

**APLIKASI ADMINISTRASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB  
SMK N 1 KEBUMEN**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Danang Hamdani**

**06.11.1166**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2010**

**APLIKASI ADMINISTRASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB  
SMK N 1 KEBUMEN**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Danang Hamdani**

**06.11.1166**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2010**

## PERSETUJUAN

SKRIPSI

### SKRIPSI

**Aplikasi Administrasi Perpustakaan Berbasis Web SMK N 1 Kebumen**

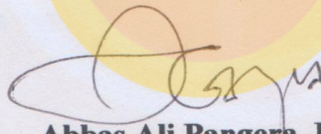
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Danang Hamdani**

**06.11.1166**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 8 April 2010

**Dosen Pembimbing,**



**Abbas Ali Pangera, Ir, M.Kom**

**190302010**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

**Aplikasi Administrasi Perpustakaan Berbasis Web SMK N 1 Kebumen**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Danang Hamdani**

**06.11.1166**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 15 April 2010

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Abbas Ali Pangera, Ir, M.Kom**

**NIK 190302010**

**Heri Sismoro, M.Kom**

**NIK 190302057**

**Sudarmawan, MT**

**NIK 190302035**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 15 April 2010

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**

**NIK. 190302001**



## **PERNYATAAN KEASLIAN**

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 Istitusi 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, 8 April 2010

**Danang Hamdani**

**06.11.1166**

## MOTTO

Perjalanan seribu batu bermula dari satu langkah. ( Lao Tze )

Hati - hati secara berlebihan sama buruknya dengan tidak berhati - hati, karena membuat orang lain sangsi.

Tanah yang digadaikan bisa kembali dalam keadaan lebih berharga, tetapi kejujuran yang pernah digadaikan tidak pernah bisa ditebus kembali.

Dia yang tahu, tidak bicara. Dia yang bicara, tidak Tau. ( Loo Tse )

Hadir terlambat memang lebih baik dari pada tidak hadir sama sekali tetapi bila berkali-kali adalah suatu kecerobohan.

Cara terbaik untuk keluar dari suatu persoalan adalah memecahkannya.

Kalau hari ini kita menjadi penonton bersabarlah menjadi pemain esok hari.

Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah. ( Lessing )

Belajarlh dari kesalahan orang lain. Anda tak dapat hidup cukup lama untuk melakukan semua kesalahan itu sendiri. (Martin Vanbee)

Semua orang tidak perlu menjadi malu karena pernah berbuat kesalahan, selama ia menjadi lebih bijaksana daripada sebelumnya. (Alexander Pope)

Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah. (Thomas Alva Edison)

Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh. (Confusius)

Jadilah kamu manusia yang pada kelahiranmu semua orang tertawa bahagia, tetapi hanya kamu sendiri yang menangis; dan pada kematianmu semua orang menangis sedih, tetapi hanya kamu sendiri yang tersenyum. ( Mahatma Gandhi)

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

- ✚ Allah SWT, terima kasih atas kesempatan yang diberikan sehingga aku bisa menjadi manusia yang lebih baik dan lebih baik dari sebelumnya.
- ✚ Orang tuaku, papa (alm) moga ikut bahagia melihat *anak lanang* jadi sarjana, buat mamaku terima kasih atas semua support yang diberikan (terutama materi), perjuanganmu menuntaskan kewajibanmu terhadapku takkan ku lupakan.
- ✚ Bapak Sugriwo Triasmurti Utomo (Abi-ne Nayla), laptopnya sangat bermanfaat.
- ✚ Keluarga Bapak Sunaryo, terima kasih atas kesempatan yang diberikan sehingga saya bisa tinggal, hidup, dan kuliah di Yogya
- ✚ Mbak Lia, terima kasih atas kepercayaan, kesempatan dan dukungan fasilitas yang diberikan. Kesemuanya sangat mendukung kesuksesan Skripsi ini.
- ✚ Mas Eri (suami Mbak Lia), terima kasih atas kepercayaan dan kesempatan yang diberikan untuk melakukan hal-hal besar sebagai pengalaman hidup.
- ✚ Pak Dahsyat, terima kasih atas izin yang diberikan yang membuat skripsi ini menjadi ada dan nyata.
- ✚ Pak Mustakim, terima kasih untuk waktu, tenaga, dan bimbingannya sehingga skripsi ini benar-benar ada dan nyata sebagai modal di masa depan.
- ✚ Bapak, Ibu guru/perpustakaan SMK Negeri 1 Kebumen
- ✚ Kakakku *Sembluk*, thanx for all support that has you been given to me. You give me breath, live
- ✚ Saudaraku Bagus...thanx Bro supportnya (pinjaman laptop buat pendadaran), tanpa supportmu semua perjuanganku didepan tak akan berarti apa-apa.
- ✚ Adikku satu-satunya, Jangkung. Thanx udah ikut berjuang (hujan-hujan) bersama menuju medan tempur (pendadaran)
- ✚ Temen-temenku, Dwixco thanx bagetsss dah mau jadi teman seperjalanan kuliah, Ferry, Boni, Faris, Haris dll yang tidak bisa ku sebutkan satu per satu.
- ✚ Semua pihak yang membantu, maaf tidak bisa disebutkan satu per satu.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Aplikasi Administrasi Perpustakaan Berbasis Web SMK N1 Kebumen”**. Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Abbas Ali Pangera, Ir, M.Kom selaku ketua Jurusan S1 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta dan dosen pembimbing.
3. Teman-teman Angkatan 2006 kelas S1TI C.
4. Dan pihak-pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Dalam menyelesaikan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan tugas ini.

Demikian skripsi ini dibuat, semoga dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, April 2010

Penulis



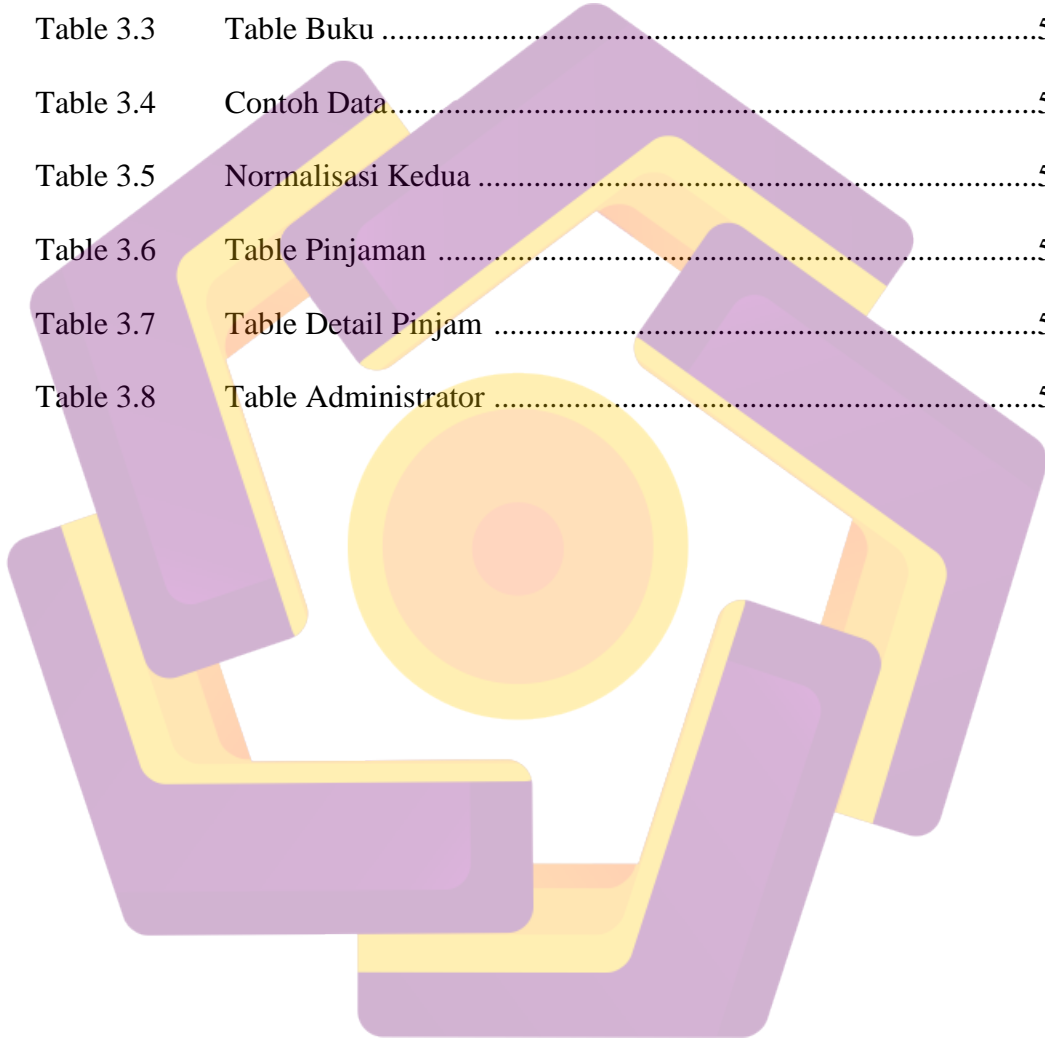
## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan .....	iv
Pernyataan Keaslian .....	v
Halaman Motto.....	vi
Halaman Persembahan .....	vii
Kata Pengantar .....	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel .....	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran .....	xiii
Daftar Singkatan.....	xiv
Intisari .....	xv
Abstract .....	xvi
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Metode Pengumpulan Data .....	5
1.7. Sistematika Penulisan .....	6
<b>II. LANDASAN TEORI.....</b>	<b>7</b>
2.1. Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi .....	7
2.2. Karakteristik / Ciri Sistem Informasi .....	11
2.3. Konsep Arsitektur Sistem.....	11
2.4. Konsep Pemodelan Sistem .....	12
2.5. Konsep Basis Data.....	13
2.6. Perangkat Lunak yang Digunakan.....	19

III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	24
3.1. Tinjauan Umum.....	24
3.2. Analisis .....	35
3.2.1. Analisis Kelemahan Sistem.....	35
3.2.2. Analisis Kebutuhan Sistem .....	37
3.2.2.1. Kebutuhan Perangkat Keras.....	37
3.2.2.2. Kebutuhan Perangkat Lunak.....	38
3.2.2.3. Kebutuhan Informasi .....	39
3.2.2.4. Kebutuhan Pengguna (user).....	39
3.2.2.5. Analisis Kelayakan Sistem .....	40
3.2.2.6. Kelayakan Teknologi .....	40
3.2.2.7. Kelayakan Hukum .....	40
3.2.2.8. Kelayakan Operasional .....	41
3.3. Perancangan Sistem.....	41
3.3.1. Perancangan Proses .....	41
3.3.2. Perancangan Basis Data .....	48
3.3.3. Perancangan <i>Interface/</i> Antarmuka.....	54
IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	59
4.1. Implementasi .....	59
4.1.1. Uji Coba Sistem dan Program.....	59
4.1.2. Manual Program .....	63
4.1.3. Manual Instalasi .....	77
4.1.4. Pemeliharaan Sistem .....	82
4.2. Pembahasan .....	85
4.2.1. Pembahasan Listing Program.....	85
4.2.2. Pembahasan <i>Interface /</i> Antarmuka .....	95
V. PENUTUP.....	99
5.1. Kesimpulan .....	99
5.2. Saran .....	100
DAFTAR PUSTAKA .....	101
LAMPIRAN.....	103

## DAFTAR TABLE

Table 3.1	Spesifikasi Komputer Pembuatan Program.....	37
Table 3.2	Table Anggota .....	49
Table 3.3	Table Buku .....	51
Table 3.4	Contoh Data.....	52
Table 3.5	Normalisasi Kedua .....	52
Table 3.6	Table Pinjaman .....	53
Table 3.7	Table Detail Pinjam .....	53
Table 3.8	Table Administrator .....	54

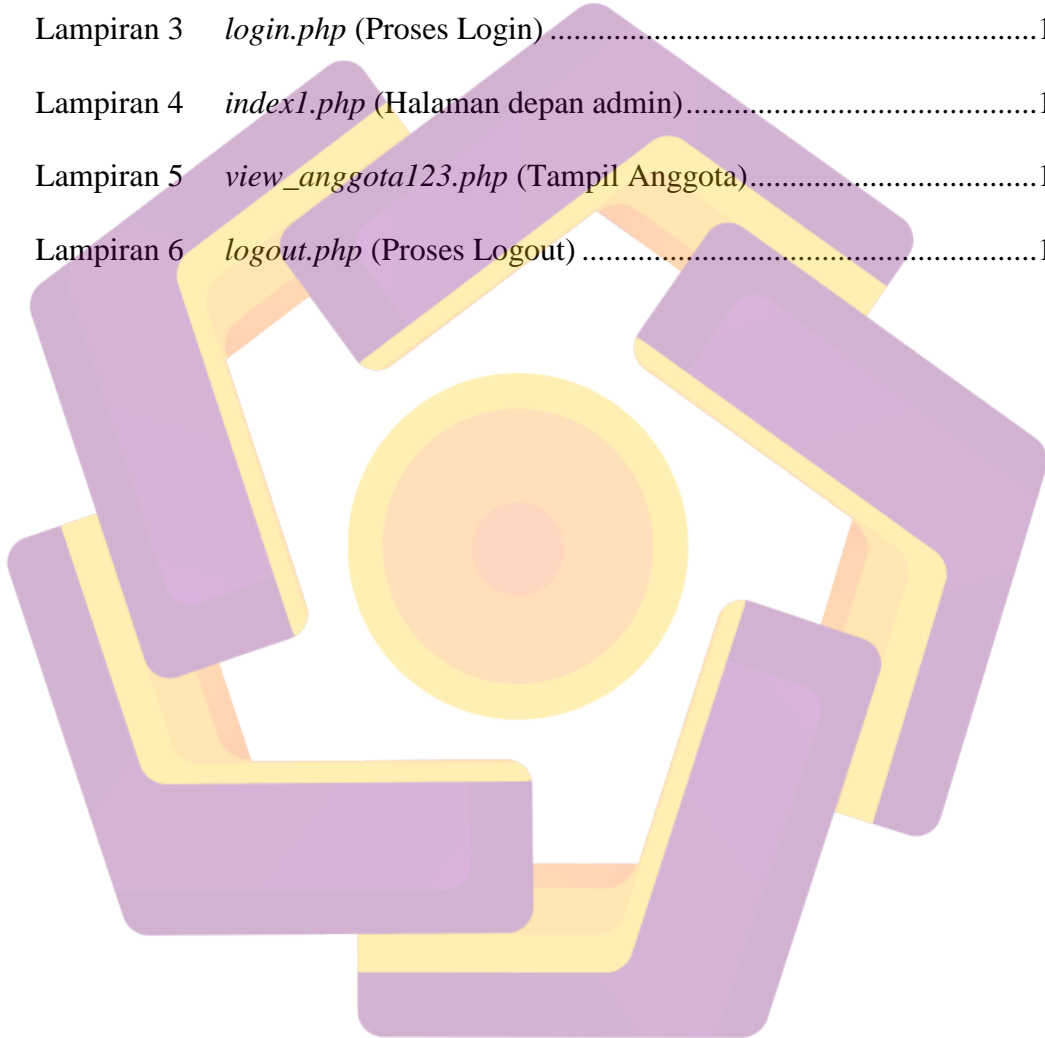


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Struktur Organisasi Perpustakaan.....	26
Gambar 3.2	Flowchart Peminjaman Buku .....	33
Gambar 3.3	Flowchart Pengembalian Buku.....	34
Gambar 3.4	DFD Level 0 .....	43
Gambar 3.5	DFD Level 1 .....	44
Gambar 3.6	DFD Level 2 Proses 1 .....	45
Gambar 3.7	DFD Level 2 Proses 2.....	45
Gambar 3.8	DFD Level 2 Proses 3.....	46
Gambar 3.9	DFD Level 2 Proses 4.....	46
Gambar 3.10	DFD Level 2 Proses 5.....	47
Gambar 3.11	DFD Level 2 Proses 6.....	47
Gambar 3.12	Entitas Anggota .....	48
Gambar 3.13	ER-D Entitas Buku .....	50
Gambar 3.14	Antarmuka Secara Struktural .....	54
Gambar 3.15	Bentuk Rancangan Tampilan .....	55
Gambar 4.1	Pendefinisian DocumentRoot.....	79
Gambar 4.2	Aplikasi XAMPP dengan Modul Apache dan MySQL berstatus Running .....	81
Gambar 4.3	Tampilan Depan phpMyAdmin.....	81
Gambar 4.4	Tampilan Depan Sistem Perpustakaan .....	82
Gambar 4.5	Halaman Depan Sistem Perpustakaan (Client).....	95
Gambar 4.6	Form Login Sistem Perpustakaan.....	96
Gambar 4.7	Halaman Depan Admin Sistem Perpustakaan .....	79

## DAFTAR LAMPIRAN

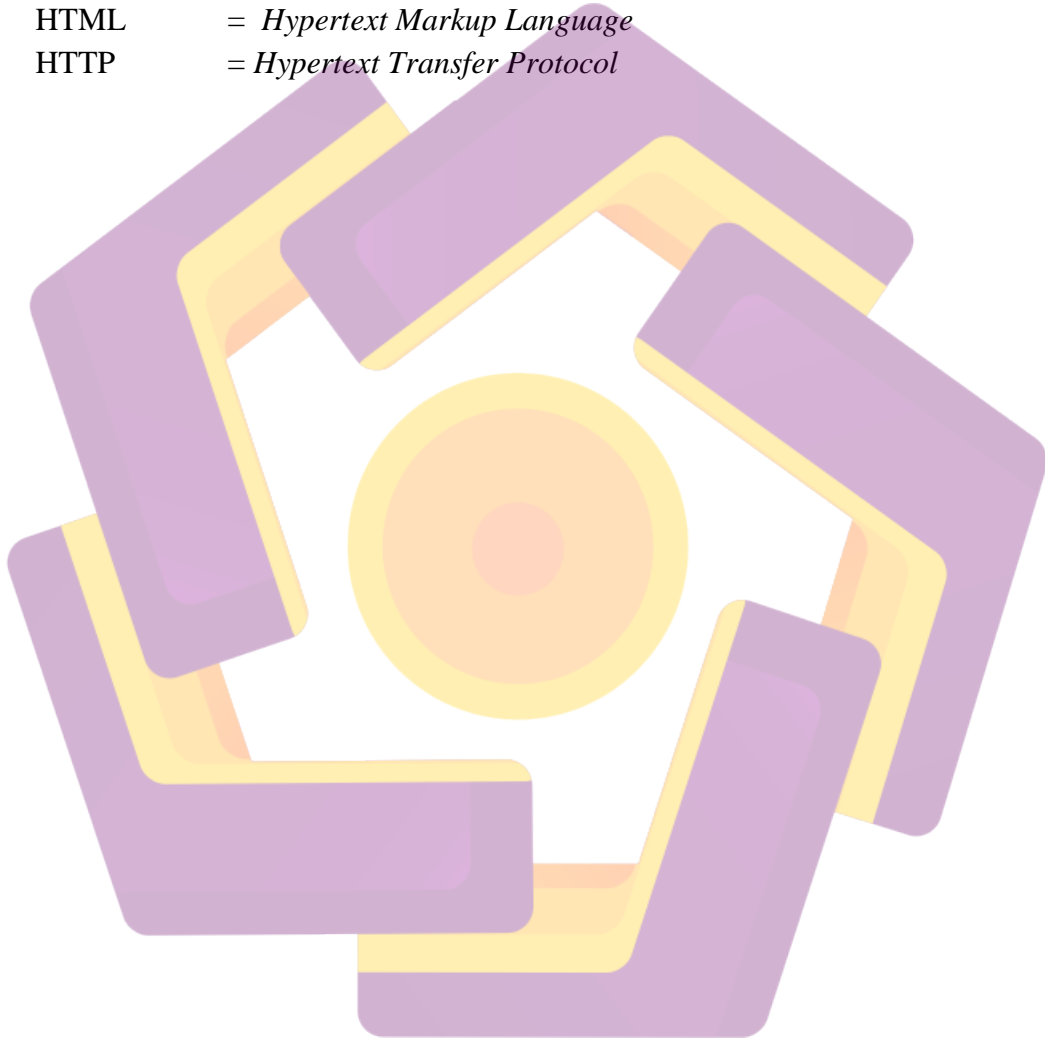
Lampiran 1	<i>config.php</i> .....	103
Lampiran 2	<i>index.php</i> (client) .....	103
Lampiran 3	<i>login.php</i> (Proses Login) .....	106
Lampiran 4	<i>index1.php</i> (Halaman depan admin) .....	107
Lampiran 5	<i>view_anggota123.php</i> (Tampil Anggota) .....	112
Lampiran 6	<i>logout.php</i> (Proses Logout) .....	116





## DAFTAR SINGKATAN

DDC	= <i>Dewey Decimal Classification</i>
DDL	= <i>Data Definition Language</i>
DFD	= <i>Data Flow Diagram</i>
DML	= <i>Data Manipulation</i>
HTML	= <i>Hypertext Markup Language</i>
HTTP	= <i>Hypertext Transfer Protocol</i>



## INTISARI

Penerapan teknologi informasi telah menyebar hampir di semua bidang, tidak terkecuali di bidang perpustakaan. Dengan demikian, ukuran perkembangan perpustakaan banyak diukur dari penerapan teknologi informasi yang digunakan dan bukan dari skala ukuran lain seperti besarnya gedung perpustakaan yang dimiliki, jumlah koleksi yang tersedia maupun jumlah penggunanya. Perpustakaan SMK Negeri 1 Kebumen telah menggunakan sistem informasi perpustakaan.

Sistem informasi perpustakaan telah digunakan pada bulan April 2009. Sistem ini digunakan untuk menangani pencatatan transaksi peminjaman, pengembalian, dan laporan. Walaupun sudah menggunakan sistem informasi perpustakaan, banyak laporan perpustakaan masih dilakukan secara manual karena informasi yang diperlukan untuk pembuatan laporan tidak tersedia otomatis. Hal ini diperburuk dengan sering tidak berfungsinya sistem (*error*). Sistem yang tidak berfungsi mengakibatkan semua transaksi dilakukan secara manual. Berkaitan dengan hal itu, memunculkan pemikiran bagaimana membuat pengolahan data yang *computerized* sehingga menjadi lebih baik dan efektif dibanding sistem yang sedang berjalan ? Berdasarkan pemikiran itu dilakukan pengumpulan data-data perpustakaan melalui *interview* langsung kepada staff perpustakaan, observasi, dan pengambilan data dari sistem yang digunakan untuk membangun sistem baru administrasi perpustakaan dengan berbasis web. Sistem baru ini diharapkan dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi.

Sistem baru yang diimplementasikan sejauh ini sudah memenuhi kebutuhan informasi. Memang masih terdapat beberapa kekurangan. Saran dan masukan dari pihak perpustakaan sangat diperlukan untuk membangun sistem yang benar-benar memenuhi semua kebutuhan informasi perpustakaan.

**Kata kunci :** Sistem informasi, *computerized*, administrasi perpustakaan

## **ABSTRACT**

*Almost at all areas recently applied with information technology, so do at library area. Thereby, growth of library almost scaled by application technology information use not by another scale such as library building huge, number of collection provided or its users. SMK Negeri 1 Kebumen has applied by library information system.*

*Library information system has been used since April 2009. This system is used to handle loaning transaction registration, return, and report. Although library information system has been used, library reports stills manually because information needed to make a report not available automatically. Library information system out of function often (error). Mal function system cause all transactions process manually. Therefore, figure a thought how to make data process computerized more effective and better than recent system? Based on it collect library data have done by library staff direct interview, observation, and backup data from recent system that used to build new system library administration web based. This new system is supposed can solve all the problems.*

*New information system that applied fill information needs. Obviously there is several imperfect. Suggestion and criticism from librarian very need to build system genuinely fill all library information needs.*

**Keywords :** *Information systems, computerized, library administration*