

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA SMP
NEGERI 1 JOGONALAN BERBASIS WEB
(Studi Kasus: SMP Negeri 1 Jogonalan)**

SKRIPSI



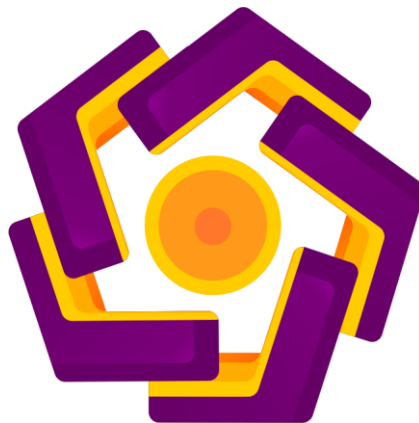
disusun oleh
Fadilah Muslim
12.11.6734

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA SMP
NEGERI 1 JOGONALAN BERBASIS WEB
(Studi Kasus: SMP Negeri 1 Jogonalan)**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Fadilah Muslim

12.11.6734

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA SMP
NEGERI 1 JOGONALAN BERBASIS WEB
(Studi Kasus: SMP Negeri 1 Jogonalan)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fadilah Muslim

12.11.6734

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 Oktober 2015

Dosen Pembimbing,


Hanif Al Fatta, M.Kom.
NIK. 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA SMP
NEGERI 1 JOGONALAN BERBASIS WEB
(Studi Kasus: SMP Negeri 1 Jogonalan)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fadilah Muslim

12.11.6734

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 November 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Windha Mega Pradnya, D, M.Kom
NIK. 190302185



Ahlihi Masruro, M.Kom
NIK. 190302148



Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
pada tanggal 25 Februari 2017



DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 2 Desember 2016



Fadilah Muslim

NIM. 12.11.6734

Motto

Berusaha dan berdo'a adalah kunci kesuksesan

Ilmu, dengan Ilmu, seseorang akan peroleh kebahagiaan

Seseorang yang pergi untuk menuntut ilmu, maka sama halnya ia berperang di jalan Allah sampai kepulangannya

Allah SWT tidak akan mengubah nasib suatu kaum sebelum mereka berusaha untuk mengubah nasib mereka sendiri

PERSEMBAHAN



Puji syukur kehadiran Allah SWT Yang Maha Mendengar lagi Maha Melihat dan atas segala limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Agung Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabatnya. Semoga syafaatnya senantiasa kita dapatkan di akhirat kelak. Aamiin yaa rabbal alamin.

pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, saya ingin mengucapkan persembahan rasa terima kasih yang begitu tulus kepada orang-orang terkasih yang selalu memberikan doa, kata semangat, bimbingan, dan rasa sayang kepada saya.

Beloved Parent

Terima kasih yang begitu dalam kepada orang tua saya yang senantiasa mendoakan saya tanpa harus saya minta sekalipun, yang selalu memberikan solusi atas setiap permasalahan yang saya bebankan, dan senantiasa mengubah tangisan menjadi nasihat dengan balutan hikmah nan merdu. Tidak sedikit waktu yang mereka korbankan, tidak sedikit bantuan moril dan materil yang mereka berikan, demi sebuah pencapaian cita-cita dan masa depan. Terima kasih tulus dari hati terdalam.

Semoga Engkau berkenan menerima mereka sebagai kekasih-Mu dan senantiasa berada dalam lindungan-Mu. Aamiin

Younger Beloved

Trimakasih Kepada Mas Banar dan Adikku Taufiq, terima kasih telah menjadi penyemangat dan sumber inspirasi disaat Aku keletihan menyelesaikan skripsi ini. Besar harapan, saya dapat menjadi contoh yang baik bagi kalian sehingga kalian mampu menjadi sosok yang jauh lebih hebat.

The Beloved

Terima kasih saya sampaikan kepada kekasihku (calon istri, Aamiin . . .) yang selalu setia walaupun sedikit jauh dari pandangan mata dekat dihati tetap ikhlas memberikan motivasi dan semangat yang begitu besar yang mampu menggugah hati dan pikiran saya untuk terus semangat dalam belajar. Apapun itu, terima kasih yang tulus dari hati terdalam

Beloved Best Friends
Kelas 12-S1 TI-14

Sahabat di TI 14, Kuswandanu, Erha Bian Isra, Hana Duwi Kusuma, Ikhsan Ginanjar, Virgiawan, Edwin, Ardun, Kefin, Nofarianto, Agung, Aris, Adi, Antok, Na'im, Vio, Alif, Eka, Putri, Fitri, dan yang lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu

Friends Braders

Mas Sihite, Mas Edwin, Mas Danu, Mas Erha, Mas Viktor, Mas Agung, Mas Kepin, Mas Hana dan Semuanya

Terima kasih atas dukungan dan semangatnya!
Semoga kita selalu sukses dan bahagia dunia akhirat! Amin

وَلَسْنَا لَكُمْ عَلَيْهِمْ رَحْمَةً مِنْ رَبِّكُمْ



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb.

Puji syukur kehadirat Allah SWT Yang Maha Mendengar lagi Maha Melihat dan atas segala limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Skripsi dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA SMP NEGERI 1 JOGONALAN BERBASIS WEB”** sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Agung Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabatnya. Semoga syafaatnya senantiasa kita dapatkan di akhirat kelak. Aamiin yaa rabbal alamin.

Adapun maksud penulisan Laporan Skripsi ini adalah sebagai gambaran terhadap apa yang penulis kerjakan pada Skripsi. Selain itu juga laporan ini sebagai syarat untuk pelaksanaan mata kuliah Skripsi dalam menyelesaikan program studi strata 1 (S1) di STMIK AMIKOM Yogyakarta. Oleh karenanya, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua saya yang telah memberikan dukungan materiil dan imateriil semangat, kasih sayang, dan pengorbanan kepada penulis yang tak terhitung dan ternilai jumlahnya.
2. Bapak Prof.Dr.M.Suyanto, MM., selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, MT., selaku Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika DSTMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan Laporan Skripsi ini
5. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta, terima kasih untuk bimbingan dan pengajarannya. Semoga ilmu yang penulis terima kelak bermanfaat bagi penulis.

6. Dan untuk Kekasihku tercinta karna telah dengan setia memberikan motifasi, semangat dan cintanya yang tulus yang mendorong penulis menjadi orang yang lebih baik.
7. rekan-rekan, sahabat, dan semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu penyelesaian Skripsi ini. Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, mengingat terbatasnya pengetahuan dan kemampuan penulis. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang membangun dari pembaca dengan senang hati penulis terima demi kesempurnaannya. Semoga Skripsi ini memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 17 November 2016

Penulis

Fadilah Muslim

12.11.6734

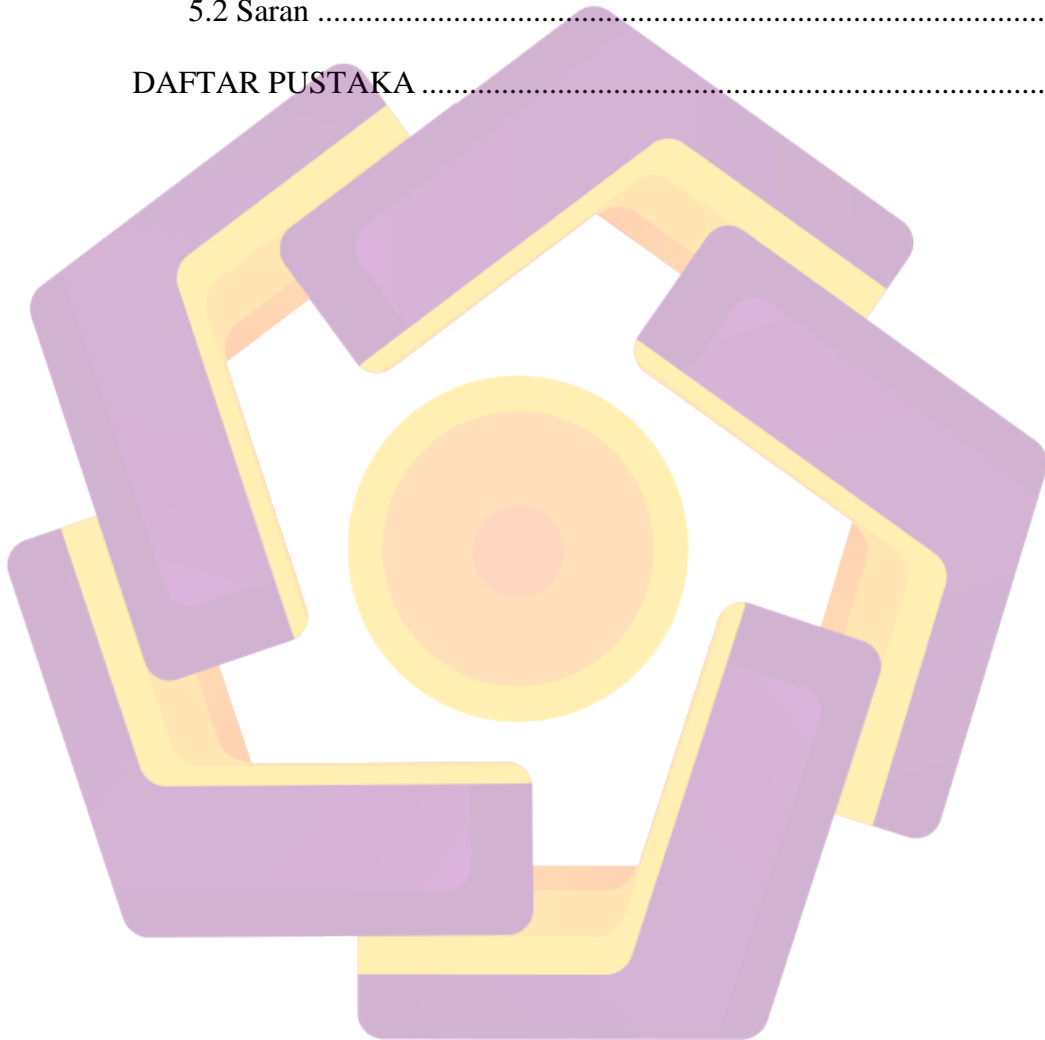
DAFTAR ISI

JUDUL.....	I
PERSETUJUAN.....	II
PENGESAHAN.....	III
PERNYATAAN.....	IV
MOTTO.....	V
PERSEMBAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VIII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL.....	XIV
DAFTAR GAMBAR.....	XV
INTISARI.....	XVII
<i>ABSTRACT</i>	XVIII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis.....	5
1.6.3 Metode Perancangan.....	5

1.6.4 Metode Pengembangan	5
1.6.5 Metode <i>Testing</i>	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Perancangan	9
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	10
2.3.1 Definisi Sistem.....	10
2.3.2 Karakteristik Sistem.....	11
2.3.3 Definisi Informasi	14
2.3.4 Kualitas Informasi.....	14
2.3.5 Definisi Sistem Informasi	15
2.3.6 Komponen Sistem Informasi	16
2.4 Perpustakaan	17
2.5 Sistem Informasi Perpustakaan.....	18
2.6 Konsep Dasar <i>Web</i>	18
2.6.1 Pengertian <i>Web</i>	18
2.6.2 Jenis <i>Web</i>	19
2.6.3 <i>HTML</i>	19
2.6.4 <i>CSS</i>	19
2.6.5 <i>Hypertext Preprocessor (Php)</i>	20
2.7 <i>SDLC</i>	20
2.8 <i>Flowchart</i>	23
2.9 <i>DFD</i>	25

2.10 Database	26
2.11 Notepad++	28
2.12 Xampp	28
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	31
3.1 Tinjauan Umum	31
3.1.1 Sejarah Singkat Sekolah.....	31
3.1.2 Visi dan Misi SMP Negeri 1 Jogonalan.....	32
3.2 Analisis Sistem.....	33
3.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	33
3.2.2 Analisis Kelayakan Sistem	35
3.3 Perancangan Sistem	36
3.3.1 <i>Flowchart</i>	37
3.3.2 <i>DFD</i>	37
3.4 Perancangan <i>Database</i>	43
3.5 Rancangan Aplikasi	48
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	55
4.1 Implementasi Sistem.....	55
4.1.1 Implementasi <i>Database</i>	55
4.1.2 Implementasi Program	61
4.2 Ujicoba Program dan Sistem	70
4.2.1 Pengujian Program.....	70
4.2.2 Pengujian Sistem.....	71
4.2.2.1 <i>White-Box Testing</i>	71
4.2.2.2 <i>Black-Box Testing</i>	72

4.3 Pemeliharaan Sistem.....	72
4.4 Pembahasan.....	73
BAB V PENUTUP	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol – Simbol <i>Flowchart</i>	23
Tabel 2.2	Simbol <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	25
Tabel 3.1	Kebutuhan Minimum Perangkat Keras.....	34
Tabel 3.2	Kebutuhan Minimum Perangkat Lunak.....	34
Tabel 3.3	<i>Admin</i>	45
Tabel 3.3	Pengunjung	45
Tabel 3.4	Anggota.....	46
Tabel 3.5	Buku.....	47
Tabel 3.6	Transaksi	47
Tabel 3.7	<i>Config</i>	48
Tabel 3.8	Jenis.....	49
Tabel 3.9	Libur.....	49
Tabel 3.10	Lokasi.....	49
Tabel 4.1	Hasil Pengujian <i>White-Box</i>	71
Tabel 4.2	Hasil Pengujian <i>Black-Box</i>	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Alur Sebuah Sistem.....	11
Gambar 2.2	Karakteristik Sistem.....	13
Gambar 2.3	Komponen Sistem Informasi	16
Gambar 2.4	Alur <i>SDLC</i>	20
Gambar 2.5	<i>Notepad++</i>	28
Gambar 3.1	<i>Flowchart</i> Alur Sistem yang diusulkan	37
Gambar 3.2	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 0.....	38
Gambar 3.3	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 1	38
Gambar 3.4	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 2 Pengunjung.....	39
Gambar 3.5	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 2 Admin.....	39
Gambar 3.6	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 2 Anggota	40
Gambar 3.7	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 2 Buku	40
Gambar 3.8	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 2 Peminjaman.....	41
Gambar 3.9	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 2 Pengembalian	41
Gambar 3.10	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 2 Laporan.....	42
Gambar 3.11	Relasi.....	43
Gambar 3.12	<i>ERD</i>	44
Gambar 3.13	Hasil Cari	51
Gambar 3.14	<i>Form Login Admin</i>	51
Gambar 3.15	Halaman <i>Admin</i>	52
Gambar 3.16	Data Anggota	52
Gambar 3.17	Data Buku	53
Gambar 3.18	Peminjaman.....	53
Gambar 3.19	Pengembalian	54
Gambar 3.20	Laporan	54
Gambar 4.1	Pembuatan <i>Database</i>	55
Gambar 4.2	<i>Admin</i>	56
Gambar 4.3	Konfigurasi	56
Gambar 4.4	Jenis Buku.....	57

Gambar 4.5	Libur.....	57
Gambar 4.6	Lokasi.....	58
Gambar 4.7	Anggota.....	58
Gambar 4.8	Buku.....	59
Gambar 4.9	Pengunjung	59
Gambar 4.10	Transaksi.....	60
Gambar 4.11	Halaman Depan <i>Web</i>	61
Gambar 4.12	<i>Form Login Admin</i>	62
Gambar 4.13	Halaman <i>Admin</i>	62
Gambar 4.14	Data Anggota	63
Gambar 4.16	Riwayat	63
Gambar 4.17	Data Buku	64
Gambar 4.18	<i>Tools</i>	64
Gambar 4.19	Laporan Pengunjung	65
Gambar 4.20	Laporan Peminjaman	65
Gambar 4.21	Laporan Data Buku	65
Gambar 4.22	Laporan Data Anggota.....	66
Gambar 4.23	<i>Print Out</i> Laporan Data Anggota.....	66
Gambar 4.24	Statistik	67
Gambar 4.25	Referensi	67
Gambar 4.26	Lokasi.....	68
Gambar 4.27	Edit Profil.....	68
Gambar 4.28	Hari Libur.....	69
Gambar 4.29	Aturan Peminjaman	69
Gambar 4.30	<i>Account Info</i>	69
Gambar 4.31	Kesalahan Penulisan Kode Program.....	70
Gambar 4.32	Peringatan Kesalahan Penulisan	70
Gambar 4.33	Koneksi <i>Database</i>	73

INTISARI

Sistem Informasi Perpustakaan di SMP Negeri 1 Jogonalan masih menggunakan cara manual yaitu pencatatan peminjaman, pengembalian, permintaan peminjaman, dan laporan. dilakukan secara manual, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk mendapatkan informasi yang diinginkan.

Faktor inilah yang mendukung pentingnya penggunaan komputer dalam mengolah data diperpustakaan. sistem informasi merupakan subsistem dari informasi manajemen yang digunakan dalam memecahkan masalah, penyediaan informasi, dan pelayanan informasi, mengenai perpustakaan, sistem informasi juga dapat diartikan sebagai sistem pengolah data, manipulasi data, penyimpanan data, dan persiapan laporan.

Oleh karena itu dibuatlah Aplikasi sistem informasi perpustakaan SMP Negeri 1 Jogonalan berbasis web. untuk memproses peminjam, pengembalian, permintaan peminjam secara otomatis dan menghasilkan informasi yang cepat dan tepat.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Perpustakaan, Web



ABSTRACT

Library Information Systems at SMP Negeri 1 Jogonalan still use manual that is recording borrowing, repayment, loan demand, and reports. done manually, so it takes a long time to get the desired information.

This factor supports the importance of the use of computers in data processing in the library. the information system is a subsystem of management information used in solving problems, providing information, and information services, the library, the information system can also be interpreted as a data processing system, data manipulation, data storage, and preparation of reports.

Therefore made application library information system SMP Negeri 1 Jogonalan web based. to process the borrower, repayment, the borrower requests automatically and produce information quickly and accurately.

Keyword: *Information Systems, Library, Web*

