

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN BERBASIS KOMPUTERISASI PADA SLTP N 3
POLOKARTO
KABUPATEN SUKOHARJO**

SKRIPSI



Disusun oleh
Vivie Verawati
07.12.2541

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN BERBASIS KOMPUTERISASI PADA SLTP N 3
POLOKARTO
KABUPATEN SUKOHARJO**

Skripsi

Disusun guna memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Jurusan Sistem Informasi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom
Yogyakarta



Disusun oleh
Vivie Verawati
07.12.2541

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis
Komputerisasi Pada SLTP N 3 Polokarto
Kabupaten Sukoharjo**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Vivie Verawati

07.12.2541

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 4 Agustus 2011

Dosen Pembimbing,

Dr. Kusrini, M.Kom

NIK. 190302106

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis
Komputerisasi Pada SLTP N 3 Polokarto
Kabupaten Sukoharjo**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Vivie Verawati

07.12.2541

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 21 Juli 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

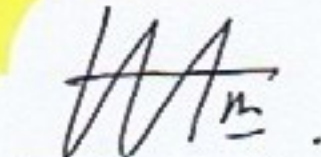
Armadvah Amborowati, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302063



Drs. Bambang Sudarvatno, MM.
NIK. 190302029



Kusnawi, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302112



Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 21 Juli 2011



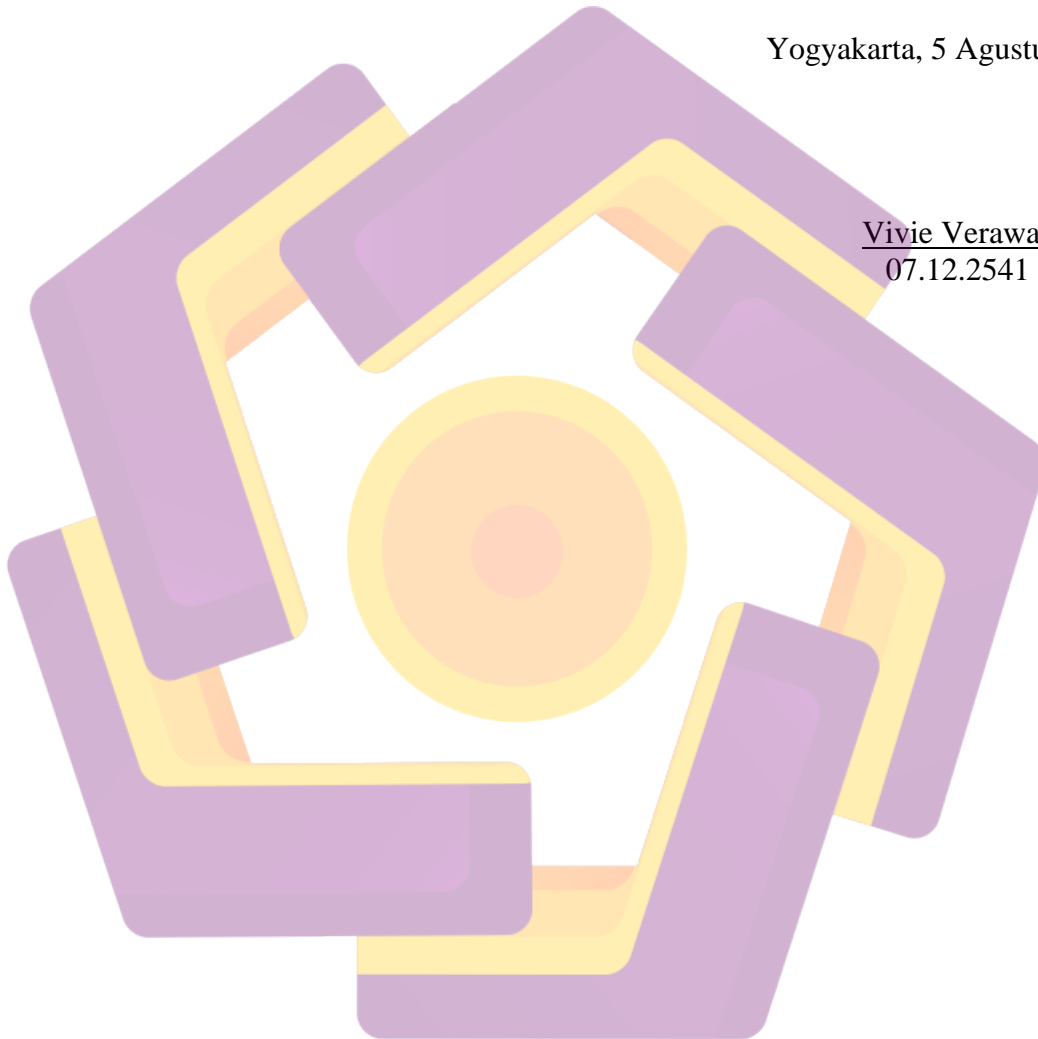
Prof. Dr. M Suvanto, MM.
NIK. 190302001

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat adalah benar-benar hasil dari pemikiran saya dengan mengambil informasi yang dibutuhkan dari berbagai sumber dan referensi.

Yogyakarta, 5 Agustus 2011

Vivie Verawati
07.12.2541



MOTTO

If you want something you've never had, you must be willing to do something
you've never done

-Thomas Jefferson-

In This life we cannot always do great things. But we can do small things with
great love

-Mother Theresa-

The way to get started is to quit talking and begin doing

-Walt Disney-

Minds are like parachutes, they only function when open

-Thomas Dewar-

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya dengan seijin-Nya lah penulis dapat menyelesaikan kewajiban penulis sebagai mahasiswi.

Penyusunan dan penulisan skripsi dengan judul "*Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Komputerisasi pada SLTP N 3 Polokarto Kabupaten Sukoharjo*" ini bertujuan untuk memenuhi syarat kelulusan perguruan tinggi program studi Strata-1 Sistem Informasi dan mendapatkan gelar kesarjanaan dalam bidang komputer di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dalam proses penyusunan dan penulisan skripsi, penulis menyadari bahwa kemampuan penulis terbatas. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang turut terlibat dari awal proses hingga akhir, antara lain :

1. Bapak Dr.M.Suyanto,MM selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs.Bambang Sudaryatno,MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Kusrini, Dr, M.Kom selaku Dosen Pembimbing, yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan masukan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak Kusnawi dan Ibu Armadyah Amborowati selaku dosen penguji, terima kasih atas saran dan kritik yang membangun sehingga penulis dapat menyempurnakan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Suwandi, S.Pd selaku Kepala SLTP Negeri 3 Polokarto, yang telah berkenan memberi ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian di SLTP Negeri 3 Polokarto.
6. Keluarga Bapak Wakiman, terima kasih atas semua bantuan dan informasi yang diberikan kepada penulis selama penulis melakukan penelitian.
7. Seluruh guru dan karyawan SLTP Negeri 3 Polokarto yang telah membantu penulis selama melakukan penelitian.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini masih memiliki kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Semoga penyusunan dan penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat dan ruang lingkup yang lebar bagi pembaca untuk berkreasi lebih sempurna dalam menuangkan hasil karya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, Agustus 2011

Penulis

PERSEMBAHAN

- ❑ Untuk abah dan mama, terima kasih atas cinta kasih dan pengorbanan yang telah kalian lakukan selama ini.
- ❑ My beloved sista kiki and my brothers wandi-ade, offcourse my little cousin rifky, thanks buat perhatiannya. Miss u all.
- ❑ My beloved, egun mesadi. Makasi karna slalu ada disaat-saat yang urgent, saat semua orang ga ada buat aku kamu slalu ada, semoga semua mimpi dan tujuan kamu selama ini terwujud.
- ❑ Tetek, trimbil, anty, ria odok, ika, makasi ya buat doa plus dukungannya selama ini. Hmm, kangen pengen ngumpul-ngumpul lagi kayak dulu bareng kalian.
- ❑ Mas Lorenz “gondrong”, mas yosi, vitra, tonang, bg iwan de el el makasi banyak ya karna liat tampang kalian bikin stressku ilang,hehee..
- ❑ Anak-anak kelas G, yang namanya ga bisa disebutin satu-satu, makasi banget buat supportnya selama ini. Kangen pengen makrab lagi, hahaa..
- ❑ Dan yang lain, yang mungkin namanya lupa ditulis. Makasi banyak.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan	iv
Halaman Motto	v
Kata Pengantar	vi
Persembahan	viii
Daftar isi.....	ix
Daftar gambar	xv
Daftar tabel	xviii
Abstraksi	xix
<i>Abstract</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1	Konsep Dasar Sistem	7
2.1.1	Definisi Sistem	7
2.1.2	Karakteristik Sistem	8
2.1.3	Klasifikasi Sistem	10
2.2	Konsep Dasar Informasi	11
2.2.1	Definisi Informasi	11
2.2.2	Siklus Informasi	12
2.2.3	Kualitas Informasi	12
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	14
2.3.1	Definisi Sistem Informasi	14
2.3.2	Komponen Sistem Informasi	15
2.4	Sistem Informasi Perpustakaan	15
2.4.1	Definisi Perpustakaan	15
2.4.2	Tujuan Didirikannya Perpustakaan	17
2.4.3	Sistem Informasi Sirkulasi Perpustakaan	17
2.4.4	Pengolahan Koleksi Buku Perpustakaan	18
2.5	Konsep Pemodelan Sistem	26
2.5.1	Definisi <i>Flowchart</i> (Bagan Alir)	26
2.5.2	Definisi DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	31
2.5.3	Normalisasi	33
2.6	Bahasa Pemrograman Visual Basic dan Microsoft SQL Server 2000	34

2.6.1	Bahasa Pemrograman Visual Basic	34
2.6.2	Microsoft SQL Server 2000	39
2.6.2.1	Objek dalam SQL Server 2000	40
2.6.2.2	Type Data	41
2.6.2.3	Data Definition Language (DDL)	44
2.6.2.4	Data Manipulation Language (DML)	45
2.6.2.5	Data Control Language (DCL)	45
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		
3.1	Tinjauan Umum SMP Negeri 3 Polokarto	46
3.1.1	Sejarah Berdirinya SLTP Negeri 3 Polokarto	46
3.1.2	Visi, Misi, dan Tujuan SLTP Negeri 3 Polokarto	47
3.1.2.1	Visi SLTP Negeri 3 Polokarto	47
3.1.2.2	Misi SLTP Negeri 3 Polokarto	47
3.1.2.3	Tujuan SLTP Negeri 3 Polokarto	48
3.1.3	Struktur Organisasi SLTP Negeri 3 Polokarto	50
3.1.4	Organogram Perpustakaan SLTP Negeri 3 Polokarto ..	50
3.1.5	Memahami Kerja Dari Sistem Yang Ada	51
3.2	Analisis	51
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem	52
3.2.2	Analisis PIECES	53
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem	58
3.2.4	Analisis Kelayakan	59
3.3	Perancangan Sistem	68

3.3.1	Rancangan Model	68
3.3.1.1	Bagan Alir Sistem (<i>Flowchart</i>) yang Diusulkan	68
3.3.1.2	Diagram Arus Data (<i>Data Flow Diagram</i>) yang Diusulkan	69
3.3.2	Rancangan Basis Data	72
3.3.2.1	Normalisasi	72
3.4	Struktur Tabel	81
3.4.1	Tabel Anggota	81
3.4.2	Tabel Buku	81
3.4.3	Tabel Detail Buku	82
3.4.4	Tabel Pengarang	82
3.4.5	Tabel Pengarang_buku	83
3.4.6	Tabel Pinjam	83
3.4.7	Tabel Detail_Pinjam	84
3.4.8	Tabel Denda	84
3.4.9	Tabel User	85
3.5	Perancangan Antarmuka (<i>Design Interface</i>)	85

BAB IV TESTING DAN IMPLEMENTASI SISTEM

4.1	Implementasi dan Kegiatan Implementasi Sistem	92
4.1.1	Menerapkan Rencana Implementasi	92
4.1.2	Kegiatan Implementasi	93
4.1.2.1	Dokumentasi Database	93
4.1.2.2	Dokumentasi Program Aplikasi	97

4.1.2.3	Instalasi Perangkat Keras dan Perangkat lunak ..	107
4.1.2.4	Pengetesan Program	108
4.1.2.5	Pengetesan Sistem	111
4.1.2.6	Konversi Sistem	113
4.1.2.7	Pemilihan dan Pelatihan Personil	115
4.1.3	Tindak Lanjut Implementasi	117
4.2	Pembahasan Program	118
4.2.1	Pemasukan Password	118
4.2.2	Menu Utama	119
4.2.3	Form Input Data	121
4.2.3.1	Form Input Data Anggota	121
4.2.3.2	Form Input Data Buku	122
4.2.3.3	Form Input Detail Buku	123
4.2.3.3	Form Input Data Pengarang	123
4.2.3.4	Form Input Data Pengarang Buku	124
4.2.3.5	Form Input Denda	124
4.2.3.6	Form Input Hari Libur	125
4.2.3.7	Form Input Data User	126
4.2.4	Form Transaksi	127
4.2.4.1	Form Transaksi Peminjaman	127
4.2.4.2	Form Transaksi Detail Peminjaman	128
4.2.5	Form Laporan	129
4.2.5.1	Form Laporan Data Anggota	129

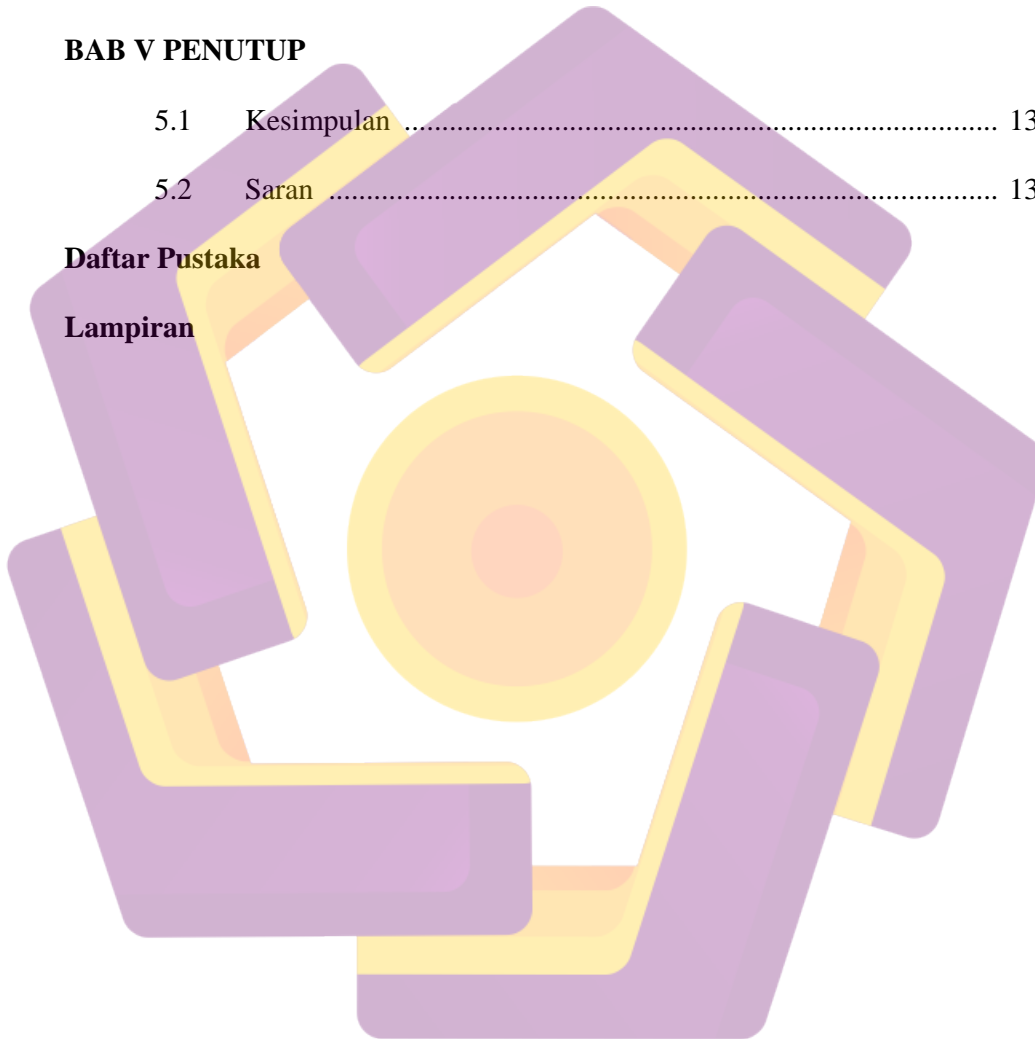
4.2.5.2 Form Laporan Data Buku	130
4.2.5.3 Form Laporan Data Transaksi Peminjaman	131
4.2.5.4 Form Laporan Data Transaksi Pengembalian	132
4.2.6 Form About	132

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	133
5.2 Saran	133

Daftar Pustaka

Lampiran



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	12
Gambar 2.2 Gambar 2.2 tampilan awal <i>Microsoft Visual Basic 6.0</i>	36
Gambar 2.3 Gambar 2.3 lembar kerja <i>Visual Basic 6.0</i>	37
Gambar 3.1 Bagan struktur organisasi SLTP N 3 Polokarto	50
Gambar 3.2 Organogram Perpustakaan SLTP N 3 Polokarto	50
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> sistem yang diusulkan	68
Gambar 3.4 DFD level 0	69
Gambar 3.5 DFD level 1	69
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses Data Anggota	70
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses Data Buku	70
Gambar 3.8 DFD level 2 Proses Transaksi	71
Gambar 3.9 DFD level 2 pembuatan laporan	71
Gambar 3.10 Tampilan Form Awal	85
Gambar 3.11 Tampilan Form Login	86
Gambar 3.12 Tampilan Form Anggota	86
Gambar 3.13 Tampilan Form Buku	87
Gambar 3.14 Tampilan Form Detail Buku	88
Gambar 3.15 Tampilan Form Pengarang	88
Gambar 3.16 Tampilan Form Pengarang Buku	89
Gambar 3.17 Tampilan Form Transaksi Peminjaman	89
Gambar 3.18 Tampilan Form Detail Transaksi Peminjaman	90

Gambar 3.19 Tampilan Form Denda	90
Gambar 3.20 Tampilan Form Input User	91
Gambar 4.1 Tabel Anggota	93
Gambar 4.2 Tabel Buku	93
Gambar 4.3 Tabel Detail Buku	94
Gambar 4.4 Tabel Pinjam	94
Gambar 4.5 Tabel Detail Pinjam	94
Gambar 4.6 Tabel Pengarang	94
Gambar 4.7 Tabel Pengarang Buku	95
Gambar 4.8 Tabel Hari Libur	95
Gambar 4.9 Tabel User	95
Gambar 4.10 Tabel Denda	95
Gambar 4.11 Relasi Antar Tabel	96
Gambar 4.12 Tampilan Awal <i>Microsoft VB 6.0</i>	97
Gambar 4.13 Tampilan Lembar Kerja VB 6.0	98
Gambar 4.14 Tampilan <i>Add MDI Form</i>	99
Gambar 4.15 Tampilan Lembar Kerja MDI Form	100
Gambar 4.16 Tampilan Menu Editor MDI Form	101
Gambar 4.17 Tampilan MDI Form yang Dibuat	102
Gambar 4.18 Form Login	104
Gambar 4.19 Form Pemasukan Password	119
Gambar 4.20 Form Menu Utama	120
Gambar 4.21 Form Input Data Anggota	121

Gambar 4.22 Form Input Data Buku	122
Gambar 4.23 Form Input Detail Buku	123
Gambar 4.24 Form Input Data Pengarang	123
Gambar 4.25 Form Input Data Pengarang Buku	124
Gambar 4.26 Form Input Data Denda	124
Gambar 4.27 Form Input Hari Libur	125
Gambar 4.28 Form Input Data User	126
Gambar 4.29 Form Transaksi Peminjaman	127
Gambar 4.30 Form Detail Transaksi Peminjaman	128
Gambar 4.31 Laporan Data Anggota	129
Gambar 4.32 Laporan Data Buku	130
Gambar 4.33 Laporan Data Transaksi Peminjaman	131
Gambar 4.34 Laporan Data Transaksi Pengembalian	132
Gambar 4.35 Form About	132

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Symbol-simbol bagan alir system	27
Tabel 2.2 simbol-simbol bagan alir computer	29
Tabel 2.3 Symbol-simbol bagan alir proses	30
Tabel 2.4 Symbol-simbol DFD	31
Tabel 3.1 Analisis Kinerja Sistem Lama	54
Tabel 3.2 Analisis Informasi Sistem Lama	55
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi Sistem Lama	56
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian Sistem Lama	56
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi Sistem Lama	57
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan Sistem Lama	57
Tabel 3.7 Rincian Biaya Pengadaan	60
Tabel 3.8 Rincian Biaya Persiapan Operasi	61
Tabel 3.9 Rincian Biaya dan Manfaat Sistem Baru	64
Tabel 3.10 Analisis Kelayakan	67
Tabel 3.11 Bentuk <i>Unnormalized Form</i>	72
Tabel 3.12 Bentuk Normal Pertama	74
Tabel 3.13 Bentuk Normal kedua	76
Tabel 3.14 Bentuk Normal Ketiga	78
Tabel 4.1. Rencana Kegiatan Implementasi	9

INTISARI

Pada zaman global sekarang, pendidikan merupakan sesuatu yang penting. Karena pendidikan merupakan akar dari peradaban sebuah bangsa. Pendidikan sekarang telah menjadi kebutuhan pokok yang harus dimiliki setiap orang agar bisa menjawab tantangan kehidupan. Untuk memperoleh pendidikan, banyak cara yang dapat kita capai. Diantaranya melalui perpustakaan. Karena di perpustakaan berbagai sumber informasi bisa kita peroleh, selain itu banyak juga manfaat lain yang dapat kita peroleh melalui perpustakaan.

Namun berkembangnya teknologi tidak diiringin dengan peningkatan mutu perpustakaan, karena banyak perpustakaan yang masih melakukan proses pendataan buku dan anggota maupun transaksi peminjaman dan pengembalian secara manual. Begitu juga pada perpustakaan SLTP Negeri 3 Polokarto yang masih melakukan pencatatan data secara manual. Berkaitan dengan hal tersebut maka akan memunculkan pertanyaan menarik, yakni bagaimana merancang suatu system informasi yang dapat mempermudah dalam proses peminjaman, pengembalian, serta pencatatan data buku maupun anggota perpustakaan.

Dalam naskah ini, peneliti mencoba untuk menganalisis hal tersebut dan hasilnya ditujukan untuk memberikan alternatif lain kepada SLTP Negeri 3 Polokarto dalam meningkatkan pelayanan kepada anggota dan mendayagunakan data yang telah disimpan dalam basis data untuk memberikan nilai yang lebih baik kepada anggota.

Kata kunci : Sistem Informasi, Perpustakaan

ABSTRACT

In the current global era, education is important. Because education is the root of the civilization of the nation. Education today has become the main, that everyone should have to respond to the challenges of life. For education, many ways in which we can achieve. Among them through the library. Because of that library, various sources of information, we can get, in addition to many other benefits that we can get through the library.

But technology is not followed with the quality of libraries, as many libraries still do books and members of the data collection process, as well as borrowing and repayment operations manually. Similarly, in junior high school library 3 Polokarto, which still make manual data entry.

In this regard, it will bring up an interesting question, namely how to design an information system that can facilitate the process of borrowing.

Keywords : Information Systems, Library