

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB
DI SEKOLAH SMP NEGERI 4 AMANDRAYA
SKRIPSI**

Oleh :

VIKTOR BUULOLO

Nim : 180416076



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAIN TEKNOLOGI DAN INFORMASI
UNIVERSITAS SARI MUTIARA INDONESIA
MEDAN
2022**

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB
DI SEKOLAH SMP NEGERI 4 AMANDRAYA**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Salah Satu Pernyataan Menyelesaikan Program
Pendidikan

Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sain, Teknologi Dan
Informasi

Universitas Sarimutiara Indonesia

Oleh :

Viktor Buulolo

Nim : 180416076



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAIN, TEKNOLOGI DAN INFORMASI
UNIVERSITAS SARI MUTIARA INDONESIA
MEDAN 2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB DI SEKOLAH SMP NEGERI 4 AMANDRAYA

Untuk Memenuhi Salah Satu Pernyataan Menyelesaikan Program
Pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sain, Teknologi Dan
Informasi Universitas Sarimutiara Indonesia



Dekan,

Fakultas Sain, Teknologi Dan
Universitas sarimutiara
Indonesia



Dr.Vivi Purwandari,S.Si, M.Si
NIDN : 0122096902

Ketua,

Program studi sistem informasi Informasi



Burhanuddin Damanik, S.Kom.,M.Kom
NIDN : 102067103

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB DI SEKOLAH SMP NEGERI 4 AMANDRAYA

Telah diuji dipertahankan didepan dewa penguji skripsi

Pada tanggal, Agustus 2022

Tim Penguji :

Tanda Tangan

Ketua penguji : Harold Situmorang, S.T, M. Kom

(Pembimbing)

Anggota : 1. Riah Ukur Ginting, S.Si, M.Cs

(Penguji I)

2. Rianto sitanggang S.Kom., M. Kom

(Penguji II)

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar sarjana Komputer

Tanggal, Agustus 2022

Mengetahui,

Dekan,

Fakultas Sain, Teknologi Dan

Informasi Universitas sarimutiara

indonesia

Dr. Vivi Purwandari, S.Si, M.Si

NIDN : 0122096902

Ketua,

Program studi sistem informasi

Burhanuddin Damanik, S.Kom., M. Kom

NIDN : 102067103

PERYATAAN
SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB DI SEKOLAH
SMP NEGERI 4 AMANDRAYA

SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sendiri (ASLI) , dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. IDENTITAS DIRI

Nama : Viktor Buulolo
Tempat/Tanggal Lahir : Sifaoroasi, 30 maret 2001
Agama : Kristen Protestan
Anak Ke : 3 (Tiga) dari 4 bersaudara
Alamat : Desa Sirofi
No.Hp : 081260860685
Email : viktorvaldes30@gmail.com

II. DATA ORANG TUA

Nama Ayah : Taha Aro Buulolo
Pekerjaan : Petani
Agama : Kristen Protestan
Nama Ibu : Rihaena Laia
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
Agama : Kristen Protestan
Alamat : Desa Sirofi

III. PENDIDIKAN

Tahun 2006 – 2012 : SD Negeri 071118 Sifaoroasi Amandraya
Tahun 2012 – 2015 : SMP Negeri 4 Amandraya
Tahun 2015 – 2018 : SMA Negeri 1 Amandraya
Tahun 2018 – 2022 : Universitas Sari Mutiara Indonesia Medan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas anugerah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian dengan judul **“SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB DI SMP NEGERI 4 AMANDRAYA”**. Adapun tujuan diajukan proposal penelitian ini tidak lain untuk meningkatkan sistem perpustakaan Siswa terkomputerisasi berbasis web di SMP Negeri 4 Amandraya agar setiap kinerja guru lebih efisien. Dalam menyelesaikan penulisan proposal penelitian penulis tidak lepas dari dukungan, bantuan, doa serta bimbingan dari berbagai pihak-pihak tertentu baik orangtua, dosen dan teman-teman sekalian. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Parlindungan Purba, S.H., M.M selaku ketua Kepala Yayasan Sari Mutiara Medan.
2. Ibu Dr. Ivan Elisabeth Purba, M.Kes selaku Rektor Universitas Sari Mutiara Indonesia.
3. Ibu Dr. Vivi Purwandari, M.Si selaku Dekan Fakultas Sain, Teknologi dan Informasi.
4. Bapak Burhanuddin Damanik, S.Kom., M.Kom selaku ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Sari Mutiara Indonesia.
5. Bapak Harold Situmorang, S.T., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memeberikan dukungan dan masukan kepada penulis untuk penyeleaian proposal ini
6. Ibu Riah Ukur Ginting.S.Si.,M.Cs, selaku dosen penguji pertama saya yang telah banyak menguji saya dan memberikan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
7. Bapak Rianto sitanggung S.Kom.,M.Kom, selaku dosen penguji kedua saya yang telah banyak menguji saya dan memberikan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.

8. Kepada Bapak/Ibu Dosen yang mengajar di program studi sistem informasi dan tenaga pendidikan yang telah banyak memberikan sumbangsinya.
9. Orangtua saya yang selalu memberikan dukungan dan doa. Terimakasih atas materi, tenaga, dan waktu yang kalian berikan semoga Tuhan selalu memberi perlindungan dan kesehatan.
10. Seluruh dosen pengajar serta pegawai Program Studi S1 Sistem Informasi Fakultas Sain Teknologi dan Informasi Universitas Sari Mutiara Indonesia
11. Kakak Jesika Purba, S.E yang selalu memberikan semangat selaku admin Program Studi S1 Sistem Informasi
12. Seluruh teman-teman angkatan 2018 Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Sari Mutiara Indonesia.

Dalam menyelesaikan proposal ini, penulis menyadari bahwa proposal ini jauh dari kata Kesempurnaan, baik dari segi susunan kalimat serta bentuknya. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk Proposal ini agar dapat lebih berguna dimasa yang akan datang dan untuk kebaikan penulis nantinya.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian proposal skripsi ini. Semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca yang membutuhkannya.

Medan , Agustus 2022
Peneliti



Viktor Buulolo
180416076

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
PERYATAAN	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	2
1.3 Batasan masalah.....	2
1.4 Manfaat penelitian.....	3
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Sistematika penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Profil Sekolah SMP N 4 Amandraya	5
2.2 Struktur organisasi Sekolah SMP N 4 Amandraya	5
2.3 Visi dan Misi.....	6
2.4 Informasi	7
2.5 Sistem informasi	7
2.6 Perangkat lunak pendukung	8
2.6.1 Xampp.....	8
2.6.2 Hypertext Preprocessor (PHP).....	9
2.6.3 HTML	9

2.6.4 CSS	10
2.6.5 Java Script.....	10
2.6.6 My SQL	11
2.7 Website.....	12
2.8 Database	12
2.9 Sublemen text	12
2.10 Metode pengujian.....	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	14
3.1 Waktu dan lokasi penelitian	14
3.2 Metode pengumpulan data	14
3.3 Metode pengembangan sistem	15
3.4 Analisis kebutuhan	16
3.5 Perancangan Aplikasi.....	17
3.5.1 Use case diagram	17
3.5.2 Diagram aktivitas	19
3.5.3 Sequence Diagram	20
3.5.4 Struktur tabel.....	20
3.6 Perancangan iterface	25
3.6.1 rancangan halaman dashboard	25
3.6.2 rancangan halaman login	25
3.6.3 rancangan halaman daftar buku	26
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	27
4.1 Hasil Implemtasi	27
4.1.1 Hasil Implementasi Rancangan Output.....	27
4.1.2 Hasil Implementasi Rancangan Input	33
4.2 Pengujian Sistem.....	37
4.3 Analisis Hasil Yang Dicapai	45
4.3.1 Kelebihan Sistem	45
4.3.2 Kekurangan Sistem	45
BAB V PENUTUP.....	46
5.1 Kesimpulan	46

5.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	52



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur organisasi.....	6
Gambar 3. 1 Use case diagram.....	17
Gambar 3. 2 Diagram aktivitas	19
Gambar 3. 3 Sequence diagram	20
Gambar 3. 4 Rancangan halaman dashboard	24
Gambar 3. 5 Rancangan halaman login	25
Gambar 3. 6 Rancangan halaman buku.....	25
Gambar 4. 1 Model Waterfall	15
Gambar 4. 2 Tampilan halaman utama	26
Gambar 4. 3 Tampilan data anggota	27
Gambar 4. 4 Tampilan data kategori buku	27
Gambar 4. 5 data peminjaman buku	28
Gambar 4. 6 Data pengembalian buku	28
Gambar 4. 7 Data sanksi pengembalian buku	29
Gambar 4. 8 Tampilan laporan data anggota	29
Gambar 4. 9 Tampilan laporan peminjaman.....	30
Gambar 4. 10 Tampilan laporan pengembalian	30
Gambar 4. 11 Tampilan laporan sanksi.....	31
Gambar 4. 12 Tampilan kartu anggota.....	31
Gambar 4. 13 Tampilan halaman login.....	32
Gambar 4. 14 Tampilan input data anggota	32
Gambar 4. 15 Tampilan input peminjaman.....	33
Gambar 4. 16 Tampilan input pengembalian	33
Gambar 4. 17 Tampilan laporan data	34
Gambar 4. 18 Tampilan laporan anggota	34
Gambar 4. 19 Tampilan laporan buku.....	35
Gambar 4. 20 Tampilan laporan peminjaman.....	35
Gambar 4. 21 Tampilan laporan pengembalian	36

Gambar 4. 22 Tampilan laporan sanksi.....36



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Struktur tabel.....	20
Tabel 3. 2 Struktur tabel borrower	21
Tabel 3. 3 Struktur tabel borrower_counter	21
Tabel 3. 4 Struktur tabel reading area	22
Tabel 3. 5 Struktur tabel reservation	22
Tabel 3. 6 Struktur tabel admin.....	23
Tabel 3. 7 Struktur tabel user	23
Tabel 4. 1 Tabel penguji login	37
Tabel 4. 2 Tabel pengujian menu utama	38
Tabel 4. 3 pengujian menu data anggota.....	38
Tabel 4. 4 pengujian menu kategori buku.....	39
Tabel 4. 5 pengujian menu penerbit buku.....	40
Tabel 4. 6 pengujian menu peminjaman buku	41
Tabel 4. 7 pengujian pengembalian buku	42
Tabel 4. 8 Pengujian data sanksi buku.....	43