

SKRIPSI

**PEMBUATAN SISTEM REKAM MEDIS ELEKTRONIK PENDAFTARAN
RAWAT INAP DI KLINIK RAWAT INAP PANTI PALIMIRMA**



Oleh :

MARGARETHA VENA AYU WIJAYA

NIM. 31220005

**SARJANA TERAPAN MANAJEMEN INFORMASI KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI WALUYA MALANG**

2026

SKRIPSI

PEMBUATAN SISTEM REKAM MEDIS ELEKTRONIK PENDAFTARAN RAWAT INAP DI KLINIK RAWAT INAP PANTI PALIMIRMA



Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Terapan Manajemen Informasi Kesehatan
Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang

Oleh :

MARGARETHA VENA AYU WIJAYA

NIM. 31220005

**SARJANA TERAPAN MANAJEMEN INFORMASI KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI WALUYA MALANG**

2026

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Margaretha Vena Ayu Wijaya
NIM : 31220005
Program Studi : Sarjana Terapan Manajemen Informasi Kesehatan
Institusi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“PEMBUATAN SISTEM REKAM MEDIS ELEKTRONIK PENDAFTARAN RAWAT INAP DI KLINIK RAWAT INAP PANTI PALIMIRMA”** adalah bukan karya tulis milik orang lain baik sebagian maupun keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan yang disebutkan sumbernya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terbukti atau dibuktikan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya akan menerima konsekuensi untuk pembatalan gelar dan ijazah yang saya terima.

Malang, 14 Juli 2026

Yang membuat pernyataan,



Margaretha Vena Ayu Wijaya

NIM. 31220005

HALAMAN PERSETUJUAN

PEMBUATAN SISTEM REKAM MEDIS ELEKTRONIK PENDAFTARAN RAWAT INAP DI KLINIK RAWAT INAP PANTI PALIMIRMA

Telah disetujui untuk diujikan pada seminar hasil penelitian
sebagai persyaratan melakukan skripsi

Oleh :

Margaretha Vena Ayu Wijaya

NIM. 31220005

Disetujui pada tanggal : 30 Juni 2026

Dosen Pembimbing 1



Wisoedhanie Widi A, S.KM., M.Kes

NIDN. 0706117803

Dosen Pembimbing 2



Moh. Maulana, S.Tr.Kes., M.K.M

NIDN. 0721079701

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN SISTEM REKAM MEDIS ELEKTRONIK PENDAFTARAN RAWAT INAP DI KLINIK RAWAT INAP PANTI PALIMIRMA

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mendapatkan Gelar
Sarjana Terapan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan (S.Tr.RMIK)
Pada Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informasi Kesehatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang

Oleh:

Margaretha Vena Ayu Wijaya

NIM. 31220005

Telah diuji pada

Hari / Tanggal : Rabu, 08 Juli 2025

Tim Penguji :

Tanda Tangan

Ketua Penguji : Nama : Nita Dwi Nur Aini, S.ST., M.Kes

NIDN : 0710069601

Penguji 2 : Nama : Jeffry Atur Firdaus, S.T., M.Kom

NUPTK : 1361776677130113

Penguji 3 : Nama : Wisoedhanie Widi A, S.KM., M.Kes

NIDN : 0706117803

Mengetahui,

Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Panti Waluya Malang


Wibowo, S.Kep., Ns., M.Biomed
NIDN. 0707106702

Ketua Prodi Sarjana Terapan
Manajemen Informasi Kesehatan


Wisoedhanie Widi A, S.KM., M.Kes
NIDN. 0706117803

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Margaretha Vena Ayu Wijaya
NIM : 31220005
Tempat Tanggal Lahir : Malang, 06 Juni 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Katholik
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Krajan, RT 004, RW 001, Desa Tlogosari,
Kec.Donomulyo, Kab. Malang, Provinsi Jawa
Timur
No. Telepon : 081249190483

ABSTRAK

Pendahuluan: Penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan kesehatan sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022. Klinik Rawat Inap Panti Palimirma telah menerapkan RME pada pelayanan rawat jalan, namun pada pelayanan rawat inap masih dilakukan secara hybrid, yaitu kombinasi antara sistem elektronik dan dokumen berbasis kertas. Kondisi tersebut menimbulkan berbagai kendala, seperti meningkatnya kebutuhan ruang penyimpanan, duplikasi pengisian data, serta risiko terjadinya kesalahan pencatatan. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem Rekam Medis Elektronik pendaftaran rawat inap di Klinik Rawat Inap Panti Palimirma. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan Waterfall yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara terhadap petugas yang mengoperasikan sistem pendaftaran rawat inap. Perancangan sistem dilakukan menggunakan *Flowchart*, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), serta desain antarmuka, kemudian diimplementasikan menjadi aplikasi berbasis website menggunakan PHP dan MySQL. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing*. **Hasil:** Sistem berhasil dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna dengan fitur pengelolaan data pasien, pendaftaran rawat inap, pengisian formulir pelayanan secara elektronik, informasi ketersediaan kamar secara *real-time*, serta pembuatan laporan. Hasil pengujian *Black box testing* terhadap 9 skenario pengujian menunjukkan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan dengan tingkat keberhasilan sebesar 100%, sehingga sistem termasuk dalam kategori sangat layak untuk digunakan. **Kesimpulan:** Sistem yang dikembangkan mampu mengurangi penggunaan dokumen berbasis kertas, meningkatkan efisiensi proses pendaftaran rawat inap, serta mendukung implementasi Rekam Medis Elektronik secara lebih optimal di Klinik Rawat Inap Panti Palimirma.

Kata kunci: Rekam Medis Elektronik, Pendaftaran Rawat Inap, Sistem Informasi, Waterfall, Black box testing.

ABSTRACT

Introduction: The implementation of Electronic Medical Records (EMR) is one of the efforts to improve the efficiency and effectiveness of healthcare services in accordance with the Indonesian Minister of Health Regulation Number 24 of 2022. Panti Palimirma Inpatient Clinic has implemented EMR for outpatient services; however, inpatient services are still managed using a hybrid system, which combines electronic records with paper-based documents. This condition creates several challenges, including increased storage requirements, duplication of data entry, and a higher risk of documentation errors. This study aimed to develop an Electronic Medical Record system for inpatient registration at Panti Palimirma Inpatient Clinic. **Methods:** This study employed a Research and Development (R&D) approach using the Waterfall development model, which consists of the stages of requirements analysis, system design, implementation, and testing. Data were collected through observations and interviews with staff responsible for operating the inpatient registration system. The system was designed using Flowcharts, Data Flow Diagrams (DFD), Entity Relationship Diagrams (ERD), and user interface designs, and was implemented as a web-based application using PHP and MySQL. System testing was conducted using the Black Box Testing method. **Results:** The system was successfully developed in accordance with user requirements and includes features for patient data management, inpatient registration, electronic medical forms, real-time room availability information, and report generation. The results of Black Box Testing on nine testing scenarios showed that all system functions operated as expected, achieving a 100% success rate. Therefore, the system is considered highly feasible for implementation. **Conclusion:** The developed system is capable of reducing the use of paper-based documents, improving the efficiency of the inpatient registration process, and supporting a more optimal implementation of Electronic Medical Records at Panti Palimirma Inpatient Clinic.

Keywords: Electronic Medical Records (EMR), Inpatient Registration, Information System, Waterfall, Black Box Testing.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, rahmat, dan penyertaan-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Pembuatan Sistem Rekam Medis Elektronik Pendaftaran Rawat Inap di Klinik Rawat Inap Panti Palimirma” dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Manajemen Informasi Kesehatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dukungan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Wibowo, S.Kep., Ns., M.Biomed selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang.
2. Dr. Stefanus Gunawan selaku Pimpinan Klinik Rawat Inap Panti Palimirma.
3. Ibu Wisodhanie Widi A, S.KM., M.Kes selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informasi Kesehatan sekaligus Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama penyusunan skripsi.
4. Bapak Moh. Maulana, S.Tr.Kes., M.K.M selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama penyusunan skripsi.
5. Seluruh staf Klinik Rawat Inap Panti Palimirma yang telah memberikan izin, bantuan, dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian.
6. Kedua orang tua tercinta, Bapak Teguh dan Ibu Ellysabeth Dyah Sulistiani, yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dukungan, semangat dan pengorbanan yang tiada henti kepada penulis selama menempuh pendidikan hingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Kakak Ema, Rina dan adik Awis yang senantiasa memberikan doa, dukungan, motivasi, perhatian dan semangat kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
8. Kepada Aloysius Riyanda, yang senantiasa memberikan doa, dukungan, serta menjadi tempat berkeluh kesah dan penyemangat bagi penulis selama proses penyusunan skripsi ini hingga dapat terselesaikan dengan baik.
9. Teman-teman seangkatan yang telah memberi dukungan dan semangat selama proses penyusunan skripsi.

10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan penelitian di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Manajemen Informasi Kesehatan.

Malang, 30 Juni 2026



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Klinik.....	6
2.2.1 Klinik Pratama	6
2.2.2 Klinik Utama	7
2.2 Rekam Medis.....	7
2.3 Rekam Medis Elektronik.....	7
2.4 Sistem Informasi	10
2.4.1 Karakteristik Sistem	10
2.5 Pembuatan Sistem	14
2.5.1 Metode <i>Research and Development</i>	14
2.5.2 Model Waterfall.....	14

2.5.2	<i>Flowchart</i>	16
2.5.3	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	17
2.5.4	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	18
2.5.5	<i>Website</i>	19
2.5.6	<i>Hypertext Markup Language (HTML)</i>	19
2.5.7	<i>Cascading Style Sheets (CSS)</i>	20
2.5.8	<i>Javascript</i>	20
2.6	<i>PHP</i>	20
2.7	<i>MySQL</i>	20
2.8	<i>Blackbox Testing</i>	21
2.9	<i>Penelitian Terdahulu</i>	23
2.10	<i>Kerangka Teori dan Kerangka Konsep</i>	27
2.10.1	<i>Kerangka Teori</i>	27
2.11.2	<i>Kerangka Konsep</i>	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		29
3.1	<i>Jenis Penelitian</i>	29
3.2	<i>Waktu dan Tempat Penelitian</i>	29
3.2.1	<i>Waktu</i>	29
3.2.2	<i>Tempat</i>	30
3.3	<i>Populasi dan Sampel Penelitian</i>	30
3.3.1	<i>Populasi</i>	30
3.3.2	<i>Sampel</i>	30
3.4	<i>Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel</i>	30
3.4.1	<i>Variabel Penelitian</i>	30
3.5	<i>Instrumen Penelitian dan Metode Pengumpulan Data</i>	33
3.5.1	<i>Instrumen Penelitian</i>	33
3.5.2	<i>Metode Pengumpulan Data</i>	33
3.6	<i>Etika Penelitian</i>	34
3.7	<i>Alur Penelitian</i>	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		36
4.1	<i>Profil Tempat Penelitian</i>	36
4.2	<i>Batasan Penelitian</i>	37
4.3	<i>Hasil Penelitian</i>	37
4.3.1	<i>Identifikasi Kebutuhan Aplikasi</i>	37

4.3.2	Perancangan Sistem	42
4.3.3	Pembuatan Aplikasi.....	54
4.3.4	Pengujian Aplikasi	62
4.4	Pembahasan.....	65
4.4.1	Menganalisis Kebutuhan Aplikasi.....	65
4.4.2	Perancangan Sistem	66
4.4.3	Pembuatan Aplikasi.....	70
4.4.4	Pengujian Aplikasi	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		73
5.1	Kesimpulan.....	73
5.2	Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA.....		76
LAMPIRAN.....		81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Waterfall.....	14
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	27
Gambar 2.3 Kerangka Konsep.....	28
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	35
Gambar 4.1 Flowchart Pendaftaran Rawat Inap Manual.....	43
Gambar 4.2 Flowchart Pendaftaran Rawat Inap Elektronik.....	44
Gambar 4.3 DFD Level 0 Sistem Pendaftaran Rawat Inap.....	46
Gambar 4.4 DFD Level 1 Sistem Pendaftaran Rawat Inap.....	48
Gambar 4.5 ERD Sistem Pendaftaran Rawat Inap.....	51
Gambar 4.6 Halaman Login.....	55
Gambar 4.7 Halaman Dashboard Petugas.....	56
Gambar 4.8 Halaman Kelola User.....	57
Gambar 4.9 Halaman Pendaftaran Pasien.....	58
Gambar 4.10 Halaman Data Master Pasien.....	59
Gambar 4.11 Halaman Data Rawat Inap.....	59
Gambar 4.12 Halaman Rekam Medis Pasien.....	60
Gambar 4.13 Halaman Peta Kamar.....	61
Gambar 4.14 Halaman Laporan Rawat Inap.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart	16
Tabel 2.2 Simbol DFD	17
Tabel 2.3 Simbol ERD	18
Tabel 2.4 Presentasi Kelayakan Sistem.....	22
Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu.....	23
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	31
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Aplikasi	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pedoman Wawancara.....	81
Lampiran 2 Hasil Wawancara Responden 1	83
Lampiran 3 Hasil Wawancara Responden 2	86
Lampiran 4 Pedoman Observasi	89
Lampiran 5 Hasil Observasi.....	91
Lampiran 6 Pedoman Pengujian Black Box	93
Lampiran 7 Hasil Pengujian Black Box.....	94
Lampiran 8 Kode Program.....	95
Lampiran 9 Surat Studi Pendahuluan.....	96
Lampiran 10 Surat Ijin Penelitian	97
Lampiran 11 Dokumentasi Pengujian Aplikasi.....	98
Lampiran 12 Lembar Konsultasi.....	99