

**SISTEM INFORMASI BIARA SSps ST. SKOLASTIKA LILIBA
BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

NO. 776/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2020

*Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer Pada Fakultas Teknik
Program Studi Ilmu Komputer Universitas Katolik Widya Mandira Kupang*



OLEH

ROSDIANA MOOY

231 15 026

PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2020

HALAMAN PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR
NO. 776/WMLFT.H6/T.ILKOM/TA/2020
SISTEM INFORMASI BIARA SSps ST. SKOLASTIKA LILIBA
BERBASIS WEB

OLEH

ROSDIANA MOOY

(231 15 026)

DIPERIKSA / DISETUJUI OLEH PENGUJI

Di : KUPANG

Tanggal : FEBRUARI 2021

PENGUJI I

Laura

Emerensiana Ngaga, ST., MT

PENGUJI II

Alfry

Alfry A.J. SinlaE, S.Kom, M.Cs

PENGUJI III

Alleuz

Natalia M. Mamulak, ST., MM

KETUA PELAKSANA

Alleuz

Natalia M. Mamulak, ST., MM

SEKRETARIS PELAKSANA

Frengky

Frengky Tedy, ST., MT

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NO. 776/WML.FT.H6/T.ILKOM/TA/2020

SISTEM INFORMASI BIARA SSs ST. SKOLASTIKA LILIBA
BERBASIS WEB

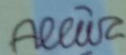
OLEH

ROSDIANA MOOY

(231 15 026)

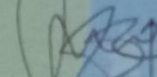
TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN PEMBIMBING

PEMBIMBING I



Natalia M. Mamulak, ST.,MM

PEMBIMBING II



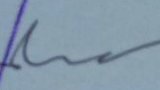
Frengky Tedy, ST.,MT

MENGETAHUI

KETUA PROGRAM STUDI
ILMU KOMPUTER

UNIKA WIDYA MANDIRA

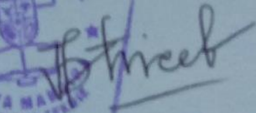



Paulina Aliandu, ST.,M.Cs

MENGESAHKAN

DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIKA WIDYA MANDIRA




Patricius Batarius, ST.,MT

MOTTO :

Jawaban dari sebuah
keberhasilan adalah terus
belajar, berdoa dan tak
kenal putus asa

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rosdiana Mooy

No. Registrasi : 231 15 026

Fakultas/Prodi : Teknik / Ilmu Komputer

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis (Skripsi) dengan judul “ Sistem Informasi Biara SSs St. Skolastika Liliba Berbasis Web “ adalah benar – benar karya saya sendiri kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan daftar pustaka. Apabila dikemudian hari ditemukan penyimpangan maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Kupang, Februari 2021

Disahkan/ Diketahui Meterai

Mahasiswa / pemilik

Pembimbing I

Natalia M. Mamulak, ST.,MM


Rosdiana Mooy

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Kuasa karna atas berkatNya penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “SISTEM INFORMASI BIARA SSps ST. SKOLASTIKA LILIBA BERBASIS WEB” dengan baik sebagai syarat untuk menyelesaikan program sarjana (S1) pada program studi Ilmu Komputer Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira. Penulis juga mengucapkan limpah terimakasih kepada pihak-pihak yang telah mengorbankan waktu dan tenaga untuk membantu, mendukung dan mendoakan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

1. P. Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Patrisius Batarius, ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Ibu Paulina Aliandu, ST., M.Cs selaku Ketua Jurusan Ilmu Komputer Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
4. Bapak Frengky Tedy, ST, MT sebagai Sekretaris jurusan Ilmu Komputer Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
5. Ibu Natalia M. R. Mamulak, ST, MM selaku pembimbing 1 yang telah mengorbankan waktu, pikiran, tenaga untuk membimbing dan mendukung penulis dalam menyelesaikan tulisan ini.
6. Bapak Frengky Tedy, ST, MT selaku pembimbing II yang juga telah mengorbankan waktu, tenaga, pikiran untuk membimbing dan mendukung penulis hingga menyelesaikan tulisan ini.
7. Ibu Emerensiana Ngaga, ST., MT sebagai peguji I dan bapak Alfry A.J. SinlaE, S.Kom, M.Cs sebagai peguji II.
8. Semua Dosen dan karyawan program studi Ilmu Komputer Unwira Kupang
9. Teman – teman Ilmu Komputer angkatan 2015 yang berjuang bersama dari awal kuliah sampai selesai, senior dan junior Ilmu Komputer yang juga membantu menyelesaikan tulisan ini.

10. Keluarga besar SSpS Timor, bapak, alm. Mama, kakak, adik, sahabat yang telah mendukung dan mendoakan penulis

Penulis menyadari bahwa dalam tulisan akhir ini masih ada kekurangan baik sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga tulisan ini bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak.

Kupang November 2020

Penulis

ABSTRAK

Informasi merupakan suatu kebutuhan yang sangat penting sehingga perlu adanya sebuah sistem yang mempermudah masyarakat untuk memperoleh informasi. Dalam kehidupan dan aktivitas harian setiap kantor atau lembaga membutuhkan sistem informasi agar lebih mudah memperoleh informasi. Sistem informasi di biara SSpS St. Skolastika belum efektif karena masih bersifat manual seperti menulis semua data dan kegiatan dalam buku, pada akhir tahun data – data tersebut diketik menggunakan *Microsoft Office Word* lalu dikirim ke pimpinan. Sistem ini mengakibatkan terjadinya penumpukan data di lemari penyimpanan, kehilangan data, kerusakan data dan masyarakat juga sulit mendapat informasi tentang biara SSpS St. Skolastika. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah aplikasi yang dapat membantu mengolah data-data biara St. Skolastika dengan efisien dan cepat sehingga anggota biara mudah mendapat informasi dan masyarakat juga bisa mengetahui gambaran biara SSpS dan kegiatan – kegiatan yang dilakukan oleh para suster.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan *waterfall*. Program ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman *PHP (Hypertext Preprocessor)* dan diolah menggunakan *database MySQL*.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi biara yang dapat mempermudah pendataan anggota biara, pengiriman dan penerimaan surat keluar dan surat masuk, penulisan kronik (kegiatan para suster), membuat permohonan dan laporan keuangan studi, dan memasukkan daftar kerasulan luar dalam bentuk sistem informasi *website* sehingga anggota biara dan masyarakat mudah memperoleh informasi yang efisien dan cepat.

Kata kunci : Informasi, Sistem informasi, website, Biara SSpS St. Skolastika

ABSTRACT

Information is a very important requirement, so there needs to be a system that makes it easier for people to obtain information. In daily life and activities, every office or institution needs an information system to make it easier to obtain information. The information system at the monastery SSpS St. Scholastica is not yet effective because it is still manual, such as writing all data and activities in a book, at the end of the year the data is typed using Microsoft Office Word and then sent to the leader. This system resulted in data accumulation in storage cabinets, data loss, data damage and the public also had difficulty obtaining information about the monastery St. Scholastica. This study aims to build an application that can help process the data of the monastery St. Scholastica was efficient and fast so that the members of the monastery could easily get information and the public could also get an overview of the SSpS monastery and the activities carried out by the sisters.

The method used in this research is the waterfall development method. This program was developed using the PHP programming language (Hypertext Preprocessor) and processed using the MySQL database.

The result of this research is a monastery information system that can facilitate data collection of monastery members, sending and receiving outgoing and incoming letters, writing chronicles (activities of the sisters), making requests and financial reports of studies, and entering a list of external apostles in the form of a website information system. so that members of the monastery and the community can easily obtain efficient and fast information.

Keywords: Information, information systems, Website, Monastery SSpS St. Scholastica]

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PERNYATAAN HASIL KARYA.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Penelitian Sebelumnya	8
2.2 Gambaran Umum Biara St. Skolastika Liliba	11
2.3 Pengertian Sistem	12
2.4 Pengertian Informasi	12
2.5 Pengertian Sistem Informasi	12
2.6 Pengertian Data.....	12
2.7 Pengertian Website	12

2.8 Pengertian <i>PHP</i>	13
2.9 Pengertian <i>MySQL</i>	13
2.10 Pengertian Biara	13
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	14
3.1 Analisis Sistem	14
3.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem	14
3.1.2 Analisis Peran Sistem	14
3.1.3 Analisis Peran Pengguna	15
3.2 Sistem Peran Pendukung	15
3.2.1 Sistem Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	16
3.2.2 Sistem Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	16
3.3 Perancangan Sistem	17
3.3.1 <i>Flowchart</i> Sistem	17
3.3.2 Diagram Konteks (<i>Context Diagram</i>)	18
3.3.3 Diagram Berjenjang	19
3.3.4 <i>Data Flow Diagram</i>	19
3.4 Pemodelan Data	21
3.4.1 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	21
3.4.2 Perancangan Basis Data	22
3.4.2.1 Perancangan Tabel	22
3.5 Perancangan Antar Muka	27
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	39
4.1 Implementasi Basis Data	39
4.2 Implementasi Program	44
4.2.1 Implementasi form Admin	44
4.2.1.1 Implementasi tampilan halaman utama <i>web</i> biara	44
4.2.1.2 Implementasi tampilan halaman <i>login admin</i>	45
4.2.1.3 Implementasi tampilan halaman anggota	46
4.2.1.4 Implementasi tampilan anggota yang belum di <i>approved</i>	47
4.2.1.5 Implementasi tampilan halaman surat masuk	48
4.2.1.6 Implementasi tampilan halaman surat keluar	49

4.2.1.7 Implementasi tampilan halaman jadwal.....	50
4.2.1.8 Implementasi tampilan halaman alumni	51
4.2.1.9 Implementasi tampilan catatan dari pimpinan Provinsi	52
4.2.1.10 Implementasi tampilan laporan permohonan keuangan study	53
4.2.2 Implementasi <i>form User</i>	54
4.2.2.1 Implementasi tampilan halaman <i>login user</i>	54
4.2.2.2 Implementasi tampilan halaman <i>user</i>	55
4.2.2.3 Implementasi tampilan halaman absensi.....	56
4.2.2.4 Implementasi tampilan halaman keuangan	57
4.2.2.5 Implementasi tampilan permohonan keuangan.....	58
4.2.2.6 Implementasi tampilan halaman kontak.....	59
4.2.2.7 Implementasi tampilan halaman profil.....	60
4.2.2.8 Implementasi halaman kegiatan	61
BAB V PENGUJIAN DAN HASIL ANALISIS	63
5.1 Pengujian.....	63
5.2 Analisis Hasil	70
BAB VI PENUTUP	72
6.1 Kesimpulan.....	72
6.2 Saran	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Model <i>Waterfall</i>	5
Gambar 3.1 Flowchart Sistem Biara SSsP St. Skolastika	17
Gambar 3.2 Diagram Konteks.....	18
Gambar 3.3 Diagram Berjenjang	19
Gambar 3.4 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	20
Gambar 3.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	21
Gambar 3.6 Perancangan Halaman Utama	28
Gambar 3.7 Perancangan Menu <i>Login Admin</i>	28
Gambar 3.8 Perancangan Menu Home <i>Admin</i>	29
Gambar 3.9 Perancangan Tampilan <i>Login User</i>	29
Gambar 3.10 Perancangan Tampilan <i>Home User</i>	30
Gambar 3.11 Perancangan Tampilan <i>Login Pimpinan</i>	30
Gambar 3.12 Perancangan Tampilan Menu Profil.....	31
Gambar 3.13 Perancangan Halaman Input Kegiatan	31
Gambar 3.14 Perancangan Halaman Tampilan Kegiatan	32
Gambar 3.15 Perancangan Halaman Input Keuangan	32
Gambar 3.16 Perancangan Halaman Tampilan keuangan	33
Gambar 3.17 Perancangan Halaman Input Jadwal	33
Gambar 3.18 Perancangan Halaman Tampilan Jadwal.....	34
Gambar 3.19 Perancangan Halaman tampilan Alumni.....	34
Gambar 3.20 Perancangan Halaman Input Surat Masuk	35
Gambar 3.21 Perancangan Halaman Tampilan Surat Masuk	35
Gambar 3.22 Perancangan Halaman Input Surat Keluar	36
Gambar 3.23 Perancangan Halaman Tampilan Surat Keluar	36
Gambar 3.24 Perancangan Halaman Input Anggota.....	37
Gambar 3.25 Perancangan Halaman Tampilan Anggota.....	37
Gambar 3.26 Perancangan Halaman Input Absensi.....	38
Gambar 3.27 Perancangan Halaman Tampilan Absensi.....	38

Gambar 4.1 Implementasi tabel <i>Admin</i>	39
Gambar 4.2 Implementasi tabel Daftar kerasulan luar.....	39
Gambar 4.3 Implementasi tabel anggota.....	40
Gambar 4.4 Implementasi tabel jadwal.....	40
Gambar 4.5 Implementasi tabel kegiatan.....	41
Gambar 4.6 Implementasi table laporan keuangan	41
Gambar 4.7 Implementasi tabel permohonan keuangan	42
Gambar 4.8 Implementasi tabel surat masuk	42
Gambar 4.9 Implementasi tabel surat keluar.....	43
Gambar 4.10 Implementasi tabel pimpinan	43
Gambar 4.11 Implementasi tampilan halaman utama <i>web</i> biara	44
Gambar 4.12 Implementasi tampilan halaman <i>login Admin</i>	45
Gambar 4.13 Implementasi tampilan halaman anggota.....	46
Gambar 4.14 Implementasi anggota yang belum di <i>approved</i>	47
Gambar 4.15 Implementasi tampilan halaman surat masuk	48
Gambar 4.16 Implementasi halaman tampilan halaman surat keluar	49
Gambar 4.17 Implementasi tampilan halaman jadwal	50
Gambar 4.18 Implementasi tampilan halaman alumni	51
Gambar 4.19 Implementasi tampilan catatan pimpinan Provinsi	52
Gambar 4.20 Implementasi tampilan laporan permohonan keuangan.....	53
Gambar 4.21 Implementasi tampilan halaman <i>login user</i>	54
Gambar 4.22 Implementasi tampilan halaman <i>user</i>	55
Gambar 4.23 Implementasi tampilan halaman absensi.....	56
Gambar 4.24 Implementasi Tampilan halaman keuangan	57
Gambar 4.25 Implementasi tampilan permohonan keuangan study	58
Gambar 4.26 Implementasi tampilan halaman kontak.....	59
Gambar 4.27 Implementasi tampilan halaman profil.....	60
Gambar 4.28 Implementasi halaman kegiatan	61

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Perbandingan Penelitian.....	9
Tabel 3.1	Tabel <i>Admin</i>	22
Tabel 3.2	Tabel <i>User</i>	22
Tabel 3.3	Tabel Pimpinan Komunitas.....	23
Tabel 3.4	Tabel Pimpinan Provinsi.....	23
Tabel 3.5	Tabel Keuangan	23
Tabel 3.6	Tabel Jadwal	24
Tabel 3.7	Tabel Alumni	24
Tabel 3.8	Tabel Surat Masuk	24
Tabel 3.9	Tabel Surat Keluar	25
Tabel 3.10	Tabel Kegiatan	26
Tabel 3.11	Tabel Anggota.....	26
Tabel 3.12	Tabel kerasulan luar	27
Tabel 5.1	Tabel Pengujian.....	64

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, Rohi. 2018. *7 in 1 Pemrograman Web Untuk Pemula*. Jakarta:PT Elex Media Komputindo.
- Anggraeni, Elisabet Yunaeti & Rita Irviani. 2017. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Cv. Andi Offset.
- Gultom, Usman&Jajang Murpratomo. 2018. *Sistem pelayanan jemaat berbasis web*. Journal of information system, applied, management accounting and research. 2(1) : 55–62.
- Kleden, Paulus Budi. 2002. *Aku yang Solider Aku Dalam Hidup Berkaul*. Ledalero: Penerbit Ledarelo
- Laisina, Luwis H, dkk. 2018. *Sistem Informasi Data Jemaat GPM Gidion Waiyari Ambon dan Jemaat GPM Halong Anugerah Ambon*. Jurnal Simetrik. 8(2) : 139-144.
- Nugroho, Bayu Pratama & Sherly Jayanti. 2017. *Implementasi Sistem Informasi Berbasis Web (Studi Kasus Gereja GKE Sion Palangkaraya)*. Jurnal SAINTEKOM. 7(2) :138-152
- Safwat, S.R, dkk. 2013. *Rancang Bangun Sistem Informasi Umat Gereja Katolik Gembala Yang Baik Surabaya Berbasis Web*. Jurnal Sistem Informasi. 2(2) : 44-48
- Sagala, Dame Christine, dkk. 2018. *Perancangan Sistem Pengolahan Data Jemaat Berbasis Web Pada Gereja GKPI Kota Jambi*. Journal V-Tech Vision Technology. 1(2) :14-24
- Wardhani, Dyah Ayu Kusuma. 2017. *Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Smp N 32 Semarang [skrpsi]*. Semarang (ID): Universitas Negeri Semarang

