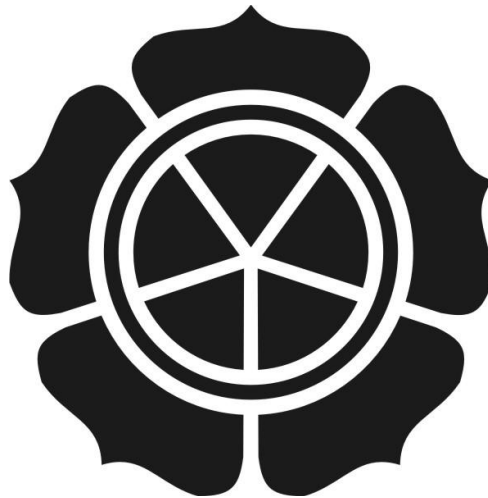


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PERPUSTAKAAN
BERBASIS WEB PADA SMP NEGERI 1 KENDARI
Studi Kasus : Perpustakaan SMP Negeri 1 Kendari**

SKRIPSI



disusun oleh
Syarifuddin Syah
09.12.3559

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PERPUSTAKAAN
BERBASIS WEB PADA SMP NEGERI 1 KENDARI
Studi Kasus : Perpustakaan SMP Negeri 1 Kendari**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh
Syarifuddin Syah
09.12.3559

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PERPUSTAKAAN

BERBASIS WEB PADA SMP NEGERI 1 KENDARI

Studi Kasus : Perpustakaan SMP Negeri 1 Kendari

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Syarifuddin Syah

09.12.3559

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 Maret 2014

Dosen Pembimbing



Kusnawi, S.Kom, M.Eng.

NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PERPUSTAKAAN

BERBASIS WEB PADA SMP NEGERI 1 KENDARI

Studi Kasus : Perpustakaan SMP Negeri 1 Kendari

yang disusun oleh

Syarifuddin Syah
09.12.3559

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 September 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Agus Purwanto, M.Kom.
NIK. 190000001

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom.
NIK. 190302047

Heri Sismoro, M.Kom.
NIK. 190302057

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 September 2014

KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA

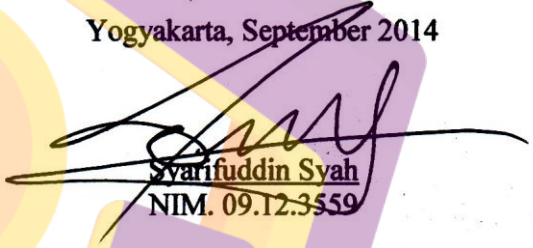


Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya 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.

Yogyakarta, September 2014


Syarifuddin Syah
NIM. 09.12.3559

MOTTO

أشهد أن لا إله إلا الله وأشهد أن محمدا رسول الله

إِنَّ صَلَاتِي وَنُسُكِي وَمَحْيَايَ وَمَمَاتِي

لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ



PERSEMBAHAN

"Dia memberikan hikmah (ilmu yang berguna)
kepada siapa yang dikehendaki-Nya.
Barang siapa yang mendapat hikmah itu
Sesungguhnya ia telah mendapat kebajikan yang banyak,
Dan tiadalah yang menerima peringatan
melainkan orang-orang yang berakal".
(Q.S. Al-Baqarah: 269)

"...kaki yang akan berjalan lebih jauh, tangan yang akan berbuat lebih banyak, mata yang akan menatap lebih lama, leher yang akan lebih sering melihat ke atas, lapisan tekad yang seribu kali lebih keras dari baja, dan hati yang akan bekerja lebih keras, serta mulut yang akan selalu berdoa..." - 5cm.

Ungkapan hati sebagai rasa Terima Kasihku

Alhamdulillahirabbil 'alamin... Alhamdulillahirabbil 'alamin... Alhamdulillahirabbil alamin...

*Akhirnya aku sampai ke titik ini,
sepercik keberhasilan yang Engkau hadiahkan padaku ya Rabb
Tak henti-hentinya aku mengucap syukur pada Mu ya Rabb
Serta shalawat dan salam kepada idola ku Rasulullah Muhammad SAW dan para sahabat yang mulia
Semoga sebuah karya mungil ini menjadi amal shaleh bagiku dan menjadi kebanggaan
bagi keluargaku tercinta*

Ku persembahkan karya mungil ini...

*untuk Mamaku tersayang (Hj. Sitti Ruhayati Muchtar)
bidadari surgaku yang tanpamu aku bukanlah siapa-siapa di dunia fana ini.*

*untuk Bapakku tercinta (H.M. Syahidin Tuo)
orang yang menginjeksikan segala idealisme, prinsip, edukasi dan kasih sayang berlimpah dengan
wajah sejuk namun menyimpan kegelisahan ataukah perjuangan yang belum ku ketahui,
namun tenang temaram dengan penuh kesabaran dan pengertian luar biasa
yang telah memberikan segalanya untukku.*

*Kepada Kakak-kakakku (M. Sumardin), (Suryanti M), (M. Nurdin Syah)
terima kasih tiada tara atas segala support, semangat, dan motivasi yang telah diberikan selama ini.*

*Dan untuk pujaan hatiku (Inda Suci Pratiwi Nehru Putri)
seorang wanita shalehah yang selalu sabar, kuat, dan tegar menjalani romantika penuh suka duka
selama bertahun-tahun dalam hubungan yang terpisah jarak, terima kasih maamiih
ana uhibbukhi fillah.*

*Kepada para sahabat, Apache, No Coment, Inikah Rasanya, Kedju, The Babs, Stronger.
Terima kasih atas keceriaan & canda tawa yang selalu dihadirkan dalam kebersamaan kita selama ini.
Serta semua teman-teman seperjuangan yang tak bisa tersebutkan namanya satu per satu.
terima kasih yang tiada tara ku ucapkan.*

*Terakhir, untuk seseorang yang sebenarnya masih dalam misteri yang dijanjikan Ilahi yang
siapapun itu, terimakasih telah menjadi baik dan bertahan di sana.*

*Akhir kata, semoga skripsi ini membawa keberkahan dan manfaat.
Jika hidup bisa diceritakan di atas kertas, entah berapa banyak halaman yang dibutuhkan
hanya untuk kuucapkan terima kasih.*

By : Syarifuddin Syah S.Kom

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan rasa syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan inayah yang telah diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa shalawat serta salam penulis haturkan pada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, penutup para Rasul dan para Nabi, seorang hamba Allah yang paling dikasihi-Nya, pembawa risalah Islam kepada ummatnya, sehingga penulis dan seluruh ummat Islam dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, M.M. selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.

4. Bapak dan ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
5. Semua keluarga besar penulis terutama kedua orang tua yang tidak pernah lelah memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis.
6. Inda Suci Pratiwi Nehru Putri, S.E. seorang wanita shalehah yang selalu memberi dukungan, semangat, doa, dan selalu setia mendampingi hari-hari penulis.
7. Para sahabat dan teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan dukungan.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dalam dukungan moril, materil, pikiran dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan saran dan kritik yang bersifat konstruktif untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun dengan kekurangan dan kelemahan yang ada, penulis tetap berharap skripsi ini akan dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 10 September 2014

Penulis

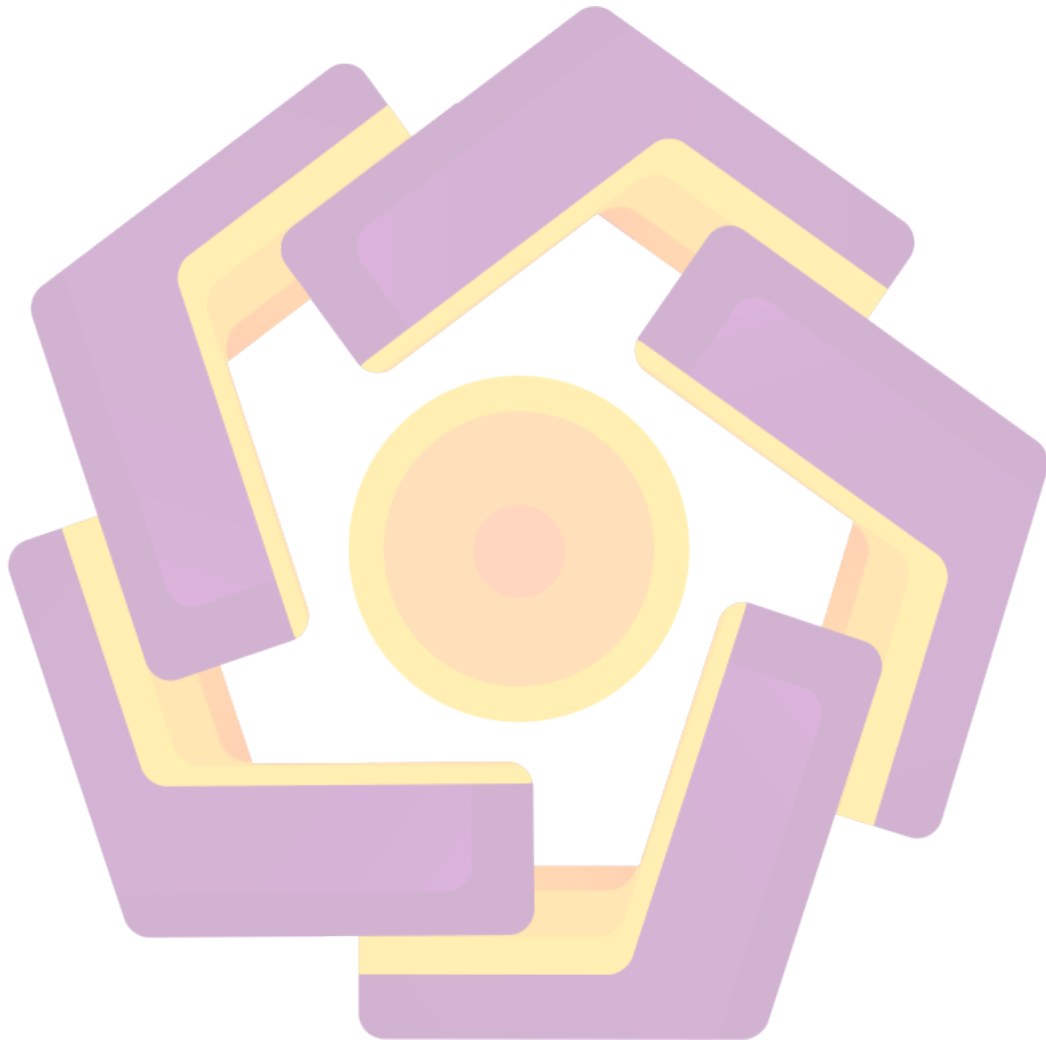
DAFTAR ISI

COVER	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xix
ABSTRACT	xx
BAB I.....	1
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.....	5
1.6 Metode Penelitian.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II.....	9
LANDASAN TEORI.....	9

2.1	Konsep Dasar Sistem.....	9
2.1.1	Pengertian Sistem	9
2.1.2	Karakteristik Sistem.....	9
2.2	Konsep Dasar Informasi.....	12
2.2.1	Pengertian Informasi.....	12
2.2.2	Siklus Informasi.....	12
2.2.3	Kualitas Informasi	13
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	14
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi.....	14
2.3.2	Komponen Sistem Informasi	15
2.3.3	Perangkat Sistem Informasi.....	17
2.4	Sistem Informasi Perpustakaan	18
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi Perpustakaan	18
2.4.2	Pengertian Perpustakaan.....	18
2.4.3	Jenis-jenis Perpustakaan	19
2.4.4	Fungsi Perpustakaan	21
2.5	Teori Analisis	21
2.5.1	Analisis Kelemahan Sistem	22
2.5.2	Analisis Kebutuhan Sistem	27
2.5.3	Analisis Kelayakan Sistem	27
2.6	Flowchart Sistem.....	29
2.6.1	Bagan Alir Sistem.....	31
2.6.2	Bagan Alir Dokumen.....	31
2.6.3	Bagan Alir Skematik.....	31
2.6.4	Bagan Alir Program.....	31
2.6.5	Bagan Alir Proses	32
2.7	Data Flow Diagram (DFD).....	32
2.8	Entity Relationship Diagram (ERD)	33
BAB III	35
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	35

3.1	Tinjauan Umum.....	35
3.1.1	Struktur Organisasi Perpustakaan.....	35
3.1.2	Prosedur Pendaftaran Anggota Perpustakaan.....	36
3.1.3	Prosedur Peminjaman Buku Perpustakaan.....	36
3.1.4	Prosedur Pengembalian Buku Perpustakaan.....	37
3.1.5	Prosedur Laporan Data Anggota dan Peminjaman.....	38
3.1.6	Aturan Perpustakaan.....	38
3.2	Analisis Sistem.....	39
3.2.1	Identifikasi Masalah.....	39
3.2.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	40
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	43
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	46
3.2.5	Analisis Biaya.....	55
3.3	Perancangan Sistem.....	59
3.3.1	Flowchart Sistem.....	59
3.3.2	Data Flow Diagram (DFD).....	60
3.3.3	Entity Relationship Diagram (ERD).....	64
3.3.4	Relasi Antar Tabel.....	65
3.4	Perancangan Tabel.....	66
3.5	Perancangan Interface.....	71
BAB IV.....		99
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		99
4.1	Implementasi.....	99
4.1.1	Pembuatan Database.....	100
4.1.2	Pembuatan Program.....	107
4.1.3	Uji Coba Sistem.....	110
4.1.4	Manual Program.....	132
4.1.5	Pelatihan Personil.....	168
4.1.6	Pemeliharaan Sistem.....	169
BAB V.....		171

PENUTUP.....	171
5.1 Kesimpulan.....	171
5.2 Saran.....	172
DAFTAR PUSTAKA	173
LAMPIRAN.....	175



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart.....	29
Tabel 2.2 Simbol DFD	33
Tabel 2.3 Simbol ERD	34
Tabel 3.1 Hasil Analisis Kinerja	40
Tabel 3.2 Hasil Analisis Informasi	41
Tabel 3.3 Hasil Analisis Ekonomi	41
Tabel 3.4 Hasil Analisis Kontrol.....	42
Tabel 3.5 Hasil Analisis Efisiensi	42
Tabel 3.6 Hasil Analisis Pelayanan.....	43
Tabel 3.7 Kebutuhan Perangkat Keras	45
Tabel 3.8 Kebutuhan Perangkat Lunak	45
Tabel 3.9 Biaya Hardware.....	49
Tabel 3.10 Biaya Software	50
Tabel 3.11 Rincian Biaya dan Manfaat.....	54
Tabel 3.12 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	58
Tabel 3.13 Tabel Admin	66
Tabel 3.14 Tabel Petugas	66
Tabel 3.15 Tabel Siswa.....	66
Tabel 3.16 Tabel Guru	67
Tabel 3.17 Tabel Anggota.....	67
Tabel 3.18 Tabel Setting	67

Tabel 3.19 Tabel Klasifikasi	67
Tabel 3.20 Tabel Penerbit	68
Tabel 3.21 Tabel Penulis.....	68
Tabel 3.22 Tabel Buku	68
Tabel 3.23 Tabel Booking.....	68
Tabel 3.24 Tabel Detail Booking.....	69
Tabel 3.25 Tabel Peminjaman	69
Tabel 3.26 Tabel Detail Peminjaman.....	69
Tabel 3.27 Tabel Pengembalian.....	69
Tabel 3.28 Tabel Detail Pengembalian	70
Tabel 3.29 Tabel Page.....	70
Tabel 3.30 Tabel Guest Book	70
Tabel 4.1 Uji Coba Halaman Admin.....	113
Tabel 4.2 Tabel Uji Coba Halaman Petugas	120
Tabel 4.3 Tabel Uji Coba Halaman Utama & Anggota.....	127

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perpustakaan	35
---	----

Gambar 3.2 Flowchart Sistem Perpustakaan SMP Negeri 1 Kendari.....	59
Gambar 3.3 Diagram Konteks.....	60
Gambar 3.4 DFD Level 1.....	62
Gambar 3.5 DFD Level 2 Olah Data User.....	62
Gambar 3.6 DFD Level 2 Olah Data Buku.....	63
Gambar 3.7 DFD Level 2 Olah Data Booking & Olah Data Peminjaman	63
Gambar 3.8 DFD Level 2 Olah Data Pengembalian.....	63
Gambar 3.9 ERD Sistem Informasi Perpustakaan.....	64
Gambar 3.10 Relasi Antar Tabel Sistem Informasi Perpustakaan.....	65
Gambar 3.11 Form Login Admin.....	71
Gambar 3.12 Form Login Petugas.....	71
Gambar 3.13 Form Login Anggota.....	71
Gambar 3.14 3.13 Home.....	72
Gambar 3.15 About Us (Profil Perpustakaan).....	73
Gambar 3.16 About Us (Visi & Misi).....	74
Gambar 3.17 About Us (Tata Tertib & Layanan).....	75
Gambar 3.18 About Us (Struktur Organisasi).....	76
Gambar 3.19 About Us (Kontak Kami).....	77
Gambar 3.20 Book Search (Simple Search).....	78
Gambar 3.21 Book Search (Advanced Search).....	79
Gambar 3.22 Member Area (Keranjang Booking).....	80
Gambar 3.23 Member Area (Ubah Password).....	81
Gambar 3.24 Olah Data Admin.....	82

Gambar 3.25 Olah Data Petugas	83
Gambar 3.26 Olah Data Anggota.....	84
Gambar 3.27 Olah Data Buku.....	85
Gambar 3.28 Data Guest Book	86
Gambar 3.29 Page	87
Gambar 3.30 Setting.....	88
Gambar 3.31 Laporan.....	89
Gambar 3.32 Ubah Password.....	90
Gambar 3.33 Olah Data Anggota.....	91
Gambar 3.34 Olah Data Buku.....	92
Gambar 3.35 Data Guest Book	93
Gambar 3.36 Data Booking.....	94
Gambar 3.37 Peminjaman.....	95
Gambar 3.38 Pengembalian	96
Gambar 3.39 Laporan.....	97
Gambar 3.40 Ubah Password.....	98
Gambar 4.1 Tampilan phpMyAdmin.....	100
Gambar 4.2 Membuat Database Baru	100
Gambar 4.3 Database Telah Dibuat	101
Gambar 4.4 Tabel Admin.....	101
Gambar 4.5 Tabel Petugas	102
Gambar 4.6 Tabel Siswa	102
Gambar 4.7 Tabel Guru.....	102

Gambar 4.8 Tabel Anggota	103
Gambar 4.9 Tabel Setting	103
Gambar 4.10 Tabel Klasifikasi	103
Gambar 4.11 Tabel Penerbit	104
Gambar 4.12 Tabel Penulis	104
Gambar 4.13 Tabel Buku	104
Gambar 4.14 Tabel Booking	105
Gambar 4.15 Tabel Detail Booking	105
Gambar 4.16 Tabel Peminjaman	105
Gambar 4.17 Tabel Detail Peminjaman	106
Gambar 4.18 Tabel Pengembalian	106
Gambar 4.19 Tabel Detail Pengembalian	106
Gambar 4.20 Tabel Page	107
Gambar 4.21 Tabel Guest Book	107
Gambar 4.22 White Box Testing Login Admin	110
Gambar 4.23 White Box Testing Output From Login Admin	111
Gambar 4.24 Halaman Utama Web	132
Gambar 4.25 Home	133
Gambar 4.26 Halaman About Us (Profil Perpustakaan)	134
Gambar 4.27 Halaman About Us (Visi & Misi)	135
Gambar 4.28 Halaman About Us (Tata Tertib & Layanan)	136
Gambar 4.29 Halaman About Us (Struktur Organisasi)	137
Gambar 4.30 Halaman About Us (Kontak Kami)	138

Gambar 4.31 Halaman Library's Collection.....	139
Gambar 4.32 Halaman Guest Book	140
Gambar 4.33 Halaman Book Search (Simple Search)	141
Gambar 4.34 Halaman Book Search (Advanced Search)	142
Gambar 4.35 Halaman Detail Buku Sebelum Login Anggota.....	143
Gambar 4.36 Halaman Detail Buku Setelah Login Anggota.....	144
Gambar 4.37 Halaman Anggota.....	145
Gambar 4.38 Form Login Anggota.....	145
Gambar 4.39 Member Area (Keranjang Booking)	146
Gambar 4.40 Member Area (Ubah Password).....	147
Gambar 4.41 Halaman Admin	148
Gambar 4.42 Form Login Admin	148
Gambar 4.43 Halaman Olah Data Admin	149
Gambar 4.44 Form Data Admin	149
Gambar 4.45 Halaman Olah Data Petugas.....	150
Gambar 4.46 Form Data Petugas	150
Gambar 4.47 Halaman Olah Data Anggota	151
Gambar 4.48 Form Data Anggota Siswa	152
Gambar 4.49 Form Data Anggota Guru.....	152
Gambar 4.50 Halaman Olah Data Buku	153
Gambar 4.51 Form Data Buku	153
Gambar 4.52 Halaman Laporan	154
Gambar 4.53 Halaman Page.....	155

Gambar 4.54 Form Page	155
Gambar 4.55 Halaman Setting	156
Gambar 4.56 Halaman Guest Book	157
Gambar 4.57 Halaman Ubah Password	158
Gambar 4.58 Halaman Petugas	159
Gambar 4.59 Form Login Petugas	159
Gambar 4.60 Halaman Olah Data Anggota	160
Gambar 4.61 Form Data Anggota Siswa	161
Gambar 4.62 Form Data Anggota Guru	161
Gambar 4.63 Halaman Olah Data Buku	162
Gambar 4.64 Form Data Buku	162
Gambar 4.65 Halaman Data Booking	163
Gambar 4.66 Halaman Peminjaman	164
Gambar 4.67 Halaman Pengembalian	165
Gambar 4.68 Halaman Laporan	166
Gambar 4.69 Halaman Ubah Password	167

INTISARI

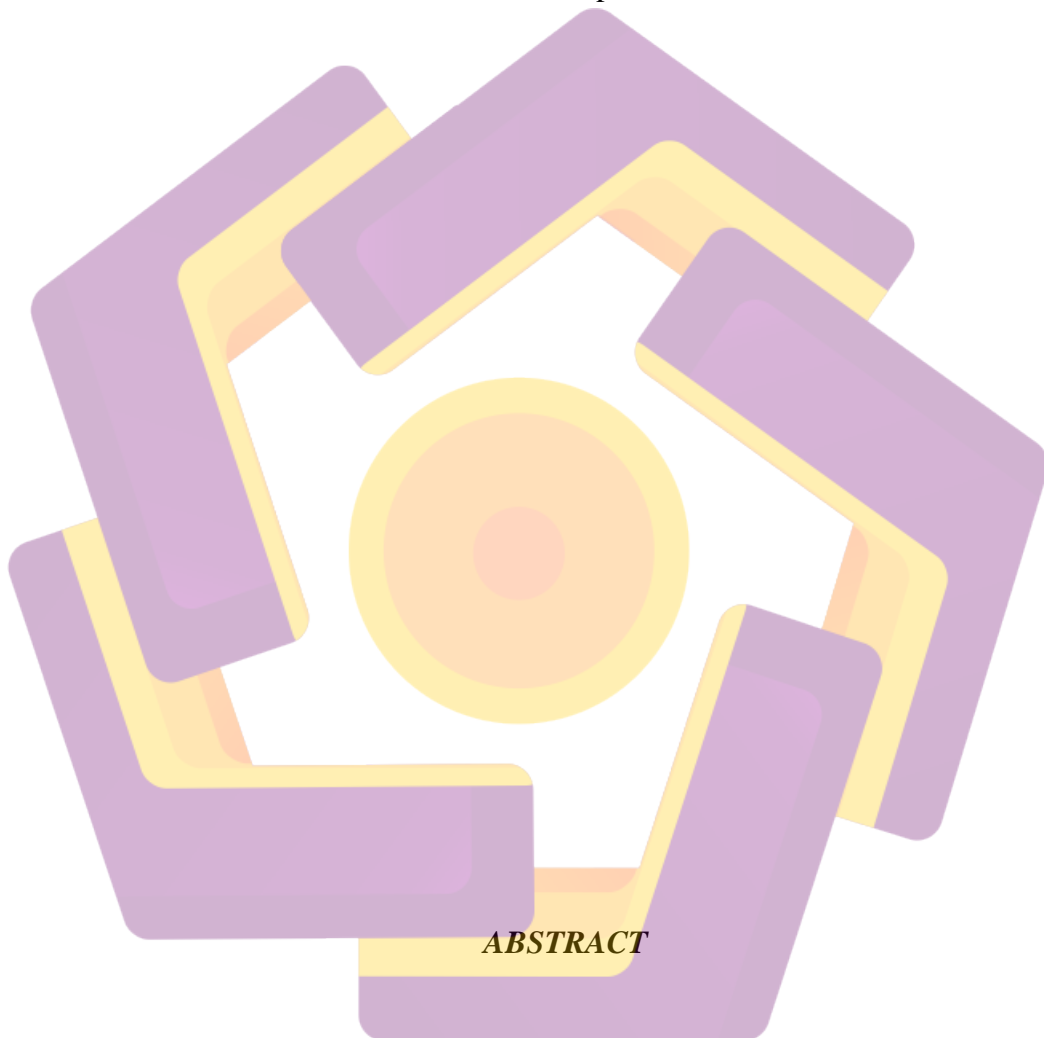
Perpustakaan SMP Negeri 1 Kendari merupakan pusat informasi dimana disinilah tempat buku-buku yang digunakan untuk mendukung proses belajar siswa-siswi SMP Negeri 1 Kendari. Saat ini dengan sistem yang masih manual membuat perpustakaan kesulitan dalam hal pengolahan data, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk mendapatkan informasi yang diinginkan. Oleh karena itu dibutuhkan sistem informasi perpustakaan yang terkomputerisasi, untuk memproses peminjaman, pengembalian, serta permintaan peminjaman secara *online* dapat menghasilkan informasi yang lebih cepat dan tepat.

Dalam analisis dan perancangan sistem yang digunakan adalah menggunakan metode proses *waterfall*, alat pembangun aplikasi database Mysql

menggunakan PHPMyAdmin dan Macromedia Dreamwaver sebagai alat bantu pembuatan sistem informasi yang mendukung bahasa pemrograman PHP.

Sistem yang dirancang mempunyai kelebihan dalam membantu *user* untuk memperoleh informasi mengenai data anggota, data buku, data peminjaman, dan data pengembalian, serta dengan kemudahan akses secara *online* tentu akan memberikan informasi yang lebih cepat, tepat dan akurat.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Perpustakaan.



SMP Negeri 1 Kendari library is a resource center which is where the books are used to support the learning process of students of SMP Negeri 1 Kendari. Currently the system is still manually create a library of difficulty in terms of data processing, so it takes a long time to get the desired information. Therefore, it needs a computerized library information systems, to process the loan, repayment, as well as online lending demand may produce information more quickly and precisely.

In the analysis and design of the system used is the waterfall method, the application builder tool Mysql database using PHPMyAdmin and Macromedia

Dreamwaver as a tool for creation of information systems that support the programming language PHP.

The designed system has advantages in helping users to obtain information about the data members, book data, loan data, and the data returns, as well as the ease of access to online course will provide information more quickly, precisely and accurately.

Keywords : *Information Systems, Library.*

