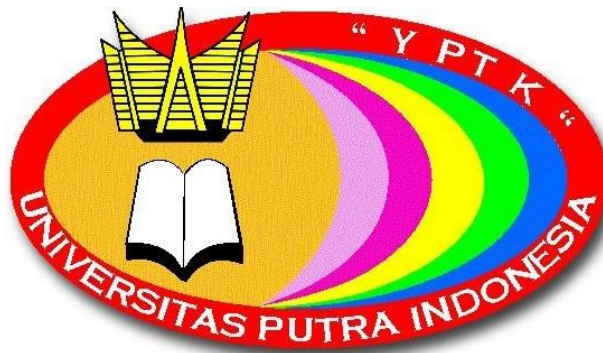


**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN**  
**PENERAPAN DIGITAL LIBRARY UNTUK OTOMATISASI**  
**ADMINISTRASI PERPUSTAKAAN DI SMKN 7 PADANG**  
**MENGUNAKAN METODE SMART**

Konsentrasi:Sistem Informasi Bisnis



Oleh:

**SYATHRIYA BASRI (20101152610258)**

**ALKI EL RIDHO (20101152610223)**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS PUTRA INDONESIA “YPTK” PADANG**  
**PADANG**

**2024**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberi banyak nikmat hidayah dan memberi kami kesempatan untuk dapat menyelesaikan laporan PKL(Praktek Kerja Lapangan)dengan judul **“PENERAPAN DIGITAL LIBRARY UNTUK OTOMATISASI ADMINISTRASI PERPUSTAKAAN DI SMKN 7 PADANG MENGGUNAKAN METODE SMART”**.

Shalawat serta salam senantiasa kami haturkan teruntuk Nabi Muhammad SAW yang telah membawa cahaya dalam kehidupan di dunia ini. Semoga Rahmad Allah SAW selalu mengalir untuknyabeserta keluarga, sahabat dan umatnya.

Laporan inidisusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan PKL (Praktek Kerja Lapangan) bagi para Mahasiswa dari Fakultas Ilmu Komputer Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang. Praktek kerja lapangan ini merupakan salah satu upaya dalam menerapkan ilmu yang didapat selama dibangku perkuliahan dan mencoba memecahkan masalah yang adadalam kehidupan sehari-hari dengan pembuatan system

Di kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak terkait PKL(Praktek Kerja Lapangan), yang telah memberikan dukungan moral dan juga bimbingannya pada penulis. Untuk itu kami sebagai penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Alm. Bapak H.Herman Nawas(Rahimullah), selaku pendiri Yayasan Perguruan Tinggi Komputer “YPTK” Padang.
2. Ibu Dr.Hj.Zerni Melmusi, MM, Ak, selaku ketua Yayasan Universitas Putra

Indonesia “YPTK” Padang.

3. Bapak Prof. Dr. Sarjon Defit,S.kom,M.Sc.selaku Rektor Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang.
4. Bapak Dr.Yuhandri,S.kom,M.kom.selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Putra Indonesia“YPTK” Padang.
5. Ibu Eva Rianti,S.kom,M.kom. selaku ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Putra Indonesia“YPTK”Padang.

Seluruh staff, dosen, karyawan dan karyawan di lingkungan Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang yang telah banyak mendidik dan mengajarkan kami berbagai ilmu pengetahuan.

Kami menyadari bahwa laporan yang Kami buat masih terdapat banyak kekurangan. Dengan segala harap semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi penulis, pembaca dan bagi semua pihak. Untuk itu saya dengan terbuka menerima kritik dan saran yang sifatnya membangun sehingga dapat bermanfaat bagi Kami.Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmad dan hidayah- Nya kepada kita semua.Aamiin.

Padang, 01 April 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

|  |     |
|--|-----|
| KATA PENGANTAR .....   | i   |
| DAFTAR ISI.....  | iii |
| DAFTAR GAMBAR .....  | vi  |
| DAFTAR TABEL.....  | ix  |
| BAB I .....  | 1   |
| PENDAHULUAN .....  | 1   |
| 1.1    Latar Belakang .....                                  | 1   |
| 1.2    Rumusan Masalah .....                                 | 2   |
| 1.3    Tujuan.....   | 3   |
| 1.4    Manfaat.....  | 3   |
| 1.5    Tempat dan Pelaksanaan .....                          | 4   |
| BAB II.....  | 5   |
| GAMBARAN UMUM .....  | 5   |
| 2.1    Sejarah SMAN 07 Padang.....                           | 5   |
| 2.2    Struktur Organisasi Perpustakaan SMKN 07 Padang. .... | 7   |
| 2.3    Visi , Misi dan Tujuan SMKN 07 Padang.....            | 7   |
| 2.3.1    Visi.....   | 7   |

|                         |  |    |
|-------------------------|--|----|
| 2.3.2                   | Misi .....   | 7  |
| 2.3.3                   | Tujuan .....   | 8  |
| 2.4                     | Laporan Kegiatan Selama PKL .....                          | 8  |
| BAB III .....           |  | 10 |
| TINJAUAN PUSTAKA .....  |  | 10 |
| 3.1                     | Pengertian Digital Library administrasi perpustakaan ..... | 10 |
| 3.2                     | Manfaat Digital Library .....                              | 11 |
| 3.2                     | Alasan Pengembangan Perpustakaan Digital .....             | 12 |
| 3.4                     | Pihak Yang Terlibat Dalam Perpustakaan Digital .....       | 14 |
| 3.5                     | Pengertian Metode SMART .....                              | 15 |
| 3.6                     | Konsep Dasar “SMART LIBRARY” .....                         | 16 |
| BAB IV .....            |  | 19 |
| ANALISA DAN HASIL ..... |  | 19 |
| 4.1                     | Analisa Sistem .....                                       | 19 |
| 4.2                     | Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan .....                  | 20 |
| 4.3                     | Perancangan Sistem .....                                   | 21 |
| 4.3.1                   | Aliran Sistem Informasi .....                              | 21 |
| 4.3.2                   | Desain Terinci .....                                       | 28 |
| 4.4                     | Implementasi Sistem .....                                  | 45 |
| 4.4.1                   | Implementasi Hardware .....                                | 45 |

|                      |                                  |    |
|----------------------|----------------------------------|----|
| 4.4.2                | Implementasi Software.....       | 46 |
| 4.4.3                | Intalasi Software Pendukung..... | 46 |
| 4.5                  | Pengujian Sistem .....           | 49 |
| 4.5.1                | Tampilan Desain Input.....       | 49 |
| 4.5.2                | Desain Halaman Output .....      | 53 |
| BAB V.....           |                                  | 61 |
| PENUTUP.....         |                                  | 61 |
| 5.1                  | Kesimpulan.....                  | 61 |
| 5.2                  | Saran.....                       | 62 |
| DAFTAR PUSTAKA ..... |                                  | 63 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Stuktur Organisasi Perpustakaan SMKN 07 Padang ..... | 7  |
| Gambar 4. 1 Use Case Diagram .....                               | 22 |
| Gambar 4. 2 Class Diagram .....                                  | 23 |
| Gambar 4. 3 Activity Diagram Admin.....                          | 23 |
| Gambar 4. 4 Activity Diagram Admin Perpus.....                   | 24 |
| Gambar 4. 5 Activity Diagram Anggota .....                       | 24 |
| Gambar 4. 6 Sequence Diagram Login .....                         | 25 |
| Gambar 4. 7 Sequence Diagram Data Anggota .....                  | 25 |
| Gambar 4. 8 Sequence Diagram Data Kategori .....                 | 26 |
| Gambar 4. 9 Sequence Diagram Data Buku .....                     | 26 |
| Gambar 4. 10 Sequence Diagram Data Peminjaman .....              | 27 |
| Gambar 4. 11 Sequence Diagram Data Pengembalian .....            | 27 |
| Gambar 4. 12 Sequence Diagram Laporan .....                      | 28 |
| Gambar 4. 13 Desain Laporan Data Stok Buku .....                 | 29 |
| Gambar 4. 14 Desain Output Data Kategori .....                   | 31 |
| Gambar 4. 15 Desain Output Data Buku .....                       | 31 |
| Gambar 4. 16 Desain Output Data Peminjaman .....                 | 32 |
| Gambar 4. 17 Desain Output Data Pengembalian .....               | 32 |
| Gambar 4. 18 Desain Laporan Peminjaman PerAnggota .....          | 33 |
| Gambar 4. 19 Desain Laporan Data Peminjaman Perhari .....        | 33 |
| Gambar 4. 20 Desain Laporan Data Peminjaman Perbulan.....        | 34 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4. 21 Desain Laporan Data Peminjaman Pertahun..... | 34 |
| Gambar 4. 22 Desain Laporan Pengembalian PerAnggota.....  | 35 |
| Gambar 4. 23 Desain Laporan Pengembalian Perhari .....    | 35 |
| Gambar 4. 24 Desain Laporan Pengembalian Perbulan.....    | 36 |
| Gambar 4. 25 Desain Laporan Pengembalian Pertahun.....    | 36 |
| Gambar 4. 26 Desain Input Login Admin.....                | 37 |
| Gambar 4. 27 Desain Input Login Anggota .....             | 37 |
| Gambar 4. 28 Desain Input Data Anggota .....              | 38 |
| Gambar 4. 29 Desain Input Data Kategori.....              | 38 |
| Gambar 4. 30 Desain Input Data Buku .....                 | 39 |
| Gambar 4. 31 Desain Input Data Peminjaman.....            | 39 |
| Gambar 4. 32 Aplikasi Xampp.....                          | 46 |
| Gambar 4. 33 Pemilihan Bahasa Penginstalan XAMPP .....    | 47 |
| Gambar 4. 34 Tampilan Selamat Datang XAMPP .....          | 47 |
| Gambar 4. 35 Tampilan XAMPP Options .....                 | 47 |
| Gambar 4. 36 Tampilan Installing XAMPP.....               | 48 |
| Gambar 4. 37 Tampilan Finish.....                         | 48 |
| Gambar 4. 38 Tampilan Running.....                        | 48 |
| Gambar 4. 39 Halaman Login.....                           | 49 |
| Gambar 4. 40 Halaman Bagian Petugas Perpustakaan.....     | 50 |
| Gambar 4. 41 Halaman Input Data Buku.....                 | 50 |
| Gambar 4. 42 Halaman Input Data Anggota.....              | 51 |
| Gambar 4. 43 Halaman Input Data Kategori .....            | 52 |



|   |    |
|---|----|
| Gambar 4. 44 Halaman Input Data Transaksi Peminjaman Buku ..... | 52 |
| Gambar 4. 45 Halaman Data Buku .....                            | 53 |
| Gambar 4. 46 Halaman Data Anggota .....                         | 54 |
| Gambar 4. 47 Halaman Data Peminjaman .....                      | 54 |
| Gambar 4. 48 Laporan Stok Buku .....                            | 56 |
| Gambar 4. 49 Laporan Peminjaman Buku Perhari .....              | 57 |
| Gambar 4. 50 Laporan Peminjaman Perbulan .....                  | 57 |
| Gambar 4. 51 Laporan Peminjaman PerTahun .....                  | 58 |
| Gambar 4. 52 Laporan Pengembalian PerAnggota.....               | 58 |
| Gambar 4. 53 Laporan Pengembalian Perhari .....                 | 59 |
| Gambar 4. 54 Laporan Pengembalian Perbulan.....                 | 59 |
| Gambar 4. 55 Laporan Peminjaman PerTahun .....                  | 60 |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Tabel Kegiatan Selama PKL.....       | 9  |
| Tabel 4. 1 Desain File Admin .....              | 40 |
| Tabel 4. 2 Desain File Anggota.....             | 41 |
| Tabel 4. 3 Desain File Buku.....                | 41 |
| Tabel 4. 4 Desain File Kategori .....           | 42 |
| Tabel 4. 5 Desain File Peminjaman .....         | 42 |
| Tabel 4. 6 Desain File Pengembalian.....        | 43 |
| Tabel 4. 7 Desain File Pengembalian Detail..... | 44 |
| Tabel 4. 8 Desain File Peminjaman Detail.....   | 44 |
| Tabel 4. 9 Desain File Pinjam .....             | 45 |

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perpustakaan di SMK Negeri 07 Padang merupakan Perpustakaan Sekolah Menengah Kejuruan yang telah memiliki tenaga pengelola perpustakaan memiliki jumlah koleksi buku sesuai standar perpustakaan, serta memiliki perlengkapan yang sangat memadai. Siswa/I telah diwajibkan menjadi anggota perpustakaan sekolah. Namun proses pelayanan yang dilakukan saat ini masih secara konvensional yaitu semua pendataan masih ditulis didalam buku saat melakukan pencarian data yang dibutuhkan harus membuka perhalaman buku peminjaman, hal tersebut menyebabkan lambatnya dalam pencarian data, dalam hal pelayanan ataupun pembuatan laporan. Untuk memenuhi pelayanan yang baik dan efisien terhadap para anggotanya, perpustakaan memerlukan suatu sistem informasi yang dapat membantu para anggota dalam mencari informasi atau referensi tentang informasi tentang buku yang diperlukan. Suatu perpustakaan juga membutuhkan suatu sistem untuk mengumpulkan information, mengelola information, menyimpan information, melihat kembali information dan menyalurkan informasi yang baik salah satunya adalah memiliki keakuratan information yang tinggi. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, usaha yang harus dilakukan perpustakaan adalah pemanfaatan teknologi informasi seperti komputer beserta aplikasi sistem informasi.

Penerapan sistem informasi administrasi perpustakaan menggunakan user experience design ini pengguna dapat lebih memahami dan mudah dalam

penggunaan aplikasi yang dibuat untuk memaksimalkan kinerja staff perpustakaan, kepala sekolah, serta siswa dalam mengelola administrasi perpustakaan. Hasil pengujian kriteria Model DeLone dan McLean untuk kesuksesan sistem informasi sebesar 84, 31% dengan hasil kriteria yaitu Sangat Baik dan Administrasi perpustakaan harus dapat memenuhi semua keperluan yang berhubungan dengan pengelolaan perpustakaan, kegiatan administrasi ada dalam setiap kegiatan perpustakaan baik pada sekretariat, pengadaan bahan pustaka, pengolahan, dan layanan (sirkulasi).

Otomasi perpustakaan merupakan sistem yang mengkomputerisasikan beberapa kegiatan yang dilakukan pada perpustakaan tradisional. Dengan menerapkan otomasi, penelusuran bahan pustaka juga bisa lebih cepat dan akurat melalui OPAC (Online Public Access Catalog). Dengan menggunakan sistem OPAC (Online Public Access Catalog) diharapkan dapat memberikan solusi terhadap permasalahan administrasi perpustakaan yang ada pada SMKN 07 Padang. untuk itu peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai **“PENERAPAN DIGITAL LIBRARY UNTUK OTOMATISASI ADMINISTRASI PERPUSTAKAAN DI SMKN 7 PADANG MENGGUNAKAN METODE SMART”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah Penerapan Digital Library Untuk Otomatisasi Administrasi Perpustakaan Di SMKN 7 Padang Menggunakan Metode smart itu sangat membantu sekolah tersebut ?.

### **1.3 Tujuan**

Tujuan dari pelaksanaan penelitian ini tentang bagaimana penerapan digital library adalah untuk dapat mempermudah mengelola data buku, data anggota, data peminjaman dan pengembalian sampai dengan pembuatan laporan dan dapat juga menjadi panduan terhadap desain sistem yang akan dibuat Di SMKN 07 Padang. sehingga Rancangan Interface yang dibuat yaitu halaman login, halaman beranda, halaman data siswa, halaman data buku, halaman peminjaman, halaman pengembalian dan rancangan interface halaman pembuatan laporan.

### **1.4 Manfaat**

#### **a) Bagi Siswa**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai Penerapan Digital Library Untuk Otomatisasi Administrasi Perpustakaan Di SMKN 7 Padang sehingga Penulis dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh dari bangku sekolah untuk melatih daya pikir secara sistematis dan mendapatkan bahan pertimbangan dalam mengerjakan tugas maupun belajar dalam sistem pengembang selanjutnya.

#### **b) Bagi Guru Perpustakaan**

Hasil penelitian ini dapat menghasilkan acuan yang berguna bagi petugas perpustakaan agar lebih memperhatikan siswa dalam pengolahan data serta informasi penyusunan laporan secara cepat dan akurat serta Pendidikan hingga dapat memberikan pengaruh cukup baik terhadap mutu proses pembelajaran di SMKN 07

Padang.

**c) Bagi Peneliti Lain**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan bagi penelitian lain yang melakukan penelitian pada bidang yang ada kaitannya dengan Penerapan Digital Library sehingga dapat menjadi bahan perbandingan serta referensi bagi semua pihak yang melakukan penelitian selanjutnya.

**1.5 Tempat dan Pelaksanaan**

Tempat pelaksanaan pelatihan dilakukan di laboratorium komputer SMK Negeri 07 Padang serta waktu pelaksanaan kegiatan dilakukan pada hari selasa 25 april 2024.

## **BAB II**

### **GAMBARAN UMUM**

#### **2.1 Sejarah SMAN 07 Padang**

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 7 ( SMKN 7 ) Padang, merupakan satu-satunya Sekolah Menengah Kejuruan di Sumatera yang bergerak dibidang Seni Pertunjukan dengan Etnis Minang. Sekolah ini didirikan 16 september tahun 1965 dengan nama Konserfatori Karawitan (KOKAR), jurusan Minangkabau yang bertempat di Padang Panjang. Pada tahun 1977 Konserfatori Karawitan ( KOKAR ) berganti nama menjadi Sekolah Menengah Karawitan Indonesia (SMKI).

Bulan Agustus 1982 SMKI Padang Panjang pindah lokasi ke Padang, yang beralamat di Komplek Sekolah Seni-Budaya. Kelurahan Cengkeh. Kecamatan Lubuk Begalung Kota Padang. Luas lahan 35000 M2 dan luas bangunan 9288 M2.

Dengan keluarnya SK Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I. No. 036/O/1997, tanggal 7 Maret 1997 tentang perobahan nama sekolah maka SMKI (Sekolah Menengah Karawitan Indonesi) berubah nama menjadi sekolah Menengah Kejuruan (SMK), serta dengan surat edaran Kepala Kantor Wilayah Pendidikan dan Kebudayaan Propinsi Sumatera Barat No. 1010/I08.1/MN/1997 tanggal 11 April 1997 maka ditetapkanlah SMKI Negri Padang resmi menjadi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 7 Padang dengan Program Studi Keahlian Seni Pertunjukan dan empat (4) Kompetensi Keahlian yaitu :

1. Seni Musik Non Klasik
2. Seni Tari Minang
3. Seni Karawitan Minang

#### 4. Seni Teater

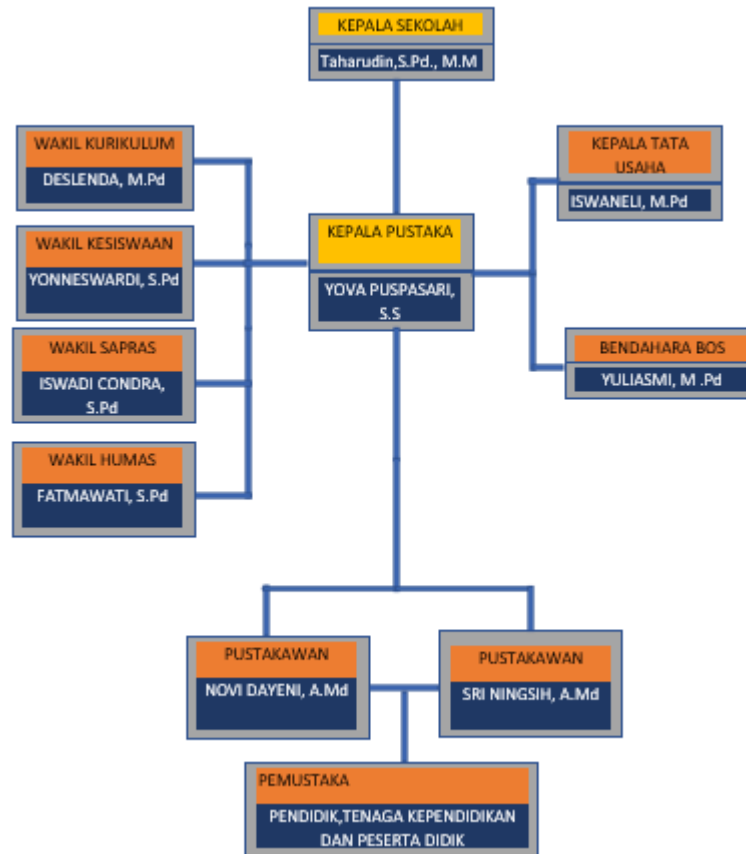
Pada tahun 2004 melalui program Re-Engineering SMKN 7 Padang membuka Program Studi Keahlian Tata Kecantikan dengan Kompetensi Keahlian Kecantikan Rambut. Tahun Pelajaran 2011/2012 SMK Negeri 7 Padang membuka Program Studi Keahlian Teknik Broadcasting dengan Kompetensi Keahlian Teknik Produksi dan Penyiaran Program Perlevisian (TP4). Mulai tahun 2011 SMKN 7 Padang memiliki tiga (3) Program Studi Keahlian yang terdiri dari enam (6) Kompetensi Keahlian yaitu ;

1. Seni Musik Non Klasik
2. Seni Tari Minang
3. Seni Karawitan Minang
4. Seni Teater
5. Kecantikan Rambut
6. Teknik Produksi dan Penyiaran Program Perlevisian (TP4)

Sebagai panduan dalam melaksanakan proses pembelajaran SMKN 7 Padang telah memiliki Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang telah diberlakukan sejak tahun 2007 dan sampai sekarang yang selalu direvisi setiap tahunnya. Dalam proses Pembelajaran SMK Negeri 7 Padang memaksimalkan penggunaan sarana dan prasana serta fasilitas lainnya yang bertujuan untuk mencapai keberhasilan dalam proses pembelajaran



## 2.2 Struktur Organisasi Perpustakaan SMKN 07 Padang.



Gambar 2. 1 Stuktur Organisasi Perpustakaan SMKN 07 Padang

## 2.3 Visi , Misi dan Tujuan SMKN 07 Padang

### 2.3.1 Visi

Profesional dan terampil di bidang seni pertunjukan, tata kecantikan dan teknologi informasi berbasis imtaq serta iptek.

### 2.3.2 Misi

1. Membangun sumber daya manusia beriman, bertakwa, terampil produktif, dan berwawasan luas.
2. Menumbuhkembangkan keterampilan siswa terhadap seni budaya daerah, nasional, dan mancanegara.

3. Menumbuhkan kemampuan / keterampilan siswa dalam bidang kecantikan.
4. Memacu potensi siswa untuk merealisasikan perkembangan seni pertunjukan dan tata kecantikan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi.
5. Mendukung program pemerintah dalam bidang pariwisata, seni dan budaya.

### **2.3.3 Tujuan**

1. Terwujudnya peserta didik yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2. Terwujudnya peserta didik yang berpengetahuan, terampil dan kompeten dalam bidang seni seni tari minang.
3. Terwujudnya peserta didik menjadi warga negara yang disiplin dan bertanggung jawab.
4. Terwujudnya peserta didik yang dapat menerapkan hidup hemat,sehat,bugar serta berwawasan luas.
5. Terwujudnya peserta didik yang dapat mengisi lowongan kerja.
6. Terwujudnya peserta didik yang kompeten dalam mengembangkan karier berbasis teknologi.
7. Terwujudnya kepedulian orang tua peserta didik, masyarakat, dan alumni untuk bekerjasama serta berperan aktif demi meningkatkan mutu SMKN 7 Padang. Terwujudnya kepedulian orang tua peserta didik, masyarakat, dan alumni untuk bekerjasama serta berperan aktif demi meningkatkan mutu SMAN 7 Padang

## **2.4 Laporan Kegiatan Selama PKL**

Adapun kegiatan yang kami lakukan selama Praktek Kerja Lapangan adalah sebagai berikut :

**Tabel 2. 1 Tabel Kegiatan Selama PKL**

| <b>Minggu ke-</b> | <b>Tanggal/bulan/tahun</b> | <b>Jenis kegiatan</b>  |
|-------------------|----------------------------|--|
| I                 | 25/04/2024                 | Pengantaran surat izin permohonan PKL di SMKN 07 Padang.   |
| II                | 27/04/2024                 | Melakukan pengambilan data struktur organisasi perpustakaan di SMKN 07 padang.   |
|                   | 29/04/2024                 | Mewawancari pengurus perpustakaan di SMKN 07 padang tentang penerapan digital library untuk otimasi administrasi perpustakaan. |
|                   | 30/04/2024                 | Menganalisis data yang telah diwawancari tersebut.   |
| III               | 03/05/2024                 | Pemberian materi tentang perpustakaan library  |
|                   | 04/05/2024                 | Pengambilan data siswa di perpustakaan   |
|                   |                            | Pengambilan dokumentasi di perpustakaan  |
| IV                | 06/05/2024                 | Penutupan kegiatan PKL   |

## **BAB III**

### **TINJAUN PUSTAKA**

#### **3.1 Pengertian Digital Library administrasi perpustakaan**

Perpustakaan digital atau digital library adalah gabungan ICT (Information and Communication Technology) dengan isi dan program yang dibutuhkan untuk mereproduksi dan mengembangkan layanan yang biasa disediakan oleh perpustakaan konvensional yang berbasis kertas atau material lainnya dan Otomasi Perpustakaan merupakan suatu proses pengelolaan perpustakaan dengan memanfaatkan teknologi informasi (TI). Pemanfaatan teknologi informasi di perpustakaan bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pekerjaan dan kualitas pelayanan pada pengguna (right information, right user dan right now), berhubungan dengan peran maupun fungsi perpustakaan sebagai kekuatan dalam pelestarian, penyebaran informasi ilmu pengetahuan serta kebudayaan yang berkembang seiring dengan kebutuhan manusia akan informasi. Sebagai The Preservation of knowledge maka perpustakaan melakukan kegiatan yang meliputi memburu, mengumpulkan, mengidentifikasi, mengelola dan menyebarkan informasi kepada masyarakat umum, yang dalam perkembangannya dapat dibantu oleh peralatan teknologi komunikasi dan informasi (ICT).

Digital library mulai berkembang pesat sejak tahun 1990 diiringi dengan kemajuan teknologi jaringan komputer yang memungkinkan pengaksesan informasi dari satu tempat ke tempat lain yang sangat jauh dalam waktu singkat serta ada pun Pengembangan digital library yaitu :

Digital library adalah perpustakaan elektronik dimana pengguna dan penyedia informasi tersebar, tidak mengenal tempat secara fisik, dan sangat transparan.

### **3.2 Manfaat Digital Library**

#### **1. Menghemat ruangan**

Karena koleksi perpustakaan digital adalah dokumen-dokumen berbentuk digital, maka penyimpanannya akan sangat efisien.

#### **2. Akses ganda (multiple access)**

Kekurangan perpustakaan konvensional adalah akses terhadap koleksinya bersifat tunggal. Artinya apabila ada sebuah buku baca oleh seorang anggota perpustakaan, maka anggota yang lain yang akan membaca harus menunggu buku tersebut dikembalikan terlebih dahulu. Koleksi digital tidak demikian. Setiap pemakai dapat secara bersamaan menggunakan sebuah koleksi buku digital yang sama baik untuk dibaca.

#### **3. Tidak dibatasi oleh ruang dan waktu**

Perpustakaan digital dapat diakses dari mana saja dan kapan saja dengan catatan ada jaringan komputer (computer internet working). Sedangkan perpustakaan konvensional hanya bisa diakses jika orang tersebut datang ke perpustakaan pada saat perpustakaan membuka layanan.

#### **4. Koleksi dapat berbentuk multimedia**

Koleksi perpustakaan digital tidak hanya koleksi yang bersifat teks saja atau gambar saja. Koleksi perpustakaan digital dapat berbentuk kombinasi antara teks gambar, dan suara.

#### **5. Biaya lebih murah**

Secara relatif dapat dikatakan bahwa biaya untuk dokumen digital termasuk murah. Mungkin memang tidak sepenuhnya benar. Untuk memproduksi sebuah e-book mungkin perlu biaya yang cukup besar. Namun bila melihat sifat e-book yang bisa digandakan dengan jumlah yang tidak terbatas dan dengan biaya sangat murah, mungkin kita akan menyimpulkan bahwa dokumen elektronik tersebut biayanya sangat murah.

### **3.2 Alasan Pengembangan Perpustakaan Digital**

Menurut Griffin (1999) sebagaimana dikutip oleh Yuadi (tanpa tahun) pada tahun terakhir ini telah terjadi peledakan pertumbuhan ketertarikan dalam perkembangan dan pemakaian perpustakaan digital. Faktor-faktor yang menunjang pengembangan perpustakaan digital antara lain adalah:

1. Telah tersedianya teknologi komputasi dan komunikasi yang memungkinkan dilakukannya penciptaan, pengumpulan, dan manipulasi informasi.

2. Tersedianya infrastruktur jaringan internasional untuk mendukung sambungan serta meningkatnya kemampuan pengguna dalam mengoperasikan infrastruktur jaringan internasional tersebut.
3. Semakin berkembangnya serta semakin meluasnya informasi berbasis online.
4. Semakin berkembang dan menjamurnya kerangka akses internet umum seperti tersedianya hot spot di tempat-tempat umum serta akses internet melalui telepon seluler dan ipad.

Beberapa hal yang menjadi alasan perpustakaan digital dikembangkan antara lain adalah:

1. Perpustakaan konvensional mempunyai kelemahan dalam melakukan layanan dimana ada batas fisik, dalam arti ketika pemakai dokumen membutuhkan atau ingin menggunakannya, dia harus datang ke perpustakaan untuk mengambilnya. Selain itu, jika dokumen tersebut sedang dipinjam atau digunakan orang lain maka pengguna tersebut tidak akan dapat menggunakannya. Artinya, dokumen konvensional hanya memiliki akses tunggal. Untuk memecahkan masalah keterbatasan akses ini maka perpustakaan digital diharapkan mampu menyediakan akses terhadap dokumen dengan lebih cepat dimana pengguna tidak harus datang ke perpustakaan secara fisik serta pengguna dapat mengakses dokumen tersebut walaupun orang lain sedang menggunakannya. Dengan kata lain perpustakaan digital ini memiliki akses ganda (sebagai lawan dari akses tunggal) atau multiple access.

2. Perpustakaan konvensional memiliki titik cari (access point) yang sangat terbatas. Artinya, titik cari pada perpustakaan konvensional hanya bisa dilakukan pada nama keluarga pengarang (sesuai dengan aturan katalogisasi); judul yang dimulai dengan kata pertama pada judul; subyek yang sudah ditentukan oleh pustakawan melalui aturan penentuan tajuk subyek. Pengguna tidak dapat mencari melalui kata yang merupakan bagian dari judul, kombinasi dua kata misalnya antara nama pengarang dan kata bagian dari judul, bahkan membatasi pencarian pada tahun terbit dan lain-lain. Dengan perpustakaan digital, pengguna dapat melakukan pencarian yang tidak dapat dilakukan pada perpustakaan konvensional. Misalnya, pengguna dapat melakukan pencarian kata yang merupakan bagian dari judul atau bahkan dengan operator boolean pengguna dapat melakukan pencarian dengan cara kombinasi kata yang ada pada judul, subyek dan nama pengarang. Bahkan pengguna dapat melakukan pencarian dengan batas tahun tertentu.

### **3.4 Pihak Yang Terlibat Dalam Perpustakaan Digital**

Dalam perpustakaan digital tentu ada beberapa pihak yang terlibat yaitu:

1. Pengguna perpustakaan digital atau Digital Library End-users. Pihak ini adalah sebagai pihak yang memanfaatkan fungsi-fungsi perpustakaan digital yang tentunya sudah jadi. Pihak ini sangat bergantung kepada kesiapan perpustakaan digital yang dikontak atau diaksesnya.
2. Perancang Perpustakaan Digital atau Digital Library Designer adalah sekelompok orang yang memiliki pengetahuan dan skill tentang



perpustakaan digital. Dengan pengetahuan dan skillnya tersebut kelompok ini melakukan perancangan dan pemeliharaan sistem perpustakaan digital sesuai dengan kebutuhan para pengguna perpustakaan digital.

3. Administrator Sistem Perpustakaan Digital atau Digital Library System Administrator. Kelompok ini merupakan pihak yang memilih dan menetapkan komponen-komponen perangkat lunak yang diperlukan untuk melaksanakan fungsi-fungsi perpustakaan digital.
4. Pengembang Komponen-komponen Pembentuk Perpustakaan Digital atau Digital Library Application Developer. Kelompok ini adalah pihak yang secara teknis menggunakan Digital Library Management System untuk mengembangkan komponen-komponen pembentuk perpustakaan digital. Mereka menggunakan berbagai perangkat kerja yang sesuai untuk mengembangkan fungsi sebagaimana dikehendaki pengguna dan dirancang oleh administrator dan perancang di atas.

### **3.5 Pengertian Metode SMART**

Smart Library merupakan aplikasi yang dikembangkan oleh lembaga induknya dan digunakan Amikom Resource Centre pada tahun 2007, sistem informasi ini merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk layanan, sirkulasi, data master, pencarian buku. Dengan demikian aplikasi ini dapat mengumpulkan data serta informasi yang penting sehingga harus dijaga keamanannya. Namun sistem ini masih menggunakan localhost sehingga tidak dapat diakses melalui web, hanya komputer yang terinstal software smart library saja yang bisa menggunakan aplikasi ini. Untuk itu hal tersebut yang harus dikembangkan sehingga nantinya software ini bisa diakses melalui internet dan dapat diakses dimana saja. dengan adanya Analisis yang dilakukan pada sistem

informasi di tinjau dari segi tampilan dan fitur-fitur yang ada pada smart library yang digunakan oleh Amikom Resource Centre diantaranya yaitu terdapat 6 item menu yang di gunakan dalam aplikasi Smart Library diantaranya yaitu master, sirkulasi, pencarian, laporan, utiliti, dan keluar. Dari ke 6 item menu pilihan tersebut di bagi lagi menjadi beberapa bagian yang memiliki sub item di dalamnya.

Dan dijelaskan bahwa untuk melakukan peminjaman pustakawan hanya menginputkan NPM kemudian akan keluar nama peminjam, setelah itu petugas tinggal meng scan barkot yang ada pada buku yang ingin di pinjam. Pada bagian atas terdapat tanggal pinjam dan tanggal kapan pemustaka harus mengembalikan buku. Namun layanan sirkulasi yang ada pada smart library belum bisa dikatakan maksimal karena jika pemustaka meminjam 1 buku dan ke esokan harinya ingin meminjam 2 buku, pemustaka harus mengembalikan buku yang pertama di pinjam kemudian baru bisa meminjam ke 3 buku tersebut berdasarkan keterangan tersebut tentu sistem informasi kurang efektif karena belum bisa memberikan layanan yang diinginkan pada siapa saja dan bersifat flaksibel.

### **3.6 Konsep Dasar “SMART LIBRARY”**

Konsep smart library sebetulnya sangat berdekatan dan ada keterkaitan dengan digital library, walaupun kedua memiliki karakteristik masing-masing. Keduanya sama-sama berbasis pada digitization dan networking, akan tetapi dalam smart library sudah dikombinasikan dengan intelligence technology, keberagaman budaya, dan interaksi sosial. Smart library bukan sekedar perluasan perpustakaan

secara fisik akan tetapi lebih dari itu dimana fokus pada layanan prima perpustakaan dan manajemen berkualitas tinggi dengan dukungan Teknologi Informasi dan memiliki karakteristik sebagai berikut :

Smart Technology Smart Library harus mampu menghadirkan teknologi pintar di perpustakaan. Teknologi pintar disini dalam konteks perangkat keras maupun perangkat lunak serta perangkat pendukung yang lain. Perangkat keras misalnya adalah pemanfaatan perangkat wireless, RFID dan mobile devices dalam pelayanan di perpustakaan. Selain itu pemanfaatan teknologi multimedia berbasis smart misal pemanfaatan Smart TV sebagai media akses interaktif dan dinamis bagi para pemustaka. Pemanfaatan teknologi e-money dan cashless payment juga menjadi satu bentuk dari pemanfaatan teknologi pintar di perpustakaan.

Smart Environment Hal penting lain dalam smart library adalah pembentukan lingkungan pintar di perpustakaan. Pembentukan lingkungan pintar harus dimulai dengan pola dan strategi pengelolaan perpustakaan yang fleksibel, adaptif, mudah untuk dikembangkan, dan mengikuti pola perilaku pemustaka atau generasi digital natives. Lingkungan pintar inilah yang akan membentuk satu komunitas pintar di perpustakaan.

Smart Services Fokus layanan pada smart library adalah bagaimana menghadirkan kemudahan akses pemustaka kepada layanan dan juga sumber daya informasi yang dimiliki oleh perpustakaan. Sebagai contoh adalah pemanfaatan alert system yang memungkinkan pemustaka mendapatkan berbagai notifikasi peminjaman koleksi, denda, layanan terbaru, pemesanan buku dan informasi layanan pribadi lainnya dengan memanfaatkan baik email, sms, mobile apps

account, maupun social media. Hal ini juga dapat dilihat dengan kemudahan pemustaka menjangkau komunikasi dengan pustakawan atau pengelola perpustakaan terkait layanan perpustakaan.

Smart Communities/Users Keberadaan generasi digital merupakan komponen penting dalam smart library. Smart Library akan menciptakan satu komunitas pintar (smart users) yang secara cepat akan menyesuaikan dengan perubahan orientasi cara perpustakaan dalam melayani mereka. Smart Communities/Users adalah mereka yang secara aktif siap menggunakan dan memanfaatkan smart technology, smart services dan menyesuaikan dengan smart environment yang ada di perpustakaan. Generasi digital natives merupakan generasi yang sangat siap sebagai smart communities. Kebiasaan mereka memanfaatkan smart devices, intensitas interaksi sosial, berjejaring, dan perilaku yang tidak dapat lepas dari teknologi menjadi kekuatan dari smart communities.

Smart Librarians/Staff Komponen lain selain keberadaan smart communities adalah kesiapan pustakawan atau staf perpustakaan dalam smart library. Selain pemustaka yang harus mempunyai kemampuan dan ketrampilan memanfaatkan berbagai smart technology, pustakawan juga harus dapat menjadi pustakawan pintar. Yakni pustakawan yang mempunyai keahlian dalam pemanfaatan berbagai perangkat pintar, paham kebutuhan pemustaka dari generasi digital, paham pola perilaku pemustaka, dan harus menyediakan waktu lebih untuk selalu siap memberikan layanan kepada pemustaka dan juga meningkatkan pengetahuannya. Selain memberikan pelayanan, maka pustakawan pintar harus mampu memposisikan dirinya sebagai pembimbing.

## **BAB IV**

### **ANALISA DAN HASIL**

#### **4.1 Analisa Sistem**

Dalam membangun sistem, tahap analisa sistem dilakukan sebelum tahap perancangan sistem. Tahap analisa sistem merupakan tahap yang penting dalam perancangan suatu sistem, karena kesalahan didalam tahap ini akan menyebabkan kesalahan di dalam tahap selanjutnya. Dalam tahap analisa sistem, penulis menganalisa untuk menemukan kelemahan-kelemahan pada sistem yang sedang berjalan pada suatu organisasi atau perusahaan dengan tujuan agar sistem tersebut dapat diusulkan perbaikannya.

Analisa sistem dilakukan bertujuan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan karena dengan dilakukannya analisa sistem yang sedang berjalan akan dapat memudahkan penulis dalam merancang dan membangun sistem baru. Dengan dilakukannya analisa terhadap sistem lama nantinya akan dapat dijadikan sebagai perbandingan, pengkoreksian serta pengembangan dan perancangan ke arah sistem yang baru.

Dengan merencanakan perancangan terhadap sistem yang baru diharapkan dapat meminimalisir masalah yang terjadi pada sistem yang lama serta diharapkan berfungsi lebih baik dari sistem sebelumnya. Untuk itu perlu dianalisa secara ringkas tentang bagaimana prosedur dari aliran sistem informasi datanya.

## **4.2 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan**

Analisa sistem yang berjalan bertujuan untuk mengetahui bagaimana proses penyusunan buku dan proses pencarian buku yang ada dan sedang berjalan pada perpustakaan SMKN 7 Padang dan mengetahui masalah-masalah yang timbul serta kelemahan-kelemahan pada sistem yang sedang berjalan saat ini.

Dapat diketahui pada perpustakaan SMKN 7 Padang adanya kelemahan pada proses pencarian buku pada rak buku, serta proses peminjaman buku yang dirasa memerlukan waktu yang lama. Proses pencarian buku yang masih dilakukan dengan cara pengecekan pada tiap-tiap rak dan masih menggunakan pembukuan sederhana menyebabkan kurang akuratnya data ketersediaan buku sehingga menyebabkan adanya kesulitan pada siswa dalam menemukan buku dan juga mempersulit pengurus dalam menyusun buku kembali.

Setelah analisa evaluasi terhadap sistem yang sedang berjalan pada Perpustakaan SMKN 7 Padang secara keseluruhan maka perlu dilakukan pengembangan terhadap sistem informasi yang ada dengan diharapkan sistem yang baru dapat mempercepat dan mempermudah proses pencarian dan peminjaman buku serta mempermudah petugas dalam mengentri data ketersediaan buku sehingga proses yang ada pada Perpustakaan SMKN 7 Padang menjadi lebih cepat, akurat, dan efisien serta mengurangi kesalahan-kesalahan yang ada.

### 4.3 Perancangan Sistem

Dari permasalahan yang ada pada sistem yang sedang berjalan, maka diperlukan suatu sistem baru yang dikembangkan dengan teknologi informasi yang lebih baik lagi sehingga memudahkan proses data informasi serta bertujuan untuk menutupi dan menghilangkan kelemahan-kelemahan pada sistem yang lama. Tujuan dari perancangan sistem secara umum adalah untuk memenuhi kebutuhan *user* mengenai gambaran yang jelas tentang perancangan sistem yang akan dibuat serta diimplementasikan.

Merujuk pada hasil analisa proses yang sedang berjalan, maka sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

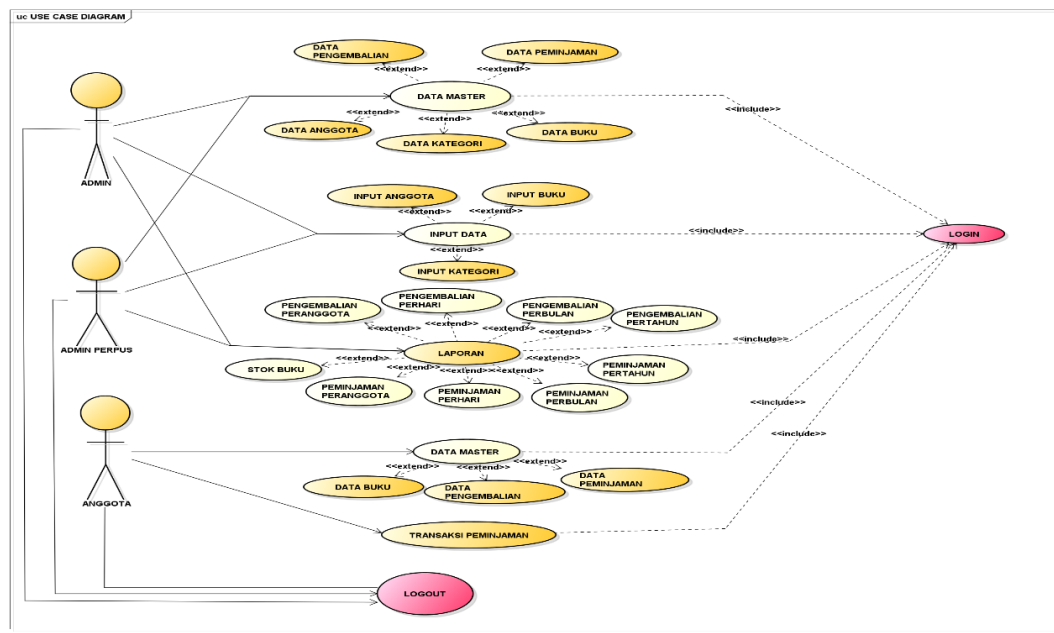
1. Untuk memulai proses penginputan data pengguna dapat melakukan *login* terlebih dahulu. Pada sistem ini terdapat tiga pengguna yaitu anggota, admin dan petugas perpustakaan.
2. Pengguna akan memasuki halaman utama, dan memilih salah satu menu dari halaman menu. Menu yang dapat dipilih yaitu sub menu .
3. Setelah pengguna memilih sub menu input dan output yang terdapat pada halaman utama, nantinya pengguna akan diarahkan pada proses yang ada.
4. Selanjutnya setelah melakukan proses input pada sistem, maka pengguna dapat menampilkan output berupa laporan yang dapat dicetak.

#### 4.3.1 Aliran Sistem Informasi

Perancangan sistem informasi perpustakaan ini, dirancang menggunakan alat bantu berupa *UML (Unified Modelling Language)* dengan tujuan mempermudah memindahkan konsep sistem yang telah dirancang kedalam bentuk program, dimana perancangan ini menggunakan diagram-diagram berikut:

#### 4.3.1.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan gambaran *graphical* dari beberapa atau semua *actor*, *use case*, dan interaksi diantara komponen-komponen tersebut yang memperkenalkan suatu sistem yang akan dibangun digunakan untuk menjelaskan bagaimana langkah-langkah yang seharusnya dikerjakan oleh sistem. Adapun *use case* pada sistem ini adalah sebagai berikut :

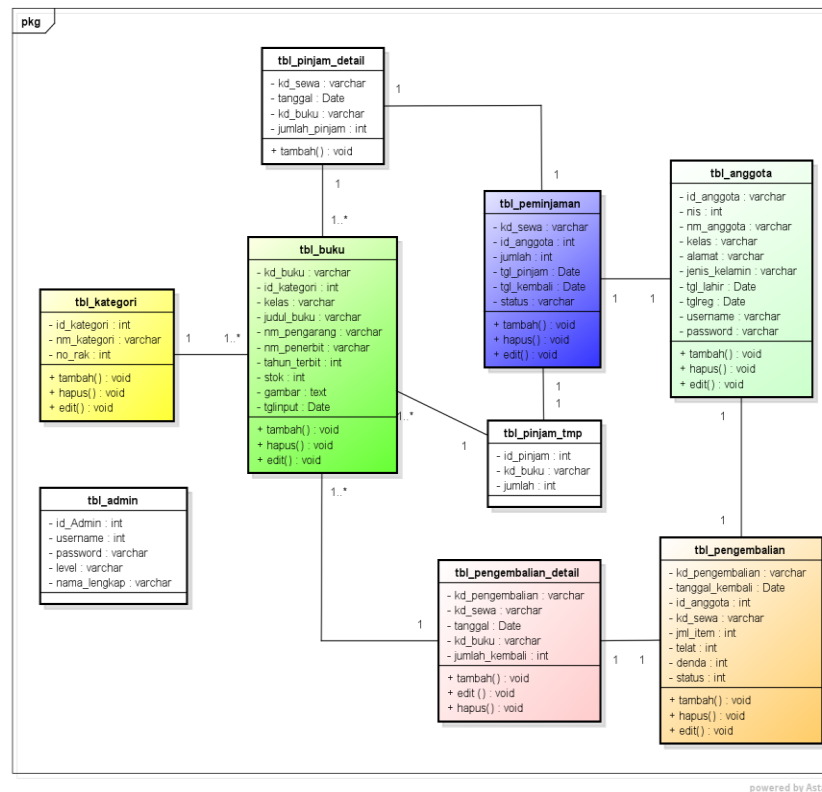


Gambar 4. 1 Use Case Diagram

#### 4.3.1.2 Class Diagram

*Class diagram* berfungsi untuk menggambarkan struktur sistem dari pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sebuah sistem serta menggambarkan hubungan antara tabel-tabel yang ada pada *database*. Rancangan *class diagram* dapat dilihat pada gambar 4.2 berikut :



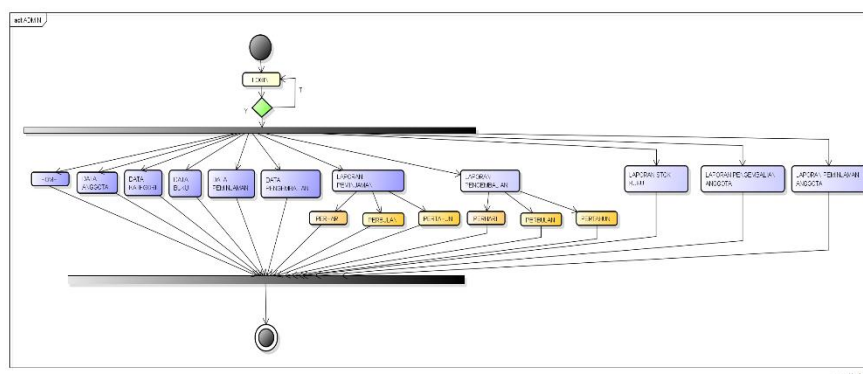


### Gambar 4. 2 Class Diagram

### 4.3.1.3 Activity Diagram

### 1. Activity Diagram Admin

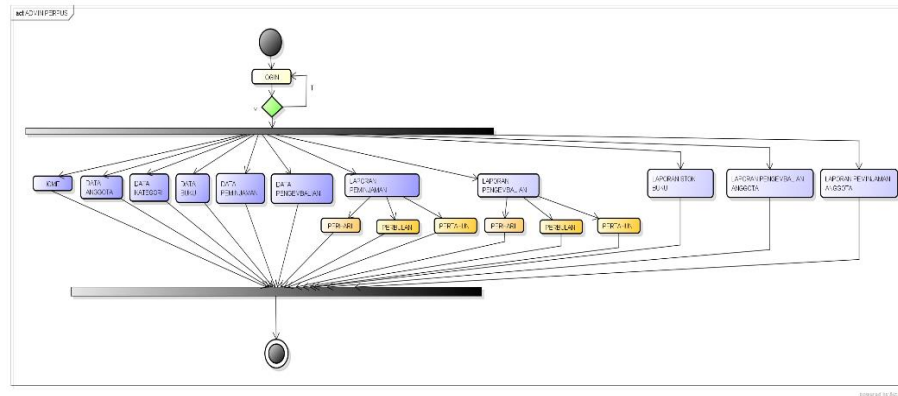
*Activity Diagram* ini menjelaskan aktivitas yang dilakukan oleh admin saat menjalankan aplikasi ini.



### Gambar 4. 3 Activity Diagram Admin

## 2. Activity Diagram Admin Perpus

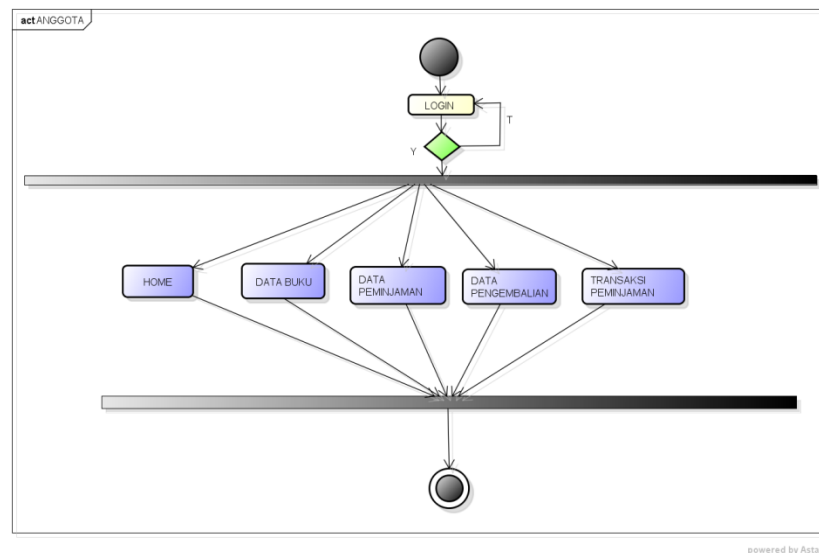
Activity Diagram ini menjelaskan aktivitas yang dilakukan oleh admin perpustakaan saat menjalankan aplikasi ini.



**Gambar 4. 4 Activity Diagram Admin Perpus**

## 3. Activity Diagram Anggota

Activity Diagram ini menjelaskan aktivitas yang dilakukan oleh anggota saat menjalankan aplikasi ini.



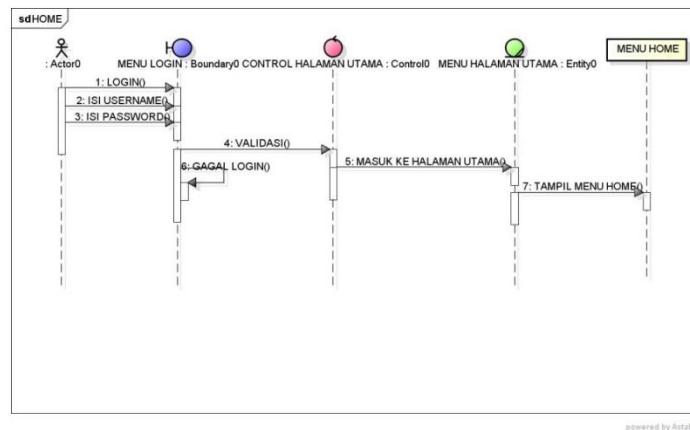
**Gambar 4. 5 Activity Diagram Anggota**

#### 4.3.1.4 Sequence Diagram

Masing-masing *sequence diagram* akan menggambarkan aliran-aliran pada suatu *use case*. *Sequence diagram* terdiri atas dimensi *vertical* (waktu) dan dimensi *horizontal* (objek-objek) yang terkait.

##### 1. Sequence Diagram Login

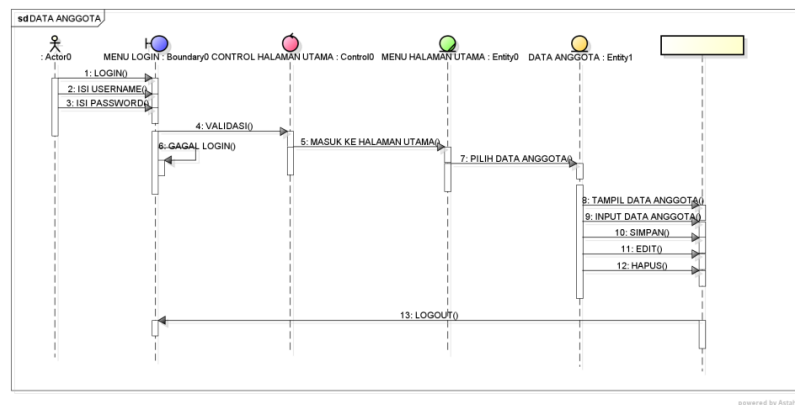
Menggambarkan alur dari admin dalam memasuki *login* hingga masuk ke menu halaman utama.



Gambar 4. 6 Sequence Diagram Login

##### 2. Sequence Diagram Data Anggota

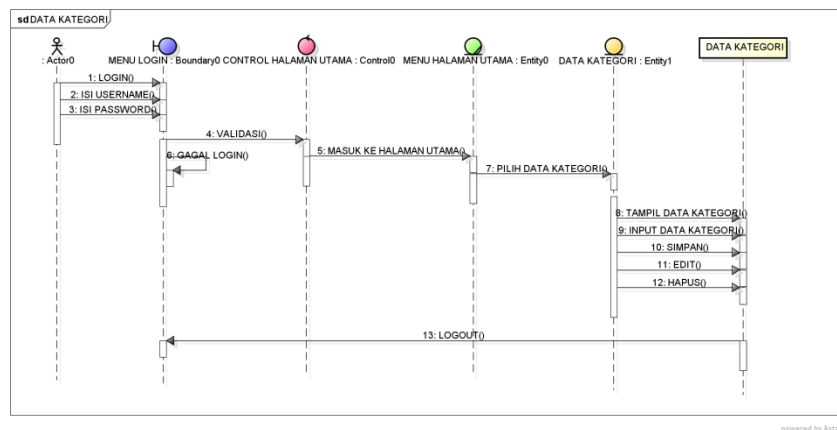
Menggambarkan alur dari proses penginputan dan melihat data anggota perpustakaan pada sistem.



Gambar 4. 7 Sequence Diagram Data Anggota

### 3. *Sequence Diagram Data Kategori*

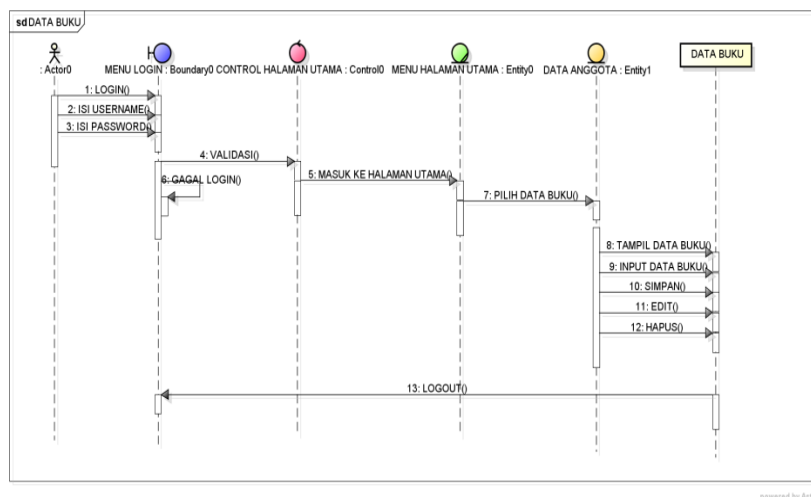
Menggambarkan alur dari proses penginputan dan melihat data kategori buku perpustakaan pada sistem.



**Gambar 4. 8 Sequence Diagram Data Kategori**

### 4. *Sequence Diagram Data Buku*

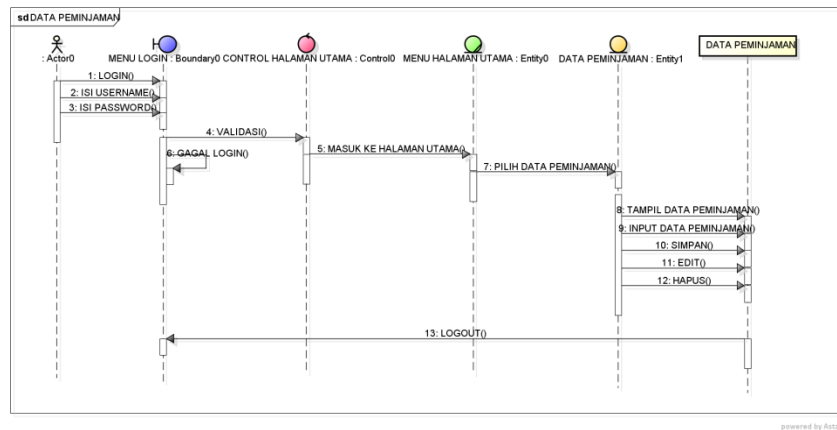
Menggambarkan alur dari proses penginputan dan melihat data buku perpustakaan pada sistem.



**Gambar 4. 9 Sequence Diagram Data Buku**

### 5. Sequence Diagram Data Peminjaman

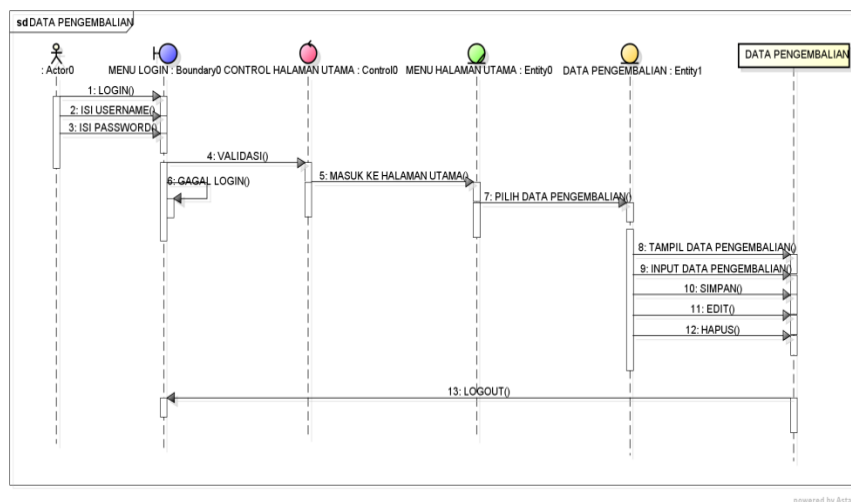
Mengambarkan alur dari proses penginputan data peminjaman buku perpustakaan pada sistem.



**Gambar 4. 10 Sequence Diagram Data Peminjaman**

### 6. Sequence Diagram Data Pengembalian

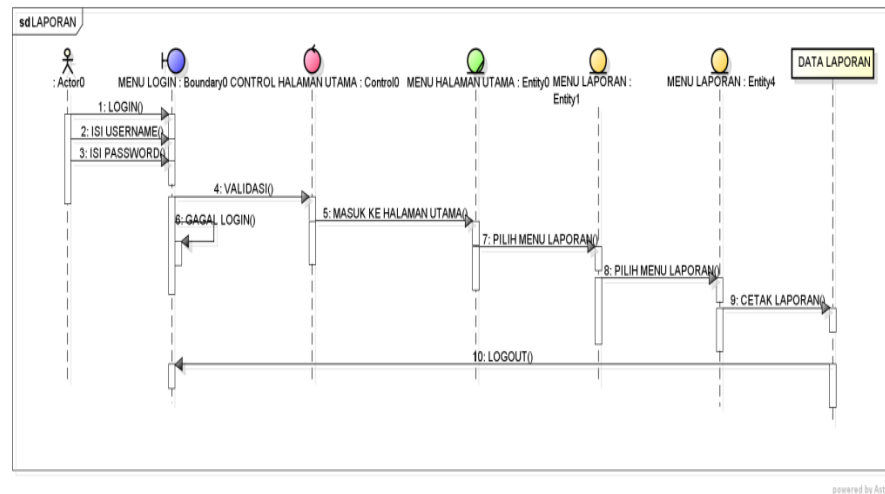
Mengambarkan alur dari proses penginputan data Pengembalian buku perpustakaan pada sistem.



**Gambar 4. 11 Sequence Diagram Data Pengembalian**

## 7. Sequence Diagram Laporan

Menggambarkan alur dari melihat data laporan pada form yang telah diinputkan.



**Gambar 4. 12 Sequence Diagram Laporan**

## 4.3.2 Desain Terinci

Desain terinci merupakan kelanjutan dari desain sistem secara umum. Pada tahapan ini akan menggambarkan bagaimana dan seperti apa secara terinci komponen-komponen utama dari sistem informasi manajemen barang. Desain terinci ini dapat didefinisikan sebagai tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem. Dalam desain terinci akan digambarkan desain-desain tentang *output*, *input*, dan desain file. Berikut ini akan dibahas satu persatu desain terinci tersebut.

### 4.3.2.1 Desain Output

Dalam perancangan output ini akan digambarkan mengenai format output yang akan digunakan pada sistem ini. Rancangan output merupakan pembuatan

antarmuka untuk keluaran suatu program. Tujuan utama dari desain output adalah menghasilkan suatu bentuk keluaran yang efektif, mudah dipahami, cepat dan tepat waktu.

Output pada umumnya merupakan hasil dari proses yang dapat disajikan dalam bentuk *home page*. Adapun desain output dalam perancangan sistem informasi dapat dilihat dibawah ini.

#### A. Desain Laporan Data Stok Buku

Merupakan laporan data data stok buku pada perpustakaan, desainnya dapat dilihat sebagai berikut

| <b>SMKN 7 PADANG</b><br><b>Jl. Raya Padang Indarung, Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang</b><br><b>Prov. Sumatera Barat</b> |             |               |             |             |             |             |             |              |            |
|--|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|------------|
| <b>Laporan Data Stok Buku</b><br><b>Tanggal : 99/99/9999</b>   |             |               |             |             |             |             |             |              |            |
| No   | Kode Buku   | Kategori Buku | Nomor Rak   | Judul Buku  | Pengarang   | Penerbit    | Tahun Tebit | Kelas        | Jumlah     |
| 99   | Varchar(20) | Varchar(50)   | Integer(11) | Varchar(90) | Varchar(50) | Varchar(50) | Integer(4)  | Varchar(100) | Integer(5) |
| 99   | Varchar(20) | Varchar(50)   | Integer(15) | Varchar(90) | Varchar(50) | Varchar(50) | Integer(4)  | Varchar(100) | Integer(5) |

Padang,dd-mm-yyyy

(.....)

**Gambar 4. 13 Desain Laporan Data Stok Buku**

#### B. Desain Output Searching Data Buku

Merupakan desain tampilan dari hasil penginputan data pencarian buku oleh anggota, desainnya dapat dilihat sebagai berikut

**Informasi Data Buku**

Show 
Search :

| No | Kode Buku | Kategori Buku | Nomor Rak | Judul Buku | Pengarang | Tahun Terbit | Kelas     | Jumlah     | Aksi        |
|----|-----------|---------------|-----------|------------|-----------|--------------|-----------|------------|-------------|
| 99 | Char(20)  | Char(50)      | Char(15)  | Char(90)   | Char(50)  | Integer(4)   | Car(100)  | Integer(5) | Detail Data |
|    |           |               |           |            |           |              |           |            |             |
| 99 | Char(20)  | Char(50)      | Char(15)  | Char(90)   | Char(50)  | Integer(4)   | Cahr(100) | Integer(5) |             |

**Gambat 4.14 Desain Informasi Data Buku**

**C. Desain Output Data Anggota**

Merupakan desain tampilan dari hasil penginputan data anggota, desainnya dapat dilihat sebagai berikut.

**DATA ANGGOTA**

Show  
Entry

| No | Tanggal Daftar | NISN     | Nama Anggota | Tanggal Lahir | Jenis Kelamin | Kelas    | Alamat   |
|----|----------------|----------|--------------|---------------|---------------|----------|----------|
| 99 | Date           | Char(20) | Char(30)     | Date          | Char(20)      | Char(20) | Char(30) |
|    |                |          |              |               |               |          |          |
| 99 | Date           | Char(20) | Char(30)     | Date          | Char(20)      | Char(20) | Char(30) |

Showing 1 To 1 Of 1 Entries

Previous
1
Next

**Gambar 4.15 Desain Output Data Anggota**

**D. Desain Output Data Kategori**

Merupakan desain tampilan dari hasil penginputan data kategori, desainnya dapat dilihat sebagai berikut.



DATA KATEGORI

Show

▼

Entry
Search

| No | Nama Kategori | Nomor Rak |
|----|---------------|-----------|
| 99 | Char(20)      | Char(30)  |
| 99 | Char(20)      | Char(30)  |

Showing 1 To 1 Of 1 Entries

Previous
1
Next

**Gambar 4. 14 Desain Output Data Kategori**

#### E. Desain Output Data Buku

Merupakan desain tampilan dari hasil penginputan data buku, desainnya dapat dilihat sebagai berikut.

DATA BUKU

Show

▼

Entry
Search

| No | Kode Buku | Judul Buku | Kategori | Kelas    | Penerbit | Stok    |
|----|-----------|------------|----------|----------|----------|---------|
| 99 | Char(20)  | Char(30)   | Char(20) | Char(20) | Char(20) | Int(11) |
| 99 | Char(20)  | Char(30)   | Char(20) | Char(20) | Char(20) | Int(11) |

Showing 1 To 1 Of 1 Entries

Previous
1
Next

**Gambar 4. 15 Desain Output Data Buku**

#### F. Desain Output Data Peminjaman

Merupakan desain tampilan dari transaksi peminjaman buku pada perpustakaan, desainnya dapat dilihat sebagai berikut.

DATA PEMINJAMAN

Show  Entry Search

| No | Kode Sewa | Nama     | Kelas    | Jumlah   | Tanggal Pinjam | Tanggalkembali | Status   |
|----|-----------|----------|----------|----------|----------------|----------------|----------|
| 99 | Char(20)  | Char(30) | Char(20) | Char(20) | Date           | Date           | Char(20) |
| 99 | Char(20)  | Char(30) | Char(20) | Char(20) | Date           | Date           | Char(20) |

Showing 1 To 1 Of 1 Entries

Previous 1 Next

**Gambar 4. 16 Desain Output Data Peminjaman**

#### G. Desain Output Data Pengembalian

Merupakan desain tampilan dari transaksi pengembalian buku pada perpustakaan, desainnya dapat dilihat sebagai berikut.

DATA PENGEMBALIAN

Show  Entry Search

| No | Kode Pengembalian | Nama     | Kelas    | Jumlah  | Tanggal Kembali | Status   |
|----|-------------------|----------|----------|---------|-----------------|----------|
| 99 | Char(20)          | Char(30) | Char(20) | Int(11) | Date            | Char(20) |
| 99 | Char(20)          | Char(30) | Char(20) | Int(11) | Date            | Char(20) |

Showing 1 To 1 Of 1 Entries

Previous 1 Next

**Gambar 4. 17 Desain Output Data Pengembalian**

## H. Desain Laporan Peminjaman Peranggota

Merupakan laporan data peminjaman per anggota, desainnya dapat dilihat sebagai berikut:

| <b>SMKN 7 PADANG</b><br><b>Jl. Raya Padang Indarung, Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang</b><br><b>Prov. Sumatera Barat</b> |         |             |               |             |             |             |             |               |
|--|---------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| <b>Laporan Peminjaman</b>  |         |             |               |             |             |             |             |               |
| Nama Anggota : Varchar(100)<br>Kelas : Varchar(100)  |         |             |               |             |             |             |             |               |
| No   | Tanggal | Kode Buku   | Kategori Buku | Judul Buku  | Pengarang   | Penerbit    | Tahun Tebit | Jumlah Pinjam |
| 99   | Date    | Varchar(20) | Varchar(50)   | Varchar(90) | Varchar(50) | Varchar(50) | Integer(4)  | Integer(5)    |
| Z  | Z       | Z           | Z             | Z           | Z           | Z           | Z           | Z             |
| 99   | Date    | Varchar(20) | Varchar(50)   | Varchar(90) | Varchar(50) | Varchar(50) | Integer(4)  | Integer(5)    |
| Padang, dd-mm-yyyy<br><br>(.....)  |         |             |               |             |             |             |             |               |

**Gambar 4. 18 Desain Laporan Peminjaman PerAnggota**

## I. Desain Laporan Data Peminjaman Perhari

Merupakan laporan data peminjaman perhari, desainnya dapat dilihat sebagai berikut.

| <b>SMKN 7 PADANG</b><br><b>Jl. Raya Padang Indarung, Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang</b><br><b>Prov. Sumatera Barat</b> |                 |             |               |
|--|-----------------|-------------|---------------|
| <b>Laporan Peminjaman Perhari</b><br>Tanggal : 99/99/9999  |                 |             |               |
| No   | Kode Peminjaman | Judul Buku  | Jumlah Pinjam |
| 99   | Varchar(20)     | Varchar(30) | Integer(11)   |
| Z  | Z               | Z           | Z             |
| 99   | Varchar(20)     | Varchar(30) | Integer(11)   |
| Total  |                 |             | Integer(11)   |
| Padang, dd-mm-yyyy<br><br>(.....)  |                 |             |               |

**Gambar 4. 19 Desain Laporan Data Peminjaman Perhari**

J. Desain Laporan Data Peminjaman Perbulan

Merupakan laporan data peminjaman perbulan, desainnya dapat dilihat sebagai berikut.

| SMKN 7 PADANG<br>Jl. Raya Padang Indarung, Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang<br>Prov. Sumatera Barat |                 |                        |
|---|-----------------|------------------------|
| Laporan Peminjaman Perbulan<br>Bulan : 99/9999  |                 |                        |
| No  | Tanggal         | Jumlah Pinjam          |
| 99  | date            | Integer (6)            |
| <div>99</div>   | <div>date</div> | <div>Integer (6)</div> |
| Total   |                 | Integer (11)           |
| Padang,dd-mm-yyyy<br>(.....)  |                 |                        |

Gambar 4. 20 Desain Laporan Data Peminjaman Perbulan

K. Desain Laporan Data Peminjaman Pertahun

Merupakan laporan data peminjaman pertahun, desainnya dapat dilihat sebagai berikut.

| SMKN 7 PADANG<br>Jl. Raya Padang Indarung, Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang<br>Prov. Sumatera Barat |                 |                         |
|---|-----------------|-------------------------|
| Laporan Peminjaman Pertahun<br>Tahun : 9999   |                 |                         |
| No  | Bulan           | Jumlah Pinjam           |
| 99  | date            | Integer (11)            |
| <div>99</div>   | <div>date</div> | <div>Integer (11)</div> |
| Padang,dd-mm-yyyy<br>(.....)  |                 |                         |

Gambar 4. 21 Desain Laporan Data Peminjaman Pertahun

#### L. Laporan Pengembalian PerAnggota

Merupakan laporan data pengembalian peranggota, desainnya dapat dilihat sebagai berikut

| <b>SMKN 7 PADANG</b><br><b>Jl. Raya Padang Indarung, Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang</b><br><b>Prov. Sumatera Barat</b> |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Laporan Pengembalian   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Nama Anggota : Varchar(100)<br>Kelas : Varchar(100)  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| No   | Tanggal   | Kode Buku   | Kategori Buku   | Judul Buku  | Pengarang   | Penerbit  | Tahun Tebit   | Jumlah Kembali  |
| 99   | Date  | Varchar(20)   | Varchar(50)   | Varchar(90)   | Varchar(50)   | Varchar(50)   | Integer(4)  | Integer(5)  |
| <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>  | <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> | <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> | <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> | <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> | <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> | <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> | <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> | <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> |
| 99   | Date  | Varchar(20)   | Varchar(50)   | Varchar(90)   | Varchar(50)   | Varchar(50)   | Integer(4)  | Integer(5)  |
| Padang, dd-mm-yyyy   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| (.....)  |   |   |   |   |   |   |   |   |

**Gambar 4. 22 Desain Laporan Pengembalian PerAnggota**

#### M. Desain Laporan Pengembalian Perhari

Merupakan laporan data pengembalian perhari, desainnya dapat dilihat sebagai berikut

| <b>SMKN 7 PADANG</b><br><b>Jl. Raya Padang Indarung, Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang</b><br><b>Prov. Sumatera Barat</b> |   |   |   |
|--|---|---|---|
| Laporan Pengembalian Perhari   |   |   |   |
| Tanggal : 99/99/9999   |   |   |   |
| No   | Kode Pengembalian   | Judul Buku  | Jumlah Kembali  |
| 99   | Varchar(20)   | Varchar(30)   | Integer(11)   |
| <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>  | <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> | <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> | <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> |
| 99   | Varchar(20)   | Varchar(30)   | Integer(11)   |
| <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>  | <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> | <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> | <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> |
| Total  |   |   | Integer(11)   |
| Padang, dd-mm-yyyy   |   |   |   |
| (.....)  |   |   |   |

**Gambar 4. 23 Desain Laporan Pengembalian Perhari**

#### N. Desain Laporan Pengembalian Perbulan

Merupakan laporan data pengembalian perbulan, desainnya dapat dilihat sebagai berikut:

| <b>SMKN 7 PADANG</b><br><b>Jl. Raya Padang Indarung, Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang</b><br><b>Prov. Sumatera Barat</b> |                   |                                |
|--|-------------------|--------------------------------|
| <b>Laporan Pengembalian Perbulan</b><br><b>Bulan : 99/9999</b>   |                   |                                |
| No   | Tanggal           | Jumlah Kembali                 |
| 99<br>/<br>99  | date<br>/<br>date | Integer (6)<br><br>Integer (6) |
| Total  |                   | Integer (11)                   |
| Padang,dd-mm-yyyy  |                   |                                |
| (.....)  |                   |                                |

**Gambar 4. 24 Desain Laporan Pengembalian Perbulan**

#### O. Desain Laporan Pengembalian Pertahun

Merupakan laporan data pengembalian pertahun, desainnya dapat dilihat sebagai berikut

| <b>SMKN 7 PADANG</b><br><b>Jl. Raya Padang Indarung, Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang</b><br><b>Prov. Sumatera Barat</b> |                   |                                  |
|--|-------------------|----------------------------------|
| <b>Laporan Pengembalian Pertahun</b><br><b>Tahun : 9999</b>  |                   |                                  |
| No   | Bulan             | Jumlah Kembali                   |
| 99<br>/<br>99  | date<br>/<br>date | Integer (11)<br><br>Integer (11) |
| Padang,dd-mm-yyyy  |                   |                                  |
| (.....)  |                   |                                  |

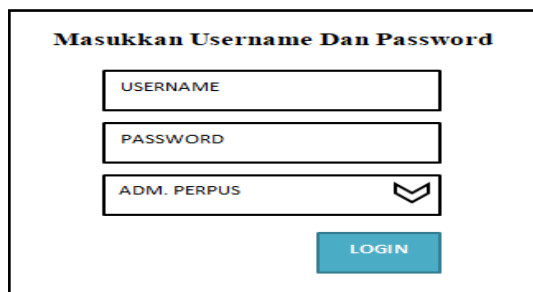
**Gambar 4. 25 Desain Laporan Pengembalian Pertahun**

#### 4.3.2.2 Desain Input

Perancangan input sangat penting dalam pembuatan suatu sistem, karena merupakan dasar untuk membuat antar muka yang dapat memberikan kemudahan dan tidak membingungkan bagi *user* dalam melakukan aktivitasnya.

##### A. Desain Login Admin

Merupakan tampilan awal sistem sebelum *user* memasuki menu halaman utama. Dapat dilihat pada **Gambar 4.28** dibawah ini :

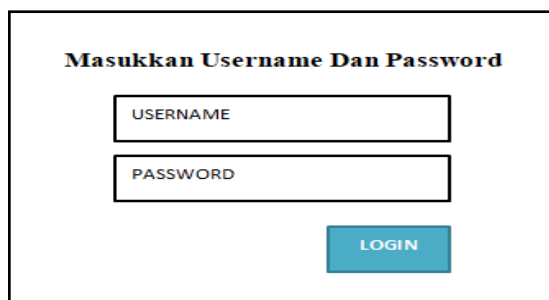


The image shows a login form titled "Masukkan Username Dan Password". It contains three input fields: "USERNAME", "PASSWORD", and "ADM. PERPUS" with a dropdown arrow. Below the fields is a blue "LOGIN" button.

**Gambar 4. 26 Desain Input Login Admin**

##### B. Desain Login Anggota

Merupakan tampilan awal sistem sebelum *user* memasuki menu halaman utama. Dapat dilihat pada **Gambar 4.29** dibawah ini :



The image shows a login form titled "Masukkan Username Dan Password". It contains two input fields: "USERNAME" and "PASSWORD". Below the fields is a blue "LOGIN" button.

**Gambar 4. 27 Desain Input Login Anggota**

### C. Desain Input Data Anggota

Perancangan ini merupakan menu yang akan ditampilkan saat akan menginputkan data anggota yang nantinya akan tersimpan pada database.

Dapat dilihat pada **Gambar 4.30** dibawah ini :

**Gambar 4. 28 Desain Input Data Anggota**

### D. Desain Input Data Kategori

Perancangan ini merupakan menu yang akan ditampilkan saat akan menginputkan data kategori yang nantinya akan tersimpan pada database.

Dapat dilihat pada **Gambar 4.31** dibawah ini :

**Gambar 4. 29 Desain Input Data Kategori**



#### E. Desain Input Data Buku

Perancangan ini merupakan menu yang akan ditampilkan saat akan menginputkan data buku yang nantinya akan tersimpan pada database. Dapat dilihat pada **Gambar 4.32** dibawah ini :

**Gambar 4. 30 Desain Input Data Buku**

#### F. Desain Transaksi Peminjaman

Perancangan ini merupakan menu yang akan ditampilkan saat akan menginputkan data peminjaman buku yang nantinya akan tersimpan pada database. Dapat dilihat pada **Gambar 4.33** dibawah ini :

**Gambar 4. 31 Desain Input Data Peminjaman**

#### 4.3.2.3 Desain File

Desain file merupakan suatu desain yang nantinya digunakan untuk menyimpan data-data yang telah diinputkan oleh *user* ke dalam database sehingga nantinya dapat menghasilkan suatu informasi atau laporan.

Disamping itu fungsi dari desain file adalah untuk proses pengolahan data, proses pengentrian data maupun pembuatan laporan.

##### A. Desain File Admin

Nama Database : db\_perpus  
Nama Tabel : tbl\_admin  
Primary Key : id\_admin

**Tabel 4. 1 Desain File Admin**

| No | Field Name   | Type    | Width | Description  |
|----|--------------|---------|-------|--------------|
| 1. | Id_admin     | Int     | 11    | Id admin     |
| 2. | Username     | Varchar | 50    | Username     |
| 3. | Password     | Varchar | 20    | Password     |
| 4. | Level        | Varchar | 100   | Level        |
| 5. | Nama_lengkap | Varchar | 50    | Nama lengkap |

##### B. Desain File Anggota

Nama Database : db\_perpus  
Nama Tabel : tbl\_anggota  
Primary Key : id\_anggota

**Tabel 4. 2 Desain File Anggota**

| No  | Field Name    | Type    | Width | Description        |
|-----|---------------|---------|-------|--------------------|
| 1.  | Id_anggota    | Int     | 11    | Id anggota         |
| 2.  | Nis           | Varchar | 25    | NIS                |
| 3.  | Nm_anggota    | Varchar | 50    | Nama Anggota       |
| 4.  | Kelas         | Varchar | 100   | Kelas              |
| 5.  | Alamat        | Varchar | 50    | Alamat             |
| 6.  | Jenis_kelamin | Varchar | 15    | Jenis Kelamin      |
| 7.  | Tgl_lahir     | Date    | -     | Tanggal Lahir      |
| 8.  | Tglreg        | Date    | -     | Tanggal Registrasi |
| 9.  | Username      | Varchar | 100   | Username           |
| 10. | Password      | Int     | 100   | Password           |

C. Desain File Buku

Nama Database : db\_perpus

Nama Tabel : tbl\_buku

Primary Key : kd\_buku

**Tabel 4. 3 Desain File Buku**

| No | Field Name  | Type    | Width | Description |
|----|-------------|---------|-------|-------------|
| 1. | Kd_buku     | Varchar | 20    | Kode buku   |
| 2. | Id_kategori | Int     | 11    | Id kategori |
| 3. | Kelas       | Varchar | 10    | Kelas       |
| 4. | Judul Buku  | Varchar | 90    | Judul buku  |

|     |              |          |    |                |
|-----|--------------|----------|----|----------------|
| 5.  | Nomor_rak    | Integer  | 11 | Nomor rak      |
| 6.  | Nm_pengarang | Varchar  | 50 | Nama pengarang |
| 7.  | Nm_penerbit  | Varchar  | 50 | Nama penerbit  |
| 8.  | Tahun_terbit | Int      | 4  | Tahun terbit   |
| 9.  | Stok         | Int      | 5  | Stok           |
| 10. | Gambar       | Text     | -  | Gambar         |
| 11. | Tglinput     | Datetime | -  | Tanggal input  |

#### D. Desain File Kategori

Nama Database : db\_perpus  
 Nama Tabel : tbl\_kategori  
 Primary Key : id\_kategori

**Tabel 4. 4 Desain File Kategori**

| No | Field Name  | Type    | Width | Description   |
|----|-------------|---------|-------|---------------|
| 1. | Id_kategori | Int     | 11    | Id Kategori   |
| 2. | Nm_kategori | Varchar | 50    | Nama Kategori |

#### E. Desain File Peminjaman

Nama Database : db\_perpus  
 Nama Tabel : tbl\_Peminjaman  
 Primary Key : kd\_sewa

**Tabel 4. 5 Desain File Peminjaman**

| No | Field Name | Type    | Width | Description |
|----|------------|---------|-------|-------------|
| 1. | Kd_sewa    | Varchar | 100   | Kode Sewa   |
| 2. | Id_anggota | Int     | 11    | Id Anggota  |

|    |             |         |    |                 |
|----|-------------|---------|----|-----------------|
| 3. | Jumlah      | Int     | 11 | Jumlah          |
| 4. | Tgl_pinjam  | Date    | -  | Tanggal Pinjam  |
| 5. | Tgl_kembali | Date    | -  | Tanggal Kembali |
| 6. | Status      | Varchar | 30 | Status          |

#### F. Desain File Pengembalian

Nama Database : db\_perpus

Nama Tabel : tbl\_pengembalian

Primary Key : kd\_pengembalian

**Tabel 4. 6 Desain File Pengembalian**

| No | Field Name      | Type    | Width | Description       |
|----|-----------------|---------|-------|-------------------|
| 1. | Kd_pengembalian | Varchar | 100   | Kode Pengembalian |
| 2. | Tanggal_kembali | Date    | -     | Tanggal Kembali   |
| 3. | Id_anggota      | Int     | 11    | Id Anggota        |
| 4. | Kd_sewa         | Varchar | 100   | Kode Sewa         |
| 5. | Jml_item        | Int     | 11    | Jumlah Item       |
| 6. | Telat           | Int     | 11    | Telat             |
| 7. | Denda           | Int     | 11    | Denda             |
| 8. | Status          | Varchar | 100   | Status            |

#### G. Desain File Pengembalian Detail

Nama Database : db\_perpus

Nama Tabel : tbl\_pengembalian\_detail

Primary Key : kd\_pengembalian

**Tabel 4. 7 Desain File Pengembalian Detail**

| No | Field Name      | Type    | Width | Description       |
|----|-----------------|---------|-------|-------------------|
| 1. | Kd_pengembalian | Varchar | 100   | Kode Pengembalian |
| 2. | Kd_sewa         | Varchar | 100   | Kode Sewa         |
| 3. | Tanggal         | Date    | -     | Tanggal           |
| 4. | Kd_buku         | Varchar | 20    | Kode Buku         |
| 5. | Jumlah_kembali  | Int     | 11    | Jumlah Kembali    |

H. Desain File Peminjaman Detail

Nama Database : db\_perpus

Nama Tabel : tbl\_pengembalian\_detail

Primary Key : kd\_pengembalian

**Tabel 4. 8 Desain File Peminjaman Detail**

| No | Field Name    | Type    | Width | Description   |
|----|---------------|---------|-------|---------------|
| 1. | Kd_Sewa       | Varchar | 100   | Kode Sewa     |
| 2. | Tanggal       | Date    | -     | Tanggal       |
| 3. | Kd_buku       | Varchar | 100   | Kode Buku     |
| 4. | Jumlah_pinjam | Int     | 11    | Jumlah Pinjam |

I. Desain File Pinjam Tmp

Nama Database : db\_perpus

Nama Tabel : tbl\_pinjam\_tmp

Primary Key : id\_pinjam

**Tabel 4. 9 Desain File Pinjam**

| No | Field Name | Type    | Width | Description |
|----|------------|---------|-------|-------------|
| 1. | Id_pinjam  | Int     | 11    | Id Pinjam   |
| 2. | Kd_buku    | Varchar | 100   | Kode Buku   |
| 3. | Jumlah     | Int     | 11    | Jumlah      |

#### **4.4 Implementasi Sistem**

Implementasi sistem merupakan suatu tahapan dalam daur hidup pengembangan sistem, dimana pada tahapan ini telah meletakkan sistem informasi supaya siap untuk dipakai. Dalam mengimplementasikan sistem informasi yang telah dirancang, maka diperlukan sebuah alat bantu berupa komputer, yang mana untuk mengoperasikan komputer itu sendiri memerlukan tiga komponen pendukung seperti hardware, software, dan brainware.

##### **4.4.1 Implementasi Hardware**

*Hardware* merupakan perangkat keras sebagai pendukung operasi pengolahan data yang digunakan untuk merancang atau menjalankan program yang telah dibuat. Satu unit komputer lengkap dengan CPU atau Laptop, *harddisk* sebagai penyimpanan data yang akan diinstal pada *computer*, serta satu buah *printer* untuk mencetak hasil laporan.

#### 4.4.2 Implementasi Software

Perangkat Lunak (*Software*) merupakan bagian utama selain *hardware* dari sistem komputer. Untuk menjalankan program yang dirancang digunakan beberapa *software* pendukung sebagai berikut:

1. Sistem Operasi *Windows* 10
2. *Sublime Text*
3. Xampp sebagai database

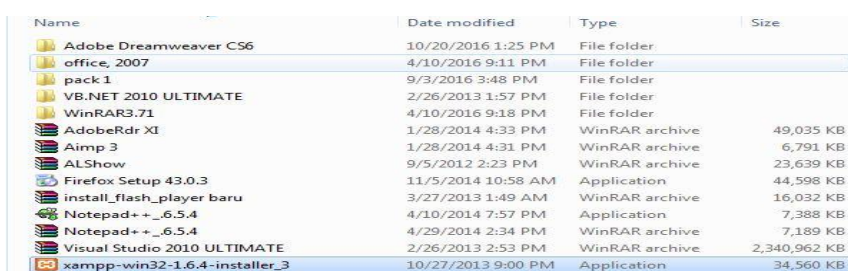
#### 4.4.3 Instalasi Software Pendukung

Sebelum menjalankan sistem inventory ini, maka perlu melakukan penginstalan perangkat lunak pendukung yang sesuai dengan sistem operasi yang dipakai.

##### 4.4.3.1 Instalasi XAMPP

1. File XAMPP sebelum di instal.

Klik *XAMPP* untuk memulai proses penginstalan, seperti Gambar 4.44.

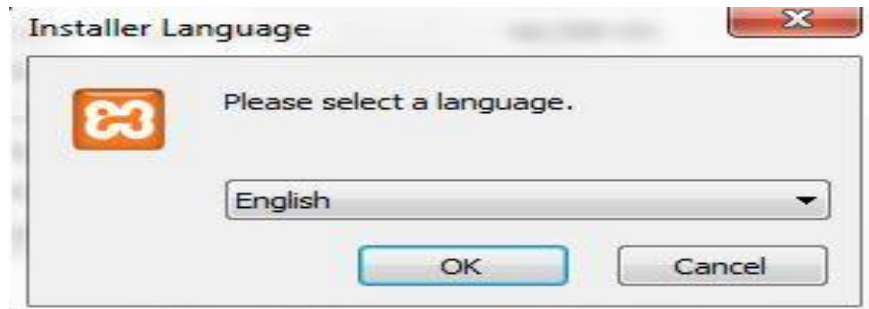


| Name                          | Date modified      | Type           | Size         |
|-------------------------------|--------------------|----------------|--------------|
| Adobe Dreamweaver CS6         | 10/20/2016 1:25 PM | File folder    |              |
| office_2007                   | 4/10/2016 9:11 PM  | File folder    |              |
| pack 1                        | 9/3/2016 3:48 PM   | File folder    |              |
| VB.NET 2010 ULTIMATE          | 2/26/2013 1:57 PM  | File folder    |              |
| WinRAR3.71                    | 4/10/2016 9:18 PM  | File folder    |              |
| AdobeRdr XI                   | 1/28/2014 4:33 PM  | WinRAR archive | 49,035 KB    |
| Aimp 3                        | 1/28/2014 4:31 PM  | WinRAR archive | 6,791 KB     |
| ALShow                        | 9/5/2012 2:23 PM   | WinRAR archive | 23,639 KB    |
| Firefox Setup 43.0.3          | 11/5/2014 10:58 AM | Application    | 44,598 KB    |
| install_flash_player baru     | 3/27/2013 1:49 AM  | WinRAR archive | 16,032 KB    |
| Notepad++_6.5.4               | 4/10/2014 7:57 PM  | Application    | 7,388 KB     |
| Notepad++_6.5.4               | 4/29/2014 2:34 PM  | WinRAR archive | 7,189 KB     |
| Visual Studio 2010 ULTIMATE   | 2/26/2013 2:53 PM  | WinRAR archive | 2,340,962 KB |
| xampp-win32-1.6.4-installer_3 | 10/27/2013 9:00 PM | Application    | 34,560 KB    |

Gambar 4. 32 Aplikasi Xampp



2. Sehingga akan tampil Gambar 4.45.



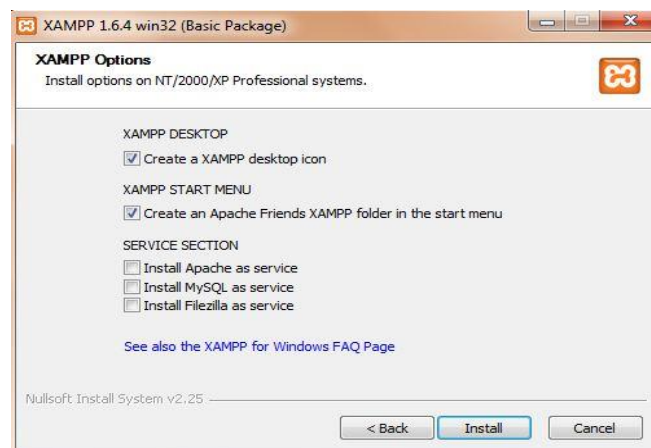
**Gambar 4. 33 Pemilihan Bahasa Penginstalan XAMPP**

3. Pilihlah bahasa yang ingin di gunakan dalam penginstalan dan kilk *OK*, maka akan tampil Gambar 4.46.



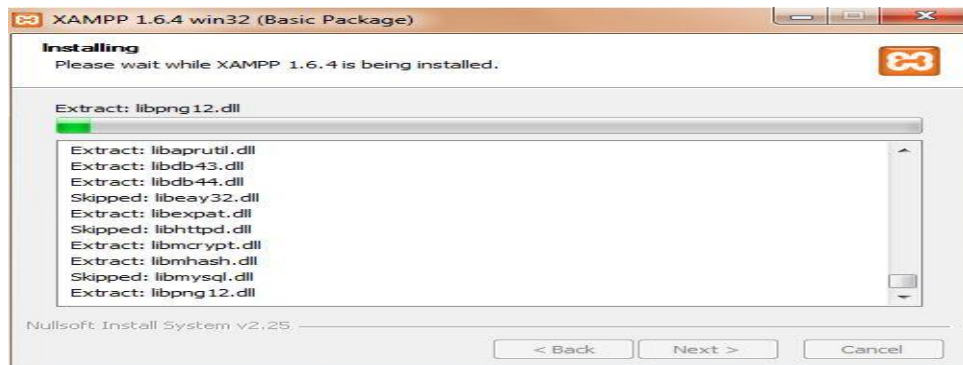
**Gambar 4. 34 Tampilan Selamat Datang XAMPP**

4. Pilih *Next* untuk melanjutkan, maka akan tampil Gambar 4.47.



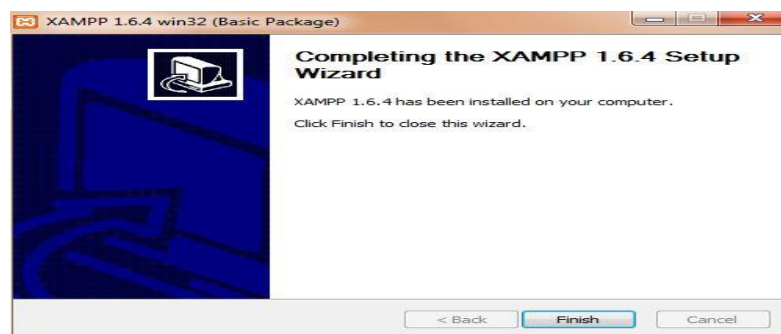
**Gambar 4. 35 Tampilan XAMPP Options**

5. Pilih *Install* untuk melanjutkan, maka akan tampil Gambar 4.48.



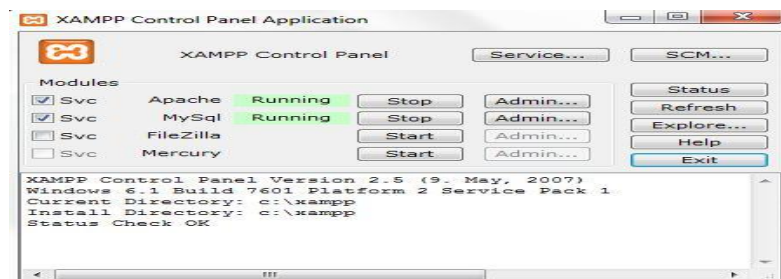
**Gambar 4. 36 Tampilan Installing XAMPP**

6. Tunggu sampai selesai dan pilih *Next*, maka akan muncul Gambar 4.49.



**Gambar 4. 37 Tampilan Finish**

7. Proses penginstalan selesai, lalu pilih *Finish* maka akan muncul Gambar 4.50.



**Gambar 4. 38 Tampilan Running**

## 4.5 Pengujian Sistem

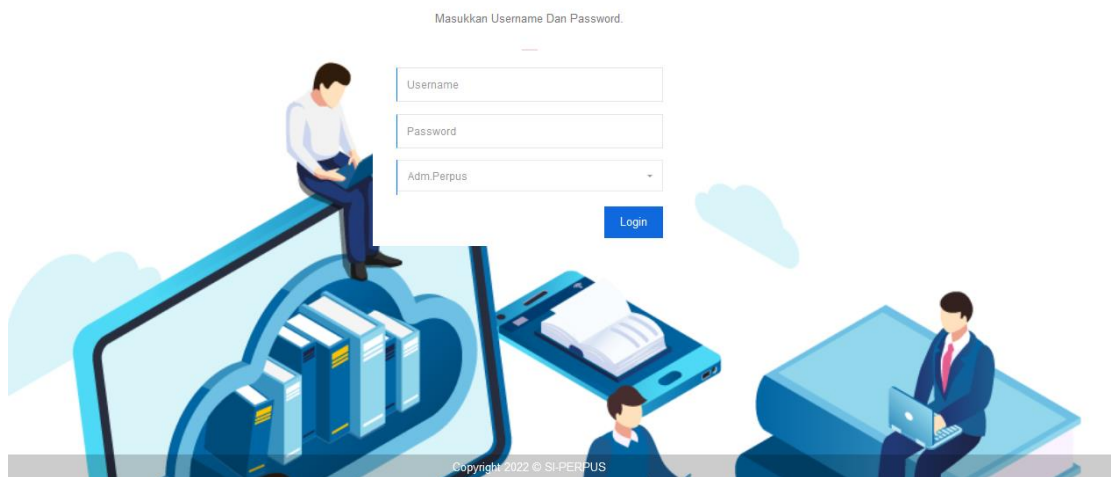
Pengujian sistem dilakukan untuk melihat apakah rancangan sistem yang telah dibuat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Disini kita dapat melihat hasil dari perancangan sistem yang telah dirancang sebelumnya.

### 4.5.1 Tampilan Desain Input

Tampilan desain input merupakan implemetasi dari sistem informasi perpustakaan pada SMKN 7 Padang berikut desain input pada perpustakaan SMKN 7 Padang.

#### 1. Halaman Login

Halaman ini digunakan oleh user untuk login ke sistem perpustakaan pada , sehingga tampil seperti gambar berikut.



**Gambar 4. 39 Halaman Login**

Untuk masuk kedalam sistem kita perlu login terlebih dahulu dengan cara memasukan *username* , *password* yang benar, apabila *username* , *password* tidak *valid* maka *user* tidak dapt mengakses sistem.

## 2. Halaman Home Petugas Perpus

Halaman bagian petugas perpustakaan merupakan halaman yang digunakan bagian petugas perpustakaan untuk menginputkan data dan melakukan pengolahan data pada perpustakaan, seperti terlihat pada gambar berikut.



**Gambar 4. 40 Halaman Bagian Petugas Perpus**

Pada halaman ini bagian petugas perpustakaan dapat melakukan aktivitas pengelolaan data buku dengan cara mengklik menu-menu yang telah disediakan sistem seperti Data Master, Input data, serta laporan-laporan.

## 3. Halaman Input Data Buku

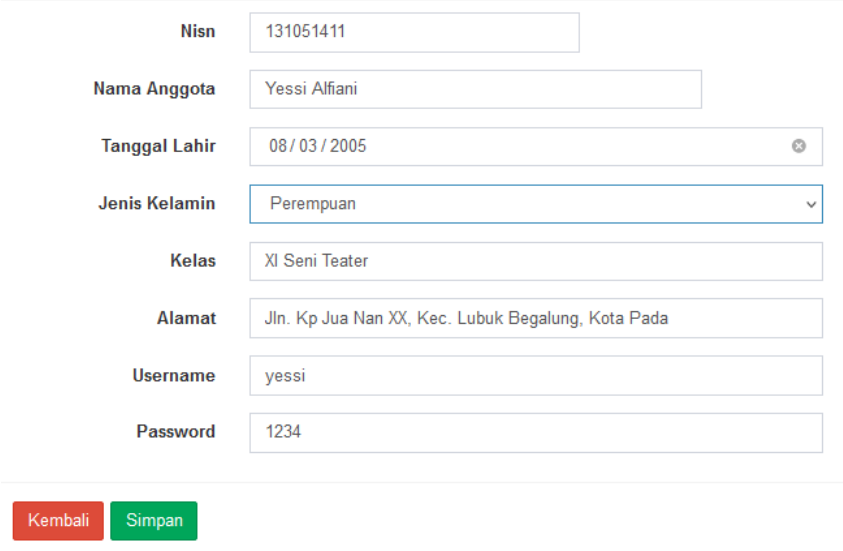
Halaman ini digunakan bagian perpustakaan untuk menyimpan, menambah, mengedit, dan menghapus data buku, seperti pada gambar 4.53 berikut

**Gambar 4. 41 Halaman Input Data Buku**

Halaman input barang ini digunakan bagian perpustakaan untuk menginputkan data buku, dengan menggunakan halaman input barang bagian perpustakaan dapat melakukan aktivitas tambah, dan simpan data buku

#### 4. Halaman Input Data Anggota

Halaman ini digunakan bagian perpustakaan untuk melakukan pengolahan data anggota mulai dari simpan, menambah, dan menghapus data anggota, seperti terlihat pada gambar 4.54 berikut.



|               |  |
|---------------|--|
| Nisn          | 131051411  |
| Nama Anggota  | Yessi Alfiani                                      |
| Tanggal Lahir | 08 / 03 / 2005                                     |
| Jenis Kelamin | Perempuan  |
| Kelas         | XI Seni Teater                                     |
| Alamat        | Jln. Kp Jua Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Pada |
| Username      | yessi  |
| Password      | 1234   |

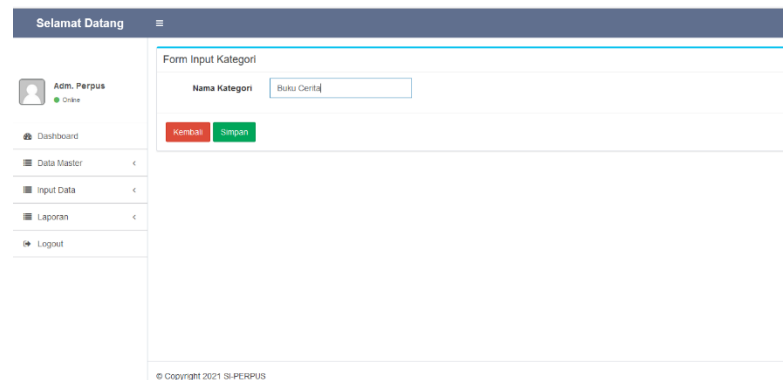
[Kembali](#) [Simpan](#)

**Gambar 4. 42 Halaman Input Data Anggota**

Halaman Input Data anggota ini digunakan bagian perpustakaan untuk menginputkan data anggota, dengan menggunakan halaman input anggota, bagian anggota dapat melakukan aktivitas simpan, tambah data anggota.

## 5. Halaman Input Data Kategori

Halaman ini digunakan bagian perpustakaan untuk melakukan pengolahan data kategori, mulai dari simpan, menambah, dan menghapus data kategori, seperti terlihat pada gambar 4.55 berikut

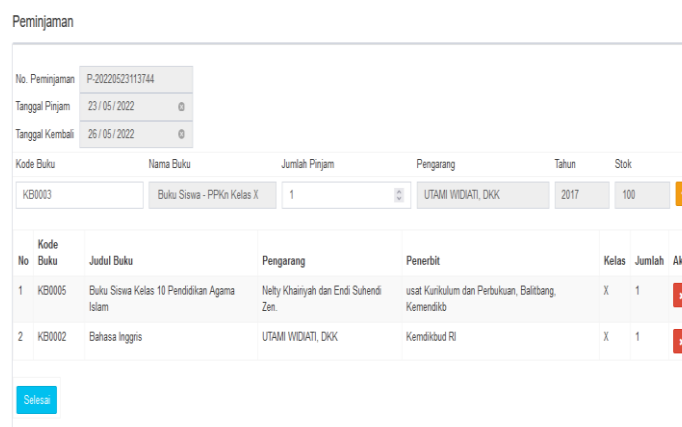


**Gambar 4. 43 Halaman Input Data Kategori**

Halaman data kategori ini digunakan user untuk melihat melakukan input data kategori, dengan menggunakan halaman input data kategori user dapat melakukan aktivitas simpan, tambah dan hapus data kategori.

## 6. Halaman Input Data Transaksi Peminjaman

Halaman ini digunakan user untuk melakukan transaksi peminjaman buku, seperti terlihat pada gambar 4.56 berikut



| Kode No  | Judul Buku                                 | Pengarang                             | Penerbit   | Kelas | Jumlah | Aksi |
|----------|--|---------------------------------------|--|-------|--------|------|
| 1 KB0005 | Buku Siswa Kelas 10 Pendidikan Agama Islam | Nelly Khairiyah dan Endi Suhendi Zen. | usat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikb | X     | 1      | [X]  |
| 2 KB0002 | Bahasa Inggris                             | UTAMI WIDIATI, DKK                    | Kemdikbud RI                                       | X     | 1      | [X]  |

**Gambar 4. 44 Halaman Input Data Transaksi Peminjaman Buku**

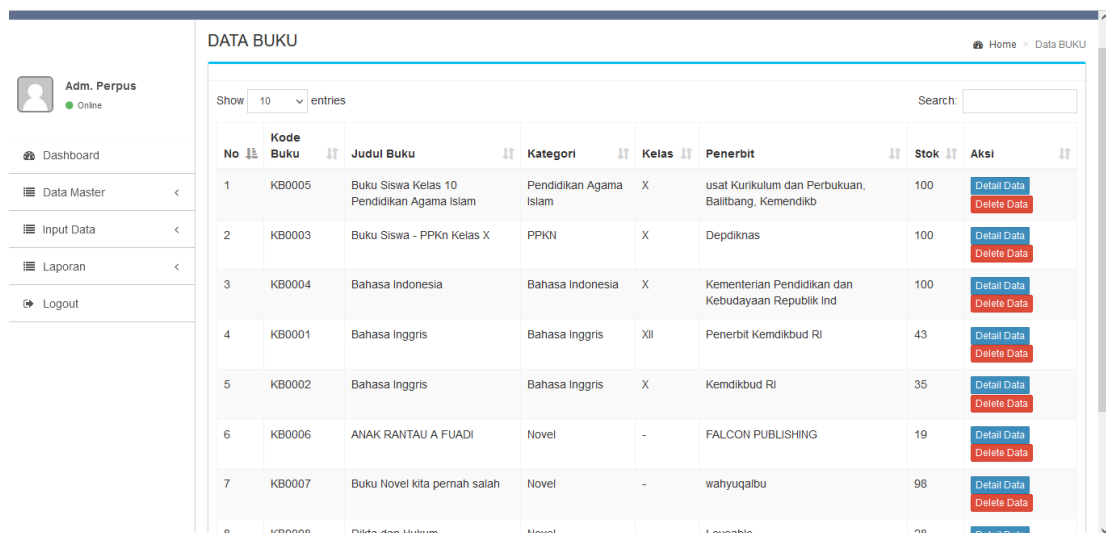
Pada halaman transaksi peminjaman buku user dapat melakukan tambah data buku dengan mengisi field-field yang telah disediakan sistem. Data yang diinputkan pada sistem secara otomatis akan tersimpan ke dalam database.

#### 4.5.2 Desain Halaman Output

Desain halaman output merupakan hasil dari proses input pada aplikasi perpustakaan SMKN 7 Padang berikut desain output dari aplikasi perpustakaan SMKN 7 Padang.

##### 1. Halaman Data Buku

Halaman ini digunakan user untuk melihat data buku secara detail, seperti terlihat pada gambar 4.57 berikut



| No | Kode Buku | Judul Buku                                 | Kategori               | Kelas | Penerbit   | Stok | Aksi   |
|----|-----------|--|------------------------|-------|--|------|--|
| 1  | KB0005    | Buku Siswa Kelas 10 Pendidikan Agama Islam | Pendidikan Agama Islam | X     | usat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikb | 100  | <a href="#">Detail Data</a><br><a href="#">Delete Data</a> |
| 2  | KB0003    | Buku Siswa - PPKn Kelas X                  | PPKn                   | X     | Depdiknas  | 100  | <a href="#">Detail Data</a><br><a href="#">Delete Data</a> |
| 3  | KB0004    | Bahasa Indonesia                           | Bahasa Indonesia       | X     | Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Ind | 100  | <a href="#">Detail Data</a><br><a href="#">Delete Data</a> |
| 4  | KB0001    | Bahasa Inggris                             | Bahasa Inggris         | XII   | Penerbit Kemdikbud RI                              | 43   | <a href="#">Detail Data</a><br><a href="#">Delete Data</a> |
| 5  | KB0002    | Bahasa Inggris                             | Bahasa Inggris         | X     | Kemdikbud RI                                       | 35   | <a href="#">Detail Data</a><br><a href="#">Delete Data</a> |
| 6  | KB0006    | ANAK RANTAU A FUADI                        | Novel                  | -     | FALCON PUBLISHING                                  | 19   | <a href="#">Detail Data</a><br><a href="#">Delete Data</a> |
| 7  | KB0007    | Buku Novel kita pernah salah               | Novel                  | -     | wahyuqalbu   | 98   | <a href="#">Detail Data</a><br><a href="#">Delete Data</a> |
| 8  | KR0008    | Dikta dan Hukum                            | Novel                  | -     | I nekahle  | 28   | <a href="#">Detail Data</a>                                |

**Gambar 4. 45 Halaman Data Buku**

## 2. Halaman Data Anggota

Halaman data anggota merupakan halaman yang digunakan user untuk melihat data anggota, seperti terlihat pada gambar 4.58 berikut.

DATA ANGGOTA Home > Data Anggota

Show 10 entries Search:

| No | Tanggal Daftar | Nisn      | Nama Anggota            | Tanggal Lahir | Jenis Kelamin | Kelas                | Alamat   | Aksi   |
|----|----------------|-----------|-------------------------|---------------|---------------|----------------------|--|--|
| 1  | 23 Mei 2022    | 1310001   | Novariyolla Putri       | 2001-06-22    | laki-laki     | XII Seni Teater      | Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang   | <a href="#">Edit Data</a><br><a href="#">Delete Data</a> |
| 2  | 23 Mei 2022    | 13416121  | Fadilla Arahma          | 2000-07-04    | perempuan     | XII Seni Tari Minang | Penggambiran, Kec. Lubuku Begalung, Kota Padang    | <a href="#">Edit Data</a><br><a href="#">Delete Data</a> |
| 3  | 23 Mei 2022    | 1345322   | Fitri Indah Mayang Sari | 2003-07-06    | perempuan     | XI Seni Tari Minang  | Kp. Jua Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang   | <a href="#">Edit Data</a><br><a href="#">Delete Data</a> |
| 4  | 23 Mei 2022    | 1346211   | Jhery Prasetya          | 2003-07-02    | laki-laki     | XI Seni Teater       | Kp. Jua Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang   | <a href="#">Edit Data</a><br><a href="#">Delete Data</a> |
| 5  | 23 Mei 2022    | 1362511   | Afifah Ayunda           | 2003-07-01    | perempuan     | XI Kecantikan Rambut | Penggambiran, Kec. Lubuku Begalung, Kota Padang    | <a href="#">Edit Data</a><br><a href="#">Delete Data</a> |
| 6  | 23 Mei 2022    | 131051411 | Yessi Alfiani           | 2005-03-08    | perempuan     | XI Seni Teater       | Jln. Kp Jua Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Pada | <a href="#">Edit Data</a><br><a href="#">Delete Data</a> |

Showing 1 to 6 of 6 entries Previous 1 Next

**Gambar 4. 46 Halaman Data Anggota**

## 3. Halaman Data Peminjaman

Halaman data peminjaman merupakan halaman yang digunakan user untuk melihat data peminjaman, seperti terlihat pada gambar 4.59 berikut.

DATA PEMINJAMAN Home > Data Peminjaman

Show 10 entries Search:

| No | Kode Sewa        | Nama           | Kelas                | Jumlah | Tanggal Pinjam | Tanggal Kembali | Status    | Aksi                        |
|----|------------------|----------------|----------------------|--------|----------------|-----------------|-----------|-----------------------------|
| 1  | P-20220523113920 | Yessi Alfiani  | XI Seni Teater       | 2      | 2022-05-23     | 2022-05-26      | Di Pinjam | <a href="#">Detail Data</a> |
| 2  | P-20220523113954 | Jhery Prasetya | XI Seni Teater       | 1      | 2022-05-23     | 2022-05-26      | Di Pinjam | <a href="#">Detail Data</a> |
| 3  | P-20220523114027 | Afifah Ayunda  | XI Kecantikan Rambut | 1      | 2022-05-23     | 2022-05-26      | Di Pinjam | <a href="#">Detail Data</a> |

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

**Gambar 4. 47 Halaman Data Peminjaman**



#### 4. Halaman Data Data Kategori

Halaman data kategori merupakan halaman yang digunakan user untuk melihat data kategori, seperti terlihat pada gambar 4.60 berikut.

| No | Nama Kategori          | Aksi  |
|----|------------------------|---|
| 1  | Pendidikan Agama Islam | <a href="#">Edit Data</a> <a href="#">Delete Data</a> |
| 2  | PPKN                   | <a href="#">Edit Data</a> <a href="#">Delete Data</a> |
| 3  | Bahasa Indonesia       | <a href="#">Edit Data</a> <a href="#">Delete Data</a> |
| 4  | Bahasa Inggris         | <a href="#">Edit Data</a> <a href="#">Delete Data</a> |
| 5  | Cerpen                 | <a href="#">Edit Data</a> <a href="#">Delete Data</a> |
| 6  | Novel                  | <a href="#">Edit Data</a> <a href="#">Delete Data</a> |

**Gambar 4.60 Halaman Data Kategori**

#### 5. Halaman Informasi Data Buku

Halaman laporan data peminjaman perhari merupakan halaman yang digunakan user untuk melihat data peminjaman perhari, seperti terlihat pada gambar 4.61 berikut

| No | Kode Buku | Kategori               | Nomor Rak | Judul Buku                                 | Pengarang                             | Tahun Terbit | Kelas | Stok | Aksi                        |
|----|-----------|------------------------|-----------|--|---------------------------------------|--------------|-------|------|-----------------------------|
| 1  | KB0005    | Pendidikan Agama Islam | 4         | Buku Siswa Kelas 10 Pendidikan Agama Islam | Netty Khairiyah dan Endi Suhendi Zen. | 2017         | X     | 99   | <a href="#">Detail Data</a> |
| 2  | KB0003    | PPKN                   | 1         | Buku Siswa - PPKn Kelas X                  | UTAMI WIDIATI, DRK                    | 2017         | X     | 100  | <a href="#">Detail Data</a> |
| 3  | KB0004    | Bahasa Indonesia       | 3         | Bahasa Indonesia                           | UTAMI WIDIATI, DRK                    | 2017         | X     | 100  | <a href="#">Detail Data</a> |
| 4  | KB0001    | Bahasa Inggris         | 2         | Bahasa Inggris                             | Pengarang UTAMI WIDIATI, DRK          | 2017         | X     | 43   | <a href="#">Detail Data</a> |
| 5  | KB0002    | Bahasa Inggris         | 2         | Bahasa Inggris                             | UTAMI WIDIATI, DRK                    | 2017         | X     | 35   | <a href="#">Detail Data</a> |
| 6  | KB0006    | Novel                  | 5         | ANAK RANTAU A FUADI                        | A. FUADI                              | 2017         | -     | 19   | <a href="#">Detail Data</a> |
| 7  | KB0007    | Novel                  | 5         | Buku Novel kita pernah salah               | @fuadbakh & @anashinta                | 2018         | -     | 100  | <a href="#">Detail Data</a> |

**Gambar 4.61 Halaman Informasi Data Buku**

## 6. Laporan Stok Buku

Halaman laporan data stok buku merupakan halaman yang digunakan user untuk melihat data stok buku, seperti terlihat pada gambar 4.62 berikut.

| SMKN 7 PADANG<br>Jl. Raya Padang Indarung, Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang<br>Prov. Sumatera Barat |           |                        |           |  |                                       |  |              |       |          |
|---|-----------|------------------------|-----------|--|---------------------------------------|--|--------------|-------|----------|
| LAPORAN DATA STOK BUKU<br>Tanggal : 09-05-2024  |           |                        |           |  |                                       |  |              |       |          |
| No  | Kode Buku | Kategori Buku          | Nomor Rak | Judul Buku                                 | Pengarang                             | Penerbit   | Tahun Terbit | Kelas | Jumlah   |
| 1   | KB0001    | Bahasa Inggris         | 2         | Bahasa Inggris                             | Pengarang UTAMI WIDIATI, DKK          | Penerbit Kemdikbud RI                              | 2017         | XII   | 43       |
| 2   | KB0002    | Bahasa Inggris         | 2         | Bahasa Inggris                             | UTAMI WIDIATI, DKK                    | Kemdikbud RI                                       | 2017         | X     | 32       |
| 3   | KB0003    | PPKn                   | 1         | Buku Siswa - PPKn Kelas X                  | UTAMI WIDIATI, DKK                    | Depdiknas  | 2017         | X     | 100      |
| 4   | KB0004    | Bahasa Indonesia       | 3         | Bahasa Indonesia                           | UTAMI WIDIATI, DKK                    | Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Ind | 2017         | X     | 100      |
| 5   | KB0005    | Pendidikan Agama Islam | 4         | Buku Siswa Kelas 10 Pendidikan Agama Islam | Nelly Khairiyah dan Endi Suhendi Zen. | usat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikb | 2017         | X     | 98       |
| 6   | KB0006    | Novel                  | 5         | ANAK RANTAU A FUADI                        | A. FUADI                              | FALCON PUBLISHING                                  | 2017         | -     | 19       |
| 7   | KB0007    | Novel                  | 5         | Buku Novel kita pernah salah               | @fuadbakh & @ariashinta               | wahyuqalbu   | 2018         | -     | 100      |
| 8   | KB0008    | Novel                  | 5         | Dikta dan Hikmah                           | Dhian Farah                           | Loveable   | 2018         | -     | 29       |
| 9   | KB0009    | Novel                  | 3         | Pelangi Indah                              | Jajang                                | Istana Cita  | 2021         | -     | 20       |
| JUMLAH STOK   |           |                        |           |  |                                       |  |              |       | 541 Buku |

Padang, 09 mei 2024

( ..... )

Gambar 4. 48 Laporan Stok Buku

## 7. Laporan Peminjaman PerAnggota

Halaman laporan peminjaman per anggota merupakan halaman yang digunakan user untuk melihat data peminjaman per anggota, seperti terlihat pada gambar 4.63 berikut.

| SMKN 7 PADANG<br>Jl. Raya Padang Indarung, Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang<br>Prov. Sumatera Barat |            |           |                |                              |                         |              |              |               |
|---|------------|-----------|----------------|------------------------------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|
| Laporan Peminjaman  |            |           |                |                              |                         |              |              |               |
| Nama Anggota : <b>Fadilla Arahma</b><br>Kelas : <b>XII Seni Tari Minang</b>   |            |           |                |                              |                         |              |              |               |
| No  | Tanggal    | Kode Buku | Kategori Buku  | Judul Buku                   | Pengarang               | Penerbit     | Tahun Terbit | Jumlah Pinjam |
| 1   | 2022-05-23 | KB0007    | Novel          | Buku Novel kita pernah salah | @fuadbakh & @ariashinta | wahyuqalbu   | 2018         | 1             |
| 2   | 2022-05-23 | KB0002    | Bahasa Inggris | Bahasa Inggris               | UTAMI WIDIATI, DKK      | Kemdikbud RI | 2017         | 2             |

Cetak

Gambar 4.63 Laporan Peminjaman PerAnggota

## 8. Laporan Peminjaman Perhari

Halaman laporan data peminjaman perhari merupakan halaman yang digunakan user untuk melihat data peminjaman perhari, seperti terlihat pada gambar 4.64 berikut.

| SMKN 7 PADANG<br>Jl. Raya Padang Indarung, Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang<br>Prov. Sumatera Barat |                  |  |               |
|---|------------------|--|---------------|
| Laporan Peminjaman Perhari<br>Tanggal :23 Mei 2022  |                  |  |               |
| No  | Kode Peminjaman  | Judul Buku                                   | Jumlah Pinjam |
| 1   | P-20220523113954 | • Buku Siswa Kelas 10 Pendidikan Agama Islam | 1             |
| 2   | P-20220523114027 | • Bahasa Inggris                             | 1             |
| 3   | P-20220523122441 | • Bahasa Inggris                             | 2             |
| TOTAL   |                  |  | 4 Buku        |
| Padang, 09 Mei 2024   |                  |  |               |
| ( ..... )   |                  |  |               |

**Gambar 4. 49 Laporan Peminjaman Buku Perhari**

## 9. Laporan Peminjaman Perbulan

Halaman laporan peminjaman perbulan merupakan halaman yang digunakan user untuk melihat data peminjaman perbulan, seperti terlihat pada gambar 4.65 berikut.

| SMKN 7 PADANG<br>Jl. Raya Padang Indarung, Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang<br>Prov. Sumatera Barat |             |               |
|---|-------------|---------------|
| Laporan Peminjaman Perbulan<br>Bulan : Mei 2022   |             |               |
| No  | Tanggal     | Jumlah Pinjam |
| 1   | 23-May-2022 | 4             |
| TOTAL   |             | 4 Buku        |
| Padang, 09 Mei 2024   |             |               |
| ( ..... )   |             |               |

**Gambar 4. 50 Laporan Peminjaman Perbulan**

## 10. Laporan Peminjaman PerTahun

Halaman laporan data peminjaman pertahun merupakan halaman yang digunakan user untuk melihat data peminjaman pertahun, seperti terlihat pada gambar 4.66 berikut.

|   |       |               |
|---|-------|---------------|
| SMKN 7 PADANG<br>Jl. Raya Padang Indarung, Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang<br>Prov. Sumatera Barat |       |               |
| Laporan Peminjaman Pertahun<br>Tahun : 2022   |       |               |
| No  | Bulan | Jumlah Pinjam |
| 1   | Mei   | 4             |
| TOTAL   |       | 4 Buku        |

Padang, 09 mei 2024

( ..... )

**Gambar 4. 51 Laporan Peminjaman PerTahun**

## 11. Laporan Pengembalian PerAnggota

Halaman laporan data pengembalian peranggota merupakan halaman yang digunakan user untuk melihat data pengembalian peranggota, seperti terlihat pada gambar 4.67 berikut.

09/05/24, 12.35

SI-PERPUSTAKAAN

SMKN 7 PADANG

Jl. Raya Padang Indarung, Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang  
Prov. Sumatera Barat

Laporan Pengembalian

Nama Anggota : **Fadilla Arahma**  
Kelas : **XII Seni Tari Minang**

| No | Tanggal    | Kode Buku | Kategori Buku | Judul Buku                   | Pengarang               | Penerbit   | Tahun Terbit | Jumlah Pinjam |
|----|------------|-----------|---------------|------------------------------|-------------------------|------------|--------------|---------------|
| 1  | 2022-05-23 | KB0007    | Novel         | Buku Novel kita pernah salah | @fuadbakh & @ariashinta | wahyuqalbu | 2018         | 1             |

Cetak ()

7>

© Copyright 2024 SI-PERPUS

**Gambar 4. 52 Laporan Pengembalian PerAnggota**

## 12. Laporan Pengembalian Perhari

Halaman laporan data pengembalian perhari merupakan halaman yang digunakan user untuk melihat data pengembalian perhari, seperti terlihat pada gambar 4.68 berikut.

| SMKN 7 PADANG<br>Jl. Raya Padang Indarung, Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang<br>Prov. Sumatera Barat |                   |   |                |
|---|-------------------|---|----------------|
| Laporan Pengembalian Perhari<br>Tanggal :23 Mei 2022  |                   |   |                |
| No  | Kode Pengembalian | Judul Buku  | Jumlah Kembali |
| 1   | F-20220523121754  | <ul style="list-style-type: none"><li>Buku Siswa Kelas 10 Pendidikan Agama Islam</li><li>Bahasa Inggris</li></ul> | 2              |
| 2   | F-20220523121800  | <ul style="list-style-type: none"><li>Buku Novel kita pernah salah</li></ul>                                      | 1              |
| TOTAL   |                   |   | 3 Buku         |

Padang, 09 Mei 2024

( ..... )

**Gambar 4. 53 Laporan Pengembalian Perhari**

## 13. Laporan Pengembalian Perbulan

Halaman laporan data pengembalian perhari merupakan halaman yang digunakan user untuk melihat data pengembalian perhari, seperti terlihat pada gambar 4.69 berikut.

| SMKN 7 PADANG<br>Jl. Raya Padang Indarung, Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang<br>Prov. Sumatera Barat |             |                |
|---|-------------|----------------|
| Laporan Pengembalian Perbulan<br>Bulan : Mei 2022   |             |                |
| No  | Tanggal     | Jumlah Kembali |
| 1   | 23-May-2022 | 3              |
| TOTAL   |             | 3 Buku         |

Padang, 09 Mei 2024

( ..... )

**Gambar 4. 54 Laporan Pengembalian Perbulan**

#### 14. Laporan Pengembalian PerTahun

Halaman laporan data pengembalian pertahun merupakan halaman yang digunakan user untuk melihat data pengembalian pertahun, seperti terlihat pada gambar 4.70 berikut.

|   |       |                |
|---|-------|----------------|
| SMKN 7 PADANG<br>Jl. Raya Padang Indarung, Cangkeh Nan XX, Kec. Lubuk Begalung, Kota Padang<br>Prov. Sumatera Barat |       |                |
| Laporan Pengembalian Pertahun<br>Tahun : 2022   |       |                |
| No  | Bulan | Jumlah Kembali |
| 1   | Mei   | 3              |
| TOTAL   |       | 3 Buku         |
| Padang, 09 mei 2024   |       |                |
| ( ..... )   |       |                |

**Gambar 4. 55 Laporan Peminjaman PerTahun**

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Perpustakaan digital merupakan suatu perpustakaan di mana seluruh isi koleksi dan proses pengelolaan serta layanannya tersebut berupa kumpulan data dalam bentuk digital. Perpustakaan digital tidak berdiri sendiri, melainkan terkait dengan sumber lain dan pelayanan informasinya terbuka untuk seluruh dunia. Koleksi perpustakaan digital terbatas pada digital yang tidak bisa digantikan dalam bentuk tercetak. Perbedaan "perpustakaan biasa" dengan "perpustakaan digital" terlihat pada keberadaan koleksi. Koleksi digital tidak harus berada di sebuah tempat fisik, sedangkan koleksi biasa terletak pada sebuah tempat yang menetap, yaitu perpustakaan. Perbedaan kedua terlihat dari konsepnya. Konsep perpustakaan digital identik dengan internet atau komputer, sedangkan konsep perpustakaan biasa adalah buku-buku yang terletak pada suatu tempat. Perbedaan ketiga, perpustakaan digital bisa dinikmati pengguna dimana saja dan kapan saja, sedangkan pada perpustakaan biasa pengguna menikmati di perpustakaan dengan jam-jam yang telah diatur oleh kebijakan organisasi perpustakaan. Perpustakaan digital bertujuan untuk membuka akses seluas-luasnya terhadap informasi yang sudah dipublikasikan. Dengan tidak terbatasnya informasi terutama sumber belajar yang dapat diakses oleh siswa dan guru melalui perpustakaan digital akan berdampak pada kegiatan pembelajaran. Pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru (teacher centered) tetapi sudah bergeser ke student centered, active learning dan pembelajaran berbasis aneka sumber.

## 5.2 Saran

Setelah observasi secara langsung dengan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL), penulis dapat melihat bagaimana sistem layanan sirkulasi dan layanan referensi yang diterapkan di Perpustakaan SMKN 07 Padang maka penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Dalam sistem layanan yang sudah terotomasi kendala yang dihadapi adalah gangguan teknis seperti mati lampu, maka tidak dapat melakukan kegiatan seperti peminjaman, pengembalian, dan perpanjangan, maka sebaiknya perlu adanya genset atau alat yang dapat mengatasi kendala tersebut agar kegiatan di bagian layanan dapat berjalan dengan lancar.
2. Diharapkan merekrut pegawai yang berlatar belakang pendidikan ilmu perpustakaan, untuk menunjang kemajuan perpustakaan pada sistem layanan.
3. Koleksi referensi yang masih kurang, hendaknya ditambah lagi. Untuk koleksi buku di ruang perpustakaan tersebut maka referensi sudah cukup bagus,
4. Perlunya ada penambahan meja dan kursi baca agar pemustaka merasa nyaman.
5. Diharapkan perpustakaan bisa memberikan fasilitas seperti AC agar pemustaka tidak merasa panas atau gerah ketika berada di ruang perpustakaan, dengan melihat keadaan yang ada



## DAFTAR PUSTAKA

- Setiawansyah, S., Adrian, Q. J., & Devija, R. N. (2021). Penerapan Sistem Informasi Administrasi Perpustakaan Menggunakan Model Desain User Experience. *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 11(1), 24–36.
- Supriyatna, A. (2015). Analisis dan Evaluasi Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan dengan Menggunakan Pieces Framework. *Jurnal Pilar Mandiri, ANALISIS D*(No 1), 43–52.
- Griffiths, P. (2010). Smart Libraries – Smart Librarians!. LAI/CILIP Ireland Joint Conference 2010. CILIP: Ireland. [Powerpoint]. Diakses melalui <http://www.slideshare.net/griffipd/smart-libraries-smart-librarians-lai-cilip-joint-conference2010-3884649> tanggal 30 Agustus 20.