

**ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEPRUSTAKAAN PADA SMA N 1 GROGOL**

SKRIPSI



disusun oleh
Aditya Bagus Irwanto
07.12.2467

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

**YOGYAKARTA
2013**

**ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEPRPUSTAKAAN PADA SMA N 1 GROGOL**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Aditya Bagus Irwanto
07.12.2467

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

**YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEPRUSTAKAAN PADA SMA N 1 GROGOL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aditya Bagus Irwanto

07.12.2467

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 17 Februari 2012

Dosen Pembimbing,

Bambang Sudaryatno, Drs, MM

190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEPRUSTAKAAN PADA SMA N 1 GROGOL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aditya Bagus Irwanto

07.12.2467

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 23 Desember 2013

Susunan Dewan Pengaji

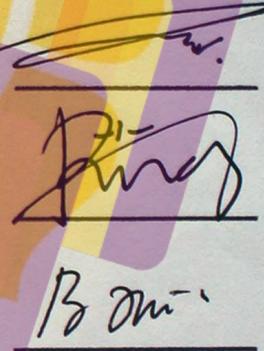
Nama Pengaji

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Barka Satya, M. Kom
NIK. 190302126

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 07 Januari 2014



PERNYATAAN KEASLIAN

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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 institusi 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, 19 Februari 2014

Aditya Bagus Irwanto
(07.12.2467)

MOTTO

“Berikhitar terlebih dahulu baru kemudian bertawakal”

“Seberat apapun cobaan yang kita alami jangan lupa untuk bernafas”

“Mensyukuri apa yang telah dimiliki adalah kunci kebahagiaan dan hidup

serba kecukupan”

“Ketika kita tersesat kemudian kembali kejalan yang benar kemudian tersesat

lagi, jangan pernah berhenti untuk selalu mencoba kembali kejalan yang

benar sampai setan letih untuk menggoda kita”

“Kerjakan sekarang dan cepat selesai atau kita tunda hingga menumpuk dan

tidak tahu selesainya kapan, silahkan pilih dan resiko ditanggung sendiri”



HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan rasa syukur saya mempersembahkan skripsi ini kepada :

- ✓ ALLOH SWT atas Kuasa, dan Hidayah-Mu yang telah memberi saya ketenangan, kemampuan untuk menjalani semuanya dengan baik, kasih sayang dan Cinta-Nya. Memberikan apa yang saya butuhkan bukan apa yang saya inginkan, karena itulah yang terbaik untukku.
- ✓ Ayah dan Ibu ku atas do'a, semangat, dan kasih sayang yang selalu diberikan kepadaku selama ini.
- ✓ Pak Bambang Sudaryatno atas ilmu pengetahuan, kritik sarannya dalam proses bimbingan skripsi.
- ✓ Semua teman-teman yang ada di sekitarku dan semua teman-teman kelas S1-SI F yang sudah mendukung dan membantu ku selama ini.

KATA PENGANTAR

Atas berkat dan Rahmat Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat dan Hidayahnya Sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Dengan judul “ ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA SMA N 1 GROGOL “. Tugas skripsi ini merupakan salah satu syarat studi yang harus ditempuh oleh seluruh mahasiswa sekolah tinggi menejemen informatika dan komputer STMIK “AMIKOM” Yogyakarta, guna menyelesaikan akhir studi pada jenjang program SI. Dengan selesainya skripsi ini, penyusun mengucapkan banyak terima kasih sebesar-besarnya kepada :

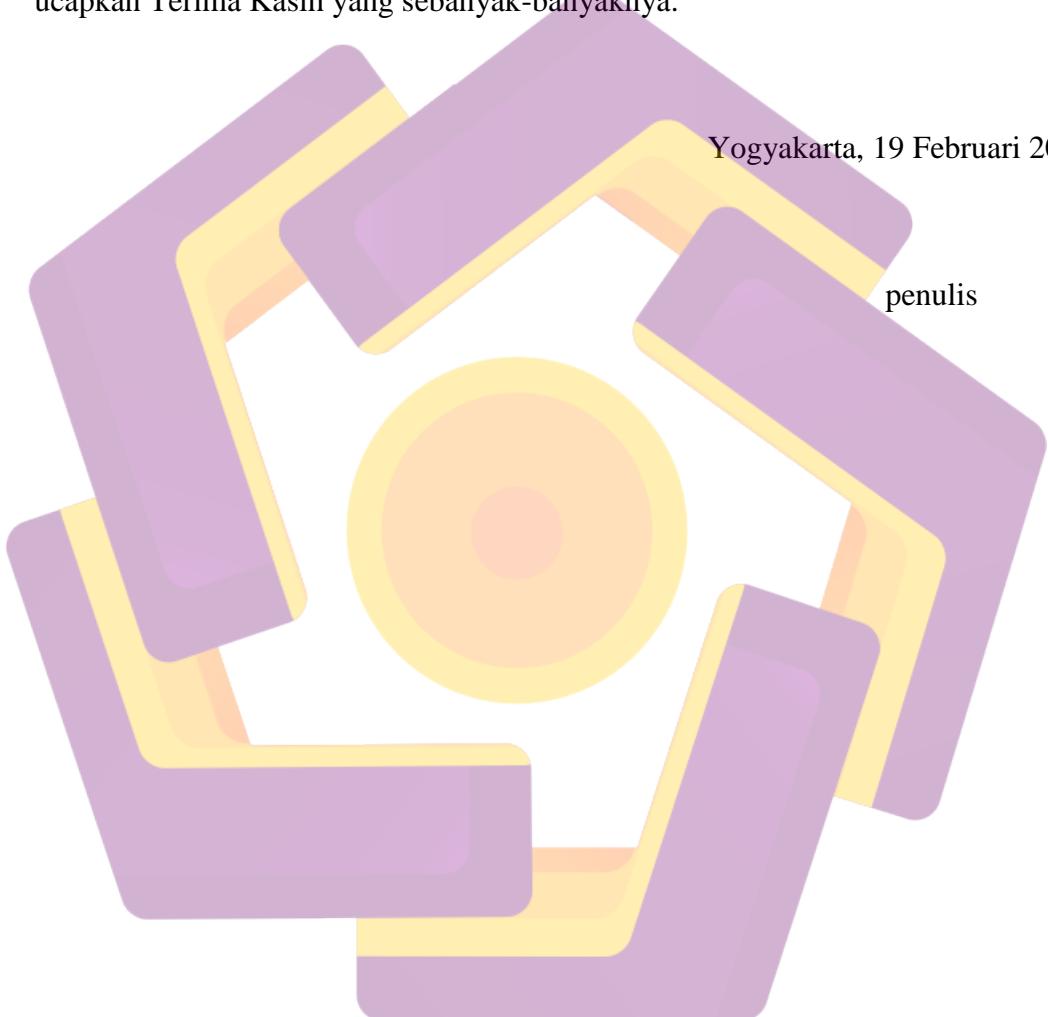
1. Bapak Prof. Dr .M. Suyanto,MM. Selaku ketua STMIK “AMIKOM” yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno selaku ketua jurusan sekaligus yang telah berkenan menjadi dosen pembimbing skripsi, dan atas dorongan serta bimbingannya, sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
3. Bapak,ibu,kakak serta seluruh keluargaku tercinta yang telah memberikan dukungan moril, materi dan spiritual selama ini.
4. Dan untuk semua phak-pihak yang telah membantu kelancaran skripsi ini serta teman-temanku semua yang telah membantu ,secara langsung maupun tidak. Terima kasih atas dukunganya, semoga kalian mendapatkan pekerjaan yang kalian senangi.

Dan buat yang belum lulus semoga saja skripsinya lekas selesai amin..

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi isi, penulisan maupun pembahasan. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat berguna di kemudian hari dan dipergunakan dengan sebaik-baiknya, akhir kata penulis ucapan Terima Kasih yang sebanyak-banyaknya.

Yogyakarta, 19 Februari 2014

penulis

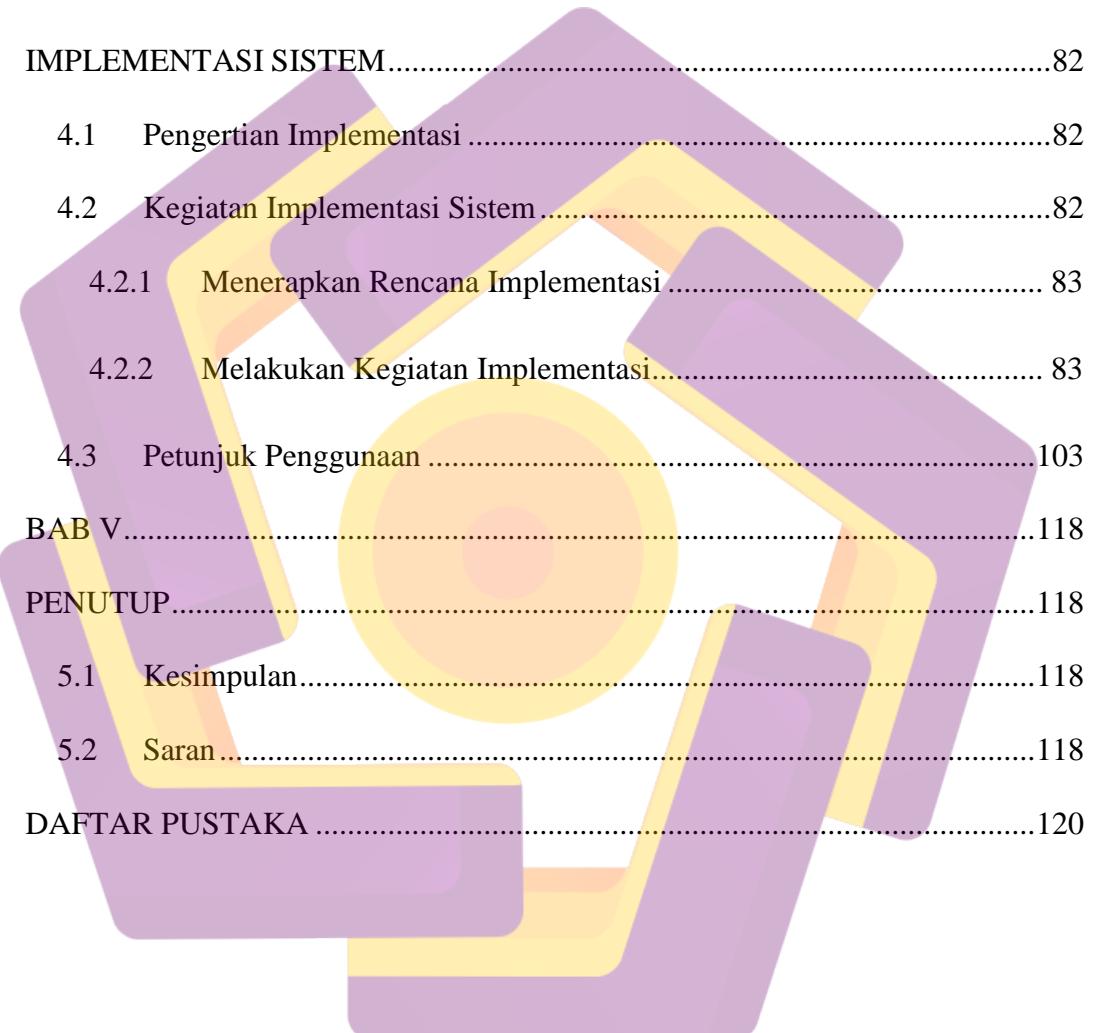


DAFTAR ISI

| | |
|---|-------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| PERNYATAAN KEASLIAN..... | iv |
| MOTTO | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| INTISARI..... | xvii |
| ABSTRACT..... | xviii |
| BAB I..... | 1 |
| PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian..... | 3 |
| 1.5 Metode Penelitian..... | 4 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 4 |
| BAB II..... | 6 |
| LANDASAN TEORI..... | 6 |
| 2.1 Konsep Dasar Sistem..... | 6 |

| | | |
|-------|--|----|
| 2.1.1 | Pengertian Sistem..... | 6 |
| 2.1.2 | Karakteristik Sistem | 7 |
| 2.1.3 | Klasifikasi Sistem | 9 |
| 2.2 | Konsep Dasar Informasi..... | 11 |
| 2.2.1 | Definisi Informasi | 11 |
| 2.2.2 | Siklus Informasi | 12 |
| 2.2.3 | Kualitas Informasi | 13 |
| 2.2.4 | Nilai Informasi | 14 |
| 2.3 | Konsep Dasar Sistem Informasi | 15 |
| 2.3.1 | Pengertian Sistem Informasi | 15 |
| 2.3.2 | Komponen Sistem Informasi | 16 |
| 2.4 | Konsep Sistem Informasi Perpustakaan | 17 |
| 2.5 | Teori Analisis | 18 |
| 2.6 | Flowchart..... | 20 |
| 2.6.1 | Pedoman-Pedoman Dalam Membuat <i>Flowchart</i> | 21 |
| 2.7 | Data Flow Diagram (DFD)..... | 22 |
| 2.8 | Konsep Dasar Sistem Basis Data | 24 |
| 2.8.1 | Definisi Basis Data..... | 24 |
| 2.8.2 | Komponen Sistem Basis Data..... | 25 |
| 2.8.3 | Teknik Perancangan Basis Data..... | 27 |
| 2.9 | Perangkat Lunak yang Digunakan | 28 |

| | | |
|---------------------|---|----|
| 2.9.1 | Visual Basic | 29 |
| 2.9.2 | Microsoft Access..... | 36 |
| BAB III | | 39 |
| TINJAUAN UMUM | | 39 |
| 3.1 | Sejarah Singkat SMA Negeri 1 Grogol Kediri..... | 39 |
| 3.1.1 | Visi dan Misi..... | 40 |
| 3.1.2 | Sistem Organisasi..... | 41 |
| 3.1.3 | Wali Kelas | 42 |
| 3.1.4 | Guru Bidang Studi | 42 |
| 3.1.5 | Guru Bimbingan Konseling | 43 |
| 3.2 | Analisis Sistem..... | 43 |
| 3.2.1 | Analisis <i>PIECES</i> | 45 |
| 3.2.2 | Analisis Kelemahan Sistem..... | 49 |
| 3.2.3 | Analisis Biaya dan Manfaat | 51 |
| 3.2.4 | Analisis Kelayakan Sistem..... | 57 |
| 3.3 | Perancangan Sistem..... | 59 |
| 3.3.1 | Desain Sistem..... | 59 |
| 3.3.2 | <i>Flowchart</i> sistem yang diusulkan..... | 59 |
| 3.3.3 | Data flow diagram..... | 61 |
| 3.3.4 | Normalisasi | 64 |
| 3.3.5 | Relasi Antar Tabel..... | 66 |



| | | |
|--------------------------|---------------------------------------|-----|
| 3.3.6 | Rancangan Tabel | 66 |
| 3.3.7 | Rancangan <i>Input</i> | 73 |
| 3.3.8 | Rancangan <i>Output</i> | 79 |
| BAB IV | 82 | |
| IMPLEMENTASI SISTEM..... | 82 | |
| 4.1 | Pengertian Implementasi | 82 |
| 4.2 | Kegiatan Implementasi Sistem..... | 82 |
| 4.2.1 | Menerapkan Rencana Implementasi | 83 |
| 4.2.2 | Melakukan Kegiatan Implementasi..... | 83 |
| 4.3 | Petunjuk Penggunaan | 103 |
| BAB V..... | 118 | |
| PENUTUP..... | 118 | |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 118 |
| 5.2 | Saran | 118 |
| DAFTAR PUSTAKA | 120 | |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 3. 1 Rincian Biaya Pengadaan <i>Hardware</i> | 52 |
| Tabel 3. 2 Rincian Biaya Pengadaan <i>Software</i> | 52 |
| Tabel 3. 3 Rincian Biaya Manfaat..... | 52 |
| Tabel 3. 4 Kesimpulan Analisis Biaya, Keuntungan Dan Kelayakan..... | 56 |
| Tabel 3. 5 Keterangan Simbol <i>Flowchart</i> | 61 |
| Tabel 3. 6 Rancangan Tabel Buku | 67 |
| Tabel 3. 7 Rancangan Tabel Anggota | 67 |
| Tabel 3. 8 Rancangan Tabel Kategori..... | 68 |
| Tabel 3. 9 Rancangan Tabel Sirkulasi..... | 68 |
| Tabel 3. 10 Rancangan Tabel Detail Sirkulasi | 69 |
| Tabel 3. 11 Rancangan Tabel Denda | 69 |
| Tabel 3. 12 Rancangan Tabel Batas Peminjaman..... | 69 |
| Tabel 3. 13 Rancangan Tabel Lama Peminjaman..... | 70 |
| Tabel 3. 14 Rancangan Tabel Pengarang | 70 |
| Tabel 3. 15 Rancangan Tabel Penerbit | 70 |
| Tabel 3. 16 Rancangan Tabel Judul Buku | 71 |
| Tabel 3. 17Rancangan Tabel Lokasi..... | 71 |
| Tabel 3. 18 Rancangan Tabel Pengguna | 72 |
| Tabel 3. 19 Rancangan Tabel User | 72 |
| Tabel4.1 Uji Coba Fungsi Form Petugas Metode <i>Black Box Testing</i> | 98 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Siklus Informasi | 13 |
| Gambar 2.2 Simbol System Flowchart | 22 |
| Gambar 2. 3 Menu Editor..... | 32 |
| Gambar 2. 4 Menubar Dan Toolbar..... | 32 |
| Gambar 2. 5 Form | 33 |
| Gambar 2. 6 Toolbox..... | 34 |
| Gambar 2. 7 Project Explorer..... | 34 |
| Gambar 2. 8 Form Layout..... | 35 |
| Gambar 2. 9 Window Properties | 36 |
| Gambar 3. 11 struktur Organisasi Sma Negeri 1 Grogol | 43 |
| Gambar 3. 2 Flowchart Sistem Yang Diajukan | 60 |
| Gambar 3. 3 Data Flow Diagram Level 0 | 62 |
| Gambar 3. 4 Data Flow Diagram Level 1 | 63 |
| Gambar 3. 5 Bentuk Normal 1 | 64 |
| Gambar 3. 6 Bentuk Normal 2 | 65 |
| Gambar 3. 7 Bentuk Normal Ketiga | 65 |
| Gambar 3. 8 Relasi Antar Table | 66 |
| Gambar 3. 9 Rancangan Login | 73 |
| Gambar 3. 10 Menu Utama..... | 73 |
| Gambar 3. 11 Rancangan Input Data Buku | 74 |
| Gambar 3. 12 Rancangan Input Kategori Buku | 74 |
| Gambar 3. 13 Rancangan Input Data Anggota | 75 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 3. 14Rancangan <i>Input</i> Denda Buku..... | 75 |
| Gambar 3. 15 Rancangan <i>Input</i> Batas Peminjaman Buku | 76 |
| Gambar 3. 16Rancangan Pengaturan Lama Peminjaman Buku | 76 |
| Gambar 3. 17Rancangan Transaksi Peminjaman..... | 77 |
| Gambar 3. 18Rancangan Transaksi Pengembalian | 77 |
| Gambar 3. 19Rancangan Katalog Buku..... | 78 |
| Gambar 3. 20 Input Data User | 78 |
| Gambar 3. 21Rancangan Laporan Data Buku..... | 79 |
| Gambar 3. 22Rancangan Laporan Data Anggota | 79 |
| Gambar 3. 23Rancangan Laporan Peminjaman Buku | 80 |
| Gambar 3. 24Rancangan Laporan Buku Yang Belum Kembali | 80 |
| Gambar 4. 1 Langkah Pembuatan Tabel Denda..... | 86 |
| Gambar 4. 2Proses Pembuatan <i>Form</i> Petugas | 87 |
| Gambar 4. 3Tampilan Pesan <i>Syntax Error</i> | 90 |
| Gambar 4. 4Tampilan Pesan <i>Runtime Error</i> | 91 |
| Gambar 4. 5File Perpustakaan V.1.0 | 94 |
| Gambar 4. 6 <i>Form Instaler Language</i> | 95 |
| Gambar 4. 7 <i>Form</i> Sambutan Dan Pemberitahuan | 95 |
| Gambar 4. 8 <i>Form</i> Pilih Lokasi Install..... | 96 |
| Gambar 4. 9Pengetesan <i>Form</i> Petugas..... | 98 |
| Gambar 4. 10 <i>Form Login</i> | 103 |
| Gambar 4. 11 <i>Form</i> Menu Utama | 104 |
| Gambar 4. 12 <i>Form</i> Kategori Buku | 106 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 4. 13Form Data Buku | 107 |
| Gambar 4. 14Form Input Anggota | 108 |
| Gambar 4. 15Form Transaksi Peminjaman..... | 109 |
| Gambar 4. 16Form Pengembalian | 110 |
| Gambar 4. 17Form Laporan Data Buku..... | 111 |
| Gambar 4. 18Form Laporan Data Anggota..... | 112 |
| Gambar 4. 19Form Laporan Peminjaman | 112 |
| Gambar 4. 20Form Katalog..... | 113 |
| Gambar 4. 21Form <i>Ganti Password</i> | 114 |
| Gambar 4. 22Form Denda..... | 115 |
| Gambar 4. 23Form Batas Peminjaman Buku..... | 116 |
| Gambar 4. 24Form Lama Peminjaman Buku | 117 |

INTISARI

Perpustakaan sekolah merupakan fasilitas penunjang proses kegiatan belajar mengajar yang sangat berguna untuk mengembangkan pengetahuan dan wawasan bagi para murid. Dengan memaksimalkan fungsi perpustakaan sekolah maka diharapkan juga mampu meningkatkan ilmu pengetahuan dan wawasan yang dimiliki oleh para murid di lingkungan sekolah

Fungsi perpustakaan sekolah dapat dimaksimalkan dengan memanfaatkan teknologi komputer untuk membangun sebuah sistem informasi perpustakaan yang terkomputerisasi yang efektif dan efisien dalam proses pelayanan bagi para murid dan staf-staf perpustakaan maupun bagi pihak-pihak yang memiliki kepentingan dan terkait dengan perpustakaan sekolah.

Pada skripsi ini penulis akan melakukan analisis terhadap sistem perpustakaan yang telah dimiliki (sistem informasi yang digunakan sebelumnya) oleh SMAN 1 Grogol. Kemudian dari hasil analisis yang telah dilakukan maka penulis akan mengembangkan sebuah sistem informasi perpustakaan yang terkomputerisasi dengan tujuan untuk memberikan pelayanan kepada para anggota perpustakaan maupun kemudahan bagi staf perpustakaan dalam melakukan proses pencatatan sirkulasi dan laporan data buku perpustakaan.

ABSTRACT

The school library is a facility supporting for the process of teaching and learning activities are very useful to develop the knowledge and insight for the students. By maximizing the function of the school library is expected to boost knowledge and insight that have student in the school environment.

School library function can be maximized by utilizing computer technology to build a system of computerized library information more effectively and efficient in the process of service to the student and the library staff as well as for those who have an interest and related to the school library.

In this skripsi the author will conduct and analysis of the library system that has owned (library information system used previously) by the SMAN 1 GROGOL. Then from the result of the analysis has been done then the author will develop a system of computerized library information with the aim of providing service to members of the library and library facilities for the conduct staff recording process data library book circulation.