

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN  
PENDATAAN SISWA BERBASIS WEB  
(Studi Kasus di SMK Yos Sudarso Ende)**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Dalam Mendapatkan Gelar Sarjana Komputer**



**OLEH :**  
**MARIA AYULITA GOLA**  
**Nim: 2019710228**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS FLORES  
ENDE - 2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

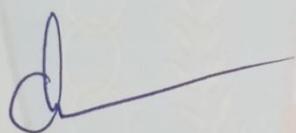
**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PENDATAAN SISWA  
BERBASIS WEB  
(Studi Kasus di SMK Yos Sudarso Ende)**

**MARIA AYULITA GOLA**  
**NIM: 2019710228**

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan didepan dewan pengaji Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi

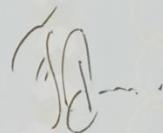
**Menyetujui :**

**Pembimbing Utama**



**Kristianus Jago Tute, S.Kom., M.Pd**  
NIDN: 0814098001

**Pembimbing Pendamping**



**Benediktus Yoseph Bhae, S.Kom., MT**  
NIDN: 0807067901

**Mengetahui**  
**Ketua Program Studi Sistem Informasi**

**Fakultas Teknologi Informasi**

**Universitas Flores**



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

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PENDATAAN SISWA**  
**BERBASIS WEB**  
**(Studi Kasus di SMK Yos Sudarso Ende)**

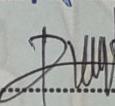
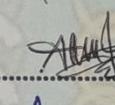
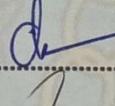
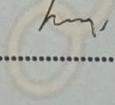
**MARIA AYULITA GOLA**  
**NIM: 2019710228**

Skripsi Ini Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Pengaji Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Flores

Hari/Tanggal : Selasa, 01 Agustus 2023

**PANITIA PENGUJI**

1. **Maria Adelvin Londa, S.Kom.,MT**  
(Ketua Penguji)
2. **Melky Radja, S.Kom.,M.Kom**  
(Sekretaris Penguji)
3. **Anastasia Mude, S.Kom.,M.Kom**  
(Anggota Penguji)
4. **Kristianus Jago Tute, S.Kom.,M.Pd**  
(Anggota Penguji I)
5. **Benediktus Yoseph Bhae, S.Kom.,MT**  
(Anggota Penguji II)

(.....)  
  
(.....)  
  
(.....)  
  
(.....)  
  
(.....)  


**MENGESAHKAN**



### **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maria Ayulita Gola  
NIM : 2019710228  
Perguruan Tinggi : Universitas Flores  
Alamat Kampus : Jl. Sam Ratulangi, Ende, Nusa Tenggara Timur  
Alamat Rumah : Jln Melati Bawah

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul:  
**“SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PENDATAAN SISWA BERBASIS WEB (Studi Kasus di SMK Yos Sudarso Ende)”,** adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksanaan 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 hasilkarya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupunperdata dan kelulusan saya dari Universitas Flores Indonesia dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Ende

Pada tanggal :01 Agustus 2023

Yang menyatakan,



**Maria Ayulita Gola**

NIM : 2019710228

## **ABSTRAK**

### **Judul Skripsi**

### **SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PENDATAAN SISWA BERBASIS WEB (Studi Kasus di SMK Yos Sudarso Ende)**

**Program Studi Sisitem Informasi. Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores**

**ayugola5@gmail.com**

Sekolah Menengah Kejuruan SMK Yos Sudarso Ende adalah salah satu instansi pendidikan yang terletak di Jln. Udayana, Kecamatan Ende Tengah, Kabupaten Ende. SMK Yos memiliki 812 siswa yang tersebar ke beberapa bidang keahlian diantaranya bidang Bisnis dan Manajemen dengan kompetensi keahlian: Administrasi Perkantoran (sekarang Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran), Akuntansi (sekarang Akuntansi dan Keuangan Lembaga): Pemasaran (sekarang Bisnis Daring dan Pemasaran). Dengan banyaknya jumlah siswa, SMK Yos Sudarso sering mengalami kendala dalam pengelolaan pendataan siswa seperti masih menggunakan buku besar, sehingga proses pendataan berjalan sangat lama, sering terjadi kesalahan pendataan, sulit dalam pencarian data serta pencarian data yang kurang begitu cepat. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi pengelolaan pendataan siswa berbasis web studi kasus di SMK Yos Sudarso Ende. Metode yang digunakan Metode *waterfall* dengan bahasa pemrograman web dan database *mysql*. Hasil dari penelitian ini berupa Sistem Informasi pendataan siswa Berbasis WEB yang digunakan oleh SMK Yos dalam pengelolaan pendataan siswa dari sistem kerja manual menjadi berbasis digital. Dari hasil penelitian ini disimpulkan bahwa sistem yang dirancang dapat digunakan dengan baik pada tahap pengujian black box. Dengan kelayakan sistem oleh pengguna *Sistem Usability Scala* berada pada skala nilai grade B, untuk skala *adjectives* skor yang didapatkan dikategorikan sebagai *excellent* dan untuk skala *acceptability* skor yang didapatkan dikategorikan sebagai *Acceptable* sehingga sistem dapat dikategorikan baik untuk digunakan pada sistem informasi pengelolaan pendataan siswa berbasis *web*.

**Kata Kunci:** *Sistem Informasi, Pengelolaan Pendataan, Mysql, Waterfall.*

## ABSTRACT

### Judul Skripsi

### SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PENDATAAN SISWA BERBASIS WEB

(Studi Kasus di SMK Yos Sudarso Ende)

Program Studi Sisitem Informasi. Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores

[ayugola5@gmail.com](mailto:ayugola5@gmail.com)

. SMK Yos Sudarso Ende Vocational High School is one of the educational institutions located on Jln. Udayana, Ende Tengah District, Ende Regency. SMK Yos has 812 students spread across several areas of expertise including Business and Management with expertise in: Office Administration (now Office Automation and Governance), Accounting (now Accounting and Financial Institutions): Marketing (now Online Business and Marketing). With the large number of students, Yos Sudarso Vocational School often experiences problems in managing student data such as still using ledgers, so the data collection process takes a very long time, data collection errors often occur, it is difficult to find data and the data search is not so fast. The purpose of this study was to design a case study web-based student data collection management information system at SMK Yos Sudarso Ende. The method used is the waterfall method with the web programming language and mysql database. The results of the research are in the form of a WEB-based student data collection information system used by SMK Yos in managing student data collection from manual work systems to digital-based. From the results of the peeling, it can be concluded that the controlled system can be used well at the black box testing stage. The feasibility level of the system by the Scala Usability System user is on a scale of grade B, for the adjective scale the score you got is in your category as excellet and for the acceptability scale the score you got is in your category as Acceptable so that the system can be categorized as good to be used or in an information system for managing student assessors. Web-based.

**Keywords:** Information Systems, Data Collection Management, Mysql, Waterfall.

## **MOTTO**

**“KENDALIKAN NASIBMU, ATAU ORANG LAIN YANG AKAN MELAKUKAN”**

**-Najwa Shihab-**

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini kupersembahkan dengan tulus hati kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa atas Bimbingan Dan Berkatnya.
2. Yang tercinta almarhum Opa dan Oma.
3. Yang tercinta Bapak Kornelis Rale, Mama Maltidis Menge, Mama Magdalena Sita, Mama Bernadeta, Mama Fransiska Gola, dan keluarga besar Maukaro Babo Lau. Terimakasih atas limpahan doa dan kasih sayang yang tak terhingga dan selalu memberikan yang terbaik untuk saya.
4. Yang tercinta Abang Irfansius Wangge, Kristianus Galaksin Kilo, adik Riana Bain dan adik Tiana Gambe.
5. Kristianus Jago Tute,S.Kom.,M.Pd sebagai pembimbing I dan Benediktus Yoseph Bhae,S.Kom.,MT. sebagai pembimbing II yang telah memberikan kontribusi berupa bimbingan, motivasi, kritik dan saran atas terselesaiannya skripsi ini.
6. Saya ucapkan terima kasih banyak kepada Ibu dan Bapak sebagai dosen penguji.
7. Seluruh Dosen dan karyawan Fakultas Teknologi Informasi.
8. Yang tercinta sahabat seperjuangan Fakultas Teknologi Informasi.
9. Almamater ku tercinta Universitas Flores.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Mahakuasa karena hanya atas rahmat dan bimbingan-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepatpada waktunya. Skripsi ini berjudul “**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PENDATAAN SISWA BERBASIS WEB DI SMK YOS SUDARSO ENDE**”

Penulis menyadari bahwa rampungnya penulisan skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, sehingga ijinkanlah penulisan menyampaikan ucapan rasa terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak Dr. Simon Sira Padji, MA selaku Rektor Universitas Flores
2. Ibu Maria Adelvin Londa, S.Kom.,MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores
3. Bapak Kristianus Jago Tute, S.Kom.M.Pd selaku Wakil Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores.
4. Ibu Kristina Sara, S.Kom.,M.Pd selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Flores
5. Bapak Kristianus Jago Tute, S.Kom.M.Pd selaku Pembimbing Utama
6. Bapak Bendiktus Yosep Bhea,.Kom.,MT. selaku Pembimbing Pendamping
7. Bapak ibu dosen dan staf administrasi Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores
8. Teman-teman seperjuangan Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores yang telah memberikan dukungan kepada penulis

Ende, april 2023

Penulis,

Maria Ayulita Gola

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO.....</b>	<b>vi</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	
1.5 Manfaat .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>4</b>
2.1. Gambaran Umum Sekolah SMK Yos Sudarso Ende.....	4
2.2. Kajian Teori.....	7
2.2.1. Sistem Informasi.....	7
2.1.2. Sistem Informasi Pendataan Siswa.....	7
2.1.3. Website.....	7
2.1.4. Xampp.....	7
2.1.5. PHP.....	8
2.1.6. Database.....	8
2.1.7. Pengertian CSS.....	8
2.1.8. MySQL.....	9

2.1.9. DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ).....	9
2.1.10. Metode Pengembangan Sistem.....	9
2.1.11. Konsep Dasar Sistem.....	10
2.3 Kajian Penelitian Yang Relavan.....	13
2.4 Kerangka Pikir Penelitian.....	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3.1. Metode Perancangan Perangkat Lunak.....	17
3.2. Metode Pengujian Perangkat Luank.....	18
3.3. Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	19
3.4. Tahap-Tahap Penelitian.....	20
3.5. Metode Pengumpulan Data.....	21
3.6. Analisa Sistem.....	22
3.6.1. Analisis Sistem Yang Berjalan.....	22
3.6.1 Rancangan Sistem Yang Diusulkan.....	23
3.7. Analisis Kebutuhan.....	24
3.7.1. Analisis Kebutuhan Hardware.....	24
3.7.2. Analisis Kebutuhan Software.....	25
3.8. Desain Sistem.....	26
3.8.1 Diagram Context.....	26
3.8.2. Data Flow Diagram Level 1.....	26
3.9. Perancangan Database.....	26
3.10. Perancangan Antarmuka.....	27
3.10.1 Halaman Login.....	27
3.10.2 Menu Utama.....	27
3.10.3 Tambah Data Siswa.....	28
3.10.4 Kelola Data Siswa Masuk.....	28
3.10.5 Kelola Data Siswa Pindah.....	29
3.10.6 Kelola Data Wali Kelas.....	29
BAB IV Implementasi Dan Pengujian Sistem.....	30
4.1. Implementasi Sistem.....	31
4.2. Implementasi Antarmuka Perangkat Lunak.....	31

4.3. Pengujian Sistem.....	32
4.4. System Usability.....	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
5.1. Kesimpulan.....	36
5.2. Saran.....	36

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Metode Waterfall.....	14
Gambar 3.2 Analisis Sistem Yang Berjalan.....	20
Gambar 3.3 Rancangan Sistem Yang Berjalan.....	21
Gambar 3.4 DFD Level 0.....	22
Gambar 3.5 DFD Level 1.....	23
Gambar 3.6 Halaman Login.....	25
Gambar 3.7 Dasboard.....	25
Gambar 3.8 Tambah Data Siswa.....	26
Gambar 3.9 Data Siswa Masuk.....	26
Gambar 3.10 Data Siswa Keluar.....	27
Gambar 3.11 Data Siswa Pindah.....	27
Gambar 3.12 Data Wali Kelas.....	27

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Tahapan Penelitian.....	17
Tabel 1. Pendataan Siswa.....	23
Tabel 2. Jurusan.....	24
Tabel 3. Kelas.....	24
Tabel 4. Jenis Kelamin.....	24
Tabel 5. Menu.....	24