

## **TUGAS AKHIR**

# **SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PERPUSTAKAAN PADA KANTOR PERPUSTAKAAN, DOKUMENTASI DAN ARSIP DAERAH KOTA PRABUMULIH**



**OLEH :**

**Dini Pristiyani    09010581620019**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**PROGRAM DIPLOMA KOMPUTER**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2019**

## LEMBAR PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

#### SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PERPUSTAKAAN PADA KANTOR PERPUSTAKAAN, DOKUMENTASI DAN ARSIP DAERAH KOTA PRABUMULIH

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Program Studi Manajemen  
Informatika jenjang DIII

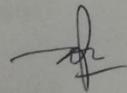
Oleh :

Dini Pristiyanı

09010581620019

Palembang, Juli 2019

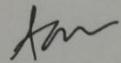
Pembimbing I,



Mira Afrina, M.Sc.

NIP. 19810416008122006

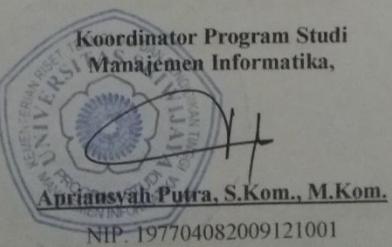
Pembimbing II,



Dinda Lestarini, M.T.

NIP. 198912222019032022

Mengetahui,



HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 27 Juli 2019

Tim Penguji :

1. Ketua Sidang : M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom.



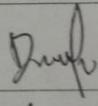
2. Pembimbing I : Mira Afrina, M.Sc.



3. Pembimbing II : Dinda Lestarini, M.T.



4. Penguji I : Dedi Kurniawan, M.Sc.



5. Penguji II : Purwita Sari, S.Si., M.Kom.



Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Manajemen Informatika,



Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197704082009121001

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

**Motto :**

- *“Tidak ada manusia yang diciptakan gagal, yang ada hanyalah mereka gagal memahami potensi diri dan gagal merancang kesuksesannya”.*
- *Do good and good will come to you*

**Kupersembahkan Untuk :**

- ❖ *Kedua Orang tuaku yang tercinta.*
- ❖ *Almarhumah Ibu Kartini nenek ku tersayang*
- ❖ *Saudari Perempuanku Regina Oktaviantri Putri*
- ❖ *Keluarga Besarku*
- ❖ *Feido Vaylendra*
- ❖ *Sahabat – sahabatku.*
- ❖ *Almamaterku.*

## KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir di Kantor Perpustakaan, Dokumentasi dan Arsip Daerah Kota Prabukulih tepat pada waktunya. Adapun judul laporan ini yaitu "**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PERPUSTAKAAN PADA KANTOR PERPUSTAKAAN, DOKUMENTASI DAN ARSIP DAERAH KOTA PRABUMULIH**". Tujuan dari laporan ini dilaksanakan untuk memenuhi salah satu tugas dan persyaratan guna menyelesaikan pendidikan Diploma III pada Jurusan Sistem Informasi Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Dalam penulisan Laporan Akhir ini penulis menyadari bahwa tanpa adanya bimbingan,bantuan serta dukungan maupun petunjuk dari semua pihak tidak mungkin laporan ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih setulus-tulusnya kepada :

1. Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyanyang.
2. Bapak Jaidan Jauhari, S.Pd., M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Samsuryadi, M.Kom., Ph.D. selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Seluruh Staf dan Karyawan Kantor Perwakilan wilayah Bank Indonesia Provinsi Sumatera Selatan.
5. Bapak Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Manajemen Informatika.
6. Ibu Mira Afrina, M.Sc. , selaku Pembimbing I yang telah memberikan pelajaran serta arahan buat saya.
7. Ibu Dinda Lestarini, M.T. selaku Pembimbing II yang selalu memotivasi, memberikan arahan dan nasihat baik untuk saya
8. Orang tuaku ayah Sigit Pristiwaji dan ibunda Nuraini serta saudari perempuanku satu-satunya yang tercinta Regina Oktaviantri Putri yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta doa sehingga saya dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini.
9. Teman Seperjuangan Laporan Akhir yang telah memotivasi dan membantu dalam mengerjakan Laporan Akhir ini. Roy, Wahyu, Adimas,

Dian dan teman-teman Manajemen Informatika 2016

10. Orang yang selalu ada di setiap hariku Feido Vaylendra
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah bersedia membantu penulis menyelesaikan Laporan Akhir ini.

Akhir kata penulis menyampaikan permohonan maaf apabila ada perkataan penulis, baik sengaja maupun yang tidak di sengaja, yang mungkin kurang berkenan di hati pembaca. Namun demikian harapan penulis kiranya laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, 27 Agustus 2019

Penulis

**Dini Pristiyani**

**NIM.09010581620019**

## **DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>v</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
2.2 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.2.1 Tujuan.....	2
1.2.2 Manfaat.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Metodologi Penelitian.....	3
1.4.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	3
1.4.2 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.4.3 Metode Pengembangan Sistem.....	5
<b>BAB 2 DASAR TEORI</b>	
2.1 Sejarah Perpustakaan .....	7
2.2 Visi dan Misi .....	8

2.3 Struktur Organisasi .....	8
2.4 Teori Umum.....	10
2.4.1 Pengertian Perpustakaan.....	10
2.4.2 Pengertian Sistem .....	11
2.4.3 Pengertian Informasi .....	12
2.4.4 Pengertian Sistem Informasi.....	12
2.4.5 <i>Personal Home Page (PHP)</i> .....	12
2.4.6 <i>My Structure Query Language (MySQL)</i> .....	13
2.5 Teori Khusus.....	13
2.5.1 Pengertian Basis Data.....	13
2.5.2 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	14
2.5.3 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	15

### **BAB III ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN**

3.1 Analisis Sistem Yang Berjalan .....	18
3.2 Perancangan Sistem .....	19
3.3 <i>Data Flow Diagram</i> .....	20
3.3.1 Diagram Konteks .....	20
3.3.2 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> .....	21
3.3.3 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	22
3.4 Rancangan Tabel dalam Basis Data .....	23
3.4.1 Rancangan Antar Muka Halaman Muka .....	25
3.4.2 Rancangan Antar Muka Halaman <i>Login</i> .....	25
3.4.3 Rancangan Antar Muka Halaman Beranda .....	26

3.4.4 Rancangan Antar Muka <i>Form Input</i> Data Petugas.....	26
3.4.5 Rancangan Antar Muka Halaman Tampil Data Petugas .....	27
3.4.6 Rancangan Antar Muka Halaman <i>Form Input</i> Data Anggota.....	27
3.4.7 Rancangan Antar Muka Halaman Tampil Data Anggota.....	28
3.4.8 Rancangan Antar Muka Halaman Tampil Data Buku.....	28
3.4.9 Rancangan Antar Muka Halaman <i>Form Input</i> Data Buku .....	29
3.4.10 Rancangan Antar Muka Halaman Tampil Data Transaksi Peminjaman .....	29
3.4.11 Rancangan Antar Muka Halaman <i>Input</i> Data Transaksi Peminjaman .....	30
3.4.12 Rancangan Antar Muka Halaman <i>History Pengembalian</i> .....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil.....	32
4.2 Antar Muka Halaman Perpustakaan .....	33
4.2.1 Halaman <i>Login</i> .....	33
4.2.2 Halaman Beranda .....	34
4.2.3 Halaman Data Petugas.....	34
4.2.4 Halaman Data Anggota .....	35
4.2.5 Halaman Data Buku.....	36
4.2.6 Halaman Transaksi Peminjaman .....	37
4.2.7 Halaman <i>History Pengembalian</i> .....	38
4.3 Output Laporan.....	38
4.3.1 Laporan Data <i>User</i> .....	38

4.3.2 Laporan Data Anggota .....	39
4.3.3 Laporan Buku .....	39
4.3.4 Laporan Transaksi Peminjaman .....	40
4.3.5 Transaksi Peminjaman dan Pengembalian .....	40
4.4 Tahap Pengujian ( <i>Testing</i> ).....	41
4.4.1 Hasil Pengujian.....	42

## **BAB V KESIMPULAN**

5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran .....	47

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Kantor Perpustakan .....	8
Gambar 3.1 Diagram <i>Flowchart</i> Sistem Informasi Pengolahan Data Perpustakaan .....	19
Gambar 3.2 Diagram Konteks Sistem Informasi Pengolahan Data Perpustakaan.....	21
Gambar 3.3 DFD Level 1 Sistem Informasi Pengolahan Data Perpustakaan.....	21
Gambar 3.4 ERD Sistem Informasi Pengolahan Data Perpustakaan .....	23
Gambar 3.5 Rancangan <i>Form</i> Halaman <i>Login</i> .....	26
Gambar 3.6 Rancangan Antar Muka Halaman Beranda.....	26
Gambar 3.7 Rancangan Antar <i>Form Input</i> Data Petugas.....	27
Gambar 3.8 Rancangan Antar Muka Halaman Tampil Data Petugas.....	27
Gambar 3.9 Rancangan Antar Muka <i>Form Input</i> Data Anggota .....	28
Gambar 3.10 Rancangan Antar Muka Halaman Tampil Data Anggota .....	28
Gambar 3.11 Rancangan Antar Muka Halaman Tampil Data Buku .....	29
Gambar 3.12 Rancangan <i>Form Input</i> Data Buku.....	29
Gambar 3.13 Rancangan Antar Muka Halaman Tampil Data Transaksi Peminjaman.....	29
Gambar 3.14 Rancangan <i>Form Input</i> Data Transaksi Peminjaman.....	30
Gambar 3.15 Rancangan Antar Muka <i>History Pengembalian</i> .....	31
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i> .....	33
Gambar 4.2 Halaman Beranda .....	34
Gambar 4.3 Halaman Tampil Data Petugas .....	34
Gambar 4.4 <i>Form Input</i> Data Petugas.....	35

Gambar 4.5 Halaman Tampil Data Anggota .....	35
Gambar 4.6 <i>Form Input</i> Data Anggota .....	35
Gambar 4.8 Halaman <i>Form Input</i> Data Petugas .....	36
Gambar 4.9 Halaman Transaksi Peminjaman.....	37
Gambar 4.10 <i>Form</i> Transaksi Peminjaman .....	37
Gambar 4.11 Halaman History Pengembalian.....	38
Gambar 4.12 Output <i>User</i> .....	39
Gambar 4.13 Output Anggota .....	39
Gambar 4.14 Output Buku .....	40
Gambar 4.15 Output Transaksi Peminjaman .....	40
Gambar 4.16 Output Transaksi Peminjaman dan Pengembalian.....	41

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Simbol-Simbol DFD .....	15
Tabel 2.2 Simbol-Simbol ERD .....	16
Tabel 3.1 Tabel Petugas .....	23
Tabel 3.2 Tabel Anggota.....	24
Tabel 3.3 Tabel Buku .....	24
Tabel 3.4 Tabel Transaksi .....	25
Tabel 4.1 Rencana Pengujian.....	40
Tabel 4.2 Hasil Pengujian <i>Login</i> .....	41
Tabel 4.3 Pengujian Data Anggota .....	41
Tabel 4.4 Pengujian Data Buku .....	42
Tabel 4.5 Pengujian Data Transaksi Peminjaman.....	43
Tabel 4.6 Pengujian Data Transaksi Pengembalian.....	43
Tabel 4.7 Pengujian Data Laporan.....	44

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pada umumnya setiap daerah memiliki perputakaan umum yang dikenal dengan perpustakaan daerah. Salah satu perpustakaan daerah yang dikenal dengan perpustakaan daerah yang telah melayani masyarakat sejak beberapa tahun terakhir adalah Kantor Perpustakaan, Dokumentasi dan Arsip Daerah Kota Prabumulih menaungi tiga seksi, yaitu seksi Perpustakaan Dokumentasi dan Arsip Daerah Kota Prabumulih. Sebagai instansi pelayanan masyarakat Kantor Perpustakaan, Dokumentasi dan Arsip Daerah Kota Prabumulih memberikan fasilitas pelayanan informasi ilmu pengetahuan teknologi dan kebudayaan yang prima serta berusaha meningkatkan budaya baca budaya arsip yang melibatkan semua unsur instansi pemerintahan dan masyarakat. Seksi pelayanan dan pembinaan perpustakaan memiliki divisi yang menangani tentang kepustakaan mulai dari data buku dan data anggota perpustakaan(<http://www.kotaprabumulih.go.id>).

Pada prakteknya, sistem pengolahan data perpustakaan pada Kantor Perpustakaan, Dokumentasi dan Arsip Daerah Kota Prabumulih saat ini masih dilakukan secara manual, mulai dari pendataan anggota, buku, transaksi peminjaman sampai dengan penyajian lapran data perpustakaan, Kantor Perpustakaan, Dokumentasi dan Arsip Daerah Kota Prabumulih memiliki koleksi sebanyak 100

eksemplar, sehingga proses pendataan seperti ini cukup rumit dan menyebabkan penumpukan buku pada lemari arsip. Proses pendataan seperti ini juga menyebabkan penumpukan buku pada lemari arsip. Proses pendataan seperti ini juga mengakibatkan pencarian data cukup sulit karena proses pencarian dengan melihat data buku arsip. Melihat permasalahan yang ada pada Kantor Perpustakaan, Dokumentasi dan Arsip Daerah Kota Prabumulih Pelayanan dan Pembinaan perpustakaan, penulismerasa perlu membuat suatu sistem informasi pengolahan data yang dapat membantu pekerjaan Seksi Pelayanan dan Pembinaan Perpustakaan dalam mengelola data.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan diatas maka penulis ingin mengangkat masalah ini sebagai bahan penelitian dalam penyusunan Tugas Akhir dengan judul **“SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PERPUSTAKAAN PADA KANTOR PERPUSTAKAAN DOKUMENTASI, DAN ARSIP DAERAH KOTA PERABUMULIH”**.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan**

Tujuan yang hendak dicapai dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Agar pengolahan data perpustakaan pada Kantor Perpustakaan, Dokumentasi dan Arsip Daerah Kota Prabumulih lebih mudah di akses secara *online*.

2. Mempermudah untuk melakukan pengolahan data perpustakaan.
3. Merancang aplikasi *web* agar lebih terotomatisasi dalam membuat laporan.

### **1.2.2 Manfaat**

Berikut beberapa manfaat yang diperoleh dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah :

1. Mempermudah untuk melakukan pengolahan data perpustakaan.
2. Mempermudah petugas dalam memberikan laporan kepada Kepala Pelayanan dan Pembinaan Perpustakaan.

### **1.3 Batasan masalah**

Agar pembahasan Tugas Akhir yang dilakukan lebih terfokus dan terarah dari pemasalahan pokok yang ada, maka penulis memberikan batasan ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas yaitu :

1. Pokok permasalahan yang akan dibahas hanya pada proses pengolahan data perpustakaan yang meliputi data buku, data anggota dan transaksi peminjaman.
2. Pemrograman yang digunakan adalah *PHP* dengan *database MySQL*.

### **1.4 Metodologi Penelitian**

#### **1.4.1 Waktu dan Tempat Penelitian**

Dalam pembuatan Laporan Tugas Akhir ini, yang menjadi tempat penelitian yaitu pada Kantor Perpustakaan, Dokumentasi dan Arsip Daerah Kota Prabumulih. Pengumpulan data ini dilakukan selama 4 bulan, yaitu pada bulan April sampai Juli 2019.

#### **1.4.2 Metode Pengumpulan Data**

Dalam melakukan penyusunan Tugas Akhir ini penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data, yaitu :

a. Wawancara (*interview*)

Penulis melakukan tanya jawab langsung kepada narasumber untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan dalam penulisan laporan akhir. Dalam wawancara ini data yang didapat yaitu analisis sistem yang sedang berjalan.

b. Pengamatan (*Observasi*)

Penulis melakukan pengamatan langsung terhadap kegiatan yang dilakukan pada Kantor Perpustakaan Dokumentasi dan Arsip Daerah Kota Prabumulih.

c. Dokumentasi

Penulis melakukan pengumpulan data, baik berupa arsip maupun *file* yang

bekaitandengan permasalahan mengenai studi kasus yang digunakan pada Kantor Perpustakaan, Dokumentasi dan Arsip Daerah Kota Prabumulih sebagai referensi dari sistem yang dibuat.

d. Studi Pustaka

Penulis melakukan pengumpulan data melalui beberapa sumber seperti, buku dan jurnal yang erat kaitannya dengan objek permasalahan sebagai referensi dan acuan dalam penulisan tugas akhir.

### **1.4.3 Metode Pengembangan Sistem**

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode pendekatan menggunakan *waterfall*. Maka dari itu penulis menggunakan proses pengembangan. Salah satunya menurut Pressman (2002):

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan elemen-elemen untuk perangkat lunak dapat berupa *input* atau proses yang terjadi dan *output* atau hasil akhir yang diharapkan dengan melakukan wawancara dan observasi, yang hasilnya berupa diagram alir data atau *data flow diagram* (DFD) dengan kamus data, diagram relasi antar entitas (ERD).

2. Desain

Proses desain mendeskripsikan sebuah representasi perangkat lunak yang

berupa rancangan antar muka (*interface*), perancangan basis data dan merancang prosedur yang dapat diperkirakan kualitasnya sebelum kode mulai tampil.

### 3. Pengkodean

Pengkodean adalah terjemahan desain dalam bentuk mesin yang bisa dibaca. Jika desain dilakukan dengan cara yang lengkap, pembuatan kode dapat diselesaikan secara mekanis. Dalam proses ini kelanjutan ke dalam bahasa pemrograman berbasis *web*.

### 4. Pengujian

Proses uji logika internal perangkat lunak yang terfokus dan telah dipastikan semua pernyataan telah diuji, serta eksternal fungsional yang mengarahkan pengujian untuk menemukan kesalahan.

### 5. Pemeliharaan

Perangkat lunak yang sudah disampaikan nantinya akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan baru sehingga penting melakukan pemeliharaan sistem.

Pada penelitian ini, pengembangan sistem hanya dilakukan sampai pada tahap pengujian. Tahapan selanjutnya diserahkan pada Kantor Perpustakaan, Dokumentasi dan Arsip Daerah Kota Prabumulih

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Pressman,M.(2002).Rekayasa Perangkat Lunak.yogyakart:Andi.
- Supriyanto,A.(2005). Konsep Sistem informasi. Yogyakarta: Andi.
- Basuki, S.(2008). Pengantar Ilmu Perpustakaan.Jakarta:Gava Media
- Anhar.(2010) PHP &MY SQL secara otodidak. Jakarta: PT transmedia
- Subtari,T.(2003). Perencanaan Sistem Informasi dan  
Aplikasinya.Yogyakarta:Andi
- Jogiamto, H.(2005). Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta:Andi