

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS DIGITAL
PADA SMA NEGERI 1 KEPENUHAN**

TUGAS AKHIR

OLEH

**SRI DEVITA
NIM. 1736064**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2019**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS DIGITAL
PADA SMA NEGERI 1 KEPENUHAN**

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Kiki Yasdomi, M.Kom
NIDN. 1021018703

Mi'rajul Rifqi, M.Cs
NIDN.

Diketahui oleh :
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Hendri Maradona, M.Kom
NIDN. 1002038702

PERSETUJUAN PENGUJI

Tugas Akhir ini telah diuji oleh
Tim Penguji Ujian Sarjana Komputer
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pengaraian

Pada Tanggal 29 Juni 2019

Tim Penguji :

1. **Kiki Yasdomi, M.Kom** Ketua ()
NIDN.1021018703
2. **Mi'rajul Rifqi, M.Cs** Sekretaris ()
NIDN.1030019201
3. **Hendri Maradona, M.Kom** Anggota ()
NIDN.1002038702
4. **Dona, M.Kom** Anggota ()
NIDN.1024128602
5. **Luth Fimawahib, M.Kom** Anggota ()
NIDN.

Mengetahui :
Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pengaraian

Kiki Yasdomi, M.Kom
NIDN. 1021018703

LEMBARAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul "Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Digital pada SMA Negeri 1 Kepenuhan", benar hasil penelitian saya dengan arahan Dosen Pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun untuk mendapatkan gelar Kesarjanaan. Dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam naskah dengan menyebutkan referensi yang dicantumkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena Tugas Akhir ini, serta lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Pasir Pengaraian, 29 Juni 2019
Yang membuat pernyataan

SRI DEVITA
1736064

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penyusun ucapkan kepada Allah SWT atas berkat rahmad dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul "Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Digital Pada SMA Negeri 1 Kepenuhan". Salawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Rasulullah Shallallahu'alaihiwassalam yang telah membawa perubahan dari kejahiliah kepada ilmu pengetahuan.

Proses penyelesaian Tugas Akhir ini tentunya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penyusun ucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Adolf Bastian, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
2. Bapak Kiki Yasdomi, S.Kom, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan selaku Pembimbing I Tugas Akhir Universitas Pasir Pengaraian.
3. Bapak Hendri Maradona, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Pasir Pengaraian.
4. Bapak Mi'rajul Rifqi, M.Cs selaku Pembimbing II Tugas Akhir Universitas Pasir Pengaraian.
5. Bapak M. Ardi, SS., M.Pd selaku Kepala SMA Negeri 1 Kepenuhan.
6. Ibu Endang Purwanti selaku Petugas Perpustakaan SMA Negeri 1 Kepenuhan yang telah banyak membantu dan memberikan penjelasan serta pengarahan kepada penulis selama melaksanakan penelitian .
7. Seluruh Dosen dan seluruh Staf Tenaga Administrasi yang telah membantu dalam melaksanakan Tugas Akhir Universitas Pasir Pengaraian

8. Orang tua tercinta yang selalu mendoakan serta memberikan motivasi untuk menggapai suatu cita-cita.
9. Seluruh Bapak/Ibu Staf SMAN 1 Kepenuhan yang membantu kelancaran penelitian.

Semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi penyusun dan pembaca yang membutuhkannya. Penyusun menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh darisempurna, memiliki keterbatasan serta kelemahan. Kritik dan saran yang membangun penyusun harapkan untuk perbaikan dalam penyusunan laporan-laporan selanjutnya.

Wasalamu'alaikumWr.Wb

Pasir Pengaraian, 29 Juni2019

Mahasiswa

SRI DEVITA
1736064

ABSTRACT

The development of information technology has transformed the world into an easy and support of computer technology it prove that the work of mechanism is long and holl can be effective and efficient. Not only the development of information technology but also development of applications . One of the development in information technology applications is information system. As well the system is running at SMA N1 KEPENUHAN that the activities in the library have not used the applications system and the process of borrow and make reports take a long time. In making this digital library system can be improve the performance of SMA N 1 KEPENUHAN to do the process of making reports faster and more precisely. This system also help students who read and download available books. The results of the system design are describe that use flow of information system, Data Flow Diagrams (DFD) and Entity Relationship Diagram (ERD) and the last stage is the implementation that changes design in the programming language stage.

Keywords : systems, informations, digital libraries.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah dunia menjadi serba mudah dan berkat dukungan teknologi komputer terbukti bahwa mekanisme kerja yang panjang dan berbelang menjadi efektif dan efisien. Tak hanya perkembangan Teknologi Informasi namun perkembangan aplikasi juga pesat. Salah satu perkembangan pada aplikasi Teknologi Informasi adalah Sistem Informasi. Seperti halnya sistem yang sedang berjalan pada SMAN 1 Kepenuhan dalam kegiatan di perpustakaan belum menggunakan sistem aplikasi serta proses peminjaman dan pembuatan laporan membutuhkan waktu lama. Dengan membuat sistem perpustakaan digital ini dapat meningkatkan kinerja dari SMA Negeri 1 Kepenuhan dalam melakukan proses pembuatan laporan yang lebih cepat dan tepat. Sistem ini juga membantu siswa dalam membaca dan mengunduh buku yang tersedia. Hasil rancangan sistem digambarkan dengan menggunakan Aliran sistem informasi, *Data Flow Diagram (DFD)*, dan *Entity Relationship Diagram (ERD)* dan tahap terakhir yaitu implementasi yang mengubah perancangan kedalam tahap bahasa pemrograman.

Kata kunci : sistem, informasi, perpustakaan digital.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBARAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRACT.....	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup Permasalahan.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Metode Pengumpulan Data	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2. LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	7
2.3 Konsep Dasar Sistem informasi	8
2.4 Komponen Sistem Informasi.....	8

2.5	Data	9
2.6	Perpustakaan Digital	9
2.7	PHP.....	11
2.8	XAMPP.....	11
2.9	MySQL.....	12
2.10	Database.....	12
2.11	Internet	13
2.12	Konsep Dasar Perancangan Sistem.....	13
 BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Pendahuluan	21
3.2	Kerangka Kerja Penelitian	21
 BAB 4. ANALISA DAN PERANCANGAN		
4.1	Analisa Sistem Yang Berjalan.....	26
4.1.1	Sejarah SMA Negeri 1 Kepenuhan	26
4.1.2	Visi dan Misi SMA Negeri 1 Kepenuhan	28
4.1.3	Struktur Organisasi	29
4.2	Aliran Sistem Informasi (ASI)	35
4.3	Disain Sistem Secara Global	36
4.3.1	Aliran Sistem Informasi yang diusulkan.....	36
4.3.2	Analisis Kebutuhan <i>Input</i>	38
4.3.3	Analisis Kebutuhan <i>Output</i>	38
4.3.4	Sistem yang diusulkan.....	38

4.3.5	<i>Context Diagram</i>	39
4.3.6	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	40
4.3.7	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	41
4.3.8	<i>Flowchart Sistem</i>	43
4.4	Desain Sistem Secara Terinci.....	47
4.4.1	Desain <i>Input</i>	47
4.4.2	Desain <i>Output</i>	50
4.4.3	Desain <i>File</i>	53
 BAB 5. TESTING DAN IMPLEMENTASI		
5.1	<i>Testing</i> (Pengujian)	57
5.2	<i>Implementasi</i> (Penerapan)	63
 BAB 6. PENUTUP		
6.1	Kesimpulan.....	64
6.2	Saran.....	64
 DAFTAR PUSTAKA		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>One to One Relationship</i>	19
Gambar 2.2	<i>One to Many Relationship</i>	19
Gambar 2.3	<i>Many to Many Relationship</i>	20
Gambar 2.4	<i>Many to One Relationship</i>	20
Gambar 3.1	Kerangka Kerja Penelitian	22
Gambar 4.1	Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Kepenuhan	29
Gambar 4.2	Aliran Sistem Informasi (ASI) Lama	35
Gambar 4.3	Aliran Sistem Informasi (ASI) Diusulkan	37
Gambar 4.4	<i>Context Diagram</i>	40
Gambar 4.5	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	41
Gambar 4.6	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	42
Gambar 4.7	<i>Flowchart Login</i>	43
Gambar 4.8	<i>Flowchart Entry Data Buku</i>	44
Gambar 4.9	<i>Flowchart Entry Data Guru</i>	45
Gambar 4.10	<i>Flowchart Entry Data Siswa</i>	46
Gambar 4.11	<i>Login</i>	47
Gambar 4.12	Menu Utama	48
Gambar 4.13	<i>Entry Data Buku</i>	49
Gambar 4.14	<i>Entry Data Guru</i>	49
Gambar 4.15	<i>Entry Data Siswa</i>	50

Gambar 4.16	Desain <i>Output</i> Laporan Data Buku	51
Gambar 4.17	Desain <i>Output</i> Laporan Data Kunjungan	52
Gambar 4.18	Desain <i>Output</i> Laporan Download Buku	52
Gambar 5.1	Tampilan <i>Login</i>	57
Gambar 5.2	Tampilan Menu Utama.....	58
Gambar 5.3	Tampilan <i>Entry</i> Data Buku	58
Gambar 5.4	Tampilan Data Buku	59
Gambar 5.5	Tampilan <i>Entry</i> Data Guru	59
Gambar 5.6	Tampilan Data Guru	60
Gambar 5.7	Tampilan <i>Entry</i> Data Siswa.....	60
Gambar 5.8	Tampilan Data Siswa	61
Gambar 5.9	Tampilan Laporan Data Buku	61
Gambar 5.10	Tampilan Laporan Data Kunjungan.....	62
Gambar 5.10	Tampilan Laporan Download Buku	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Aliran Sistem Informasi (ASI)	14
Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	16
Tabel 2.3 Simbol-Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	18
Tabel 4.1 Tabel Pengguna.....	53
Tabel 4.2 Tabel Buku.....	54
Tabel 4.3 Tabel Guru	54
Tabel 4.4 Tabel Siswa.....	55
Tabel 4.5 Tabel Kategori Buku.....	55
Tabel 4.6 Tabel Kunjungan.....	56
Tabel 4.7 Tabel Download Buku	56