan benar, guna mencegah terjadinya ketidaklengkapan pengisian berkas general consent yang dapat berdampak pada legalitas pelayanan kesehatan yang diberikan.



Gambar 11. Halaman *Surat General Consent* (Persetujuan Umum).

m. Uji Sublime Text

Tabel berikut menyajikan rincian modul yang diuji, prosedur pengujian yang diterapkan, serta hasil yang diperoleh dari pengujian tersebut:

| No | Modul Yang Di Uji  | Test                          | Hasil Pengujian |
|----|--|-------------------------------|-----------------|
| 1  | Login  | Mengisi Username dan Password | Berhasil        |
| 2  | Halaman Utama  | Tambah, Edit, Hapus           | Berhasil        |
| 3  | Halaman Form Registrasi Pasien                           | Simpan, Cetak, Reset          | Berhasil        |
| 4  | Halaman Form Pendaftaran Rawat Inap                      | Daftar                        | Berhasil        |
| 5  | Halaman Surat <i>General Consent</i> (Persetujuan Umum). | Cetak, Kembali                | Berhasil        |

**SIMPULAN**

Perancangan sistem informasi berbasis web menggunakan metode *Waterfall* berhasil mengatasi permasalahan ketidaklengkapan berkas *general consent* yang sebelumnya dikelola secara manual. Implementasi sistem ini, yang dibangun menggunakan *Sublime Text* dan basis data *MySQL*, terbukti mampu meningkatkan

efisiensi operasional rumah sakit melalui proses registrasi yang lebih cepat serta penyajian data yang lebih akurat dan *real-time*. Melalui pengujian fungsional pada berbagai modul seperti pendaftaran rawat inap dan pembuatan surat persetujuan digital, sistem ini memastikan bahwa seluruh dokumen hukum dan identitas pasien terdokumentasi dengan lengkap sesuai standar administrasi, sehingga memberikan perlindungan hukum yang lebih baik bagi pasien maupun pihak rumah sakit.

### UCAPAN TERIMA KASIH

#### 1. Puji syukur

penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan anugerah-Nya yang melimpah, sehingga penulisan jurnal ini dapat diselesaikan dengan baik.

#### 2. Institusi Universitas Awal Bros

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Awal Bros yang telah memfasilitasi proses pembelajaran dengan sarana yang lengkap serta ilmu yang bermanfaat bagi para mahasiswa/i

#### 3. Ibu Desfa Anisa dan Bapak Miftahul ilmi

Ucapan terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada Bapak Miftahul Ilmi, selaku dosen pengampu mata kuliah ‘Analisis dan Perancangan Sistem Informasi’, atas arahan, bimbingan, serta ilmu pengetahuan yang telah diberikan hingga jurnal ini dapat terselesaikan.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Nur, D. Septiyani, W. Sulistiadi, K. Masyarakat, U. Indonesia, and A. Info, “PENERAPAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT ( SIMRS ) DENGAN MENGGUNAKAN METODE HOT-FIT :,” vol. 08, no. 2, pp. 136–147, 2022, doi: 10.35329/jkesmas.v8i2.3706.
- [2] D. Kartikasari, *ADMINISTRASI RUMAH SAKIT*. 2019.
- [3] Y. B. Dachban, R. Sidi, and Y. M. Saragih, “TINJAUAN YURIDIS KESIAPAN RUMAH SAKIT DAN TANGGUNGJAWAB RUMAH SAKIT PASCA PERATURAN MENTERI KESEHATAN NOMOR : 24 / 2022 TENTANG REKAM MEDIS DAN KESIAPAN RUMAH SAKIT,” vol. 7, pp. 232–239, 2023.
- [4] A. Maliki and H. Purnama, “Analisis Ketidaklengkapan Dokumen Rekam Medis Pada Kasus Rawat Inap di RSUD Patut Patuh Patju Gerung,” vol. 6, pp. 17–23, 2018.
- [5] A. Dan, P. Aplikasi, and M. Logistik, “Jurnal Teknologi Digital dan Sistem Informasi,” vol. 2, pp. 1–9, 2025.
- [6] H. Wijoyo, “sistem informasi manajemen,” 2021.
- [7] M. Muhamad, *analisis dan perancangan*. 2016.
- [8] Y. S. Rahayu, Y. Saputra, and D. Irawan, “IMPLEMENTASI METODE WATERFALL PADA PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MOBILE E-DISARPUS,” vol. 6, no. 2, pp. 523–534, 2024.
- [9] M. Ilmi, D. R. Habibie, and Y. Arifin, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Monitoring Siswa PKL pada SMK Permata Harapan,” *JOINS (Journal of Information System)*, vol. 8, no. 2, pp. 177–187, Nov. 2023, doi: 10.33633/joins.v8i2.9233.
- [10] S. W. Ramdany, S. A. Kaidar, B. Aguchino, C. Amelia, and A. Putri, “Penerapan UML Class Diagram dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web,” vol. 5, no. 1, 2024.z