

**Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan  
*Visual Basic 6.0* Berbasis *Client Server* di  
SMP N 37 Sijunjung**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan Satrata Satu (S1)*

*Oleh :*

**Sandi Oktabrianto  
NPM. 1110013231084**



**Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Bung Hatta  
2017**

## ABSTRAK

**Sandi Oktabrianto, 2017. Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan *Visual Basic 6.0* Berbasis *Client Server* di SMP N 37 Sijunjung.**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan rancangan sistem informasi perpustakaan menggunakan *Visual Basic 6.0* berbasis *Client Server* di perpustakaan SMP N 37 Sijunjung yang valid dan praktis. Jenis penelitian ini adalah penelitian perancangan dengan menggunakan metode *Waterfall* (air terjun) dimana tahap perancangan dimulai dari analisis kebutuhan, tempat penyimpanan data menggunakan *MySQL*. Tahap perancangan diakhiri dengan *testing* program sehingga menghasilkan sebuah sistem informasi perpustakaan berbasis *Client Server*. Proses *testing* program dilakukan melalui tahap uji validitas sistem oleh validator sebagai pakar yang memahami sistem yang dirancang sehingga menghasilkan sistem yang layak digunakan di perpustakaan SMP N 37 Sijunjung. Adapun hasil perancangan berupa sistem informasi perpustakaan berbasis *Client Server* di SMP N 37 Sijunjung yang terdiri dari halaman login, peminjaman dan pengembalian buku, serta halaman input data dan laporan data peminjaman dan pengembalian buku dengan cepat dan mudah.

**Kata kunci : Sistem Informasi Perpustakaan, *Waterfall*, *MySQL*, *Visual Basic 6.0*, SMP N 37 Sijunjung.**

## KATA PENGANTAR



Puji syukur peneliti ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: “Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan *Visual Basic* 6.0 Berbasis *Client Server* di SMP N 37 Sijunjung”. Penulisan skripsi penelitian ini bertujuan untuk melengkapi salah satu syarat dalam proses penyelesaian memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S1) Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Bung Hatta.

Dalam penulisan skripsi penelitian ini, peneliti menyadari masih terdapat beberapa kekurangan didalam penyajiannya. Namun demikian, berkat bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak, skripsi ini dapat peneliti selesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan ribuan terima kasih dengan hati yang tulus dan ikhlas kepada:

1. Bapak Drs. Khairul, M.Sc, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.
2. Bapak Drs. Khairudin, M.Si, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Bung Hatta.
3. Bapak Ir Eddy Soesilo, M.Eng, selaku dosen Pembimbing I yang membimbing dan memberi masukan dalam penulisan skripsi ini.
4. Ibu Riska Amelia, M.Kom selaku dosen Pembimbing II yang membimbing dan memberi masukan dalam penulisan skripsi ini.
5. Ibu Rini Widyastuti, M.Kom selaku dosen Penguji ujian sidang skripsi.

6. Bapak Eril Syahmaidi, M.Pd sebagai Validator sistem informasi perpustakaan berbasis *client server*.
7. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada peneliti selama masa perkuliahan.
8. Bapak Syafrijal, S.Pd, selaku kepala sekolah SMP N 37 Sijunjung.
9. Ibu Nazri Yetty, S.Pd, selaku kepala pustaka SMP N 37 Sijunjung.
10. Keluarga tercinta yang selalu memberikan motivasi, materi dan kasih sayang yang tak ternilai harganya.
11. Rekan-rekan seperjuangan yang selalu memberikan semangat dan dorongan dalam menyelesaikan penulisan skripsi penelitian ini.

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapatkan berkah dari Allah SWT. Akhir kata peneliti mohon maaf apabila masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya, AMIN.

Padang, Juni 2017

Sandi Oktabrianto

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Rumusan Masalah .....	3
1.5 Tujuan Penelitian .....	4
1.6 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Perancangan.....	5
2.2 Alat Bantu Dalam Perancangan Sistem.....	7
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	10
2.4 <i>Visual Basic 6.0</i> .....	11
2.5 Konsep Dasar <i>Database</i> .....	16
2.6 Konsep <i>MySQL</i> .....	18

2.7 Crystal Reports .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
3.1 Metode Penelitian .....	21
3.2 Analisa Sistem .....	25
3.3 Usulan Sistem Yang Baru .....	28
3.4 Desain sistem.....	29
3.5 Kebutuhan Sistem.....	37
<b>BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL .....</b>	<b>41</b>
4.1 Pembahasan .....	41
4.2 Hasil Perancangan .....	42
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>57</b>
5.1 Kesimpulan.....	57
5.2 Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>x</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Simbol-Simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	8
Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	9
Tabel 2.3 Simbol-Simbol Yang Digunakan Dalam <i>Flowchart</i> .....	9
Tabel 2.4 Fungsi-Fungsi Toolbar Standar Pada <i>Visual Basic 6.0</i> .....	13

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>		<b>Halaman</b>
Gambar 2.1	Jendela <i>Form</i> .....	12
Gambar 2.2	Jendela <i>Toolbar</i> .....	12
Gambar 2.3	<i>Toolbox</i> .....	14
Gambar 2.4	Jendela <i>Project Properties</i> .....	15
Gambar 2.5	Jendela <i>Properties</i> .....	15
Gambar 2.6	<i>Form Layout Window</i> .....	16
Gambar 2.7	Jendela <i>Code</i> .....	16
Gambar 3.1	Metode Perancangan <i>Waterfall</i> .....	23
Gambar 3.2	Rancangan <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	30
Gambar 3.3	<i>Context Diagram</i> .....	31
Gambar 3.4	<i>Data Flow Diagram</i> .....	31
Gambar 3.5	<i>Flow Chart</i> Perancangan.....	32
Gambar 4.1	<i>Form</i> Menu Utama .....	43
Gambar 4.2	Menu Input Siswa .....	44
Gambar 4.3	Menu Input Guru .....	45
Gambar 4.4	Menu Input Buku .....	45
Gambar 4.5	Menu Input Kelas .....	46
Gambar 4.6	Menu Peminjaman Buku .....	47
Gambar 4.7	Menu Pengembalian Buku .....	48
Gambar 4.8	Menu Laporan Data Siswa .....	49
Gambar 4.9	Menu Laporan Data Guru .....	49
Gambar 4.10	Menu Laporan Data Buku .....	50
Gambar 4.11	Menu Laporan Data Peminjaman.....	51
Gambar 4.12	Menu Laporan Data Pengembalian .....	51
Gambar 4.13	<i>Form Login</i> .....	52



Gambar 4.14 <i>Form</i> Pilihan.....	53
Gambar 4.15 <i>Form</i> Peminjaman.....	54
Gambar 4.16 Bukti Peminjaman.....	54
Gambar 4.17 <i>Form</i> Pengembalian.....	55
Gambar 4.18 Bukti Pengembalian.....	56

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Angket Validasi Program.....	59
2. Listing Program.....	63
3. Surat Pernyataan Penelitian.....	115