



**SISTEM INFORMASI PENERIMAAN MURID BARU (SPMB) BERBASIS  
WEBSITE PADA SMP NEGERI 1 TANJUNG AGUNG**

**KARYA AKHIR**

**GRACE CHRISTINE SIHOMBING**

**23141002P**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS BINA DARMA**

**PALEMBANG**

**2026**



**SISTEM INFORMASI PENERIMAAN MURID BARU (SPMB) BERBASIS  
WEBSITE PADA SMP NEGERI 1 TANJUNG AGUNG**

**GRACE CHRISTINE SIHOMBING  
23141002P**

**Karya Akhir ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer**

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

## HALAMAN PENGESAHAN

### SISTEM INFORMASI PENERIMAAN MURID BARU (SPMB) BERBASIS WEBSITE PADA SMP NEGERI 1 TANJUNG AGUNG

**GRACE CHRISTINE SIHOMBING**

**23141002P**

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

Pembimbing,



**Evi Yulianingsih, M.M., M.Kom.  
NIDN. 0208077801**

**Palembang, 23 Februari 2026**  
Fakultas Sains Teknologi  
Universitas Bina Darma  
Dekan,



**Ria Andryani, S.Kom., M.M., M.Kom.  
NIDN. 0203107801**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul “Sistem Informasi Penerimaan Murid Baru (SPMB) Berbasis Website Pada SMP Negeri 1 Tanjung Agung” Oleh “Grace Christine Sihombing” telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Senin tanggal 23 Februari 2026.

### Komisi Penguji

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

12/3<sup>26</sup>  
.....

2. Anggota : Novri Hadinata, M.Kom.

10/3<sup>26</sup>  
.....

3. Anggota : Tri Oktarina, M.Kom

12/3<sup>26</sup>  
.....

**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 : Grace Christine Sihombing  
NIM : 23141002P

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 plagiarisme 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, Februari 2026

membuat pernyataan,



**Grace Christine Sihombing**  
**NIM. 23141002P**

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

“Mintalah maka akan diberikan kepadamu, carilah maka kamu akan mendapat, ketoklah maka pintu akan dibukakan bagimu”  
(Matthew 7 : 7)

### **PERSEMBAHAN**

1. Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa telah memberikan kelancaran dan kemudahan dalam pembuatan Karya Akhir ini.
2. Terimakasih kepada Orangtuaku dan Adikku yang selalu memberikan kasih sayang, doa, nasehat, serta kesabaran yang sangat luar biasa mendukung dalam setiap langkah hidup penulis skripsi ini kalian sangat berharga.
3. Terimakasih kepada Bapak Dr. Ari Muzakir, M.Cs. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma yang membantu penulis terutama dalam pengurusan berkas penulis dari awal semester sampai akhir semester perkuliahan dengan sangat baik.
4. Terimakasih kepada Ibu Evi Yulianingsih, M.M.,M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Karya Akhir yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan, banyak membantu penulis menyelesaikan Karya Akhir ini dengan sangat baik.
5. Terimakasih kepada Bapak Novri Hadinata, M.Kom. dan Ibu Tri Oktarina, M.Kom. selaku Dosen Penguji Karya Akhir yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menghadiri setiap rangkaian ujian sidang Karya Akhir serta memberikan koreksi, bimbingan dan arahan yang sangat baik.
6. Terimakasih kepada kekasihku Bripda Weldi Alvian Sirait dan keluarganya yang selalu mendukung dan mendoakan yang terbaik.
7. Terimakasih kepada teman seperjuangan kelas karyawan yang membantuku dalam perkuliahan dan memberikan masukan penulisan Karya Akhir.

## ABSTRAK

SMP Negeri 1 Tanjung Agung merupakan salah satu sekolah menengah pertama negeri di Kabupaten Muara Enim yang setiap tahunnya mengalami peningkatan jumlah pendaftar peserta didik baru. Berdasarkan data administrasi sekolah, jumlah calon murid pada tahun ajaran 2024 tercatat sebanyak 466 siswa dan meningkat menjadi 687 siswa pada tahun ajaran 2025. Namun, proses Sistem Penerimaan Murid Baru (SPMB) yang berjalan masih dilakukan secara manual dengan menggunakan formulir pendaftaran yang harus diambil dan diisi langsung di sekolah. Kondisi tersebut menimbulkan berbagai permasalahan, seperti keterbatasan waktu pelayanan, penumpukan pendaftar, risiko kehilangan atau kerusakan data, serta kurang efisiennya proses pengelolaan dan penyimpanan data. Penelitian ini bertujuan untuk membangun Sistem Informasi Penerimaan Murid Baru (SPMB) berbasis website pada SMP Negeri 1 Tanjung Agung yang dapat mengelola proses pendaftaran secara terintegrasi, mulai dari pendaftaran online, pengisian data calon murid, unggah berkas persyaratan, seleksi administrasi, hingga pengumuman hasil penerimaan. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *waterfall* yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja panitia SPMB, mempermudah orang tua atau wali calon siswa dalam melakukan pendaftaran, serta meningkatkan kualitas pengelolaan data dan layanan informasi di SMP Negeri 1 Tanjung Agung secara transparan dan terstruktur.

**Kata Kunci** : Sistem Informasi, Penerimaan Murid Baru, Website, *Waterfall*

## **ABSTRACT**

*SMP Negeri 1 Tanjung Agung is one of the public junior high schools in Muara Enim Regency that experiences an increase in the number of new student registrants every year. Based on school administrative data, the number of prospective students in the 2024 school year was recorded at 466 students and increased to 687 students in the 2025 school year. However, the New Student Admission System (SPMB) process is still carried out manually using registration forms that must be obtained and filled out directly at the school. This situation causes various problems, such as limited service time, backlogs of applicants, the risk of data loss or damage, and inefficient data management and storage processes. This study aims to develop a website-based New Student Admission Information System (SPMB) at SMP Negeri 1 Tanjung Agung that can manage the registration process in an integrated manner, starting from online registration, filling in prospective student data, uploading required files, administrative selection, to the announcement of admission results. The system development method used is the waterfall method, which includes the stages of requirements analysis, design, implementation, testing, and maintenance. The results of this study are expected to improve the effectiveness and efficiency of the SPMB committee, facilitate parents or guardians of prospective students in registering, and improve the quality of data management and information services at SMP Negeri 1 Tanjung Agung in a transparent and structured manner.*

**Keywords:** *Information System, New Student Admission, Website, Waterfall*

## KATA PENGANTAR

Segala puji Syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karuniaNya, penulis dapat menyelesaikan Karya Akhir dengan judul “Sistem Informasi Penerimaan Murid Baru (SPMB) Berbasis Website Pada SMP Negeri 1 Tanjung Agung” dalam rangka memenuhi syarat untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi Sarjana Komputer (S1) Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma.

Penulisan Karya Akhir ini tidak lepas dari dukungan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Terimakasih kepada Bapak Prof. Dr. Edi Surya Negara Harahap, M.Kom selaku Rektor Universitas Bina Darma.
2. Terimakasih kepada Bapak M. Izman Herdiansyah, S.T.,M.M.,Ph.D. selaku Wakil Rektor Universitas Bina Darma.
3. Terimakasih kepada Ibu Ria Andryani, M.M.,M.Kom. selaku Dekan Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains Teknologi.
4. Terimakasih kepada Bapak Dr. Ari Muzakir, M.Cs. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma yang membantu penulis terutama dalam pengurusan berkas penulis dari awal semester sampai akhir semester perkuliahan dengan sangat baik.
5. Terimakasih kepada Ibu Evi Yulianingsih, M.M.,M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Karya Akhir yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan, banyak membantu penulis menyelesaikan Karya Akhir ini dengan sangat baik.
6. Terimakasih kepada Bapak Novri Hadinata, M.Kom. dan Ibu Tri Oktarina, M.Kom. selaku Dosen Penguji Karya Akhir yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menghadiri setiap rangkaian ujian sidang skripsi serta memberikan koreksi, bimbingan dan arahan yang sangat baik.

7. Terimakasih kepada seluruh Dosen dan Staff Pengajar Fakultas Sains Teknologi.
8. Terimakasih kepada Orangtuaku dan Adikku yang selalu memberikan kasih sayang, doa, nasehat, serta kesabaran yang sangat luar biasa mendukung dalam setiap langkah hidup penulis Karya Akhir ini kalian sangat berharga.
9. Terimakasih kepada kekasihku Bripda Weldi Alvian Sirait dan keluarganya yang selalu mendukung dan mendoakan yang terbaik.
10. Terimakasih kepada teman seperjuangan kelas karyawan yang membantuku dalam perkuliahan dan memberikan masukan penulisan Karya Akhir.

Penulis juga menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun, semoga bisa bermanfaat dan memberikan informasi bagi pembaca.

Palembang, Februari 2026  
Penulis,



**Grace Christine Sihombing**  
**NIM. 23141002P**

## DAFTAR ISI

<b>COVER</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BABI PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
10.1 Latar Belakang .....	1
10.2 Identifikasi Masalah .....	2
10.3 Rumusan Masalah .....	3
10.4 Batasan Masalah .....	3
10.5 Tujuan Penelitian .....	4
10.6 Manfaat Penelitian .....	4
10.6.1 Manfaat Teoritis .....	4
10.6.2 Manfaat Praktis .....	5
10.7 Sistem Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
2.1 Sistem Informasi .....	7
2.2 Sistem Informasi Penerimaan Murid Baru (SPMB) .....	8
2.3 Website .....	9
2.4 Database .....	11
2.5 XAMPP .....	12
2.6 <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP) .....	13
2.7 MySQL .....	14
2.8 Apache .....	15

2.9	<i>Waterfall</i> .....	15
2.10	<i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	17
	2.10.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	18
	2.10.2 <i>Class Diagram</i> .....	20
	2.10.3 <i>Activity Diagram</i> .....	21
2.11	Penelitian Sebelumnya .....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>25</b>
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
3.2	Metode Pengumpulan Data .....	25
3.3	Metode Pengembangan Sistem.....	26
3.4	Analisis Data .....	26
3.5	Teknik Pengujian.....	27
3.6	Analisis Kebutuhan .....	28
	3.6.1 Kebutuhan Fungsional .....	28
	3.6.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	29
3.7	Desain Sistem.....	30
	3.7.1 Rancangan Data Base .....	35
	3.7.2 Rancangan Struktur Antar Muka .....	36
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>42</b>
4.1	Hasil Penelitian.....	42
4.2	Pembahasan.....	43
	4.2.1 <i>Interface</i> Peserta (Calon Murid).....	43
	4.2.2 <i>Interface</i> Admin.....	47
4.3	Pengujian Sistem.....	49
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>56</b>
5.1	Kesimpulan .....	56
5.2	Saran.....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>58</b>
<b>DRAFT ARTIKEL JURNAL.....</b>		<b>60</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>74</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	19
Tabel 2.2	Simbol <i>Class Diagram</i> .....	21
Tabel 2.3	Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	22
Tabel 2.4	Penelitian Terdahulu .....	22
Tabel 3.1	Tabel Admin (tb_admin).....	35
Tabel 3.2	Tabel Peserta (tb_peserta).....	35
Tabel 4.1	Hasil Pengujian Halaman Login .....	50
Tabel 4.2	Hasil Pengujian Halaman Pendaftaran.....	51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Metode <i>Waterfall</i> .....	16
Gambar 2.2	Diagram <i>Unified Model Language</i> (UML) .....	18
Gambar 3.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	31
Gambar 3.2	<i>Class Diagram</i> .....	32
Gambar 3.3	<i>Activity Diagram</i> User dan Admin.....	34
Gambar 3.4	Struktur Navigasi Login Peserta .....	37
Gambar 3.5	Struktur Navigasi Formulir Pendaftaran .....	38
Gambar 3.6	Struktur Navigasi Unggah Berkas .....	39
Gambar 3.7	Struktur Navigasi Status Pendaftaran.....	39
Gambar 3.8	Struktur Navigasi Cetak Bukti Pendaftaran .....	39
Gambar 3.9	Struktur Navigasi Login Admin .....	39
Gambar 3.10	Struktur Navigasi Data Peserta.....	40
Gambar 3.11	Struktur Navigasi Detail Peserta Verifikasi & Status Pendaftaran .....	40
Gambar 3.12	Struktur Navigasi Pengumuman Hasil Seleksi .....	41
Gambar 4.1	Halaman Login Peserta .....	44
Gambar 4.2	Halaman Formulir Pendaftaran .....	45
Gambar 4.3	Halaman Unggah Berkas.....	46
Gambar 4.4	Halaman Status Pendaftaran.....	46
Gambar 4.5	Halaman Login Admin .....	47
Gambar 4.7	Halaman Data Peserta .....	48
Gambar 4.8	Halaman Detail Peserta, Verifikasi & Status Pendaftaran .....	48
Gambar 4.9	Halaman Pengumuman Hasil Seleksi .....	49

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Izin Pengambilan Data.....	75
Lampiran 2	Surat Balasan .....	76
Lampiran 3	Lembar Konsultasi Proposal.....	77
Lampiran 4	Surat Keterangan Lulus Proposal .....	78
Lampiran 5	Formulir Perbaikan Proposal.....	79
Lampiran 6	Penggantian Permohonan Judul Karya Akhir .....	80
Lampiran 7	Surat Permohonan Judul .....	81
Lampiran 8	Surat Keterangan Pengantian Judul.....	82
Lampiran 9	Lembar Konsul karya Akhir .....	83
Lampiran 10	SK Pembimbing.....	84
Lampiran 11	Surat Keterangan Lulus Karya Akhir.....	85
Lampiran 12	Formulir Perbaikan Seminar Hasil Penelitian .....	86
Lampiran 13	L O A.....	87
Lampiran 14	Turnitin .....	88
Lampiran 15	Dokumentasi .....	94
Lampiran 16	Form Penjilidan.....	95