



## **Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Desktop untuk Rumah Sakit Umum Daerah KH Mansyur Kintap dengan VB.NET**

**Asri Samsiar Ilmananda<sup>1</sup>, Muhammad Noor Rizkianto<sup>2</sup>, Ronald David Marcus<sup>3</sup>**

*Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Merdeka Malang, Jl. Terusan Dieng No.57-59 Malang  
e-mail: asri.ilmananda@unmer.ac.id<sup>1</sup>, mnrizkianto@gmail.com<sup>2</sup>, ronald.mangero@unmer.ac.id<sup>3</sup>*

### **ABSTRAK**

Perkembangan teknologi yang sangat pesat mendorong tingginya kebutuhan akan sistem informasi yang dapat membantu mengolah dan menampilkan data secara cepat, akurat dan relevan. Hal ini juga berlaku pada sistem informasi rekam medis rumah sakit. Rekam medis merupakan kumpulan data yang berisi riwayat penyakit dan pengobatan masa lalu pasien yang ditulis oleh tenaga medis. Pencatatan rekam medis yang masih dilakukan secara manual memiliki sejumlah kekurangan, seperti pengelompokan data rekam medis pasien yang tidak terorganisir atau lambatnya proses pengambilan keputusan di dalam pemecahan suatu masalah. Melalui sistem informasi rekam medis diharapkan dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada sehingga dapat mempercepat proses pelayanan kesehatan pada pasien. Sistem informasi rekam medis dirancang dalam bentuk aplikasi berbasis desktop yang digunakan pada bagian loket untuk penyimpanan data rekam medis seluruh pasien yang terdaftar di rumah sakit. Sistem informasi difokuskan untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam pengolahan data, khususnya dalam pembuatan laporan rekam medis. Berdasarkan hasil penelitian, sistem yang dibangun dinilai dapat mempermudah kinerja karyawan dalam hal pengelolaan data rekam medis pasien serta pembuatan laporan dengan efektif dan efisien.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Rekam Medis, Rumah Sakit, Aplikasi Berbasis Desktop.

### **ABSTRACT**

*The very rapid development of technology encourages the high need for information systems that can help process and display data quickly, accurately and relevant. This also applies to hospital medical record information systems. A medical record is a collection of data that contains a patient's history of disease and past medication written by medical personnel. Recording medical records that are still done manually has a number of shortcomings, such as disorganized grouping of patient medical records or slow decision-making processes in solving a problem. Through the medical record information system, it is expected that it can solve the existing problems so that it can speed up the service process for patients. The medical record information system is designed in the form of a desktop-based application that is used at the counter for storing medical record data for all patients registered at the hospital. Information systems are focused on avoiding errors in data processing, especially in making medical record reports. Based on the research results, the system built is considered to facilitate employee performance in terms of managing patient medical record data and making reports effectively and efficiently.*

**Keywords:** Information Systems, Medical Records, Hospital, Desktop-Based Application.



## PENDAHULUAN

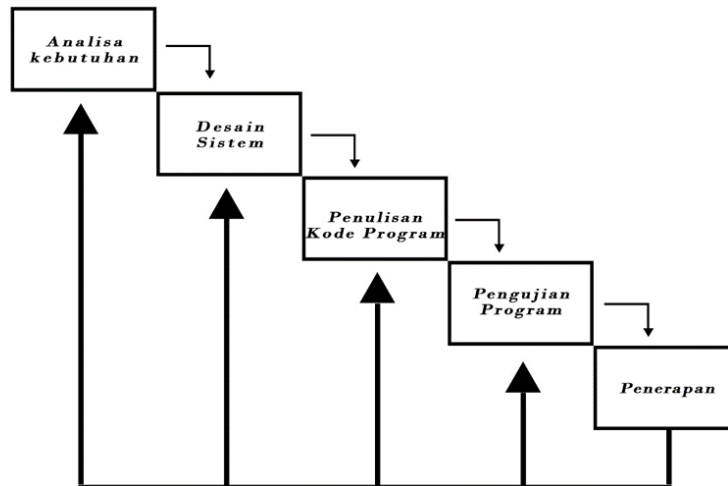
Rekam medis adalah kumpulan data/berkas dari fakta-fakta atau bukti keadaan pasien, riwayat penyakit dan pengobatan masa lalu yang ditulis oleh tenaga medis untuk memberikan pelayanan pada pasien. Rekam medis ini yang nanti akan digunakan oleh petugas medis untuk melihat dan menambal catatan kesehatan pasien yang ditangani. Rekam medis adalah data yang bersifat pribadi dan menjadi salah satu informasi yang penting bagi seorang pasien pada saat menjalani pelayanan kesehatan. Kepemilikan informasi tersebut merupakan kepentingan dasar seorang pasien dan data tersebut bersifat rahasia bagi orang lain yang tidak berhak.

Rekam medis secara umum berupa berkas kertas beserta lampiran-lampiran dokumen, dan dalam pencatatan rekam medis dilakukan secara manual dengan menuliskan catatan di *paper list* oleh petugas medis. Masalah yang sering terjadi yaitu sulitnya mengelola arsip untuk pengelompokan data-data rekam medis pasien berdasarkan kategori tertentu seperti tahun pencatatan atau biodata pasien. Selain itu juga terdapat beberapa masalah lainnya seperti kebutuhan ruang penyimpanan yang cukup besar, tidak adanya data cadangan serta pencarian data pasien yang memakan waktu lama. Hal ini dapat menghambat proses pelayanan pada pasien.

Sistem informasi rekam medis yang dirancang menggunakan aplikasi berbasis desktop diharapkan dapat menghindari terjadinya kesalahan dalam hal pengolahan data. Sehingga apabila terjadi kesalahan, maka akan dapat diperbaiki dengan cepat, khususnya dalam pembuatan laporan rekam medis. Selain itu, sistem informasi rekam medis juga diharapkan dapat mempermudah tenaga medis untuk menyimpan data pasien, mempercepat proses pencarian data rekam medis dan mengurangi kebutuhan ruang penyimpanan dokumen sehingga dapat meningkatkan sistem pengolahan data serta proses pelayanan pasien pada Rumah Sakit Umum Daerah KH Mansyur Kintap.

## METODE

*Classic Life Cycle* atau model *Waterfall* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam perancangan sistem informasi rekam medis ini. Model *Waterfall* merupakan model pendekatan secara sistematis dan berurutan, dimana tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Sistem disusun menggunakan metode SDLC (*Software Development Life Cycle*) yang menerapkan pengembangan perangkat lunak berdasarkan model *Waterfall*. Tahapan-tahap di dalam model *Waterfall* diperlihatkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Model Waterfall

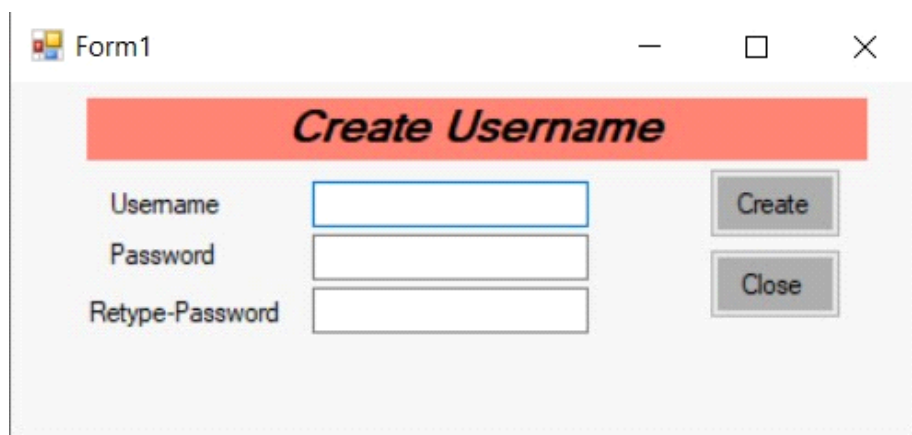
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari perancangan aplikasi sistem informasi rekam medis adalah sebagai berikut:



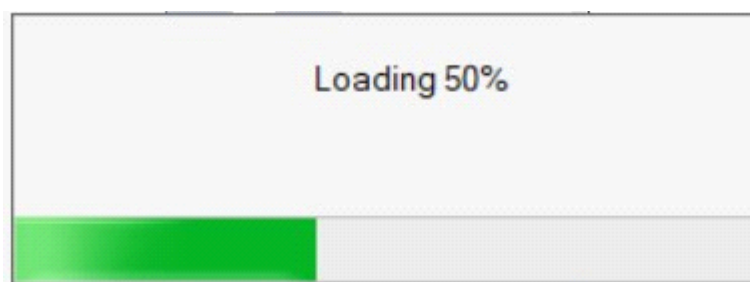
Gambar 2. Tampilan Login

Form Login yang diperlihatkan pada Gambar 2 merupakan tampilan admin yang digunakan untuk mengontrol pengguna yang masuk ke dalam sistem. Pada Form Login dibutuhkan informasi *username* dan *password* sebagai bukti autentikasi untuk mendapatkan hak akses ke dalam sistem. Admin harus mengisi *username* dan *password* sesuai dengan data yang dimiliki dengan tujuan agar tidak terjadi penyalahgunaan *database*.



**Gambar 3.** Tampilan Registrasi User Admin

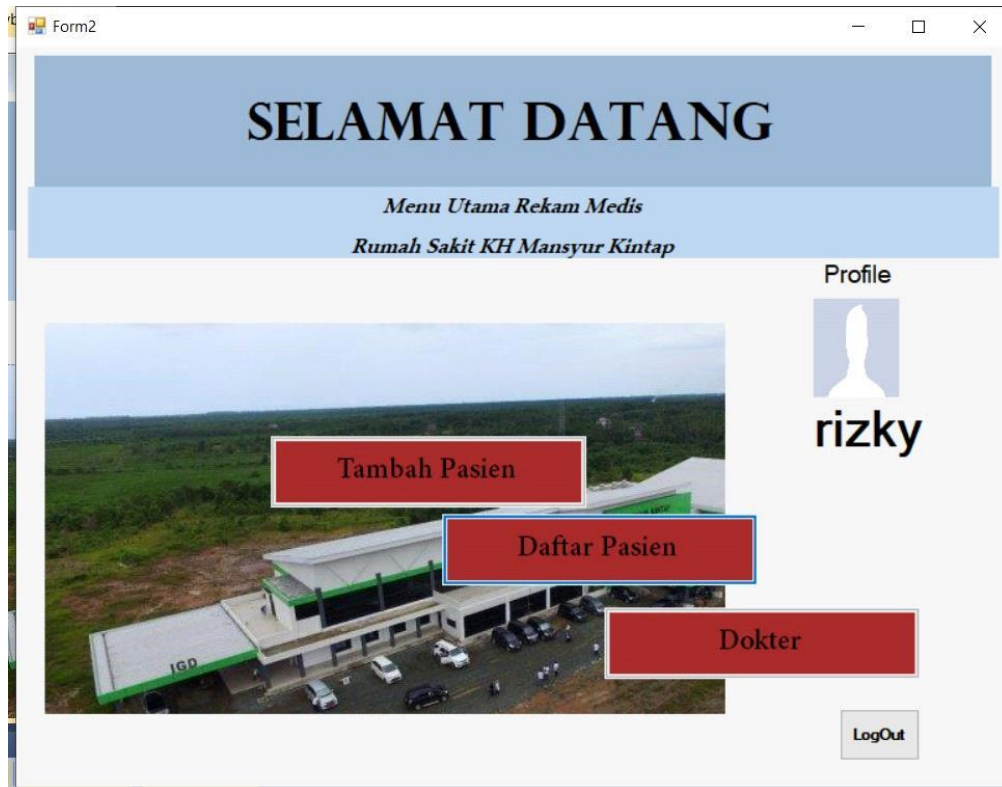
Apabila pengguna (admin) belum memiliki akun, maka pengguna akan diminta untuk menekan tombol Register pada Form Login untuk membuat *user* baru. Form registrasi *user* admin diperlihatkan pada Gambar 3. Pada form tersebut, pengguna harus menentukan *username* dan *password* yang digunakan untuk *login* di dalam sistem informasi rekam medis. Gambaran proses masuk ke dalam sistem ditampilkan dalam bentuk *process bar* seperti yang diperlihatkan pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Tampilan Proses Masuk ke Dalam Sistem

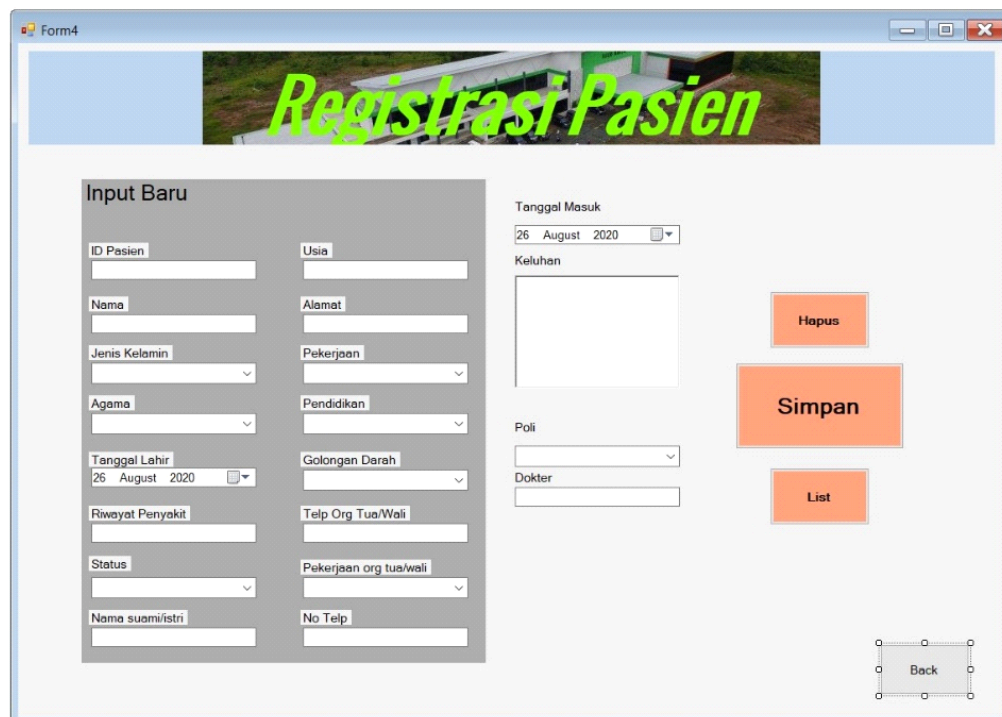
Pada gambar 5 diperlihatkan form menu utama setelah admin berhasil melakukan login. Pada halaman tersebut terdapat beberapa menu yaitu:

- Tambah pasien
- Daftar pasien
- Daftar dokter



**Gambar 5.** Tampilan Menu Utama

Gambar 6 memperlihatkan tampilan menu tambah pasien untuk input data pasien baru. Halaman tambah pasien ditampilkan setelah admin memilih menu tambah pasien.



**Gambar 6.** Tampilan Menu Tambah Pasien



The screenshot shows a web browser window titled 'Form3' with a header 'Laporan Pasien'. The form includes the following fields:

- ID Pasien:
- Nama:
- Jenis Kelamin:
- Agama:
- Tanggal Lahir:
- Riwayat Penyakit:
- Status:
- Nama suami/istri:
- Usia:
- Alamat:
- Pekerjaan:
- Pendidikan:
- Golongan Darah:
- Telp Org Tua/Wali:
- Pekerjaan org tua/wali:
- No Telp:
- Tanggal Masuk:
- Poli:
- Dokter:
- Keluhan:

Buttons: 'Simpan', 'Edit', and 'Back'.

**Gambar 7.** Tampilan Data Pasien

Halaman data pasien diperlihatkan pada Gambar 7. Melalui halaman ini, admin dapat mencari data pasien yang sudah tersimpan serta dapat melakukan perubahan data pasien dengan mudah.

The screenshot shows a web browser window titled 'Form1' with a header 'Daftar Pasien'. Below the header is a table with the following columns:

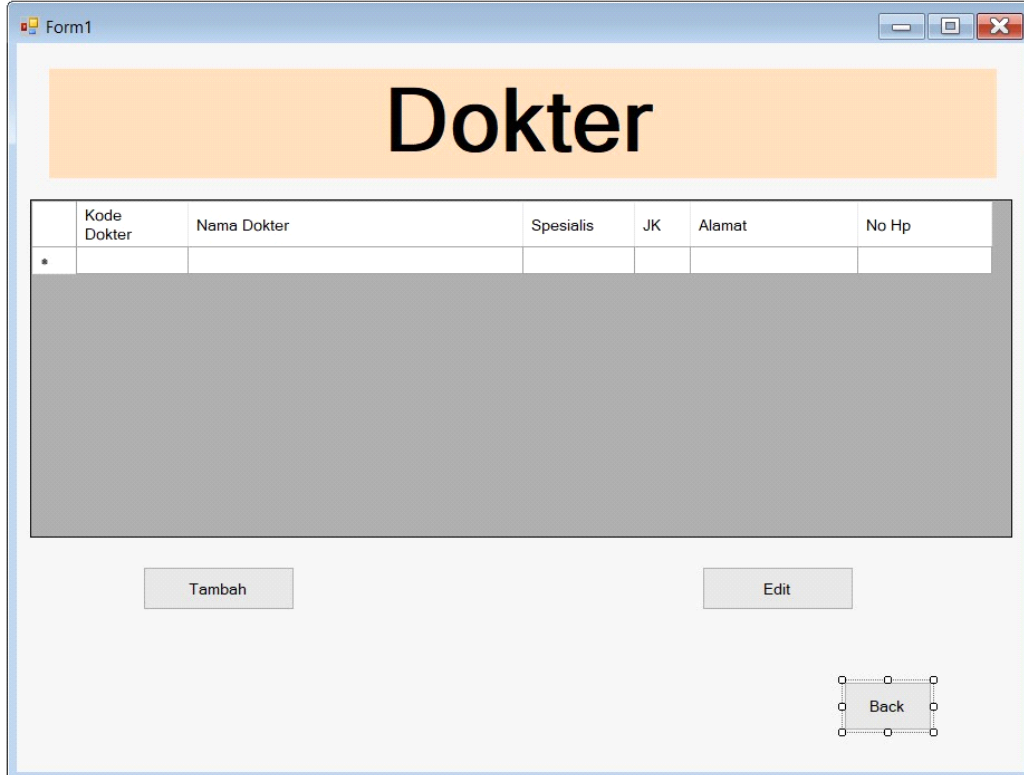
ID Pasien	Nama Pasien	Usia	Jenis Kelamin	Tgl Masuk	No HP	Alamat
*						

Button: 'Back'.

**Gambar 8.** Tampilan Menu Daftar Pasien



Daftar pasien yang telah tersimpan di dalam *database* dapat dilihat pada halaman daftar pasien seperti yang ditunjukkan pada Gambar 8. Halaman daftar pasien ditampilkan setelah admin memilih menu daftar pasien. Pada halaman ini, admin dapat memilih pasien dengan ID tertentu untuk kemudian dilakukan penambahan ataupun perubahan isi data.



Kode Dokter	Nama Dokter	Spesialis	JK	Alamat	No Hp
*					

**Gambar 9.** Tampilan Menu Daftar Dokter

Selain daftar pasien, sistem informasi rekam medis juga dirancang untuk menampilkan daftar dokter seperti yang ditunjukkan pada Gambar 9. Halaman daftar dokter ditampilkan setelah admin memilih menu daftar dokter. Melalui halaman ini ditampilkan status dokter yang sedang aktif dan non-aktif (tidak berkerja).

## SIMPULAN

Perancangan sistem informasi rekam medis dilakukan untuk menunjang sistem pelayanan kesehatan rumah sakit melalui pemanfaatan dan pengembangan teknologi. Berdasarkan hasil perancangan, sistem informasi rekam medis yang dibangun dinilai dapat mempermudah kinerja karyawan dalam proses pengolahan data pasien dan membuat laporan, khususnya pada bagian loket yang menjadi tempat penyimpanan rekam medis seluruh pasien yang terdaftar di rumah sakit. Secara keseluruhan sistem pelayanan kesehatan yang berjalan di rumah sakit dapat berjalan dengan efektif dan efisien.



## DAFTAR RUJUKAN

- Afriany, R. & Purnama, B. (2016). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis di Rumah Sakit Tk. IV dr. Bratanata Jambi. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, Vol. 1, No. 2 (pp. 147–158). Jambi: STIKOM Dinamika Bangsa.
- Lestari, E., Tania, K. D. & Rahmi, L. (2011). Sistem Informasi Rekam Medik pada Rumah Sakit Bersalin Graha Rap Tanjung Balai Karimun. *Jurnal Sistem Informasi*, Vol. 3, No. 2 (pp. 388–397). Palembang: Universitas Sriwijaya.
- Nugroho, B., Fitriasih, S. H. & Widada, B. (2015). Sistem Informasi Rekam Medis di Puskesmas Masaran I Sragen. *Jurnal TIKomSiN (Teknologi Informasi dan Komunikasi Sinar Nusantara)*, Vol. 3, No. 2 (pp. 49–56). Surakarta: STMIK Sinar Nusantara.
- Putri, R. E. & Putra, R. R. (2018). Perancangan Aplikasi Rekam Medis Menggunakan Bahasa Pemrograman VB.Net 2010. *Jurnal Teknik dan Informatika*, Vol. 5 No. 2 (pp. 49–55). Medan: Universitas Pembangunan Panca Budi.
- Suryantara, I Gusti Ngurah. (2015). *Merancang Aplikasi Rekam Medis Dengan VB.Net*. Jakarta: Elex Media Komputindo.