

**SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU
PADA SMKN 7 ENDE KECAMATAN KELIMUTU
KABUPATEN ENDE BERBASIS WEB**

SKRIPSI

**Ditulis Untuk Memenuhi Persyaratan
Dalam Mendapatkan Gelar, Sarjana Komputer**



OLEH

**ADRIANUS DE'E
NIM 2018710290**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS FLORES**

ENDE

2023

LEMBAR PERSETUJUAN

SYSTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU
PADA SMKN 7 ENDE KECAMATAN KELIMUTU
KABUPATEN ENDE BERBASIS WEB

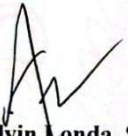
ADRIANUS DE'E
2018710290

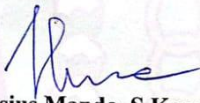
Skripsi ini telah di Setujui untuk di Pertahankan Di Depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi

Menyetujui:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Maria Adelvin Londa, S.Kom.,MT
NIDN: 0801038301


L. B. Finansius Mando, S.Kom.,M.Kom
NIDN: 0805097101

Mengetahui
Ketua Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Flores

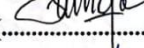


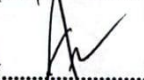


Kristina Sara, S.Kom.,M.Pd
NIDN: 0827047801

LEMBAR PENGESAHAN
SYSTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU
PADA SMKN 7 ENDE KECAMATAN KELIMUTU
KABUPATEN ENDE BERBASIS WEB

ADRIANUS DE'E
2018710290

Skripsi ini Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi Program Studi
Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores
Hari/ Tanggal : Jumad, 04 Agustus 2023

PANITIA PENGUJI:

- | | |
|--|--|
| 1. <u>Kristina Sara, S.Kom.,M.Pd</u>
(Ketua Penguji) | () |
| 2. <u>Anastasia Mude, S.Kom.,M.Kom</u>
(Sekretaris Penguji) | () |
| 3. <u>Melky Radja, S.Kom.,M.Kom</u>
(Anggota Penguji) | () |
| 4. <u>Maria Adelvin Londa, S.Kom.,MT</u>
(Anggota Penguji I) | () |
| 5. <u>L. B. Finansius Mando, S.Kom.,M.Kom</u>
(Anggota Penguji II) | () |

MENGESAHKAN

Dekan
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Flores



Maria Adelvin Londa, S.Kom.,MT
NIDN: 0801038301

Ketua
Program Studi Sistem Informasi
Universitas Flores



Kristina Sara, S.Kom.,M.Pd
NIDN: 0827047801

ABSTRAK

SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU PADA SMKN 7 ENDE KECAMATAN KELIMUTU KABUPATEN ENDE BERBASIS WEB

ADRIANUS DE'E

**Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Flores
2023
madriant@gmail.com**

Masalah saat ini PPDB (Penerimaan peserta didik baru) masih dilakukan secara konvensional, Hal ini mengakibatkan data yang tercatat dalam Mc.excel dan pengolahan data ini memakan waktu yang lama dan sering mengalami kehilangan data-data siswa baru yang telah mendaftar. Tujuan penelitian pembuatan sistem informasi penerimaan siswa. Metode penelitian menggunakan metode waterfall bahasa pemrograman PHP dan MYSQL. Peneliti melakukan penelitian yang menggunakan metode waterfall dan metode pengujian system yang digunakan adalah metode blackbox pengujian sebuah software tanpa harus memperhatikan detail software. Hasil Penelitian ini adalah sebuah aplikasi PPDB berbasis web dimana aplikasi tersebut dapat memudahkan dan meningkatkan efektivitas kerja, serta memberi informasi dengan cepat dan efektif.

Kata kunci : Sistem Informasi, Metode *Waterfall*, Pengujian *Black Box*

ABSTRACT

INFORMATION SYSTEMS ADMISSION OF NEW STUDENTS AT SMKN 7 ENDE WEB-BASED

ADRIANUS DE'E

**Information Systems Study Program
Faculty of Information Technology
Flores University
2023
madriant@gmail.com**

The current problem is that PPDB (Admission of new students) is still carried out conventionally. This results in data being recorded in Mc.excel and processing this data takes a long time and often experiences loss of data on new students who have registered. The aim of the research is to create a student admissions information system. The research method uses the waterfall method of the PHP and MYSQL programming languages. Researchers conducted research using the waterfall method and the system testing method used was the black box method of testing software without having to pay attention to software details. The results of this research are a web-based PPDB application where the application can facilitate and increase work effectiveness, as well as provide information quickly and effectively.

Keywords: Information System, Waterfall Method, Black Box Testing

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adrianus De'e

NIM : 2018710290

Perguruan Tinggi: Universitas Flores

Alamat Kampus : Jl.Sam Ratulangi, Ende, Nusa Tenggara Timur

Alamat Rumah : Jl.Sam Ratulangi, Ende, Nusa Tenggara Timur

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan Judul : **"INFORMATION SYSTEMS ADMISSION OF NEW STUDENTS AT SMKN 7 ENDE WEB-BASED"**, adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Flores Indonesia dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Ende
Pada Tanggal : 4 Agustus 2023
Yang Menyatakan



Adrianus De'e
Nim : 2018710290

MOTTO

Sukses membutuhkan kesedian
untuk naik saat lebih mudah turun
untuk melanjutkan saat rasanya ingin berhenti dan menyerah.

PERSEMBAHAN

Dengan segenap kesederhanaan dan tulus hati, karya kesederhaan ini dipersembahkan untuk :

1. Tuhan Yesus Kristus sumber segala-nya.
2. Untuk kedua orang tua saya Bapak Gregorius Doa dan Mama Monika Mbadhi terima kasih yang sangat luar biasa untuk semua cinta, kasih sayang, perjuangan, pengorbanan, kerja keras yang kalian berikan sampai saya bisa menjadi seperti sekarang ini. Kalian selalu memberi dukungan dan motivasi dalam segenap perjalanan hidup yang saya jalani, hingga sampai saat ini dapat menyelesaikan pendidikan.
3. Yang tercinta Kaka Kristoforus Minggu, Maria Mbu, Marselinus Dugo, Afila Bunga, Mariaus Aba, Bapak Vika, Yohan, Sintia, Rifal, Vika, Alin, No yang senantiasa mendukung, memberi motivasi dan semangat serta menantikan keberhasilanku.
4. Untuk para Bapak/Ibu Dosen dan pegawai yang selalu setia membimbing dan memberikan materi-materi yang bermanfaat serta pelayanan terbaik selama kuliah.
5. Untuk para sahabat-sahabat saya yang memberi dukungan untuk saya Abang Zidan, Arin, Burhan, Darwin.
6. Agama, Bangsa dan Negara.
7. Almamaterku tercinta Universitas Flores

KATA PEGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU PADA SMKN 7 ENDE KECAMATAN KELIMUTU KABUPATEN ENDE BERBASIS WEB”** pada waktu yang telah ditetapkan karena dukungan dari pihak yang tidak ternilai besarnya. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada ;

1. Bapak Simon Sira Padji, M.A., Selaku Rektor Universitas Flores
2. Ibu Maria Adelvin Londa, S.Kom.,MT, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores dan selaku Pembimbing Utama.
3. Bapak Kristianus Jago Tute, S.Kom.,M.Pd, selaku Wakil Dekan Fakultas Teknologi Universitas Flores.
4. Ibu Kristina Sara, S.Kom.,M.Pd, selaku ketua program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Infomasi Universitas Flores.
5. Bapak L.B. Finansius Mando, S.Kom., M.Kom, selaku dosen pembimbing pendamping.
6. Para karyawan serta staff Administrasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores.
7. Kepada Orang Tua, saudara-saudari dan para sahabat yang selalu memberi semangat, dukungan, motivasi, dan doa untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman-teman seperjuangan program studi sistem informasi yang telah memberi dukungan kepada penulis.

Kiranya segala jasa dan budi baik yang telah dilimpahkan kepada penulis kiranya mendapat ganjaran yang setimpal dari Tuhan yang Maha Esa.

Akhirnya penulis dapat sangat mengharapkan kritik dan saran untuk menyempurnakan skripsi ini.

Ende, 01 Agustus 2023

Adrianus De'e

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PEGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Kajian Teori	4
2.1.1 Sistem Informasi	4
2.1.2 <i>Xampp</i>	4
2.1.3 <i>MySQL</i>	5
2.1.4 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	5
2.1.5 <i>Flowchart</i>	6
2.1.6 <i>PHP</i>	7
2.1.7 Metode <i>Waterfall</i>	7
2.2 Kajian Penelitian Relevan	9
2.3 Kerangka pikir	10

BAB III METODE PENELITIAN	11
3.1 Metodologi Perancangan Perangkat Lunak	11
3.2 Metode Pengujian Perangkat Lunak	11
3.3 Lokasi Dan Waktu penelitian	11
3.3.1 Struktur Organisasi	12
3.4 Tahap-tahap Penelitian	12
3.5 Metode Pengumpulan Data	15
3.6 Analisa Sistem	15
3.6.1 Analisa Sistem yang sedang berjalan	16
3.6.2 Sistem Yang diusulkan	17
3.7 Analisa Kebutuhan Sistem	18
3.7.1 Analisis Kebutuhan Hardware	18
3.7.2 Analisis Kebutuhan Software	18
3.8 Desain Sistem	18
3.8.1 Diagram Context	19
3.8.2 Data Flow Diagram Level 1	19
3.8.3 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1	20
3.8.4 Data Flow Diagram Level 2 proses 3	20
3.9 Perancangan Database	21
3.9.1 Struktur Data	21
3.9.2 Relasi Tabel	22
3.10 Perancangan Antarmuka	22
3.10.1 Rancangan Antarmuka Menu Login Admin	23
3.10.2 Rancangan Antarmuka Halaman Utama Admin	23
3.10.3 Rancangan Antarmuka Profil sekolah	24
3.10.4 Rancangan Antarmuka Data Pendaftar	24
3.10.5 Rancangan Antarmuka Data PPDB Diterima.	25
3.10.6 Rancangan Antarmuka Menu Data Perjurusan	25
3.10.7 Rancangan Antarmuka Data Administrasi	25
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Hasil Penelitian	26

4.1.1 Implementasi Hasil Penelitian	26
4.1.2 Implementasi Antarmuka Perangkat Lunak	26
4.1.3 Rancangan Antar Muka Menu Dashboard	27
4.1.4 Rancangan Antarmuka Profil Sekolah	27
4.1.5 Rancangan Menu Data Pendaftar	28
4.1.6 Rancangan Menu Data Diterima	28
4.1.7 Rancangan Menu Data Perjurusan	29
4.1.8 Rancangan Menu Data Administrasi	29
4.2 Uji Coba Hasil Penelitian	30
4.2.1. Pengujian <i>Black Box</i>	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	32
5.1 Kesimpulan	32
5.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Data Flow Diagram (DFD)	5
Tabel 2.2 Bagan Alir (<i>Flowchart</i>)	6
Tabel 2.3 Kajian Penelitian Relevan	9
Tabel 3.1 Kebutuhan Hardware	18
Tabel 3.2 Kebutuhan Software	18
Tabel 3.3 Siswa Baru	21
Tabel 3.4 Pendaftar	21
Tabel 3.5 Jurusan.....	21
Tabel 3.6 Pembayaran	21
Tabel 3.6 Informasi	22
Tabel 4.1 Pengujian <i>Black Box</i>	30

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model Waterfall	9
Gambar 2.2 Kerangka pikir	10
Gambar 3. Struktur Organisasi	12
Gambar 3.2 Tahap-tahap Penelitian	13
Gambar 3.3 Sistem yang berjalan	16
Gambar 3.4 Sistem yang diusulkan	17
Gambar 3.5 Diagram Context	19
Gambar 3.6 Data flow diagram level 1	19
Gambar 3.7 Data Flow diagram level 2 proses 1	20
Gambar 3.8 Data flow diagram level 2 proses 3	20
Gambar 3.10 Relasi Tabel	22
Gambar 3.11 Tampilan Antarmuka Menu Login	23
Gambar 3.12 Tampilan Antarmuka Halaman Dashboard	23
Gambar 3.13 Tampilan Antarmuka Profil Sekolah	24
Gambar 3.14 Tampilan Antarmuka Data Pendaftar	24
Gambar 3.15 Tampilan Antarmuka Data Menu PPDB Diterima	25
Gambar 3.16 Tampilan Antarmuka Data perjurusan	25
Gambar 3.17 Tampilan Antarmuka Menu Data Administrasi	25
Gambar 4.1 Halaman Login	26
Gambar 4.2 Rancangan Menu Dasboard	27
Gambar 4.3 Rancangan Profil Sekolah	27
Gambar 4.4 Rancang Data Pendaftar.	28
Gambar 4.5 Rancang Data diterima	28
Gambar 4.6 Data Perjurusan	29
Gambar 4.7 Data Administrasi	29