

## Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Pasien Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Umum Daerah Waikabubak

<sup>1\*</sup> Delviana Daijo Malli, <sup>2</sup> Adelbertus Umbu Jangga, <sup>3</sup> Diana Reby Sabawalay

<sup>123</sup> Universitas Stella Maris Sumba, Indonesia

[daijo\\_malli@gmail.com](mailto:daijo_malli@gmail.com) <sup>1\*</sup>, [adelbertusumbujanga@gmail.com](mailto:adelbertusumbujanga@gmail.com) <sup>2</sup>, [dianasabawalay@gmail.com](mailto:dianasabawalay@gmail.com) <sup>3</sup>

Alamat: H6GX+X79, Radamata, Kec. Loura, Kabupaten Sumba Barat Daya, Nusa Tenggara Tim.

Korespondensi penulis: [daijo\\_malli@gmail.com](mailto:daijo_malli@gmail.com)

**Abstract:** *The purpose of developing an outpatient management information system at Waikabubak Regional Hospital is to improve the efficacy and efficiency of the outpatient health service process. The system created will facilitate recording, managing, and monitoring patient health status in real-time. Current manual procedures often result in inaccurate recording, slow administration, and substandard medical data management. This information system is expected to facilitate medical decision-making and smooth the flow of information from patient registration and health checks to treatment and follow-up.*

**Keywords:** *Information system, patient management, outpatient, hospital, medical data management.*

**Abstrak:** Tujuan dari pengembangan sistem informasi manajemen rawat jalan RSUD Waikabubak adalah untuk meningkatkan efikasi dan efisiensi proses pelayanan kesehatan rawat jalan. Sistem yang dibuat akan memudahkan pencatatan, pengelolaan, dan pemantauan status kesehatan pasien secara real-time. Prosedur manual yang ada saat ini sering kali menyebabkan pencatatan yang tidak akurat, administrasi yang lamban, dan pengelolaan data medis di bawah standar. Sistem informasi ini diharapkan dapat memudahkan pengambilan keputusan medis dan memperlancar arus informasi mulai dari pendaftaran pasien dan pemeriksaan kesehatan hingga pengobatan dan tindak lanjut.

**Kata kunci:** Sistem informasi, manajemen pasien, rawat jalan, rumah sakit, pengelolaan data medis.

### 1. PENDAHULUAN

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Waikabubak, sebagai salah satu fasilitas kesehatan yang melayani masyarakat di wilayah tersebut, memiliki tugas utama untuk memberikan pelayanan kesehatan yang optimal kepada pasien. Seiring dengan meningkatnya jumlah kunjungan pasien, terutama pasien rawat jalan, proses administrasi dan pengelolaan data medis menjadi semakin kompleks. Proses manual yang masih diterapkan dalam pengelolaan pasien rawat jalan di rumah sakit ini memunculkan berbagai masalah, antara lain keterlambatan dalam pencatatan data, kesalahan administrasi, dan sulitnya akses informasi yang akurat dan tepat waktu

Selain itu, banyaknya prosedur yang harus dilakukan, seperti pendaftaran pasien, pemeriksaan medis, pemberian resep obat, serta penjadwalan kembali, memerlukan sistem yang efisien dan terintegrasi agar pelayanan dapat berlangsung dengan lancar. Kendala lainnya adalah kurangnya koordinasi antar bagian, sehingga meningkatkan risiko terjadinya ketidaksesuaian dalam pelayanan kepada pasien. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem informasi manajemen yang dapat mendukung seluruh proses layanan pasien rawat jalan di

rumah sakit, mulai dari pendaftaran hingga pemantauan tindak lanjut perawatan pasien. Sistem ini diharapkan dapat mengoptimalkan pengelolaan data pasien, mempercepat proses administrasi, meminimalkan kesalahan, serta mempermudah akses informasi bagi tenaga medis dan pihak terkait lainnya.

Sistem informasi manajemen rawat jalan yang terintegrasi diharapkan dapat meningkatkan kebahagiaan pasien, mempercepat proses pelayanan, dan meningkatkan efisiensi operasional rumah sakit. Untuk memberikan pelayanan kesehatan yang lebih baik dan ahli, sistem ini juga akan memfasilitasi pengambilan keputusan berbasis data yang lebih baik dan akurat.

Penciptaan sistem informasi manajemen rawat jalan yang dilakukan RSUD Waikabubak merupakan sebuah langkah signifikan dalam upaya rumah sakit untuk meningkatkan standar pelayanan medisnya dan menyesuaikan diri dengan pesatnya kemajuan teknologi informasi medis. Pembangunan sistem informasi manajemen pasien rawat jalan di RSUD Waikabubak ini merupakan langkah penting dalam upaya peningkatan kualitas layanan kesehatan di rumah sakit tersebut, serta sebagai upaya adaptasi terhadap kemajuan teknologi informasi dalam dunia kesehatan.

## **2. METODE**

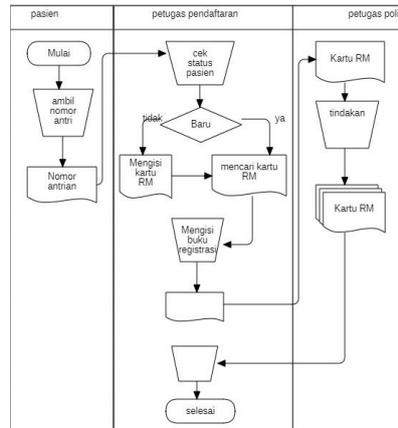
Dalam jenis penelitian ini, metode penelitian deskriptif kualitatif digunakan. Saat menggunakan teknik kualitatif, tujuannya adalah mengumpulkan informasi sebanyak mungkin untuk menjelaskan sepenuhnya signifikansi suatu fenomena. Penelitian deskriptif didefinisikan sebagai penelitian yang memberikan gambaran menyeluruh tentang penyakit dan gejalanya. Pendekatan kualitatif merupakan metodologi penelitian yang menghasilkan data deskriptif. Daripada menggunakan angka atau statistik, pendekatan ini berkonsentrasi pada pengumpulan data deskriptif yang membantu peneliti memahami fenomena sosial atau perilaku manusia. Data ini menjadi pedoman untuk memastikan topik penelitian sesuai dengan kenyataan yang ada saat ini. Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Pasien Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Umum Daerah Waikabubak

### 3. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

#### Analisa Kebutuhan Software

##### a. Use Case Diagram

Bagian administrasi memulai dengan memverifikasi apakah pasien adalah pasien baru atau pasien lama dan memeriksa persyaratan pendaftaran pasien. Untuk membuat kartu pasien dan rekam medis, pasien harus mengisi formulir pendaftaran pasien baru dan mengembalikannya ke meja depan. Meja depan akan mencari rekam medis pasien jika sudah lanjut usia. Meja depan kemudian menyerahkan rekam medis kepada petugas poli oleh bagian *front office*.



**Gambar 1** Document flow Pendaftaran Pasien

##### b. Interface

###### 1) Form Login

Berikut ini merupakan tampilan dari form login yang berfungsi untuk validasi user yang menggunakan aplikasi.

**Gambar 2** Form Login

###### 2) Form Halaman Utama

Berikut ini merupakan tampilan dari form login yang pertama tampil ketika pengguna mengakses halaman form pendaftaran pasien.



**Gambar 3** Form halaman Utama

3) Form Data pasien

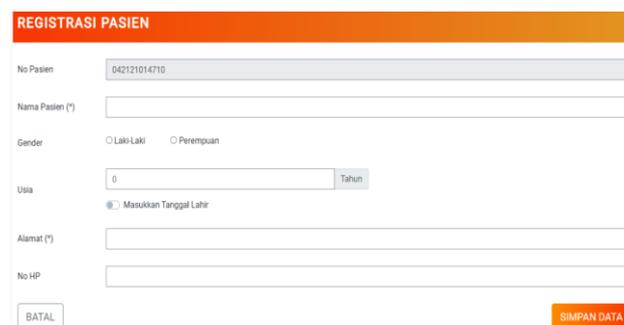
Berikut ini merupakan tampilan dari form data pasien yang berfungsi untuk menampilkan data pasien yang mendaftar.



**Gambar 4** Form halaman data pasien

4) Form registrasi pasien

Berikut ini merupakan tampilan dari form pendaftaran yang berfungsi untuk *input* pendaftaran pasien yang berobat.



**Gambar 5** Form halaman registrasi pasien

5) Form data obat

Berikut ini merupakan tampilan dari form data obat yang berfungsi untuk menampilkan nama obat dan harga obat.

**DATA OBAT**

+ Tambah Data Obat

Show 10 entries Search:

#	Kode Obat	Nama Obat	Harga	
1	OBT1	Obat 1	Rp. 10.000	Hapus Ubah Data
2	OBT2	Obat 2	Rp. 20.000	Hapus Ubah Data
3	OBT3	Obat 3	Rp. 40.000	Hapus Ubah Data

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

**Gambar 6** Form halaman data obat

6) Form data Tindakan

Berikut ini merupakan tampilan dari form tindakan medis yang berfungsi untuk *input* data tindakan medis.

**DATA TINDAKAN**

+ Tambah Data Tindakan

Show 10 entries Search:

#	Nama Tindakan	Harga	
1	Tindakan 1	Rp. 10.000	Hapus Ubah Data
2	Tindakan 2	Rp. 15.000	Hapus Ubah Data
3	Tindakan 3	Rp. 20.000	Hapus Ubah Data

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

**Gambar 7** Form halaman data Tindakan

7) Form data Dokter

Halaman dokter adalah halaman untuk memasukkan data-data dokter yang bekerja pada Rumah sakit umum Daerah Waikabubak.

**DATA DOKTER**

+ Tambah Data Dokter

Show 10 entries Search:

#	Nama Dokter	Spesialis	No HP	Poliklinik	
1	Dr. Hermanto	Umum	082133445566	Poli Umum	Hapus Ubah Data
2	Dr. Ardianto	penyakit dalam	082164578945	Poli Penyakit dalam	Hapus Ubah Data
3	Dr. Abraham	Kandungan	0822323232	Poli kandungan	Hapus Ubah Data
4	Dr. Ferlyanto	Gigi	0822223434	Poli Gigi	Hapus Ubah Data

Showing 1 to 4 of 4 entries Previous 1 Next

**Gambar 8** Form halaman data Dokter

8) Form data pegawai

Halaman petugas adalah halaman untuk memasukkan data-data petugas yang bekerja pada Rumah sakit umum Daerah Waikabubak.

The screenshot shows a web interface for 'DATA PEGAWAI'. At the top, there is an orange header with the title 'DATA PEGAWAI' and a blue button labeled '+ Tambah Data Pegawai'. Below the header, there is a search bar and a dropdown menu set to 'Show 10 entries'. The main content is a table with the following data:

#	No Pegawai	Nama Pegawai	Posisi	
1	201021024917	Meriana	perawat	Hapus Ubah Data Detail
2	201021024954	Nicky	apoteker	Hapus Ubah Data Detail
3	210122023811	Susan Tiara	front-office	Hapus Ubah Data Detail

At the bottom of the table, it says 'Showing 1 to 3 of 3 entries' and has 'Previous' and 'Next' buttons.

Gambar 9 Form halaman data Pegawai

#### 9) Form data Poliklinik

Halaman poli adalah halaman untuk memasukkan data-data poli yang ada pada Rumah sakit umum Daerah Waikabubak.

The screenshot shows a web interface for 'DATA POLIKLINIK'. At the top, there is an orange header with the title 'DATA POLIKLINIK' and a blue button labeled '+ Tambah Data Poliklinik'. Below the header, there is a search bar and a dropdown menu set to 'Show 10 entries'. The main content is a table with the following data:

#	Kode Poliklinik	Nama Poliklinik	
1	PLU	Poli Umum	Hapus Ubah Data
2	PLG	Poli Gigi	Hapus Ubah Data
3	PLK	Poli kandungan	Hapus Ubah Data
4	PLPD	Poli Penyakit dalam	Hapus Ubah Data

At the bottom of the table, it says 'Showing 1 to 4 of 4 entries' and has 'Previous' and 'Next' buttons.

Gambar 10 Form halaman data Poliklinik

## 4. KESIMPULAN SARAN

Dari hasil penelitian dan analisis terhadap kondisi yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Waikabubak, dapat disimpulkan bahwa sistem pengelolaan pasien rawat jalan yang diterapkan saat ini masih berbasis manual, yang memunculkan berbagai permasalahan seperti keterlambatan pencatatan, kesalahan administrasi, dan kesulitan dalam mengakses informasi yang dibutuhkan oleh tenaga medis dan petugas rumah sakit. Kondisi ini berdampak pada ketidakefisienan operasional dan kualitas pelayanan yang kurang optimal.

Pembangunan dan penerapan sistem informasi manajemen pasien rawat jalan berbasis teknologi informasi yang terintegrasi di RSUD Waikabubak diharapkan dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sistem informasi yang dirancang akan mencakup seluruh proses administrasi, mulai dari pendaftaran pasien, pemeriksaan medis, pengobatan, hingga tindak lanjut perawatan. Dengan penerapan sistem ini, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi risiko kesalahan administrasi, mempercepat proses pelayanan, dan memberikan kemudahan akses informasi bagi petugas rumah sakit serta meningkatkan kualitas pelayanan kepada pasien. Secara keseluruhan, sistem informasi manajemen pasien rawat jalan

ini memiliki potensi untuk memberikan dampak positif bagi operasional RSUD Waikabubak, serta mendukung peningkatan kualitas pelayanan kesehatan yang lebih baik, cepat, dan tepat.

**Saran:**

- a. Implementasi Bertahap: Implementasi sistem informasi manajemen pasien rawat jalan di RSUD Waikabubak sebaiknya dilakukan secara bertahap. Hal ini untuk menghindari gangguan pada operasional rumah sakit yang sudah ada. Dimulai dengan pengujian sistem pada beberapa bagian dan tahap pelatihan bagi petugas untuk memastikan sistem dapat berjalan dengan lancar.
- b. Peningkatan Infrastruktur Teknologi: Untuk mendukung kinerja sistem, diperlukan peningkatan infrastruktur teknologi di rumah sakit, seperti perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software) yang memadai. Pastikan juga konektivitas jaringan yang stabil untuk mengoptimalkan penggunaan sistem di seluruh bagian rumah sakit.
- c. Pelatihan dan Pengembangan SDM: Agar sistem dapat digunakan secara maksimal, penting untuk melaksanakan pelatihan rutin bagi seluruh staf rumah sakit, baik administrasi maupun tenaga medis. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa semua pihak memahami cara penggunaan sistem dan memanfaatkan fitur-fitur yang tersedia dengan baik.
- d. Pemeliharaan dan Pembaruan Sistem: Sistem yang dibangun perlu dilakukan pemeliharaan secara berkala untuk memastikan bahwa sistem tetap berjalan dengan baik, aman, dan up-to-date. Selain itu, penting untuk melakukan pembaruan sistem sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan rumah sakit.
- e. Peningkatan Keamanan Data: Keamanan data pasien adalah hal yang sangat penting. Oleh karena itu, sistem yang dibangun harus dilengkapi dengan fitur keamanan yang ketat, seperti enkripsi data dan kontrol akses yang tepat untuk melindungi informasi pasien dari akses yang tidak sah.
- f. Evaluasi Berkala: Sistem informasi ini harus dievaluasi secara berkala untuk menilai efektivitas dan efisiensinya. Feedback dari pengguna sistem (baik pasien maupun petugas rumah sakit) sangat penting untuk perbaikan dan pengembangan sistem di masa depan.

Dengan mengikuti saran-saran tersebut, diharapkan RSUD Waikabubak dapat mengoptimalkan penerapan sistem informasi manajemen pasien rawat jalan dan memberikan pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adawiyah, I. S. (2019). Pengujian Model (HOT-Fit) Pada Sistem Information Manajemen Obat Di Instalasi Farmasi
- Erimalata, S. (2016). Pendekatan Hot-Fit Framework dalam Generalized Structural Component Analysis pada Sistem Informasi Manajemen Barang Milik Daerah: Sebuah Pengujian Efek Resiprokal. *Akuntansi dan investasi*, 17.
- Garson, G. D. (2016). *Partial Least Squares: Regression & Structural Equation Models*. USA: G. David Garson.
- Hosseini Ahmadi 1, M. N. (2006). Hospital Information System Adaption: Expert Perspectives On An Adaption Framework For Malaysia Public Hospitals. *Computer in Human Behavior*, 29.
- Jonar, H. M. (2017). Analisis Penerimaan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) dalam Mendukung Penerapan E-Government pada Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat. Vol 19 No. 2.
- Khotimah, A. (2021). Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Menggunakan Model HOT-Fit Fasilitas Kesehatan X Di Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 8.
- Krisbiantoro, D. (2015). Evaluasi Keberhasilan Implementasi Sistem Informasi Dengan Pendekatan (HOT-Fit) Model (Studi Kasus: Perpustakaan STMIK AMIKOM Purwokerto). *Konferensi Nasional Sistem & Informatika*, 6.
- Lourent Monalizabeth Erlianto, e. a. (2015). The Implementation of the Human, Organization, and Technology- Fit (HOT-Fit) Framework to evaluate the Electronic Medical Record (EMR) System in a Hospital. *Procedia Computer Science*, 8.
- Nugroho, A, L. (2018). Evaluasi System Informatika Manajemen Rumah Sakit Dengan Menggunakan Metode (HOT-Fit) Di Rumah Sakit Umum Daerah (Rsud) Waikabubak Kabupaten Sumba Barat. *journal of information system for public health*, 17
- Prih Diantono Abda'u, W. W. (2018). Evaluasi Penerapan SIMRS Menggunakan Metode (HOT-Fit) Di RSUD DR. Seodirman Kebumen. *Intensif*, 11.
- RSGMP Unsoed Purwokerto. Pengujian Model HOT Fit, 16.