

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN
SISWA BARU PADA SDN FOHOMANE
BERBASIS *WEB***

TUGAS AKHIR

NO.1253/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2025

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer**



OLEH:

EGIDIUS MALI MAUK

23121032

PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

NO.1253/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2025

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA
BARU PADA SDN FOHOMANE BERBASIS *WEB*

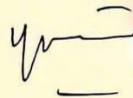
OLEH:

EGIDIUS MALI MAUK
23121032

TELAH DIPERIKSA/DISETEJUI OLEH PENGUJI:

DI : KUPANG
PADA TANGGAL : JANUARI 2026

DOSEN PENGUJI I



Yulianti Paula Bria, S.T., M.T., Ph.D

NIDN: 0823078702

DOSEN PENGUJI II



Yovinia C. Hoar Siki, S.T., M.T

NIDN: 0805058803

PENGUJI III



Dr. Emanuel Jando, S.Kom., M.TI

NIDN: 0825126701

KETUA PELAKSANA



Dr. Emanuel Jando, S.Kom., M.TI

NIDN: 0825126701

SEKRETARIS PELAKSANA



Emerensiana Ngaga, S.T., M.T

NIDN: 0802038601

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NO.1253/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2025

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA
BARU PADA SDN FOHOMANE BERBASIS WEB

OLEH:
EGIDIUS MALI MAUK
23121032

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN PEMBIMBING:

DI : KUPANG
PADA TANGGAL : JANUARI 2026

DOSEN PEMBIMBING I



Dr. Emanuel Jando, S.Kom., M.TI

NIDN: 0825126701

DOSEN PEMBIMBING II



Emerensiana Ngaga, S.T., M.T

NIDN: 0802038601

MENGETAHUI,
KETUA PROGRAM STUDI ILMU
KOMPUTER UNIVERSITAS KATOLIK
WIDYA MANDIRA KUPANG



Yovinia C. Hoar Siki, S.T., M.T

NIDN: 0805058803

MENGESAHKAN,
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA
MANDIRA KUPANG



Dr. Don Gaspar N. Da Costa, S.T., M.T

NIDN: 0820036801

HALAMAN PERSEMBAHAN

Saya mempersembahkan karya ini kepada Bapak, Mama, kakak, adik tercinta, dan seluruh keluarga yang terus mendukung serta mendoakan saya dalam setiap langkah perjuangan saya. Selain itu, saya juga mempersembahkannya kepada sahabat-sahabat yang telah memberikan dukungan dan bantuan. Secara khusus, kepada Sahabat-sahabat seperjuangan angkatan 2021 dan almamater tercinta, Universitas Katolik Widya Mandira (UNWIRA).

MOTTO

Percayalah kepada Tuhan dengan segenap hatimu, dan janganlah bersandar
kepada pengertianmu sendiri (Amsal 3: 5)

PERNYATAAN KEASLIAN HASIL KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Egidius Mali Mauk

NIM : 23121032

Fakultas : Teknik

Program Studi : Ilmu Komputer

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis skripsi dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada SDN Fohomane Berbasis *WEB*” merupakan karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya penyimpangan, saya bersedia bertanggung jawab dan menerima konsekuensi sesuai ketentuan yang berlaku.

Mengetahui

Kupang, Januari 2026

Pembimbing

Mahasiswa



Dr. Emanuel Jando, S.Kom., M.TI

NIDN : 0825126701



Egidius Mali Mauk

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, berkat, dan kasih karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru di SDN Fohomane Berbasis *Web*” ini dengan baik. Penyusunan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana (Strata-1) pada Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira. Penulis menyadari bahwa proses penyusunan dan penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, penulis menyampaikan apresiasi kepada:

1. Pater Dr. Stefanus Lio, SVD, S.Fil, M.A. Selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Don Gaspar Noesaku Da Costa, S.T., M.T., Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Widya Mandira.
3. Ibu Yovinia Carmeneja Hoar Siki, S.T., M.T., Selaku Ketua Program Studi Ilmu Komputer Universitas Widya Mandira.
4. Bapak Dr. Emanuel Jando, S.Kom, M.T.I., Selaku Dosen Pembimbing 1 dan Ibu Emerensiana Ngaga, S. T., M. T., Selaku Dosen Pembimbing II, yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pemikirannya dalam membantu penulis untuk menyelesaikan penyusunan laporan tugas akhir ini.
5. Ibu Yulianti Paula Bria S.T., MT., P.h.D., Selaku Dosen Penguji 1 dan

Ibu Yovinia Carmeneja Hoar Siki, ST., MT., Selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.

6. Seluruh Dosen dan Staf Karyawan Pada Program Studi Ilmu Komputer Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
7. Bapak Anderias Mauk, Mama Maria Goreti Bitu, Kaka Antonius, Kaka Anselmus, Kaka Ody yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini baik moril maupun materil.
8. Sahabat-sahabatku Ale, Rey, Ardianus, Jose, Nhando, dan Rein yang selalu memberikan semangat, dukungan dan motivasi.
9. Teman-teman angkatan 2021 yang telah berjuang bersama dalam suka dan duka selama menempuh proses perkuliahan dari awal hingga penyelesaian studi di Jurusan Ilmu Komputer UNWIRA.
10. Pihak SDN Fohomane yang telah bersedia menjadi lokasi penelitian serta memberikan informasi yang diperlukan.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini sangat jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Kupang, Januari 2026

Egidius Mali Mauk

DAFTAR ISI

COVER	
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
PERNYATAAN KEASLIAN HASIL KARYA.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
ABSTRAK	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metodologi Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	8
BAB II KAJIAN TEORI.....	9
2.1 <i>State Of The Art</i>	9
2.2 Landasan Teori.....	17
2.2.1 Sistem Informasi	17
2.2.2 Sekolah.....	18
2.2.3 <i>Website</i>	18
2.2.4 Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB).....	19
2.2.5 SDN Fohomane.....	19
2.3 Perancangan Sistem	20
2.3.1 <i>Flowchart</i> Sistem	20
2.3.2 Data Flow Diagram (DFD)	21

2.3.3 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	22
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	24
3.1 Analisis Sistem.....	24
3.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem	24
3.1.2 Analisis Peran Sistem.....	24
3.1.3 Analisis Peran Pengguna.....	25
3.2 Analisis Perangkat Pendukung.....	25
3.2.1 Kebutuhan perangkat keras (<i>Hardware</i>).....	25
3.2.2 Kebutuhan perangkat lunak (<i>Software</i>).....	26
3.3 Perancangan sistem.....	26
3.3.1 <i>Flowchart</i> Sistem	27
3.3.2 Diagram Berjenjang	29
3.3.3 Diagram Konteks	29
3.3.4 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	30
3.3.5 <i>Entity Realtionship Diagram</i> (ERD).....	32
3.3.6 Relasi Antar Tabel.....	34
3.3.7 Perancangan Tabel	35
3.3.8 Perancangan Antarmuka	40
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	49
4.1 Implementasi Basis Data.....	49
4.1.1 Implementasi Tabel Calon Siswa.....	49
4.1.2 Implementasi Tabel Pendaftaran.....	50
4.1.3 Implementasi Tabel Gelombang Pendaftaran	51
4.1.4 Implementasi Tabel Jalur Pendaftaran	52
4.1.5 Implementasi Tabel Nilai Seleksi	52
4.1.6 Implementasi Tabel Berkas.....	53
4.1.7 Implementasi Tabel User	54
4.1.8 Implementasi Tabel Panitia.....	54
4.2 Implementasi Sistem	55
4.2.1 Halaman <i>Landing Page</i>	55
4.2.2 Halaman <i>Login</i>	56
4.2.3 Halaman Pendaftaran Akun Calon Siswa	56

4.2.4 Halaman Dashboard Calon Siswa.....	57
4.2.5 Halaman Formulir Pendaftaran Calon Siswa.....	58
4.2.6 Halaman Berkas Tidak Valid.....	59
4.2.7 Halaman Berkas Telah Diverifikasi.....	60
4.2.8 Halaman Calon Siswa Setelah Mendaftar.....	60
4.2.9 Halaman Calon Siswa Tidak Lulus.....	61
4.2.10 Halaman Calon Siswa Lulus.....	62
4.2.11 Halaman Kartu Bukti Pendaftaran.....	62
4.2.12 Halaman <i>Dashboard Admin</i>	63
4.2.13 Halaman Data Jalur Pendaftaran.....	64
4.2.14 Halaman Gelombang Pendaftaran.....	65
4.2.15 Halaman Data Calon Siswa.....	66
4.2.16 Halaman Laporan Data Pendaftar.....	66
4.2.17 Halaman Laporan Hasil Seleksi.....	67
4.2.18 Halaman Laporan Siswa Diterima.....	68
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM	69
5.1 Pengujian Sistem.....	69
5.2 Analisis Hasil Program	74
BAB VI PENUTUP	75
6.1 Kesimpulan	75
6.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian Terdahulu	14
Tabel 2.2 Tabel Simbol <i>Flowchart</i> Sistem	20
Tabel 2.3 Tabel Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	22
Tabel 2.4 Tabel <i>Entity Relationship Diagram</i>	22
Tabel 3.1 Tabel Panitia	36
Tabel 3.2 Tabel Pendaftaran	36
Tabel 3.3 Tabel Glombang Pendaftaran	37
Tabel 3.4 Tabel Jalur pendaftaran	37
Tabel 3.5 Tabel calon siswa	38
Tabel 3.6 Tabel Nilai Seleksi.	38
Tabel 3.7 Tabel Berkas.	39
Tabel 3.8 Tabel Akun <i>User</i>	39
Tabel 5.1 Tabel Pengujian Sistem.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Waterfall</i> (Presman 2015)	6
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Sistem	28
Gambar 3.2 Diagram Berjenjang	29
Gambar 3.3 Diagram Konteks.....	30
Gambar 3.4 Data Flow Diagram	30
Gambar 3.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	33
Gambar 3.6 Relasi Antar Tabel.....	35
Gambar 3.7 Menu <i>Landing page</i>	40
Gambar 3.8 Menu <i>Login</i>	41
Gambar 3.9 Menu Pendaftaran Akun Calon Siswa	42
Gambar 3.10 Menu <i>Dashboard</i> Calon Siswa	42
Gambar 3.11 Menu <i>Dashboard Admin</i>	43
Gambar 3.12 Menu Data Jalur Pendaftaran	44
Gambar 3.13 Menu Gelombang Pendaftaran.....	45
Gambar 3.14 Menu Kartu Bukti Pendaftaran	46
Gambar 3.15 Menu Laporan Data Pendaftar	46
Gambar 3.16 Menu Laporan Hasil Seleksi	47
Gambar 3.17 Menu Laporan Siswa Diterima	48
Gambar 4.1 Implementasi Tabel calon siswa	50
Gambar 4.2 Implementasi Tabel pendaftaran	51
Gambar 4.3 Implementasi Tabel Gelombang Pendaftaran	51
Gambar 4.4 Implementasi Tabel Jalur Pendaftaran	52
Gambar 4.5 Implementasi Tabel Nilai Seleksi	53
Gambar 4.6 Implementasi Tabel Berkas	53
Gambar 4.7 Implementasi Tabel <i>User</i>	54
Gambar 4.8 Implementasi Tabel Panitia.....	54
Gambar 4.9 Halaman <i>Landing Page</i>	55
Gambar 4.10 Halaman Menu <i>Login</i>	56
Gambar 4.11 Halaman Pendaftaran Akun Calon Siswa	57

Gambar 4.12 Halaman <i>Dasboard</i> Calon Siswa	58
Gambar 4.13 Halaman Formulir Pendaftaran Calon Siswa	58
Gambar 4.14 Halaman Berkas Tidak Valid	59
Gambar 4.15 Halaman Berkas Telah Diverifikasi	60
Gambar 4.16 Halaman Calon Siswa Setelah Mendaftar	61
Gambar 4.17 Halaman Calon Siswa Tidak Lulus	61
Gambar 4.18 Halaman Calon Siswa Lulus	62
Gambar 4.19 Halaman Kartu Bukti Pendaftaran	63
Gambar 4.20 Halaman <i>Dashboard Admin</i>	64
Gambar 4.21 Halaman Data Jalur Pendaftaran	65
Gambar 4.22 Halaman Gelombang Pendaftaran.....	65
Gambar 4.23 Halaman Data Calon Siswa.....	66
Gambar 4.24 Halaman Laporan Data Pendaftar	67
Gambar 4.25 Halaman Laporan Hasil Seleksi	67
Gambar 4 26 Halaman Laporan Siswa Diterima	68

ABSTRAK

Penerimaan siswa baru merupakan proses penting dalam penyelenggaraan pendidikan di tingkat sekolah. Saat ini SDN Fohomane masih menggunakan sistem manual dalam proses pendaftaran, seleksi, dan pengelolaan data calon siswa, yang menimbulkan berbagai kendala bagi pihak sekolah dan calon siswa. Kendala yang sering terjadi meliputi kesalahan pencatatan data, keterlambatan dalam memperoleh informasi, dan kurangnya transparansi dalam proses seleksi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang bangun sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis *web* yang dapat membantu pihak sekolah dalam mengelola proses pendaftaran lebih efektif dan efisien. Sistem berbasis *web* ini dapat mempermudah calon siswa untuk melakukan pendaftaran secara *online*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*, yang meliputi tahapan analisis, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Hasil yang diharapkan dari penelitian adalah sebuah sistem yang dapat mempermudah proses pengelolaan data calon siswa, mempercepat proses pendaftaran, serta meningkatkan transparansi dalam seleksi penerimaan siswa baru.

Kata kunci: Penerimaan siswa baru, Sistem informasi, Berbasis *web*, SDN Fohomane.

ABSTRACT

New student admission is a crucial process in the provision of education at the school level. Currently, SDN Fohomane still uses a manual system for the registration, selection, and management of prospective student data, which creates various challenges for both the school and prospective students. Frequent obstacles include data recording errors, delays in obtaining information, and a lack of transparency in the selection process. This research aims to design a web-based new student admission information system that can assist the school in managing the registration process more effectively and efficiently. This web-based system can facilitate prospective students' online registration. The method used in this research is the waterfall method, which includes the stages of analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The expected outcome of this research is a system that can simplify the process of managing prospective student data, expedite the registration process, and increase transparency in the selection process for new student admissions.

Keywords: *New student admission, Information system, Web-based, SDN Fohomane.*