

**SISTEM INFORMASI SIRKULASI PERPUSTAKAAN  
SMK NEGERI SUMBERREJO  
BOJONEGORO**

**KERJA PRAKTEK**



**Nama : FIKRY NURRIS RIZKY**  
**NIM : 10.41010.0049**  
**Program : S1 (Strata Satu)**  
**Jurusan : Sistem Informasi**

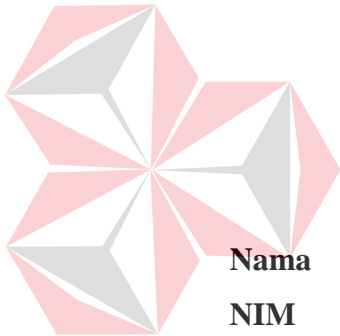
**SEKOLAH TINGGI  
MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER  
SURABAYA**

**2013**

**SISTEM INFORMASI SIRKULASI PERPUSTAKAAN  
SMK NEGERI SUMBERREJO  
BOJONEGORO**

**KERJA PRAKTEK**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana Sistem Informasi



Disusun oleh :

**Nama : FIKRY NURRIS RIZKY**  
**NIM : 10.41010.0049**  
**Program : S1 (Strata Satu)**  
**Jurusan : Sistem Informasi**

**SEKOLAH TINGGI  
MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER  
SURABAYA**

**2013**

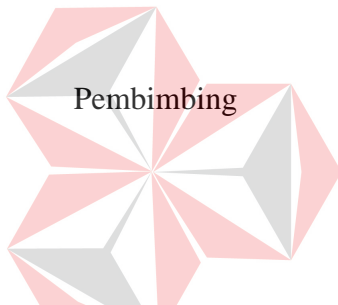
**SISTEM INFORMASI SIRKULASI PERPUSTAKAAN  
SMK NEGERI SUMBERREJO  
BOJONEGORO**

**KERJA PRAKTEK**

**Telah diperiksa, diuji dan disetujui**

Surabaya, Maret 2013

Disetujui :



Pembimbing

Kurniawan Jatmika, S.Kom.  
NID 0722118601

Kepala Sekolah  
SMK Negeri Sumberrejo

Ir. Magdalena Yenny Sri M, M.Pd.  
NIP 19580804 197903 1 006

Mengetahui :

Kaprodi S1 Sistem Informasi

Erwin Sutomo, S.Kom., M.Eng.  
NID 0722057501

Kupersembahkan untuk  
Ibunda, Ayahanda, Saudara, Keluarga Besar F.O.B Surabaya,  
dan Teman-teman  
yang telah mendukung



UNIVERSITAS  
Dinamika

“Jika ada satu batasan menghalangi Anda,  
jangan terhenti karena satu penghalang  
sebab pintu menuju solusi dan tujuan itu masih banyak.”

## ABSTRAKSI

Sistem informasi sirkulasi perpustakaan adalah aplikasi yang digunakan untuk mengetahui alur perpindahan buku dari satu pengguna ke pengguna lain. Dengan adanya sistem informasi perpustakaan ini diharapkan dapat mempermudah petugas dalam mengolah data perpustakaan.

Sistem informasi sirkulasi perpustakaan dapat menangani proses peminjaman dan pengembalian buku serta proses perhitungan denda dan maintenance data master sehingga tidak terjadi kehilangan buku, pembuatan laporan-laporan statistik berupa laporan peminjaman, dan laporan jumlah buku.

Dengan adanya sistem informasi sirkulasi perpustakaan diharapkan dapat memperbaiki kesalahan pencatatan transaksi dan membuat pekerjaan menjadi lebih cepat sehingga tidak terjadi hambatan dan kendala dalam penanganan peminjaman yang disebabkan karena adanya kesalahan sumber daya manusianya, baik pada saat proses transaksi peminjaman maupun saat pengembalian buku sehingga pengolahan buku yang ada pada perpustakaan dapat diatasi.

**Kata Kunci :** *Sistem Informasi, Sirkulasi, Perpustakaan*

## KATA PENGANTAR

Penulis bersyukur atas berkat dan bimbingan Tuhan Yang Maha Esa sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan kerja praktek di Perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro. Laporan kerja praktek ini merupakan hasil dari kerja praktek yang penulis telah lakukan selama 1 bulan yang merupakan syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan program studi Strata Satu di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Teknik Komputer (STIKOM) Surabaya.

Dalam proses kerja praktek, penulis dibantu oleh berbagai pihak yang memberikan banyak dukungan. Maka penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Kurniawan Jatmika, S.Kom., sebagai dosen pembimbing yang senantiasa membantu dan mengarahkan penulis sehingga dapat menyelesaikan kerja praktek ini tepat waktu.
2. Ibu Ir. Magdalena Yenny Sri M, M.Pd., sebagai Kepala Sekolah di SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro yang berkenan bekerjasama dengan penulis dalam proses pengerjaan kerja praktek.
3. Orang tua dan keluarga tercinta yang tak henti-hentinya memberikan dukungan dan kasih sayang.
4. Siti Anisa, Raisa Alifianoor, Antonius Jefri K., Ardityo Hari Primadiyanto, M. Hary Prianthoko, Yudhistira Eka Wishnu Putra dan semua teman-teman mahasiswa Stikom Surabaya serta sahabat yang selalu memberikan dukungan dan motivasi dalam penyelesaian laporan kerja praktek ini.
5. Bagian Perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro yang telah bersedia menjadi narasumber dalam pengumpulan informasi yang dibutuhkan selama kerja praktek.
6. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam pembuatan laporan kerja praktek ini, baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

Semoga Tuhan Selalu memberikan berkat kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan, bimbingan, maupun nasehat.

Penulis menyadari dalam laporan kerja praktek ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang bersifat konstruktif dari semua pihak untuk perbaikan penulis di masa mendatang. Penulis juga memohon maaf yang sebesar-besarnya jika ada kata-kata yang menyinggung atau menyakiti hati para pembaca. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih atas perhatiannya. Semoga laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Surabaya, Maret 2013



Penulis  
UNIVERSITAS  
**Dinamika**

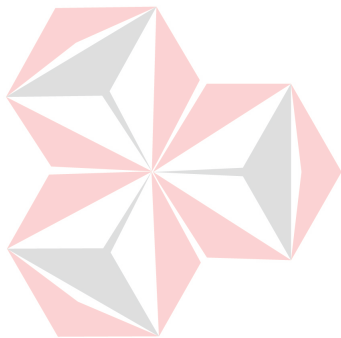
## DAFTAR ISI

ABSTRAKSI .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
KATA PENGANTAR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3 Batasan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Tujuan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Manfaat.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6 Sistematika Penulisan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Profil SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Visi SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 Misi SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4 Struktur Organisasi SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
	<b>not defined.</b>
BAB III LANDASAN TEORI.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Pengertian Perpustakaan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Proses Bisnis dan Sistem Informasi Perpustakaan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
	<b>defined.</b>
3.2.1 Tujuan dan Tugas Pokok Perpustakaan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.2 Jenis Bahan Pustaka dan Penempatan Koleksi ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
	<b>defined.</b>
3.2.3 Katalog .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.4 Jenis Layanan Perpustakaan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



3.2.5	Layanan Sirkulasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4	Analisis dan Perancangan Sistem.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5	Sistem Flow .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6	Data Flow Diagram (DFD) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7	Landasan-Landasan Tel .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7.1	Power Designer .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7.2	Visual Studio 2008.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7.3	SQL Server 2005.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV DESKRIPSI KERJA PRAKTEK .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1	Analisis Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2	Perancangan Sistem.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.1	Sistem Flow.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.2	Diagram Berjenjang (HIPO) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.3	Context Diagram .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.4	Data flow Diagram Level 0.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.5	DFD Level 1 Mengelola Master Koleksi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.6	DFD Level 1 Mengelola Master Klasifikasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.7	DFD Level 1 Mengelola Master Buku..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.8	DFD Level 1 Mengelola Detail Buku ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.9	DFD Level 1 Transaksi Peminjaman ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.10	DFD Level 1 Transaksi Pengembalian .	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.11	Conceptual Data Model (CDM).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.12	Physical Data Model (PDM).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.13	Struktur Tabel.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3	Kebutuhan Sistem.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.1	Hardware .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.2	Software .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

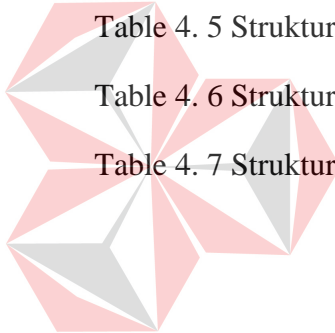
4.4	Implementasi Input Output.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V PENUTUP.....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1	Kesimpulan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2	Saran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LAMPIRAN.....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR TABEL

Table 4. 1 Stuktur Tabel Anggota .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Table 4. 2 Struktur Tabel Koleksi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Table 4. 3 Struktur Tabel Klasifikasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Table 4. 4 Struktur Tabel Buku .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Table 4. 5 Struktur Tabel Detail Buku .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Table 4. 6 Struktur Tabel Transaksi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Table 4. 7 Struktur Tabel Detail Transaksi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



UNIVERSITAS  
Dinamika

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi SMK Negeri Sumberrejo .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 1 Simbol Proses .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 2 Simbol Inputan Keyboard .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 3 Simbol Decision (Keputusan) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 4 Simbol Database.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 5 Simbol Eksternal Entity .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 6 Simbol Proses .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 7 Simbol Media Penyimpanan Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 8 Simbol Aliran Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 1 Alur Sistem Flow Pendaftaran Anggota.	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 2 Alur Sistem Flow Koleksi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 3 Alur Sistem Flow Klasifikasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 4 Alur Sistem Flow Mengelola Buku.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 5 Alur Sistem Flow Mengelola Detail Buku.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 6 Alur Sistem Flow Transaksi Peminjaman Buku ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 7 Alur Sistem Flow Pengembalian Buku ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 8 Alur Sistem Flow Pembuatan Laporan ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 9 Diagram Berjenjang SI Perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 10 Context Diagram SI Sirkulasi Perpustakaan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

Gambar 4. 11 Data Flow Diagram Level 0 SI Sirkulasi Perpustakaan .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 12 DFD Level 1 Mengelola Master Koleksi .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 13 DFD Level 1 Mengelola Master Klasifikasi .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 14 DFD Level 1 Mengelola Master Buku. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 15 DFD Level 1 Men  
xii  
u .. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 16 DFD Level 1 Transaksi Peminjaman ... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 17 DFD Level 1 Transaksi Pengembalian. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 18 Conceptual Data Model SI Sirkulasi Perpustakaan... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 19 Physical Data Model SI Sirkulasi Perpustakaan .**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 20 Form Menu Utama Perpustakaan ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 21 Form Anggota ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 22 Form Koleksi..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 23 Form Klasifikasi ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 24 Form Buku ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 25 Form Cari Koleksi..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 26 Form Cari Klasifikasi ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 27 Form Transaksi Peminjaman..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 28 Form Cari Anggota Pinjam ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 29 Form Cari Anggota Pinjam ..... **Error! Bookmark not defined.**

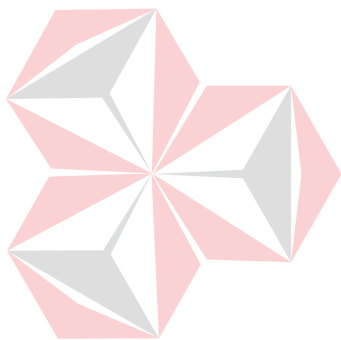
Gambar 4. 30 Form Transaksi Pengembalian Buku ... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 31 Form Katalog Komputer ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 32 Form Laporan Buku ..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 33 Form Laporan Transaksi Peminjaman Buku..... **Error! Bookmark not defined.**

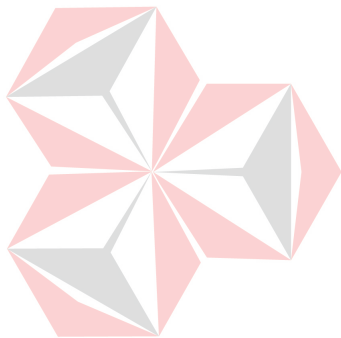
Gambar 4. 34 Form Laporan Transaksi Peminjaman Buku Per Anggota..... **Error! Bookmark not defined.**



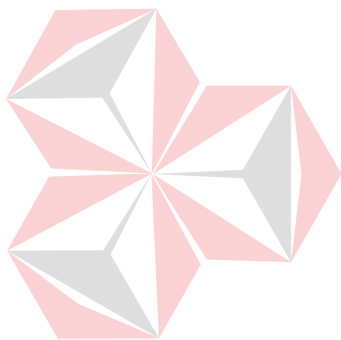
UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Balasan Instansi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 2 Kartu Bimbingan Kerja Praktek .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 3 Acuan Kerja (Form. KP-5) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 4 Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja (Form. KP-6) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 5 Kehadiran Kerja Praktek (Form. KP-7)...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



UNIVERSITAS  
**Dinamika**



UNIVERSITAS  
**Dinamika**



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dengan adanya kemajuan teknologi ini penggunaan sistem informasi perpustakaan sangat membantu sekolah dalam meningkatkan efektifitas dan efesiensi waktu dan biaya. Selain itu dapat membantu dalam proses pemeliharaan data perpustakaan.

Dengan adanya sistem informasi perpustakaan diharapkan dapat memperbaiki dan membuat pekerjaan menjadi lebih cepat sehingga tidak terjadi hambatan dan kendala dalam penanganan peminjaman yang disebabkan karena adanya kesalahan sumber daya manusiannya, baik pada saat proses transaksi peminjaman buku maupun pengembalian buku hingga pengolahan buku yang ada pada perpustakaan dapat diatasi dengan adanya sistem informasi perpustakaan.

Pada perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro, sistem yang ada masih belum sistematis dan akurat. Karena semua transaksinya masih menggunakan sistem manual serta keterlambatan untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan bagian perpustakaan.

Untuk mempermudah bagian administrasi maka dilakukan penerapan dan penggunaan teknologi informasi melalui pembuatan aplikasi sistem informasi perpustakaan yang mendukung situasi dan kondisi yang ada pada SMK tersebut saat ini, sehingga perlahan-lahan akan tersingkir anggapan bahwa perpustakaan tidak tersentu IT.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Terkait dengan latar belakang yang ada, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut : Bagaimana membuat sistem informasi perpustakaan yang dapat mempermudah proses yang dibutuhkan.

### 1.3 Batasan Masalah

Sesuai dengan rumusan masalah yang ada, maka batasannya adalah :

1. Aplikasi ini memuat tentang siklus sirkulasi koleksi perpustakaan dari mulai penanganan buku baru sampai pada transaksi peminjaman buku dan pengembalian buku.
2. Aplikasi ini memberikan laporan buku dan peminjaman.

### 1.4 Tujuan

Sesuai dengan permasalahan yang ada maka tujuan dari pembuatan sistem ini adalah :

1. Membuat desain sistem informasi sirkulasi perpustakaan sehingga dapat mempermudah petugas dalam mengolah dan memelihara data.
2. Memberikan informasi mengenai jumlah buku yang dipinjam maupun buku yang kembali.

### 1.5 Manfaat

Diharapkan dari proyek kerja praktek aplikasi perpustakaan dapat memberikan manfaat antara lain :

1. Mempermudah petugas dalam mengolah dan memelihara data-data buku pada perpustakaan.
2. Mempermudah anggota dalam mengetahui koleksi buku yang ada pada perpustakaan.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan di dalam memahami persoalan dan pembahasannya, maka penulisan Proposal Kerja Praktek ini dibuat dengan sistematika sebagai berikut :

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan tentang latar belakang masalah, inti dari permasalahan yang disebutkan pada perumusan masalah, pembatasan masalah yang menjelaskan tentang batasan-batasan dari sistem yang dibuat agar tidak menyimpang dari ketentuan yang ditetapkan. Tujuan dari kerja praktek adalah merancang suatu sistem yang telah dianalisa sesuai dengan sistem yang telah ada, kontribusi yang dapat diberikan dari perancangan sistem informasi yang sebelumnya telah dianalisa, kemudian dilanjutkan dengan membuat sistematika penulisan laporan kerja praktek.

### BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini akan dijelaskan gambaran umum SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro yaitu tentang profil, visi, misi dan struktur organisasi.

### BAB III LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang berkaitan dalam penyelesaian laporan kerja praktek, yaitu penjelasan tentang analisis dan perancangan sistem, *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Data Flow Diagram* (DFD). Teori-teori tersebut diperlukan untuk memecahkan masalah di dalam sistem informasi perpustakaan ini.

### BAB IV DESKRIPSI KERJA PRAKTEK

Pada bab ini menjelaskan pekerjaan selama kerja praktek, yaitu menganalisa sistem dan mendesain sistem. Mendesain sistem dimulai dari *Sistem Flow*, *Context Diagram*, *Hierarchy Input Output* (HIPO), *Conceptual Data Model* (CDM), *Physical Data Model* (PDM), DBMS, dan desain *Input Output*. Selanjutnya dari desain-desain yang ada, dibuatlah sistem informasi perpustakaan ini berdasarkan rancangan desain yang sudah ada. Hasil pembuatan sistem ini akan dituangkan dalam *print screen* dan *listing code*.

## BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dari sistem informasi perpustakaan yang sudah dibuat. Saran yang dimaksud adalah saran terhadap kekurangan dari sistem yang dibuat kepada pihak lain yang sekiranya akan membaca maupun meneruskan kerja praktek ini. Tujuannya adalah agar pihak lain tersebut dapat menyempurnakan sistem ini sehingga bias menjadi lebih baik kedepannya.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## BAB II

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 2.1 Profil SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro

1. Nama Sekolah : SMK NEGERI 1 SUMBERREJO
2. N S S / NPSN : 40 1 05 05 09 120 / 20573249
3. Alamat Sekolah : Jl. Raya Kayulemah No. 184 Km. 3/10 Desa  
Kayulemah Kec. Sumberrejo Kab. Bojonegoro  
Prop. Jawa Timur  
HP. 085852387477
4. Jenjang Akreditasi : Negeri
5. SK Pendirian : Keputusan Bupati Bojonegoro  
Nomor : 188/35/KEP/412.11/2011  
Tanggal : 06 Januari 2011
6. Tahun Beroperasi : 2004 / 2005
7. Bidang Keahlian : TEKNOLOGI INFORMATIKA DAN  
KOMPUTER  
Program Keahlian : 1. Rekayasa Perangkat Lunak  
2. Teknik Komputer dan Jaringan  
3. Akutansi
8. Kepemilikan Tanah : Milik Pemerintah (SMPN 3 Sumberrejo)  
Status Tanah : Sertifikat HM  
Luas Tanah : 5.815 m<sup>2</sup>  
Luas Bangunan : 1.825 m<sup>2</sup>
9. Kepala Sekolah
  - a. Nama : Ir Magdalena Yenny Sri M, M.Pd.
  - b. NIP. : 19580804 197903 2 006
  - c. Sk Pengangkatan : Kepala Dinas Pendidikan Kab. Bojongoro
  - d. No. SK Nota Dinas : 824/3059/412.40/210 (Surat Tugas Dinas)

- e. Tanggal : 07 Juli 2010
- d. T M T : 01 Juli 2010

10. Komite Sekolah

- a. Nama : TEJO WIYATMOKO
- b. Nomor SK : 800/15/412.40/SMKN Sbj/2010
- Tanggal SK : 24 Agustus 2010

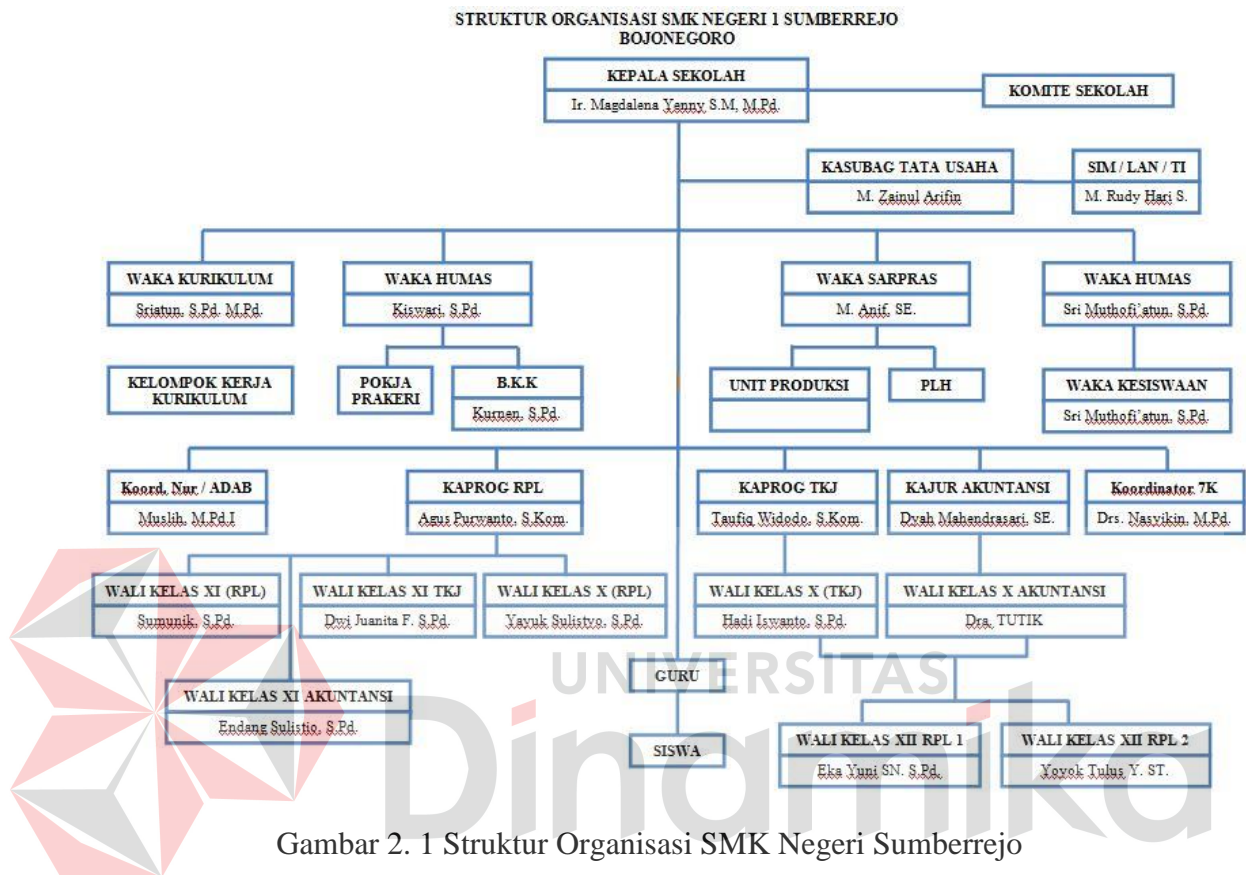
## 2.2 Visi SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro

“Terwujudnya insan cerdas berkualitas, berakhlak mulia dan mampu bersaing secara kompetitif dalam era global”.

## 2.3 Misi SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro

1. Bersikap professional dalam melakukan segala tindakan dan perbuatan pada keimanan dan ketaqwaan kepada Allah SWT.
2. Membangun kemitraan yang kokoh dengan pemerintah daerah masyarakat, institusi pasangan dan dunia usaha industry dalam dan luar negeri.
3. Melakukan inovasi dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi.
4. Memberikan bekal pengetahuan dan keterampilan kepada seluruh warga sekolah agar mampu bersaing dalam era global.
5. Mengembangkan organisasi dan manajemen yang mengacu pada ISO 9001-2000.

## 2.4 Struktur Organisasi SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi SMK Negeri Sumberrejo

## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1 Pengertian Perpustakaan**

Kata perpustakaan berasal dari kata pustaka, yang berarti : kitab, buku-buku, kitab primbon. Kemudian kata pustakan mendapat awalan per dan akhiran an, menjadi perpustakaan. Pengertian perpustakaan yang lebih umum adalah mencakup suatu ruangan, bagian dari gedung / bangunan, atau gedung tersendiri, yang berisi buku-buku koleksi, yang disusun dan diatur demikian rupa, sehingga mudah untuk dicari dan dipergunakan apabila sewaktu-waktu diperlukan oleh pembaca.

Perpustakaan adalah sebuah ruangan, bagian, atau subbagian dari sebuah gedung ataupun gedung itu sendiri yang digunakan untuk menyimpan buku, biasanya disimpan menurut tata susunan tertentu serta digunakan untuk anggota perpustakaan. (Basuki, 1993).

Perpustakaan merupakan salah satu lembaga ilmiah, yakni lembaga yang bidang dan tugas pokoknya berkaitan dengan ilmu pengetahuan, pendidikan, penelitian dan pengembangan, dengan ruang lingkupnya mengelola informasi yang mencakup berbagai ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dari kedua definisi di atas, sebuah perpustakaan mempunyai ciri-ciri dan persyaratan tertentu seperti tersedianya ruangan / gedung yang diperuntukkan khusus untuk perusahaan, adanya koleksi bahan pustaka dan sumber informasi lainnya, adanya petugas yang menyelenggarakan kegiatan dan melayani pemakai, adanya komunitas masyarakat pemakai, adanya sarana dan prasarana yang diperlukan, diterapkannya suatu sistem dan mekanisme tertentu yang merupakan tata cara, prosedur dan aturan-aturan agar segala sesuatunya berlangsung lancar.

#### **3.2 Proses Bisnis dan Sistem Informasi Perpustakaan**

Agar lebih efektif dan efisien dalam menjalankan tugasnya, perpustakaan mempunyai Sistem Informasi Manajemen yang mencatat seluruh transaksi yang terjadi, sehingga petugas



perpustakaan dapat secara langsung memberikan sebuah laporan kepada pihak manajemen dan dapat memberikan informasi kepada berbagai pihak.

### **3.2.1 Tujuan dan Tugas Pokok Perpustakaan**

Karena tujuannya sebagai sumber informasi kepada masyarakat, maka tugas pokok adalah:

- Mengumpulkan bahan pustaka sebagai sumber informasi.
- Mengelola dan merawat bahan pustaka.
- Memberikan layanan bahan pustaka

### **3.2.2 Jenis Bahan Pustaka dan Penempatan Koleksi**

Untuk memudahkan dalam pencarian koleksi bahan pustaka yang dibutuhkan, maka harus diolah dan diatur secara sistematis, berdasarkan jenis bahan pustaka yang dikelompokkan berdasarkan aturan tertentu. Tujuannya adalah sebagai berikut:

1. Memberikan urutan yang berguna.
2. Penempatan yang tepat, agar bahan pustaka yang diinginkan mudah dicari serta mudah dikembalikan.
3. Bahan pustaka baru mudah disisipkan pada bahan pustaka yang telah ada.

### **3.2.3 Katalog**

Katalog perpustakaan diibaratkan sebagai daftar buku dalam sebuah perpustakaan atau dalam sebuah koleksi yang diatur menurut abjad, lokasi, pengarang, judul ataupun urutan logika lain. Tujuannya adalah:

1. Memudahkan untuk menemukan bahan pustaka yang telah diketahui pengarang, judul atau subjeknya.
2. Memberikan informasi bahan pustaka yang dimiliki perpustakaan melalui pengarang, subjek dan jenis literturnya

### **3.2.4 Jenis Layanan Perpustakaan**

Jenis layanan perpustakaan secara umum adalah :

1. Layanan sirkulasi bahan pustaka.

Layanan peminjaman dan pengembalian buku, yang diproses secara lengkap dengan label-label seperti kartu buku, kartu tanggal kembali, dan nomor buku.

2. Layanan referensi.

Layanan koleksi bahan pustaka yang hanya untuk dibaca di perpustakaan.

3. Layanan ruang baca.

Layanan berupa tempat untuk melakukan kegiatan membaca di perpustakaan.

### 3.2.5 Layanan Sirkulasi

Beberapa layanan sirkulasi adalah sebagai berikut :

1. Menerima pendaftaran anggota perpustakaan.
2. Mengontrol setiap bahan pustaka yang dipinjam dan dikembalikan.
3. Memberikan peringatan bagi anggota yang belum mengembalikan pinjaman.
4. Memberikan sanksi bagi anggota yang terlambat mengembalikan pinjaman.
5. Memberikan sanksi penggantian buku yang dihilangkan anggota.
6. Menata koleksi bahan pustaka di rak buku.

Aktifitas yang terdapat pada sistem ini :

1. Pendaftaran Anggota.

Seorang calon anggota yang belum menjadi anggota perpustakaan dapat mendaftarkan diri dengan mengisi formulir pendaftaran secara online. Setelah mengisi formulir tersebut, maka data calon anggota dapat dilihat dan diperiksa oleh pustakawan. Calon anggota tersebut harus melakukan pembayaran uang pendaftaran, agar pustakawan dapat memasukkan pendaftaran anggota. Setelah semua proses pendaftaran selesai, maka seseorang tersebut telah menjadi anggota perpustakaan dan menerima nomor keanggotaan.

2. Pengolahan.

Pustakawan harus memasukkan data koleksi bahan pustaka yang dibelinya ke dalam sistem. Proses pengelolaan akan dilaksanakan dan pustakawan dapat mencetak label koleksi untuk

masing-masing koleksi bahan pustaka. Selain itu, pustakawan juga dapat memasukkan data anggota dan mencetak kartu keanggotaan.

### 3. Peminjaman.

Koleksi bahan pustaka yang telah melalui proses pengolahan, dapat dipinjamkan kepada anggota. Saat seorang anggota meminjam koleksi bahan pustaka, pustakawan harus memasukkan nomor keanggotaan, dan sistem akan menyimpan data peminjaman serta menampilkan form untuk menambahkan data lengkap peminjaman. Pustakawan mengisikan nomor dari koleksi bahan pustaka yang akan dipinjam dan tanggal pengembalian.

### 4. Pengembalian.

Pustakawan harus mencatat data pengembalian, pada saat anggota mengembalikan buku pinjamannya. Pustakawan mengisikan nomor dari koleksi bahan pustaka yang dikembalikan pada form Pengembalian. Pada form ini terdapat informasi seperti anggota peminjam, koleksi bahan pustaka yang telah dipinjam tapi belum dikembalikan, tanggal pengembalian, denda yang harus dibayar, dan perpanjangan waktu peminjaman.

## 3.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi secara umum memiliki tiga kegiatan utama, yaitu menerima data sebagai masukan/input, kemudian memprosesnya dengan penggabungan unsure data dan akhirnya memperoleh informasi/output. (Jogiyanto, HM, 1998).

Sistem Informasi Manajemen berfungsi untuk mengelola suatu sistem dengan penerapan manajemen yang baik sehingga menghasilkan suatu informasi yang dibutuhkan. Data-data yang sudah terkumpul kemudian diproses secara matang sehingga akan dihasilkan informasi yang baik. Informasi yang dikeluarkan berupa laporan-laporan yang lengkap seputar data yang ada dan melalui beberapa proses sistem informasi, seperti pengumpulan data, pemrosesan data dan sampai menghasilkan suatu output data yang diinginkan sesuai dengan tujuan akhir dari sistem informasi yang dikerjakan (Raymond McLeod, Jr., 1996).

Namun computer sebagai suatu saran penunjang memiliki pula keterbatasan, karena hanya berfungsi sebagai pengolah data berdasarkan program atau instruksi yang diberikan. Dalam hal ini peranan manusia masih tetap penting yaitu sebagai pengendali atas pengolahan data yang dilakukan komputer.

### 3.4 Analisis dan Perancangan Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya.

Analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap perancangan sistem. Langkah-langkah dasar dalam melakukan analisa sistem :

1. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah.
2. *Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.
3. *Analyza*, yaitu menganalisa sistem.
4. *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis.

Setelah analisis sistem dilakukan, tahap selanjutnya adalah perancangan sistem. Perancangan sistem dapat didefinisikan sebagai tahap setelah :

1. Perancangan sistem secara umum.
2. Perancangan sistem secara terinci.

Perancangan sistem mempunyai dua tujuan utama, yaitu memenuhi kebutuhan kepada pemakai dan untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram dan ahli teknik lainnya yang terlibat. (Jogiyanto, HM, 1998).

### 3.5 Sistem Flow

Sistem Flow menurut (Jogiyanto : 1998) adalah bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara menyeluruh dari suatu sistem dimana bagan ini menjelaskan urutan prosedur-prosedur yang ada di dalam sistem dan biasanya dalam membuat Sistem Flow sebaiknya ditentukan pula fungsi-fungsi yang melaksanakan atau bertanggung jawab terhadap sub-sub sistem.

- a. Simbol Proses



Gambar 3. 1 Simbol Proses

Menunjukkan kegiatan proses dari operasi Komputer.

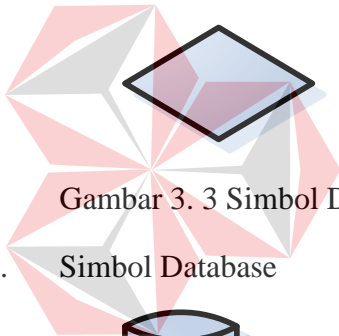
- b. Simbol Inputan Keyboard



Gambar 3. 2 Simbol Inputan Keyboard

Menunjukkan data yang diinputkan melalui keyboard.

- c. Simbol *Decision* (Keputusan)



Gambar 3. 3 Simbol Decision (Keputusan)

- d. Simbol Database

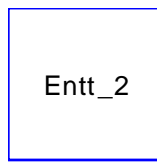


Gambar 3. 4 Simbol Database

### 3.6 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram menurut (Jogiyanto : 1998) digunakan untuk menggambarkan arus data di dalam sistem secara terstruktur dan jelas. DFD juga dapat merupakan dokumentasi dari sistem yang baik. Beberapa symbol yang digunakan di DFD untuk maksud mewakili adalah :

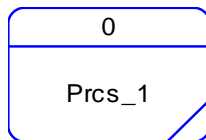
- a. Eksternal Entity



Gambar 3. 5 Simbol Eksternal Entity

Simbol ini digunakan sebagai sumber dari inputan sistem atau tujuan dari output sistem.

b. Proses



Gambar 3. 6 Simbol Proses

Simbol ini digunakan untuk melakukan suatu perubahan berdasarkan data yang diinputkan dan menghasilkan data dari perubahan tersebut.

c. Media Penyimpanan Data



Gambar 3. 7 Simbol Media Penyimpanan Data

Simbol ini digunakan sebagai simpanan dari data yang dapat berupa suatu file atau basis data.

d. Aliran Data



Gambar 3. 8 Simbol Aliran Data

Symbol ini digunakan untuk menghubungkan proses dengan proses, proses dengan sumber dan proses dengan tujuan. Anak panah menunjukkan arah aliran data.

## 3.7 Landasan-Landasan Teknologi

### 3.7.1 Power Designer

Power designer merupakan suatu tools berupa software untuk mendesain sistem dan rancangan *Entity Relation Diagram* (ERD) yang dikembangkan oleh Sybase. Ada dua model data yaitu : Entity Relationship Diagram (ERD) dan model relasional. Keduanya menyediakan

cara untuk mendeskripsikan perancangan basis data pada peringkat logika. Model ERD dan *Conceptual Data Model* (CDM) : model yang dibuat berdasarkan anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari koleksi obyek-obyek dasar yang dinamakan entitas (entity) serta hubungan (relationship) antara entitas-entitas itu. Model Relational atau Physical Data Model (PDM) : model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data-data tersebut. Setiap tabel mempunyai sejumlah kolom dimana. Setiap kolom memiliki nama yang unik.

Entity Relation Diagram menurut (Jogiyanto : 1998) digunakan untuk menggambarkan hubungan antar entity yang terlibat dalam sistem yang akan di buat. Jenis *relationship* diagram dapat berbentuk :

- a. *One to One* yaitu relasi satu lawan satu yang terjadi bila satu record yang ada pada satu entity/table hanya punya satu relasi pada file lain. Misalnya suatu departemen hanya mengerjakan satu jenis pekerjaan saja dan satu pekerjaan hanya dikerjakan oleh satu departemen saja.
- b. *One to Many* yaitu relasi satu lawan banyak yang terjadi bila *record* dengan kunci tertentu pada satu file mempunyai relasi banyak *record* pada file lain. Misalnya suatu pekerjaan hanya dikerjakan oleh satu departemen saja, namun suatu departemen dapat mengerjakan beberapa macam pekerjaan sekaligus.
- c. *Many to Many* yaitu relasi banyak lawan banyak yang terjadi bila kedua file saling mempunyai relasi banyak *record* pada file yang lain. Misalnya satu departemen mampu mengerjakan banyak pekerjaan, juga satu pekerjaan dapat ditangan oleh banyak departemen.

### 3.7.2 Visual Studio 2008

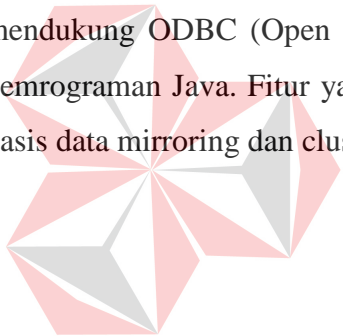
Microsoft Visual Studio adalah sebuah alat untuk mengembangkan dan membangun aplikasi yang bergerak di atas sistem .NET Framework. Dengan menggunakan bahasa BASIC. Dengan menggunakan alat ini, para peogrammer dapat membangun aplikasi windows forms, aplikasi web berbasis ASP.NET. dan juga aplikasi command-line. Alat ini dapat diperoleh secara terpadu dalam Microsoft Visual Studio .NET. Bahasa Visual Basic .Net sendiri menganut paradigma pemrograman berorientasi objek yang dapat dilihat sebagai evolusi dari Microsoft.

Visual Basic versi sebelumnya yang diimplementasikan di atas .NET Framework. Peluncurannya mengundang kontroversi, mengingat banyaknya perubahan yang dilakukan Microsoft, dan versi ini tidak kompatibel dengan versi yang terdahulu.

### 3.7.3 SQL Server 2005

Microsoft SQL Server adalah sebuah sistem manajemen basis data relational (RDBMS) produk Microsoft. Bahasa kueri utamanya adalah transact SQL yang merupakan implementasi dari SQL standar ANSI/ISO yang digunakan oleh Microsoft dan Sybase. Umumnya SQL Server digunakan di dunia bisnis yang memiliki data berskala kecil sampai dengan menengah, tetapi kemudian berkembang dengan digunakannya SQL Server pada basis data besar

Microsoft SQL Server dan Sybase/ASE dapat berkomunikasi lewat jaringan dengan menggunakan protocol TDS (Tabular Data Stream). Selain dari itu, Microsoft SQL server juga mendukung ODBC (Open Database Connection), dan mempunyai driver JDBC untuk bahasa pemrograman Java. Fitur yang lain dari SQL Server ini adalah kemampuannya untuk membuat basis data mirroring dan clustering.



UNIVERSITAS  
Dinamika



## **BAB IV**

### **DESKRIPSI KERJA PRAKTEK**

#### **4.1 Analisis Sistem**

Dalam pengembangan teknologi informasi ini dibutuhkan analisa dan perancangan sistem pengolah data. Sistem pengolah data tersebut diharapkan mampu mempengaruhi kinerja dari sumber daya manusia khususnya untuk meningkatkan pelayanan yang terbaik pada perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro.

Metode ini membutuhkan analisis internal dan eksternal organisasi, kebutuhan bisnis dan beberapa teknik analisis untuk menghasilkan perencanaan yang baik. Data dan informasi yang dibutuhkan ialah berkenaan dengan tujuan dari perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro. Juga dibutuhkan data tentang anggota perpustakaan, no buku, jenis buku, pencatatan peminjaman dan pengembalian. Informasi tentang kebutuhan sistem Informasi (SI) diperlukan untuk menghasilkan perencanaan SI yang dapat mendukung strategi operasional perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa diperlukan basis data untuk menyimpan data agenda perpustakaan, koleksi perpustakaan, anggota dan transaksi peminjaman maupun pengembalian.

#### **4.2 Perancangan Sistem**

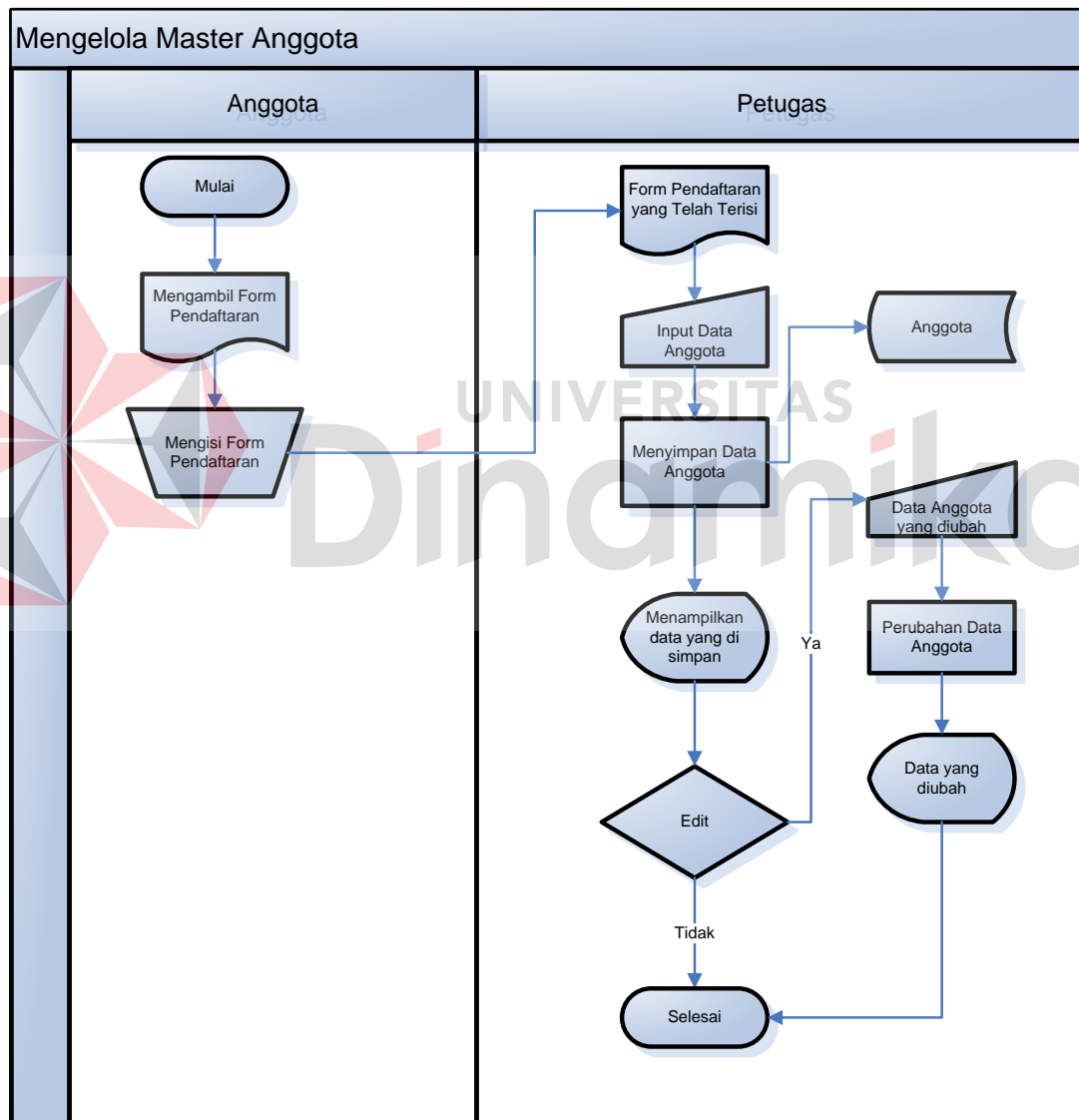
Perancangan sistem dimaksudkan untuk membantu menyelesaikan masalah pada sistem yang sedang berjalan saat ini sehingga dapat menjadi lebih baik dengan adanya sistem terkomputerisasi. Dalam merancang sistem yang baik, harus melalui tahap-tahap perancangan sistem. Tahap-tahap perancangan sistem adalah meliputi : pembuatan alur sistem aplikasi (*System Flow*), diagram berjenjang (HIPO), DFD (*contex diagram, level 0 dan level 1*), ERD (*Entity Relasionship Diagram*) yaitu CDM (*Conceptual Data Model*) dan PDM (*Physical Data Model*).

### 4.2.1 Sistem Flow

Berikut ini akan digambarkan aliran *System Flow* dari Sistem Informasi yang akan dibuat pada perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro.

#### 1. *System Flow* Mengelola Master Anggota

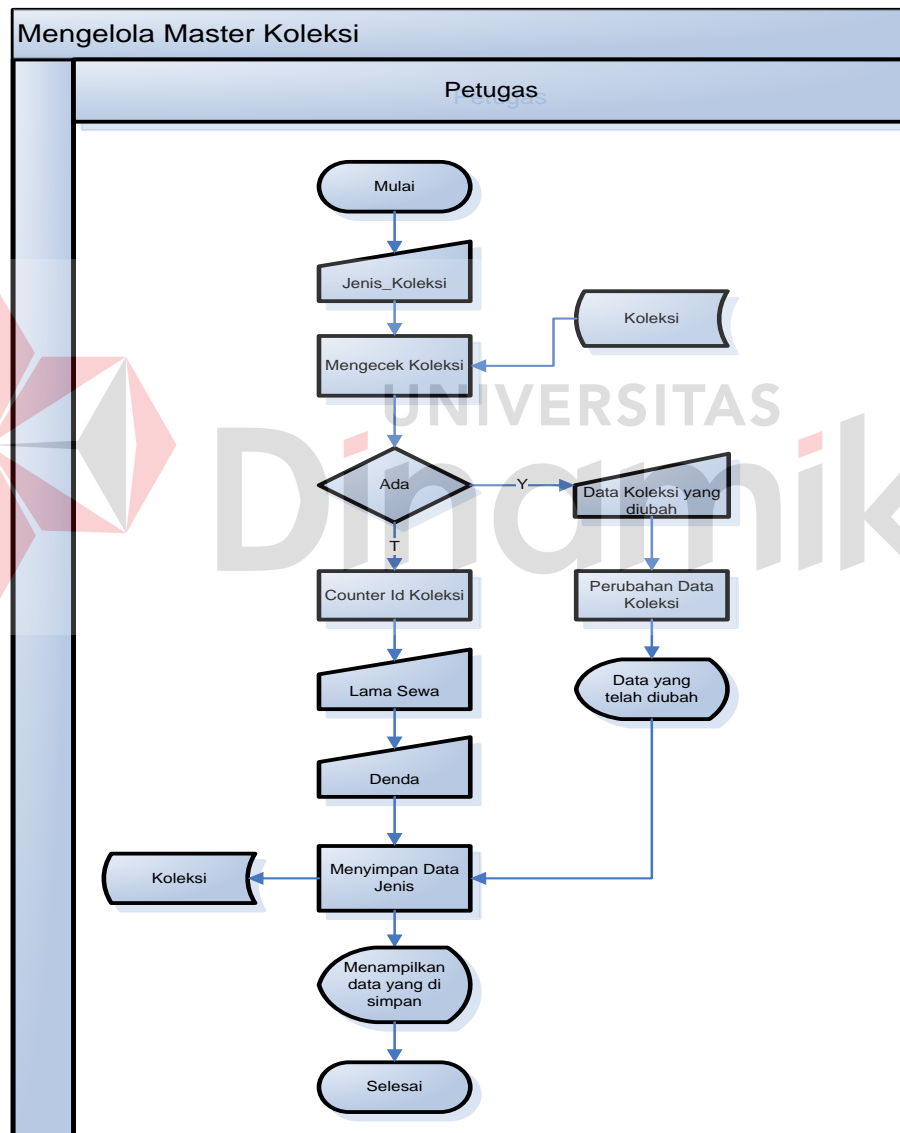
Dalam *system flow* ini akan dijelaskan proses pendaftaran anggota perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo. Anggota yang dimaksud adalah guru dan siswa.



Gambar 4. 1 Alur *System Flow* Pendaftaran Anggota

## 2. *System Flow* Mengelola Master Koleksi

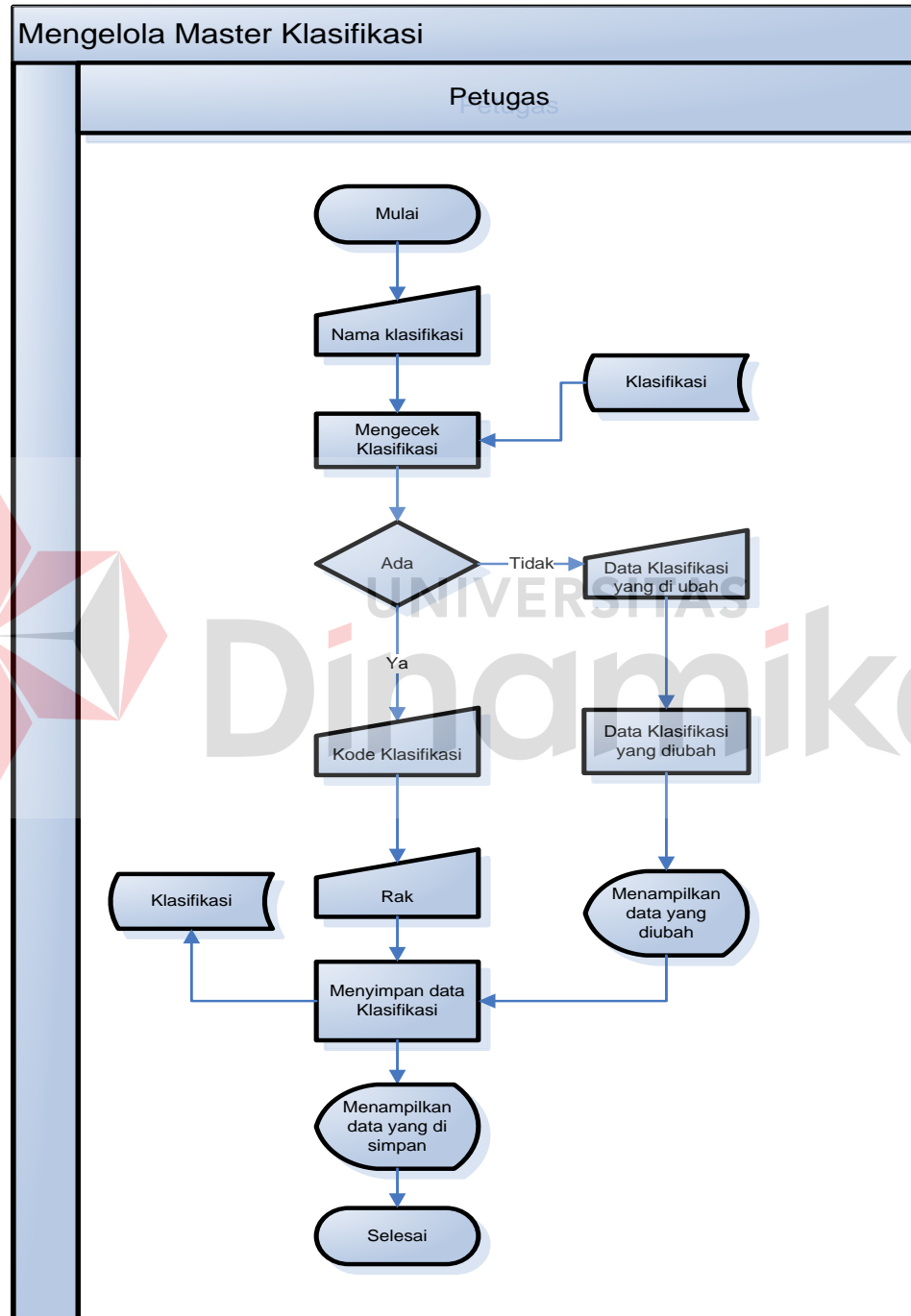
Dalam *system flow* ini akan dijelaskan petugas perpustakaan harus mengisi Form Jenis Koleksi untuk menentukan jenis koleksi apa saja yang terdapat dalam perpustakaan sekolah tersebut seperti buku pelajaran dan juga majalah. Selain itu didalam form ini petugas juga menentukan nilai lama sewa dari jenis koleksi tersebut sekaligus juga denda dari nilai keterlambatan pada jenis koleksi yang ada.



Gambar 4. 2 Alur *System Flow* Koleksi

### 3. *System Flow* Master Klasifikasi

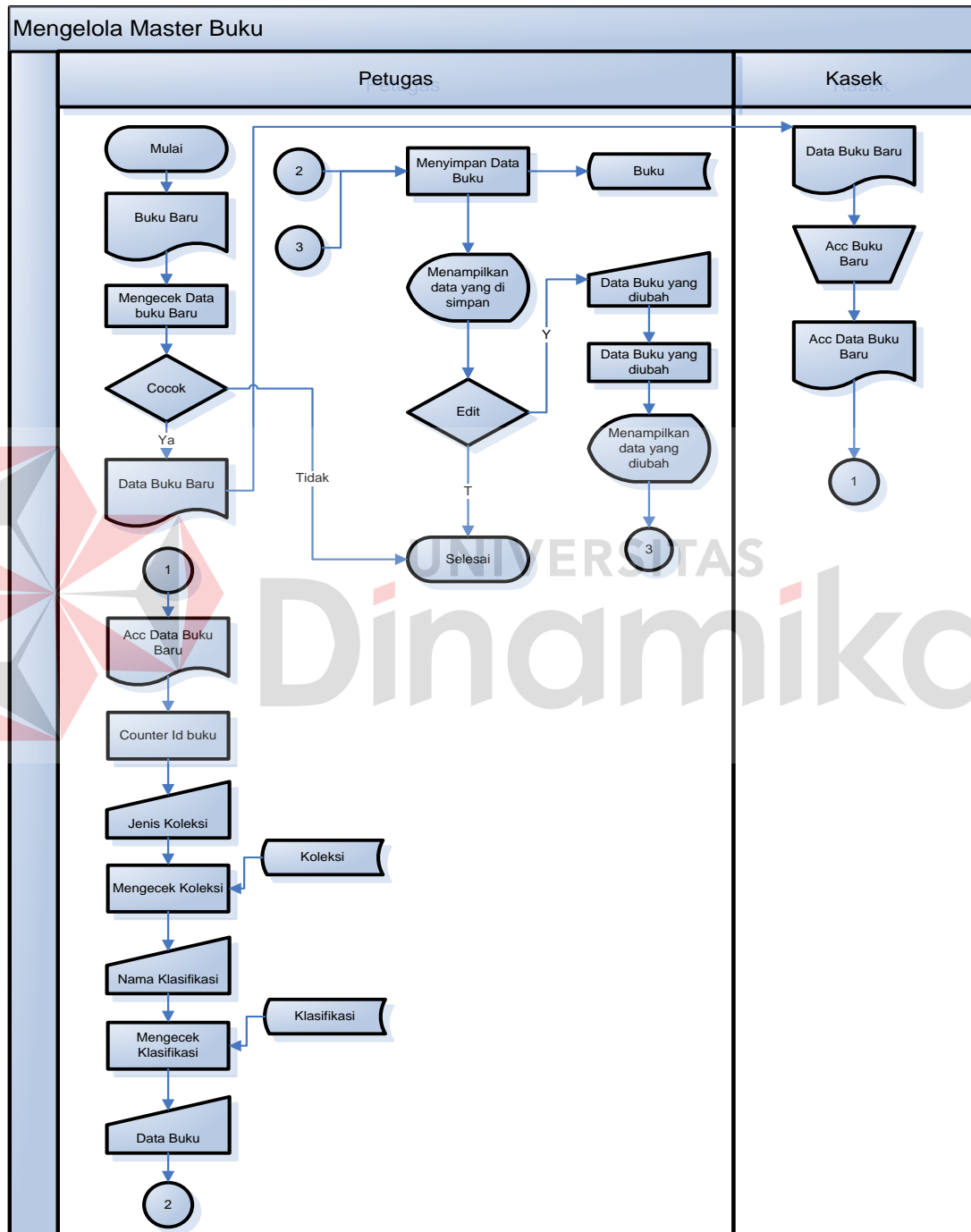
Dalam *system flow* ini akan dijelaskan Petugas mengisi klasifikasi buku sesuai dengan ketentuan dari sekolah.



Gambar 4. 3 Alur *System Flow* Klasifikasi

#### 4. System Flow Mengelola Master Buku

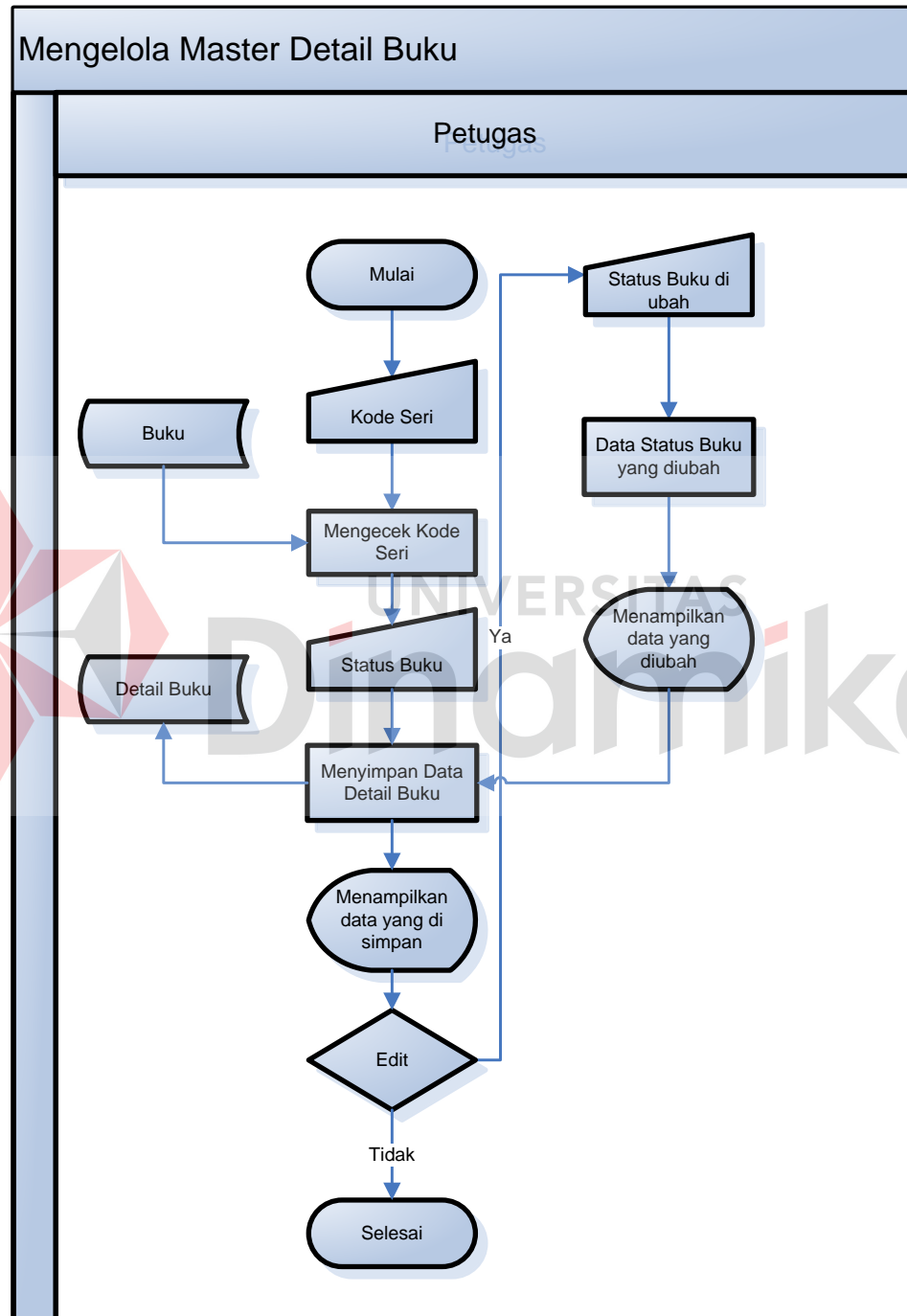
Dalam *system flow* ini akan dijelaskan alur mengelola master buku pada perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro.



Gambar 4. 4 Alur System Flow Mengelola Buku

### 5. *System Flow* Master Detail Buku

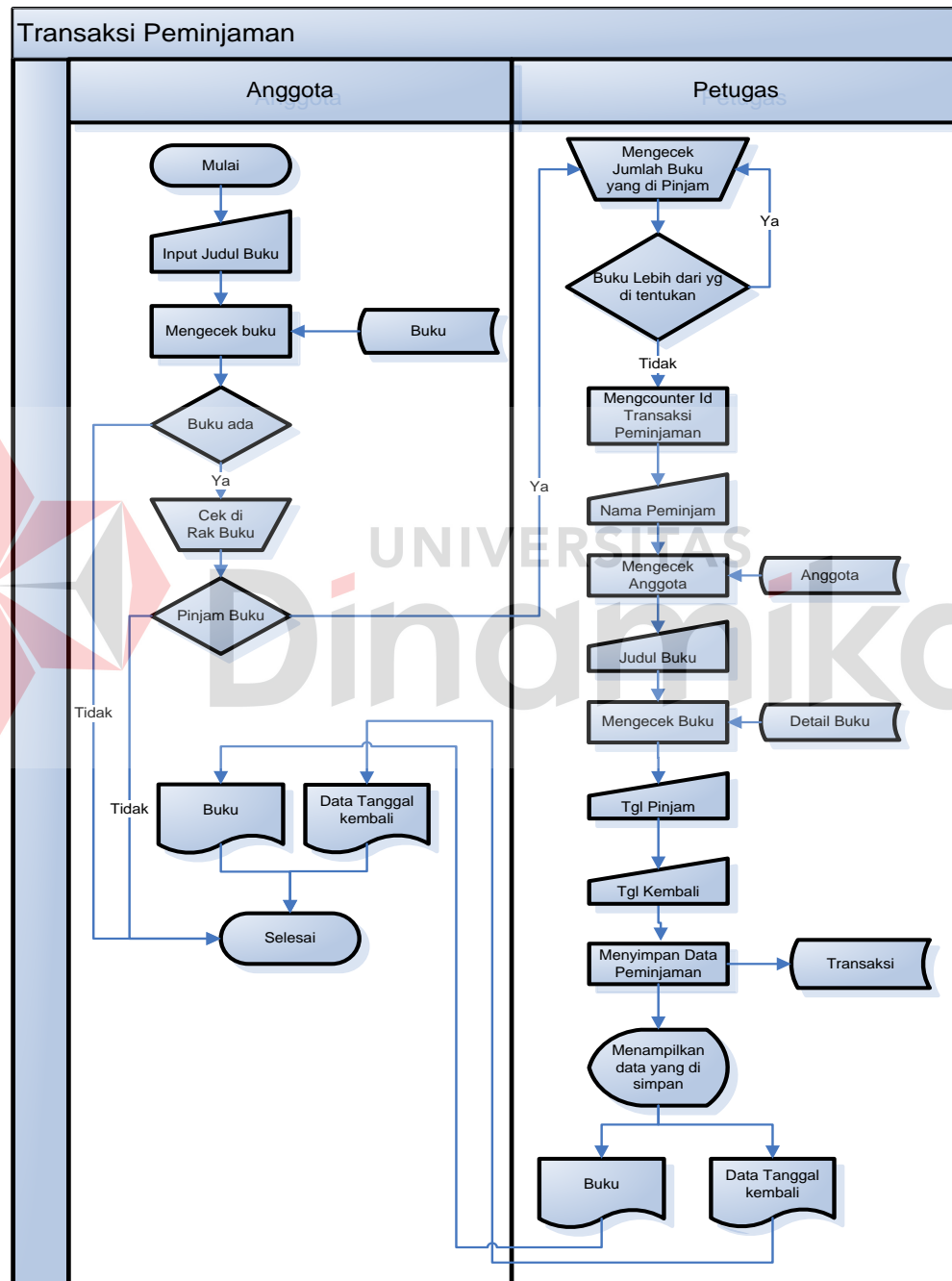
Dalam *system flow* ini akan dijelaskan alur mengelola master detail buku pada perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro.



Gambar 4. 5 Alur *System Flow* Mengelola Detail Buku

## 6. *System Flow* Transaksi Peminjaman

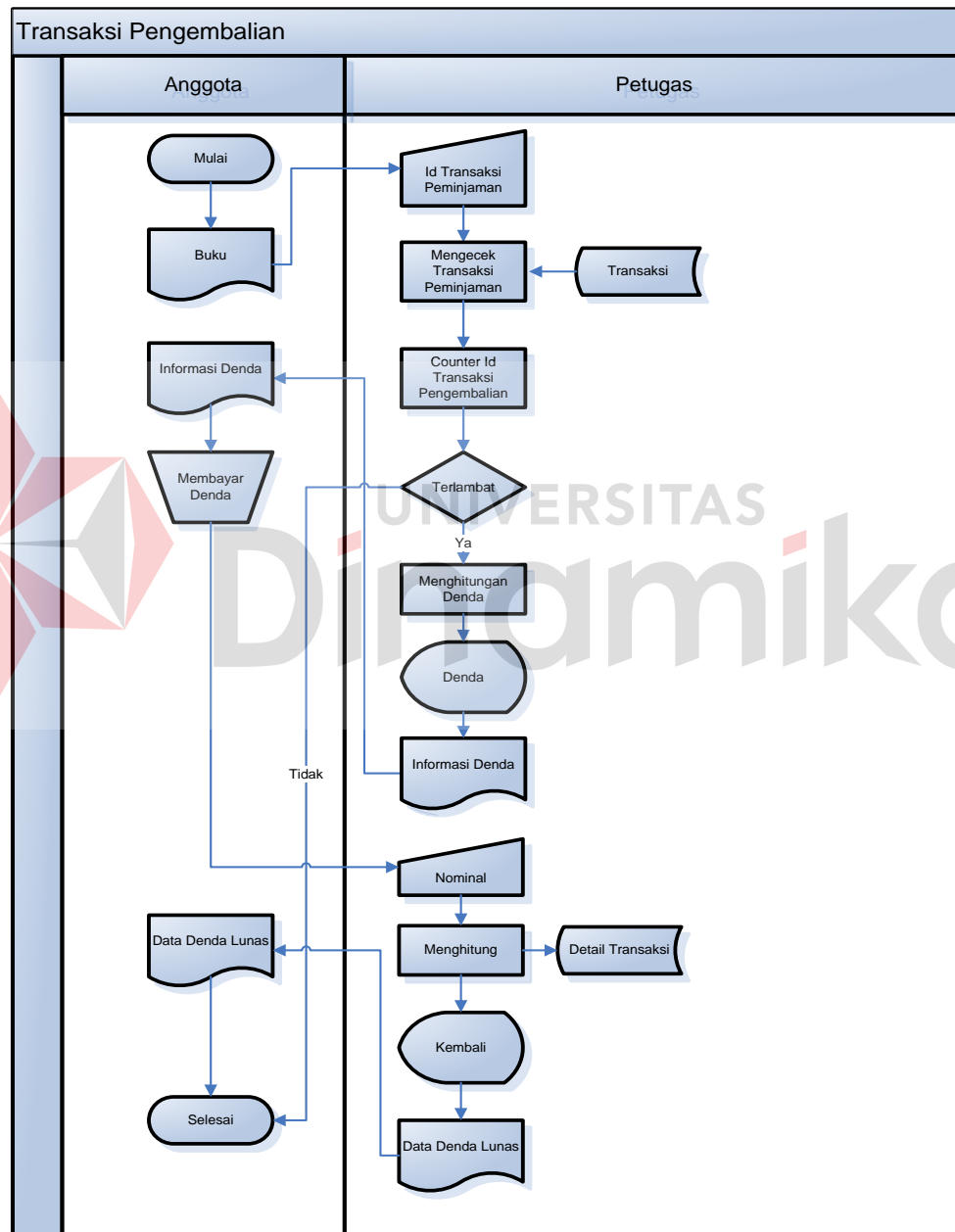
Dalam *system flow* ini akan dijelaskan alur proses Transaksi Peminjaman pada perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro. Proses dimulai dari anggota yang mencari buku katalog.



Gambar 4. 6 Alur *System Flow* Transaksi Peminjaman Buku

### 7. *System Flow* Transaksi Pengembalian

Dalam *system flow* ini akan dijelaskan alur anggota melakukan proses pengembalian buku pada perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo. Proses dimulai dari anggota yang memberikan buku yang akan dikembalikan ke petugas perpustakaan.

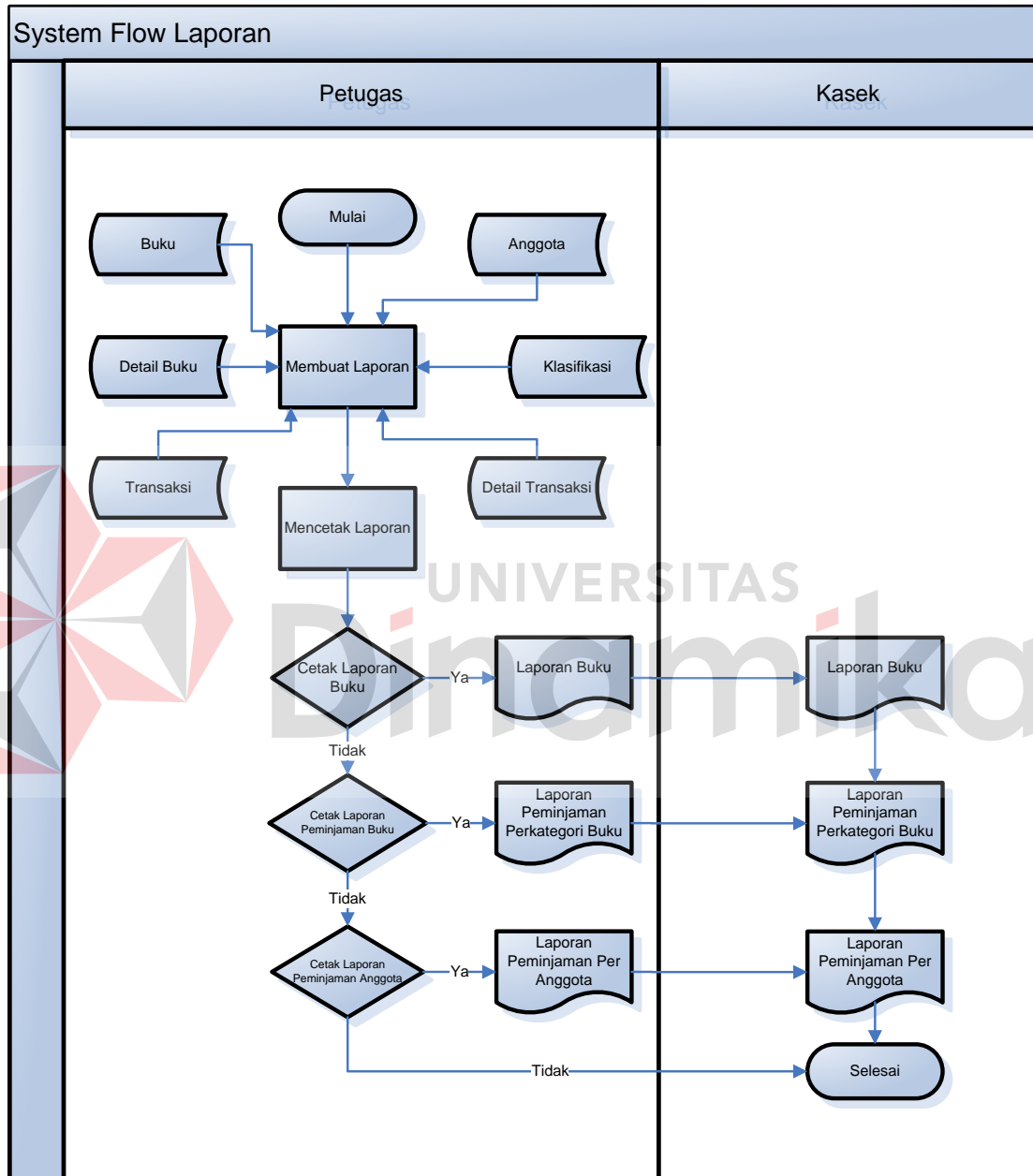


Gambar 4. 7 Alur *System Flow* Pengembalian Buku



### 8. *System Flow* Pembuatan Laporan

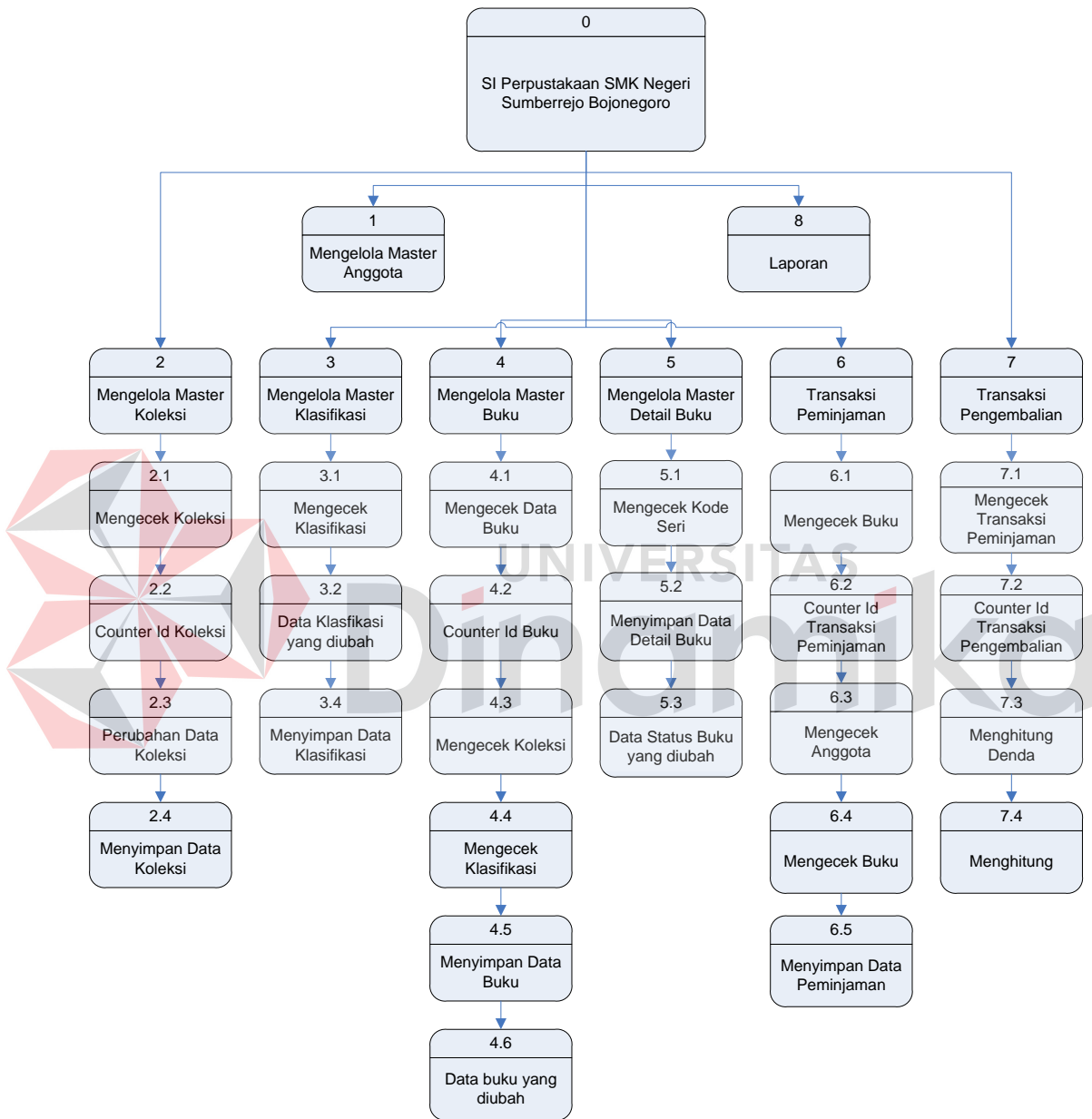
Dalam *system flow* ini akan dijelaskan alur proses pembuatan laporan kegiatan perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro.



Gambar 4. 8 Alur *System Flow* Pembuatan Laporan

#### 4.2.2 Diagram Berjenjang (HIPO)

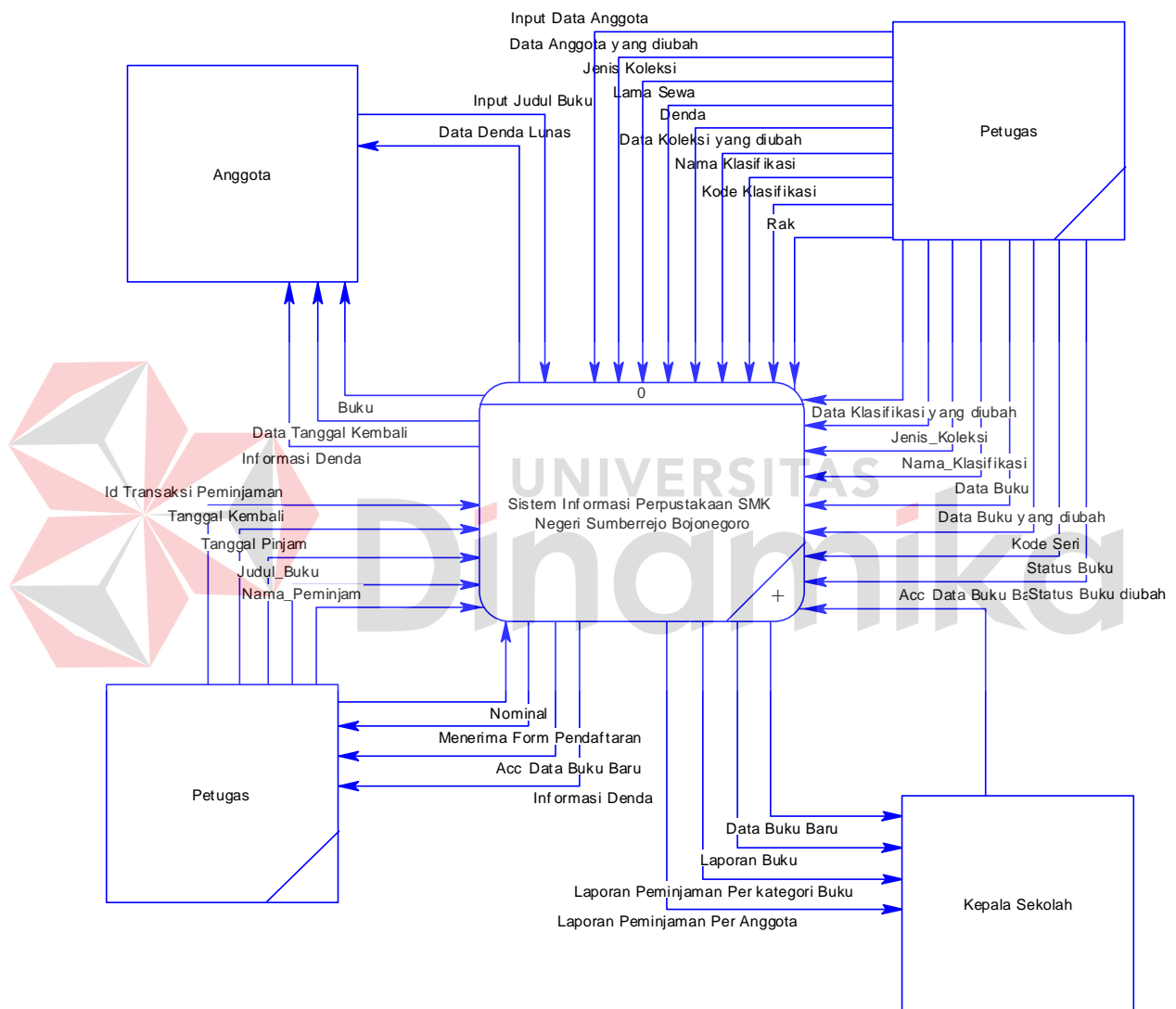
Diagram berjenjang ini menggambarkan proses-proses yang ada dalam context diagram dan Dan Flow Diagram (DFD).



Gambar 4. 9 Diagram Berjenjang SI Perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo

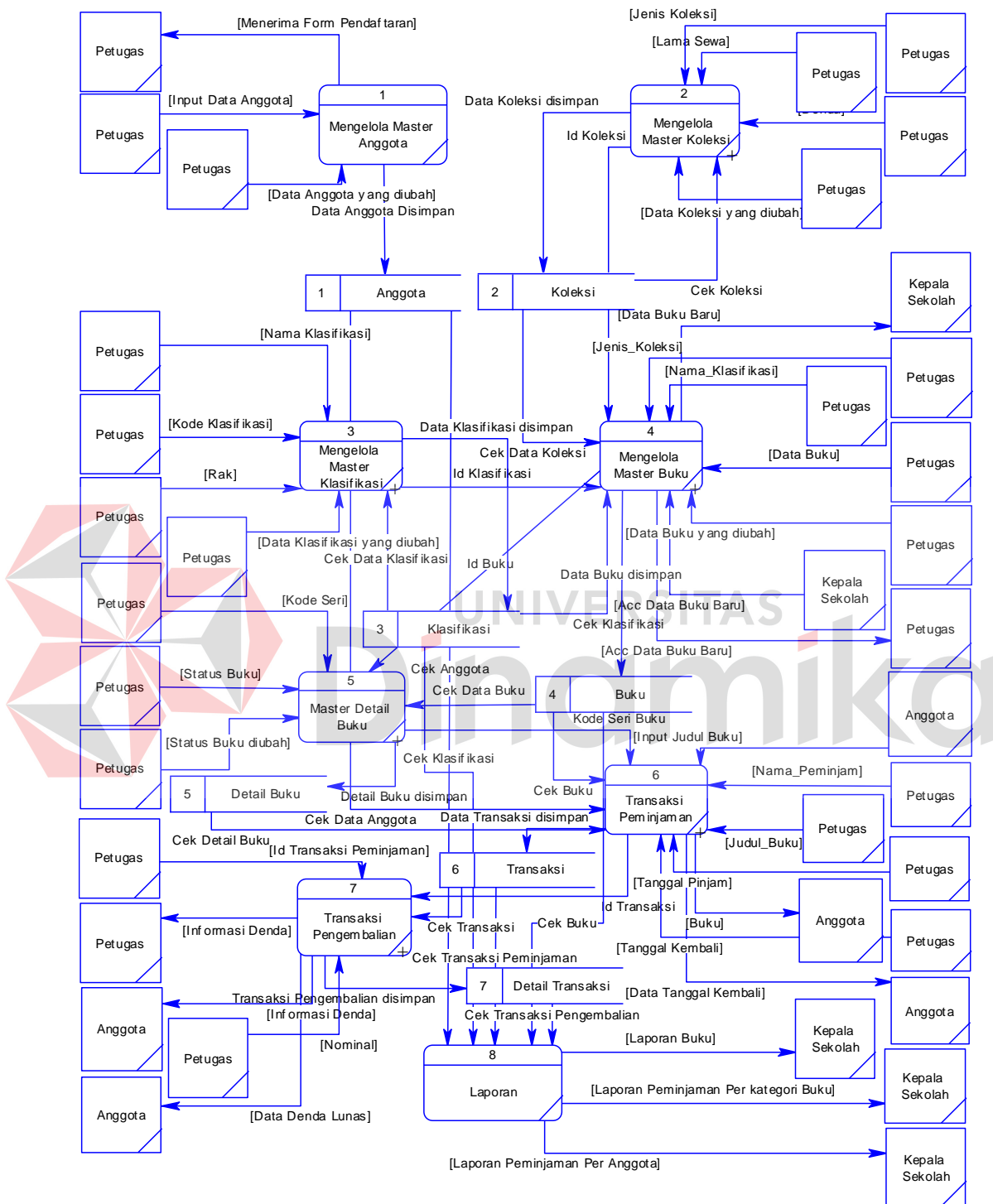
### 4.2.3 Context Diagram

Context diagram dari sistem informasi sirkulasi perpustakaan menggambarkan proses secara umum yang terjadi pada perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro. Pada context diagram tersebut melibatkan 3 entity, yaitu anggota, petugas dan kepala sekolah. Dapat dilihat pada Gambar 4.10.



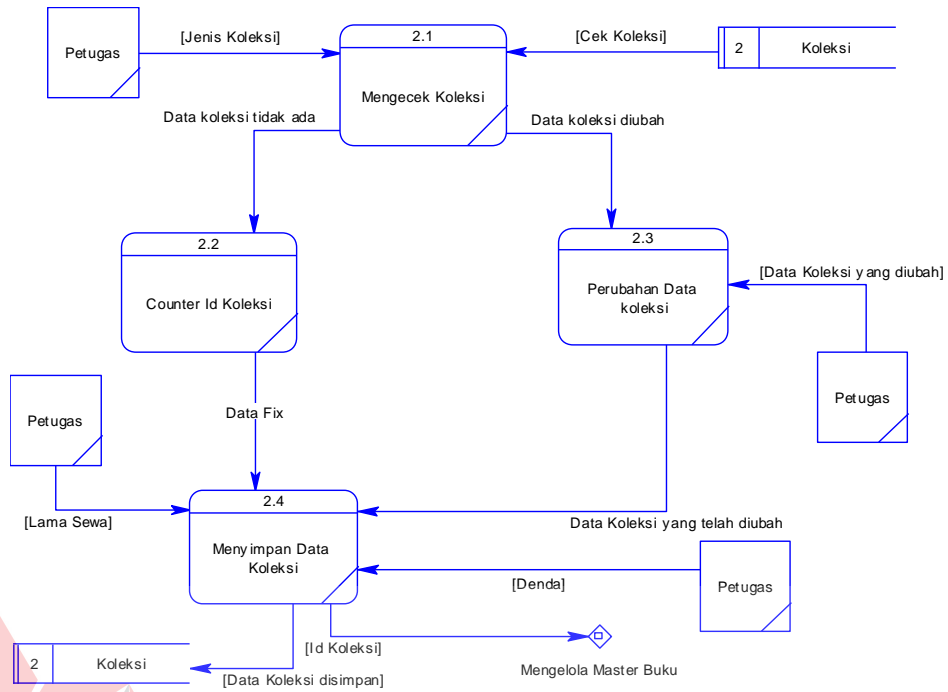
Gambar 4. 10 Context Diagram SI Sirkulasi Perpustakaan

#### 4.2.4 Data flow Diagram Level 0



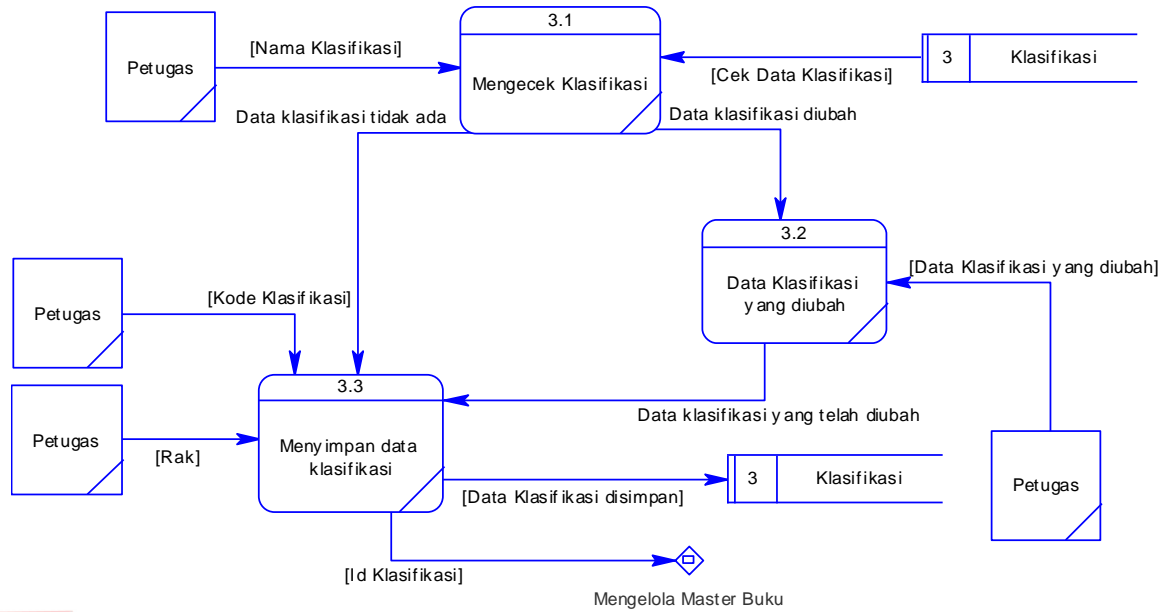
Gambar 4. 11 Data Flow Diagram Level 0 SI Sirkulasi Perpustakaan

#### 4.2.5 DFD Level 1 Mengelola Master Koleksi



Gambar 4. 12 DFD Level 1 Mengelola Master Koleksi

#### 4.2.6 DFD Level 1 Mengelola Master Klasifikasi

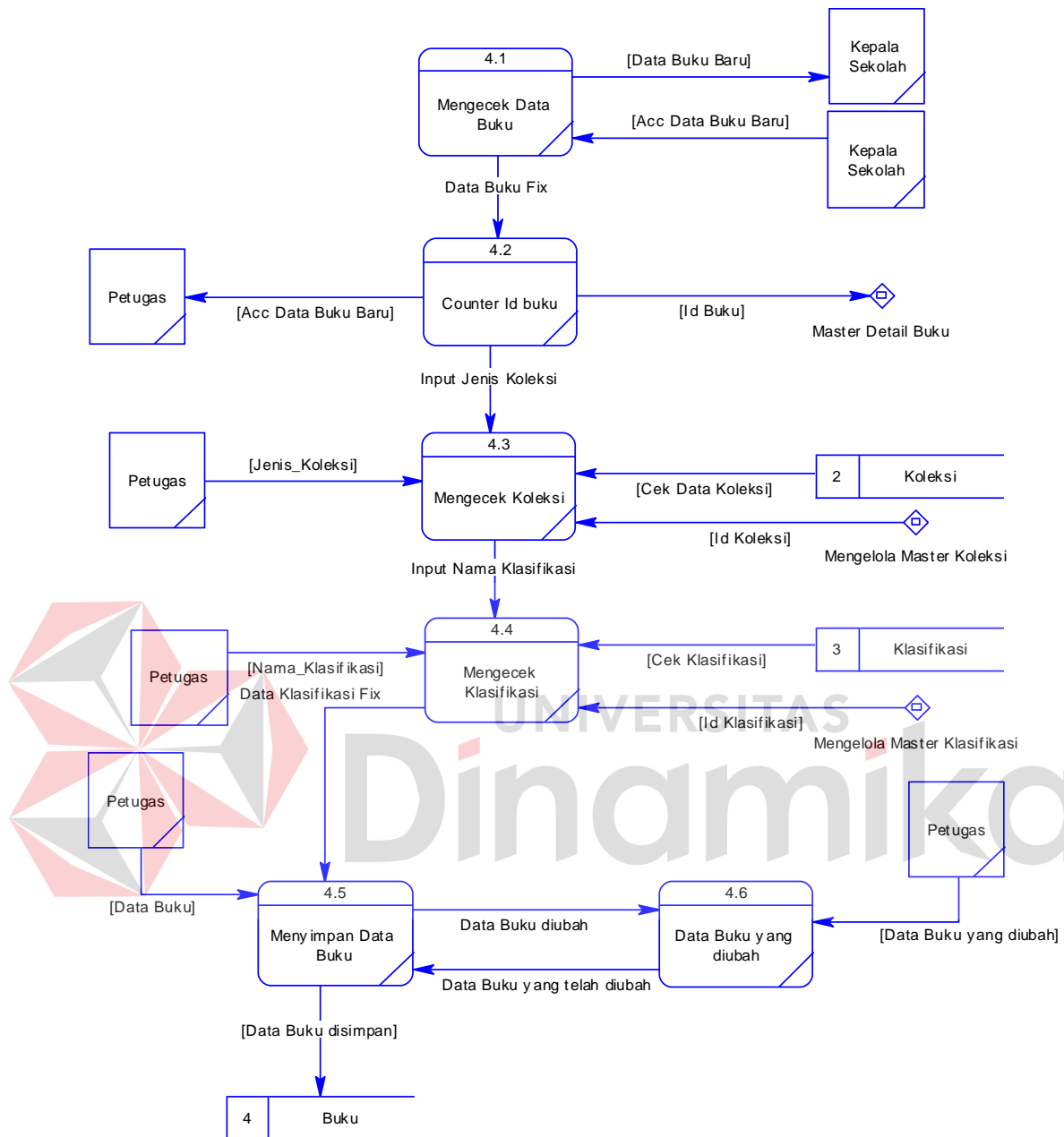


Gambar 4. 13 DFD Level 1 Mengelola Master Klasifikasi

#### 4.2.7 DFD Level 1 Mengelola Master Buku

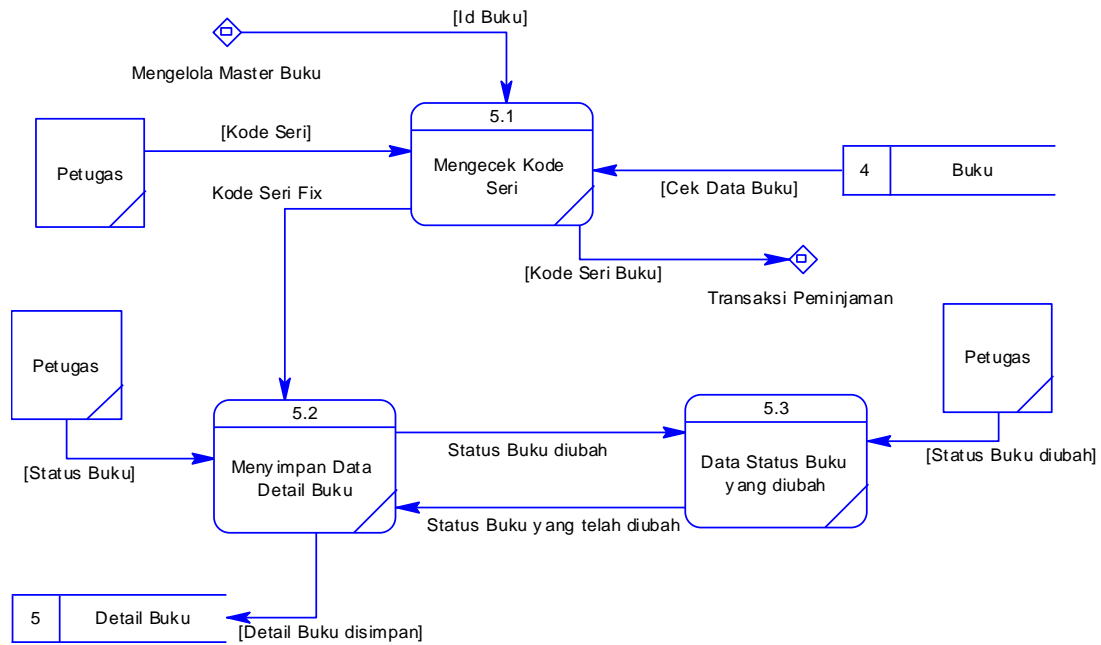


UNIVERSITAS  
**Dinamika**



Gambar 4. 14 DFD Level 1 Mengelola Master Buku

#### 4.2.8 DFD Level 1 Mengelola Detail Buku



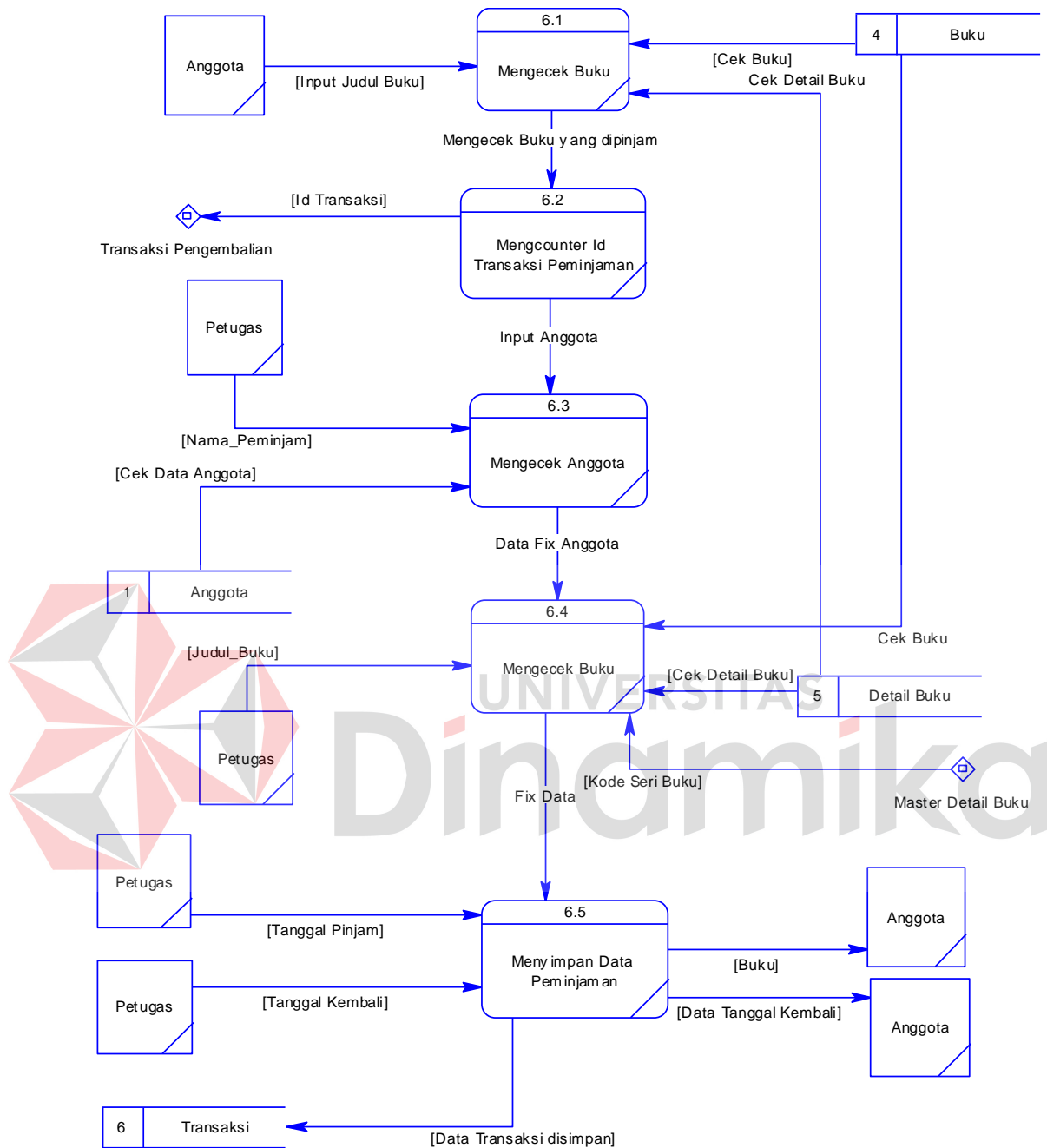
Gambar 4. 15 DFD Level 1 Mengelola Detail Buku



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

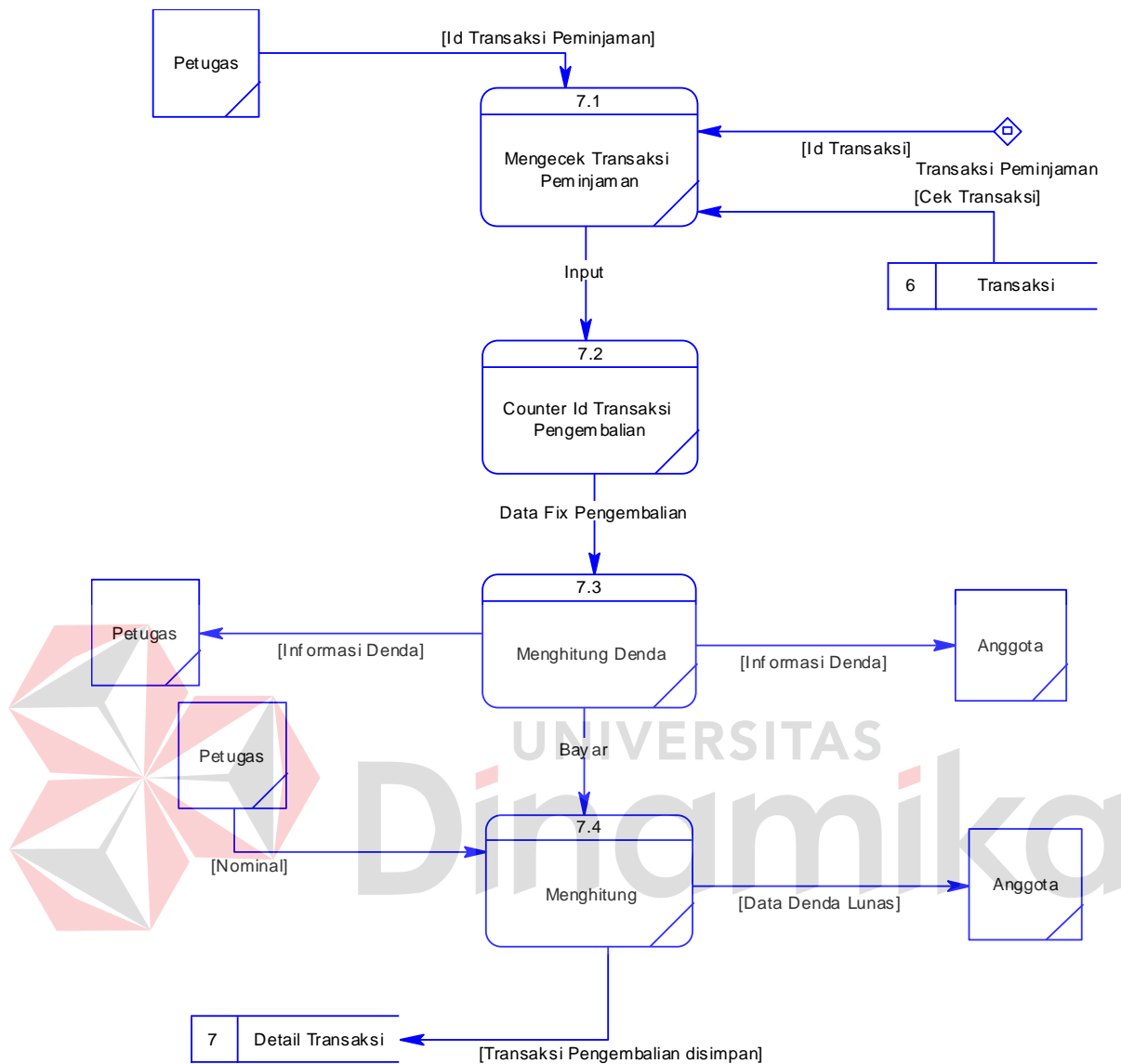
#### 4.2.9 DFD Level 1 Transaksi Peminjaman





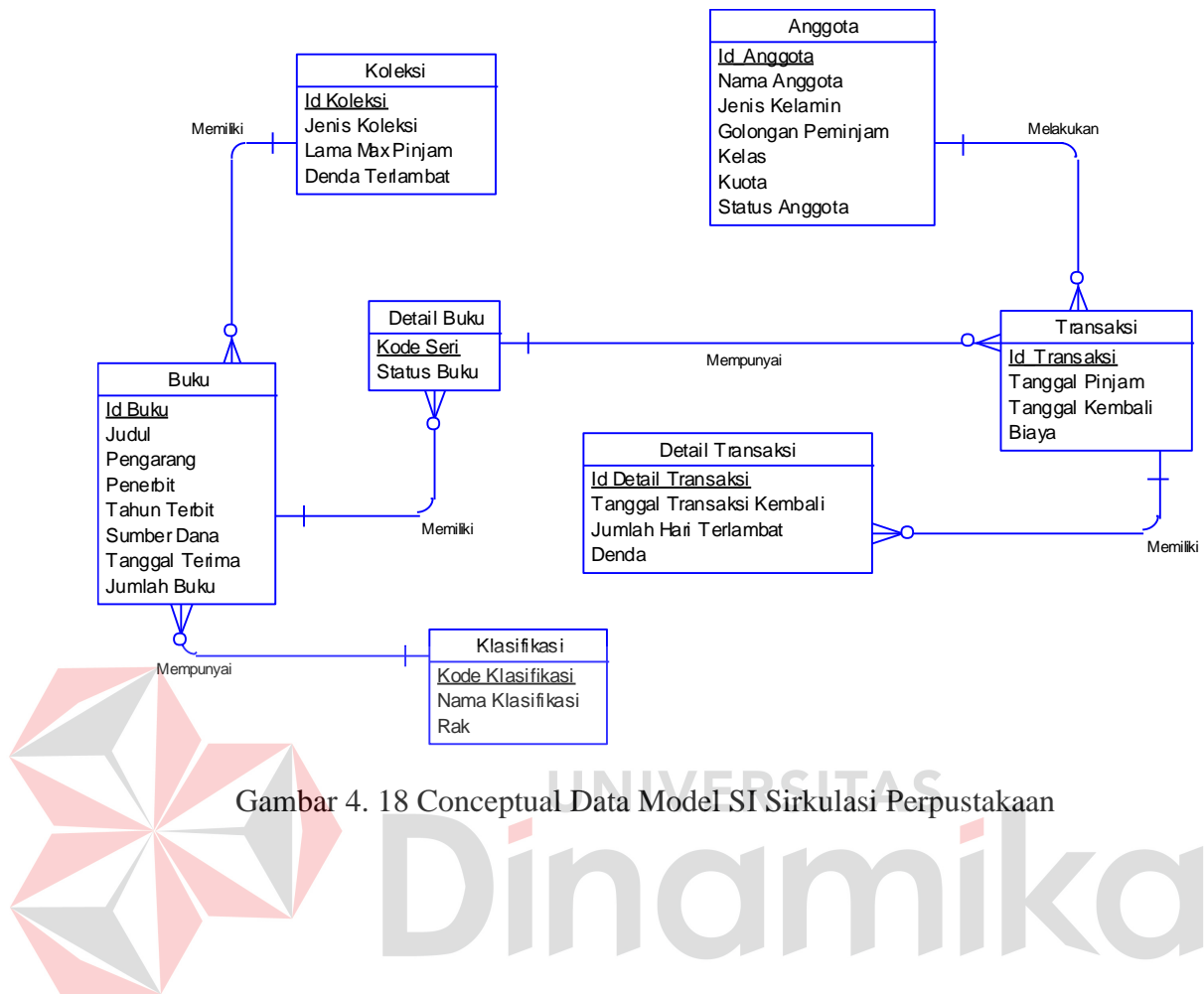
Gambar 4. 16 DFD Level 1 Transaksi Peminjaman

#### 4.2.10 DFD Level 1 Transaksi Pengembalian



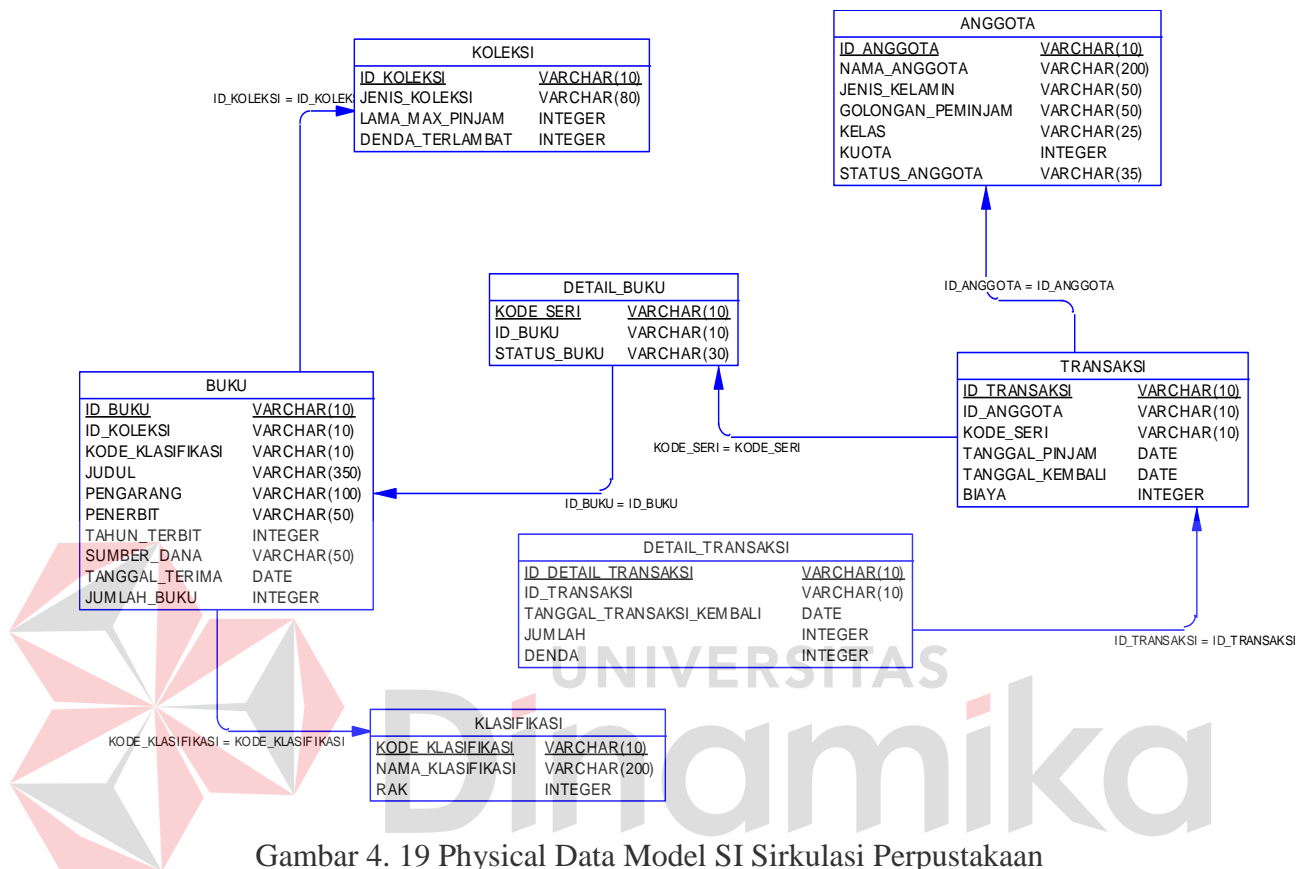
Gambar 4. 17 DFD Level 1 Transaksi Pengembalian

#### 4.2.11 Conceptual Data Model (CDM)



Gambar 4. 18 Conceptual Data Model SI Sirkulasi Perpustakaan

#### 4.2.12 Phisycal Data Model (PDM)



Gambar 4. 19 Physical Data Model SI Sirkulasi Perpustakaan

#### 4.2.13 Struktur Tabel

Dalam pengembangan sistem informasi perpustakaan ini, digunakan beberapa table untuk menyimpan berbagai data yang penting. Tabel tersebut adalah Tabel Anggota, Tabel Koleksi, Tabel Klasifikasi, Tabel Buku, Tabel Detail Buku, Tabel Transaksi dan Tabel Detail Transaksi. Berikut akan dijelaskan tentang table-tabel yang digunakan.

##### A. Tabel Anggota

Primary key : Id\_Anggota  
 Foreign key : -  
 Fungsi : Untuk menyimpan data anggota perpustakaan yang juga merupakan siswa dan guru SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro.

Table 4. 1 Stuktur Tabel Anggota

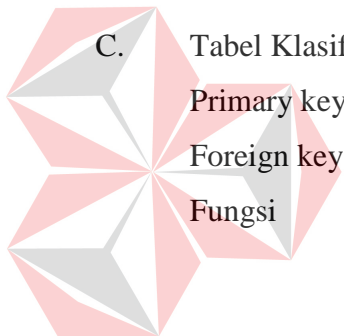
Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Id Anggota	<i>Varchar</i>	10	
Nama Anggota	<i>Varchar</i>	200	
Jenis Kelamin	<i>Varchar</i>	50	
Golongan Peminjam	<i>Varchar</i>	50	
Kelas	<i>Varchar</i>	25	
Kuota	<i>Integer</i>		
Status Anggota	<i>Varchar</i>	35	

B. Tabel Koleksi

Primary key : Id\_Koleksi  
 Foreign key : -  
 Fungsi : Untuk menyimpan data koleksi buku pada Perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro.

Table 4. 2 Struktur Tabel Koleksi

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Id Koleksi	<i>Varchar</i>	10	
Jenis Koleksi	<i>Varchar</i>	80	
Lama Max Pinjam	<i>Integer</i>		
Denda Terlambat	<i>Integer</i>		



C. Tabel Klasifikasi

Primary key : Id\_Klasifikasi  
 Foreign key : -  
 Fungsi : Untuk menyimpan data klasifikasi buku pada Perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro.

Table 4. 3 Struktur Tabel Klasifikasi

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Id Klasifikasi	<i>Varchar</i>	10	
Nama Klasifikasi	<i>Varchar</i>	200	
Rak	<i>Integer</i>		

## D. Tabel Buku

Primary key : Id\_Buku  
 Foreign key : -  
 Fungsi : Untuk menyimpan data Buku pada Perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro.

Table 4. 4 Struktur Tabel Buku

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Id Buku	<i>Varchar</i>	10	
Judul	<i>Varchar</i>	350	
Pengarang	<i>Varchar</i>	100	
Penerbit	<i>Varchar</i>	50	
Tahun Terbit	<i>Integer</i>		
Sumber Dana	<i>Varchar</i>	50	
Tanggal Terima	<i>Datetime</i>		
Jumlah Buku	<i>Integer</i>		

## E. Tabel Detail Buku

Primary key : Kode\_Seri  
 Foreign key : -  
 Fungsi : Untuk menyimpan status buku pada Perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro.

Table 4. 5 Struktur Tabel Detail Buku

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Kode Seri	<i>Varchar</i>	10	
Status Buku	<i>Varchar</i>	30	

## F. Tabel Transaksi

Primary key : Id\_Transaksi  
 Foreign key : -  
 Fungsi : Untuk menyimpan data transaksi peminjaman buku pada Perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro.

Table 4. 6 Struktur Tabel Transaksi

Field	Type	Panjang	Keterangan
Id Transaksi	<i>Varchar</i>	10	
Tanggal Pinjam	<i>Datetime</i>		
Tanggal Kembali	<i>Datetime</i>		
Biaya	<i>Integer</i>		

## G. Tabel Detail Transaksi

Primary key : Id\_Detail\_Transaksi  
 Foreign key : -  
 Fungsi : Untuk menyimpan data transaksi pengembalian buku pada Perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro.

Table 4. 7 Struktur Tabel Detail Transaksi

Field	Type	Panjang	Keterangan
Id Detail Transaksi	<i>Varchar</i>	10	
Tanggal Transaksi Kembali	<i>Datetime</i>		
Jumlah Hari Terlambat	<i>Integer</i>		
Denda	<i>Integer</i>		



## **4.3 Kebutuhan Sistem**

### **4.3.1 Hardware**

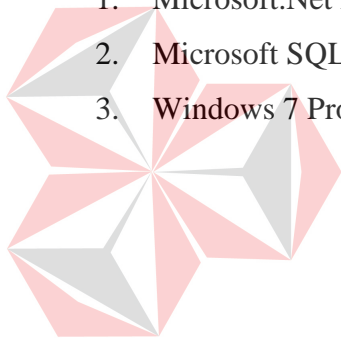
Perangkat keras yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi adalah computer dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Processor Intel Core 2 Duo minimal 2.00 Ghz
2. Memory minimal 1.00 Gb
3. Harddisk minimal 40 Gb

### **4.3.2 Software**

Perangkat lunak yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi adalah sebagai berikut :

1. Microsoft.Net Framework 2.0 / 3.5
2. Microsoft SQL Server 2005
3. Windows 7 Professional



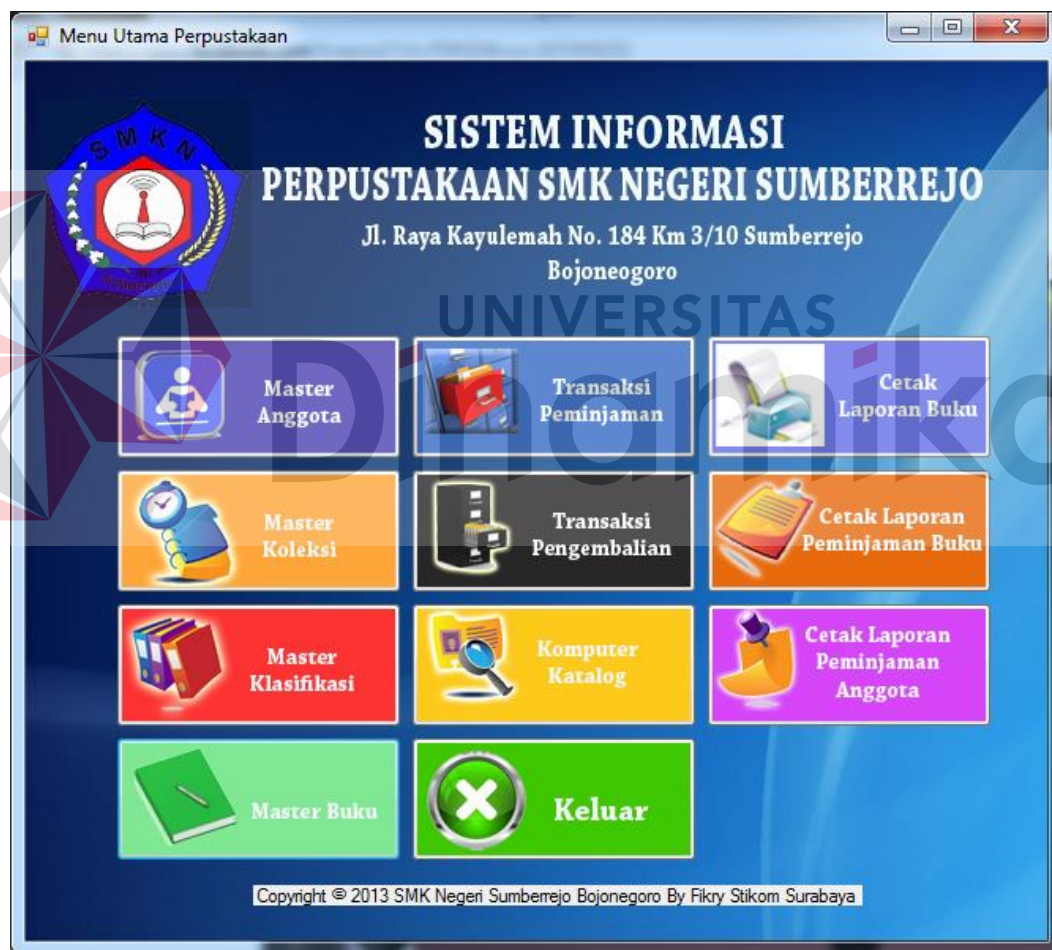
UNIVERSITAS  
**Dinamika**

#### 4.4 Implementasi Input Output

Berikut merupakan hasil dari implementasi rancangan sistem informasi sirkulasi perpustakaan SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro.

##### A. Form Halaman Menu Utama

Form halama utama, didalam terdapat beberapa sub menu seperti, Master Anggota, Master Koleksi, Master Klasifikasi, Master Buku, Transaksi Peminjaman, Transaksi Pengembalian, Komputer Katalog, Cetak Laporan Buku, Cetak Laporan Peminjaman Buku, Cetak Laporan Peminjaman Anggota. Implementasi dari form ini adalah sebagai berikut :



Gambar 4. 20 Form Menu Utama Perpustakaan

## B. Form Anggota

Form ini digunakan petugas untuk menambah anggota jika belum terdaftar di perpustakaan dan mengedit daftar nama anggota perpustakaan jika terjadi kesalahan dalam menginput data anggota, cukup petugas klik salah satu nama pada kolom master anggota maka keterangan biodata anggota akan secara otomatis muncul pada text box yang terletak diatas kolom master anggota. Implementasi dari form ini adalah sebagai berikut :

PERPUSTAKAAN SMK NEGERI SUMBERREJO  
Jl. Raya Kayulemah No. 184 Km. 3/10 Sumberrejo  
Bojonegoro

DATA ANGGOTA

Id Anggota: A-12

Nama Anggota:

Jenis Kelamin:

Golongan Peminjam:

Kelas:

Kuota:

Status Anggota:

Refresh

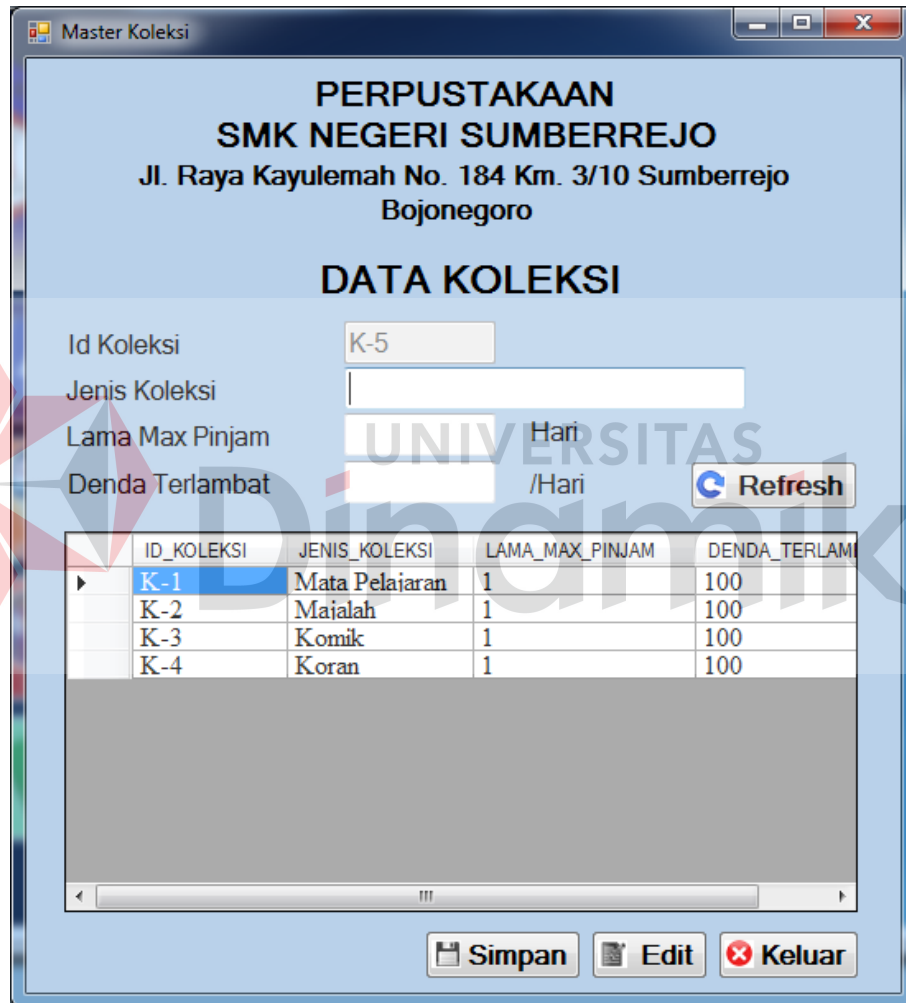
ID_ANGGOTA	NAMA_ANGGOTA	JENIS_KELAMIN	GOLONGAN_PEMINJAM	KELAS	KUOTA	STATUS_ANGGOT
A-1	Fikry Nurris Rizky	Laki-Laki	Siswa SMK	3TKJ1	1	Aktif
A-2	Raisa Alifianoor	Perempuan	Siswa SMK	3TKJ2	1	Aktif
A-3	Khilatus Zaqiyah	Perempuan	Siswa SMK	3TKJ2	1	Aktif
A-4	Jefri	Laki-Laki	Siswa SMK	3TKJ2	1	Aktif
A-5	M Hary Prianthoko	Laki-Laki	Siswa SMK	3TKJ1	1	Aktif
A-6	Rafisa irfianoor	Perempuan	Siswa SMK	3TKJ1	1	Aktif
A-7	Zaky Nur Firman	Laki-Laki	Siswa SMK	3TKJ1	1	Aktif
A-8	You Thiz	Laki-Laki	Siswa SMK	3TKJ1	1	Aktif
A-9	Luqman Hariono	Laki-Laki	Siswa SMK	3RPL2	1	Aktif
A-10	Citra Lestari Putri	Perempuan	Siswa SMK	3RPL2	1	Aktif
A-11	Tika Husnul Khatimah	Perempuan	Siswa SMK	3TKJ1	1	Aktif

Simpan Edit Keluar

Gambar 4. 21 Form Anggota

### C. Form Koleksi

Petugas harus mengisi form koleksi. Data yang harus diisi dalam form ini yaitu jenis koleksi buku, lama max pinjam dan denda terlambat tiap koleksi. Jika petugas salah dalam menginput data. Maka, petugas cukup klik salah satu nama pada kolom master koleksi maka keterangan akan secara otomatis muncul pada text box yang terletak diatas kolom master koleksi. Implementasi dari form ini adalah sebagai berikut :



**PERPUSTAKAAN  
SMK NEGERI SUMBERREJO**  
Jl. Raya Kayulemah No. 184 Km. 3/10 Sumberrejo  
Bojonegoro

**DATA KOLEKSI**

Id Koleksi:

Jenis Koleksi:

Lama Max Pinjam:  Hari

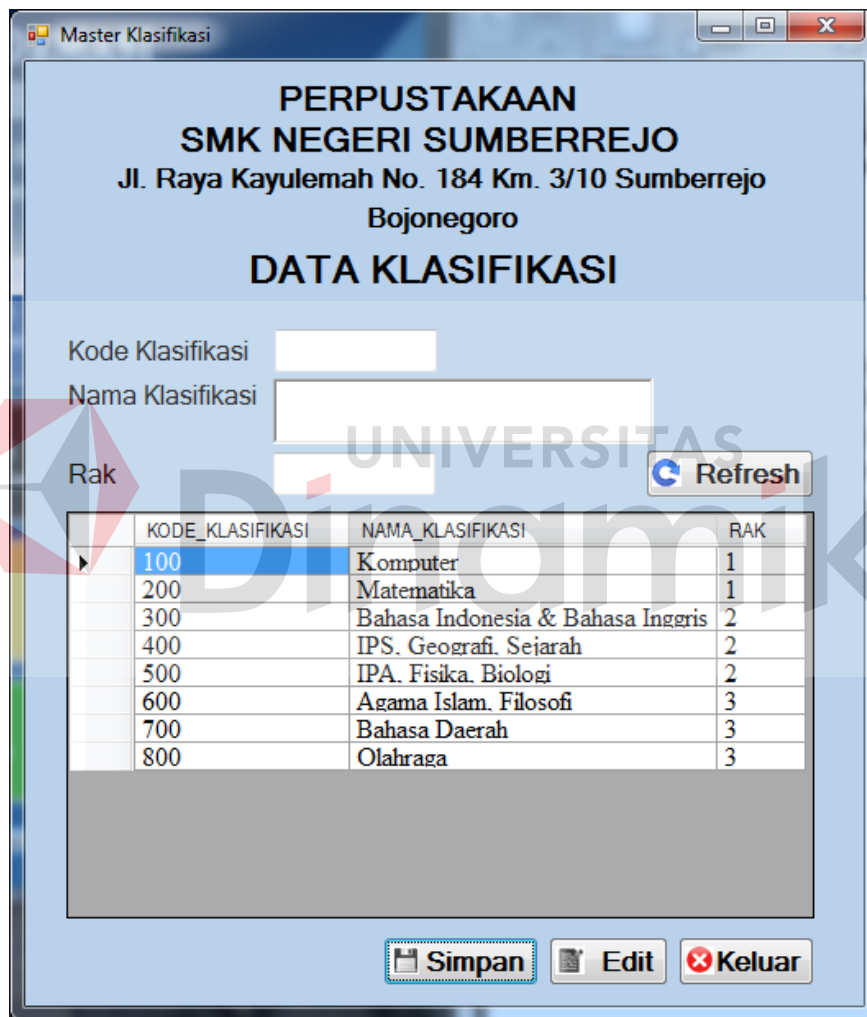
Denda Terlambat:  /Hari

ID_KOLEKSI	JENIS_KOLEKSI	LAMA_MAX_PINJAM	DENDA_TERLAMBAT
K-1	Mata Pelajaran	1	100
K-2	Majalah	1	100
K-3	Komik	1	100
K-4	Koran	1	100

Gambar 4. 22 Form Koleksi

#### D. Form Klasifikasi

Berikut yang harus diisi oleh petugas adalah Form Klasifikasi. Dalam form ini petugas mengisi klasifikasi buku sesuai dengan ketentuan dari sekolah. Jika petugas salah dalam menginput data. Maka, petugas cukup klik salah satu nama pada kolom master klasifikasi maka keterangan akan secara otomatis muncul pada text box yang terletak diatas kolom master klasifikasi. Implementasi dari form ini adalah sebagai berikut :



**PERPUSTAKAAN  
SMK NEGERI SUMBERREJO**  
Jl. Raya Kayulemah No. 184 Km. 3/10 Sumberrejo  
Bojonegoro

**DATA KLASIFIKASI**

Kode Klasifikasi

Nama Klasifikasi

Rak

KODE_KLASIFIKASI	NAMA_KLASIFIKASI	RAK
100	Komputer	1
200	Matematika	1
300	Bahasa Indonesia & Bahasa Inggris	2
400	IPS, Geografi, Sejarah	2
500	IPA, Fisika, Biologi	2
600	Agama Islam, Filosofi	3
700	Bahasa Daerah	3
800	Olahraga	3

Gambar 4. 23 Form Klasifikasi

### E. Form Master Buku dan Detail Buku

Berikut yang harus diisi oleh petugas adalah data Buku. Dalam form ini petugas mengisi data buku, untuk mengisi jenis koleksi dan nama klasifikasi petugas cukup menekan tombol cari, maka akan muncul form seperti gambar 4.25 dan gambar 4.26. Jika petugas salah dalam menginput data. Maka, petugas cukup klik salah satu nama pada kolom master buku maka keterangan akan secara otomatis muncul pada text box yang terletak diatas kolom master buku. Setelah petugas mengisi data buku maka selanjutnya petugas mengisi detail buku dengan menginput Kode seri buku dan status buku. Implementasi dari form ini adalah sebagai berikut :

**PERPUSTAKAAN SMK NEGERI SUMBERREJO**  
Jl. Raya Kayulemah No. 184 Km. 3/10 Sumberrejo  
Bojonegoro

**DATA BUKU**

Id Buku: B9  
Jenis Koleksi:  Cari  
Nama Klasifikasi:  Cari  
Judul:   
Pengarang:

Penerbit:   
Tahun Terbit:   
Sumber Dana:   
Tanggal Terima: Friday, February 01, 2013  
Jumlah Buku:  Refresh

ID_BUKU	ID_KOLEKSI	KODE_KLASIFIKASI	JUDUL	PENGARANG	PENERBIT	TAHUN_TERBIT	SUMBER
B1	K-1	100	Belajar Komputer Itu Menyenangkan	Fikry	ANDI	2005	Fikry
B2	K-1	100	Buku Jaringan Komputer	Fikry	ANDI	2008	Siswa
B3	K-1	100	Visual Studio	Fikry	Erlangga	2008	Siswa
B4	K-1	300	Bahasa sava	ok	raisa	2010	sava
B5	K-1	100	bahasa pemrograman	fikry	Andi	2010	Siswa
B6	K-1	200	Gaul Matematika	Fikry	ANDI	2009	Fikry
B7	K-2	200	Cerdas Matematika	Fikry	Erlangga	2001	Siswa
B8	K-3	400	Belajar Sejarah	Firman	Erlangga	2008	Siswa

**Detail Buku**

Kode Seri:  Cari  
Status Buku:

Simpan Edit

KODE_SERI	ID_BUKU	STATUS_BUKU
B1-1	B1	Buku ada
B1-2	B1	Buku ada
B1-3	B1	Buku ada
B2-1	B2	Buku ada
B2-2	B2	Buku ada
B3-1	B3	Buku ada
B3-2	B3	Buku ada
B3-3	B3	Buku ada
B4-2	B4	Buku ada
B4-3	B4	Buku ada
B5-1	B5	Buku ada
B5-2	B5	Buku ada
B4-1	B4	Buku ada

Simpan Edit Keluar

Fully charged (100%)

Gambar 4. 24 Form Buku

The screenshot shows a window titled 'carikoleksi'. It contains a search form with two input fields: 'Id Koleksi' and 'Jenis Koleksi'. There is a 'Refresh' button next to the 'Id Koleksi' field. Below the form is a table with the following data:

	ID_KOLEKSI	JENIS_KOLEKSI	LAMA_MAX_PINJAM	DENDA_TERL
▶	K-1	Mata Pelajaran	1	100
	K-2	Majalah	1	100
	K-3	Komik	1	100
	K-4	Koran	1	100

Gambar 4. 25 Form Cari Koleksi

The screenshot shows a window titled 'cariklasifikasi'. It contains a search form with two input fields: 'Id Klasifikasi' and 'Nama Klasifikasi'. There is a 'Refresh' button next to the 'Id Klasifikasi' field. Below the form is a table with the following data:

	KODE_KLASIFIKASI	NAMA_KLASIFIKASI	RAK
▶	100	Komputer	1
	200	Matematika	1
	300	Bahasa Indonesia & Bahasa Inggris	2
	400	IPS, Geografi, Sejarah	2
	500	IPA, Fisika, Biologi	2
	600	Agama Islam, Filosofi	3
	700	Bahasa Daerah	3

Gambar 4. 26 Form Cari Klasifikasi

## F. Form Transaksi Peminjaman

Jika sudah mengetahui koleksi yang ingin dipinjam oleh anggota tersebut ada maka petugas baru masuk kedalam Form Peminjaman. Dalam form ini petugas memasukkan nama anggota dan judul buku yang dipinjam, sedangkan tanggal pinjam dan tanggal kembali secara otomatis dilakukan oleh sistem. Setelah data peminjaman diisi lalu petugas menekan tombol simpan dengan begitu status buku yang sebelumnya buku ada menjadi buku dipinjam. Implementasi dari form ini adalah sebagai berikut :

**PERPUSTAKAAN SMK NEGERI SUMBERREJO**  
 Jl. Raya Kayulemah No. 184 Km. 3/10 Sumberrejo  
 Bojonegoro

**TRANSAKSI PEMINJAMAN BUKU**

Id Transaksi: TP-7      Tanggal Pinjam: Friday, February 22, 2013  
 Nama Peminjam:       Tanggal Kembali: Monday, February 25, 2013  
 Judul Buku:

ID_TRANSAKSI	ID_ANGGOTA	KODE_SERI	TANGGAL_PINJAM	TANGGAL_KEMBALI	BIAYA
TP-1	A-1	B1-1	2/14/2013 12:30 ...	2/17/2013 12:30 ...	200
TP-2	A-2	B2-2	2/14/2013 6:02 ...	2/17/2013 6:02 PM	200
TP-3	A-3	B4 - 1	2/14/2013 6:02 ...	2/17/2013 6:02 PM	200
TP-4	A-8	B1-3	2/14/2013 6:02 ...	2/17/2013 6:02 PM	200
TP-5	A-5	B2-2	2/18/2013 12:39 ...	2/21/2013 12:39 ...	200
TP-6	A-6	B2-1	2/22/2013 5:53 ...	2/25/2013 5:53 PM	200
*					

Gambar 4. 27 Form Transaksi Peminjaman



**Cari Anggota Pinjam**

Id Anggota

Atau

Nama Anggota

	ID_ANGGOTA	NAMA_ANGGOTA	KEL
▶	A-1	Fikry Nurris Rizky	3TF
	A-2	Raisa Alfianoor	3TF
	A-3	Khiliatuz Zaqiyah	3TF
	A-4	Jefri	3TF
	A-5	M Hary Prianthoko	3TF
	A-6	Rafisa irfianoor	3TF
	A-7	Zaky Nur Firman	3TF
	A-8	You Thiz	3TF
	A-9	Luqman Hariono	3RF
	A-10	Citra Lestari Putri	3RF
	A-11	Titis Husnul Khotimah	3TF

Gambar 4. 28 Form Cari Anggota Pinjam

**Cari Buku Pinjam**

Id Buku

Atau

Judul Buku

	KODE_SERI	ID_BUKU	JUDUL	STATUS_BUKU
▶	B1-1	B1	Belajar Komputer Itu Menyenangkan	Buku ada
	B1-2	B1	Belajar Komputer Itu Menyenangkan	Buku ada
	B1-3	B1	Belajar Komputer Itu Menyenangkan	Buku ada
	B2-1	B2	Buku Jaringan Komputer	Buku dipinjam
	B2-2	B2	Buku Jaringan Komputer	Buku ada
	B3-1	B3	Visual Studio	Buku ada
	B3-2	B3	Visual Studio	Buku ada
	B3-3	B3	Visual Studio	Buku ada
	B4 - 1	B4	Bahasa saya	Buku ada
	B4-2	B4	Bahasa saya	Buku ada
	B4-3	B4	Bahasa saya	Buku ada

Gambar 4. 29 Form Cari Anggota Pinjam

### G. Form Transaksi Pengembalian

Jika ada anggota ingin mengembalikan buku yang dipinjam maka petugas harus masuk ke dalam form pengembalian untuk mengetahui detail dari buku yang dipinjam tersebut terdapat denda atau tidak, petugas tinggal mengetik id transaksi pada text box id transaksi. Kemudian akan muncul data anggota yang meminjam buku di perpustakaan, lalu petugas klik biodata tersebut sehingga akan muncul text box yang terletak di bawah kolom tersebut, sehingga petugas tinggal mengisi tanggal transaksi kembali. Jika tanggal transaksi kembali lebih dari tanggal kembali yang sudah ditentukan maka jumlah hari terlambat dan denda secara otomatis muncul dan jika petugas menekan tombol simpan maka status buku berubah menjadi buku ada. Implementasi dari form ini adalah sebagai berikut :

**PERPUSTAKAAN SMK NEGERI SUMBERREJO**  
 Jl. Raya Kayulemah No. 184 Km. 3/10 Sumberrejo  
 Bojonegoro

**TRANSAKSI PENGEMBALIAN BUKU**

Id Transaksi

ID_TRANSAKSI	TANGGAL_PINJAM	TANGGAL_KEMBALI	JUDUL	NAMA_AI
TP-1	2/14/2013 12:30 PM	2/17/2013 12:30 PM	Belajar Komputer Itu Menyenangkan	Fikry N
TP-2	2/14/2013 6:02 PM	2/17/2013 6:02 PM	Buku Jaringan Komputer	Raisa Al
TP-3	2/14/2013 6:02 PM	2/17/2013 6:02 PM	Bahasa saya	Khiliatu
TP-4	2/14/2013 6:02 PM	2/17/2013 6:02 PM	Belajar Komputer Itu Menyenangkan	You Thi
TP-5	2/18/2013 12:39 PM	2/21/2013 12:39 PM	Buku Jaringan Komputer	M Hary
TP-6	2/22/2013 5:53 PM	2/25/2013 5:53 PM	Buku Jaringan Komputer	Rafisa ir

Nama Anggota: Rafisa irfianoor

Tanggal Kembali: Monday, February 25, 2013

Tanggal Transaksi Kembali: Friday, March 01, 2013

Jumlah Hari Terlambat: 4 Hari

**Proses**

Denda: 400

Bayar: 500

Kembali: 100

**Simpan** **Batal** **Keluar**

Gambar 4. 30 Form Transaksi Pengembalian Buku

## H. Form Katalog

Sebelum melakukan peminjaman, anggota/petugas harus mencari buku yang akan dipinjam tersebut terpinjam atau tidak dalam form katalog tersebut. Didalam form katalog tersebut ada proses pencarian tentang judul buku yang ingin dicari, jadi proses pencarian bias lebih spesifik menunjuk pada koleksi yang dicari. Implementasi dari form ini adalah sebagai berikut :

JUDUL	NAMA_KLASIFIKASI	RAK	JENIS_KOLEKSI	LAMA_MASUK	DENDA_TERLAMBAT	STATUS_BUKU	PENGARANG	JUMLAH_BUKU
Belajar Komputer Itu Menyenangkan	Komputer	1	Mata Pelajaran	1	100	Buku ada	Fikry	3
Belajar Komputer Itu Menyenangkan	Komputer	1	Mata Pelajaran	1	100	Buku ada	Fikry	3
Belajar Komputer Itu Menyenangkan	Komputer	1	Mata Pelajaran	1	100	Buku ada	Fikry	3
Buku Jaringan Komputer	Komputer	1	Mata Pelajaran	1	100	Buku dipinjam	Fikry	2
Buku Jaringan Komputer	Komputer	1	Mata Pelajaran	1	100	Buku ada	Fikry	2
Visual Studio	Komputer	1	Mata Pelajaran	1	100	Buku ada	Fikry	3
Visual Studio	Komputer	1	Mata Pelajaran	1	100	Buku ada	Fikry	3
Visual Studio	Komputer	1	Mata Pelajaran	1	100	Buku ada	Fikry	3
Bahasa saya	Bahasa Indonesia & Bahasa Inggris	2	Mata Pelajaran	1	100	Buku ada	ok	3
Bahasa saya	Bahasa Indonesia & Bahasa Inggris	2	Mata Pelajaran	1	100	Buku ada	ok	3
Bahasa saya	Bahasa Indonesia & Bahasa Inggris	2	Mata Pelajaran	1	100	Buku ada	ok	3
bahasa pemrograman	Komputer	1	Mata Pelajaran	1	100	Buku ada	fikry	2
bahasa pemrograman	Komputer	1	Mata Pelajaran	1	100	Buku ada	fikry	2

Gambar 4. 31 Form Katalog Komputer

## I. Form Laporan


Untuk mengetahui laporan jumlah buku, laporan buku yang di pinjam dan laporan anggota yang sering meminjam. Maka cukup menekan tombol cetak laporan buku, cetak laporan peminjaman buku, dan cetak laporan peminjaman anggota pada form menu utama. Implementasi dari form ini adalah sebagai berikut :

ID BUKU	JUDUL	PENGARANG	PENERBIT	JUMLAH BUKU
B1	Belajar Komputer Itu Menyenangkan	Fikry	ANDI	3
B2	Buku Jaringan Komputer	Fikry	ANDI	2
B3	Visual Studio	Fikry	Erlanga	3
B4	Bahasa saya	ok	raisa	3
B5	bahasa pemrograman	fikry	Andi	2
B6	Gaul Matematika	Fikry	ANDI	2
B7	Cerdas Matematika	Fikry	Erlangga	2
B8	Belajar Sejarah	Firman	Erlangga	1
Total Buku				18

Gambar 4. 32 Form Laporan Buku

Laporan Peminjaman Buku

Main Report



**LAPORAN TRANSAKSI PEMINJAMAN BUKU  
PERPUSTAKAAN SMK NEGERI SUMBERREJO  
BOJONEGORO**

Tanggal 2/22/2013

ID	JUDUL	KLASIFIKASI	TANGGAL_PINJAM	TANGGAL_KEMBALI	BIAYA
TP-1	Belajar Komputer Itu Menyenangkan	Komputer	2/14/2013 12:30:10PM	2/17/2013 12:30:10PM	200
TP-2	Buku Jaringan Komputer	Komputer	2/14/2013 6:02:16PM	2/17/2013 6:02:16PM	200
TP-3	Bahasa saya	Bahasa Indonesia & Bahasa Inggris	2/14/2013 6:02:16PM	2/17/2013 6:02:16PM	200
TP-4	Belajar Komputer Itu Menyenangkan	Komputer	2/14/2013 6:02:16PM	2/17/2013 6:02:16PM	200
TP-5	Buku Jaringan Komputer	Komputer	2/18/2013 12:39:28PM	2/21/2013 12:39:28PM	200
TP-6	Buku Jaringan Komputer	Komputer	2/22/2013 5:53:27PM	2/25/2013 5:53:27PM	200
<b>Total</b>					<b>1,200</b>

Current Page No.: 1      Total Page No.: 1      Zoom Factor: 100%

Gambar 4. 33 Form Laporan Transaksi Peminjaman Buku

Laporan Peminjaman Per Anggota

Main Report



**LAPORAN TRANSAKSI PEMINJAMAN BUKU PER ANGGOTA  
PERPUSTAKAAN SMK NEGERI SUMBERREJO  
BOJONEGORO**

Tanggal 2/22/2013

ID	NAMA ANGGOTA	JENIS KELAMIN	GOL. PEMINJAM	KELAS	TANGGAL PINJAM
TP-1	Fikry Numis Rizky	Laki-Laki	Siswa SMK	3TKJ1	2/14/2013 12:30:10PM
TP-2	Raisa Alifianoor	Perempuan	Siswa SMK	3TKJ2	2/14/2013 6:02:16PM
TP-3	Khiliatuz Zaqiyah	Perempuan	Siswa SMK	3TKJ2	2/14/2013 6:02:16PM
TP-4	You Thiz	Laki-Laki	Siswa SMK	3TKJ1	2/14/2013 6:02:16PM
TP-5	M Hary Prianthoko	Laki-Laki	Siswa SMK	3TKJ1	2/18/2013 12:39:28PM
TP-6	Rafisa Irfianoor	Perempuan	Siswa SMK	3TKJ1	2/22/2013 5:53:27PM

Current Page No.: 1      Total Page No.: 1      Zoom Factor: 100%

Gambar 4. 34 Form Laporan Transaksi Peminjaman Buku Per Anggota

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari proses pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Sirkulasi Perpustakaan pada SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

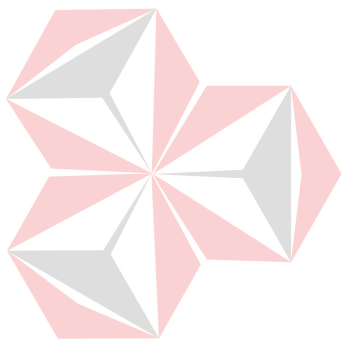
1. Penerapan sistem sirkulasi perpustakaan ini dapat membuat proses sirkulasi yang sebelumnya dilakukan manual menjadi terkomputerisasi, dimana proses terkomputerisasi ini membuat proses sirkulasi lebih cepat dan tepat. Hal ini terjadi karena dengan adanya sistem yang baru, proses sirkulasi koleksi perpustakaan dari mulai penanganan buku baru sampai pada transaksi peminjaman buku dan pengembalian buku didukung oleh respon yang cepat dan keakuratan data yang tinggi.
2. Implementasi sistem ini dapat menghasilkan laporan-laporan yang diperlukan, sehingga kepala sekolah dapat melakukan control pada sistem perpustakaan dengan lebih baik daripada sebelumnya.
3. Penggunaan aplikasi Sistem Informasi Sirkulasi Perpustakaan dapat mempercepat proses transaksi.

#### **5.2 Saran**

Dalam Aplikasi Sistem Informasi Sirkulasi Perpustakaan ini, terdapat beberapa kelemahan yang disadari oleh penulis. Penulis memiliki beberapa saran dalam pengembangan sistem ini kedepannya, yaitu antara lain :

1. Dibuat dalam bentuk sistem aplikasi yang dapat berjalan di WEB, sehingga dapat diakses tidak hanya dari internal SMK Negeri Sumberrejo Bojonegoro tetapi juga pihak luar sekolah.

2. Koleksi buku yang ada dapat dilengkapi juga dengan *barcode*, hal ini bertujuan untuk mempercepat proses input identitas buku ketika peminjaman maupun pengembalian. Jika diterapkan, maka sistem tidak memerlukan input petugas melalui *keyboard* dan *mouse* dan proses menjadi lebih cepat dan efisien.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR PUSTAKA

- Astari : LOST. (2011, April 25). Retrieved Januari 25, 2013, from Program Perhitungan Denda Perpustakaan:  
<http://astaripramuwardhani.blogspot.com/2011/04/pemkom.html>
- Bafadal, I. 2005. *Pengelolaan Perpustakaan Sekolah*. Yogyakarta : Bumi Aksara
- Basuki, S. 1993. *Pengantar Ilmu Perpustakaan*. Jakarta : Gramedia Utama.
- Chan, Syahrial. 2005. *Pengolahan Database Personalia dan Penggajian dengan SQL Server 2005*. Jakarta : Elex Media Komputindo.
- Darmayuda, Ketut. 2009. *Pemrograman Aplikasi Database dengan Microsoft Visual Basic .NET 2008*. Bandung : Informatika.
- Jogiyanto. 1998. *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta : Andi Offset.
- McLeod, Jr Raymond. 1995. *Sistem Informasi Manajemen, Edisi Bahasa Indonesia, Jilid 1*. Jakarta : Prenhallindo.
- Putra : Putra VB. (n.d.). Retrieved Januari 23, 2013, from Menambah dan Mengurangi Tanggal: <http://putravb.blogspot.com/2012/01/menambah-dan-mengurangi-tanggal.html>
- Rizky, Soetam. 2010. *Learning By Sample Visual Basic 2008*. Jakarta : Prestasi Pustaka Publisher.
- Siswaddi. (2009, Desember 3). Retrieved Februari 20, 2013, from Proses Bisnis dan Sistem Informasi Perpustakaan Kampus:  
<http://siswaddi.wordpress.com/2009/12/03/proses-bisnis-dan-sistem-informasi-perpustakaan-kampus/>
- SO' CARE-TA Belog. (n.d.). Retrieved Januari 24, 2013, from Mengurangi Tanggal Pada VB.Net: <http://sukertabelog.blogspot.com/2012/11/mengurangi-tanggal-pada-vbnet.html>

Sutamo, NS. 2005. *Tanggung Jawab Perpustakaan dalam Mengembangkan Masyarakat Informasi*. Bogor : Grafika Mardi Yuana.

Tidipia-cmpusoft. (n.d.). Retrieved Januari 27, 2013, from Mencari Selisih Tanggal dan Bulan VB.Net: <http://tidipia-comp.blogspot.com/2011/12/mencari-selisih-tanggal-dan-bulan-vbnet.html>

VBForums. (2010, Mei 13). Retrieved Januari 29  
<http://www.vbforums.com/showthread.php?536354-2005-DataGridView-Font-Size>, 2013, from DataGridView Font Size:  
<http://www.vbforums.com/showthread.php?536354-2005-DataGridView-Font-Size>

Wendi : Belajar Buat Program. (2011, Desember 9). Retrieved Januari 28, 2013, from Memasukkan data dari database ke ComboBox di VB.Net:  
<http://belajarbuatprogram.wordpress.com/2011/12/09/memasukan-data-dari-database-ke-combobox-di-vb-net-dan-c/>

Yazid, A.A.. (2012, Maret 4). Retrieved Januari 29, 2013, from Menghitung Selisih Hari pada Tanggal di VB.Net:  
<http://aulyaazhar.blogspot.com/2012/03/menghitung-selisih-hari-pada-tanggal-di.html>



UNIVERSITAS  
Dinamika