

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**APLIKASI PEMINJAMAN BUKU ONLINE DINAS
PERPUSTAKAAN PROVINSI SUMATERA
SELATAN BERBASIS WEB**



Diajukan oleh:

REZA WAHYA PRATAMA

021190075

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Praktik Kerja Lapangan
dan Syarat Penyusunan Skripsi**

PALEMBANG

2022

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**APLIKASI PEMINJAMAN BUKU ONLINE DINAS
PERPUSTAKAAN PROVINSI SUMATERA
SELATAN BERBASIS WEB**



**Diajukan oleh:
REZA WAHYA PRATAMA
021190075**

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Praktik Kerja Lapangan
dan Syarat Penyusunan Skripsi**

PALEMBANG

2022

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NAMA : REZA WAHYA PRATAMA

NOMOR POKOK 021190075

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU

**JUDUL : APLIKASI PEMINJAMAN BUKU ONLINE
DINAS PERPUSTAKAAN PROVINSI
SUMATERA SELATAN BERBASIS WEB**

Tanggal : 06 Juli 2022
Pembimbing

Mengetahui,
Rektor

M. Ridho Ardiansyah, S.Kom., M.Kom
NIDN : 0208088801

Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP : 09.PCT.13

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NAMA : REZA WAHYA PRATAMA
NOMOR POKOK 021190075
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU
JUDUL : APLIKASI PEMINJAMAN BUKU ONLINE
DINAS PERPUSTAKAAN PROVINSI
SUMATERA SELATAN BERBASIS WEB

Tanggal : 29 Juli 2022
Penguji 1

Tanggal : 26 Juli 2022
Penguji 2

Fatmariansi, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0214036903

Guntoro Barovich, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0201048601

Menyetujui,
Rektor

Benedictus Effendi, S.T., M.T.

NIP : 09.PCT.13

MOTTO:

Jangan menunggu. Takkan pernah ada waktu yang tepat;

Jangan biarkan hari kemarin merenggut banyak hal hari ini;

Lebih baik gagal dalam orisinalitas daripada berhasil meniru.

SAYA PERSEMBAHKAN:

Dengan Kerendahan Hatiku Persembahkan Kepada:

1. Allah SWT;
2. Nabi Agung Muhammad SAW;
3. Orang tua yang sangat saya sayangi;

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr, Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT beserta Nabi Muhammad SAW yang telah melimpahkan rahmat, karunia dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan dengan judul **“APLIKASI PEMINJAMAN BUKU ONLINE DINAS PERPUSTAKAAN PROVINSI SUMATERA SELATAN BERBASIS WEB”**. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan mata kuliah Praktik Kerja Lapangan dan syarat penyusunan Skripsi.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan rasa syukur dan berterima kasih kepada berbagai pihak yaitu:

1. Kepada Rektor Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T.
2. Ketua Program Studi Sistem Informasi Program Sarjana Ibu Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom.
3. Dosen Pembimbing Muhammad Ridho Ardiansyah, S.Kom., M.Kom.
4. Kepala Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan Ibu Fitriana, S.SOS., M.Si.dan Ibu Hj. Asmawati S.Pd., MM. Selaku Pembimbing Lapangan.
5. Kepada kedua orang tua yang tercinta, kepada keluarga tersayang, dan teman - teman yang telah mendukung selama mengerjakan laporan ini.

Demikianlah Kata Pengantar dari penulis, penulis menyadari saat ini masih ada

banyak kekurangan-kekurangan pada laporan Praktik Kerja Lapangan ini, baik dari segi penulisan maupun pembahasan. Saran dan kritik sangat penulis harapkan, agar dapat menyempurnakan laporan ini. Semoga laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat memberikan manfaat.

Wassalamu'alaikum Wr, Wb.

Palembang, 25 April 2022
Penulis

Reza Wahya Pratama

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHANA PENGUJI	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Ruang Lingkup	3
1.3. Tujuan dan Manfaat PKL	5
1.3.1. Tujuan PKL	5
1.3.2. Manfaat PKL	5
1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL	6
1.4.1. Tempat PKL.....	6
1.4.2. Waktu Pelaksanaan PKL	6
1.5. Metode Pengumpulan Data.....	6
1.5.1. Wawancara	6

1.5.2. Observasi	7
1.5.3. Studi Pustaka	7

BA B II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori.....	9
2.1.1 <i>Website</i>	9
2.1.2 <i>MySQL</i>	9
2.1.3 <i>PHP</i>	10
2.1.4 <i>Database</i>	11
2.1.5 <i>Flowchart</i>	11
2.1.6 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	13
2.1.7 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	14
2.2 Gambaran umum perusahaan.....	15
2.2.1 <i>Sejarah</i>	15
2.2.2 <i>Visi</i>	16
2.2.3 <i>Misi</i>	17
2.2.4 <i>Struktur Organisasi dan Uraian Tugas Wewenang</i>	17
2.3 Uraian Kegiatan	25

BAB III PERSEMBAHAN

3.1 Hasil Pengamatan.....	27
3.2.1 <i>Prosedur Yang Berjalan</i>	27
3.2.2 <i>Prosedur Yang Diusulkan</i>	32
3.2 Evaluasi dan pembahasan	35

3.2.1. Evaluasi	35
3.2.2. Pembahasan.....	35
BAB IV PENUTUP	
4.1 Kesimpulan	65
4.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	xv
HALAMAN LAMPIRAN.....	xvii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	18
Gambar 3.1 Prosedur yang berjalan saat ini.....	28
Gambar 3.2 Prosedur yang berjalan saat ini.....	30
Gambar 3.3 Prosedur berjalan saat ini	31
Gambar 3.4. Flowchart Rancang Sistem Admin.....	33
Gambar 3.6. Diagram Konteks Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan ...	36
Gambar 3.7. Data <i>Flow</i> Diagram <i>Level 0</i>	37
Gambar 3.8. Entity Relationship Diagram	38
Gambar 3.9 Desain Rancang Form <i>Login</i> Admin Dan User	44
Gambar 3.10. Desain Tampilan <i>Dashboard</i> pada Admin.....	45
Gambar 3.11. Desain Rancang Data Admin pada Admin	45
Gambar 3.12. Desain Rancang Data Akses pada Admin.....	46
Gambar 3.13. Desain Halaman Data Anggota pada Admin	46
Gambar 3.14. Desain Halaman Data Buku Pada Admin	47
Gambar 3.15. Desain Rancang Data Buku Pinjaman pada Admin.....	48
Gambar 3.16. Desain Data Buku Kembali pada Admin	48
Gambar 3.17 Desain Rancang Dashboard Pada User	49
Gambar 3.17 Desain Rancang Data Buku Pada User	50
Gambar 3.18 Desain Rancang Data Buku Dipinjam Pada User	50
Gambar 3.19 Data Buku Kembali Pada User.....	51

Gambar 3.20. Desain Halaman Login Admin Dan User	52
Gambar 3.22. Tampilan Halaman Data Admin	53
Gambar 3.21 Tampilan Halaman Dashboard pada Admin	53
Gambar 3.23. Tampilan Halaman Tambah Data Admin	54
Gambar 3.24. Tampilan Halaman Data Akses	55
Gambar 3.25. Tampilan Halaman Data Anggota	55
Gambar 3.26. Tampilan Tambah Data Anggota	56
Gambar 3.27. Tampilan Halaman Detail Data Anggota	57
Gambar 3.28 Tampilan Halaman Data Buku	57
Gambar 3.29 Tampilan Halaman Tambah Data buku	58
Gambar 3.30. Tampilan Halaman Detail Data Buku	58
Gambar 3.31 Tampilan Halaman Data Buku Dipinjam.....	59
Gambar 3.32. Tampilan Halaman Data Buku Kembali	60
Gambar 3.33 Desain Halaman Dashboard Pada User.....	60
Gambar 3.34 Desain Halaman Data Buku Pada user.....	61
Gambar 3.35 Tampilan Halaman Detail Buku Pada User	62
Gambar 3.36. Tampilan Halaman Buku Di Pinjam Pada User	62
Gambar 3.37. Tampilan Halaman Buku Kembali Pada User	63
Gambar 3.38 Tampilan Halaman Daftar Anggota	64

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart	12
Tabel 2.2 <i>Simbol Data Flow Diagram (DFD)</i>	14
Tabel 2.3 Tabel Simbol Entity Relationship Diagram	15
Tabel 3.1 Desain Tabel Data Admin	39
Tabel 3.2 Desain Tabel Data Akses	40
Tabel 3.3. Desain Tabel Data Anggota	41
Tabel 3.4. Desain Tabel Data Buku	42
Tabel 3.5. Desain Tabel Data Buku Dipinjam	42
Tabel 3.6. Desain Tabel Data Buku Kembali	43

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (fotokopi)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (fotokopi)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (fotokopi)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (fotokopi)
5. Lampiran 5. *Form* Nilai dari Perusahaan (fotokopi)
6. Lampiran 6. *Form* Absensi dari Perusahaan (fotokopi)
7. Lampiran 7. *Form* Kegiatan Harian PKL (fotokopi)
8. Lampiran 8. *Form* Revisi (asli)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Saat ini, teknologi informasi dan komunikasi sangat membantu dalam proses pekerjaan-pekerjaan yang dilakukan oleh setiap orang. Dengan adanya teknologi informasi dan komunikasi, setiap orang dapat berbagi atau bertukar informasi dan berkomunikasi jarak jauh dengan efektif. Sumber informasi yang sering digunakan orang-orang pada saat ini adalah melalui internet, selain informasi yang tersedia lengkap juga sangat praktis.

Dengan adanya teknologi informasi yang luas ini kita dapat memanfaatkan teknologi terutama dalam dunia perpustakaan digital, Dunia Perpustakaan semakin hari semakin berkembang seiring pesatnya perkembangan teknologi informasi, salah satu pemanfaatan teknologi informasi di bidang perpustakaan adalah dengan dikembangkannya perpustakaan digital. Perpustakaan digital adalah perpustakaan yang mempunyai koleksi buku sebagian besar dalam bentuk format digital dan yang bisa diakses dengan komputer. Jenis perpustakaan ini berbeda dengan jenis perpustakaan konvensional, Isi dari perpustakaan digital berada dalam suatu komputer server yang bisa ditempatkan secara lokal, maupun di lokasi yang jauh, namun dapat diakses dengan cepat dan mudah lewat jaringan komputer.

Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan adalah

Perpustakaan yang bergerak dibidang Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan dengan nama “Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan” Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatera Selatan mempunyai fungsi sebagai sarana pembelajaran untuk masyarakat khususnya masyarakat Kota Palembang. Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatera Selatan berperan sebagai tempat pencarian informasi untuk meningkatkan serta mengembangkan ilmu pengetahuan. Sebagai pengguna dan SDM yang baik, sangatlah perlu memanfaatkan perpustakaan untuk menunjang kemampuan literasi informasi bagi para pengguna perpustakaan. Perpustakaan ini berfungsi sebagai instansi yang melakukan pengadaan bahan pustaka, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, dan pemberdayaan bahan pustaka baik cetak maupun non cetak yang berada di naungan Kepala bidang Pengolahan.

Kegiatan yang berlangsung pada Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan yaitu perpustakaan melayani masyarakat dengan menyediakan bahan perpustakaan atau bacaan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, dan fungsi Perpustakaan juga sebagai rujukan, dan sumber pusat belajar bagi masyarakat serta menerima dan menyalurkan bahan Pustaka. pemustaka melakukan pendaftaran keanggotaan perpustakaan. Keanggotaan Perpustakaan merupakan tanda bukti bahwa pengguna Perpustakaan sudah mendaftarkan dirinya sebagai anggota Perpustakaan. Keanggotaan ini menunjukkan bahwa pemegangnya mempunyai hak untuk fasilitas Perpustakaan, membaca dan meminjam

bahan pustaka yang ada dipergustakaan. Pemustaka melakukan peminjaman dengan membawa bahan pustaka yang akan dipinjam, kemudian petugas/pustakawan akan melakukan verifikasi terhadap bahan pustaka dan kartu tanda anggota. Pemustaka langsung ke kaunter sirkulasi pengembalian dan membawa bahan pustaka yang akan dikembalikan, kemudian petugas/pustakawan akan melakukan verifikasi terhadap bahan pustaka dan kartu tanda anggota.

Kendala dari kegiatan ini adalah tidak semua jarak pemustaka dekat dengan Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan tersebut jika buku yang di pinjam tidak ada sehingga menyulitkan pemustaka yang jaraknya jauh. Di karenakan jangkauan yang tidak luas. Dengan demikian, solusi dari masalah ini yaitu dengan membuat sebuah aplikasi berbasis website. Hal ini diharapkan mampu memperkenalkan perpustakaan ini dengan lebih mudah, efisien, untuk mendapat informasi mendasar tentang perpustakaan tersebut.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka saya sebagai penulis bermaksud untuk membuat sebuah laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dengan judul **“APLIKASI PEMINJAMAN BUKU ONLINE DINAS PERPUSTAKAAN PROVINSI SUMATERA SELATAN BERBASIS WEB”**

1.2. Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dari aplikasi peminjaman buku online Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan berbasis web ini sebagai berikut:

1. PKL ini membuat aplikasi berbasis *website* pada Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan;
2. Bahasa pemrograman yang digunakan disini adalah PHP dan database MySQL;
3. Aplikasi berbasis *website* ini hanya dapat berjalan pada web browser;
4. Aplikasi berbasis *website* ini memiliki tingkatan anggota yang terdiri dari admin, staff, anggota;
5. Aplikasi berbasis *website* ini hanya bisa di gunakan untuk meminjam buku, dan melihat informasi buku apa saja yang berada di perpustakaan;
6. Aplikasi berbasis *website* ini di gunakan oleh Pustakawan untuk menyimpan *data* tanggal peminjaman dan tanggal pengembalian buku;
7. Staff menggunakan komputer dengan antarmuka berbasis *website* untuk melakukan upload buku yang akan di pinjam;
8. Sebelum melakukan pemesanan di aplikasi berbasis *website* ini pustakawan harus mendaftarkan diri sebagai anggota perpustakaan;
9. Username dan password pustakawan akan di berikan secara langsung oleh petugas perpustakaan;
10. Pemesanan di aplikasi berbasis *website* ini hanya bisa di lakukan jika pustakawan sudah menjadi anggota perpustakaan;
11. Jika pustakawan sudah melakukan pemesanan di aplikasi *website* Pustakawan harus datang secara langsung untuk mengambil buku yang dipinjam.

1.3. Tujuan dan Manfaat PKL

1.3.1. Tujuan PKL

Tujuan PKL adalah untuk membangun aplikasi berbasis web yang efisien untuk Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan dan mempermudah membagi informasi terkait perpustakaan serta layanan yang dimiliki kepada calon pustakawan.

1.3.2. Manfaat PKL

Dengan adanya laporan ini akan memberikan manfaat bagi mahasiswa, perusahaan dan akademik, sebagai berikut:

1.3.2.1. Manfaat Bagi Penulis

1. Dapat memahami bagaimana cara pembuatan aplikasi berbasis web;
2. Menambah wawasan terkait bidang Pemerintah;
3. Memahami etika perkerjaan.

1.3.2.2. Manfaat Bagi Perusahaan

1. Dengan adanya aplikasi berbasis *website*, Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan dapat mengenalkan perpustakaan kepada anggota pustakawan dengan lebih mudah dan efisien;
2. Membantu karyawan dalam mengerjakan tugasnya.

1.3.2.3. Manfaat Bagi Akademik

1. Terjalannya kerja sama antara lembaga pendidikan khususnya akademik dengan perusahaan;

2. Dapat digunakan sebagai media referensi dan informasi untuk penelitian dan penulisan pada masa yang mendatang.

1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL

1.4.1. Tempat PKL

Praktik kerja lapangan ini dilaksanakan di Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan, Jl. Demang Lebar Daun No.47, Lorok Pakjo, Kec. Ilir Bar. I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30151

1.4.2. Waktu Pelaksanaan PKL

Praktik kerja lapangan ini dilaksanakan selama satu bulan terhitung mulai dari tanggal 21 Februari 2022 sampai 29 Maret 2022 pada pukul 08.00 WIB sampai dengan 16.00 WIB.

1.5. Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data yang diperlukan sebagai bahan penulisan laporan ini adalah penulisan menggunakan metode pengumpulan data berupa:

1.5.1. Wawancara

Menurut Sugiyono, (2016:231) wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu.

Wawancara dilakukan dengan Bapak Risky Surya Ramadansyah selaku staff IT Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra

Selatan di kantor. Dari wawancara ini, penulis mendapatkan hasil bahwa Dinas Provinsi Sumatra Selatan masih belum memiliki *website* untuk memperkenalkan Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan.

1.5.2. Observasi

Menurut Sugiyono (2017,203) Observasi sebagai teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lainnya. Observasi dilakukan dengan melihat langsung di lapangan misalnya kondisi ruang kerja dan lingkungan kerja yang dapat digunakan untuk menentukan faktor layak yang didukung dengan adanya wawancara dan kuesioner mengenai analisis jabatan.

Penulis melakukan observasi dengan mengamati peminjaman buku di Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan, sehingga bisa mengetahui bagaimana proses peminjaman di Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan.

1.5.3. Studi Pustaka

Menurut Sugiyono (2017:291) mengungkapkan bahwa "studi kepustakaan berkaitan dengan kajian teoritis dan referensi lain yang terkait dengan nilai, budaya, dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti"

Dalam hal ini, penulis mempelajari berbagai pustaka yang berhubungan dengan penelitian dan menggali informasi dari beberapa

jurnal atau data-data yang telah digunakan oleh peneliti-peneliti terdahulu.

BA B II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Website

Menurut Bekti (2015:35) menyimpulkan bahwa: Website merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

Sedangkan menurut Menurut Taufik Ginanjar (2014:5), “website adalah rangkaian atau sejumlah halaman di internet yang memiliki topik saling terkait untuk mempresentasikan suatu informasi”.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat penulis simpulkan bahwa *website* merupakan sekumpulan halaman-halaman berisikan informasi dan dapat di akses dengan dengan mudah oleh siapapun, sebuah halaman *web* juga terkadang di sertai berkas-berkas gambar, *video*, atau jenis-jenis lainnya.

2.1.2 MySQL

Menurut Hidayatullah dan Jauhari (2015:180) “MySQL adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah banyak oleh para pemogram

aplikasi web. Contoh DBMS lainnya adalah : PostgreSQL (*freeware*), SQL Server, MS Access dari Microsoft, DB2 dari IBM, Oracle dan Oracle Corp, Dbase, FoxPro, dsb”.

Sedangkan menurut Buana (2014:2), “MySQL Merupakan *database server* yang paling sering digunakan dalam pemrograman PHP. MySQL digunakan untuk menyimpan data dalam database dan memanipulasi data-data yang diperlukan. Manipulasi data tersebut berupa menambah, mengubah, dan menghapus data yang berada dalam database”.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat penulis simpulkan bahwa MySQL adalah aplikasi DBMS yang menjalankan fungsi pengolahan data untuk membangun sebuah aplikasi web dan juga dapat digunakan untuk menyimpan data.

2.1.3 PHP

Menurut Supono & Putratama (2018: 1) mengemukakan bahwa “PHP (PHP: *hypertext preprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat server-side yang ditambahkan ke HTML”.

Sedangkan menurut Solichin (2016:11) mengemukakan bahwa “PHP merupakan salah satu bahasa pemrograman berbasis web yang ditulis oleh dan untuk pengembang web”.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat penulis simpulkan bahwa

PHP adalah suatu bahasa pemrograman berbasis web yang digunakan untuk menterjemahkan kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang ditulis oleh pengembang web.

2.1.4 Database

Menurut Hidayatullah dan Kawistara (2017:142), “Basis data dapat didefinisikan sebagai himpunan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.”.

Sedangkan Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018:43), “Basis data adalah media untuk menyimpan data agar dapat diakses dengan mudah dan cepat.”.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat penulis simpulkan basis data adalah penyimpanan atau pengelompokan data yang saling terhubung dalam melakukan pemrosesan data sehingga dapat diakses dengan cepat dan mudah.




2.1.5 Flowchart

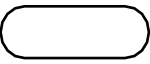


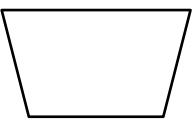
Menurut Anwar (2018:21) Flowchart merupakan bagan-bagan yang mempunyai arus yang digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol yang disusun secara sistematis dari suatu program dan berfungsi untuk menolong analis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif lain dalam pengoperasian.

Sedangkan Menurut Wibawanto (2017:20) “Flowchart adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (intruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program”. Diagram alur dapat menunjukkan secara jelas, arus pengendalian suatu algoritma yakni bagaimana melaksanakan suatu rangkaian kegiatan secara logis dan sistematis.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat penulis simpulkan bahwa *Flowchart* merupakan kumpulan dari notasi simbolik standar yang digunakan oleh analisis sistem untuk menggambar alir dokumen suatu sistem. Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam flowchart dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Simbol Flowchart

No.	Gambar	Nama	Keterangan
3		Garis Alir	Arah Aliran Program
4		<i>Display</i>	Simbol ini menyatakan peralatan <i>output</i> yang digunakan
3		Basis Data	Untuk media penyimpanan secara terkomputerisasi

No.	Gambar	Nama	Keterangan
4		Terminator	Permulaan atau akhir program
5.		<i>Input</i> atau <i>Output</i> data	Proses <i>input</i> atau <i>output</i> data, parameter, informasi
		<i>Document</i>	Menyatakan masukan dan keluaran yang berasal dari dokumen.
		<i>Manual Operation</i>	Menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh komputer

Sumber :(Anwar, 2018 : 21)


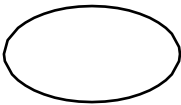
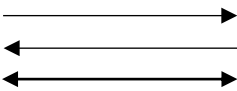
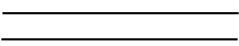
2.1.6 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Anwar (2018:21) DFD atau Data Flow Diagram merupakan suatu network yang menggambarkan suatu sistem automat atau komputerisasi, manualisasi atau gabungan dari keduanya, dan digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut disimpan.

Sedangkan Menurut Santoso dan Nurmalina (2017:86) *Data Flow Diagram* (DFD) merupakan suatu diagram yang menggambarkan alir data dalam suatu entitas ke sistem atau sistem ke entitas. DFD juga dapat diartikan sebagai teknik grafis yang menggambarkan alir data dari input atau masukan menuju atau output.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat penulis simpulkan bahwa *Data Flow Diagram* merupakan suatu diagram yang menggambarkan alir data suatu entitas kesistem atau sistem ke entitas sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain. Simbol *Data Flow Diagram* (DFD) dapat dilihat pada tabel 2.2.

Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram (DFD)

Simbol	Keterangan
<p><i>Entitas Eksternal</i></p> 	<p><i>External agent</i> dapat berupa orang/unit terkait yang berinteraksi dengan system tetapi diluar system.</p>
<p>Proses</p> 	<p>Proses adalah orang, unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data.</p>
<p>Alir Data</p> 	<p>Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan.</p>
<p><i>Data Store</i></p> 	<p>Data store penyimpanan data atas tempat data di <i>refer</i> oleh proses.</p>

Sumber : Santoso, Nurmalina (2017:86)

2.1.7 Entity Relationship Diagram (ERD)

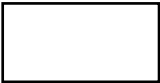
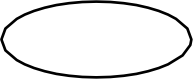
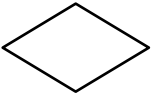

Menurut Anwar (2018 : 21), Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan yang berdiri dari dua komponen utama yaitu Entitas (Entity) dan Relasi (Relation).

Sedangkan Menurut Yanto (2016:32) “ERD adalah suatu

diagram untuk menggambarkan desain konseptual dari model konseptual suatu basis data relasional. ERD juga merupakan gambaran yang merelasikan antara objek yang satu dengan objek yang lain dari objek di dunia nyata yang sering dikenal dengan hubungan antar entitas”.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat penulis simpulkan *Entity Relationship Diagram* adalah suatu diagram untuk menggambarkan suatu gambaran objek yang merelasikan antara objek satu dengan objek yang lainnya. Simbol ERD dapat dilihat pada tabel 2.3.

Tabel 2.3 Tabel Simbol Entity Relationship Diagram

Nama	Simbol	Keterangan
Entitas		Menyatakan himpunan entitas adalah orang, kejadian, atau berada dimana data akan dikumpulkan.
Atribut		Atribut merupakan informasi yang diambil tentang sebuah entitas.
Relasi		Himpunan relasi merupakan himpunan
Link		Garis sebagai penghubung antar himpunan, relasi, dan himpunan entitas.

Sumber: Santoso, Nurmalina (2017 : 87)

2.2 Gambaran umum perusahaan

2.2.1 Sejarah

Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatera Selatan yang merupakan

salah satu lembaga yang bertugas membantu Gubernur dalam menyelenggarakan Pemerintahan di Bidang Pendidikan. Pada mulanya adalah Unit dari Kanwil Depdikbud Provinsi Sumatera Selatan dengan nama Perpustakaan Negara berlokasi di Jalan Kebon Duku 24 ilir Palembang, kemudian pindah di Jalan POM IX Taman Budaya Sriwijaya Palembang (sekarang Carefure dan Hotel Arya Duta), dan mengalami beberapa perubahan nama, dari Perpustakaan Negara Depdikbud Prov.Sumsel menjadi Perpustakaan Wilayah Depdikbud Prov.Sumsel Tahun 1983, kemudian dengan Keppres No.11 Tahun 1989 dirobah kembali menjadi Perpustakaan Daerah Provinsi Sumatera Selatan dengan kedudukan berada langsung dibawah Perpustakaan Nasional RI dan pada tahun 1990 menempati Gedung sendiri di Jalan Demang Lebar Daun No.47 Palembang sampai sekarang.

Kemudian pada era otonomi daerah menjadi Badan Perpustakaan Provinsi Sumatera Selatan berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 9 tahun 2008, dan Peraturan Gubernur No. 40 Tahun 2008, Pada Tahun 2016 dan sejak dikeluarkannya Peraturan Daerah Nomor 14 tahun 2016, dan Peraturan Gubernur No. 42 Tahun 2016 saat ini menjadi Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatera Selatan yang merupakan salah satu unit kerja di bawah Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan

2.2.2 Visi

Perpustakaan sebagai pusat informasi, menuju masyarakat Sumatera Selatan Gemar Membaca.

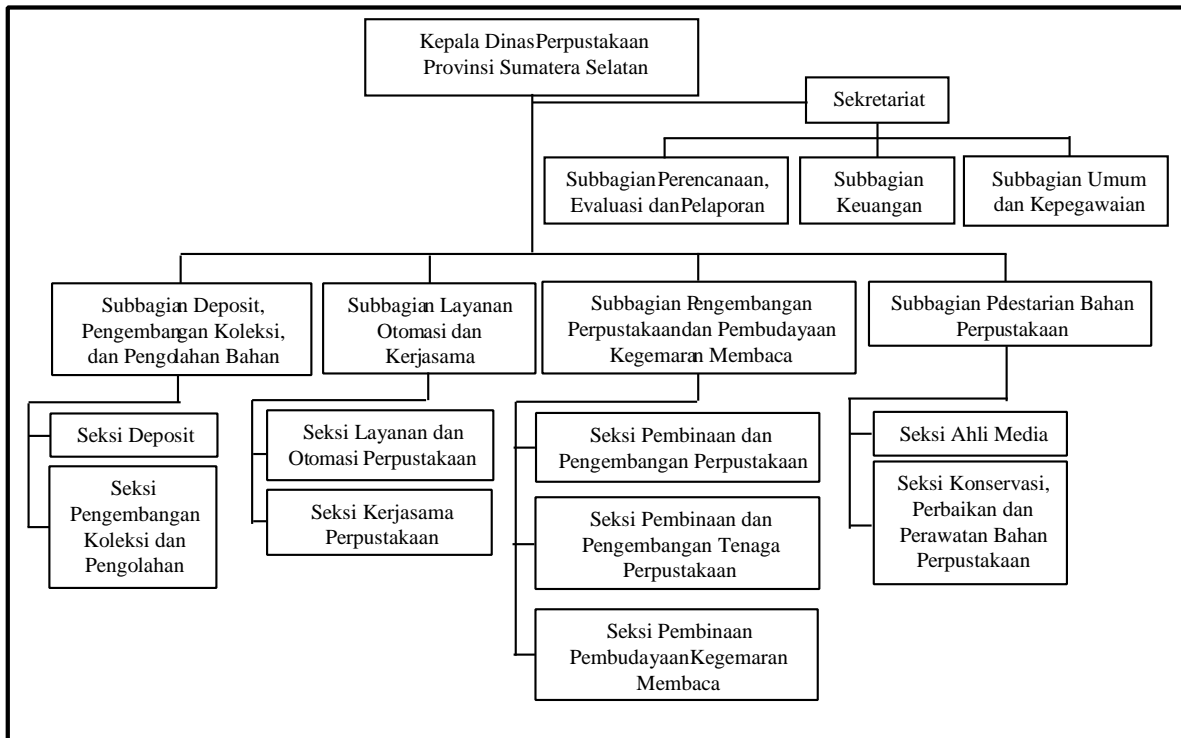
2.2.3 Misi

1. Mengembangkan dan mendayagunakan koleksi baik tercetak maupun terekam dan bentuk lain secara maksimal dengan memanfaatkan teknologi informasi di dalam pengelolaannya;
2. Mengembangkan sumber daya perpustakaan melalui peningkatan sarana, prasarana, kompetensi sumber daya manusia dan tata kelola administrasi yang baik.

2.2.4 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas Wewenang

2.2.4.1 Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah suatu bagan yang menunjukkan hubungan pada suatu organisasi atau perusahaan antara bagian yang satu dengan yang lain dalam melaksanakan fungsi dan tugas-tugas yang dibebankan terhadap suatu posisi atau jabatan tertentu untuk menjamin kelancaran kerja di Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan dapat dilihat pada gambar 2.1.



Sumber: (Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan)

Gambar 2.1 Struktur Organisasi

2.2.4.2 Uraian Tugas dan Wewenang

1. Kepala Dinas

Kepala Dinas mempunyai tugas membantu Gubernur menyelenggarakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan pemerintah provinsi dibidang perpustakaan. Tugas kepala dinas mempunyai fungsi :

1. Perumusan kebijakan teknis dibidang perpustakaan;
2. Penyelenggaraan urusan pelayanan, perencanaan, ketatausahaan, perlengkapan, kepegawaian dan keuangan;

3. Pengkoordinasian pentatausahaan, pemanfaatan dan pengamanan barang milik negara/daerah;
4. Penyelenggaraan, pencetakan dan penerbitan karya ilmiah dan karya-karya lainnya seperti bibliografi daerah, katalog induk daerah, bahan rujukan berupa indeks, bibliografi subyek, abstrak, literature sekunder dan bahan pustaka lainnya;
5. Penyelenggaraan pengembangan koleksi melalui pengadaan bahan perpustakaan, huting, hibah, transliterasi dan translasi;
6. Penyelenggaran layanan perpustakaan melalui sistem otomasi perpustakaan mengikuti pengembangan teknologi, informasi dan komunikasi;
7. Penyelenggaraan kerjasama antar perpustakaan dan tenaga perpustakaan;
8. Pembinaan dan pengembangan perpustakaan dan tenaga perpustakaan;
9. Penyelenggaraan pengembangan pembudayaan kegemaran membaca melalui pengkajian minat baca masyarakat, sosialisasi, bimbingan teknis dan evaluasi pembudayaan kegemaran membaca;
10. Penyelenggaraan pelestarian isi/nilai informasi bahan perpustakaan melalui alih media dan konservasi; dan

11. Pelaksanaan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.

2. Sekretariat

Sekretariat mempunyai tugas melaksanakan urusan perencanaan, ketatausahaan, perlengkapan, kepegawaian dan keuangan. Sekretariat mempunyai fungsi :

1. Pelaksanaan, sinkronisasi, dan integrasi pelaksanaan tugas dan fungsi organisasi;
2. Pelaksanaan urusan perencanaan meliputi penyusunan program dan anggaran, evaluasi dan pelaporan;
3. Pelaksanaan urusan ketatausahaan dan kepegawaian meliputi urusan persuratan, kearsipan, serta kepegawaian;
4. Pelaksanaan urusan keuangan dan gaji pegawai, verifikasi dan akuntansi;
5. Pengelolaan penatausahaan, pemanfaatan dan pengamanan barang milik negara/daerah;
6. Pelaksanaan urusan hubungan masyarakat dan keprotokolan; dan
7. Pelaksanaan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.

3. Bidang Deposit, Pengembangan Koleksi dan Pengolahan Bahan Perpustakaan

Bidang Deposit, Pengembangan Koleksi dan Pengolahan Bahan Perpustakaan mempunyai tugas melaksanakan deposit hasil serah simpan karya cetak karya rekam, terbitan daerah. Bidang Deposit, Pengembangan Koleksi dan Pengolahan Bahan Perpustakaan mempunyai fungsi :

1. Pelaksanaan deposit meliputi penghimpunan, pengelolaan, pendayagunaan dan pemantauan karya cetak dan karya rekam, penyusunan bibliografi daerah dan katalog induk daerah serta penyusunan literature sekunder;
2. Pelaksanaan pengembangan koleksi meliputi penyusunan kebijakan pengembangan koleksi, seleksi, pengadaan bahan perpustakaan, inventarisasi dan pengembangan koleksi daerah serta pelaksanaan kajian kebutuhan pemustaka;
3. Pelaksanaan pengembangan pembudayaan kegemaran membaca meliputi pengkajian dan pelaksanaan pembudayaan kegemaran membaca, koordinasi, pemasyarakatan/sosialisasi dan bimbingan teknis serta evaluasi kegemaran membaca; dan
4. Pelaksanaan tugas kedinasan lainnya yang diberikan

oleh pimpinan.

4. Bidang Layanan, Otomasi dan Kerjasama Perpustakaan

Bidang Layanan, Otomasi dan Kerjasama Perpustakaan mempunyai tugas melaksanakan layanan perpustakaan melalui otomasi perpustakaan, mengikuti perkembangan teknologi, informasi, informasi dan komunikasi serta membangun kerjasama dan jejaring perpustakaan. Bidang Layanan, Otomasi dan Kerjasama Perpustakaan mempunyai fungsi :

1. Pelaksanaan layanan perpustakaan meliputi layanan sirkulasi, rujukan, literasi informasi, bimbingan pemustaka, layanan ekstensi (perpustakaan keliling, pojok baca dan sejenisnya), promosi layanan dan pelaksanaan kajian kepuasan pemustaka;
2. Pelaksanaan otomasi perpustakaan meliputi pengembangan teknologi, informasi dan komunikasi perpustakaan, pengelolaan website dan jaringan perpustakaan;
3. Pelaksanaan kerjasama perpustakaan meliputi kerjasama antar perpustakaan dan membangun jejaring perpustakaan; dan
4. Pelaksanaan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.

5. Bidang Pelestarian Bahan Perpustakaan

Bidang Pelestarian Bahan Perpustakaan mempunyai tugas melaksanakan alih media, pelestarian nilai-nilai informasi bahan perpustakaan dan naskah kuno, konservasi, perbaikan dan perawatan bahan perpustakaan. Bidang Pelestarian Bahan Perpustakaan mempunyai fungsi

1. Pelaksanaan alih media meliputi isi/nilai, informasi bahan perpustakaan termasuk naskah kuno;
2. Pelaksanaan konservasi meliputi pelestarian fisik bahan perpustakaan termasuk naskah kuno melalui perawatan, restorasi dan penjilidan serta pembuatan sarana penyimpanan bahan perpustakaan;
3. Pelaksanaan perbaikan dan perawatan bahan perpustakaan meliputi penjilidan bahan perpustakaan; dan
4. Pelaksanaan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh atasan pimpinan.

6. Bidang Pengembangan Perpustakaan dan Pembudayaan Kegemaran Membaca

Bidang Pengembangan Perpustakaan dan Pembudayaan Kegemaran Membaca mempunyai tugas melaksanakan pembinaan dan pengembangan kelembagaan perpustakaan, tenaga perpustakaan dan pembudayaan kegemaran membaca. Bidang Pengembangan Perpustakaan dan Pembudayaan

Kegemaran Membaca mempunyai fungsi :

1. Pelaksanaan pembinaan dan pengembangan perpustakaan meliputi pengembangan semua jenis perpustakaan, implementasi Norma, Standar, Prosedur dan Kriteria (NSPK), Pendataan perpustakaan, koordinasi pengembangan perpustakaan dan pemasyarakatan/sosialisasi serta evaluasi pengembangan perpustakaan;
2. Pelaksanaan pembinaan dan pengembangan tenaga perpustakaan meliputi pendataan tenaga perpustakaan, bimbingan teknis, peningkatan kemampuan teknis kepastakawanan, penilaian angka kredit pustakawan, koordinasi pengembangan pustakawan dan tenaga teknis perpustakaan, pemasyarakatan/sosialisasi serta evaluasi pembinaan tenaga perpustakaan;
3. Pelaksanaan pengembangan pembudayaan kegemaran membaca meliputi pengkajian dan pelaksanaan pembudayaan kegemaran membaca, koordinasi, pemasyarakatan/sosialisasi dan bimbingan teknis serta evaluasi kegemaran membaca; dan
4. Pelaksanaan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.

2.3 Uraian Kegiatan

Praktek Kerja Lapangan (PKL) dimulai pada tanggal 21 Februari – 29 Maret 2022 pada hari senin sampai jum'at pukul 07:30 – 16:00 WIB. Ada beberapa jenis kegiatan yang penulis lakukan pada saat Praktek Kerja Lapangan. Adapun uraian kegiatan Prektek Kerja Lapangan di Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatera Selatan yaitu :

1) Bidang Layanan, Otomasi dan Kerjasama

Pada bidang layanan penulis membantu melayani pendaftaran anggota dimulai dari mengarahkan calon anggota mengisi biodata pada komputer yang disediakan, melakukan pemeriksaan Kartu Identitas (KTP, KTM, KIA dan KK) calon anggota apakah sesuai dengan daftar yang di isi oleh pemustaka dikomputer, kemudian melukan perekaman foto pemustaka serta cetak kartu anggota. Selain itu penulis juga membantu dalam proses pencatatan peminjaman/pengembalian buku yang akan dipinjam oleh pemustaka.

2) Bidang Deposit, Pengembangan Koleksi dan Pengolahan Bahan Perpustakaan

Pada bidang Deposit dan Pengembangan Koleksi, penulis membantu dalam melakukan entri data buku dikomputer, menentukan klasifikasi buku, menentukan tajuk buku, menempelkan label pada buku sesuai barcode yang sudah di

print serta membuat laporan statistik pengunjung & buku beredar bulanan.

3) **Bidang Sekretariat**

Pada bidang Sekretariat penulis membantu dalam mencatat surat masuk dan surat keluar, dan membantu memperbaiki struktur surat hasil print dari aplikasi surat menyurat.

4) **Bidang Pelestarian Bahan Perpustakaan**

Pada bidang pelestarian penulis membantu melakukan penyampulan buku, dan melakukan penyekenan buku yang akan dialih mediakan dengan alat scanner, melakukan pengeditan hasil scan alih media melalui komputer serta membuat Format PDF hasil edit.

BAB III

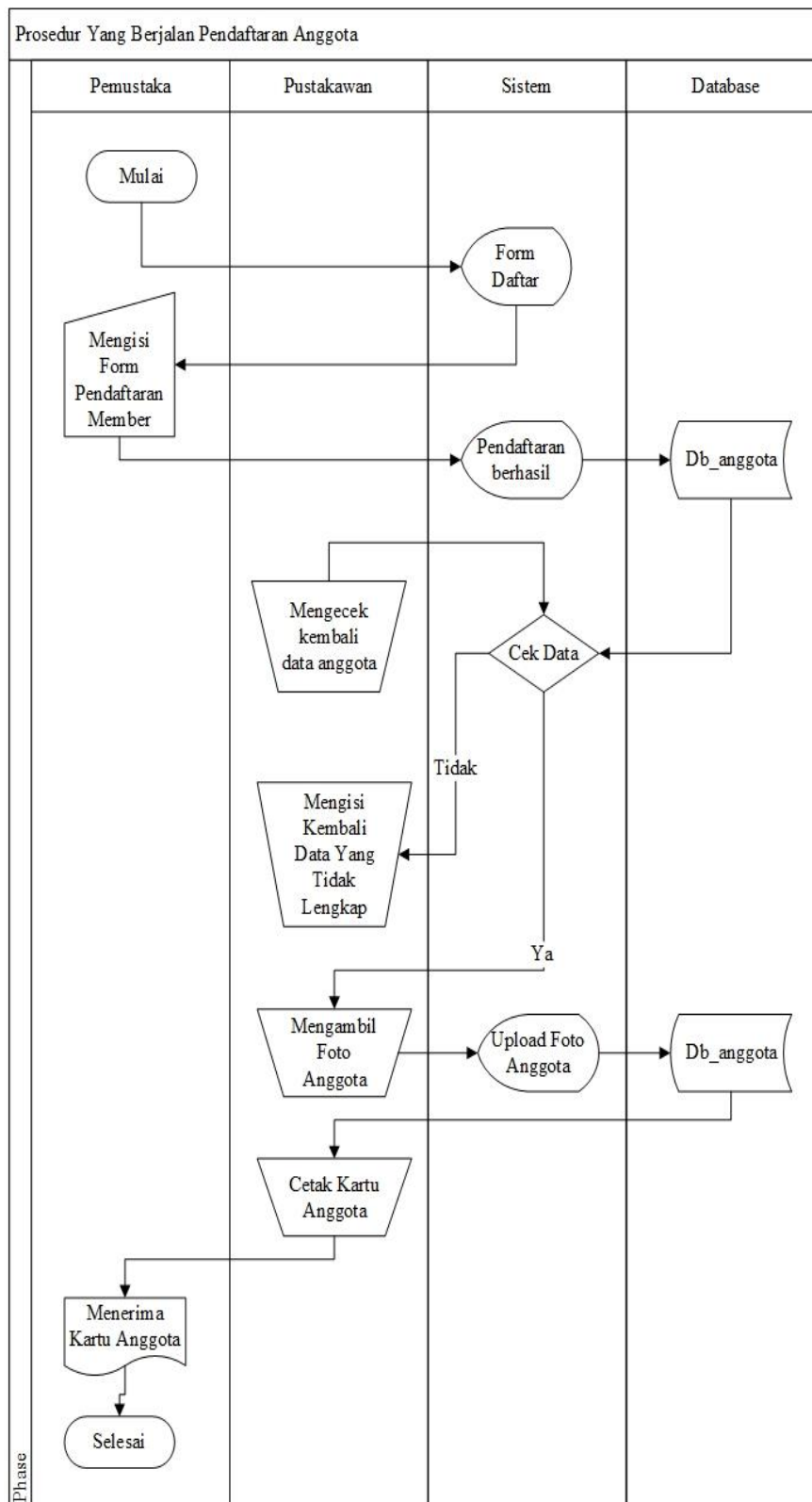
PEMBAHASAN

3.1 Hasil Pengamatan

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan penulis selama melakukan Praktik Kerja Lapangan di Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan, penulis mengambil kesimpulan bahwa di Dinas Perpustakaan belum mempunyai media informasi berupa aplikasi *website* untuk digunakan dalam penyampaian informasi kepada calon pustakawan. Oleh karena itu maka penulis memberikan solusi kepada pihak Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan untuk membuat media informasi berupa website yang nantinya media informasi tersebut akan digunakan untuk menyampaikan informasi kepada calon pustakawan.

3.1.1. Prosedur yang berjalan

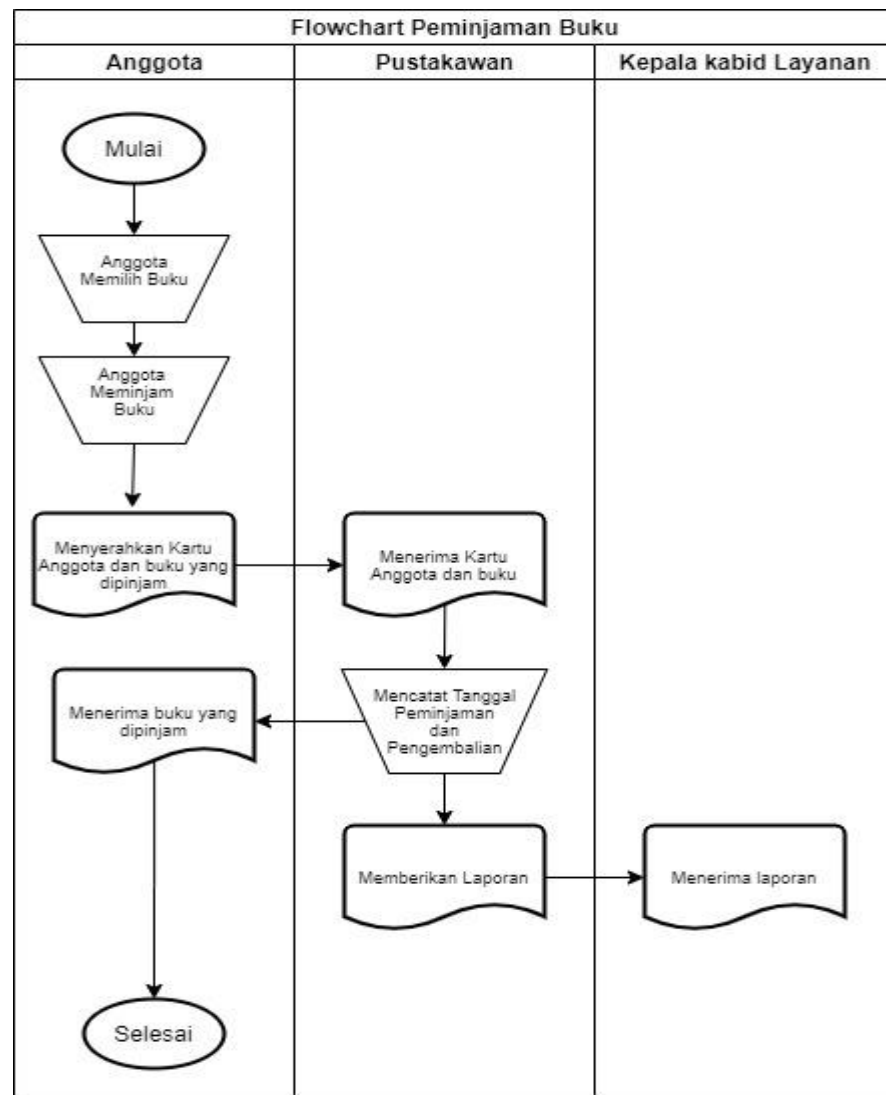
Prosedur yang berjalan pada Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan ini digambarkan pada flowchart yang menjelaskan bagan alur sistem yang berjalan di kantor. Dari prosedur yang berjalan maka penulis dapat mengetahui gambaran proses kerja yang ada pada Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan dapat dilihat pada gambar 3.1



Gambar 3.1 Prosedur yang berjalan saat ini

Berdasarkan Gambar 3.1 prosedur yang berjalan yaitu:

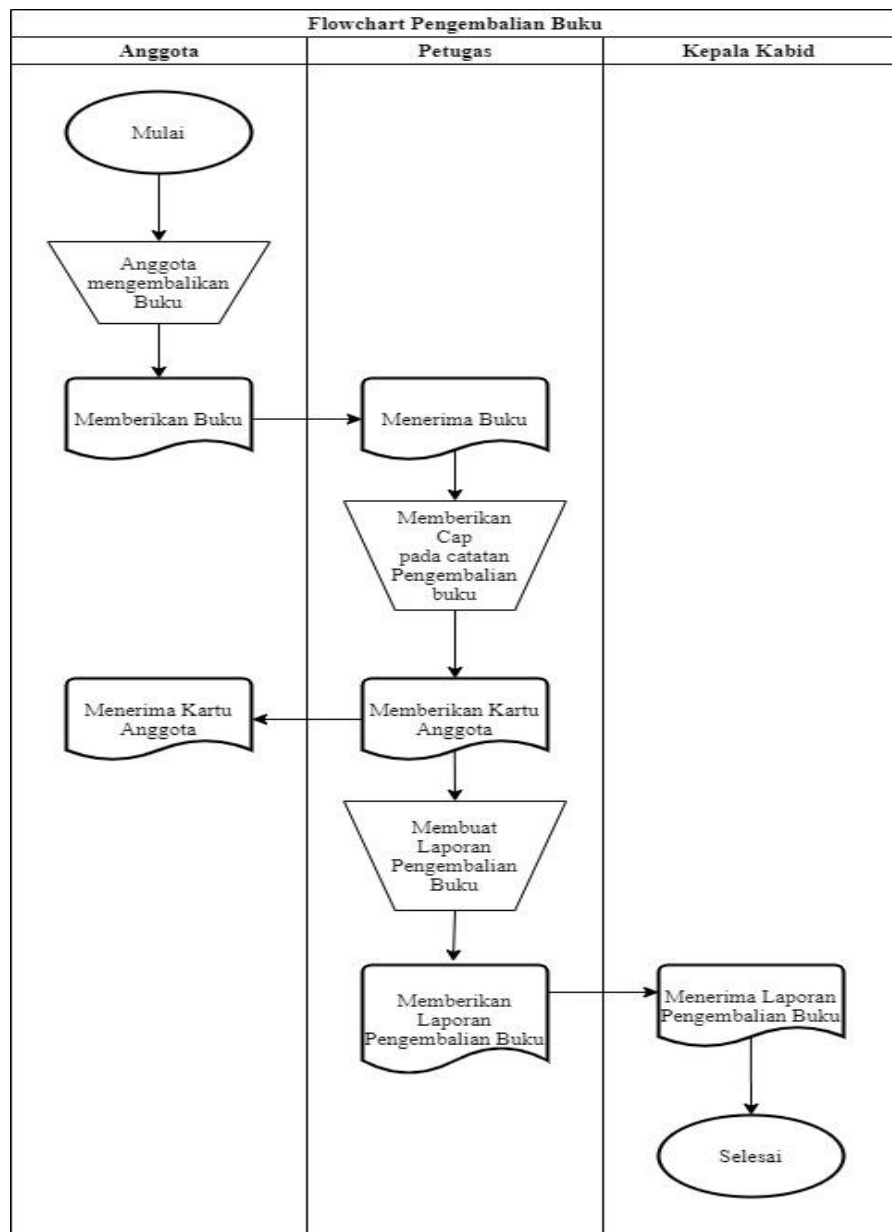
1. Pemustaka melakukan pendaftaran sebelum meminjam buku;
2. Pemustaka mengisi form pendaftaran;
3. Pustakawan mengecek kembali data anggota jika tidak lengkap maka pustakawan akan melengkapi kembali data anggota pemustaka;
4. Pustakawan mengambil foto pemustaka;
5. Pustakawan mengupload foto ke *database* anggota
6. Foto Pemustaka akan di simpan ke dalam *database* ;
7. Dan Pustakawan akan mencetak kartu anggota;
8. Dan Pemustaka menerima kartu anggota.



Gambar 3.2 Prosedur yang berjalan saat ini

Berdasarkan Gambar 3.2 prosedur yang berjalan yaitu:

1. Anggota meminjam buku;
2. Anggota menyerahkan kartu anggota ke pada petugas;
3. Petugas menerima kartu anggota;
4. Dan petugas akan mencatat nama peminjam buku, tanggal, dan pengembalian buku.



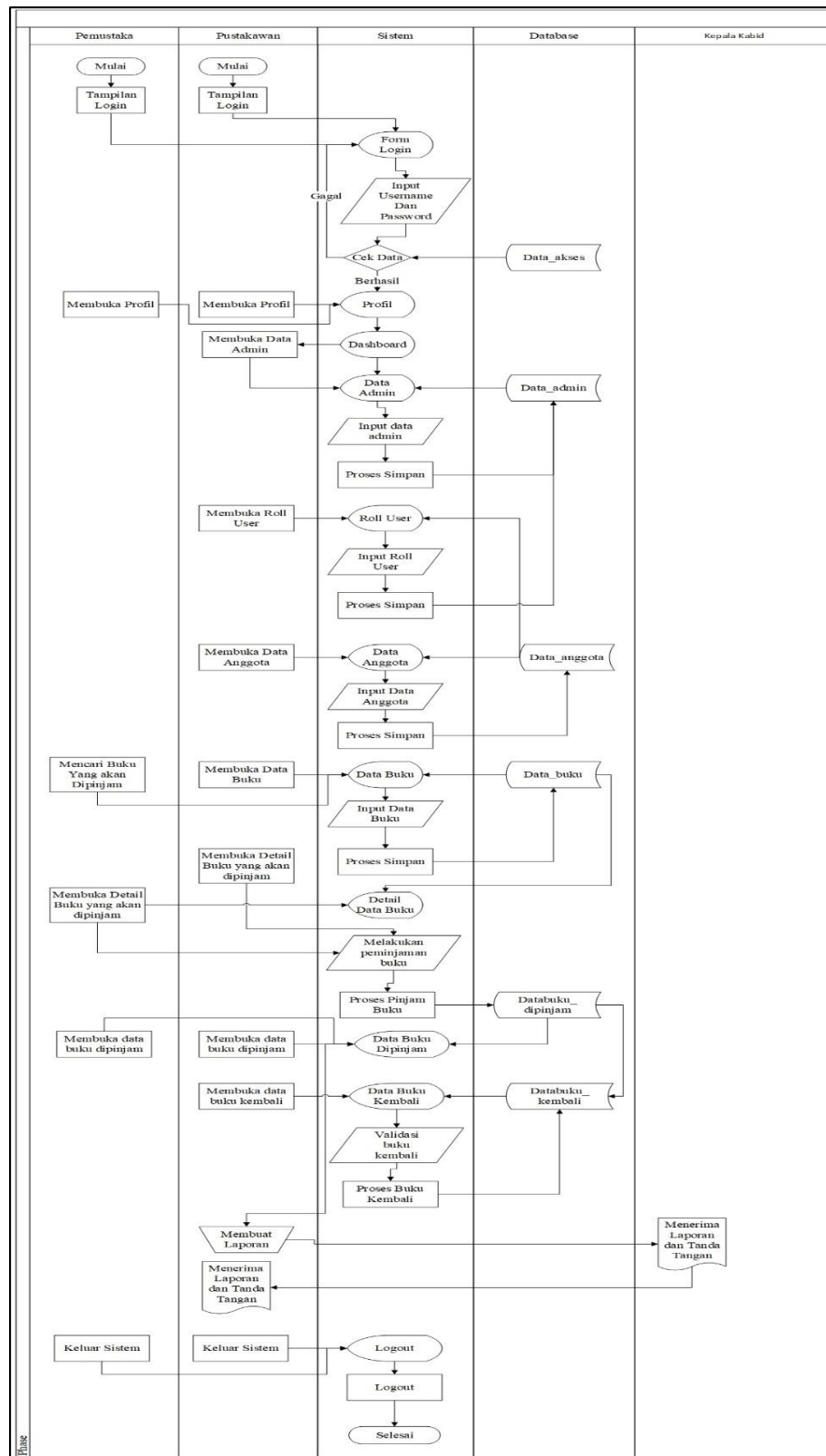
Gambar 3.3 Prosedur berjalan saat ini

Berdasarkan Gambar 3.3. prosedur yang berjalan yaitu:

1. Anggota mengembalikan buku;
2. Petugas memberikan cap pada catatan buku pengembalian;
3. Petugas mengembalikan kartu anggota yang meminjam buku;
4. Dan anggota menerima kartu anggota.

3.1.2. Prosedur yang diusulkan

Adapun prosedur yang di usulkan untuk proses kegiatan di aplikasi website Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan dapat di lihat pada gambar 3.4.



Gambar 3.4. Flowchart Rancang Sistem Admin

Berdasarkan gambar 3.4. prosedur yang berjalan yaitu:

1. Di mulai dari pemustaka dan pustakawan membuka aplikasi perpustakaan;
2. Kemudian pemustaka dan pustakawan memasukan *username* dan *password* kedalam form *login*
3. Pemustaka dan Pustakawan melakukan *login*, jika salah akan di arahkan kembali ketampilan *login* dan jika benar akan ke *dashboard*;
4. Pustakawan mengelola *roll user* untuk menginput *data member* baru;
5. Pustakawan membuka data buku untuk melakukan input data buku baru;
6. Pemustaka membuka data buku untuk mencari buku yang akan dipinjam;
7. Pemustaka dan Pustakawan dapat melakukan peminjaman buku;
8. Pustakawan melakukan pengelolaan pada *data* buku pinjam dan *data* buku kembali;
9. Pustakawan membuat laporan peminjaman dan pengembalian dan memberikan kepada kepala kapid;
10. Pustakawan menerima laporan kembali;
11. Pemustaka dan Pustakawan *logout* dari sistem.

3.2 Evaluasi dan pembahasan

3.2.1. Evaluasi

Berdasarkan hasil PKL yang dilaksanakan di Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan, dimana belum memiliki aplikasi website sebagai media informasi yang dapat membantu calon pustakawan untuk mendapatkan informasi mengenai Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan karena kendala saat ini yaitu calon pustakawan masih harus pergi ke Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan untuk mendapat informasi tentang perpustakaan tersebut.

3.2.2. Pembahasan

Setelah dilakukannya pengamatan selama PKL, penulis telah menganalisa dan pendapat hasil bahwa terdapat kekurangan dan permasalahan, oleh karena itu dibutuhkannya aplikasi website yang dapat mempermudah dalam menyampaikan informasi kepada calon pustakawan.

3.2.2.1. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram merupakan merupakan alat bantu yang dapat menggambarkan arus data secara terstruktur dan jelas. Berdasarkan hasil analisa permasalahan pada Dinas Perpustakaan Provinsi Selatan, penulis memberikan gambaran arus data yang dijelaskan menggunakan diagram konteks.

1. Diagram Konteks

Berikut gambaran aliran arus dari aplikasi website Dinas

Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan yang penulis gambarkan dalam diagram konteks yang dapat di lihat pada gambar 3.5 dibawah ini;



Gambar 3.6. Diagram Konteks Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan

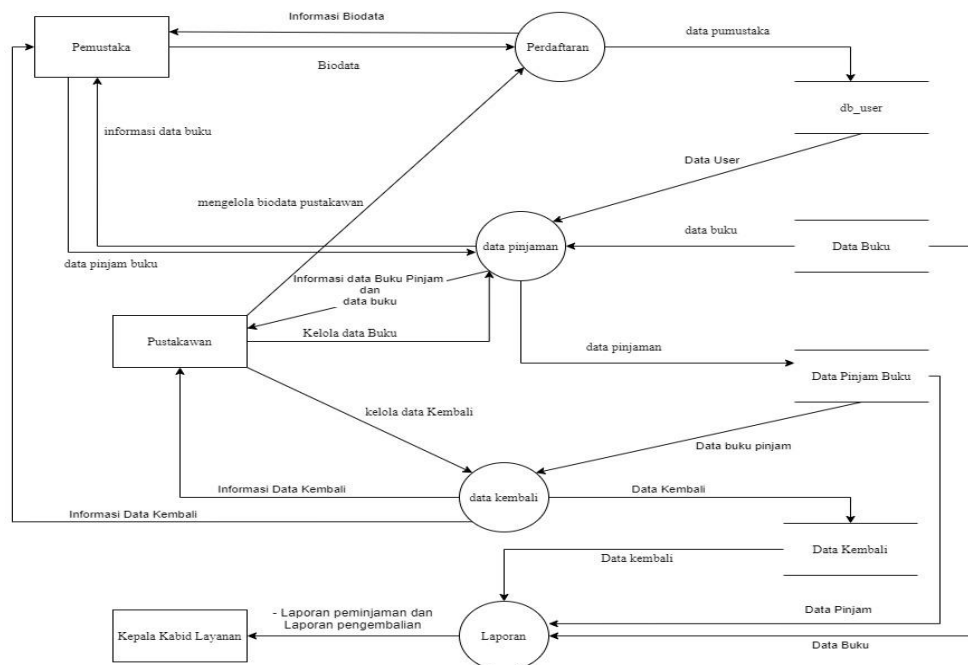
Berdasarkan Gambar 3.5. dapat di jelaskan sebagai berikut;

1. Entitas Pemustaka memasukan input biodata pustakawan kedalam sistem;
2. Entitas Pemustaka mendapat informasi Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan, dan informasi buku yang ada didalam sistem, dan meminjam buku ke dalam sistem;
3. Entitas Pemustaka mendapat informasi username dan password;
4. Entitas Pemustaka mendapat info profil, dan info biodata;
5. Entitas Pustakawan web melakukan login;

6. Entitas Pustakawan melakukan input data buku, input data user, mendapat info biodata calon pustakawan, dan hasil pinjaman dari calon pustakawan.

2. Data Flow Diagram Level 0

DFD level 0 merupakan penjabaran dari keseluruhan proses utama yang lebih rinci dari diagram konteks. Diagram ini dapat dilihat pada gambar 3.6



Gambar 3.7. Data Flow Diagram Level 0

Berdasarkan Gambar 3.6. dapat di jelaskan sebagai berikut;

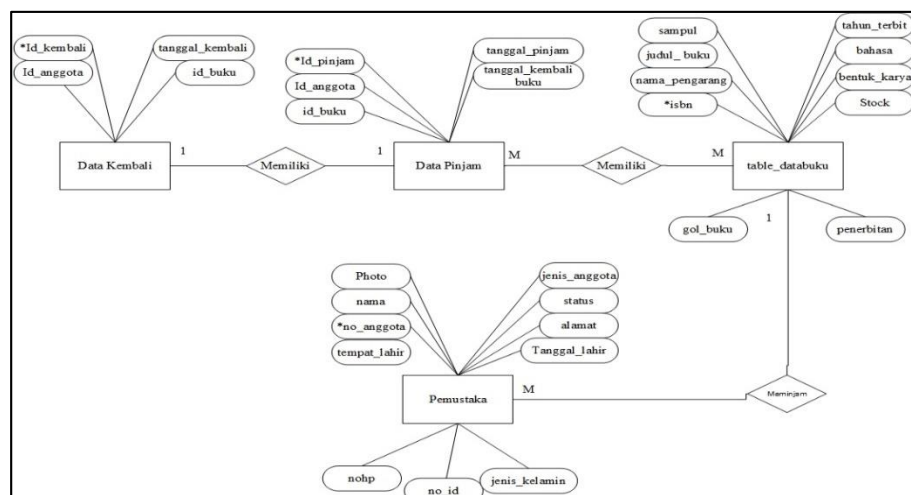
1. Pemustaka bisa melakukan pendaftaran dengan mengirim biodata diri dan bisa melihat info biodata;
2. Pemustaka bisa meminjam buku setelah melakukan pendaftaran;
3. Pemustaka bisa melihat data buku yang di pinjam dan data

buku yang di kembalikan;

4. Pustakawan akan mengelola data calon pustakawan yang baru mendaftar;
5. Selanjutnya pustakawan akan membuat username dan password untuk calon pustakawan yang baru mendaftar;
6. Pustakawan akan melakukan input data buku yang akan dipinjam pustakawan;
7. Laporan data peminjaman dan pengembalian buku di berikan kepada kepala kapid.

3.2.2.2. Entity Relationship Diagram

Entity relationship diagram adalah gambar yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut, berikut ERD yang penulis gambarkan pada gambar 3.8.



Gambar 3.8. Entity Relationship Diagram

3.2.2.3. Struktur Tabel

Desain database yang digunakan untuk menentukan struktur dari tabel-tabel yang akan dibuat berisikan: field, type field dan ukurannya. Tabel-tabel tersebut digunakan untuk menyimpan data. Adapun desain tabel pada database **pkl_reza** yaitu:

1. Tabel Data Admin

Tabel Data Admin di gunakan untuk menampung data admin pada aplikasi *website* Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan, untuk melakukan *login* kedalam *dashboard*, Struktur data pada tabel admin dapat di lihat pada tabel 3.1.

Name File: table_dataadmin

Primary key: id_ad

Foreign Key:-

Tabel 3.1 Desain Tabel Data Admin

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	id_ad	varchar	10	<i>Primary Key</i>
2.	Photo	varchar	50	Foto
3.	nip	varchar	16	NIP
4.	nama	varchar	50	Nama Lengkap
5.	jabatan	varchar	30	Jabatan
6.	nohp	int	14	No HP

2. Tabel Data Akses

Tabel *table_dataakses* di gunakan untuk menampung data akses tingkatan pada aplikasi *website* Dinas

Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan, untuk melakukan *login* kedalam halaman *home* sesuai dengan tingkatan yang sudah di pilih oleh admin, Struktur data pada tabel admin dapat di lihat pada tabel 3.2

Name File: table_dataakses.

*Primary Key:*id

*Foreign Key:*id_user

Tabel 3.2 Desain Tabel Data Akses

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	id	Int	11	<i>Primary Key</i>
2.	id_user	varchar	30	<i>Foreign key</i> dari table data anggota
3.	nama	varchar	50	Nama Lengkap
4.	username	varchar	30	Username
5.	password	varchar	100	Password
6.	level	varchar	12	Level

3. Tabel Data Anggota

Tabel data anggota di gunakan untuk menampung biodata data anggota pada aplikasi *website* Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan, Struktur data pada tabel data anggota dapat di lihat pada tabel 3.3.

Name File: table_dataanggota

*Primary Key:**no_anggota

Foreign Key:-

Tabel 3.3. Desain Tabel Data Anggota

No	Nama field	Type	Size	Keterangan
1.	photo	varchar	50	Foto
2.	nama_lengkap	varchar	50	Nama Lengkap
3.	no_anggota	varchar	15	<i>Primary Key</i>
4.	tempat	varchar	50	Tempat Lahir
5.	tanggal_lahir	date	19	Tanggal Lahir
6.	alamat	varchar	100	Alamat
7.	nohp	int	15	No Hp
8.	no_id	int	11	No Identitas
9.	jenis_kelamin	varchar	15	Jenis Kelamin
10.	jenis_anggota	enum	3	Jenis Anggota
11.	status	enum	2	Status

4. Tabel Data Buku

Tabel Data Buku di gunakan untuk menampung data buku pada aplikasi *website* Dinas Provinsi Sumatra Selatan yang di gunakan untuk input, mengubah, dan menghapus data buku melalui *dashboard*. Struktur data pada tabel_databuku dapat di lihat pada tabel 3.4.

Name File: table_databuku

Primary key: isbn

Foreign key:

Tabel 3.4. Desain Tabel Data Buku

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	sampul	varchar	50	Sampul
2.	judul_buku	varchar	100	Judul Buku
3.	gol_buku	varchar	15	Golongan Buku
4.	nama_pengarang	varchar	50	Nama Pengarang
5.	Isbn	varchar	30	<i>Primary Key</i>
6.	tahun_terbit	varchar	15	Tahun Terbit
7.	penerbitan	varchar	50	Penerbitan
8.	bahasa	varchar	20	Bahasa
9.	bentuk_karya	varchar	20	Bentuk Karya
10	stock	Int	Int	<i>Stock</i> Buku

5. Tabel Data Buku Pinjam

Tabel Data Buku Pinjam di gunakan untuk menampung data buku pinjaman calon pustakawan pada Dinas Provinsi Sumatra Selatan yang di gunakan untuk melihat data buku yang di pinjam, Struktur data pada tabel data pinjam dapat di lihat pada tabel 3.5.

Name File: datapinjam

Primary key: id_pinjam

Foreign key: id_anggota, id_buku

Tabel 3.5. Desain Tabel Data Buku Dipinjam

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	id_kembali	int	11	<i>Primary Key</i>
2.	id_anggota	varchar	10	<i>Foreign Key</i> dari table Data Anggota
3.	id_buku	varchar	30	<i>Foreign Key</i> dari table Data Buku
4.	tanggal_pinjam	varchar	20	Tanggal Pinjam
5.	tanggal_kembali buku	varchar	20	Tanggal kembali

6. Tabel Data Buku Kembali

Tabel data buku kembali di gunakan untuk menampung data buku kembali calon pustakawan pada Dinas Provinsi Sumatra Selatan yang di gunakan untuk melihat data buku yang di kembalikan oleh pustakawan, Struktur data pada tabel data pinjam dapat dilihat pada tabel 3.6. berikut

Name File: datakembali

Primary key: id_kembali

Foreign key: id_anggota, id_buku

Tabel 3.6. Desain Tabel Data Buku Kembali

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	id_kembali	int	11	<i>Primary Key</i>
2.	id_anggota	varchar	10	<i>Foreign key</i> dari table Data Anggota
3.	id_buku	varchar	30	<i>Foreign Key</i> dari Table Data Buku
4.	tanggal_kembali	varchar	20	Tanggal kembali

3.2.2.4. Desain Rancangan

Desain Interface adalah rancangan desain tampilan dari input dan output yang terdapat pada aplikasi *website* Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan.

1. Desain Rancang Form *Login* Admin Dan User

Desain Form Login Admin Dan User berisikan form berupa username dan password, di form ini juga terdapat tombol *login* yang di gunakan untuk *login*. Desain form *login* dapat di lihat di gambar 3.9.

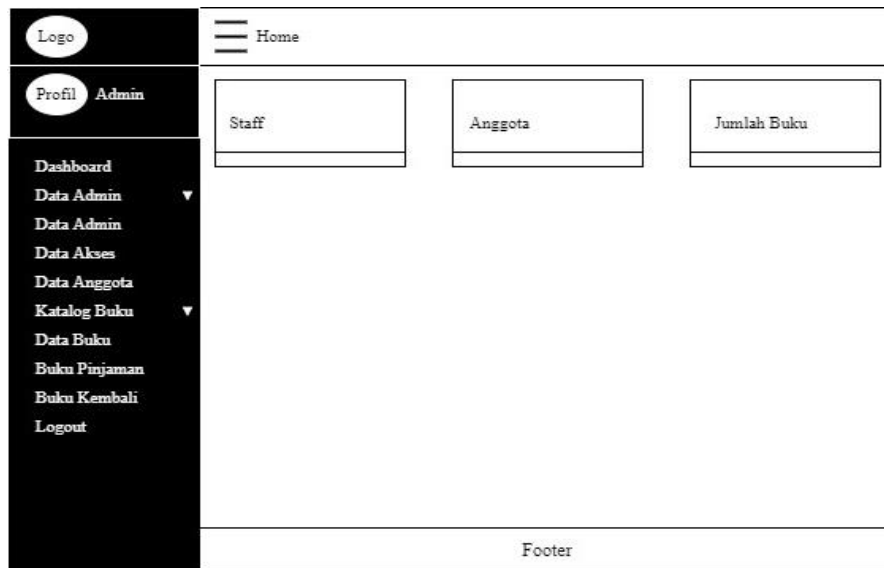


The image shows a login form design. At the top, the word "Login" is written in a large, bold, black serif font. Below this, the text "Silahkan Lakukan Login" is centered. Underneath, there are two input fields: the first is labeled "Username" and the second is labeled "Password". Both fields are empty and have a light gray border. At the bottom of the form, there is a blue rectangular button with the word "Login" written in white text.

Gambar 3.9 Desain Rancang Form *Login* Admin Dan User

2. Desain Rancang *Dashboard* admin

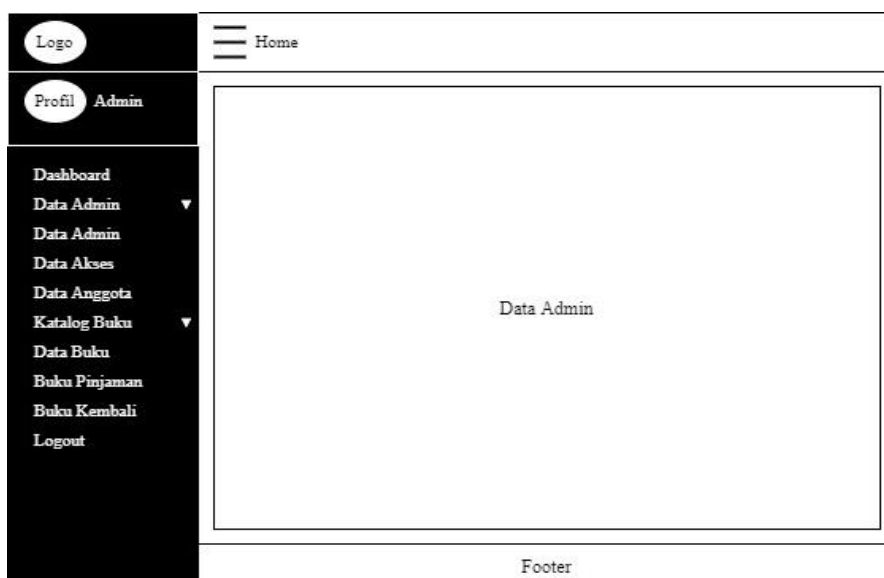
Desain rancang ini merupakan halaman utama admin yang berisikan halaman Data Admin, Data Akses, Data Anggota, Katalog Buku, Data Buku, Buku Pinjaman, Buku Kembali, dan *Logout*. Desain pada *dashboard* dapat di lihat pada gambar 3.9. berikut:



Gambar 3.10. Desain Tampilan *Dashboard* pada Admin

3. Desain Rancang Data Admin Pada Admin

Desain rancang ini merupakan halaman admin yang berisikan data admin. Desain halaman data admin dapat dilihat pada gambar 3.11. berikut:



Gambar 3.11. Desain Rancang Data Admin pada Admin

4. Desain Rancang Data Akses Pada Admin

Desain rancang ini merupakan halaman admin yang berisikan data akses. Desain halaman data akses dapat di lihat pada gambar 3.12. berikut:



Gambar 3.12. Desain Rancang Data Akses pada Admin

5. Desain Rancang Data Anggota Pada Admin

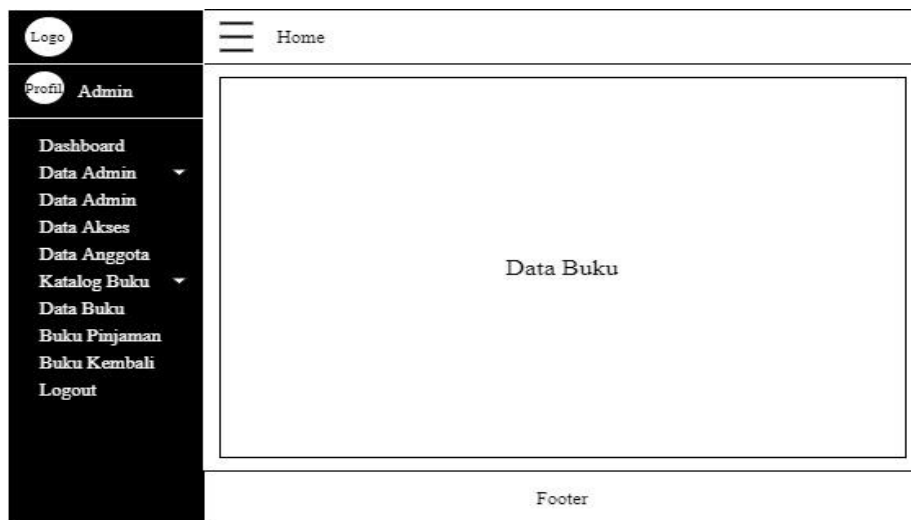
Desain rancang ini merupakan halaman admin yang berisikan data anggota. Desain halaman data anggota dapat di lihat pada gambar 3.13. berikut:



Gambar 3.13. Desain Halaman Data Anggota pada Admin

6. Desain Rancang Data Buku Pada Admin

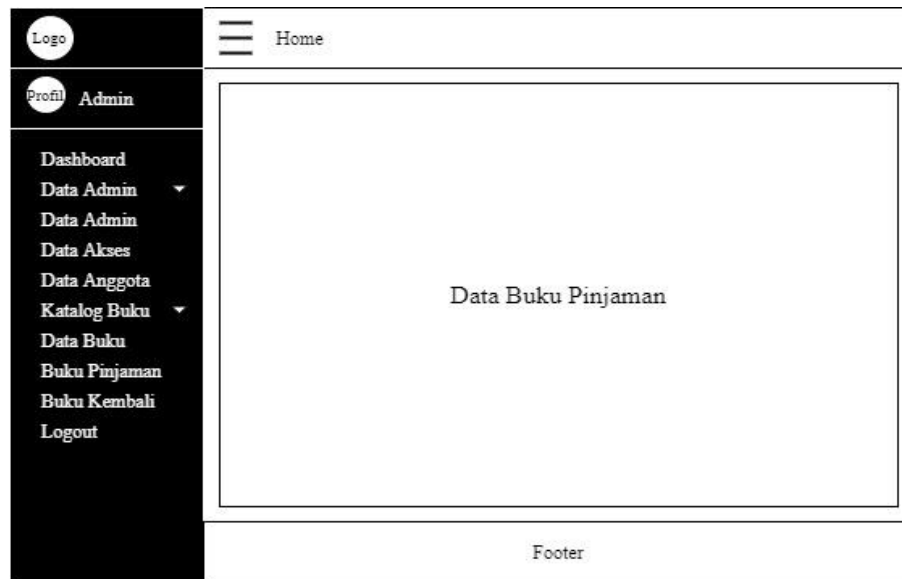
Desain rancang ini merupakan halaman admin yang berisikan data anggota. Desain halaman data anggota dapat di lihat pada gambar 3.14. berikut:



Gambar 3.14. Desain Halaman Data Buku Pada Admin

7. Desain Rancang Data Buku Pinjaman Pada Admin

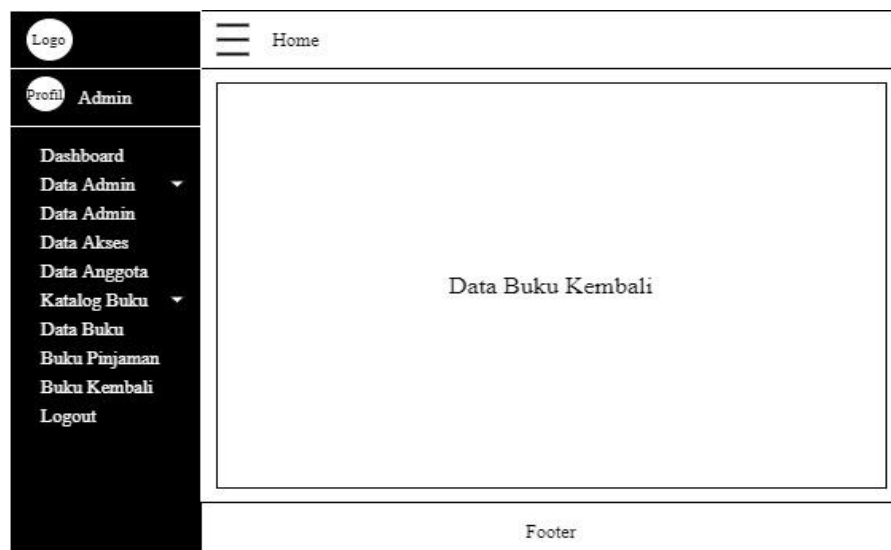
Desain Rancang ini merupakan halaman admin yang berisikan data anggota. Desain halaman data anggota dapat di lihat pada gambar 3.15. berikut:



Gambar 3.15. Desain Rancang Data Buku Pinjaman pada Admin

8. Desain Rancang Data Buku Kembali Pada Admin

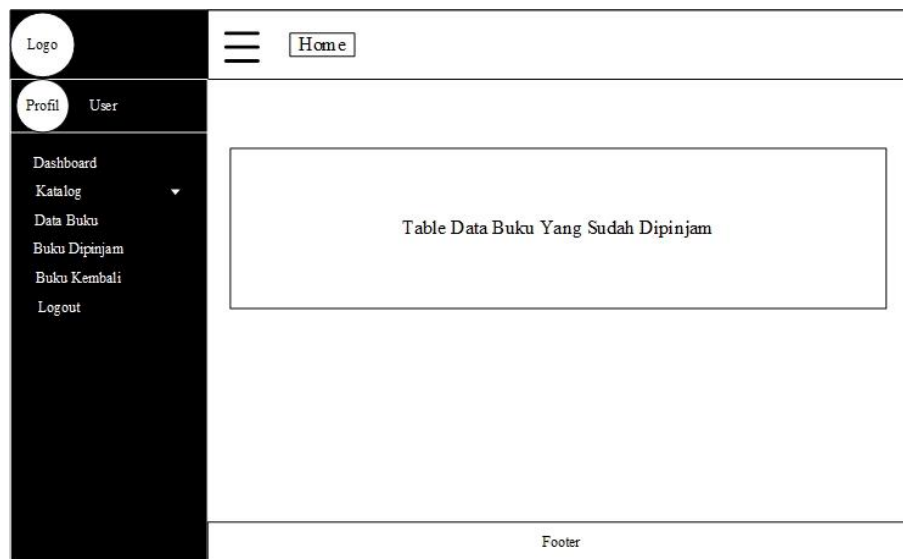
Desain Rancang ini merupakan halaman admin yang berisikan data anggota. Desain halaman data anggota dapat di lihat pada gambar 3.16. berikut:



Gambar 3.16. Desain Data Buku Kembali pada Admin

9. Desain Rancang Dashboard Pada User

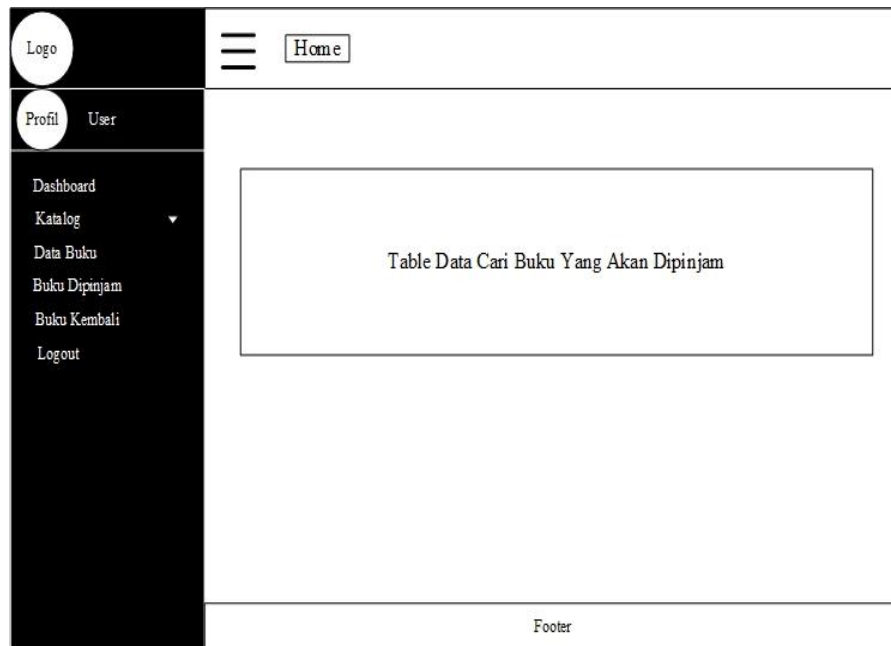
Desain rancang *dashboard user* merupakan rancangan halaman untuk melihat data buku yang sudah di pinjam *user*. Desain halaman *dashboard* pada user dapat dilihat pada gambar 3.17



Gambar 3.17 Desain Rancang Dashboard Pada User

10. Desain Rancang Data Buku

Desain halaman *data buku user* merupakan rancangan halaman untuk melihat data buku yang akan di pinjam *user*. Desain Rancang *data* buku pada user dapat dilihat pada gambar 3.17



Gambar 3.17 Desain Rancang Data Buku Pada User

11. Desain Rancang Data Buku Dipinjam User

Desain rancang ini menampilkan informasi tentang buku yang sudah dipinjam user. Desain rancang buku dipinjam user dapat di lihat pada gambar 3.18.



Gambar 3.18 Desain Rancang Data Buku Dipinjam Pada User

12. Desain Rancang Buku Kembali Pada User

Desain Rancang ini menampilkan informasi tentang buku yang sudah dipinjam user. Desain rancang buku dipinjam user dapat dilihat pada gambar 3.19.



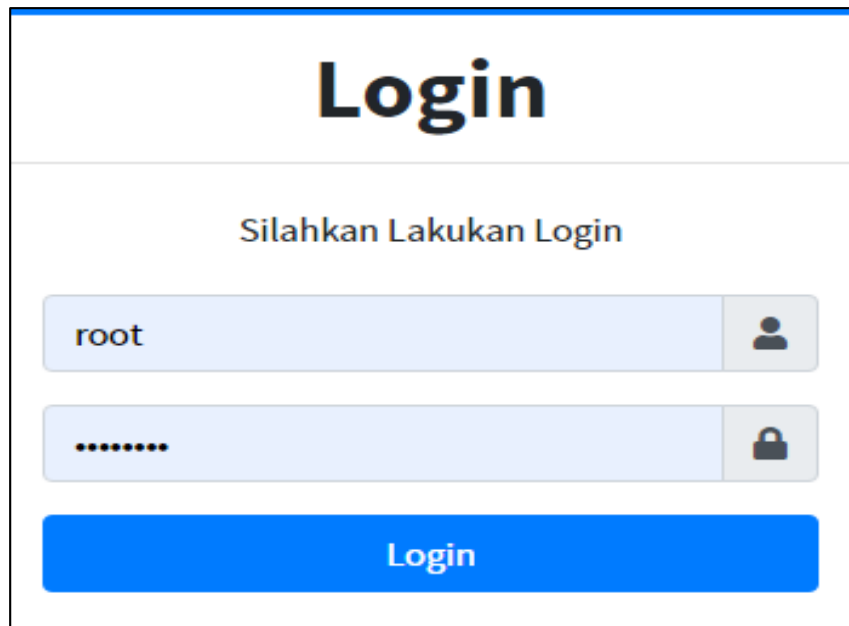
Gambar 3.19 Data Buku Kembali Pada User

3.2.2.5. Desain Implementasi *Interfaces*

Tampilan Implementasi Interface adalah Tampilan dari aplikasi *website* Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan yang sudah di buat oleh penulis.

1. Tampilan Halaman *Login* Admin Dan User

Tampilan Halaman Form *login* admin digunakan untuk masuk akun sebagai admin sebelum mengelola *website*. Desain halaman login dapat dilihat pada gambar 3.20.



The image shows a login form with a white background and a blue border. At the top, the word "Login" is written in a large, bold, black font. Below it, the text "Silahkan Lakukan Login" is centered. There are two input fields: the first contains the text "root" and has a user icon on the right; the second contains seven dots and has a lock icon on the right. Below these fields is a blue button with the word "Login" in white text.

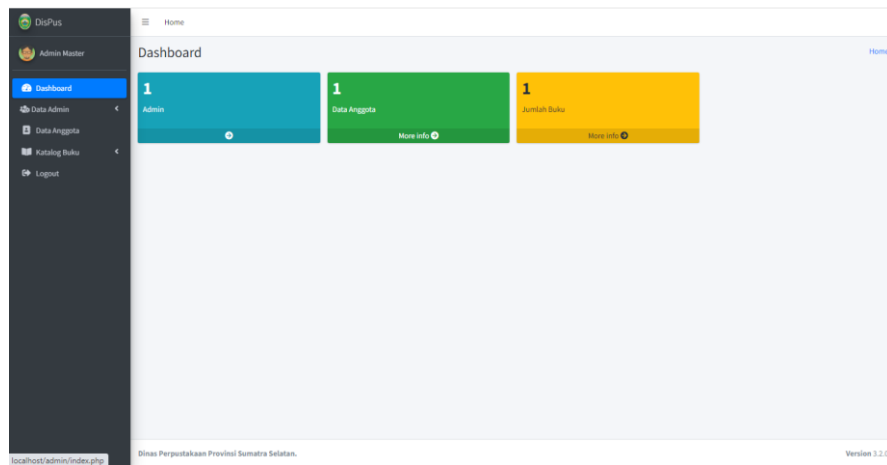
Gambar 3.20. Desain Halaman Login Admin Dan User

2. Tampilan Halaman Dashboard Admin

Tampilan halaman *dashboard* di gunakan admin untuk menampilkan jumlah data petugas admin, data anggota, dan data buku. Tampilan halaman *dashboard* dapat di lihat pada gambar 3.21

3. Tampilan Halaman Dashboard Admin

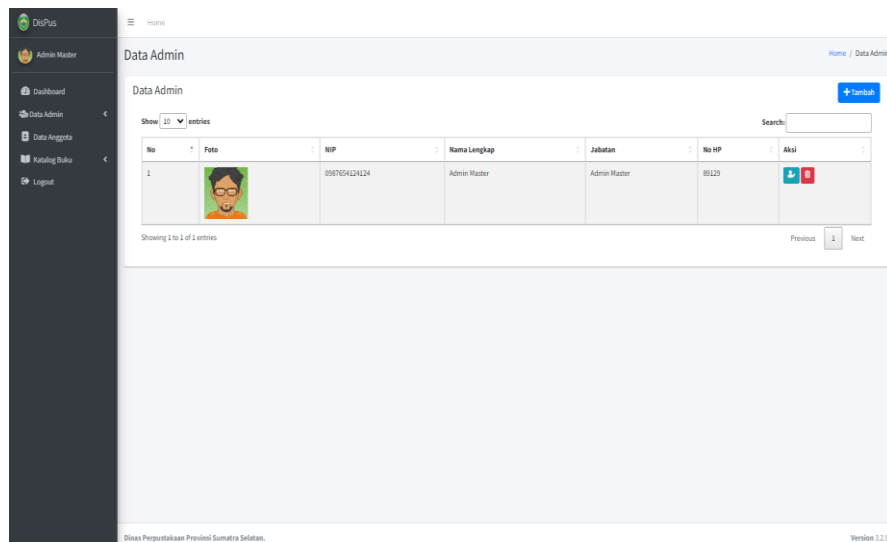
Tampilan halaman *dashboard* pada admin di gunakan untuk menampilkan data anggota, data admin petugas, dan data jumlah buku. Tampilan halaman pada *dashboard* dapat dilihat pada gambar 3.22



Gambar 3.21 Tampilan Halaman Dashboard pada Admin

4. Tampilan Halaman Data Admin

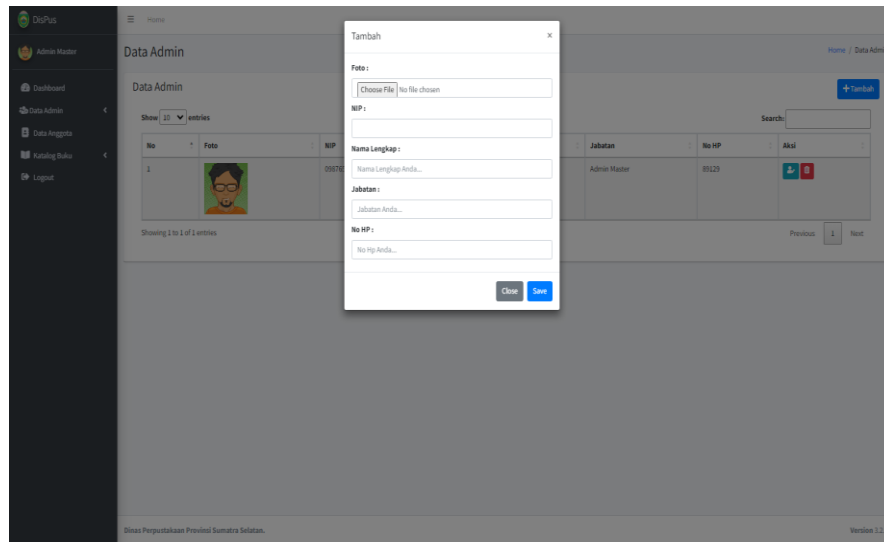
Tampilan halaman data admin di gunakan admin untuk menampilkan informasi tentang informasi tentang petugas admin. Tampilan halaman data admin dapat di lihat pada gambar 3.22.



Gambar 3.22. Tampilan Halaman Data Admin

5. Tampilan Halaman Tambah Data Admin

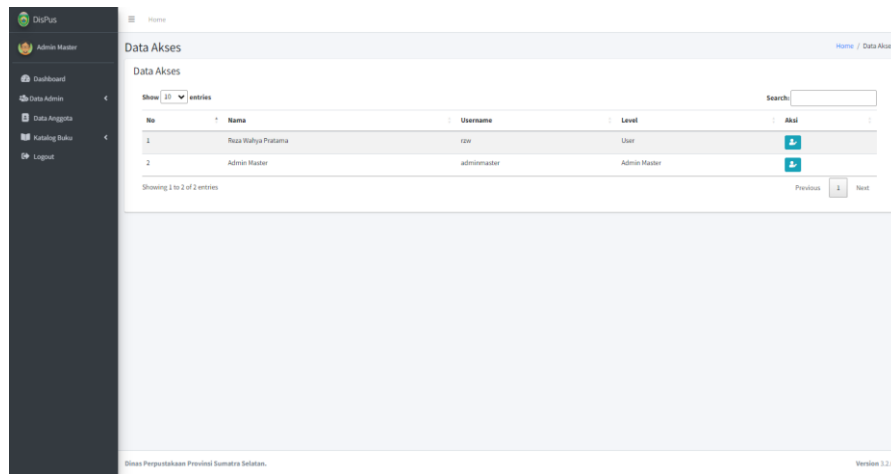
Tampilan halaman tambah *data* admin dilakukan untuk menginput data admin petugas. Desain halaman tambah *data* admin dapat di lihat pada gambar 3.23.



Gambar 3.23. Tampilan Halaman Tambah Data Admin

6. Tampilan Halaman Data Akses

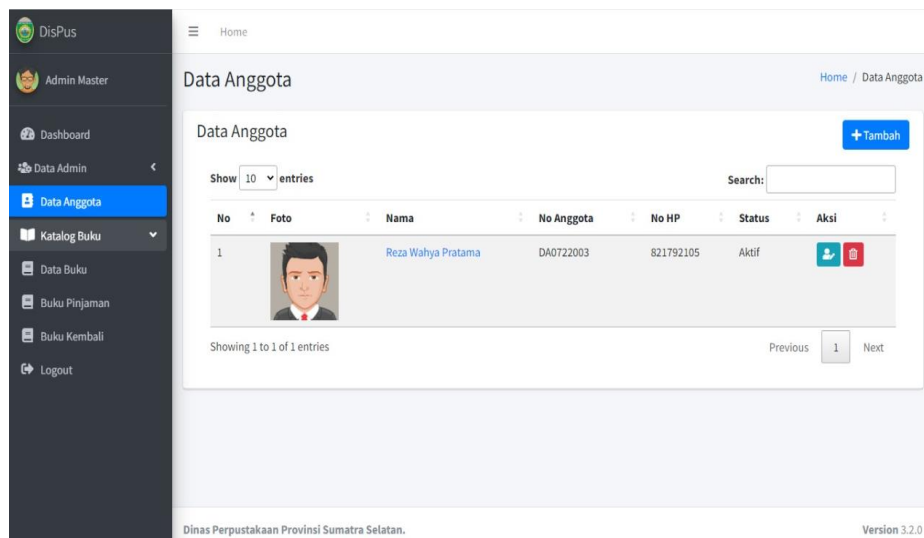
Tampilan halaman data akses di gunakan admin untuk menampilkan informasi tentang anggota yang baru mendaftar. Tampilan halaman *data* akses dapat di lihat pada gambar 3.24.



Gambar 3.24. Tampilan Halaman Data Akses

7. Tampilan Halaman Data Anggota

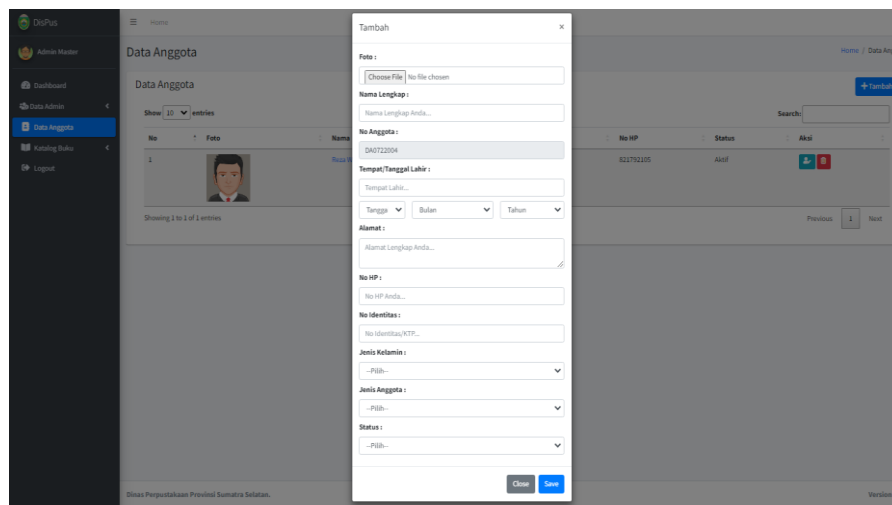
Tampilan halaman *data* anggota di gunakan admin untuk menampilkan informasi tentang biodata anggota dan melakukan input data anggota. Tampilan halaman *data* anggota dapat di lihat pada gambar 3.25.



Gambar 3.25. Tampilan Halaman Data Anggota

8. Tampilan Halaman Tambah Data Anggota

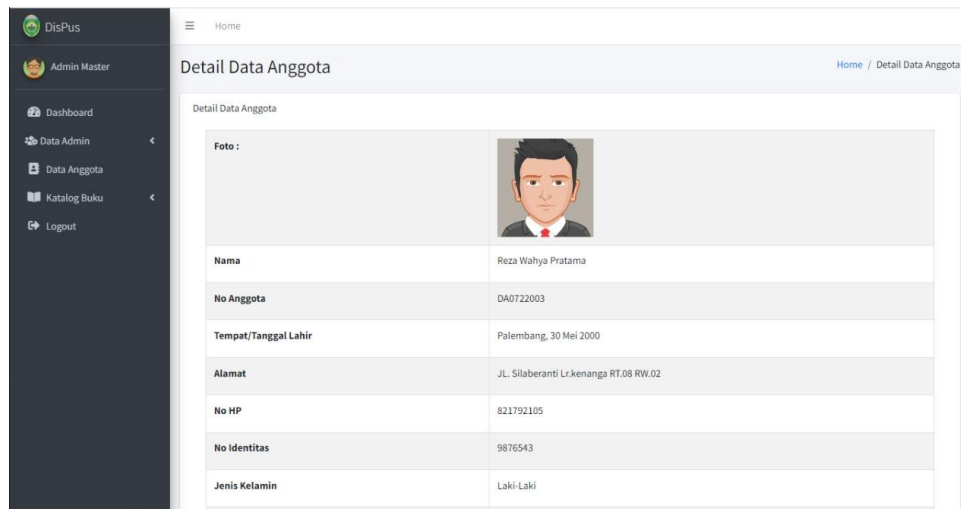
Tampilan Halaman tambah *data* anggota di gunakan admin untuk melakukan input biodata anggota .Tampilan halaman tambah *data* anggota dapat di lihat pada gambar 3.26.



Gambar 3.26. Tampilan Tambah Data Anggota

9. Desain Halaman Detail Data Anggota

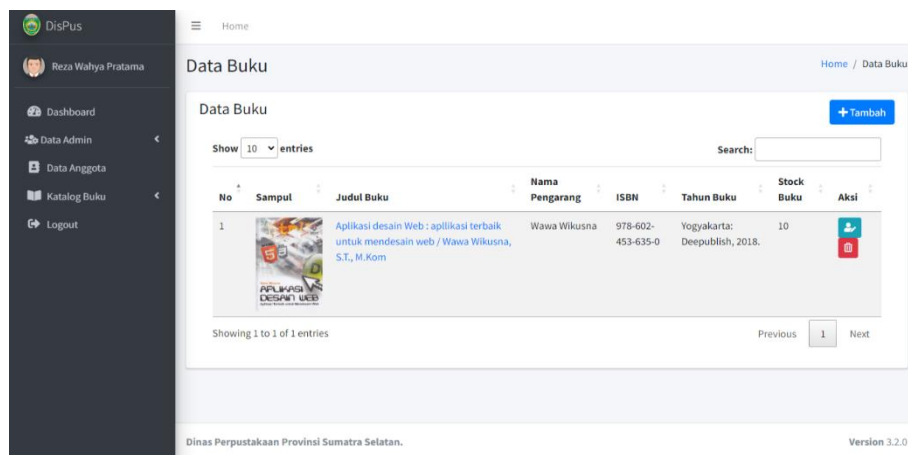
Desain halaman *detail data* anggota di gunakan admin untuk menampilkan informasi tentang biodata anggota lengkap. Desain halaman *detail data* anggota dapat di lihat pada gambar 3.27.



Gambar 3.27. Tampilan Halaman Detail Data Anggota

10. Tampilan Halaman Data Buku

Halaman *data* buku di gunakan admin untuk menampilkan informasi tentang buku dan melakukan Tampilan *data* buku dapat di lihat pada gambar 3.28

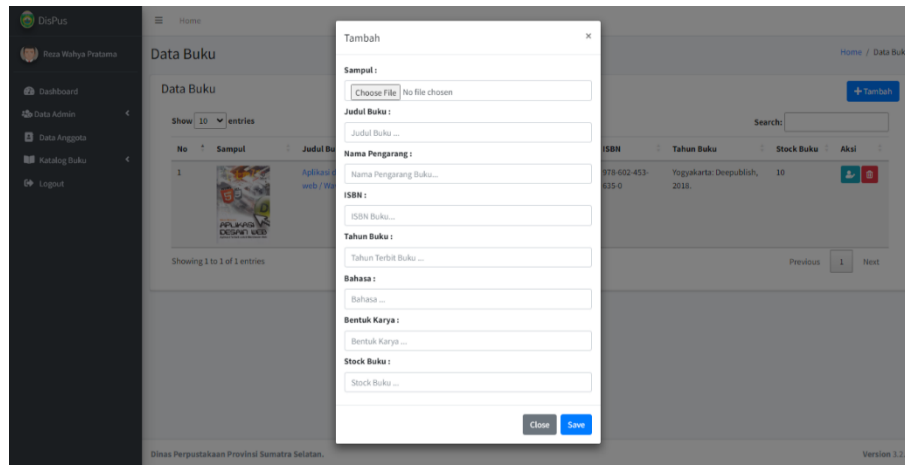


Gambar 3.28 Tampilan Halaman Data Buku

11. Tampilan Halaman Tambah Data Buku

Halaman Tambah Data Buku di gunakan admin untuk melakukan input data buku yang akan di pinjam. Tampilan

halaman tambah data buku dapat di lihat pada gambar 3.29.

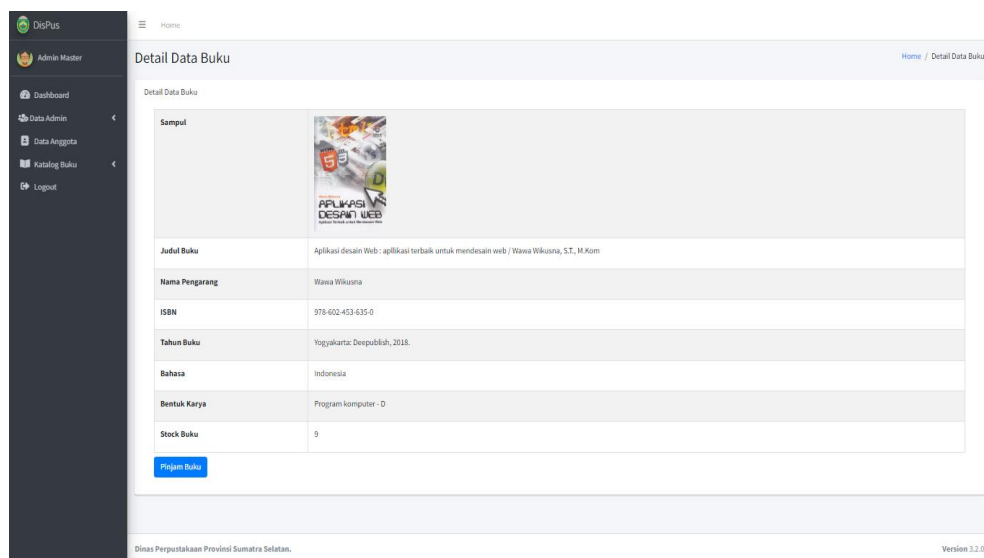


Gambar 3.29 Tampilan Halaman Tambah Data buku

12. Tampilan Halaman Detail Data Buku

Desain halaman ini di gunakan untuk menampilkan informasi tentang buku yang akan detail buku oleh anggota.

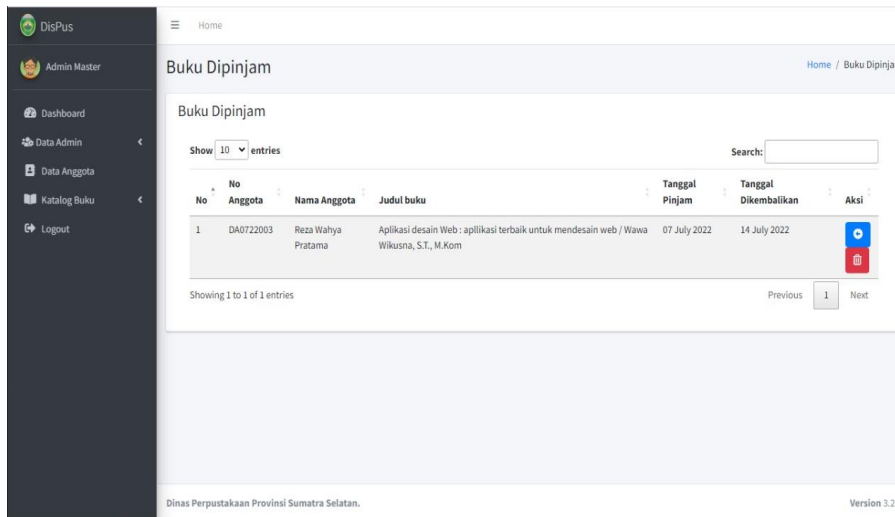
Tampilan *detail data* buku dapat di lihat pada gambar 3.30



Gambar 3.30. Tampilan Halaman Detail Data Buku

13. Tampilan Halaman Buku Pinjam

Desain halaman ini di gunakan untuk menampilkan data informasi tentang buku yang di pinjam oleh anggota. Tampilan Buku Di pinjam dapat di lihat pada gambar 3.31.



The screenshot shows a web application interface for a library system. The sidebar menu on the left includes: DisPus, Admin Master, Dashboard, Data Admin, Data Anggota, Katalog Buku, and Logout. The main content area is titled 'Buku Dipinjam' and features a search bar and a table of borrowed books. The table has columns for No, Anggota, Nama Anggota, Judul buku, Tanggal Pinjam, and Tanggal Dikembalikan. A single entry is shown with the following details:

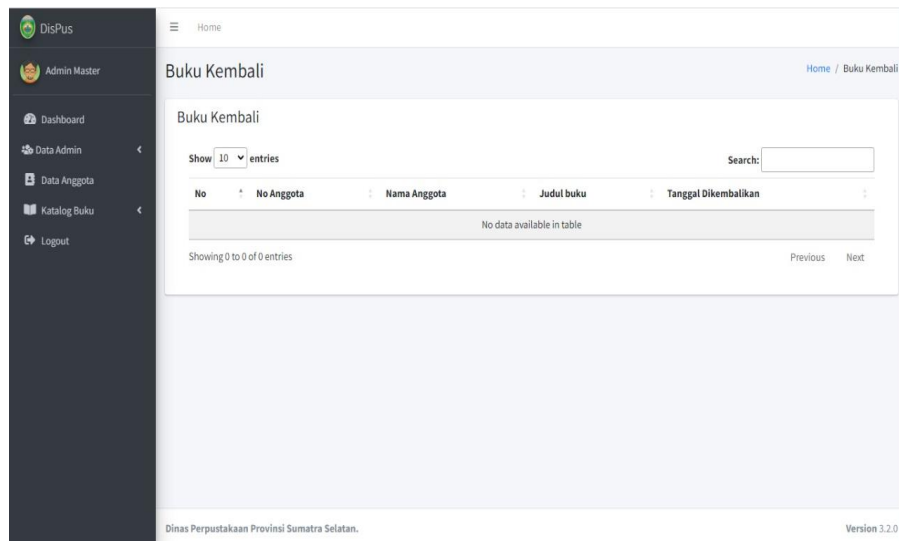
No	Anggota	Nama Anggota	Judul buku	Tanggal Pinjam	Tanggal Dikembalikan	Aksi
1	DA0722003	Reza Wahya Pratama	Aplikasi desain Web : aplikasi terbaik untuk mendesain web / Wawa Wikusna, S.T., M.Kom	07 July 2022	14 July 2022	[Edit] [Delete]

At the bottom of the table, it says 'Showing 1 to 1 of 1 entries' and 'Previous 1 Next'. The footer of the page reads 'Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan' and 'Version 3.2.0'.

Gambar 3.31 Tampilan Halaman Data Buku Dipinjam

14. Tampilan Halaman Buku Kembali

Halaman ini di gunakan untuk menampilkan data informasi tentang buku dik embalikan oleh anggota. Tampilan Buku Pinujam dapat di lihat pada gambar 3.32



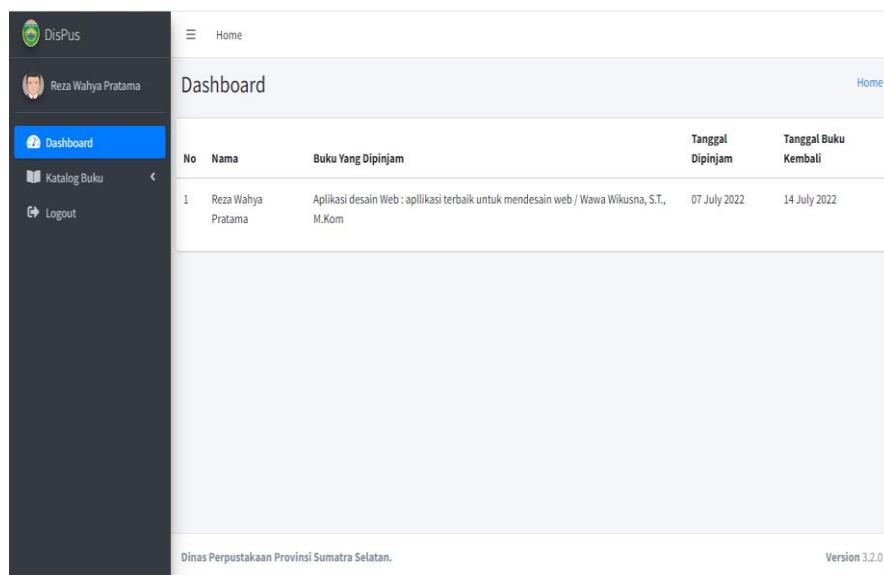
Gambar 3.32. Tampilan Halaman Data Buku Kembali

15. Tampilan Halaman Dashboar Pada User

Desain halaman *dashboard* pada *user* ini di gunakan user untuk melihat informasi buku yang sudah di pinjam.

Tampilan halaman *dashboard* dapat di lihat pada gambar

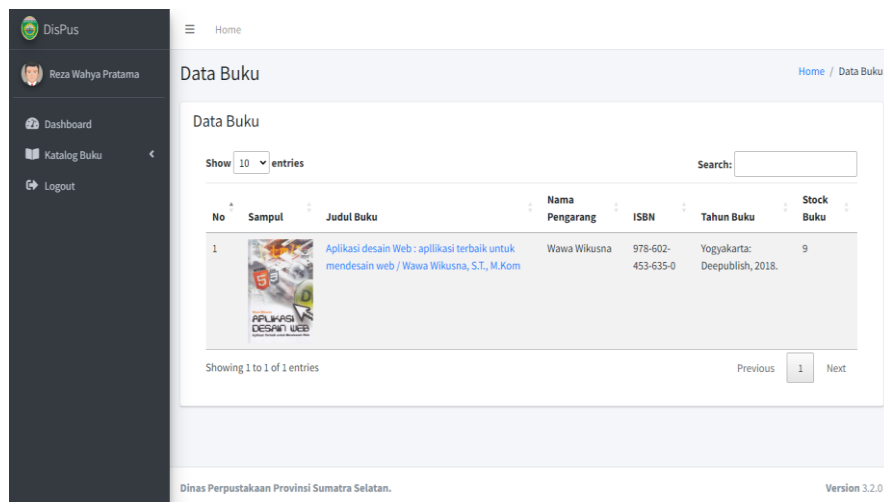
3.33



Gambar 3.33 Desain Halaman Dashboard Pada User

16. Tampilan Halaman Data Buku Pada User

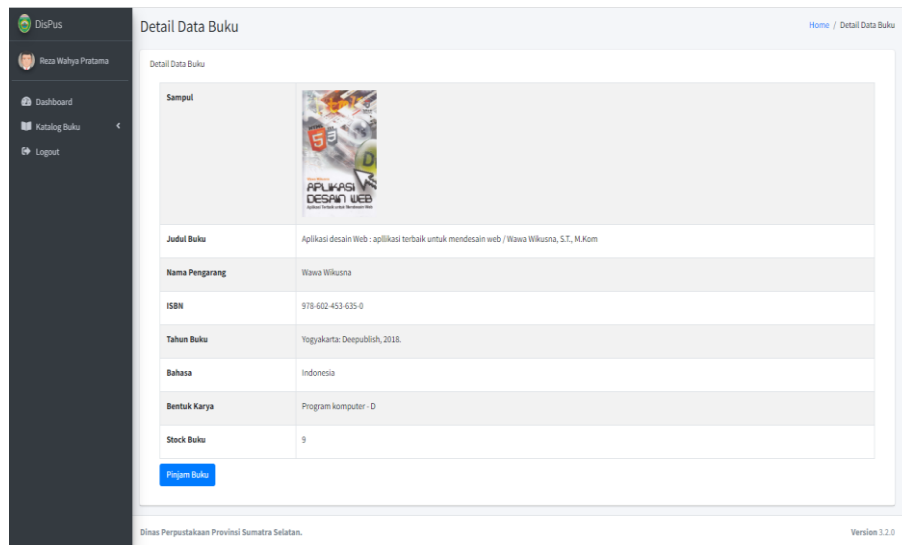
Desain halaman *data* buku ini di gunakan *user* untuk mencari buku yang akan di pinjam. Tampilan halaman data buku dapat di lihat pada gambar 3.34



Gambar 3.34 Desain Halaman Data Buku Pada user

17. Tampilan Halaman Detail Buku Pada User

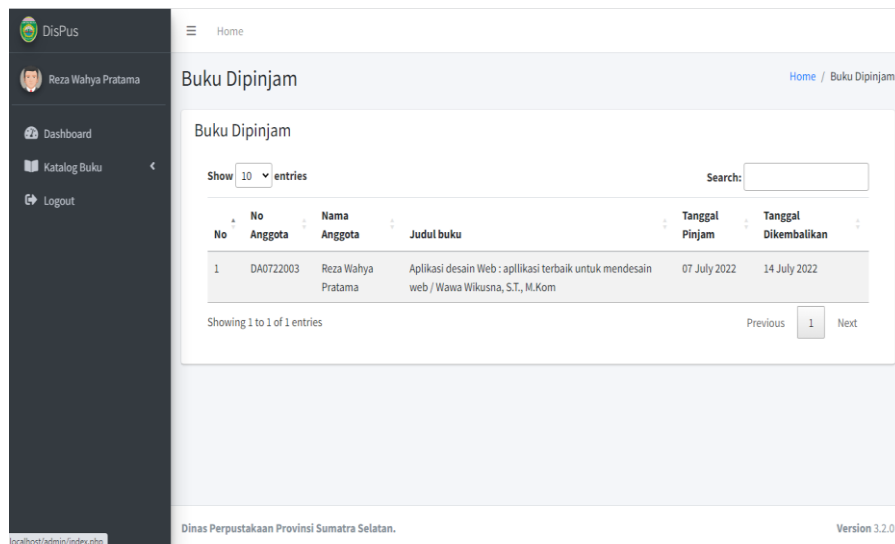
Desain halaman detail buku pada *user* di gunakan untuk meminjam buku yang sudah di cari user. Tampilan halaman ini dapat di lihat pada gambar 3.35



Gambar 3.35 Tampilan Halaman Detail Buku Pada User

18. Tampilan Halaman Buku Di Pinjam Pada User

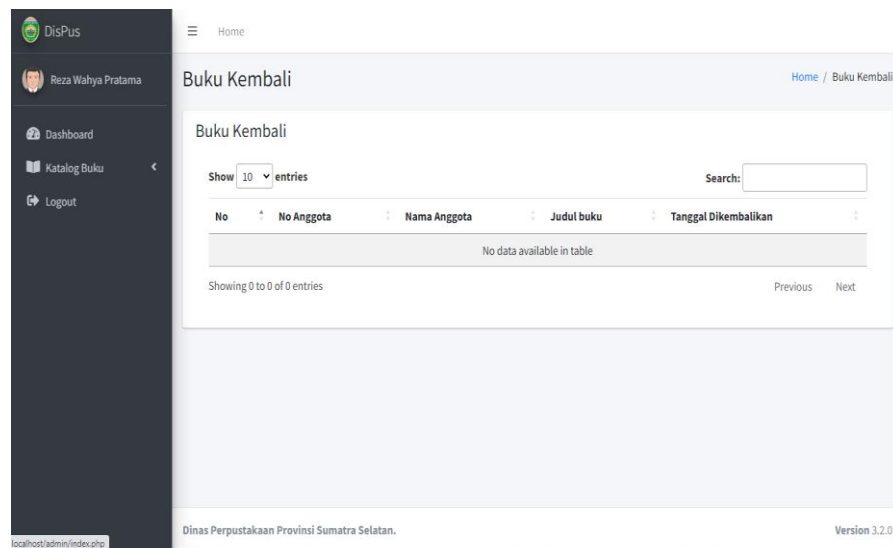
halaman buku di pinjam di gunakan *user* untuk melihat data buku yang sudah di pinjam. Tampilan halaman buku di pinjam dapat di lihat pada gambar 3.36



Gambar 3.36. Tampilan Halaman Buku Di Pinjam Pada User

19. Tampilan Halaman Buku Kembali Pada User

Tampilan halaman buku kembali pada *user* di gunakan untuk melihat informasi buku yang sudah di kembalikan user. Tampilan halaman ini dapat di lihat pada gambar 3.37



Gambar 3.37. Tampilan Halaman Buku Kembali Pada User

20. Tampilan Halaman Daftar Anggota

Tampilan halaman daftar anggota di gunakan calon member untuk melakukan daftar dengan melakukan input biodata. Tampilan halamn daftar anggota dapat di lihat pada gambar 3.38

Daftar Anggota

Foto :
 No file chosen

Nama Lengkap :

No Anggota :

Tempat/Tanggal Lahir :

Tanggal Bulan Tahun

Alamat :

No HP :

No Identitas :

Jenis Kelamin :

Jenis Anggota :

Status :

Gambar 3.38 Tampilan Halaman Daftar Anggota

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan uji coba yang telah penulis lakukan dan uraikan ke dalam laporan Praktik Kerja Lapangan mengenai aplikasi website Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan, maka penulis mengambil kesimpulan bahwa:

1. Aplikasi *website* Dinas Perpustakaan Provinsi Sumatra Selatan sebagai sarana peminjaman buku online dan dapat mencakup jangkauan yang luas karena memiliki website perpustakaan;
2. Aplikasi *website* perpustakaan ini memberikan kemudahan bagi petugas perpustakaan dalam pembuatan laporan perpustakaan bulanan;
3. Aplikasi *website* perpustakaan ini dapat membantu petugas dalam membuat laporan peminjaman dan pengembalian buku;
4. Aplikasi *website* dapat memberi info data buku baru bagi pemustaka;
5. Aplikasi ini belum terintegrasi dengan hosting.

4.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan oleh penulis dalam laporan Praktik Kerja Lapangan ini adalah sebagai berikut:

1. Website ini masih tergolong sangat sederhana, seperti dari bagian tampilan dan fitur - fiturnya, baiknya website ini dibuat lebih menarik lagi dan ditambah dengan fitur – fitur yang mempermudah anggota pemustaka;

2. Bagi pengembangan kedepannya diharapkan keamanan website ditingkatkan lagi, hal ini dikarenakan keamanan website masih belum sempurna yang menyebabkan rentannya penyalahgunaan.
3. Bagi Pengembangan kedepannya di harapkan verifikasi user pemustaka di lakukan melalui email.
4. Bagi pengembangan kedepannya di harapkan sudah memakai hosting

Daftar Pustaka

- Anwar Hafizd, Khairul. Dkk 2018. *Sistem Informasi Kehadiran Pegawai teknik Informatika Politeknik Negeri Tanah Laut Berbasis Web Mobile (Digital Signane)*. Jurnal Sains dan Informatika Volume 4, Nomor 1. Teknik Informatika, Politeknik Negeri Tanah Laut. Tanah Laut.
- Bekti, Humaira'Bintu. 2015. *Mahir Membuat Website dengan Adobe DreamweaverCS6, CSS, dan JQuery*. ISBN: 978-979-29-4765-6. Yogyakarta.
- Buana. 2014. *Pemrograman Database MySQL*. MediaKom. Yogyakarta.
- Ginanjar, T. 2014. *Rahasia Membangun Website Toko Online Berpenghasilan Jutaan Rupiah*. Iffahmedia. Bandung.
- Hidayatullah, Priyanto, dan Jauhari Khairul Kawistara. 2017. *Pemrograman WEB*. Informatika Bandung. Bandung.
- Hidayatullah, Priyanto, Jauhari Khairul Kawistara. 2015. *Pemrograman Web. Bandung: informatika*. WEB. Informatika Bandung. Bandung.
- Santoso, & Nurmalina, R. 2017. *Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas (Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut)*, 86-87. Batam.
- Solichin, Ahmad. 2016. *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*. Budi Luhur. Jakarta.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.CV. Bandung.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, CV. Bandung.
- Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M. 2018. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Informatika Bandung. Bandung
- Supono & Putratama, V. 2018. *Pemrograman Web dengan MenggunakanPHP dan Framework Codeigniter*. CV. Deepublish. Yogyakarta.

- Wibawanto, W., 2017. *Desain dan - Pemrograman Multimedia – Pembelajaran Interaktif*. Cerdas Ulet Kreatif. Jember.
- Yanto, Robi. 2016. *Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL*. Deepublish. Yogyakarta.