

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN BERBASIS JAVA
DI SD NEGERI JEBENG
SKRIPSI**



disusun oleh

Riski Anis Nur Awaln

08.11.2229

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN BERBASIS JAVA
DI SD NEGERI JEBENG**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Riski Anis Nur Awal

08.11.2229

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN BERBASIS JAVA
DI SD NEGERI JEBENG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Riski Anis Nur Awal

08.11.2229

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 14 Desember 2011

Dosen Pembimbing,


Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom
NIK. 190302037

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN BERBASIS JAVA
DI SD NEGERI JEBENG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Riski Anis Nur Awalina
08.11.2229

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Juli 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

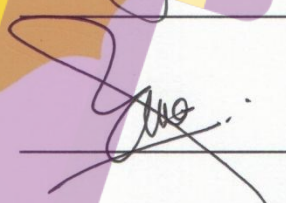
Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190000002

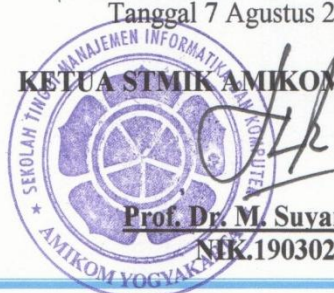


Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom
NIK. 190302037



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 7 Agustus 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK.190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir 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 diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 25 Juli 2012

Riski Anis Nur Awalina

NIM 08.11.2229



MOTTO

اشهد ان لا اله الا الله واشهد ان محمداً رسول الله

Hidup adalah pilihan.

Hidup adalah perjuangan.

Hidup adalah keyakinan.

Jatuh bukan berarti kalah. Karena jatuh sejatinya adalah berproses.

Menghargai dengan jeli sebuah proses, berarti menghargai dengan jeli sebuah hasil akhir.



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah. Alhamdulillah. Alhamdulillah.

Dengan bangga, setumpuk kertas bertabur huruf-huruf dengan serangkaian perjuangan dan pengorbanan yang berkesan ini, saya persembahkan secara khusus untuk Ibu yang terkasih dan tercinta. Segenap rasa terima kasih saya adalah untuk orang-orang yang berharga bagi saya, yang saya sebut berikut ini:

Ibu. Alhamdulillah jaza killahu khoiro. Terima kasih atas kepercayaan dan kediktatoranmu yang lembut dan begitu tak terasa. Putrimu telah tumbuh jauh dari yang Ibu bayangkan. Dan, istimewanya, putrimu tetap patuh kepadamu.

Bapak. Alhamdulillah jaza kallahu khoiro. Terima kasih atas dukungan, pantauan, peringatan, dan pengawasan yang terus mengalir selama empat tahun ini. Putrimu sehat dan masih terjaga.

Adik lelaki yang tersayang, Ichwan, dan adik perempuan yang terkasih, Rahma. Alhamdulillah jaza kumullahu khiro. Terima kasih telah merindukanku dan mencontoh beberapa hal baik dariku. Kalian, harus lebih hebat!

Pita. Gadisku yang menemukanku di kursi depan Sekber dan menjadikanku terdaftar sebagai anak kos di Kos Istikomah yang nyaman. Ia pula yang tak sengaja mempertemukan dengan pencuri hatiku, LPM Journal STMIK Amikom Yogyakarta. Terima kasih.

Pasukan Hura-Hura; Ana, Dimas, Topik, Pakde, Paklik, Aguunk. Gadis-gadisku; Ocha, Uci, Nifa. Bebiku yang abal-abal, kasar, memuakkan, dan semoga tidak berakhir atheis; Febrian Achmad. Pakneku yang tak kalah abal-abal dan beristri banyak (Mbok Tuwek: aku, Mbok Enom: Ana, Mbok Tercinta: Nifa); Eko Irawan. Terima kasih untuk segala yang terjadi di antara kita. Berharga. Begitu yang bisa kukatakan.

LPM Journal. Sebuah lembaga pers mahasiswa yang telah menjadi tempatku bertumbuh dan berkembang; dari anak lulusan SMA biasa menjadi 'seseorang yang jauh lebih berarti'. Terima kasih.

Arleta Fenty Septiana. Gadisku yang begitu bersemangat akan nasibku sebagai mahasiswa tingkat akhir. Tak hanya bersemangat, gadisku yang ini benar-benar telah menjadi tentorku. Ia adalah gadisku dengan rambut jagung dan pilihan warna sepatu terburuk sepanjang masa. Terima kasih.

Ngaliman, Zani Noviansyah, Nurhapsoro Triyowibowo; laki-lakiku yang kukenal di LPM Journal selain gadisku yang kusebut pada paragraf sebelumnya. Mereka rekan, partner, kawan yang sama-sama tergila-gilanya dengan LPM Journal, dan sangat baik kepadaku. Terima kasih.

Leo Adi Saputra, kawan sekelas, yang lulus lebih dahulu. Ia murah hati, melarangku untuk segera lulus, namun memaksaku untuk segera menyelesaikan skripsiku dengan berguru tentang database pada kawan sekelas yang lain, Febrian Jati Laksono alias Rian. Terima kasih.

Aan. Kawan baru yang dikenalkan Dimas untuk memperantaraiku dengan Udin. Pemilik dua nama ini bersaudara. Udin menyumbangkan waktu dan otaknya untuk mengajariku program dan Aan menyumbangkan tempat untuk belajar. Terima kasih.

Yogi Prita Fragarina dan Della S. R. Dua nama ini adalah nama kakakku yang tak sedarah. Kami dilahirkan di Kos Istikomah. Keduanya, benar-benar memperhatikanku. Terima kasih.

Lingkungan kerja Pembantu Ketua III Bidang Kemahasiswaan STMIK Amikom Yogyakarta yang di dalamnya mengenalkanku secara lebih dekat kepada Pak Khusnawi, Bu Yatmi, Mbak Palupi, dan Taka. Senang rasanya bisa bekerja bersama kalian. Terima kasih.

Kelas F, Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta angkatan 2008. Terima kasih.

Marlina Permata Sari. Roy Ekanala. Verri Andriawan. Dhymaz Akiyama Ramadhani. Ucok. Budi Tiar Saputra. Kresno Murti. Kalian kakak dan kawan yang baik. Terima kasih.

Awang Pradana. Anugrah Dwi Permana. Retno Cahya Kurniasari. Terima kasih untuk pertemanan kita yang lucu dan aneh.

Kelas Unggulan.

Paduan Suara Mahasiswa Niswaramatika dengan Kak Adi Kitana dan Mas Pandan Purwacandra di dalamnya. Terima kasih atas kepercayaannya dengan menempatkanku pada kelompok alto dalam berkali-kali penampilan.

SD Negeri Jebeng.

Tak lupa, untuk cerita tiga tahunku. Suatu saat kamu akan terbit menjadi buku yang mengharu ungu. Begitu salah satu harapanku untukmu.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin. Akhirnya penyusunan skripsi sebagai salah satu prasyarat untuk memperoleh kelulusan pada program studi S1 jurusan Teknik Informatika di STMIK AMIKOM Yogyakarta ini telah rampung.

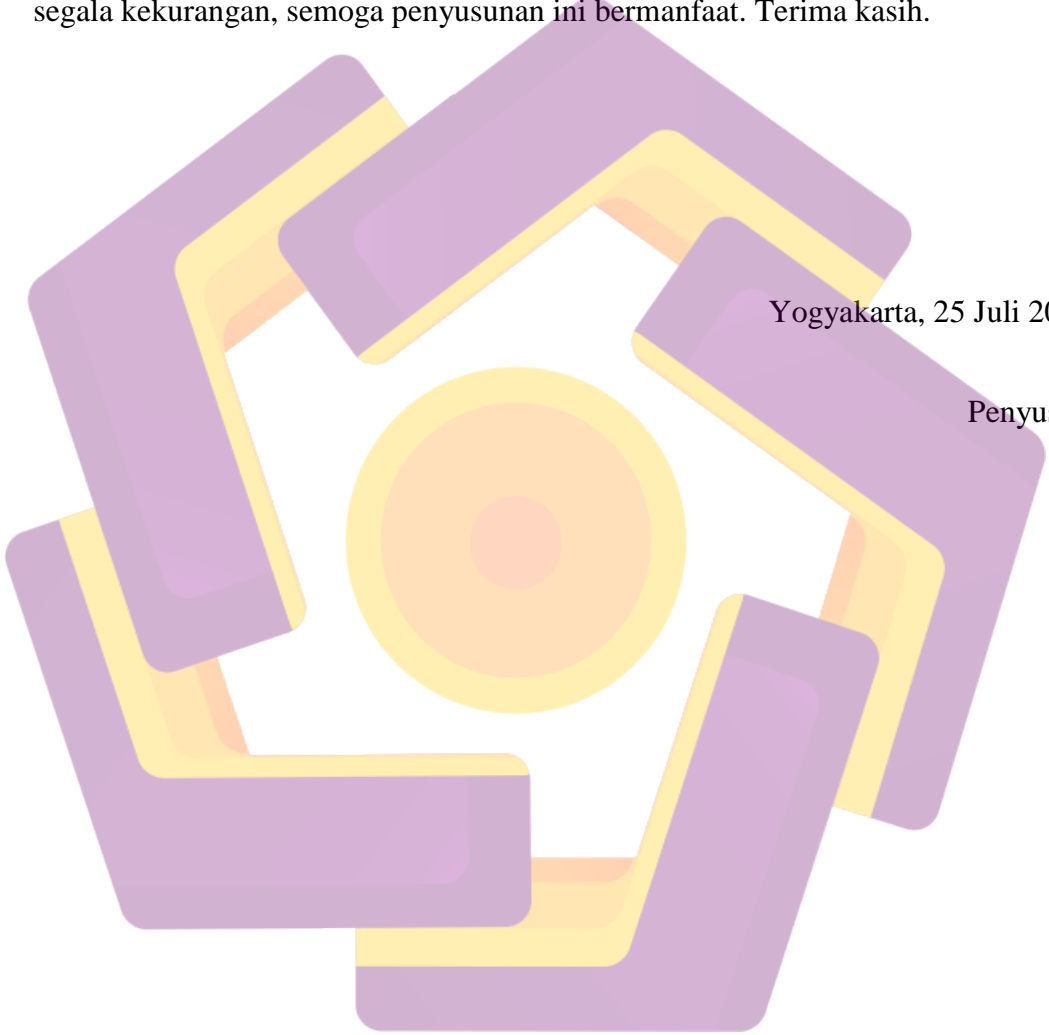
Skripsi ini berkaitan erat mengenai sistem informasi perpustakaan. Hal ini karena skripsi disusun berdasarkan apa yang terjadi pada perpustakaan yang belum tersentuh dengan kemajuan teknologi. Diharapkan dengan adanya sentuhan dari skripsi ini, perpustakaan yang menjadi objek penelitian akan memiliki gambaran untuk pengelolaan yang lebih baik.

Skripsi disusun berdasarkan panduan penyusunan skripsi di STMIK Amikom Yogyakarta. Disusun dengan urutan BAB I sebagai ulasan umum keseluruhan skripsi, BAB II yang berisikan landasan teori, BAB III yang membahas analisis dan perancangan sistem, BAB IV yang berisikan pembahasan implementasi perancangan dan pembahasan program, dan BAB V yang berisi kesimpulan dan saran.

Atas selesainya penyusunan, penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah menjadi tempat memperoleh ilmu.
2. Ema Utami, Dr. S.Si, M.Kom yang telah menjadi dosen pembimbing.
3. Insitusi pendidikan SD Negeri Jebeng yang telah mengijinkan untuk dijadikan tempat penelitian.

Berbagai kekurangan menyertai penyusunan skripsi ini. Karenannya, saran yang membangun diharapkan sekali. Demikian pula dengan pengembangan. Semoga saja, pembaca yang berminat untuk membuat aplikasi sejenis dapat mengembangkan dengan jauh lebih baik. Meskipun demikian, tetap, dengan segala kekurangan, semoga penyusunan ini bermanfaat. Terima kasih.



Yogyakarta, 25 Juli 2012

Penyusun

DAFTAR ISI

Halaman Cover	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR GAMBAR	xxiii
INTISARI.....	xxix
ABSTRACT.....	xxx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Tujuan Penelitian	4
1.4.2 Manfaat Penelitian	5
1.5 Metode Pengumpulan Data	6
1.5.1 Metode Observasi (<i>Survey</i>).....	6
1.5.2 Metode Wawancara (<i>Interview</i>).....	6

1.5.3	Metode Dokumentasi	6
1.5.4	Metode Kepustakaan	6
1.6	Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI		9
2.1	Konsep Dasar Sistem, Informasi, dan Sistem Informasi	9
2.1.1	Konsep Dasar Sistem	9
2.1.1.1	Pengertian Sistem	9
2.1.1.2	Karakteristik Sistem	10
2.1.1.3	Klasifikasi Sistem	12
2.1.2	Konsep Dasar Informasi	13
2.1.2.1	Pengertian Informasi	13
2.1.2.2	Tipe Informasi	14
2.1.2.3	Siklus Informasi	14
2.1.2.4	Kualitas Informasi	15
2.1.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	16
2.1.3.1	Pengertian Sistem Informasi	16
2.1.3.2	Komponen Sistem Informasi	17
2.1.3.3	Computer Based Information System	19
2.1.3.4	Sistem Informasi Perpustakaan	20
2.2	Konsep Arsitektur Sistem	22

2.2.1	Elemen Arsitektur Sistem	22
2.2.2	Tujuan Arsitektur Sistem	23
2.2.3	Pilihan Arsitektur Sistem	23
2.3	Konsep Analisis Sistem.....	24
2.3.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	25
2.3.2	Analisis Kebutuhan Sistem	27
2.3.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	28
2.4	Konsep Pemodelan Sistem	30
2.4.1	Unified Modelling Language (UML)	31
2.4.2	Tujuan Penggunaan UML	32
2.4.3	Diagram UML.....	32
2.5	Konsep Basis Data.....	48
2.5.1	Pengertian Basis Data	48
2.5.2	Manfaat Basis Data	49
2.5.3	Komponen Basis Data.....	49
2.5.4	Bagian Dasar Basis Data.....	50
2.5.5	Teknik Pemrograman Basis Data.....	52
2.5.5.1	Normalisasi.....	52
2.5.5.2	Level dan Aturan Normalisasi.....	53
2.5.5.3	Relasi Antartabel	54

2.6	Perangkat Lunak yang Digunakan	55
2.6.1	Visual Paradigm for UML 8.3 Community Edition.....	55
2.6.2	WampServer 2.0.....	56
2.6.3	NetBeans IDE 6.8.....	57
2.6.3.1	Area Kerja NetBeans IDE 6.8	58
2.6.4	Adobe Photoshop CS2	65
2.6.4.1	Elemen Jendela Adobe Photoshop CS2	65
2.6.5	MySQL.....	68
2.6.5.1	Kelebihan MySQL	68
2.6.6	Pemrograman SQL.....	70
2.6.6.1	Pengenalan.....	70
2.6.6.2	SQL Query	70
2.6.7	Pemrograman Java	71
2.6.7.1	Pengenalan.....	71
2.6.7.2	Keunggulan Java	72
2.6.7.3	Struktur Program Java	72
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		76
3.1	Tinjauan Umum.....	76
3.1.1	Perpustakaan SD Negeri Jebeng	76
3.1.2	Tugas Pokok.....	76

3.1.3	Tata Kelola	76
3.1.4	Data Buku	77
3.1.5	Data Anggota	77
3.1.6	Transaksi Peminjaman	77
3.1.7	Transaksi Pengembalian.....	77
3.1.8	Penyusunan Laporan	78
3.1.9	Penyimpanan Data	78
3.2	Analisis Sistem.....	78
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	78
3.2.1.1	Identifikasi Masalah	78
3.2.1.2	Analisis PIECES.....	80
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	84
3.2.2.1	Kebutuhan Fungsional.....	84
3.2.2.2	Kebutuhan Nonfungsional.....	86
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	87
3.3	Perancangan Sistem.....	87
3.3.1	Perancangan Model.....	87
3.3.1.1	Use Case Diagram	87
3.3.1.2	Class Diagram	103
3.3.1.3	Activity Diagram.....	104

3.3.1.4	Sequence Diagram.....	108
3.3.2	Perancangan Basis Data dan Relasi Antartabel	109
3.3.2.1	Normalisasi.....	109
3.3.2.2	Relasi Antartabel	115
3.3.2.3	Perancangan Tabel	115
3.3.3	Perancangan Input Output.....	122
BAB IV	135
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	135
4.1	Implementasi	135
4.1.1	Uji Coba Program dan Sistem.....	135
4.1.2	Manual Program.....	160
4.1.3	Manual Instalasi	167
4.1.4	Pemeliharaan Sistem	167
4.2	Pembahasan	168
4.2.1	Pembahasan Listing Program.....	168
4.2.2	Pembahasan Basis Data.....	171
4.2.3	Pembahasan Interface.....	177
BAB V	182
PENUTUP	182
5.1	Kesimpulan.....	182

5.2	Saran.....	183
	DAFTAR PUSTAKA.....	186
	LAMPIRAN.....	1

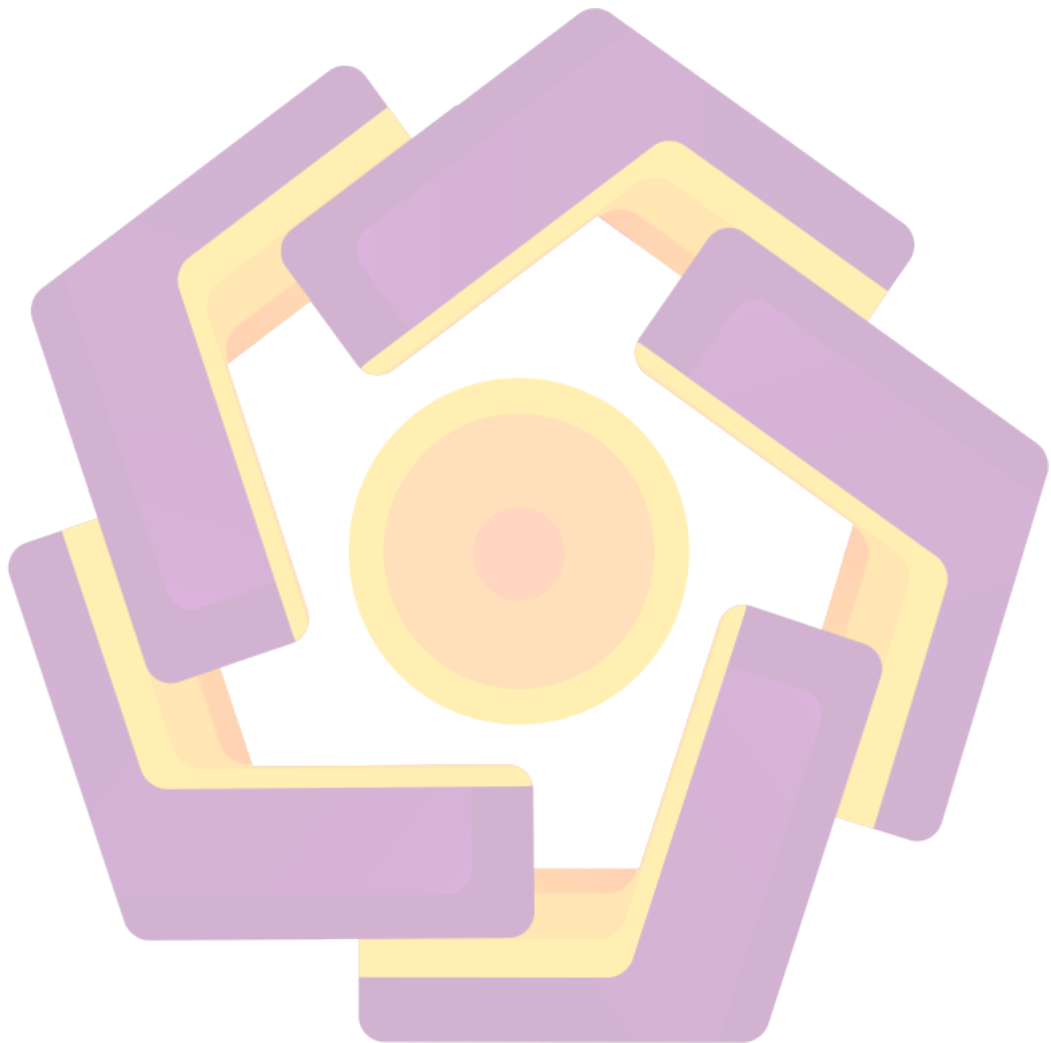


DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Flow of Even Login	89
Tabel 3.2 Exception dalam Flow of Even Login	90
Tabel 3.3 Flow of Even Menambahkan Data Buku.....	91
Tabel 3.4 Exception Flow of Even Menambahkan Data Buku.....	92
Tabel 3.5 Flow of Even Mencari Data Buku	92
Tabel 3.6 Flow of Even Menghapus Data Buku	93
Tabel 3.7 Flow of Even Mengubah Data Buku	93
Tabel 3.8 Exception Flow of Even Mengubah Data Buku	94
Tabel 3.9 Flow of Even Menambahkan Siswa	95
Tabel 3.10 Exception Flow of Even Menambahkan Data Siswa.....	96
Tabel 3.11 Flow of Even Mencari Data Siswa	96
Tabel 3.12 Flow of Even Menghapus Data Siswa	96
Tabel 3.13 Flow of Even Mengubah Data Siswa.....	97
Tabel 3.14 Exception Flow of Even Mengubah Data Siswa	98
Tabel 3.15 Flow of Even Membuat Laporan Buku	99
Tabel 3.16 Flow of Even Mencetak Laporan Anggota.....	99
Tabel 3.17 Flow of Even Mencetak Petugas.....	100
Tabel 3.18 Flow of Even Mencetak Laporan Transaksi	100

Tabel 3.19 Flow of Even Transaksi Peminjaman	100
Tabel 3.20 Exception Flow of Even Transaksi Peminjaman	101
Tabel 3.21 Flow of Even Mencatat Transaksi Pengembalian.....	102
Tabel 3.22 Bentuk Tidak Normal	109
Tabel 3.23 Bentuk Normal Pertama.....	110
Tabel 3.24 Bentuk Normal Kedua	111
Tabel 3.25 Bentuk Normal Ketiga	113
Tabel 3.26 Tabel Buku.....	115
Tabel 3.27 Tabel Klasifikasi Buku	116
Tabel 3.28 Tabel Penulis.....	116
Tabel 3.29 Tabel Penerbit.....	117
Tabel 3.30 Tabel Detail Buku.....	117
Tabel 3.31 Tabel Siswa.....	117
Tabel 3.32 Tabel Pegawai.....	118
Tabel 3.33 Tabel Petugas.....	119
Tabel 3.34 Tabel Peminjaman	119
Tabel 3.35 Tabel Pengembalian.....	120
Tabel 3.36 Tabel Detail Peminjaman.....	120
Tabel 3.37 Tabel Anggota.....	121
Tabel 3.38 Tabel Tugas.....	121

Tabel 3.39 Tabel Pengumpulan Tugas.....	121
Tabel 3.40 Tabel Admin	122
Tabel 4.1 Black Box Testing Jendela Login	140
Tabel 4.2 Black Box Testing Jendela Utama.....	140
Tabel 4.3 Black Box testing Jendela Buku	142
Tabel 4.4 Black Box Testing Jendela Input Buku	143
Tabel 4.5 Black Box Testing Jendela Klasifikasi	144
Tabel 4.6 Black Box Testing Jendela Penulis.....	145
Tabel 4.7 Black Box Testing Jendela Penerbit	147
Tabel 4.8 Black Box Testing Jendela Tugas.....	148
Tabel 4.9 Black Box Testing Jendela Siswa	149
Tabel 4.10 Black Box Testing Jendela Pegawai.....	151
Tabel 4.11 Black Box Testing Jendela Petugas	152
Tabel 4.12 Black Box Testing Jendela Peminjaman.....	154
Tabel 4.13 Black Box Testing Jendela Pengembalian.....	156
Tabel 4.14 Black Box Testing Jendela Pengumpulan Tugas.....	157
Tabel 4.15 Black Box Testing Laporan Buku.....	158
Tabel 4.16 Black Box Testing Laporan Anggota	159
Tabel 4.17 Black Box Testing Laporan Petugas.....	159
Tabel 4.18 Black Box Testing Jendela Tentang Aplikasi	160



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	15
Gambar 2.2 Aktor	33
Gambar 2.3 Use Case.....	33
Gambar 2.4 Generalisasi.....	34
Gambar 2.5 Ekstensi	35
Gambar 2.6 Inklusi.....	35
Gambar 2.7 Class	36
Gambar 2.8 Relasi Ketergantungan	37
Gambar 2. 9 Relasi Asosiasi.....	38
Gambar 2.10 Relasi Agregasi	38
Gambar 2.11 Relasi Komposisi	39
Gambar 2.12 Relasi Generalisasi	39
Gambar 2.13 Intial Node atau Start Node.....	40
Gambar 2.14 Action Mencari Buku.....	40
Gambar 2.15 Activity Edges	41
Gambar 2.16 Control Flows.....	41
Gambar 2.17 Decision Node	41
Gambar 2.18 Merge Node.....	42
Gambar 2.19 Fork dan Join Node	43

Gambar 2.20 Partition	43
Gambar 2.21 Actor Lifeline	44
Gambar 2.22 General Lifeline	45
Gambar 2.23 Boundary Lifeline	45
Gambar 2.24 Control Lifeline	46
Gambar 2.25 Entity Lifeline	46
Gambar 2.26 Environment Visual Paradigm for UML 8.3 Community	55
Edition	55
Gambar 2.27 Menu WampServer 2.0	57
Gambar 2.27 Start Page Tab Welcome to NetBeans IDE 6.8.....	59
Gambar 2.29 Start Page Tab My NetBeans IDE 6.8	59
Gambar 2.30 Panel Projects	60
Gambar 2.31 Panel Files NetBeans IDE 6.8	61
Gambar 2.32 Panel Services NetBeans IDE 6.8	61
Gambar 2.33 File Kerja NetBeans IDE 6.8	62
Gambar 2.34 Panel Navigator NetBeans IDE 6.8.....	63
Gambar 2.35 Panel Inspector NetBeans IDE 6.8.....	63
Gambar 2.36 Panel Palette NetBeans IDE 6.8.....	64
Gambar 2.37 Panel Properties NetBeans IDE 6.8	65
Gambar 2.38 Menu Bar.....	66

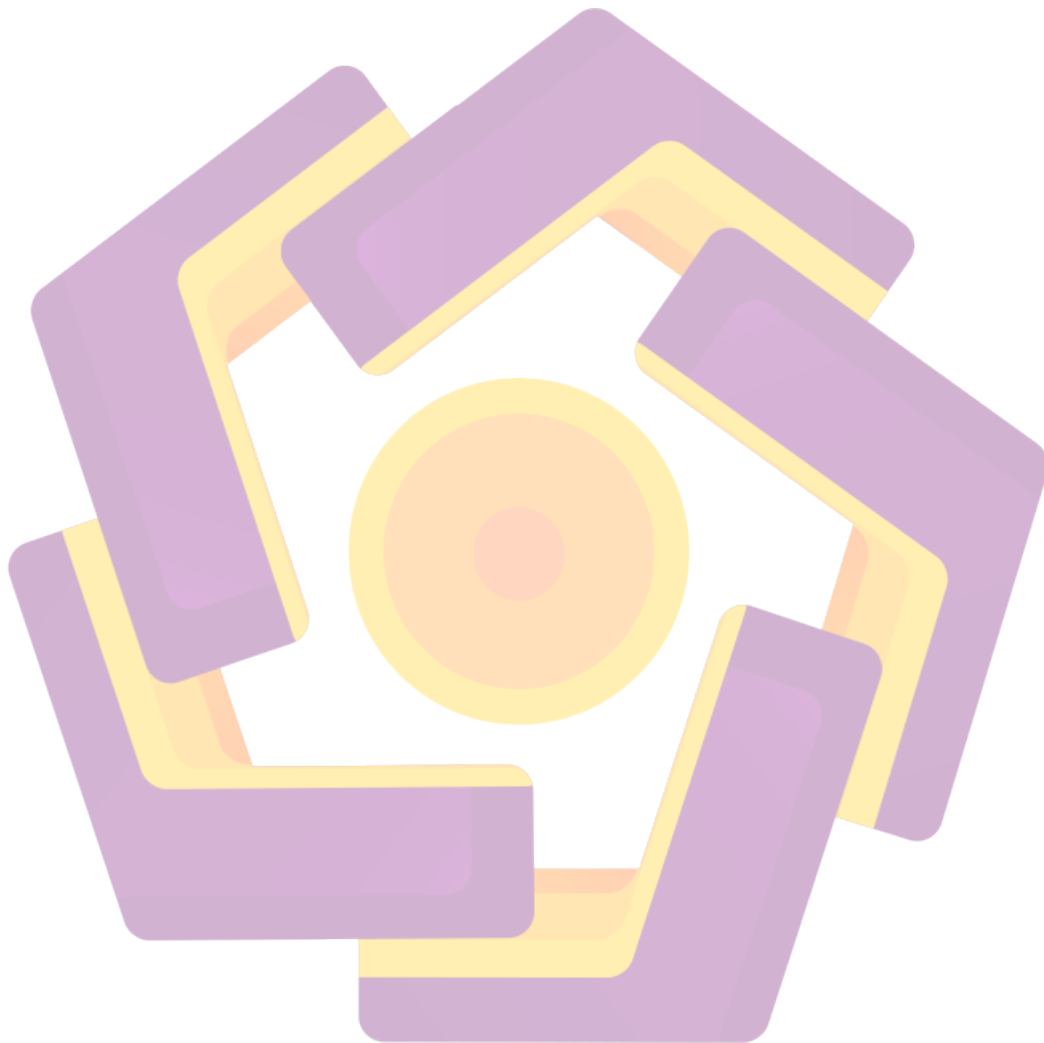
Gambar 2.39 Toolbox	67
Gambar 2.40 Palette	68
Gambar 3.1 Use Case Diagram Perpustakaan	88
Gambar 3.2 Class Diagram Perpustakaan.....	104
Gambar 3.3 Activity Diagram Login	105
Gambar 3.4 Activity Diagram Peminjaman.....	106
Gambar 3.5 Activity Diagram Pengembalian.....	107
Gambar 3.6 Sequence Diagram Login.....	108
Gambar 3.7 Sequence Diagram Peminjaman	108
Gambar 3.8 Sequence Diagram Pengembalian.....	109
Gambar 3.9 Perancangan Relasi Antartabel	115
Gambar 3.10 Jendela Login	122
Gambar 3.11 Jendela Utama	123
Gambar 3.12 Jendela Buku	123
Gambar 3.13 Dialog Input Buku.....	124
Gambar 3.14 Jendela Klasifikasi	124
Gambar 3.15 Dialog Input Klasifikasi	125
Gambar 3.16 Jendela Penulis	125
Gambar 3.17 Dialog Input Penulis.....	125
Gambar 3.18 Rancangan Jendela Penerbit.....	126

Gambar 3.18 Rancangan Dialog Input Penerbit	126
Gambar 3.19 Rancangan Jendela Pegawai	127
Gambar 3.20 Rancangan Dialog Input Pegawai	127
Gambar 3.21 Rancangan Jendela Siswa	128
Gambar 3.22 Rancangan Dialog Input Siswa	128
Gambar 3.23 Rancangan Jendela Tugas	129
Gambar 3.24 Rancangan Dialog Input Tugas	129
Gambar 3.25 Rancangan Jendela Peminjaman	130
Gambar 3.26 Rancangan Jendela Pengembalian	131
Gambar 3.27 Rancangan Jendela Pengumpulan Tugas	131
Gambar 3.28 Rancangan Laporan Buku	132
Gambar 3.29 Rancangan Laporan Anggota	132
Gambar 3.30 Rancangan Laporan Transaksi	133
Gambar 4.1 Contoh Syntax Error	136
Gambar 4.2 Kesalahan Login	137
Gambar 4.3 Kesalahan Inputan Login	138
Gambar 4.4 Kesalahan Inputan Buku	138
Gambar 4.5 Kesalahan Inputan Peminjaman	139
Gambar 4.6 Jendela Login Aplikasi	161
Gambar 4.7 Jendela Buku dan Fasilitas	162

Gambar 4.8 Dialog Input Buku	163
Gambar 4.9 Jendela Klasifikasi dengan Fasilitas.....	164
Gambar 4.10 Jendela Input Klasifikasi	165
Gambar 4.11 Jendela Peminjaman.....	165
Gambar 4.12 Jendela Pengembalian	166
Gambar 4.13 Tabel Admin.....	171
Gambar 4.14 Tabel Anggota.....	172
Gambar 4.15 Tabel Buku	172
Gambar 4.16 Tabel Detail Buku	173
Gambar 4.17 Tabel Detail Peminjaman	173
Gambar 4.18 Tabel Klasifikasi Buku.....	173
Gambar 4.19 Tabel Pegawai Sekolah	174
Gambar 4.20 Tabel Peminjaman.....	174
Gambar 4.21 Tabel Penerbit Buku.....	175
Gambar 4.22 Tabel Pengembalian.....	175
Gambar 4.23 Tabel Pengumpulan Tugas	175
Gambar 4.24 Tabel Penulis Buku	176
Gambar 4.25 Tabel Petugas Perpustakaan	176
Gambar 4.26 Tabel Siswa	176
Gambar 4.27 Tabel Tugas Keterlambatan	177

Gambar 4.29 Dialog Input Penulis.....178

Gambar 4.30 Laporan Petugas Perpustakaan.....180



INTISARI

Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Java di SD Negeri Jebeng ini merupakan sebuah skripsi yang disusun karena adanya beberapa persoalan yang terjadi di Perpustakaan SD Negeri Jebeng. Permasalahan yang terjadi di antaranya adalah pengelolaan perpustakaan yang masih manual sehingga terjadi ketidakefektifan dan kekurangefisienan dalam pengelolaan, serta kurangnya keakurasian pada hasil pengelolaan.

Selain sebagai salah satu prasyarat kelulusan studi di STMIK Amikom Yogyakarta, penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memberikan solusi yang terbaik terhadap permasalahan yang ada di Perpustakaan SD Negeri Jebeng. Penyusunan skripsi ini melewati tahapan penelitian yang dilakukan dengan metode observasi (*survey*), wawancara (*interview*), dokumentasi, dan kepustakaan.

Sebagai hasil akhirnya, disusunlah sebuah aplikasi dengan bahasa pemrograman Java untuk membantu mempermudah pengelolaan Perpustakaan SD Negeri Jebeng. Aplikasi ini bisa digunakan untuk melakukan pendataan terhadap komponen perpustakaan yang berupa buku dan anggota perpustakaan. Selain itu, aplikasi juga membantu dalam proses pencatatan transaksi peminjaman dan pengembalian buku serta pembuatan laporan.

Kata Kunci: Sistem Informasi Perpustakaan, Java

ABSTRACT

Java based library information system in elementary school Jebeng is a thesis prepared because of some problems that occur in the Elementary School Library Jebeng. Issues raised in them are still manual library management resulting in ineffectiveness and inefficiencies lacking in management, as well as the lack of accuracy in the results management.

Apart from being one of the prerequisites of graduation studies in STMIK Amikom Yogyakarta, the preparation of this thesis aims to provide the best solutions to the problems that exist in the Elementary School Library Jebeng. Preparation of this paper through the stages of research conducted by the method of observation (survey), interview (interview), documentation, and literature.

As an end result, drafted an application with the Java programming language to help simplify the management of SD State Library Jebeng. This application can be used to conduct the survey of library components in the form of books and library membership. In addition, the application also helps in the process of recording transactions borrow and return books and preparing reports.

Keywords: *Library Information System, Java*