

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SMA FRANSISKUS SAVERIUS
RUTENG**

SKRIPSI



disusun oleh

Yohanes Haryanto Wea

07.12.2455

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

SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SMA FRANSISKUS SAVERIUS

RUTENG

Skripsi

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



disusun oleh

Yohanes Haryanto wea

07.12.2455

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Sistim Informasi Perpustakaan Sma Fransiskus Saverius Ruteng

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yohanes Haryanto Wea

07.12.2455

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 4 februari 2012.

Dosen Pembimbing,

Dr. Kusriani, M.Kom
NIK.190302106

PENGESAHAN

SKRIPSI

Sistim Informasi Perpustakaan Sma fransiskus Saverius Ruteng

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yohanes Haryanto Wea

07.12.2455

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 februari 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ferry Wahyu Wibowo, S. Si., M. Cs.
NIK. 190000005



Amir Fatah Sofyan, ST., M.Kom.
NIK. 190302047



Dr.Kusrini, M.Kom
NIK. 190302106

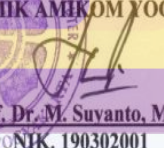


Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 22 februari 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

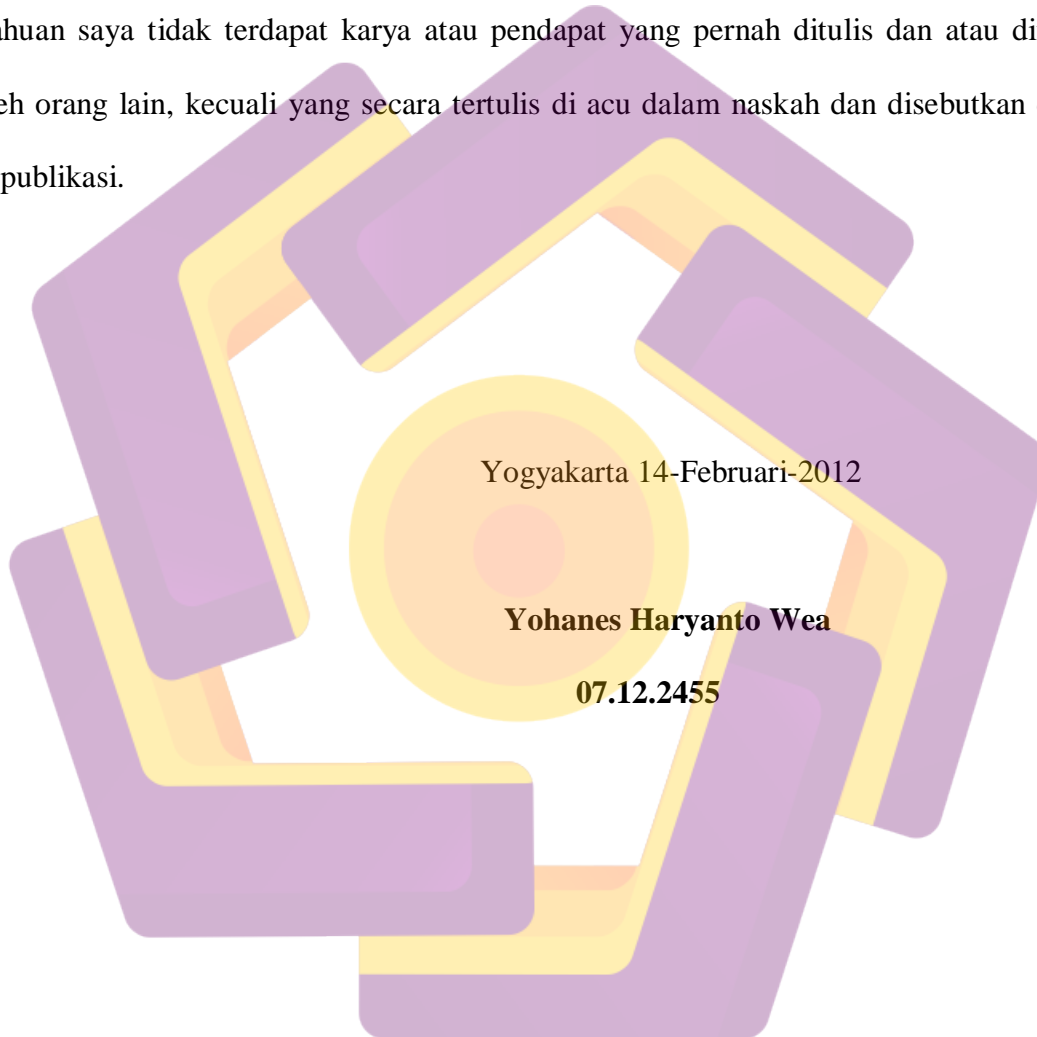


Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan didalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademiks di suatu istitusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis di acu dalam naskah dan disebutkan di dalam naskah publikasi.

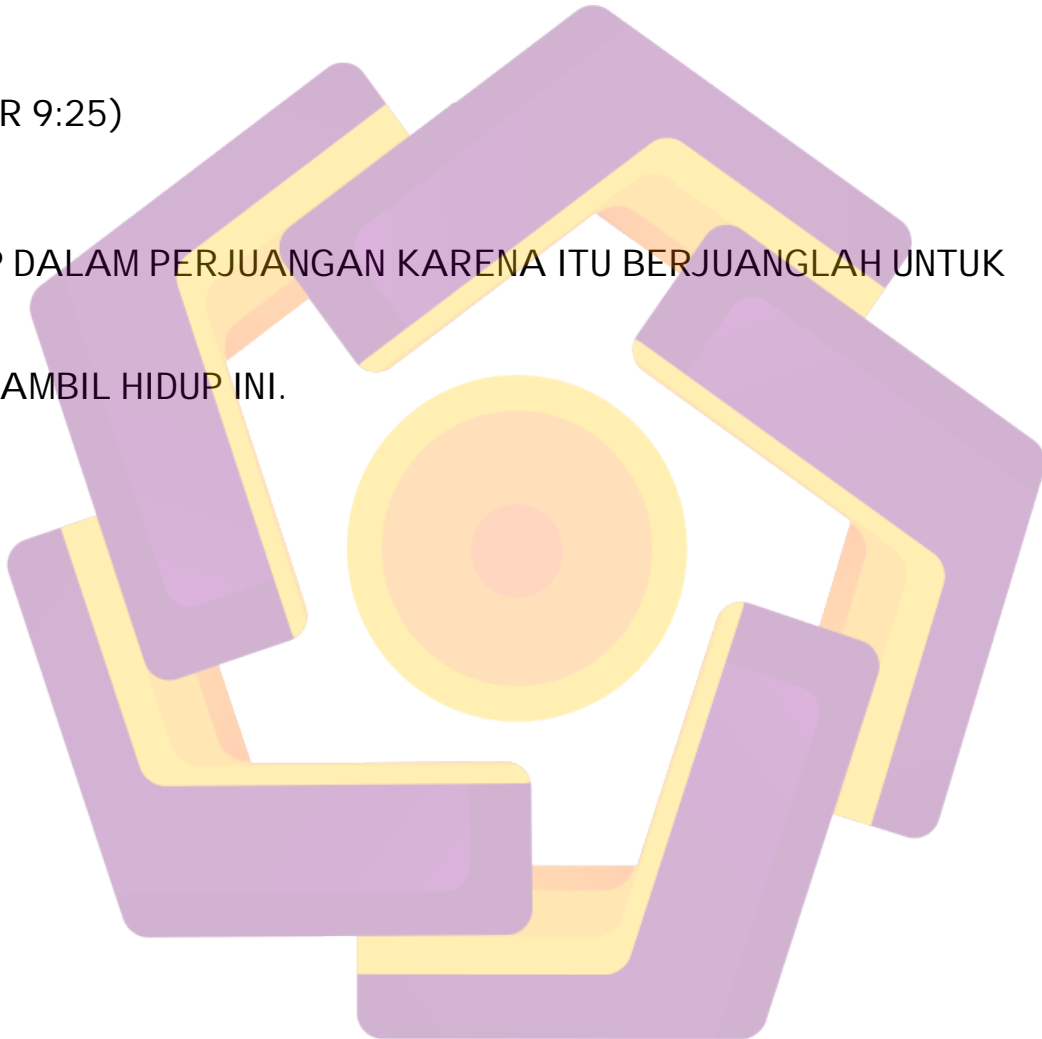


MOTTO

*"TIAP-TIAP ORANG TURUT MENGAMBIL BAGIAN DALAM PERTANDINGAN,
MENGUASAI DIRINYA DALAM SEGALA HAL"*

(1 KOR 9:25)

HIDUP DALAM PERJUANGAN KARENA ITU BERJUANGLAH UNTUK
MENGAMBIL HIDUP INI.



PERSEMBAHAN

- ❖ *DE FIRST TEMEZ FOR ALL of berkatnya dan perlindungannya yang maha kasih kepadaku karena tanpa bantuannya aku tak akan bisa menyelesaikan tugas ini.
Terima kasih kepada Tuhan Yesus Dan Bunda Maria I LOVE YOU ALWAYS*
- ❖ *Bapa dan Mama tercinta terima kasih atas segala kasih sayang, didikan dan segala yang aku terima. Aku sayang kalian.*
- ❖ *My all Famili yang selalu mendukung dan memberi semangat kepada,Mama Do,mama well,mama mia,dan seluruh keluarga besar saya,Terima Kasih Banyak.*
- ❖ *Buat adek-adek aku yang ku sayang, Arni, Melan dan Lita*
- ❖ *My Famili Jogja, Atik, Ila, Tembong, K'Melan,Jefon..Terima Kasih*
- ❖ *My Love.CHEYK MOMANG...Terima Kasih..Aku Momang Ite Tedeng Len e....*
- ❖ *Anak kelas F SI-SI, AMIKOM.*
- ❖ *Teman-teman semuanya yang telah mendukung saya.terima kasih*

DAFTAR ISI

| | |
|--|------------|
| DAFTAR ISI | i |
| DAFTAR GAMBAR | ii |
| DAFTAR TABEL | iii |
| INTISARI | IV |
| KATA PENGANTAR | V |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3. Batasan Masalah..... | 4 |
| 1.4. Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.5. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.6 . Metode Penelitian..... | 5 |
| 1.7. Sistematika Penulisan..... | 7 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 8 |
| 2.1 Definisi sistem, informasi, sistem informasi | 9 |
| 2.1.2 Konsep dasar sistem | 10 |
| 2.1.3 Konsep dasar informasi | 10 |

| | |
|---|----|
| 2.1.4 Definisi informasi adalah..... | 11 |
| 2.1.5 Siklus informasi | 11 |
| 2.1.6 Konsep dasar sistem informasi | 13 |
| 2.1.7 Definisi lain sistem informasi adalah | 14 |
| 2.1.8 Komponen Sistem Informasi | 14 |
| 2.2 Karakteristik sistem informasi | 20 |
| 2.3 Konsep arsitektur system..... | 22 |
| 2.4 Konsep Pemodelan Sistem | 23 |
| 2.4.1 Bagian alir Program..... | 24 |
| 2.4.2 Diagram konteks..... | 26 |
| 2.4.3 Diagram berjenjang proses..... | 28 |
| 2.5 Konsep basis data..... | 29 |
| 2.5.1 Basis data..... | 31 |
| 2.5.2 Model ER diagram..... | 34 |
| 2.6 Perangkat lunak yang digunakan | 35 |
| 2.6.1 Visual basic 6.0..... | 36 |
| 2.6.2 Teori bahasa basis data (<i>SQL</i>) | 37 |
| 2.6.2 Kelebihan – kelebihan MySQL | 38 |
| 2.6.3 Kekurangan My SQL..... | 39 |
| 2.7 Pengertian Perpustakaan..... | 40 |
| 2.7.1 Sistem Informasi Perpustakaan | 41 |
| 2.7.2 Manfaat Sistem Informasi Perpustakaan..... | 42 |
| 2.7.3 Manfaat sistem informasi perpustakaan sekolah | 42 |
| 2.7.4 Penerapan sistem informasi manajemen pada perpustakaan..... | 43 |

| | |
|--|-----------|
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM | 50 |
| 3.1 Tinjauan Umum | 50 |
| 3.1.1. Sejarah Berdirinya SMA Fransiskus Saverius Ruteng | 50 |
| 3.1.2. Perkembangan SMA Fransiskus Saverius Ruteng..... | 50 |
| 3.1.3. Visi Dan Misi Sekolah SMA Fransiskus Saverius Ruteng .. | 51 |
| 3.1.4. Struktur organisasi Sekolah..... | 53 |
| 3.2 Tentang Perpustakaan Fransiskus Saverius Ruteng | 54 |
| 3.2.1 Sejarah singkat perpustakaan..... | 54 |
| 3.2.2 Struktur Organisasi Perpustakaan..... | 56 |
| 3.2.3 Tata Tertib Perpustakaan | 57 |
| 3.2.4 Manfaat dan Fungsi Perpustakaan..... | 58 |
| 3.2.5 Kinerja Sistim Yang Berjalan Pada Perpustakaan..... | 58 |
| 3.3 Analisis Sistim | 60 |
| 3.4 Mengidentifikasi Masalah..... | 60 |
| 3.5. Mekanisme operasi sistim..... | 61 |
| 3.5.1 Analisis kebutuhan sistim | 62 |
| 3.5.2 Kebutuhan sistim | 62 |
| 3.5.3 Analisis PIECES..... | 62 |
| 3.6 Kebutuhan fungsional..... | 66 |
| 3.6.1 Kebutuhan nonfungsional | 67 |
| 3.6.2 Kebutuhan perangkat keras | 67 |
| 3.6.3 Kebutuhan perangkat lunak | 68 |
| 3.6.4 Kebutuhan Informasi | 68 |

| | |
|---|-----------|
| 3.6.3 kebutuhan pengguna(user) | 69 |
| 3.6.6 Analisi kelayakan sistim | 69 |
| 3.6.7 Kelayakan Teknologi..... | 70 |
| 3.6.8 Kelayakan hukum..... | 70 |
| 3.6.9 Kelayakan operasional..... | 71 |
| 3.7. Perancangan sistim | 71 |
| 3.7.1 Data Flow Daigram | 71 |
| 3.7.2 Perancangan Entity Relation Diagram (ERD) | 75 |
| 3.7.2 Perancangan Basis Data | 76 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | 80 |
| 4.1 Implementasi Database | 80 |
| 4.1.2 Pembuatan form dan coding program | 82 |
| 4.1.3 Koneksi database..... | 85 |
| 4.14 Uji coba Program | 87 |
| 4.2 Pengujian sistim | 42 |
| 4.2.1 pengetesan terhadap input data anggota | 42 |
| 4.2.2 Pengetesan Terhadap Edit dan Simpan Data | 89 |
| 4.2.3. Pengetesan Terhadap Hapus Data | 89 |
| 4.2.4 Pengujian Sistim..... | 90 |
| 4.3 Pemeliharaan Sistim | 94 |

4.3.1 Manual Program..... 94

4.3.2 Halaman login 94

4.3.3 Halaman setelah login berhasil 95

4.4 Manual Instalasi 106



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras..... | 67 |
| Tabel 3.2 Perangkat lunak | 68 |
| Tabel 3.3 Rancangan Tabel Anggota..... | 76 |
| Tabel 3.4 Rancangan Tabel Pengarang..... | 77 |
| Tabel 3.5 Rancangan Tabel Penerbit | 77 |
| Table 3.6 Rangan Klasifikasi | 78 |
| Tabel 3.7 Rancangan Buku | 78 |
| Tabel 3.8 Rancangan Inventaris | 78 |
| Tabel 3.9 Rancangan Petugas..... | 79 |
| Tabel 3.10 Tabel Rancangan Pinjam | 79 |
| Tabel 3.11 Tabel DetPinjam..... | 79 |
| Table 3.12 Rancangan Setting..... | 80 |
| Tabel 3.13 Rancangan Libur | 80 |
| Tabel 3.14 Pengujian PIECES | 90 |

TABEL GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 konsep sistem informasi, analisis & perancangan SI..... | 9 |
| Gambar 2.2 siklus informasi..... | 13 |
| Gambar 2.3 Blok sistem yang berinteraksi..... | 14 |
| Gambar 2.4 Simbol yang digunakan dibagian alir system..... | 26 |
| Gambar 2.5 Context diagram untuk system presensi, Analisis Prancangan SI..... | 28 |
| Gambar 2.6 Notasi Proses DFD..... | 28 |
| Gambar 2.7 Penjelasan di simbol proses..... | 29 |
| Gambar 3.1. Struktur Organisasi Sekolah..... | 53 |
| Gambar 3.2. Struktur Organisasi Perpustakaan..... | 56 |
| Gambar 3.6 DFD Level 0 Sistem Informasi Perpustakaan..... | 72 |
| Gambar 3.7 DFD Level 1 Sistem Informasi Perpustakaan..... | 73 |
| Gambar 3.8 Diagram ERD Sistem Informasi Perpustakaan..... | 75 |
| Gambar 3.9 Relasi antar tabel Sistem Informasi Perpustakaan..... | 76 |
| Gambar 4.1 form peminjaman..... | 82 |
| Gambar 4.2 form kembali..... | 83 |
| Gambar 4.3 Informasi Telah Berhasil login..... | 89 |
| Gambar 4.4 Konfirmasi Sebelum Hapus Data..... | 90 |
| Gambar 4.5 Halaman login..... | 95 |
| Gambar 4.6 Halaman user..... | 95 |
| Gambar 4.7 Menu Klasifikasi..... | 96 |
| Gambar 4.8 Menu Petugas..... | 97 |
| Gambar 4.9 Menu Penerbit..... | 97 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4.10 Halaman Inventaris | 98 |
| Gambar 4.11 Halaman Buku | 99 |
| Gambar 4.12 Input Anggota Aktif | 99 |
| Gambar 4.13 Penginputan anggota tidak aktif | 100 |
| Gambar 4.14 Menu Petugas..... | 100 |
| Gambar 4.15 Menu Peminjaman | 101 |
| Gambar 4.16 Menu Pengembalian..... | 102 |
| Gambar 4.17 menu laporan | 102 |
| Gambar 4.18 laporan menu anggota aktif | 103 |
| Gambar 4.19 laporan anggota tidak aktif | 103 |
| Gambar 4.20 laporan peminjaman..... | 104 |
| Gambar 4.21 laporan pengembalian | 104 |
| Gambar 4.22 laporan denda..... | 105 |
| Gambar 4.23 Menu About..... | 105 |
| Gambar 4.24 Menu Tutup | 106 |
| Gambar 4.25 Instalasi langkah 1 | 106 |
| Gambar 4.26 Instalasi langkah 2..... | 107 |
| Gambar 4.27 Instalasi langkah 3..... | 107 |
| Gambar 4.28 Instalasi langkah 4..... | 108 |
| Gambar 4.29 Instalasi langkah 5..... | 108 |
| Gambar 4.30 Instalasi langkah 6..... | 109 |
| Gambar 4.31 Instalasi langkah 7..... | 109 |

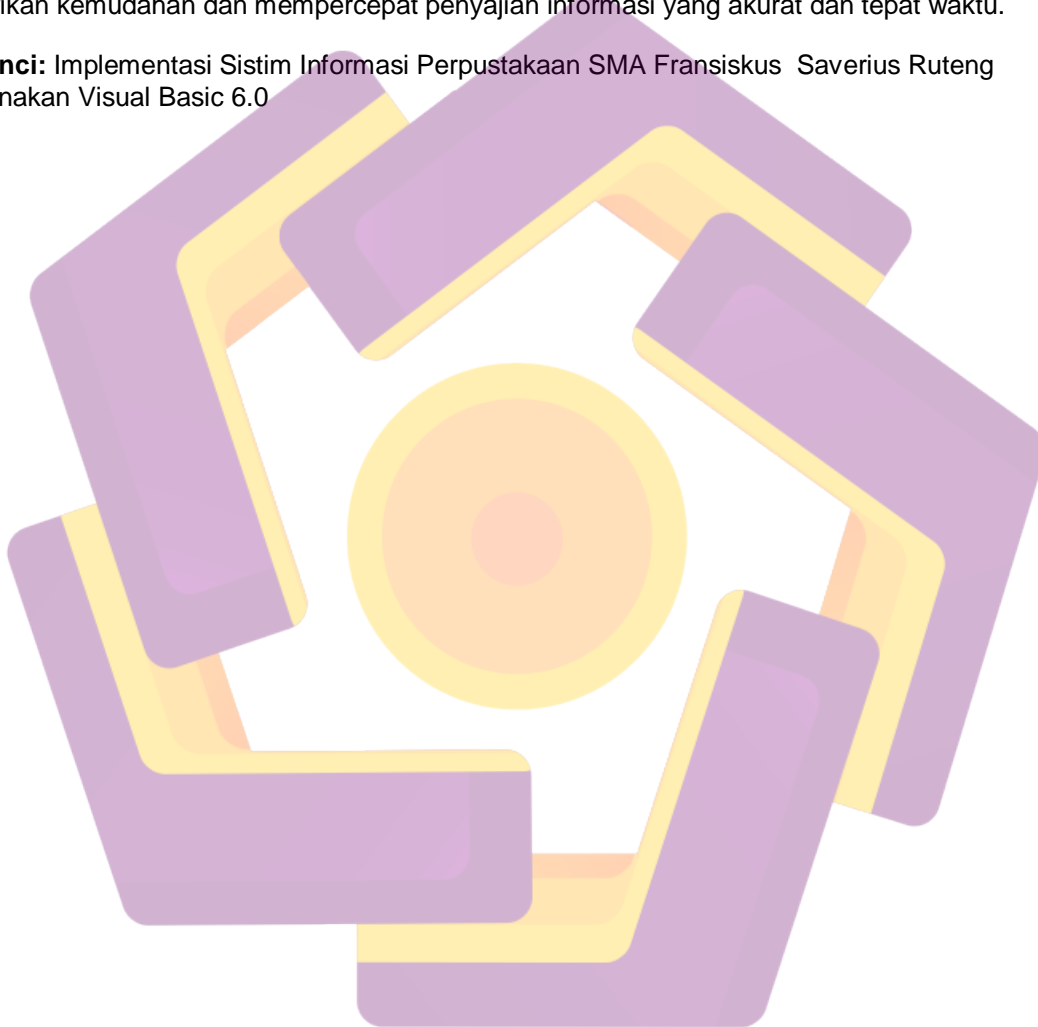
INTISARI

Pengolahan data secara manual atau tradisional seakan memperlambat proses pemenuhan masyarakat sehingga keputusan yang seharusnya dapat diperoleh dengan baik dan tepat justru menjadi informasi yang menghabiskan banyak waktu untuk mengolahnya.

Pelayanan yang selama ini dilakukan secara manual dapat diatasi dengan adanya program aplikasi yang dapat membantu memperlancar proses pengolahan pelayanan transaksi. Dengan alasan ini penulis merancang sebuah sistem informasi perpustakaan yang diharapkan dapat mendukung pelayanan petugas perpustakaan terhadap siswa dengan menggunakan visual basic 6.0.

Pada penelitian ini dibuat suatu program aplikasi sistem baru yang diusulkan penulis pada SMA Fransiskus Saverius ruteng adalah salah satu sistem yang dikerjakan secara terkomputerisasi sehingga memberikan kemudahan dan mempercepat penyajian informasi yang akurat dan tepat waktu.

Kata kunci: Implementasi Sistem Informasi Perpustakaan SMA Fransiskus Saverius Ruteng Menggunakan Visual Basic 6.0



ABSTRAK

Manual processing or as slow down the process of fulfilling traditional public so that decisions can be obtained with good and timely information that would be spending a lot of time to process it.

Service that has been done manually can be overcome by the application program that can help expedite the process of transaction processing services. For this reason the authors designed a library of information sisitim is expected to support the librarian to student services by using Visual Basic 6.0.

In this study created a new system application program proposed in the author Saverius Ruteng Francis High School is one system that was done by computerized so as to provide ease and expedite the presentation of accurate and timely.

Keywords: Implementation Francis High School Library Information System Saverius Ruteng Using Visual Basic 6.0



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan yang maha kuasa karena atas segala limpahan rahmat, berkat serta hidayah-Nya sehingga Penyusunan Skripsi yang berisi tentang pembuatan aplikasi perpustakaan dapat berjalan dengan baik. skripsi ini berisi tentang bagaimana cara mengatasi suatu masalah sulit dihadapi dalam proses pencairan data anggota dan transaksi peminjaman buku.

Skripsi ini dibuat sesuai dengan masalah-masalah yang sering terjadi dalam pencatatan data anggota dan transaksi peminjaman buku. Namun demikian tidak tertutup kemungkinan masih adanya beberapa kekurangan. Oleh karena itu, segala saran dan masukan dari semua pihak selalu diharapkan untuk perbaikan dan penyempurnaannya.

Kepada semua pihak yang ikut berpartisipasi demi terwujudnya skripsi ini, saya ucapkan limpah terima kasih.



Hormat saya

Penulis