



**TRANSFORMASI DIGITAL PELAYANAN RUMAH SAKIT MELALUI SISTEM
INFORMASI RAWAT INAP DAN RAWAT JALAN BERBASIS WEB DI RUMAH
SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) KOTA PRABUMULIH**

KARYA AKHIR

**ADITYA FERSTA ALWI
23141033P**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BINA DARMA**

2026



**TRANSFORMASI DIGITAL PELAYANAN RUMAH SAKIT MELALUI SISTEM
INFORMASI RAWAT INAP DAN RAWAT JALAN BERBASIS WEB DI RUMAH
SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) KOTA PRABUMULIH**

ADITYA FERSTA ALWI

23141033P

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana
Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BINA DARMA
2026**

HALAMAN PENGESAHAN

**TRANSFORMASI DIGITAL PELAYANAN RUMAH SAKIT
MELALUI SISTEM INFORMASI RAWAT INAP DAN RAWAT
JALAN BERBASIS WEB DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
(RSUD) KOTA PRABUMULIH**

**ADITYA FERSTA ALWI
23141033P**

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

Palembang, 25 Februari 2026
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Dekan,

Pembimbing



Evi Yulianingsih, M.M., M.Kom.

Universitas Bina Darma
Fakultas Sains Teknologi



Ria Andryani, S.Kom., M.M., M.Ko

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "TRANFORMASI DIGITAL PELAYANAN RUMAH SAKIT MELALUI SISTEM INFORMASI RAWAT INAP DAN RAWAT JALAN BERBASIS WEB DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) KOTA PRABUMULIH" Oleh "Aditya Fersta Alwi", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Rabu tanggal 25 Februari 2026.

Komisi Penguji

1. Ketua : **Evi Yulianingsih, M.M., M.Kom.**

(.....)

2. Anggota : **Rahayu Amalia, M.Kom**

(.....)

3. Anggota : **Taqrim Ibadi, M.Kom**

(.....)

Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Ketua,

Universitas Bina Darma
Fakultas Sains Teknologi

Dr. Ari Muzakir, S.Kom., M.Cs

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama: ADITYA FERSTA ALWI

NIM: 23141033P

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (Skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya ;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring ;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku ;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 1 April 2026
Yang membuat pernyataan,



ADITYA FERSTA ALWI
NIM: 23141033P

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Kesuksesan tidak datang dari apa yang kita inginkan, tetapi dari apa yang kita usahakan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan. Setiap proses yang dilalui, seberat apa pun, akan menjadi pijakan menuju hasil terbaik atas izin Tuhan.”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

- Allah SWT, atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Kedua orang tua tercinta, sebagai sumber kekuatan terbesar yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dan dukungan tanpa henti.
- Dosen pembimbing saya Evi Yulianingsih, S.Kom., M.M., M.Kom yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, serta ilmu yang sangat berarti dalam penyusunan skripsi ini.
- Dr. Ari Muzakir, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
- Sahabat dan teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan semangat, motivasi, dan kebersamaan dalam setiap proses.
- Almamater tercinta yang telah menjadi tempat menimba ilmu dan pengalaman berharga.

ABSTRACT

Digital transformation has become an essential necessity in improving the quality of healthcare service, including the management of patient and outpatient services. Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Prabumulih faces various challenges in managing patient data, administrative record-keeping, and presenting information that is not yet optimally integrated. These conditions affect the efficiency of staff performance and the overall quality of service provided to patients. This study aims to design and implement a web-based inpatient and outpatient information system as part of the hospital's digital transformation efforts. The system is developed using web-based technology integrated with a database to manage patient data, registration processes, and reporting. The results of study indicate that the developed information system is able to improve the speed, accuracy, and percision of data management, as well as facilitate easier acces to information of the hospital. Therefore, the implementation of web-based inpatient and outpatient information system can support digital transformation and enhance the quality of healthcare services at RSUD Kota Prabumulih.

Keywords: *Digital Transformation, Hospital Information System, Inpatient, Outpatient, Web-Based.*

ABSTRAK

Transformasi digital menjadi kebutuhan penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di rumah sakit, termasuk pada pengelolaan layanan rawat inap dan rawat jalan. Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Prabumulih menghadapi berbagai permasalahan dalam pengelolaan data pasien, pencatatan administrasi, serta penyajian informasi yang belum terintegrasi secara optimal. Kondisi tersebut berdampak pada efisiensi kerja petugas dan kualitas pelayanan kepada pasien. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi rawat inap dan rawat jalan berbasis web sebagai upaya transformasi digital pelayanan rumah sakit di RSUD Kota Prabumulih. Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan teknologi berbasis web dengan database untuk mengelola data pasien, pendaftaran serta laporan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dibangun mampu meningkatkan kecepatan, ketepatan, dan akurasi pengelolaan data, serta mempermudah akses informasi untuk rumah sakit. Dengan demikian, penerapan sistem informasi rawat inap dan rawat jalan berbasis website dapat mendukung transformasi digital dan meningkatkan kualitas pelayanan di RSUD Kota Prabumulih

Kata Kunci: Transformasi Digital, Sistem Informasi Rumah Sakit, Rawat Inap, Rawat Jalan, Berbasis Web.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunianya saya dapat menyelesaikan skripsi yang “TRANSFORMASI DIGITAL PELAYANAN RUMAH SAKIT MELALUI SISTEM INFORMASI RAWAT INAP DAN RAWAT JALAN BERBASIS WEB DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) KOTA PRABUMULIH”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi

Perkembangan teknologi yang semakin pesat menuntut instansi pelayanan kesehatan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat. Pemanfaatan teknologi informasi dalam bentuk sistem informasi berbasis web diharapkan mampu proses pengelolaan data pasien, pendaftaran antrian, rekam medis, biaya pemeriksaan, resep obat, serta informasi status kamar sehingga pelayanan menjadi efektif dan efisien. Oleh karena itu, saya merancang dan membangun sistem informasi pelayanan rawat inap dan rawat jalan berbasis web sebagai solusi dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan.

Dalam Penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, dan kemudahan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan, dan motivasi kepada saya
3. Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta saran selama proses penyusunan skripsi ini
4. Pihak rumah sakit yang telah memberikan kesempatan dan data yang diperlukan dalam penelitian ini

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan baik dari segi penulisan maupun isi. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini di masa mendatang. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan pembaca serta dapat menjadi referensi dalam pengembangan sistem informasi pelayanan kesehatan

Palembang, 24 Ferbruari 2026
Penulis

Aditya Fersta Alwi

DAFTAR ISI

BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sistem Informasi	5
2.2 Rumah Sakit	5
2.3 Rawat Inap	6
2.5 Database	7
2.6 Website	7
2.7 MySQL	8
2.8 PHP	8
2.9 Unified Modelling Language (UML)	9
2.10 Framework CodeIgniter	12
2.11 Extreme Programming (XP)	13
2.12 Penelitian Terdahulu	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1. Objek Penelitian	16
3.2. Metode Pengumpulan Data	16
3.3. Metode Pengembangan Perangkat Lunak	16
1. Planning (Perencanaan).....	17
2. Design (Perancangan).....	17
1. UML	17
B. Activity Diagram	20
Admin:	20
Apoteker:	26
Kasir:	29
Pasien	32
C. Class Diagram:	37
2. Struktur Tabel:	37
3. Desain Antarmuka	39
3.4. Alat dan Bahan	50
3.5. Jadwal Penelitian	50

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1 Hasil	51
4.2 Pembahasan	74
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	82
5.1 Kesimpulan	82
5.2. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA.....	83



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sistem kerja Codeigniter	12
Gambar 2. Use Case Diagram.....	17
Gambar 3. Activity Diagram Login Admin/dokter.....	20
Gambar 4. Activity Diagram Pendaftaran Pasien Rawat Jalan.....	21
Gambar 5. Activity Diagram Pendaftaran Pasien Rawat Inap.....	22
Gambar 6. Activity Diagram Layanan Rawat Jalan	23
Gambar 7. Activity Diagram Layanan Rawat Inap.....	24
Gambar 8. Activity Diagram Logout Admin/dokter.....	25
Gambar 9. Activity Diagram Login Apoteker	26
Gambar 10. Activity Diagram Pengolahan Resep dan Penyerahan Obat	27
Gambar 11. Activity Diagram Logout Apoteker	28
Gambar 12. Activity Diagram Login Kasir	29
Gambar 13. Activity Diagram Pengelolaan Tagihan dan Transaksi Pembayaran	30
Gambar 14. Activity Diagram Logout Kasir	31
Gambar 15. Activity Diagram Login Pasien	32
Gambar 16. Activity Diagram Daftar Antrian Pasien	33
Gambar 17. Activity Diagram Rekam Medis Pasien	33
Gambar 18. Activity Diagram Logout Pasien	34
Gambar 19. Activity Diagram Login Dokter	34
Gambar 20. Activity Diagram Layanan Rawat Jalan Dokter	35
Gambar 21. Activity Diagram Layanan Rawat Inap Dokter	36
Gambar 22. Activity Diagram Logout Dokter.....	36
Gambar 23. Class Diagram.....	37
Gambar 24. Rancangan Halaman Login	39
Gambar 25. Rancangan Halaman Dashboard	40
Gambar 26. Rancangan Halaman Pendaftaran.....	40
Gambar 27. Rancangan Form Daftar Pasien	41
Gambar 28. Rancangan Halaman Panggil Antrian.....	41
Gambar 29. Rancangan Rawat Jalan (Pasien Rajal)	42
Gambar 30. Rancangan Form Edit Pasien Rajal.....	42
Gambar 31. Rancangan Halaman Rawat Jalan (Rawat Rajal)	43
Gambar 32. Rancangan Form Diagnosa Pasien Rajal	43

Gambar 33. Rancangan Form Pemberian Obat Rajal	44
Gambar 34. Rancangan Form Tindakan Pasien	44
Gambar 35. Rancangan Halaman rawat Inap (Pasien Ranap)	45
Gambar 36. Rancangan Form Edit Pasien Ranap.....	45
Gambar 37. Rancangan Halaman Rawat Inap (Rawat Ranap)	46
Gambar 38. Rancangan Form Diagnosa Pasien.....	46
Gambar 39. Rancangan Form Pemberian Obat Ranap.....	47
Gambar 40. Rancangan Form Labor Pasien	47
Gambar 41. Rancangan Form Tindakan Pasien.....	48
Gambar 42. Rancangan Form Transfer Pasien Ranap.....	48
Gambar 43. Rancangan Halaman Apotek Rajal.....	49
Gambar 44. Halaman Login	51
Gambar 45. Halaman Home	52
Gambar 46. Halaman Pendaftaran Rawat Jalan.....	53
Gambar 47. Halaman Pendaftaran Pasien.....	53
Gambar 48. Halaman Pendaftaran Rawat inap	54
Gambar 49. Halaman Panggil Antrian.....	55
Gambar 50. Halaman Rawat Jalan (Pasien Rajal).....	55
Gambar 51. Halaman Form Edit Pasien Rajal	56
Gambar 52. Halaman Rawat Jalan (Rawat Rajal).....	57
Gambar 53. Halaman Form Diagnosa Pasien Rajal	57
Gambar 54. Halaman Pemberian Obat Rajal.....	58
Gambar 55. Halaman Form Tindakan Pasien	59
Gambar 56. Halaman Rawat Inap (Pasien Ranap).....	59
Gambar 57. Halaman Form Edit Pasien Ranap	60
Gambar 58. Halaman rawat inap (Rawat ranap)	61
Gambar 59. Halaman Form Diagnosa Pasien Ranap.....	61
Gambar 60. Halaman Form Pemberian Obat Ranap.....	62
Gambar 61. Halaman Form Labor Pasien.....	63
Gambar 62. Halaman Form Tindakan Pasien Ranap	63
Gambar 63. Halaman Transfer Pasien Ranap	64
Gambar 64. Halaman Apotek Rajal	64
Gambar 65. Halaman Form Farmasi Obat Rajal	65

Gambar 66. Halaman Apotek Ranap.....	66
Gambar 67. Halaman Form Farmasi Obat Ranap.....	66
Gambar 68. Halaman Kasir Rajal	67
Gambar 69. Halaman Tagihan Pasien Rajal.....	67
Gambar 70. Halaman Kasir Ranap.....	68
Gambar 71. Halaman Tagihan Pasien Ranap	68
Gambar 72. Halaman Rekam/Riwayat Medis Rajal	69
Gambar 73. Halaman Rekam/Riwayat Medis Ranap.....	70
Gambar 74. Halaman Login Pasien	70
Gambar 75. Halaman Registrasi Akun Pasien	70
Gambar 76. Halaman Dashboard Pasien	71
Gambar 77. Halaman Daftar Antrian Pasien.....	71
Gambar 78. Halaman Riwayat Antrian.....	72
Gambar 79. Halaman Riwayat Pemeriksaan.....	72
Gambar 80. Halaman Biaya Pemeriksaan	73
Gambar 81. Halaman Resep & Obat.....	73
Gambar 82. Halaman Status Kamar.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Simbol Use Case Diagram	9
Tabel 2. Simbol Activity Diagram	10
Tabel 3. Simbol Class Diagram.....	11
Tabel 4. Tabel Admin/Dokter	38
Tabel 5. Tabel Apoteker	38
Tabel 6. Tabel Kasir.....	38
Tabel 7. Tabel Pasien.....	38
Tabel 8. Jadwal kegiatan	50
Tabel 9. Pengujian pada Alur Admin.....	74
Tabel 10. Pengujian pada Alur Apoteker	76
Tabel 11. Pengujian pada Alur Kasir.....	78
Tabel 12. Pengujian pada Alur Pasien.....	79
Tabel 13. Pengujian pada Alur Dokter	80