

**PROYEK AKHIR**  
**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN**  
**DI SMA N 1 PIYUNGAN BERBASIS WEB MOBILE**



**Di Susun Oleh :**

**Nama : Tika Merselina**

**NIM : 153110013**

**Jurusan : Manajemen Informatika**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AKAKOM**

**YOGYAKARTA**

**2018**

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN  
DI SMA N 1 PIYUNGAN BERBASIS WEB MOBILE**

**PROYEK AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang Diploma**

**III (D3) jurusan Manajemen Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen**

**Informatika Dan Komputer AKAKOM**

**Disusun Oleh :**

**Tika Merselina**

**Nomor Mahasiswa : 153110013**

**Jurusan : Manajemen Informatika**

**Jenjang : Diploma III (D3) Vokasi**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AKAKOM**

**YOGYAKARTA**

**2018**

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PERSETUJUAN

**Judul** : Sistem Informasi Perpustakaan di SMA N 1  
Piyungan Web Mobile

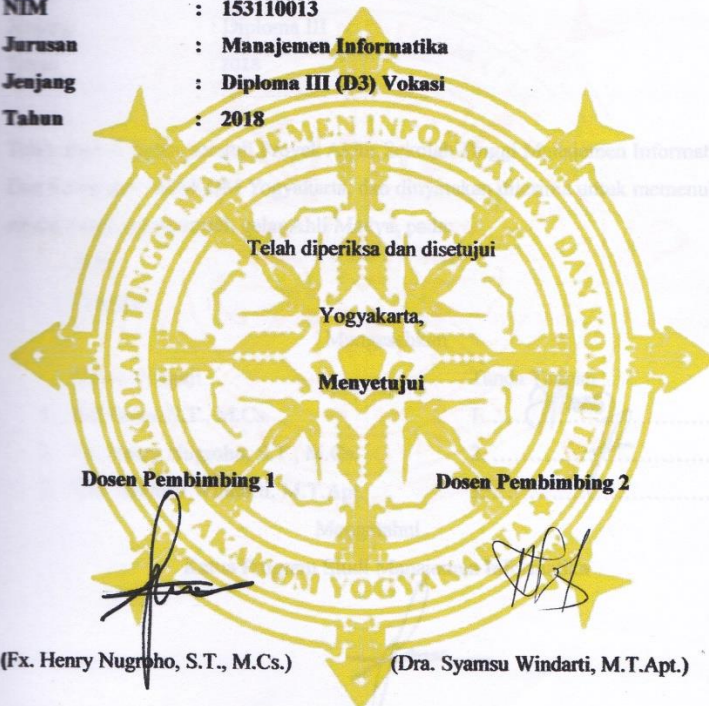
**Nama Mahasiswa** : Tika Merselina

**NIM** : 153110013

**Jurusan** : Manajemen Informatika

**Jenjang** : Diploma III (D3) Vokasi

**Tahun** : 2018



## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Sistem Informasi Perpustakaan di SMAN 1 Piyungan  
Berbasis Web Mobile  
Nama : Tika Merselina  
No. Mahasiswa : 153110013  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Jenjang : Diploma III  
Tahun : 2018

Telah diuji di depan penguji Proyek Akhir Sekolah Tinggi Manajemen Informatika  
Dan Komputer AKAKOM Yogyakarta, dan dinyatakan diterima untuk memenuhi  
syarat-syarat memperoleh gelar Ahli Madya, pada:

Hari :

Tanggal :

Mengesahkan

Dosen Penguji

1. Edi Faizal S.T., M.Cs.
2. Fx. Henry Nugroho, S.T., M.Cs.
3. Dra. Syamsu Windarti, M.T.Apt.

Tanda Tangan

1. ....
2. ....
3. ....

Mengetahui

Ketua Program Studi Manajemen Informatika



29 AUG 2018

(Fx. Henry Nugroho, S.T., M.Cs.)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan selesainya proyek akhir ini, saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua saya yang selalu mendukung saya dalam penyelesaian proyek akhir dan terima kasih untuk doa yang selalu dipanjatkan agar saya diberi kemudahan mengerjakan proyek akhir.
2. Teman-teman seperjuangan Manajemen Informatika angkatan 2015 yang telah menjadi teman solid saya dalam urusan tugas-tugas kuliah maupun di proyek akhir . Terimakasih telah menjadi kelas yang hebat.
3. Suryono. Terimakasih sudah menemani setiap mengerjakan proyek akhir dan selalu memberi dukungan.
4. *Member of Gulan Community* yaitu Adelia Dipa Ananda, Anisa Gulan Rahma, dan Ratna Yuningsih. Terimakasih telah menjadi teman konyol, berbagi, asik, lucu dan saling menguatkan.
5. Terimakasih untuk pihak pihak yang tidak disebutkan. Karena bantuan dan dukungan kalian juga membantu saya dalam menyelesaikan proyek akhir ini.

## **MOTTO**

Mulailah harimu dengan satu senyuman karena dengan satu senyuman itu dapat memberikan semangat hidupmu

Jangan lupa senyum hari ini

## INTISARI

Dalam era globalisasi sekarang ini dunia informasi dan komunikasi berkembang begitu pesat ditunjang dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih. Salah satu pihak yang telah mulai menggunakan teknologi adalah perpustakaan. Perpustakaan SMA N 1 Piyungan merupakan perpustakaan yang melayani peminjaman buku dengan cara siswa menunjukkan buku yang akan dipinjam kepada petugas, kemudian setelah satu minggu buku dikembalikan. Cara pencatatan peminjaman dan pengembalian memungkinkan terjadi kesalahan dalam pengolahan data sehingga sering terjadi keterlambatan. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan pada saat proses transaksi peminjaman dan pengembalian buku hingga pemeliharaan data koleksi buku yang ada diperpustakaan.

Sistem informasi ini dibuat dengan menggunakan Bootstrap untuk membuat desain web menjadi responsive dan bahasa pemrograman PHP, serta MySQL untuk pengelolaan basisdatanya.

Sistem informasi ini memiliki fitur yang digunakan untuk mengelola data petugas, data siswa, data kategori, data buku, data detail buku, data peminjaman dan data pengembalian.

Kata kunci : Sistem Informasi, Perpustakaan, Web Mobile, PHP, Bootstrap

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT, atas segala karunia yang diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis yang berjudul “Sistem Informasi Perpustakaan di SMA N 1 Piyungan Berbasis Web Mobile ”. Karya tulis ini dibuat guna memenuhi syarat untuk mengambil Proyek Akhir pada jurusan Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan proyek akhir ini tak lupa saya ucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah berkenan membantu saya dalam penyelesaian proyek akhir ini yang diantaranya :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom.
2. Bapak Muhammad Guntara Ir., M.T selaku Wakil Ketua 1 Bidang Akademik.
3. Bapak F.X Henry Nugroho, S.T, M.Cs selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Diploma Tiga (D3) Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta, sekaligus dosen pembimbing.
4. Ibu Dra. Syamsu Windarti, M.T.Apt. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing serta mengarahkan dan membantu dalam penyusunan proyek akhir ini.

Penulis menyadari, bahwa Proyek Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pihak yang berkaitan serta dapat dipergunakan untuk kebutuhan dimasa mendatang. Aamin.

Yogyakarta, Juli 2018

Penulis



# DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN INTISARI .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKAN DAN DASAR TEORI.....</b>	<b>3</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	3
2.2 Dasar Teori.....	3
2.2.1 Sistem Informasi.....	3
2.2.2 Perpustakaan.....	4
2.2.3 XAMPP .....	4
2.2.4 PHP .....	4
2.2.5 MySQL.....	4
2.2.6 Bootstrap.....	4

<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>5</b>
3.1 Deskripsi Sistem.....	5
3.2 Sistem Pendukung .....	5
3.2.1 User.....	5
3.3 Diagram Arus Data Level 0.....	6
3.4 Diagram Arus Data Level 1.....	7
3.5 Perancangan Sistem.....	9
3.5.1 Perancangan Basis Data.....	9
3.6 Struktur Tabel.....	10
3.6.1 Tabel Petugas .....	10
3.6.2 Tabel Siswa.....	11
3.6.3 Tabel kategori.....	11
3.6.4 Tabel Buku.....	12
3.6.5 Tabel Detail Buku.....	12
3.6.6 Tabel Peminjaman.....	13
3.6.7 Tabel Pengembalian.....	14
3.7 Rancangan Input.....	15
3.7.1 Rancangan Input Halaman Utama .....	15
3.7.2 Rancangan Input Data Petugas.....	15
3.7.3 Rancangan Input Data Siswa .....	16
3.7.4 Rancangan Input Kategori.....	17
3.7.5 Rancangan Input Data Buku .....	17
3.7.6 Rancangan Input Detail Buku .....	18
3.7.7 Rancangan Input Peminjaman .....	19
3.8 Rancangan Output.....	19
3.9.1 Rancangan Data Petugas .....	19
3.9.2 Rancangan Data Siswa.....	20
3.9.3 Rancangan Data Kategori.....	20
3.9.4 Rancangan Data Buku .....	21

3.9.5 Rancangan Data Peminjaman .....	21
3.9.6 Rancangan Data Pengembalian .....	22
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>23</b>
4.1 Implementasi.....	23
4.2 Halaman Login.....	23
4.3 Halaman Petugas .....	25
4.3.1 Halaman Beranda Petugas.....	25
4.3.2 Halaman Tambah Petugas.....	25
4.3.3 Halaman Data Petugas.....	27
4.3.4 Halaman Tambah Siswa.....	27
4.3.5 Halaman Data Siswa.....	29
4.3.6 Halaman Tambah Kategori.....	30
4.3.7 Halaman Data Kategori.....	31
4.3.8 Halaman Tambah Buku.....	32
4.3.9 Halaman Data Buku.....	32
4.3.10 Halaman Tambah Detail Buku.....	35
4.3.11 Halaman Data Detail Buku.....	36
4.3.12 Halaman Tambah Peminjaman.....	37
4.3.13 Halaman Data Peminjaman.....	38
4.3.14 Halaman Tambah Pengembalian.....	39
4.3.15 Halaman Data Pengembalian.....	41
4.3.16 Halaman Tambah Laporan Peminjaman.....	42
4.3.17 Halaman Data Laporan Peminjaman.....	42
4.3.18 Halaman Tambah Laporan Pengembalian.....	43
4.3.19 Halaman Data Laporan Pengembalian.....	44
4.4 Halaman Siswa.....	45
4.4.1 Halaman Beranda.....	45
4.4.2 Halaman Profil Data Siswa.....	45
4.4.3 Halaman Katalog Buku.....	47

4.4.4 Halaman Buku Yang Dipinjam.....	48
4.4.5 Halaman Buku Yang Pernah Dipinjam.....	49
4.5 Halaman Kepala Sekolah.....	50
4.5.1 Halaman Beranda.....	50
4.5.2 Halaman Data Katalog Buku.....	50
4.5.3 Halaman Data Buku Yang Dikembalikan.....	51
4.5.4 Halaman Laporan Peminjaman.....	52
4.5.5 Halaman Data Laporan Peminjaman.....	52
4.5.6 Halaman Laporan Pengembalian.....	54
4.5.7 Halaman Data Laporan Peminjaman.....	54
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>56</b>
5.1 Kesimpulan.....	56
5.2 Saran.....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>57</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Table 2.1 Struktur Tabel Petugas.....	11
Tabel 3.1 Struktur Tabel Siswa.....	11
Tabel 3.2 Struktur Tabel Kategori.....	11
Tabel 3.3 Struktur Tabel Buku.....	12
Tabel 3.4 Struktur Tabel Detail Buku.....	12
Tabel 3.5 Struktur Tabel Peminjaman.....	13
Tabel 3.6 Struktur Tabel Detail Pinjam.....	14
Tabel 3.6 Struktur Tabel Pengembalian.....	14

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Arus Data Level 0.....	6
Gambar 3.2 Diagram Arus Data Level 1.....	8
Gambar 3.3 Relasi Tabel.....	9
Gambar 3.4 Rancangan Input Halaman Utama.....	15
Gambar 3.5 Rancangan Input Data Petugas.....	16
Gambar 3.6 Rancangan Input Data Siswa.....	16
Gambar 3.7 Rancangan Input Kategori.....	17
Gambar 3.8 Rancangan Input Buku.....	18
Gambar 3.9 Rancangan Input Detail Buku.....	18
Gambar 3.10 Rancangan Input Peminjaman.....	19
Gambar 3.11 Rancangan Daftar Petugas.....	20
Gambar 3.12 Rancangan Daftar Siswa.....	20
Gambar 3.13 Rancangan Daftar Kategori.....	21
Gambar 3.14 Rancangan Daftar Buku.....	21
Gambar 3.15 Rancangan Daftar Peminjaman.....	22
Gambar 3.16 Rancangan Daftar Pengembalian.....	22
Gambar 4.1 Halaman Login.....	23
Gambar 4.2 <i>Script</i> Program Proses Login.....	24
Gambar 4.3 Halaman Beranda Petugas.....	25
Gambar 4.4 Halaman Tambah Data Petugas.....	25
Gambar 4.5 <i>Script</i> Program Tambah Data Petugas.....	26
Gambar 4.6 Halaman Data Petugas.....	27
Gambar 4.7 <i>Script</i> Program Data Petugas.....	27
Gambar 4.8 Halaman Tambah Siswa.....	27
Gambar 4.9 <i>Script</i> Program Tambah Data Siswa.....	28
Gambar 4.10 Halaman Data Siswa.....	29
Gambar 4.11 <i>Script</i> Program Data Siswa.....	29

Gambar 4.12 Halaman Tambah Kategori.....	30
Gambar 4.13 <i>Script</i> Program Tambah Data Kategori.....	30
Gambar 4.14 Halaman Data Kategori.....	31
Gambar 4.15 <i>Script</i> Program Data Kategori.....	31
Gambar 4.16 Halaman Tambah Buku.....	32
Gambar 4.17 <i>Script</i> Program Tambah Data Buku.....	32
Gambar 4.18 Halaman Data Buku.....	34
Gambar 4.19 <i>Script</i> Program Data Buku.....	34
Gambar 4.20 Halaman Tambah Detail Buku .....	35
Gambar 4.21 <i>Script</i> Program Tambah Data Detail Buku.....	35
Gambar 4.22 Halaman Data Detail Buku.....	36
Gambar 4.23 <i>Script</i> Program Data Detail Buku.....	36
Gambar 4.24 Halaman Tambah Peminjaman .....	39
Gambar 4.25 <i>Script</i> Program Tambah Data Peminjaman.....	39
Gambar 4.26 Halaman Data Peminjaman.....	40
Gambar 4.27 <i>Script</i> Program Data Peminjaman.....	40
Gambar 4.28 Halaman Tambah Pengembalian .....	41
Gambar 4.29 <i>Script</i> Program Data Pengembalian.....	41
Gambar 4.30 Halaman Laporan Peminjaman .....	42
Gambar 4.31 Halaman Data Laporan Peminjaman.....	42
Gambar 4.32 <i>Script</i> Program Data Laporan Peminjaman.....	43
Gambar 4.33 Halaman Laporan Pengembalian .....	44
Gambar 4.34 Halaman Data Laporan Pengembalian.....	44
Gambar 4.35 <i>Script</i> Program Data Laporan Pengembalian.....	44
Gambar 4.36 Halaman Beranda Siswa.....	45
Gambar 4.37 Halaman Profil Data Siswa.....	46
Gambar 4.38 <i>Script</i> Program Data Profil Data Siswa.....	46
Gambar 4.39 Halaman Katalog Buku.....	47

Gambar 4.40 <i>Script</i> Program Katalog Buku.....	47
Gambar 4.41 Halaman Buku Yang Dipinjam.....	48
Gambar 4.42 <i>Script</i> Program Buku Yang Dipinjam .....	48
Gambar 4.43 Halaman <i>History</i> Peminjaman.....	49
Gambar 4.44 <i>Script</i> Program <i>History</i> Peminjaman .....	49
Gambar 4.45 Halaman Beranda Kepala Sekolah.....	50
Gambar 4.46 Halaman Katalog Buku.....	50
Gambar 4.47 <i>Script</i> Program Data Buku.....	51
Gambar 4.48 Halaman Data Pengembalian.....	51
Gambar 4.49 <i>Script</i> Program Data Pengembalian.....	51
Gambar 4.50 Halaman Laporan Peminjaman .....	52
Gambar 4.51 Halaman Data Laporan Peminjaman.....	53
Gambar 4.52 <i>Script</i> Program Data Laporan Peminjaman.....	53
Gambar 4.53 Halaman Laporan Pengembalian .....	54
Gambar 4.54 Halaman Data Laporan Pengembalian.....	54
Gambar 4.55 <i>Script</i> Program Data Laporan Pengembalian.....	55