

**APLIKASI SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DAN INVENTARIS  
BUKU PADA DINAS KEARSIPAN DAN PERPUSTAKAAN PALEMBANG**



**LAPORAN AKHIR**

**Laporan Akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan Pendidikan  
Diploma III Pada Jurusan Manajemen Informatika Program Studi  
DIII Manajemen Informatika**

**Oleh:**

**Theresia Elva Monica Silaban**

**0619 3080 1717**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2022**

## **MOTTO**

*“Serahkanlah kuatirmu kepada TUHAN, maka Ia akan memelihara engkau! Tidak untuk selama-lamanya dibiarkan-Nya orang benar itu goyah.”-Mazmur 55:22*

*“Trust yourself. You’ve survived a lot, and you’ll survive whatever is coming.”- Robert Tew*

Ku persembahkan untuk :

1. Kedua Orang Tua
2. Diri Sendiri
3. Keluarga Besar Dinas Kearsipan  
dan Perpustakaan Kota Palembang
4. Almamater Kebanggaan
5. Jurusan Manajemen Informatika
6. Teman-Teman Seperjuangan

Khususnya Kelas 6IE

## **Abstrak**

Tujuan Penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk mendapatkan “Aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan dan Inventaris pada Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Kota Palembang Berbasis *Website*.”. Proses yang digunakan untuk mendesain aplikasi ini menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)* dan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan serta menggunakan *database MySQL*. Latar belakang penulisan ini yaitu untuk membantu baik para petugas Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Kota Palembang ataupun Anggota Perpustakaan dalam mengolah data buku dan peminjaman buku tersebut. Oleh karena itu untuk mempermudah proses mengolah data buku dan peminjaman maka diperlukan Aplikasi *website* ini yang diharapkan dapat mengefektifkan proses pengolahan data buku dan peminjaman buku pada Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Palembang

**Kata Kunci:** Buku, Peminjaman, Perpustakaan

## **Abstract**

The purpose of writing this final report is to obtain "Application of Library and Inventory Information System at the Office of Archives and Libraries of Palembang City Based on Website.". The process used to design this application uses Data Flow Diagrams (DFD) and uses PHP as a programming language and also uses a MySQL database. The background of this writing is to help both the officers of the Office of Archives and Library of Palembang City or Library Members in processing book data and borrowing the book. Therefore, to facilitate the process of processing book data and borrowing, this website application is needed which is expected to be able to streamline the process of processing book data and borrowing books at the Palembang Archives and Library Service.

**Keywords:** Books, Loans, Library

## **Kata Pengantar**

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan YME karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini yang berjudul “Aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan dan Inventaris pada Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Kota Palembang” yang disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan di Program Studi Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya. Selain itu Penulis juga berharap laporan Kerja Praktek ini dapat menjadi salah satu referensi, sehingga mampu memberikan manfaat bagi dunia teknologi umumnya dan pembaca khususnya.

Kesuksesan dalam penyusunan Laporan Akhir ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini perkenankanlah penulis untuk menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos R.S, S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Ibu Nelly Masnila, SE, M.Si.Ak. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ahmad Zamheri S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Pelaksana Bidang Kerjasama Politeknik Negeri Sriwijaya
6. Ibu Dr.Indri Aryanti, S.E, M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom.,M.Kom. selaku Plt. Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
8. Bapak Ir. Zulkarnaini, M.T selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporanakhir ini.
9. Ibu Febie Elfaladonna, S.Kom.,M.Kom selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah

banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir Ini.

10. Seluruh Dosen, Staf, Administrasi dan Karyawan Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang
11. Orang tua yang selalu memberikan motivasi sehingga selesainya pembuatan laporan praktek ini.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan laporan Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Akhir ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi perbaikan lebih lanjut. Akhir kata, penulis berharap semoga Laporan Akhir ini dapat bermanfaat.

## **Daftar Isi**

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN DEPAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.3.1 Tujuan.....	2
1.3.2 Manfaat .....	3
1.4 Sistematika Penulisan.....	
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Teori Umum.....	5
2.1.1 Pengertian Komputer.....	5
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak.....	5
2.1.3 Pengertian Internet.....	5
2.2 Teori Judul.....	6
2.2.1 Pengertian Sistem.....	6

2.2.2	Pengertian Informasi.....	6
2.2.3	Pengertian Sistem Informasi.....	7
2.2.4	Pengertian Perpustakaan.....	7
2.2.5	Pengertian Inventaris.....	7
2.2.6	Pengertian Website.....	7
2.3	Teori Khusus.....	8
2.3.1	Pengertian Basis Data ( <i>Database</i> ).....	8
2.3.2	Pengertian DFD.....	8
2.3.3	Pengertian ERD.....	10
2.3.4	Pengertian <i>Blockchart</i> .....	11
2.3.5	Pengertian Flowchart.....	13
2.3.6	Pengertian Kamus Data.....	14
2.4	Teori Program.....	15
2.4.1	Pengertian PHP.....	15
2.4.2	Pengertian HTML.....	16
2.4.3	Pengertian MySQL.....	17
2.4.4	Pengertian XAMPP.....	17
2.4.5	Pengertian Sublime Text.....	17
<b>BAB III</b>	<b>GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....</b>	<b>18</b>
3.1	Sejarah Singkat DISKARPUS.....	18
3.2	Visi dan Misi.....	20
3.2.1	Visi.....	20
3.2.2	Misi.....	20
3.3	Struktur Organisasi .....	22
3.4	Uraian Tugas.....	23
3.5	Layanan Perpustakaan.....	23
3.6	Sistem yang Sedang Berjalan .....	24
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>26</b>
4.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	26

4.1.1	Penyelidikan Awal .....	26
4.1.2	Studi Kelayakan .....	26
4.1.3	Tempat dan Waktu Penelitian .....	27
4.1.4	Alat dan Bahan.....	27
4.1.4.1	Alat .....	27
4.1.4.2	Bahan .....	28
4.1.5	Tahapan Pengembangan Sistem..	29
4.1.5.1	Analisis Masalah.....	29
4.1.5.2	Analisis Kebutuhan.....	29
4.1.5.2.1	Kebutuhan Fungsional .....	29
4.1.5.2.2	Kebutuhan Non-Fungsional .....	29
4.2	Rancangan Desain Sistem.....	31
4.2.1	Rancangan Sistem.....	31
4.2.1.1	Diagram Konteks .....	33
4.2.1.2	Data Flow Diagram Level 0 .....	34
4.2.2	Blockchart.....	
4.2.3	<i>Flowchart</i> Diagram.....	35
4.2.3.1	<i>Flochart</i> Admin.....	35
4.2.3.2	<i>Flowchart</i> Anggota Perpustakaan .....	36
4.2.4	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	38
4.2.5	Kamus Data.....	38
4.2.5.1	tb_users.....	38
4.2.5.2	tb_buku.....	39
4.2.5.3	tb_peminjaman.....	37
4.2.5.4	tb_pengembalian.....	40
4.2.5.5	tb_history_denda .....	40
4.2.5.6	tb_denda .....	40
4.2.5.7	tb_kategori.....	37
4.2.5.8	tb_kondisi_buku.....	37
4.2.5.9	tb_rak.....	37

4.2.6	Desain Tabel Database.....	40
4.2.6.1	Tabel_tb_users.....	40
4.2.6.2	Tabel tb_buku .....	41
4.2.6.3	Tabel tb_peminjaman .....	41
4.2.6.4	Tabel tb_pengembalian .....	42
4.2.6.5	Tabel tb_denda .....	42
4.2.6.6	Tabel tb_kategori.....	43
4.2.6.7	Tabel tb_kondisi_buku.....	43
4.2.6.8	Tabel tb_rak.....	43
4.3	Implementasi Kode Program.....	43
4.3.1	Rancangan Desain Tampilan.....	43
4.3.1.1	Rancangan Form Login .....	43
4.3.1.2	Rancangan Form Halaman Utama Admin..	43
4.3.1.3	Rancangan Form Halaman Utama Anggota	44
4.3.1.4	Rancangan Form Data Buku Anggota .....	45
4.3.1.5	Rancangan Form Data Peminjaman Buku Anggota .....	45
4.3.1.6	Rancangan Form Data Pengembalian Buku Anggota .....	46
4.3.1.7	Rancangan Form Master Data Buku Admin.....	46
4.3.1.8	Rancangan Form Master Data Rak Buku Admin.....	47
4.3.1.9	Rancangan Form Master Data Rak Buku Admin...	47
4.3.1.10	Rancangan Form Data User Admin.....	
4.3.1.11	Ranganan Form Daten Peminjaman Buku Admin .....	48
4.3.1.12	Rancangan Form Data Pengembalian Buku Admin .....	49
4.3.1.13	Rancangan Form Data Denda Admin.....	49

4.3.2 Desain Tampilan Halaman Program .....	52
4.3.2.1 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	52
4.3.2.2 Tampilan Halaman Utama Admin .....	52
4.3.2.3 Tampilan Halaman Utama Anggota .....	53
4.3.2.4 Tampilan Halaman Buku Anggota .....	53
4.3.2.5 Tampilan Halaman Peminjaman Buku Anggota Perpustakaan .....	54
4.3.2.6 Tampilan Halaman Pengembalian Buku Anggota Perpustakaan .....	54
4.3.2.7 Tampilan Halaman Master Buku Admin....	55
4.3.2.8 Tampilan Halaman Master Rak Buku Admin	55
4.3.2.9 Tampilan Halaman Master Kategori Buku Admin.....	56
4.3.2.10 Tampilan Halaman User Admin .....	56
4.3.2.11 Tampilan Halaman Peminjaman Buku Admin.....	57
4.3.2.12 Tampilan Halaman Pengembalian Buku Admin....	57
4.3.2.13 Tampilan Halaman Denda Admin .....	58
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>66</b>
5.1 Kesimpulan .....	66
5.2 Saran .....	66

## Daftar Tabel

	<b>Halaman</b>
<b>Tabel 2.1</b> Simbol-simbol pada DFD.....	9
<b>Tabel 2.2</b> Simbol-Simbol pada ERD.....	10
<b>Tabel 2.3</b> Simbol-Simbol pada <i>Blockchart</i> .....	11
<b>Tabel 2.4</b> Simbol-Simbol dalam <i>Flowchart</i> .....	13
<b>Tabel 2.5</b> Simbol Kamus Data .....	15
<b>Tabel 3.1</b> Nama-nama Kepala Pimpinan DISKARPUS.....	19
<b>Tabel 4.1</b> Studi Kelayakan Sistem .....	26
<b>Tabel 4.2</b> Tabel tb_user .....	38
<b>Tabel 4.3</b> Tabel tb_buku.....	38
<b>Tabel 4.4</b> Tabel tb_peminjaman .....	39
<b>Tabel 4.5</b> Tabel tb_pengembalian .....	39
<b>Tabel 4.6</b> Tabel tb_history_denda .....	40
<b>Tabel 4.7</b> Tabel tb_denda .....	40
<b>Tabel 4.8</b> Tabel tb_kategori.....	40
<b>Tabel 4.9</b> Tabel tb_kondisi _buku.....	41
<b>Tabel 4.10</b> Tabel tb_rak.....	41

## Daftar Gambar

	<b>Halaman</b>
<b>Gambar 3.1</b>	Struktur Organisasi BPS Kota Palembang.....22
<b>Gambar 3.2</b>	Sistem yang Sedang Berjalan .....24
<b>Gambar 4.1</b>	Diagram Konteks Aplikasi Perpustakaan .....28
<b>Gambar 4.2</b>	DFD level 0.....29
<b>Gambar 4.3</b>	<i>Blockchart</i> .....30
<b>Gambar 4.4</b>	<i>Flowchart Admin</i> .....32
<b>Gambar 4.5</b>	<i>Flowchart Anggota Perpustakaan</i> .....33
<b>Gambar 4.6</b>	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....34
<b>Gambar 4.7</b>	Rancangan <i>Form Login</i> .....42
<b>Gambar 4.8</b>	Rancangan Form Halaman Utama Admin.....42
<b>Gambar 4.9</b>	Rancangan Form Halaman Utama Anggota Perpustakaan..43
<b>Gambar 4.10</b>	Rancangan Form Data Buku Anggota Perpustakaan.....43
<b>Gambar 4.11</b>	Rancangan Form Peminjaman Buku Anggota Perpustakaan44
<b>Gambar 4.12</b>	Rancangan <i>Form Pengembalian Buku Anggota Perpustakaan</i> 44
<b>Gambar 4.13</b>	Rancangan <i>Form Master Data Buku Admin</i> .....45
<b>Gambar 4.14</b>	Rancangan <i>Form Master Data Kategori Admin</i> .....45
<b>Gambar 4.15</b>	Rancangan <i>Form Master Data Rak Buku Admin</i> .....46
<b>Gambar 4.16</b>	Rancangan <i>Form Data User Admin</i> .....46
<b>Gambar 4.17</b>	Rancangan <i>Form Data Peminjaman Admin</i> .....47
<b>Gambar 4.18</b>	Rancangan <i>Form Data Pengembalian Buku Admin</i> .....47
<b>Gambar 4.19</b>	Rancangan <i>Form Data Denda Admin</i> .....48
<b>Gambar 4.20</b>	Halaman Login .....48
<b>Gambar 4.21</b>	Halaman Utama Admin .....48
<b>Gambar 4.22</b>	Halaman Utama Anggota Perpustakaan .....49
<b>Gambar 4.23</b>	Halaman Buku Anggota Perpustakaan .....49
<b>Gambar 4.24</b>	Halaman Peminjaman Buku Anggota Perpustakaan .....49
<b>Gambar 4.25</b>	Halaman Pengembalian Buku Anggota Perpustakaan.....50

<b>Gambar 4.26</b>	Halaman Master Buku Admin .....	50
<b>Gambar 4.27</b>	Halaman Master Rak Buku Admin.....	51
<b>Gambar 4.28</b>	Halaman Master Kategori Buku Admin .....	51
<b>Gambar 4.29</b>	Halaman User Admin .....	52
<b>Gambar 4.30</b>	Halaman Peminjaman Buku Admin .....	52
<b>Gambar 4.31</b>	Halaman Pengembalian Buku Admin .....	53
<b>Gambar 4.32</b>	Halaman Denda Admin .....	53