

**PENGEMBANGAN SISTEM PENERIMAAN MURID BARU (SPMB)
BERBASIS WEBSITE PADAYAYASAN RAUDHATUL JANNAH**



**MUHAMMAD IMADDUDIN AL-GHIFARY
2210512036**

**S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
JAKARTA
2026**

**PENGEMBANGAN SISTEM PENERIMAAN MURID BARU (SPMB)
BERBASIS WEBSITE PADA YAYASAN RAUDHATUL JANNAH**

**MUHAMMAD IMADDUDIN AL-GHIFARY
2210512036**

Proposal Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk melaksanakan
penelitian oleh mahasiswa pada
Program Studi S1 Sistem Informasi

**S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
JAKARTA
2026**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini merupakan hasil karya sendiri serta semua sumber informasi yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Muhammad Imaddudin Al Ghifary
NIM : 2210512036
Tanggal : 24 Juli 2026

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidakseusain dengan pernyataan ini, maka saya bersedia ditutundani diproses sesuai dengan ketentuan berlaku.

Jakarta, 24 Juli 2026

Yang menyatakan,



Muhammad Imaddudin Al Ghifary

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTUNGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta,
saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Imaddudin Al Ghifary
NIM : 2210512036
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : SI Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non-
Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PENGEMBANGAN SISTEM PENERIMAAN MURID BARU (SPMB)
BERBASIS WEBSITE PADA YAYASAN RAUDHATUL JANNAH**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan,
mengalih data/formatkan. Mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*),
merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan
nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dengan demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 24 Juli 2026

Yang Menyatakan,



Muhammad Imaddudin Al Ghifary

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Imaddudin Al Ghifary
NIM : 2210512036
Program Studi : Sistem Informasi Program Sarjana
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Informasi Sistem Penerimaan Murid Baru (SPMB)
Berbasis Website Pada Yayasan Raudhatul Jannah

Dinyatakan telah memenuhi syarat dan menyetujui untuk mengikuti ujian sidang Tugas Akhir.

Jakarta, 17 April 2026

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,



Andhika Octa Indarso, M.MSI
NIDN. 0028088408



Anita Muliawati, S.Kom, M.T.I.
NIDN. 0321057001

Mengetahui
Koordinator Program Studi,



Anita Muliawati, S.Kom, M.T.I.
NIDN. 0321057001

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengembangan Sistem Penerimaan Murid Baru (SPMB) Berbasis Website
pada Yayasan Raudhatul Jannah
Nama : Muhammad Imaddudin Al Ghifary
NIM : 2210512036
Program Studi : S1 Sistem Informasi

Disetujui oleh :

Penguji 1:
I Wayan Widi Pradnyana, S.Kom., MTI.

Penguji 2:
Ade Hikma Tiana, S.Kom., M.Kom.

Pembimbing 1:
Andhika Octa Indarso, S.Kom., M.M.S.I.

Pembimbing 2:
Anita Muliawati, S.Kom., MTI.

Diketahui oleh:

Koordinator Program Studi:
Anita Muliawati, S.Kom., MTI.
NIP. 197005212021212002

Dekan Fakultas Ilmu Komputer:
Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc., IPM
NIP. 197605082003121002

Tanggal Ujian Tugas Akhir :
21 Mei 2026



PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI SISTEM PENERIMAAN MURID BARU (SPMB) BERBASIS WEBSITE PADA YAYASAN RAUDHATUL JANNAH

Muhammad Imaddudin Al Ghifary

ABSTRAK

Proses Sistem Penerimaan Murid Baru (SPMB) di Yayasan Raudhatul Jannah saat ini masih dilakukan secara manual, sehingga kurang efisien dalam manajemen waktu dan rentan terjadi kesalahan pendataan. Penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem informasi SPMB berbasis website untuk mengatasi permasalahan tersebut. Pengembangan sistem menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) yang terdiri dari tahap *Requirements Planning*, *User Design*, *Construction*, dan *Cutover*, serta dibangun menggunakan *framework* Laravel. Hasil penelitian ini adalah sistem SPMB digital yang memfasilitasi seluruh alur penerimaan, mulai dari pendaftaran, pembayaran, seleksi, hingga daftar ulang. Berdasarkan hasil evaluasi, sistem ini terbukti mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan data pendaftaran sesuai dengan kebutuhan pengguna di yayasan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, SPMB, Website, Rapid Application Development, Laravel.

***DEVELOPMENT OF A WEB-BASED INFORMATION SYSTEM
FOR NEW STUDENT ADMISSIONS (SPMB)
AT RAUDHATUL JANNAH FOUNDATION***

Muhammad Imaddudin Al Ghifary

ABSTRACT

The New Student Admission System (SPMB) process at the Raudhatul Jannah Foundation is currently still manual, resulting in time management inefficiencies and a vulnerability to data recording errors. This study aims to develop a web-based SPMB information system to address these issues. The system was developed using the Rapid Application Development (RAD) method, encompassing the Requirements Planning, User Design, Construction, and Cutover stages, and was built using the Laravel framework. The result of this research is a digital SPMB system that facilitates the entire admission workflow, from registration, payment, and selection, to re-registration. Based on evaluation results, the system has proven capable of improving the efficiency and accuracy of registration data management in accordance with the user's needs at the foundation.

Keywords: Information System, SPMB, Website, Rapid Application Development, Laravel.

KATA PENGANTAR

Saya bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Penyusunan skripsi ini memberi saya kesempatan untuk memperdalam pemahaman dan wawasan tentang topik penelitian yang diangkat. Keberhasilan dalam menyusun skripsi ini juga merupakan hasil dari dukungan, arahan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini saya ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan karunia-Nya.
2. Ibu dan keluarga tercinta atas doa dan support logistiknya yang tiada henti. Terkhusus untuk almarhum ayah, skripsi ini adalah kado, bentuk rindu, dan janji yang akhirnya tuntas terselesaikan..
3. Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer UPNVJ.
4. Ibu Anita Muliawati, S.Kom., MTI., selaku Koordinator Program Studi S1 Sistem Informasi Program Sarjana, dan sekaligus Dosen Pembimbing II.
5. Bapak Andhika Octa Indarso, M. MSI., selaku Dosen Pembimbing I.
6. Bapak Ajmal, selaku Kepala Staf Tata Usaha dari SDIT Raudhatul Jannah Cilegon yang telah banyak membantu selama proses penelitian.
7. Kawan-kawan seperjuangan skripsi. Terima kasih sudah jadi partner sambat terbaik dan saling menguatkan sampai garis akhir ini..
8. Seluruh pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu namun turut memberikan bantuan dan dukungan yang berarti dalam proses ini.

Saya menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu saya sangat mengharapkan masukan dan saran konstruktif untuk penyempurnaan lebih lanjut di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat serta kontribusi positif bagi para pembaca. Saya juga berharap Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan keberkahan dan kesuksesan bagi kita semua. Amin.

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR SIMBOL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.5. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Kajian Teoritis.....	6
2.1.1. Sistem Informasi	6
2.1.2. Sistem Penerimaan Murid Baru (SPMB).....	6
2.1.3. Website.....	7
2.1.4. Metode Penelitian RAD	9
2.1.5. Metode Analisis PIECES	10
2.1.6. Framework Laravel	10
2.1.7. ERD.....	11
2.1.8. Figma.....	12
2.1.9. CSS.....	13
2.1.10. Javascript.....	13
2.1.11. PHP.....	14
2.1.12. XAMPP	14
2.1.13. MySQL.....	15
2.1.14. Black Box Testing.....	15
2.2. Penelitian Terdahulu	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
3.1. Alur Penelitian.....	21
3.2. Tahapan Penelitian	22
3.2.1. Identifikasi Masalah	22
3.2.2. Pengumpulan Data	22

3.2.3.	Analisis Kebutuhan Sistem	23
3.2.4.	Perancangan Sistem.....	24
3.2.5.	Pengembangan Website	24
3.2.6.	Black Box Testing.....	25
3.2.7.	Implementasi	25
3.3.	Alat dan Bahan Penelitian	25
3.4.	Jadwal Penelitian.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		27
4.1.	Profil Organisasi.....	27
4.1.1.	Sejarah Singkat Yayasan Raudhatul Jannah	27
4.1.2.	Visi dan Misi	28
4.1.3.	Struktur Organisasi Yayasan Raudhatul Jannah	28
4.1.4.	Tugas dan Fungsi	29
4.2.	Analisis Kebutuhan	33
4.2.1.	Analisis Sistem Berjalan	33
4.2.2.	Flowchart Sistem Berjalan	35
4.2.3.	Analisis Dokumen	35
4.2.4.	Analisis PIECES	38
4.3.	Perancangan Sistem.....	40
4.3.1.	Identifikasi Aktor	41
4.3.2.	Entity Relationship Diagram.....	43
4.3.3.	Rancangan Basis Data.....	47
4.3.4.	<i>Use Case</i> Diagram.....	52
4.3.5.	Skenario Use Case Diagram.....	56
4.3.6.	Activity Diagram.....	66
4.3.7.	Sequence Diagram.....	81
4.3.8.	Information Architecture.....	90
4.3.9.	Desain Antarmuka.....	91
4.4.	Black Box Testing.....	101
4.5.	Implementasi	106
4.6.	Hasil dan Evaluasi.....	126
4.6.1.	Hasil Uji Pengguna.....	126
4.6.2.	Evaluasi Peningkatan Efisiensi	131

4.6.3. Pembahasan.....	132
BAB V PENUTUP.....	134
5.1. Kesimpulan.....	134
5.2. Saran.....	134
DAFTAR PUSTAKA	136
LAMPIRAN	140

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Rapid Application Development</i>	9
Gambar 2.2 Metode Analisis Data PIECES.....	10
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	21
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Yayasan Raudhatul Jannah	29
Gambar 4. 2 Flowchart Sistem SPMB Saat Ini	35
Gambar 4. 3 ERD Sistem SPMB Yayasan Raudhatul Jannah	43
Gambar 4. 4 Use Case Diagram Sistem SPMB Sekolah.....	52
Gambar 4. 5 Use Case Diagram Calon Wali Murid.....	53
Gambar 4. 6 Use Case Diagram Admin Satuan Pendidikan	54
Gambar 4. 7 Use Case Diagram Admin Yayasan	55
Gambar 4. 8 Use Case Diagram Panitia SPMB	56
Gambar 4. 9 Activity Diagram Registrasi Siswa	67
Gambar 4. 10 Activity Diagram Login	68
Gambar 4. 11 Activity Diagram Melakukan Pembayaran	69
Gambar 4. 12 Activity Diagram Mengisi Formulir.....	70
Gambar 4. 13 Activity Diagram Melihat Jadwal & Cetak Kartu Tes	71
Gambar 4. 14 Activity Diagram Melihat Hasil Seleksi	72
Gambar 4. 15 Activity Diagram Melakukan Daftar Ulang.....	73
Gambar 4. 16 Activity Diagram Memverifikasi Berkas & Pembayaran	74
Gambar 4. 17 Activity Diagram Mengelola Data Pengumuman	75
Gambar 4. 18 Activity Diagram Mengelola Data Master	76
Gambar 4. 19 Activity Diagram Mengelola Akun.....	77
Gambar 4. 20 Activity Diagram Mencetak Laporan.....	78
Gambar 4. 21 Activity Diagram Mengelola Jadwal & Ruang Tes.....	79
Gambar 4. 22 Activity Diagram Menginput Hasil Seleksi	80
Gambar 4. 23 Activity Diagram Logout	81
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Pendaftaran & Pembayaran Registrasi.....	82
Gambar 4. 25 Sequence Diagram Login	83
Gambar 4. 26 Sequence Diagram Formulir & Unggah Berkas.....	84
Gambar 4. 27 Sequence Diagram Jadwal & Cetak Kartu Peserta	84
Gambar 4. 28 Sequence Diagram Daftar Ulang.....	85

Gambar 4. 29 Sequence Diagram Verifikasi Registrasi.....	86
Gambar 4. 30 Sequence Diagram Verifikasi Berkas Formulir	87
Gambar 4. 31 Sequence Diagram Penjadwalan Ujian Peserta.....	88
Gambar 4. 32 Sequence Diagram Input Hasil Seleksi	88
Gambar 4. 33 Sequence Diagram Kelola Akun Staf.....	89
Gambar 4. 34 Sequence Diagram Unduh Rekap & Laporan	90
Gambar 4. 35 Sequence Diagram Logout	90
Gambar 4. 36 Information Architecture Sistem SPMB	91
Gambar 4. 37 Desain Antarmuka Halaman Utama.....	92
Gambar 4. 38 Desain Antarmuka Registrasi Akun	92
Gambar 4. 39 Desain Antarmuka Login	93
Gambar 4. 40 Desain Antarmuka Informasi SPMB.....	93
Gambar 4. 41 Desain Antarmuka Profil Yayasan	94
Gambar 4. 42 Desain Antarmuka Formulir Pendaftaran.....	94
Gambar 4. 43 Desain Antarmuka Jadwal & Ruangan Ujian.....	95
Gambar 4. 44 Desain Antarmuka Hasil Seleksi	95
Gambar 4. 45 Desain Antarmuka Daftar Ulang	96
Gambar 4. 46 Desain Antarmuka Dashboard Admin	97
Gambar 4. 47 Desain Antarmuka Verifikasi Dokumen	97
Gambar 4. 48 Desain Antarmuka Manajemen Jadwal Ujian	98
Gambar 4. 49 Desain Antarmuka Manajemen Seleksi & Penilaian	98
Gambar 4. 50 Desain Antarmuka Manajemen Daftar Ulang	99
Gambar 4. 51 Desain Antarmuka Rekap & Laporan	100
Gambar 4. 52 Desain Antarmuka Pengaturan Sistem	100
Gambar 4. 53 Halaman Utama	106
Gambar 4. 54 Halaman Registrasi Akun.....	107
Gambar 4. 55 Halaman Pembayaran Registrasi.....	108
Gambar 4. 56 Pop-up Unggah Bukti Pembayaran Berhasil.....	108
Gambar 4. 57 Halaman Login	109
Gambar 4. 58 Halaman Informasi SPMB	109
Gambar 4. 59 Halaman Profil Yayasan.....	110
Gambar 4. 60 Halaman Formulir Pendaftaran	111
Gambar 4. 61 Pop-up Konfirmasi Kirim data	112
Gambar 4. 62 Halaman Jadwal Ujian & Ruangan	112

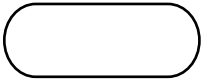
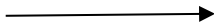
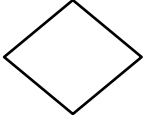
Gambar 4. 63 Halaman Kartu Peserta	113
Gambar 4. 64 Halaman Hasil Seleksi.....	113
Gambar 4. 65 Halaman Daftar Ulang.....	114
Gambar 4. 66 Halaman Daftar Ulang Terverifikasi	115
Gambar 4. 67 Halaman Dashboard Admin	116
Gambar 4. 68 Halaman Verifikasi Dokumen	117
Gambar 4. 69 Halaman Verifikasi Berkas Formulir	117
Gambar 4. 70 Pop-up Detail Data Formulir Pendaftaran.....	118
Gambar 4. 71 Pop-up Memverifikasi Berkas	118
Gambar 4. 72 Halaman Manajemen Jadwal Ujian.....	119
Gambar 4. 73 Halaman Seleksi & Penilaian	120
Gambar 4. 74 Pop-up Menentukan Kelulusan Calon Murid.....	120
Gambar 4. 75 Halaman Manajemen Daftar Ulang.....	121
Gambar 4. 76 Pop-up Menyetujui Verifikasi Daftar Ulang	121
Gambar 4. 77 Halaman Atur Biaya Unit.....	122
Gambar 4. 78 Halaman Rekap & Laporan	123
Gambar 4. 79 Halaman Data Master	124
Gambar 4. 80 Halaman Kelola Akun	124
Gambar 4. 81 Halaman Konten Beranda	125

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	16
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian	26
Tabel 4.1 Dokumen Masukkan	35
Tabel 4.2 Dokumen Keluaran	36
Tabel 4. 3 Hasil Analisis PIECES	38
Tabel 4. 4 Solusi Sistem Usulan.....	39
Tabel 4. 5 Identifikasi Aktor	41
Tabel 4. 6 Relasi ERD	44
Tabel 4. 7 Struktur Tabel User	47
Tabel 4. 8 Struktur Tabel Calon Wali Murid	47
Tabel 4. 9 Struktur Tabel Calon Siswa	47
Tabel 4. 10 Struktur Tabel Admin	48
Tabel 4. 11 Struktur Tabel Satuan Pendidikan.....	48
Tabel 4. 12 Struktur Tabel Formulir Pendaftaran	48
Tabel 4. 13 Struktur Tabel Pembayaran.....	49
Tabel 4. 14 Struktur Tabel Jadwal Tes.....	49
Tabel 4. 15 Struktur Tabel Kategori Pendaftaran	49
Tabel 4. 16 Struktur Tabel Hasil Seleksi.....	50
Tabel 4. 17 Struktur Tabel Formulir Daftar Ulang	50
Tabel 4. 18 Struktur Tabel Biaya Daftar Ulang	50
Tabel 4. 19 Struktur Tabel FAQ.....	50
Tabel 4. 20 Struktur Tabel Article	51
Tabel 4. 21 Skenario Use Case Registrasi Akun.....	56
Tabel 4. 22 Skenario Use Case <i>Login</i>	57
Tabel 4. 23 Skenario Use Case Melakukan Pembayaran.....	57
Tabel 4. 24 Skenario Use Case Mengisi Formulir	58
Tabel 4. 25 Skenario Use Case Melihat Jadwal Tes & Cetak Kartu Tes	59
Tabel 4. 26 Skenario Use Case Melihat Hasil Seleksi	59
Tabel 4. 27 Skenario Use Case Melakukan Daftar Ulang.....	60
Tabel 4. 28 Skenario Use Case Memverifikasi Berkas & Pembayaran	61
Tabel 4. 29 Skenario Use Case Mengelola Data Pengumuman	61
Tabel 4. 30 Skenario Use Case Mengelola Data Master.....	62
Tabel 4. 31 Skenario Use Case Mengelola Akun.....	63

Tabel 4. 32 Skenario Use Case Mencetak Laporan	63
Tabel 4. 33 Skenario Use Case Mengelola Jadwal & Ruang Tes	64
Tabel 4. 34 Skenario Use Case Menginput Hasil Seleksi	65
Tabel 4. 35 Skenario Use Case <i>Logout</i>	65
Tabel 4. 36 Kredensial Pengujian Calon Wali Murid	101
Tabel 4. 37 Hasil Pengujian Website Calon Wali Murid	101
Tabel 4. 38 Kredensial Pengujian Admin Satuan Pendidikan	102
Tabel 4. 39 Hasil Pengujian Website Admin Satuan Pendidikan	102
Tabel 4. 40 Kredensial Pengujian Admin Yayasan.....	103
Tabel 4. 41 Hasil Pengujian Website Admin Yayasan	103
Tabel 4. 42 Kredensial Pengujian Panitia SPMB.....	104
Tabel 4. 43 Hasil Pengujian Website Panitia SPMB	105
Tabel 4. 44 Hasil Uji Pengguna Wali Murid.....	126
Tabel 4. 45 Hasil Uji Pengguna Staf Tata Usaha Unit.....	127
Tabel 4. 46 Hasil Uji Pengguna Panitia SPMB.....	128
Tabel 4. 47 Hasil Uji Pengguna Admin Yayasan.....	129
Tabel 4. 48 Rekapitulasi Hasil Pengujian Sistem	130
Tabel 4. 49 Evaluasi Peningkatan Efisiensi	131

DAFTAR SIMBOL

No.	Nama	Simbol	Keterangan
1	<i>Terminator</i>		Menunjukkan awal (start) atau Akhir (end) dari flowchart.
2	<i>Process</i>		Menunjukkan proses atau intruksi yang harus dilakukan, seperti perhitungan atau operasi lainnya.
3	<i>Flow</i>		Menunjukkan aliran atau arah eksekusi dalam flowchart.
4	<i>Input Output</i>		Menunjukkan masukan (input) atau keluaran (output) dari suatu proses, seperti membaca data atau menampilkan hasil
5	<i>Decision</i>		Menunjukkan percabangan berdasarkan suatu kondisi dengan jalur keluaran, yaitu ya/tidak