



**PENGEMBANGAN OTOMATIS PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB
SMP NEGERI 4 TUNGKAL JAYA**

SKRIPSI

**DENDI ARIYANTO
151410195**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2019**



**PENGEMBANGAN OTOMATIS PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB
SMP NEGERI 4 TUNGKAL JAYA**

**DENDI ARIYANTO
151410195**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2019**

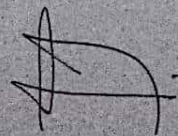
HALAMAN PENGESAHAN

**Pengembangan Otomasi Perpustakaan Berbasis Web SMP
Negeri 4 Tungkal Jaya**

**DENDI ARIYANTO
151410195**

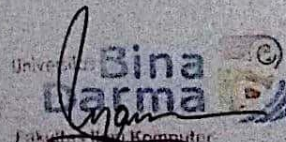
**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi**

Pembimbing



Syahril Rizal R I, S.T., M.M., M.Kom.

**Palembang, 27 September 2019
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Dekan,**



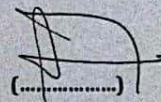
Dedy Syamsuar, S.Kom., M.I.T., Ph.D.

HALAMAN PERSETUJUAN

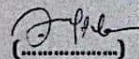
Skripsi Berjudul "Pengembangan Otomasi Perpustakaan Berbasis Web SMP Negeri 4 Tungal Jaya" Oleh "Dendi Ariyanto", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Jumat tanggal 27 September 2019.

Komisi Penguji

1. Ketua : Syahril Rizal R I, S.T., M.M., M.Kom.


(.....)

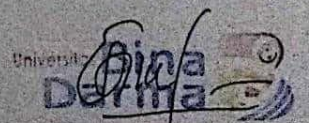
2. Anggota : Taqrim Ibadi, M.Kom


(.....)

3. Anggota : Afriyudi, M.Kom.


(.....)

Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Ketua,


Universitas Bina Darma
Fakultas Ilmu Komputer
Dr. Edi Surya Negara, M.Kom.

Scanned with
CamScanner

Scanned by TapScanner

SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dendi Ariyanto

NIM : 151410195

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana) di Universitas Bina Darma atau di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan dari tim pembimbing.
3. Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan.
4. Saya bersedia skripsi yang saya hasilkan di cek keasliannya menggunakan *plagiarism checker* serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses *public* secara *daring*.
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Palembang, Maret 2020



DENDI ARIYANTO
NIM : 151410195

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. (Q.S. Ar Rad : 11).
- Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain (Q.S. Al Insyirah : 6-7).

PERSEMBAHAN

Ku Persembahkan Kepada :

- Kedua Orang Tua Tecinta Saya.
- Saudara dan Keluarga Tercinta.
- Dosen Pembimbing.
- Teman-Teman Seperjuangan dan Seangkatan.
- Almamater Universitas Bina Darma Palembang.

ABSTRAK

Teknologi informasi dan meningkatnya minat baca pada perpustakaan dikalangan remaja saat ini, maka sangat memungkinkan untuk menggabungkan teknologi informasi dengan melakukan pengembangan otomasi perpustakaan atau yang lebih dikenal dengan sebutan *digital library*, yang kemudian membentuk sebuah pengembangan otomasi pada perpustakaan. Dalam implementasinya dalam dunia perpustakaan pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) tentunya sangat membantu pengelola perpustakaan itu sendiri dalam melakukan pengumpulan data yang dilakukan pada perpustakaan secara terkoordinir, cepat dan lebih akurat dibandingkan dengan pengumpulan data secara manual yang tentunya kurang efektif dan lebih berisiko karena data-datanya masih dalam bentuk laporan bukan disimpan dalam sebuah file komputer. Pada proses pengembangannya pembuatan peta digitalisasi yang menggunakan metode Deskriptif dan Metode Waterfall sebagai pengembangan sistem. Pengelola perpustakaan SMP Negeri 4 Tungkal Jaya telah mendaftarkan semua aktifitas yang berlangsung di perpustakaan dan telah mengumpulkannya menjadi satu, tetapi sampai saat ini data dan informasi yang tersedia pada perpustakaan SMP Negeri 4 Tungkal Jaya masih dilakukan secara manual seperti pendataan staff yang bertugas, jumlah pengunjung, jumlah buku yang dipinjam dan stok buku yang keluar dan masuk di gudang penyimpanan. Pengembangan otomasi perpustakaan ini diharapkan dapat bermanfaat dan bisa membantu kinerja pengelola pada perpustakaan SMP Negeri 4 Tungkal Jaya dalam mengelola dan memperbaharui data yang berkaitan dengan perpustakaan, sehingga dapat memberikan informasi yang cepat dan lebih efektif serta dapat mempermudah siswa/i untuk mendapatkan informasi baik itu tentang ada atau tidaknya buku yang sedang dicari.

Kata kunci : Otomasi, Perpustakaan, *Teknologi Informasi*, Tungkal Jaya

ABSTRACT

Information technology and increased reading interest in libraries among adolescents today, it is very possible to combine information technology by developing library automation or better known as library digital, which then forms a development of library automation. In its implementation in the world of libraries in junior high schools (SMP) it is certainly very helpful for library managers themselves in conducting data collection conducted in libraries in a coordinated, fast and more accurate manner compared to manual data collection which is certainly less effective and riskier because the data- the data is still in the form of a report not stored in a computer file. In the development process of making digitization maps that use descriptive methods and the Waterfall Method as a system development. Library manager of SMP Negeri 4 Tunkal Jaya has recorded all activities that take place at the library and has collected them into one, but until now the data and information available at the library of SMP Negeri 4 Tunkal Jaya are still done manually such as data collection on duty staff, number of visitors, the number of books borrowed and the stock of books that go out and enter the warehouse. The development of library automation is expected to be useful and can help the performance of managers in the library of SMP Negeri 4 Tunkal Jaya in managing and updating data related to the library, so that it can provide information quickly and more effectively and can facilitate students to get good information about the presence or absence of the book being searched.

Keywords : Automation, Library, Information Technology, Tunkal Jaya

KATA PENGANTAR



Segala puji bagi Allah SWT karena dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik yang berjudul **“Pengembangan Otomatis Perpustakaan Berbasis Web SMP Negeri 4 Tungal Jaya”** untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan, hal ini dikarenakan terbatasnya pengetahuan yang dimiliki oleh penulis. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca sehingga dapat dijadikan bahan masukan bagi penulis untuk kesempurnaan skripsi ini.

Pada kesempatan yang baik ini, tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat, dorongan, saran dan pemikiran dalam penyelesaian skripsi ini, terutama kepada :

1. Ibu Dr. Sunda Ariana, M.Pd., selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Bapak Dedy syamsuar, Ph.D., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang.
3. Bapak Dr. Edi Surya Negara, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak Syahril Rizal R I, S.T., M.M., M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Afriyudi, M.Kom., dan Bapak Taqrim Ibadi, M.Kom., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan arahan, masukan, kritik dan saran kepada penulis untuk kesempurnaan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingannya.
7. Kedua orang tua tercinta, saudara-saudaraku, yang telah memberikan dukungan dan doanya serta bantuan baik moril maupun materil.
8. Seluruh rekan-rekan mahasiswa dan mahasiswi di Universitas Bina Darma Palembang.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karunia-Nya dan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua yang membacanya, Aamiin.

Palembang, September 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	3
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Tujuan dan Manfaat	4
1.4.1. Tujuan Penelitian	4
1.4.2. Manfaat Penelitian	4
1.5. Metodologi Penelitian	5
1.5.1 Waktu dan Tempat Penelitian	5
1.5.2 Alat dan Bahan.....	5
1.5.3 Metode Penelitian	6
1.5.4 Metode Pengumpulan Data	8
1.5.5 Metode Pengembangan Sistem.....	9
1.6. Sistematika Penulisan	11
 BAB II LANDASAN TEORI.....	 13
2.1. Tinjauan Umum	13
2.1.1 Sejarah Singkat.....	13
2.1.2 Visi dan Misi.....	14
2.1.3 Struktur Organisasi.....	16
2.2. Landasan Teori	18
2.2.1 Otomasi Perpustakaan	18
2.2.2 Sistem.....	23
2.2.3 Informasi	24
2.2.4 Sistem Informasi	26
2.2.5 Sekolah.....	28
2.2.6 Website.....	28
2.2.7 PHP(<i>Hypertext Processor</i>).....	29

2.2.8 MySQL.....	30
2.2.9 UML.....	31
2.3. Penelitian Sebelumnya	35
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	
3.1. Analisis Permasalahan	37
3.2. Pengembangan Sistem.....	38
3.2.1 Pengumpulan Kebutuhan	38
3.2.1.1 Diagram Usecase	39
3.2.1.2 Diagram Activity	40
3.3. Membangun Prototype	41
3.3.1 Rancangan Halaman Login	41
3.3.2 Rancangan Halaman Utama Admin.....	41
3.3.3 Rancangan Halaman Menu User.....	42
3.3.4 Rancangan Modul Menu.....	42
3.3.5 Rancangan Tambah Modul.....	52
3.3.6 Rancangan Edit Modul.....	43
3.3.7 Rancangan Menu Kategori.....	44
3.3.8 Rancangan Tambah Kategori.....	44
3.3.9 Rancangan Edit Kategori.....	45
3.3.10 Rancangan Menu Penerbit.....	45
3.3.11 Rancangan Menu Tambah Penerbit	46
3.3.12 Rancangan Menu Edit Penerbit.....	56
3.3.13 Rancangan Halaman tambah data sekolah	46
3.3.14 Rancangan Menu Buku.....	47
3.3.15 Rancangan Menu Tambah Data Buku	47
3.3.16 Rancangan Menu Edit Data Buku.....	48
3.3.17 Rancangan Menu Siswa.....	48
3.3.18 Rancangan Menu Tambah Data Siswa	49
3.3.19 Rancangan Menu Edit Data Siswa.....	49
3.3.20 Rancangan Menu Pengadaan	50
3.3.21 Rancangan Menu Tambah Data Pengadaan	50
3.3.22 Rancangan Menu Edit Data Pengadaan	51
3.3.23 Rancangan Menu Peminjaman	51
3.3.24 Rancangan Menu Tambah Peminjaman.....	52
3.3.25 Rancangan Menu Laporan Peminjaman.....	52
3.3.26 Rancangan Menu Pengembalian	53
3.3.27 Rancangan Menu Laporan Peminjaman.....	53
3.3.28 Rancangan Menu Laporan Transaksi.....	54
3.4 Evaluasi Prototype	
3.4.1 Tabel User	54
3.4.2 Tabel Buku.....	55
3.4.3 Tabel Peminjaman	55
3.4.4 Tabel Pengembalian	55

3.5 Menkodekan Sistem	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil	58
4.1.1. Halaman Login	58
4.1.2. Halaman Beranda	59
4.1.3 Halaman Modul.....	59
4.1.4 Halaman Kategori.....	60
4.1.5 Halaman edit Kategori.....	60
4.1.6 Halaman Tambah Kategori.....	61
4.1.7 Halaman Penerbit.....	61
4.1.8 Halaman Edit Penerbit.....	62
4.1.9 Halaman Tambah Penerbit.....	62
4.1.10 Halaman Menu Buku	63
4.1.11 Halaman Edit Buku.....	63
4.1.12 Halaman Tambah Buku	64
4.1.13 Halaman Menu Siswa	64
4.1.14 Halaman Edit Siswa	65
4.1.15 Halaman Tambah Siswa	65
4.1.16 Halaman Menu Pengadaan	66
4.1.17 Halaman Edit Pengadaan	66
4.1.18 Halaman Tambah Pengadaan	67
4.1.19 Halaman Data Peminjaman	67
4.1.20 Halaman Laporan Data Peminjaman.....	68
4.1.21 Halaman Data Pengembalian	68
4.1.22 Halaman Laporan Peminjaman Per-siswa	69
4.1.23 Halaman Laporan Bulanan.....	69
4.2 Pembahasan.....	70
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	71
5.2. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode <i>Prototype</i>	9
Gambar 2.1 Struktur Organisasi	16
Gambar 2.2 Bagan Sistem, prosedur, pengguna dan komponen	24
Gambar 2.3 Ilustrasi pengolahan data menjadi informasi	26
Gambar 2.4 komponen-komponen didalam sistem informasi.....	28
Gambar 2.4 Diagram <i>UML</i>	31
Gambar 3.1 <i>use case diagram</i>	39
Gambar 3.2 <i>activity diagram</i>	40
Gambar 3.3 Halaman login	41
Gambar 3.4 Halaman Menu Utama.....	41
Gambar 3.5 Halaman Menu User	42
Gambar 3.6 Halaman Modul.....	42
Gambar 3.7 Halaman Tambah Modul	43
Gambar 3.8 Halaman Edit Modul.....	43
Gambar 3.9 Rancangan Menu Kategori.....	44
Gambar 3.10 Tambah Kategori.....	44
Gambar 3.11 edit kategori	45
Gambar 3.12 Menu Penerbit.....	45
Gambar 3.13 Tambah Penerbit.....	46
Gambar 3.14 Edit Penerbit.....	46
Gambar 3.15 Menu Buku	47
Gambar 3.16 Tambah Buku	47
Gambar 3.17 Edit Buku	48
Gambar 3.18 Menu Siswa	48
Gambar 3.19 Tambah Siswa	49
Gambar 3.20 Edit Siswa	49
Gambar 3.21 Menu Pengadaan	50
Gambar 3.22 Tambah Pengadaan	50
Gambar 3.23 Edit Pengadaan.....	51
Gambar 3.24 Menu Peminjaman	51
Gambar 3.25 Tambah Peminjaman	52
Gambar 3.26 Laporan Data Peminjaman	52
Gambar 3.27 Pengembalian	53
Gambar 3.28 Laporan Peminjaman	53
Gambar 3.29 Laporan Transaksi	54
Gambar 4.1 Login.....	58
Gambar 4.2 Beranda	59
Gambar 4.3 Modul	59
Gambar 4.4 Kategori	60
Gambar 4.5 edit Kategori	60
Gambar 4.6 Tambah Kategori	61

Gambar 4.7 Penerbit.....	61
Gambar 4.8 Edit Penerbit.....	62
Gambar 4.9 Tambah Penerbit.....	62
Gambar4.10 Menu Buku.....	63
Gambar4.11 Edit Buku.....	63
Gambar 4.12 Tambah Buku	64
Gambar 4.13 Menu Siswa.....	64
Gambar 4.14 Edit Siswa	65
Gambar 4.15 Tambah Siswa	65
Gambar 4.16 Menu Pengadaan.....	66
Gambar 4.17 Edit Pengadaan.....	66
Gambar 4.18 Tambah Pengadaan.....	67
Gambar 4.19 Data Peminjaman.....	67
Gambar 4.20 Laporan Data Peminjaman	68
Gambar 4.21 Data Pengembalian	68
Gambar 4.22 Laporan Peminjaman Per-siswa.....	69
Gambar4.23 Laporan Bulanan	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use case diagram</i>	32
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity diagram</i>	32
Tabel 3.1 User.....	54
Tabel 3.2 Buku	55
Tabel 3.3 Peminjaman	55
Tabel 3.4 Pengembalian	55