

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SEKOLAH
DI SMK NEGERI 1 WONOGIRI**

SKRIPSI



Disusun oleh:

Meri Ambarwati

12.12.6824

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SEKOLAH
DI SMK NEGERI 1 WONOGIRI**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana pada
Program Studi Sistem Informasi



Disusun oleh:

Meri Ambarwati

12.12.6824

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PENGESAHAN
PERSETUJUAN
SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SEKOLAH
DI SMK NEGERI 1 WONOGIRI

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SEKOLAH
DI SMK NEGERI 1 WONOGIRI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Meri Ambarwati

12.12.6824

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 17 November 2018

Dosen Pembimbing,



Windha Mega Pradnya D, M.Kom

NIK. 190302185

PENGESAHAN
SKRIPSI
SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SEKOLAH
DI SMK NEGERI 1 WONOGIRI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Meri Ambarwati

12.12.6824

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Februari 2019

Susunan Dewan Penguji

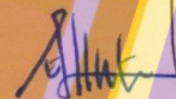
Nama Penguji

Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom
NIK. 190302011

Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302231

Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK. 190302185

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Maret 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah 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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 15 Maret 2019

Penulis,



Meri Ambarwati

NIM. 12.12.6824

MOTTO

Happiness is not something that you have to achieve. You can still feel happy during the process of achieving something.

(Kim Namjoon BTS)

Kill them with success and bury them with a big smile

(G-Dragon)

Life is a bitch but mine is a movie

(Jennie Blackpink)

I Purple You

(Kim Taehyung BTS)

Winter is Here

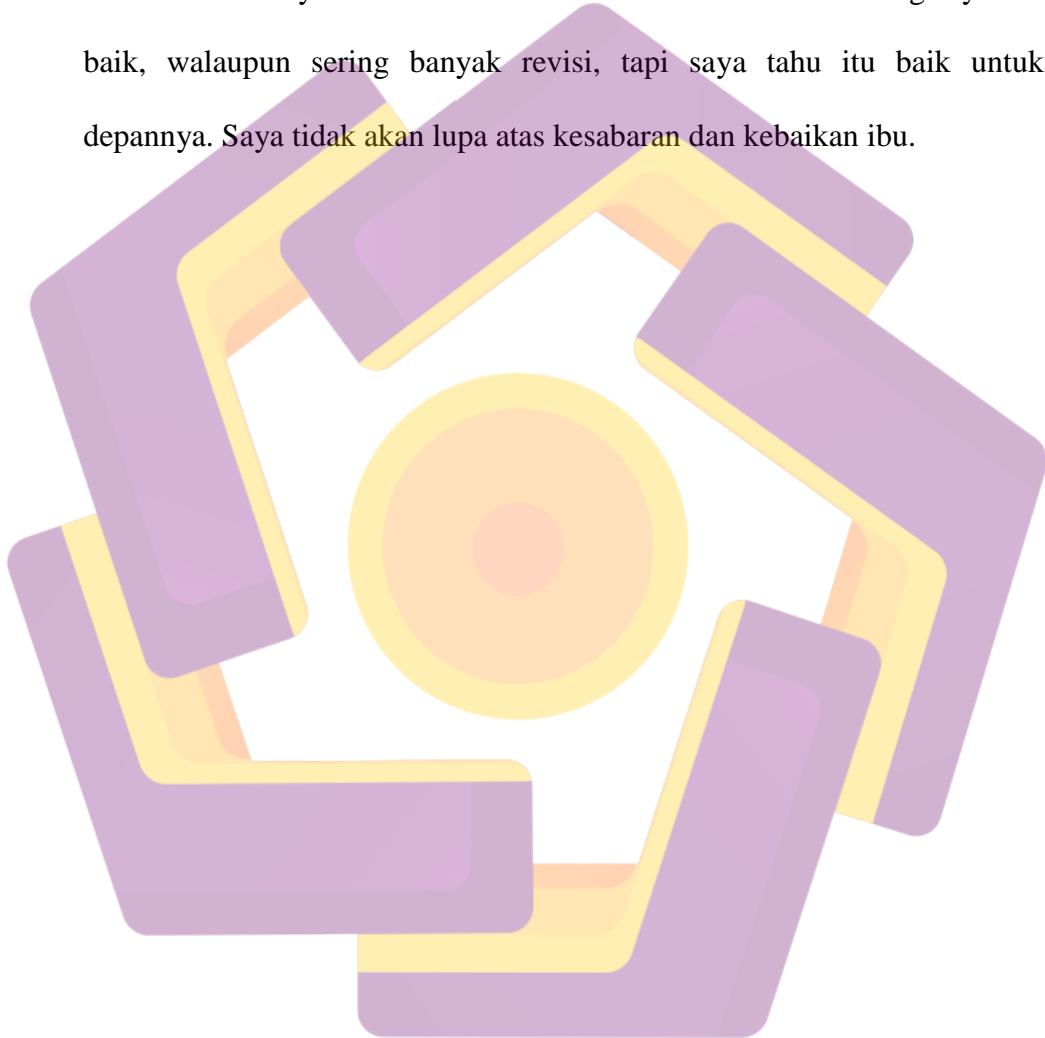
(Game Of Thrones)

PERSEMBAHAN

Puji syukur Alhamdulillah tidak lupa saya panjatkan kepada-Nya. Dia yang berkuasa atas segalanya dan Dia pula yang menentukan segalanya. Dengan rasa syukur yang mendalam skripsi ini kupersembahkan kepada :

1. Kedua Orangtuaku tercinta Bapak Parmin dan Mamak Mulyani yang telah berjasa dan dengan doanya selalu mengiringi langkahku, memberikan motivasi baik moril maupun material. Semoga Allah swt melindungi dan memberikan syurga kepada keduanya.
2. Kepada suyung-suyungku di grup “Tetangga Masa Gitu” Aiawati, Idawati, Ifawati dan Esti yang menyemangati dan menjadi teman ngobrol gak jelasku.
3. Sahabat yang selalu memberi semangat dan bantuan Kentang, Acik, Naya, Mamah, Tyar, Putri, Yasmin, Tiwi, Nia, Jumi, dan mas Fitriani Putra Yudha.
4. Kyuhyun oppa , Baekhyunie oppa , Kim Taehyung dan Kang Daniel yang menjadi sumber semangatku saat foto dan video kalian lewat di timeline sosmedku.
5. Teman-teman S1 SI 07 angkatan 2012 Universitas AMIKOM Yogyakarta kalian selalu di hati dan akan selamanya di hati;
6. Dan untuk manusia-manusia komplong yang berada di ONEGAI SHELTER, yang selalu membuat perutku sakit terutama Semut, Paus, Huda, Dicky, Papih dan yang lainnya yang malas saya ketik karena terlalu banyak.

7. SMK Negeri 1 Wonogiri yang telah memberikan inspirasi dan semangat berbagi dalam karya.
8. Dosen Pembimbing ,Bu Windha selaku dosen pembimbing skripsi saya, terima kasih banyak ibu sudah mau membantu dan membimbing saya dengan baik, walaupun sering banyak revisi, tapi saya tahu itu baik untuk ke depannya. Saya tidak akan lupa atas kesabaran dan kebaikan ibu.



KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan dan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SEKOLAH DI SMK NEGERI 1 WONOGIRI”.Penulis berharap agar ketika proyek Skripsi ini telah diterapkan, maka kedepannya dapat berguna dan digunakan dengan sebaik-baiknya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan maupun penyelesaian Proyek Skripsi ini masih banyak kekurangan baik dalam isi maupun dalam hal teknik penulisan dan penyusunannya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya adalah membangun agar untuk kedepannya penulis dapat lebih baik lagi.Akhirnya penulis mengharapkan semoga Proyek Skripsi ini bermanfaat bagi kita semua serta penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung penyelesaian Skripsi ini.

Yogyakarta, 15 Maret 2019

Penulis,

Meri Ambarwati

DAFTAR ISI

COVER.....	i
COVER.....	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.4.1 Internal.....	3
1.4.2 Eksternal.....	3
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Analisis	4
1.5.3 Metode Perancangan	5
1.5.4 Metode Pengembangan.....	5
1.5.5 Metode Testing	5
1.6. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8

2.2	Definisi Sistem Informasi	10
2.2.1	Pengertian Sistem.....	10
2.2.2	Pengertian Informasi	13
2.2.3	Kualitas Informasi	13
2.2.4	Pengertian Sistem Informasi.....	14
2.3	Karakteristik Sistem Informasi	15
2.4	Sistem Informasi Perpustakaan.....	16
2.4.1	Perpustakaan.....	16
2.4.2	Perpustakaan Sekolah Menengah Kejuruan.....	17
2.4.3	Laporan.....	17
2.4.4	Sistem Informasi Perpustakaan.....	19
2.5	Konsep Pemodelan Sistem.....	20
2.5.1	Bagan Alir Sistem (Flowchart)	20
2.5.2	Data Flow Diagram (DFD)	22
2.5.3	Diagram Konteks	25
2.6	Konsep Basis Data.....	25
2.6.1	Definisi Basis Data	25
2.6.2	Tujuan Basis Data.....	26
2.6.3	Manfaat Basis Data.....	27
2.6.4	Entity Relationship Diagram (ERD)	27
2.7	Database dan Database Manajemen Sistem	29
2.8	Perangkat Lunak yang Digunakan	30
2.8.1	Microsoft SQL Server 2000.....	30
2.8.2	Sublime Text 3.....	31
BAB III.....	.....	33
ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	.....	33
3.1	Tinjauan Umum.....	33
3.1.1	Profil Sekolah	33
3.1.2	Visi dan Misi.....	33
3.1.3	Struktur Organisasi	34
3.2	Analisis Masalah	35
3.2.1	Langkah – Langkah Analisa	35

3.3	Analisis Sistem	36
3.3.1	Analisis PIECES.....	36
3.3.2	Analisis Kebutuhan Sistem	42
3.3.3	Analisis Kelayakan Sistem	45
3.4	Perancangan Sistem	53
3.4.1	Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	53
3.4.2	DFD (Data Flow Diagram)	55
3.4.3	ERD (Entity Relationship Diagram)	69
3.4.4	Relasi Antar Tabel	71
3.4.5	Sruktur Tabel	72
3.4.6	Perancangan Interface.....	77
BAB IV	.....	94
IMPLENTASI DAN PEMBAHASAN	.....	94
4.1	Database dan Tabel	94
4.2	Implentasi dan Pembahasan Sistem	100
4.2.1	Implementasi dan Pembahasan Login	100
4.2.2	Implementasi dan Pembahasan Form Beranda.....	100
4.2.3	Implementasi dan Pembahasan Form User Login.....	101
4.2.4	Implementasi Master Data	101
4.2.5	Implementasi Peminjaman.....	106
4.2.6	Implementasi Pengembalian.....	106
4.2.7	Implementasi Laporan	107
4.3	Uji Coba Program dan Sistem	110
4.3.1	Pengujian Program.....	110
4.3.2	Pengujian Sistem	111
BAB V	.....	119
PENUTUP	.....	119
5.1	Kesimpulan	119
5.2	Saran	119
DAFTAR PUSTAKA	.....	121

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Flowchart Sistem.....	21
Tabel 2. 2 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	28
Tabel 3. 1 Analisis Kinerja(<i>Performance</i>).....	37
Tabel 3. 2 Analisis Informasi (<i>Information</i>).....	38
Tabel 3. 3 Analisis Ekonomi (<i>Economi</i>).....	39
Tabel 3. 4 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>).....	40
Tabel 3. 5 Analisis Efisiensi (<i>Eficiency</i>).....	41
Tabel 3. 6 Analisis Layanan (<i>Service</i>).....	42
Tabel 3. 7 Rincian Biaya dan Manfaat.....	48
Tabel 3. 8 Hasil Analisis dan Keputusan.....	53
Tabel 3. 9 Tabel Kelas.....	72
Tabel 3. 10 Tabel Jurusan.....	72
Tabel 3. 11 Tabel Jenis Anggota.....	73
Tabel 3. 12 Tabel Penerbit.....	73
Tabel 3. 13 Tabel Pengarang.....	73
Tabel 3. 14 Tabel User.....	74
Tabel 3. 15 Tabel Anggota.....	74
Tabel 3. 16 Tabel Transaksi Peminjaman.....	75
Tabel 3. 17 Tabel Detail Transaksi.....	75
Tabel 3. 18 Tabel Buku.....	76
Tabel 3. 19 Tabel Kategori.....	76
Tabel 3. 20Tabel Libur.....	77
Tabel 3. 21 Tabel Denda.....	77
Tabel 4. 1 Tabel Pengujian White Box.....	112
Tabel 4. 2Tabel Pengujian Black Box.....	116

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model sistem	11
Gambar 2. 2 Model Hubungan Elemen-Elemen Sistem	12
Gambar 2. 3 Konsep Sistem Informasi	14
Gambar 2. 4 Notasi Terminator/Kesatuan Luar di DFD.....	23
Gambar 2. 5 Notasi Arus Data di DFD	24
Gambar 2. 6 Notasi Proses di DFD.....	24
Gambar 2. 7 Simbol dari Simpanan Data di DFD	25
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi SMK N 1 Wonogiri.....	34
Gambar 3. 2 Flowchart sistem informasi yang diusulkan.....	54
Gambar 3. 3 Diagram Konteks.....	55
Gambar 3. 4 DFD Level 1.....	56
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Kelola User.....	57
Gambar 3. 6 DFD Level 2 Kelola Data Kelas	58
Gambar 3. 7 DFD Level 2 Kelola Data Jurusan.....	59
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Kelola Data Anggota.....	60
Gambar 3. 9 DFD Level 2 Kelola Data Anggota.....	61
Gambar 3. 10 DFD Level 2 Kelola Data Peminjaman.....	62
Gambar 3. 11 DFD Level 2 Kelola Data Buku	63
Gambar 3. 12 DFD Level 2 Kelola Data Penerbit	64
Gambar 3. 13 DFD Level 2 Kelola Data Pengarang.....	65
Gambar 3. 14 DFD Level 2 Kelola Data Pengembalian.....	66

Gambar 3. 15 DFD Levele 2 Kelola Data Kategori Buku	67
Gambar 3. 16 DFD Level 2 Kelola Data Libur.....	68
Gambar 3. 17 DFD Level 2 Kelola Data Denda	69
Gambar 3. 18 ERD (Entity Relationship Diagram)	70
Gambar 3. 19 Relasi Antar Tabel.....	71
Gambar 3. 20 Halaman Login.....	78
Gambar 3. 21 Halaman Utama (Control Panel).....	79
Gambar 3. 22 Halaman Input Data Jurusan	80
Gambar 3. 23 Halaman Input Data Jenis Anggota.....	81
Gambar 3. 24 Halaman Input Data Penerbit	82
Gambar 3. 25 Halaman Input Data Pengarang.....	83
Gambar 3. 26 Halaman Input Data Kategori Buku.....	84
Gambar 3. 27 Halaman Input Data Kategori Kelas	85
Gambar 3. 28 Halaman Input Data User.....	86
Gambar 3. 29 Halaman Input Data Anggota.....	87
Gambar 3. 30 Halaman Input Data Buku.....	88
Gambar 3. 31 Halaman Input Peminjaman	89
Gambar 3. 32 Halaman Input Pengembalian	90
Gambar 3. 33 Halaman Data Anggota	90
Gambar 3. 34 Halaman Laporan Data Buku.....	91
Gambar 3. 35 Halaman Laporan Data Peminjaman.....	92
Gambar 3. 36 Halaman Laporan Data Pengembalian	92
Gambar 3. 37 Halaman Laporan Data Denda	93

Gambar 4. 1 Tampilan Database	94
Gambar 4. 2 Tabel Anggota	95
Gambar 4. 3 Tabel Buku	95
Gambar 4. 4 Tabel Denda	96
Gambar 4. 5 Tabel Detail Pengarang	96
Gambar 4. 6 Tabel Detail Transaksi	96
Gambar 4. 7 Tabel Jenis Anggota	97
Gambar 4. 8 Tabel Jurusan	97
Gambar 4. 9 Tabel Kategori Buku	97
Gambar 4. 10 Tabel Kelas	98
Gambar 4. 11 Tabel Penerbit	98
Gambar 4. 12 Tabel Pengarang	98
Gambar 4. 13 Tabel Transaksi Peminjaman	99
Gambar 4. 14 Tabel User	99
Gambar 4. 15 Tabel Libur	99
Gambar 4. 16 Form Login	100
Gambar 4. 17 Form Beranda	101
Gambar 4. 18 Form User Login	101
Gambar 4. 19 Tampilan Form Data Jurusan	102
Gambar 4. 20 Tampilan Form Data Penerbit	102
Gambar 4. 21 Tampilan Form Pengarang	103
Gambar 4. 22 Tampilan Form Kategori Buku	103

Gambar 4. 23 Tampilan Form Jenis Anggota	104
Gambar 4. 24 Tampilan Form Kelas.....	104
Gambar 4. 25 Tampilan Form Anggota	105
Gambar 4. 26 Tampilan Form Buku	105
Gambar 4. 27 Tampilan Form Peminjaman	106
Gambar 4. 28 Tampilan Form Pengembalian	107
Gambar 4. 29 Tampilan Form Laporan Data Anggota	108
Gambar 4. 30 Tampilan Form Laporan Data Buku	108
Gambar 4. 31 Tampilan Form Laporan Peminjaman.....	109
Gambar 4. 32 Tampilan Form Laporan Data Pengembalian	109
Gambar 4. 33 Tampilan Form Laporan Data Denda.....	110
Gambar 4. 34 Tampilan Kesalahan Penulisan Syntax	111

INTISARI

Kemajuan yang sangat pesat dibidang teknologi terutama teknologi informasi computer mendorong munculnya inovasi baru dalam penyajian informasi untuk memenuhi kebutuhan informasi. Namun pemanfaatan computer untuk pengolahan data perpustakaan belum begitu optimal dan belum akurat informasinya, sehingga kemudahan cara kerja pengolahan data dalam jumlah besar dengan ketelitian tinggi belum didapati pada SMKN 1 Wonogiri.

Setiap petugas perpustakaan SMKN 1 Wonogiri harus menyusun daftar nama dan jumlah buku sesuai dengan buku induk masing-masing. Setelah semua buku disusun dalam buku induk barulah diketahui ada berapa buku yang tersedia untuk dipinjam siswa dan berapa buku yang telah dipinjam. Saat siswa meminjam sebuah buku maka petugas harus mencari buku induk, buku tersebut dan mencatatnya begitu pula saat siswa mengembalikan. Seringkali dalam penyusunan rekapitulasi ini diperlukan waktu yang lama karena banyaknya buku induk untuk setiap jenis buku. Kemudian timbul permasalahan yaitu pengarsipan menghabiskan banyak buku serta waktu dan tidak efisien.

Tujuan dan pembuatan sistem informasi ini mencoba untuk memberikan pemecahan alternative dengan sistem yang akan menyimpan data anggota, buku, peminjaman, pengembalian dan denda dan mempermudah dalam pengecekan dan pengecekan laporan data anggota, buku, pengembalian, peminjaman dan denda dalam kegiatan dipergustakaan secara terkomputerisasi.

Kata kunci: Perpustakaan, sistem informasi, SMKN 1 Wonogiri

ABSTRACT

Very rapid progress in the field of technology, especially computer information technology, has led to the emergence of new innovations in the presentation of information to meet information needs. However, the use of computers for processing library data has not been optimal and the information is not accurate, so that the ease of carca processing of large amounts of data with high attention has not been found in 1 Wonogiri Vocational High School.

Every librarian of SMK 1 Wonogiri must compile a list of names and number of books in accordance with their respective master books. After all the books are compiled in the master book, it is known that there are many books available for borrowing by students and how many books have been borrowed. When students borrow a book the officer must look for the master book, the book and record it as well as the student returns. Often in the preparation of this recapitulation it takes a long time because of the large number of booklets for each type of book. Then the problem arises that archiving consumes a lot of books and time and is not efficient.

The purpose and creation of this information sistem tries to provide an alternative solution with a sistem that will store member data, books, loans, returns and penalties and make it easy to check and check member data, books, returns, loans and penalties in computerized library activities.

Keywords: *Library, information sistem, SMKN 1 Wonogiri*