

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN
BERBASIS WEBSITE DI SMA NEGERI 1 POMALAA**

SKRIPSI



**disusun oleh
Muhammad Egy Erman Syah
18.11.1999**

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN
BERBASIS WEBSITE DI SMA NEGERI 1 POMALAA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Muhammad Egy Erman Syah

18.11.1999

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN BERBASIS WEBSITE DI SMA NEGERI 1 POMALAA**

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Egy Erman Syah

18.11.1999

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 Agustus 2023



Nur'aini, M.Kom
NIK. 190302066

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN BERBASIS WEBSITE DI SMA NEGERI 1 POMALAA**

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Egy Ermansyah

18.11.1999

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Agustus 2023

Susunan Dewan Penguji

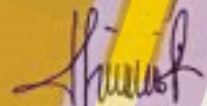
Nama Penguji

M. Nuraminudin, M.Kom
NIK : 190302408

Dwi Nurani, M.Kom
NIK : 190302236

Nuraini, M.Kom
NIK : 190302066

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 Agustus 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Muhammad Egy Ermans Syah

NIM : 18.11.1999

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEBSITE DI SMA NEGERI 1 POMALAA

Dosen Pembimbing : **Nur'aini, M.Kom**

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 21 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Muhammad Egy Erman Syah

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua Bapak dan Ibu yang telah mendidik saya, tiada henti-hentinya selalu memberikan saya dorongan semangat, dukungan, motivasi, kasih sayangnya dan mendo'akan saya hingga mampu menyelesaikan segala kewajiban saya sebagai mahasiswa. Terima kasih untuk selalu mendukung dan memberikan semangat kepada saya dalam mewujudkan cita-cita, serta mengajarkan saya untuk selalu hidup dengan sabar dan jujur. Skripsi ini sebagai tanda bahwa perjuangan orangtua saya tiada sia-sia. Semoga Allah selalu memberikan kesehatan dan diberi umur yang panjang.



KATA PENGANTAR

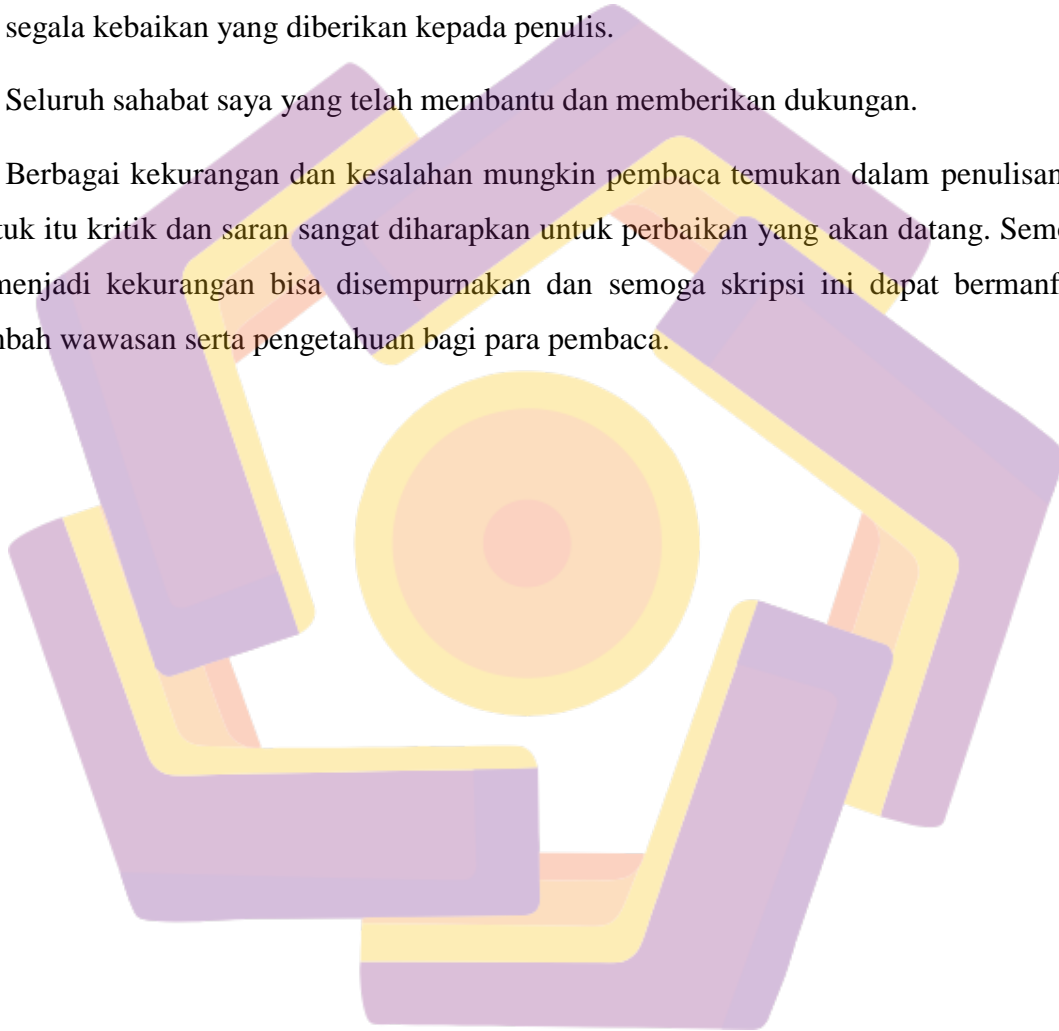
Segala puji bagi Allah SWT karena atas nikmat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, saran dan kritik yang telah penulis terima, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, yang telah memberikan pertolongan dan kekuatan dalam proses pembuatan skripsi ini.
2. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta
3. Nur'aini, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi, atas waktu yang telah diberikan untuk membimbing, memotivasi, memberidukung, mengarahkan dan memberikan masukan kepada penulis dalam pengerjaan skripsi ini hingga akhir.
4. Seluruh dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta atas segala ilmu pengetahuan yang diberikan kepada penulis.
5. Segenap dosen Prodi Informatika yang telah memberikan bimbingan dan ilmu kepada penulis selama masa studi

6. Keluarga penulis, Bapak Agus, Ibu Hariati, Kakak saya Erma Agharisty dan Dwi Aprilia, dan juga Adik saya Muhammad Ardhan Hajrin yang selalu mendoakan, perhatian, dan memberi dukungan kepada penulis.
7. Seluruh rekan-rekan studi yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas segala kebaikan yang diberikan kepada penulis.
8. Seluruh sahabat saya yang telah membantu dan memberikan dukungan.

Berbagai kekurangan dan kesalahan mungkin pembaca temukan dalam penulisan skripsi ini, untuk itu kritik dan saran sangat diharapkan untuk perbaikan yang akan datang. Semoga apa yang menjadi kekurangan bisa disempurnakan dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan serta pengetahuan bagi para pembaca.



DAFTAR ISI

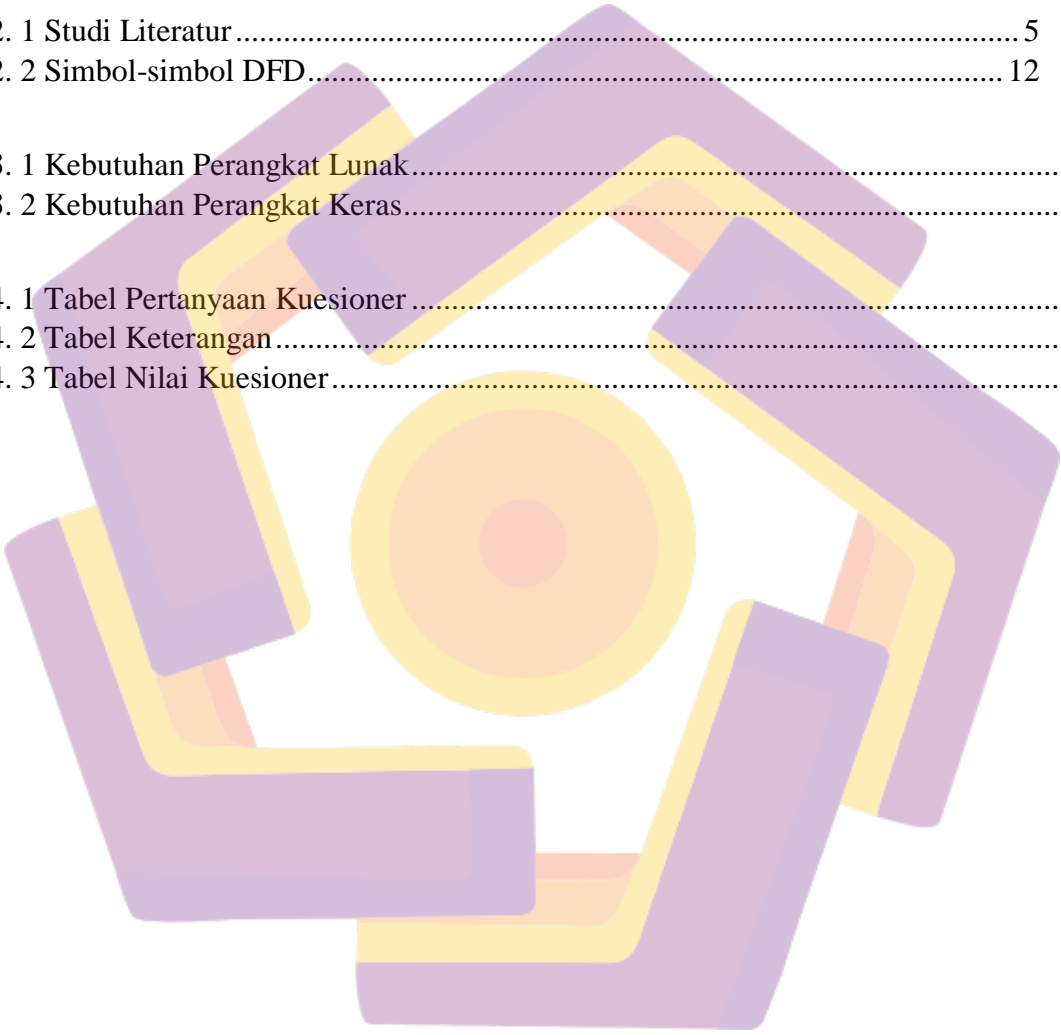
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PEERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penelitian	3
BAB II	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Studi Literatur.....	4
2.2. Konsep Dasar Sistem.....	7
2.2.1 Sistem	7
2.2.2 Informasi	7
2.2.3 Sistem Informasi	8
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi Perpustakaan.....	9
2.3.1 Perpustakaan Sekolah.....	9
2.3.2 Sistem Informasi Perpustakaan.....	9
2.3.3 Tujuan Sistem Informasi Perpustakaan.....	9
2.4 Konsep Sistem	9

2.4.1	Data Kebutuhan Sistem.....	10
2.4.2	Hak Akses User.....	10
2.5	Basis Data.....	11
2.6	PHP.....	11
2.7	MySQL.....	11
2.8	Sublime Text 3.....	11
2.9	XAMPP	12
2.10	Data Flow Diagram	12
2.11	Entity Relationship Diagram	13
2.12	Metode UML.....	16
BAB III	.....	17
METODE PENELITIAN	.....	17
3.1	Objek Penelitian.....	17
3.1.1	SMAN 1 Pomalaa.....	17
3.1.2	Visi Dan Misi SMAN 1 Pomalaa.....	17
3.2	Alur Penelitian.....	18
3.2.1	Tahap Perencanaan.....	18
3.2.2	Tahap Analisis	18
3.2.2.1	Analisis Deskriptif.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.3	Tahap Perancangan.....	27
3.2.4	Tahap Penerapan.....	44
3.2.5	Tahap Pengujian	45
3.2.6	Tahap Evaluasi	45
BAB IV	.....	46
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	46
4. 1	Rancangan Sistem	46
4. 2	Penerapan Sistem	46
4. 3	Hasil	46
4.3.1	Basis Data.....	47
4.3.2	Antarmuka	50
4.4	Evaluasi Sistem	56
4.4.1	Metode Evaluasi	56
BAB V	.....	63

PENUTUP.....	63
5.1 Kesimpulan.....	63
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	64

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Studi Literatur	5
Tabel 2. 2 Simbol-simbol DFD.....	12
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	24
Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Keras.....	25
Tabel 4. 1 Tabel Pertanyaan Kuesioner	59
Tabel 4. 2 Tabel Keterangan.....	59
Tabel 4. 3 Tabel Nilai Kuesioner.....	60



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Simbol Entitas	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 2 Simbol Relasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 3 Simbol Atribut.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 4 One to One Relationship	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 5 One To Many Relationship	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 6 Many To Many Realtionship	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 2 Flow Chart	28
Gambar 3. 3 Use Case Diagram.....	29
Gambar 3. 4 Diagram Login Admin	30
Gambar 3. 5 Activity Diagram Manajemen User	30
Gambar 3. 6 Activity Diagram Cetak Kartu User	31
Gambar 3. 7 Activity Diagram Manajemen Buku	31
Gambar 3. 8 Activity Diagram Peminjaman Buku.....	32
Gambar 3. 9 Activity Diagram Pengembalian Buku	32
Gambar 3. 10 Activity Diagram Laporan	33
Gambar 3. 11 Activity Diagram Login User	33
Gambar 3. 12 Activity Diagram Edit Data Diri	34
Gambar 3. 13 Activity Diagram Cari Buku	34
Gambar 3. 14 Activity Diagram Peminjaman Buku	35
Gambar 3. 15 Activity Diagram Riwayat Peminjaman Buku.....	35
Gambar 3. 16 Class Diagram	36
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Login Admin.....	36
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Manajemen User	37
Gambar 3. 19 Sequence Diagram Manajemen Buku.....	38
Gambar 3. 20 Sequence Diagram Manajemen Admin	39
Gambar 3. 21 Sequence Diagram Transaksi Peminjaman.....	40
Gambar 3. 22 Sequence Diagram Transaksi Pengembalian.....	41
Gambar 3. 23 Sequence Diagram Manajemen Laporan .	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 24 Sequence Diagram Cetak Kartu User	42
Gambar 3. 25 Sequence Diagram Reset Password	43
Gambar 3. 26 Sequence Diagram Login User	43
Gambar 3. 27 DFD Level 0.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 28 DFD Level 1.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Database	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Koneksi Database.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Tabel Biaya Denda.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Tabel Buku	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Tabel Denda	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 Tabel Kategori.....	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4. 7 Tabel Login	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 Tabel Pinjam	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 Tabel Rak	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 10 Tampilan Login Page	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 11 Database	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 12 Tampilan Dashboard	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 13 Tampilan Data Pengguna	51
Gambar 4. 14 Tampilan Data Buku	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 15 Tampilan Tambah Buku.....	52
Gambar 4. 16 Tampilan Data Kategori.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 17 Tampilan Data Rak	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 18 Tampilan Data Peminjaman Buku	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 19 Tampilan Data Pengembalian Buku	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Denda	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 21 Fitur Laporan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 22 Pop Up Untuk Memilih Rentang Waktu Laporan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 23 Laporan Peminjaman Buku.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 24 Skor SUS.....	60



ABSTRAK

Sistem Informasi Perpustakaan adalah sebuah pengembangan aplikasi yang digunakan untuk mengetahui proses transaksi yang ada pada perpustakaan. Transaksi-transaksi yang ada pada perpustakaan meliputi proses katalog, peminjaman, pengembalian buku.

Sistem Informasi Perpustakaan ini dapat menangani proses peminjaman dan pengembalian buku beserta perhitungan denda, pemeliharaan data master sehingga dapat membantu mengatur koleksi buku yang ada pada perpustakaan, proses pencarian buku menggunakan katalog dan menampilkan laporan transaksi peminjaman buku.

Berdasarkan survey dan wawancara dengan petugas perpustakaan, didapatkan informasi bahwa lamanya pelayanan terhadap kegiatan transaksi dan kesulitan dalam melakukan pemeliharaan buku yang menjadi kendala utama pada perpustakaan SMA Negeri 1 Pomalaa. Dengan adanya Sistem Informasi Perpustakaan diharapkan dapat membantu pekerjaan petugas perpustakaan sehingga efisiensi dan efektivitas kinerja perpustakaan dapat ditingkatkan dan mempercepat pelayanan petugas terhadap transaksi peminjaman dan pengembalian buku berikut dengan perhitungan denda.

Kata kunci: Sistem Informasi Perpustakaan, Library, dan PHP



ABSTRACT

Library Information System is an application development that is used to determine the transaction process in the library. Transactions that exist in the library include the process of cataloging, borrowing, returning books.

This Library Information System can handle the process of borrowing and returning books along with calculating fines, maintaining master data so that it can help manage the collection of books in the library, the process of searching books using catalogs and displaying book loan transaction reports.

Based on surveys and interviews with librarians, information was obtained that the length of service for transaction activities and difficulties in maintaining books were the main problem to the SMAN 1 Pomalaa library. With the existence of a Library Information System, it is hoped that it can help the work of librarians so that the efficiency and effectiveness of library performance can be increased and speed up officers' services for borrowing and returning books transactions along with fine calculations.

Keywords: *Library Information System, Library, and PHP*

