

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN BUKU PADA PERPUSTAKAAN
STIKES SURYA GLOBAL YOGYAKARTA
BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

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



Disusun Oleh:

Muhammad Irfan

07.12.2069

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN
SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PEMESANAN BUKU PADA PERPUSTAKAAN
STIKES SURYA GLOBAL YOGYAKARTA
BERBASIS WEBSITE

Yang dipersiapkan dan di susun oleh

Muhammad Irfan

07.12.2069

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 11 juli 2012

Dosen Pembimbing,


Heri Sismoro, M.Kom

NIK.190302057

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PEMESANAN BUKU PADA PERPUSTAKAAN

STIKES SURYA GLOBAL YOGYAKARTA

BERBASIS WEBSITE

Yang dipersiapkan dan di susun oleh

Muhammad Irfan

07.12.2069

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 07 Agustus 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 7 Agustus 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto. M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

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

Yogyakarta, 07 Agustus 2012

Muhammad Irfan
07.12.2069

MOTTO

- fff Mencemaskan apa yang mungkin terjadi hanya akan membuang waktumu. Itu hanya membebani pikiranmu dan mengambil kebahagiaanmu
- fff Jangan menunggu waktu yang tepat untuk melakukan hal yang baik. Jangan terus bertanya apa yang mungkin akan terjadi, beranikan diri !
- fff Dalam hidup, kamu harus menyadari, kadang orang yang paling kamu inginkan, adalah orang yang membuat hidupmu lebih baik jika tanpanya
- fff Terkadang, yang tidak baik menurut kita adalah yang terbaik menurut ALLAH. Gunakan kebesaran hati untuk menyikapi hal itu
- fff Dalam cinta, tak perlu dia yang berkata bersedia MATI untukmu, karena yang kamu butuhkan adalah dia yang bersedia HIDUP denganmu ^^
- fff Kita selalu bisa mempercayai tanpa harus mencintai, tapi kita tidak akan pernah bisa mencintai tanpa mempercayai
- fff Sahabat, adalah mereka yang tetap ada, walaupun seluruh dunia berkata kau tak lagi berharga

HALAMAN PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah tak henti-hentinya aku panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya...Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW serta Seluruh pengikut setianya hingga akhir zaman...

Skripsi Ini Kupersembahkan Untuk:

Keluargaku TERCINTA dan TERSAYANG

Kedua Orang tuaku "**H.MASRUR MATAL**" dan "**Hj. SITI KHUMROTIN**" yang selalu sabar dan memberikan motivasi untuk dapat segera menyelesaikan skripsi ini, serta adik "**SANDRA ISMAIL**" yang terus menerus mendoakan dan memberikan dukungan moril dan semangat.

Teman-teman kost, teman-teman kelas dan teman-teman lainnya yang selalu memberi support dan doa.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulilah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT yang telah memberikan berkah, rahmat serta karunia dan hidayahnya. Sholawat serta salam penulis haturkan pada junjungan kita Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Sistem Informasi Pemesanan Buku Pada Perpustakaan STIKES Surya Global Yogyakarta Berbasis Website**" dengan tepat waktu dan baik dalam pengerjaannya serta sesuai apa yang telah direncanakan.

Laporan skripsi ini disusun penulis merupakan untuk memenuhi syarat kelulusan Strata 1 Jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta. Skripsi ini dapat tersusun dan terlaksana dengan baik dan tepat waktu berkat bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya serta mendedikasikan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayahNya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua Pengelola Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer " AMIKOM " Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku Ketua Jurusan S1 Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

4. Bapak Heri Sismoro, M.Kom yang juga telah membimbing dengan sabar dan banyak memberikan motivasi serta masukan yang membangun.
5. Bpk. Dwi Suharyatna selaku ketua perpustakaan " STIKES Surya Global ".
6. Seluruh Dosen - dosen dan staf karyawan STIMIK " AMIKOM " yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan motivasi untuk selalu belajar.
7. Semua Pihak yang telah memberi dukungan dan membantu dalam terselesainya dalam pembuatan skripsi ini.

Akhir kata penulis mohon maaf bila dalam penggerjaan skripsi ini banyak kesalahan dan kekurangan serta telah merepotkan Berbagai pihak yang terugikan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuan bagi orang banyak, khususnya dapat di gunakan sebagai acuan bagi Mahasiswa serta rekan-rekan di STMIK " AMIKOM " Yogyakarta.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.
Yogyakarta,07 Agustus 2012

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 . Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 . Rumusan Masalah.....	3
1.3 . Batasan Masalah.....	3
1.4 . Tujuan Penelitian.....	4
1.5 . Manfaat Penelitian	4
1.6 . Sistematika Penulisan.....	5

BAB II DASAR TEORI.....	7
2.1. Konsep Dasar Informasi.....	7
2.1.1. Pengertian Informasi.....	7
2.1.2. Siklus Informasi.....	8
2.1.3. Kualitas Informasi.....	8
2.2. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	9
2.2.1. Sistem Informasi.....	9
2.2.2. Komponen Sistem Informasi.....	9
2.3. Flowchart.....	11
2.4. Konsep Perancangan Database.....	12
2.4.1 Database.....	12
2.4.2. Normalisasi.....	13
2.4.3. ER-Diagram.....	14
2.5. Konsep Dasar Internet.....	16
2.5.1. Sejarah Internet.....	16
2.5.2. Pengertian Internet.....	17
2.6. Konsep Dasar dan Aplikasi Web.....	19
2.6.1. Pengertian Web.....	19
2.6.2. Pemrograman Web.....	19

2.6.3. Client Side Scripting.....	20
2.6.3.1 HTML(<i>Hyper text Markup Language</i>).....	22
2.6.4. Server Side Scripting.....	23
2.6.4.1 PHP.....	24
2.6.5. Web Server dan Web browser.....	25
2.6.6. Database Server	25
2.7. Perangkat Lunak yang Digunakan.....	25
2.7.1. Apache.....	25
2.7.2. MySQL.....	26
2.7.3. Notepad ++.....	28
2.7.4. Mozilla Firefox.....	28
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	30
3.1 Gambaran Umum STIKES SURYA GLOBAL.....	30
3.1.1. Sejarah Singkat Berdirinya STIKES SURYA GLOBAL	30
3.1.2. Visi dan Misi STIKES SURYA GLOBAL	31
3.1.2.1 Visi STIKES SURYA GLOBAL	31
3.1.2.2 Misi STIKES SURYA GLOBAL	31
3.2 Perpustakaan STIKES SURYA GLOBAL.....	31
3.2.1. Hakekat Perpustakaan.....	31

3.2.2. Fungsi Perpustakaan.....	32
3.3 Analisis Sistem	33
3.4 Analisis Kelemahan Sistem.....	36
3.4.1 Identifikasi Masalah.....	36
3.4.2. Analisis PIECES (<i>Performance, Information, Economy, Control, Efficiensi, Service</i>).....	37
a. Analisis Kinerja (<i>performance</i>).....	37
b. Informasi (<i>information</i>).....	38
c. Ekonomi (<i>economic</i>).....	38
d. Kontrol (<i>control</i>).....	39
e. Efisiensi (<i>efficien</i>).....	39
f. Pelayanan (<i>service</i>).....	40
3.5 Analis Kebutuhan Sistem.....	40
3.5.1 Kebutuhan Fungsional.....	40
3.5.2. Analisis Kebutuhan Informasi dan Manajemen.....	43
3.5.3. Analisis Teknologi.....	43
3.5.4. Analisis Software.....	44
3.5.5. Analisis Pengguna.....	45
3.5.6. Analisis Dokumen.....	46
3.6. Perancangan Sistem.....	46

3.6.1. Rancangan Sistem Secara Umum.....	46
3.6.2. Perancangan Database.....	51
3.6.2.1. Teknik Normalisasi.....	51
3.6.2.2. Hubungan Antar Tabel.....	54
3.6.3. Struktur Tabel.....	55
3.6.4. Perancangan Input dan Output.....	65
3.6.4.1. Halaman Web Anggota/Umum	65
3.6.4.2.Halaman Pemesanan Buku.....	67
3.6.4.3.Halaman Web Administrator.....	68
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	74
4.1. Implementasi Sistem.....	74
4.1.1. Implementasi Database.....	74
4.1.2. Implementasi Proses.....	81
4.1.2.1. Halaman Utama.....	82
4.1.2.2. Halaman Katalog Buku.....	82
4.1.2.3. Halaman Katalog Skripsi.....	83
4.1.2.4. Halaman Login Petugas.....	83
4.1.2.5. Halaman Utama Administrator.....	83
4.1.2.6. Halaman Anggota STIKES.....	84
4.1.2.7. Halaman Tambah Anggota STIKES.....	84
4.1.2.8. Halaman Data Anggota Umum.....	84

4.1.2.9. Halaman Tambah Anggota Umum.....	85
4.1.2.10. Tampilan Halaman Kategori.....	85
4.1.2.11. Halaman Tambah Buku.....	86
4.1.2.12. Halaman Transaksi.....	86
4.1.2.13. Halaman Bebas Pustaka.....	86
4.1.2.14. Halaman Operator.....	87
4.1.2.15. Halaman Konfigurasi.....	87
4.1.2.16. Halaman Laporan Peminjaman.....	87
4.1.2.17. Halaman Laporan Pengembalian.....	88
4.1.2.18. Halaman Laporan Buku Yang Belum Di Kembalikan...	88
4.1.2.19. Halaman Laporan Denda.....	88
4.2.Pengujian Sistem.....	89
Uji Coba Program.....	89
4.2.1.1. Black-Box Testing.....	89
4.2.1.2. white-Box Testing.....	91
4.3.Konversi Sistem.....	92
4.4.Pemeliharaan Sistem.....	92
BAB V KESIMPULAN.....	93
5.1. Kesimpulan.....	93
5.2. Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA.....	95
LAMPIRAN.....	96

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Perangkat Keras.....	44
Tabel 3.2	Tabel Anggota.....	56
Tabel 3.3	Tabel Anggota Umum.....	57
Tabel 3.4	Tabel bebas Pustaka.....	57
Tabel 3.5	Tabel Penerbit.....	58
Tabel 3.6	Tabel Kategori.....	58
Tabel 3.7	Tabel Buku.....	59
Tabel 3.8	Tabel Config / aturan.....	60
Tabel 3.9	Tabel buku hilang/rusak.....	60
Tabel 3.10	Tabel informasi.....	61
Tabel 3.11	Tabel inventaris.....	61
Tabel 3.12	Tabel libur.....	62
Tabel 3.13	Tabel admin login.....	62
Tabel 3.14	Tabel pemesanan.....	63
Tabel 3.15	Tabel skripsi.....	64
Tabel 3.16	Tabel transaksi.....	64
Tabel 4.1	Pengujian Login Petugas.....	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Mekanisme kerja Client Side.....	22
Gambar 2.2	Mekanisme Kerja Server Side.....	24
Gambar 3.1	Alur Kerja Peminjaman Buku yang Sedang Berjalan.....	38
Gambar 3.2	Alur Kerja Pengembalian Buku yang Sedang Berjalan.....	39
Gambar 3.3	Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	48
Gambar 3.4	Context Diagram.....	49
Gambar 3.5	Data Flow Diagram (DFD) yang Diusulkan	50
Gambar 3.6	Normalisasi Bentuk Pertama.....	52
Gambar 3.7	Normalisasi Bentuk Kedua.....	53
Gambar 3.8	Normalisasi Bentuk Ketiga.....	54
Gambar 3.9	Hubungan Antar Tabel.....	55
Gambar 3.10	Halaman Utama.....	65
Gambar 3.11	Halaman Katalog Buku.....	66
Gambar 3.12	Halaman Katalog Skripsi.....	66
Gambar 3.13	Halaman Utama.....	67
Gambar 3.14	Halaman Pencarian Katalog Buku.....	67
Gambar 3.15	Halaman Booking Buku.....	67
Gambar 3.16	Halaman Utama Anggota Setelah Login.....	68
Gambar 3.17	Halaman Login Petugas.....	68
Gambar 3.18	Halaman Utama Administrator.....	69
Gambar 3.19	Halaman pengelolaan data anggota Mahasiswa.....	72
Gambar 3.20	Halaman transaksi sirkulasi buku.....	72

Gambar 3.21 Halaman Laporan Anggota.....	73
Gambar 3.22 Halaman Laporan Buku.....	73
Gambar 4.1 Tabel anggota.....	75
Gambar 4.2 Tabel anggota_umum.....	75
Gambar 4.3 Tabel bebas pustaka.....	76
Gambar 4.4 Tabel buku.....	77
Gambar 4.5 Tabel config.....	77
Gambar 4.6 Tabel hilangrusak.....	78
Gambar 4.7 Tabel info.....	78
Gambar 4.8 Tabel inventaris.....	78
Gambar 4.9 Tabel kategori.....	79
Gambar 4.10 Tabel libur.....	79
Gambar 4.11 Tabel login.....	79
Gambar 4.12 Tabel pemesanan.....	80
Gambar 4.13 Tabel penerbit.....	80
Gambar 4.14 Tabel skripsi.....	81
Gambar 4.15 Tabel transaksi.....	81
Gambar 4.16 Halaman Utama.....	82
Gambar 4.17 Halaman Katalog buku	82
Gambar 4.18 Halaman Katalog Skripsi.....	83
Gambar 4.19 Halaman Login Petugas.....	83
Gambar 4.20 Halaman Utama Administrator.....	83
Gambar 4.21 Halaman Anggota STIKES.....	84

Gambar 4.22	Halaman Tambah Anggota STIKES.....	84
Gambar 4.23	Halaman Anggota Umum.....	84
Gambar 4.24	Halaman Tambah Anggota Umum.....	85
Gambar 4.25	Halaman Kategori.....	85
Gambar 4.26	Halaman Tambah Buku.....	86
Gambar 4.27	Halaman Transaksi.....	86
Gambar 4.28	Halaman bebas Pustaka.....	86
Gambar 4.29	Halaman Operator.....	87
Gambar 4.30	Halaman Konfigurasi.....	87
Gambar 4.31	Halaman Laporan Peminjaman.....	87
Gambar 4.32	Halaman Laporan Pengembalian.....	88
Gambar 4.33	Halaman Laporan Buku yang belum kembali.....	88
Gambar 4.34	Halaman Laporan Denda.....	88
Gambar 4.37	Login Admin.....	91
Gambar 4.38	Peringatan login.....	91
Gambar 4.39	Tampilan kesalahan koneksi database.....	92
Gambar 4.40	Kode program yang menampilkan error.....	92

INTISARI

Website atau situs merupakan kumpulan halaman yang menampilkan informasi data, teks, gambar, data animasi, suara, dan gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun yang bersifat dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*), secara terminologi pengertian *website* adalah kumpulan dari halaman-halaman (*link*) yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau sub domain, yang tempatnya berada di dalam WWW (*world wide web*) *di internet*. Web juga merupakan sarana alternatif bagi suatu perusahaan, lembaga, dan masyarakat umum untuk sarana transaksi pembelian dan penjualan barang atau jasa via *internet* secara non tunai yang lebih dikenal dengan *web E-commerce*.

Skripsi ini membahas tentang bagaimana mendesain dan membuat sebuah sistem informasi pemesanan berbasis website, sebagai salah satu cara untuk meningkatkan pelayanan pada perpustakaan. Selain itu dijelaskan juga cara pemesanan buku melalui website yang akan dibuat.

Berdasarkan uraian di atas, penulis bermaksud untuk merancang suatu sistem informasi pemesanan buku pada perpustakaan yang dapat diakses melalui WEB untuk memudahkan mahasiswa STIKES Surya Global Yogyakarta dalam peminjaman buku di perpustakaan.

Kata kunci: Internet, Pemesanan online, Perpustakaan

ABSTRACT

The website is collection of page or sites that display information data, text, images, data animation, sound, and a combination of all of them, whether they are static or dynamic nature that form a series of interlocking buildings with networks pages (hyperlinks), in terms of understandings the website is a collection of pages (link) which is usually summarized in a domain or sub-domain, that it is located in the WWW (world wide web) on the internet. Web is also an alternative means for the companies, institutions, and the general public for purchase and sale transaction means the goods or service via the internet for non cash known as E-commerce web.

This paper discusses how to design and build an information system order book at the library via website as one way to increase services in the library. Also explained about the process of ordering book website based .

Based on the above, the author intends to design an information system order book at the library that can be accessed via the WEB to facilitate students STIKES Surya Global Yogyakarta in borrowing books from the library.

Keywords= Internet, online ordering, Library.