

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

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**APLIKASI PERPUSTAKAAN SMK
NEGERI 1 LEMPUING OKI
BERBASIS *WEB***



**Diajukan Oleh :
TONI SAPUTRA
011190004**

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

**PALEMBANG
2022**

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

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**APLIKASI PERPUSTAKAAN SMK
NEGERI 1 LEMPUING OKI
BERBASIS WEB**



**Diajukan Oleh :
TONI SAPUTRA
011190004**

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

**PALEMBANG
2022**

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

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NAMA : TONI SAPUTRA
NOMOR POKOK : 011190004
PROGRAM STUDI : INFORMATIKA
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU
**JUDUL : APLIKASI PERPUSTAKAAN SMK NEGERI 1
LEMPUING OKI BERBASIS *WEB***

Tanggal : 28 Juli 2022

Mengetahui,

Pembimbing

Rektor

M. Ridho Ardiansyah, S.Kom., M.Kom

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

NIDN: 0208088801

NIP: 09.PCT.13

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

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NAMA : TONI SAPUTRA
NOMOR POKOK : 011190004
PROGRAM STUDI : INFORMATIKA
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU
**JUDUL : APLIKASI PERPUSTAKAAN SMK NEGERI 1
LEMPUNG OKI BERBASIS *WEB***

Tanggal : 27 Juli 2022

Tanggal : 17 Juli 2022

Penguji 1

Penguji 2

Fatmariansi, S.Kom., M.Kom.
M.Kom.

NIDN: 0214036903

M. Jhonsen Syaftriandi, S.Kom.,

NIDN: 0229069301

Mengetahui,

Rektor

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

NIP: 09.PCT.13

MOTTO :

Tidak ada kesuksesan tanpa kerja keras. Tidak ada keberhasilan tanpa kebersamaan. Tidak ada kemudahan tanpa doa. (Toni)

Kepersembahkan kepada :

- 1. Ayahanda dan Ibunda Tercinta*
- 2. Saudara-saudaraku tersayang*
- 3. Para Pendidik yang kuhormati*
- 4. Teman seperjuangan*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan rahmat nya dengan kelancaran serta kesempatan unntuk penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dengan baik, yang bertujuan untuk memenuhi syarat skripsi untuk menyelesaikan jenjang Pendidikan Program Studi S1 Sistem Informasi di Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech, karenanya penulis berharap serta memohon dukungan dan semangat kepada semua pihak yag membaca laporan ini, dan tidak lupa penulis mengucapkan trimakasih banyak kepada:

1. Rektor Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Bapak Benedictus Effendi, S.T., MT.
2. Ketua Program Studi Informasi Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Bapak Eka Prasetya Adhy Sugara, S.T.,M.Kom.
4. Dosen Pembimbing Bapak Muhammad Ridho Ardiansyah, S.Kom., M.Kom.
5. Kedua orang tua saya tercinta, seluruh keluarga dan teman-teman spesial yang telah memberikan semangat dan dukungan selama pendidikan dan penyusun laporan ini.

Atas bantuan yang telah diberikan kepada penulis, semua dukungan tersebut sangat membantu untuk dapat menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan, semoga Allah SWT memberikan balasan atas kebaikan mereka semua. Dalam penyusunan laporan ini, penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penyusun laporan ini. Oleh karena itu penulis harap kepada pembaca untuk memberikan adanya kritik dan saran yang dapat membangun laporan ini untuk menjadi lebih baik. Semoga laporan Praktik Kerja Lapangan ini berguna dan bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Akhir kata, atas perhatiannya penulis ucapkan terimakasih.

Palembang, Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI | iii |
| HALAMAN MOTTO | iv |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR GAMBAR..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|--|---|
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Ruang Lingkup..... | 3 |
| 1.3. Tujuan dan Manfaat Praktik Kerja Lapangan | 3 |
| 1.3. 1. Tujuan PKL..... | 3 |
| 1.3. 2. Manfaat | 4 |
| 1.3.2.1. Manfaat Bagi Mahasiswa..... | 4 |
| 1.3.2.2. Manfaat Bagi Tempat PKL..... | 4 |
| 1.3.2.3. Manfaat Bagi Akademik..... | 4 |
| 1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL..... | 4 |
| 1.4.1. Tempat PKL..... | 4 |
| 1.4.2. Waktu Pelaksanaan PKL..... | 5 |
| 1.5. Teknik Pengumpulan Data | 5 |
| 1.5.1. Wawancara..... | 5 |
| 1.5.2. Observasi | 5 |

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

| | |
|-------------------------------|---|
| 2.1. Landasan Teori..... | 7 |
| 2.1.1. Sistem Informasi | 7 |

| | | |
|----------|--|----|
| 2.1.2. | <i>WebSite</i> | 7 |
| 2.1.3. | Basis Data | 8 |
| 2.1.4. | <i>Flowchart</i> | 8 |
| 2.1.5. | <i>Data flow diagram (DFD)</i> | 10 |
| 2.1.6. | <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | 11 |
| 2.1.7. | <i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i> | 12 |
| 2.1.8. | <i>Visual Studio Code (VS Code)</i> | 12 |
| 2.1.9. | <i>XAMPP</i> | 13 |
| 2.2. | Gambaran Umum Sekolah | 13 |
| 2.2.1. | Sejarah SMK Negeri 1 Lempuing..... | 13 |
| 2.2.2. | Visi dan Misi SMK Negeri 1 Lempuing | 14 |
| 2.2.2.1. | Visi SMK Negeri 1 Lempuing | 14 |
| 2.2.2.2. | Misi SMK Negeri 1 Lempuing | 15 |
| 2.2.3. | Skruktur Organisasi dan Tugas Wewenang | 15 |
| 2.2.4. | Tugas dan Wewenang | 18 |
| 2.2.5. | Uraian Kegiatan | 22 |

BAB III PEMBAHASAN

| | | |
|----------|--|----|
| 3.1. | Hasil Pengamatan..... | 25 |
| 3.1.1. | Prosedur yang Berjalan | 25 |
| 3.1.2. | Prosedur yang Diusulkan | 25 |
| 3.2. | Evaluasi dan Pembahasan | 26 |
| 3.2.1. | Evaluasi..... | 26 |
| 3.2.2. | Pembahasan..... | 27 |
| 3.2.2.1. | <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> | 27 |
| 1. | Diagram Konteks | 27 |
| 2. | Diagram Level 0 | 29 |
| 3. | Diagram Level 1 | 30 |
| 3.2.2.2. | <i>Entity Relationship Diagram ERD</i> | 32 |
| 3.3. | <i>Design Interface</i> | 33 |
| 3.3.1. | Implementasi | 33 |
| 3.4. | Hasil Rancangan..... | 41 |

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan..... 50
4.2. Saran..... 50

DAFTAR PUSTAKA xiii

HALAMAN LAMPIRAN..... xiv

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Struktur Organisasi SMK Negeri 1 Lempuing..... | 17 |
| Gambar 3.1 Flowchart sistem informasi perpustakaan yang sedang berjalan | 24 |
| Gambar 3.2 Flowchart sistem Perpustakaan yang diusulkan..... | 25 |
| Gambar 3.3 Diagram Konteks | 27 |
| Gambar 3.4 Diagram Konteks level 0..... | 29 |
| Gambar 3.5 Diagram Konteks level 1 | 30 |
| Gambar 3.6 Entity Relationship Diagram (ERD) | 32 |
| Gambar 3.7 Tampilan Desain Login | 34 |
| Gambar 3.8 Tampilan Desain Admin | 34 |
| Gambar 3.9 Tampilan Desain Data Admin..... | 35 |
| Gambar 3.10 Tampilan Desain Input Admin | 35 |
| Gambar 3.11 Tampilan Desain Data Anggota | 36 |
| Gambar 3.12 Tampilan Desain Input Anggota | 36 |
| Gambar 3.13 Tampilan Desain Data Buku | 37 |
| Gambar 3.14 Tampilan Desain Input Buku | 37 |
| Gambar 3.15 Tampilan Desain Transaksi Pinjaman..... | 38 |
| Gambar 3.16 Tampilan Desain Transaksi Pengembalian | 38 |
| Gambar 3.17 Tampilan Desain Transaksi Input Peminjaman | 38 |
| Gambar 3.18 Tampilan Desain Data Pengunjung..... | 39 |
| Gambar 3.19 Tampilan Desain Menu Kepala Sekolah..... | 39 |
| Gambar 3.20 Tampilan Desain Laporan Anggota | 40 |
| Gambar 3.21 Tampilan Desain Laporan Data Buku | 40 |
| Gambar 3.22 Tampilan Desain Laporan Peminjaman Buku | 41 |
| Gambar 3.23 Tampilan Halaman Login Admin | 41 |
| Gambar 3.24 Tampilan Halaman Dashboard..... | 42 |
| Gambar 3.25 Tampilan Halaman Data Admin | 43 |
| Gambar 3.26 Tampilan Halaman Tambah Anggota | 43 |
| Gambar 3.27 Tampilan Halaman Data Anggota..... | 44 |
| Gambar 3.28 Tampilan Halaman Tambah Anggota | 44 |

| | |
|--|----|
| Gambar 3.29 Tampilan Halaman Data Buku | 45 |
| Gambar 3.30 Tampilan Halaman Tambah Buku | 45 |
| Gambar 3.31 Tampilan Halaman Data Transaksi Pinjaman | 46 |
| Gambar 3.32 Tampilan Halaman Transaksi Pengembalian | 46 |
| Gambar 3.33 Tampilan Halaman Transaksi Input Peminjaman Buku | 46 |
| Gambar 3.34 Tampilan Halaman Buku Pengunjung | 47 |
| Gambar 3.35 Tampilan Halaman Laporan Anggota | 48 |
| Gambar 3.36 Tampilan Halaman Laporan Buku | 48 |
| Gambar 3.37 Tampilan Halaman Laporan Pengembalian Buku | 48 |
| Gambar 3.38 Tampilan Halaman Tentang SMKN1 Lempuing | 49 |
| Gambar 3.39 Tampilan Menu Kepala Sekolah | 49 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Simbol pada <i>Flowchart</i> beserta penjelasan..... | 9 |
| Tabel 2.2 Simbol pada <i>data flow diagram</i> beserta penjelasan..... | 10 |
| Tabel 2.3 Simbol pada <i>Entity Relationship Diagram</i> beserta penjelasan | 11 |

DAFTAR LAMPIRAN

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

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

SMK Negeri 1 lempuing merupakan Sekolah Menengah Kejuruan di status terakreditasi C yang bertempat di Desa Sindang Sari Dusun II Kecamatan Lempuing Kabupaten Ogan Komering Ilir yang di pimpin oleh bapak Maryono,S.Pd.,M,Si selaku Kepala sekolah SMK Negeri 1 Lempuing OKI. Salah satu fasilitas yang ada di sekolah adalah perpustakaan.

Perpustakaan sekolah merupakan salah satu fasilitas yang di sediakan sekolah yang berfungsi sebagai pendukung dan penunjang proses kegiatan belajar mengajar bagi para siswa dan siswi, seperti tempat membaca buku dan meminjam buku. Kegiatan yang ada dalam perpustakaan dari membaca buku pelajaran, membaca komik dan berbagai macam buku seperti contoh buku laporan praktek kerja lapangan (PKL) dalam berbagai jurusan seperti akutansi, teknik komputer jaringan, agribisnis dan teknik kendaraan ringan otomotif dan peminjaman buku seperti buku pelajaran dan buku laporan praktek kerja lapangan (PKL) dalam berbagai jurusan seperti akutansi, teknik komputer jaringan, agribisnis, dan teknik kendaraan ringan otomotif. Sebagai tempat kegiatan praktik kerja lapangan (PKL) di SMK Negeri 1 Lempuing, di sekolahan tersebut memiliki sistem pembelajaran di mana para siswa meminjam buku di perpustakaan pada saat pelajaran tertentu seperti pada pelajaran kejuruan.

Perpustakaan SMK Negeri 1 Lempuing menyediakan beberapa jenis buku di antaranya buku pelajaran seperti buku bahasa indonesia, bahasa inggris, ilmu pengetahuan alam, agama, pendidikan kewarganegaraan, sejarah, matematika, fisika, kimia, seni budaya, pendidikan jasmani, kewirausahaan dan ada pula buku pelajaran kejuruan seperti buku akuntansi. Prosedur peminjaman buku dilakukan dengan siswa mendaftar dulu sebagai anggota perpustakaan, pendaftaran anggota perpustakaan dilakukan oleh perpustakawan dan prosedur untuk menjadi anggota perpustakaan, siswa/guru memberikan biodata ke perpustakawan sebagai syarat untuk menjadi anggota perpustakaan. dalam sistem peminjaman dan pengembalian buku pada SMK Negeri 1 Lempuing masih dirangkum dalam buku tulis dan laporan setiap bulannya yang diserahkan ke kepala sekolah masih dalam rangkuman buku tersebut.

Perpustakaan SMK Negeri 1 Lempuing seperti penulisan data masih dicatat di buku peminjaman buku, yang menyebabkan mudah rusak, penumpukan buku, dan rentan hilang. Membuat laporan kepada kepala sekolah akan terhambat, dan adapun keluhan saat siswa atau guru pada saat meminjam buku, keluhan tersebut seperti tempat buku tidak teratur jadi sangat susah mencari buku yang akan dipinjam dan perpustakawan kesulitan dalam membuat laporan data buku, peminjaman dan pengembalian buku setiap bulannya yang diserahkan kepada kepala sekolah.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis membuat laporan PKL dengan judul “APLIKASI PERPUSTAKAAN SMK NEGERI 1 LEMPUING OKI BERBASIS WEB”.

1.2. Ruang Lingkup PKL

Ruang lingkup perancangan Aplikasi Perpustakaan. Pembahasan dalam penelitian tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, penulis hanya membatasi pada hal - hal berikut :

1. Aplikasi Perpustakaan akan di akses oleh tata usaha (TU)/Admin.
2. Web ini berisikan profil perpustakaan, data buku, data pengunjung, data pinjaman, dan data member perpustakaan.
3. Aplikasi perpustakaan berbasis web di implementasikan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, dan Manajemen *database* menggunakan *MySQL*.
4. Menggunakan *Flowchart* sebagai gambaran alur program yang di buat.
5. Website ini hanya untuk keperluan perpustakaan.

1.3. Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Penelitian yang akan dilakukan bertujuan untuk menghasilkan website perpustakaan sekolah untuk menyampaikan informasi tentang perpustakaan dan sistem peminjaman buku yang efektif di Sekolah SMK Negeri 1 Lempuing OKI.

1.3.2 Manfaat

1.3.2.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

Mahasiswa dapat memperdalam ilmu yang didapat selama dibangku kuliah, menambah wawasan, pengalaman, meningkatkan disiplin dan tanggung jawab agar dapat mempersiapkan diri sebelum terjun ke dunia kerja.

1.3.2.2 Manfaat Bagi Tempat PKL

Website perpustakaan memudahkan pihak sekolah dalam mengelola perpustakaan, seperti menyimpan data pengunjung perpustakaan, data-data buku perpustakaan, dan mempermudah dalam mengelola data peminjaman buku dalam perpustakaan.

1.3.2.3 Manfaat Bagi Akademik

Sebagai bahan pedoman dan referensi dalam menyusun laporan praktik kerja lapangan yang akan mendatang agar dapat membantu peneliti terkait perancangan website di SMK Negeri 1 Lempuing OKI.

1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL

1.4.1 Tempat PKL

Tempat pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan di SMK Negeri 1 Lempuing Kab. Ogan Komering Ilir, lebih tepatnya di Desa Sindang Sari Dusun 02 Kec. Lempuing Kab. Ogan Komering Ilir.

1.4.2 Waktu Pelaksanaan PKL

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan dilakukan selama satu bulan, pada tanggal 21 februari 2022 sampai dengan 21 maret 2022. Hari Senin - Sabtu pada jam 07.40-13.00 WIB.

1.5. Teknik Pengumpulan Data

1.5.1 Wawancara

Menurut Anisa dan Asyuti.(2017:49) Data dikumpulkan dengan menggunakan wawancara kepada narasumber secara langsung untuk mengetahui proses sistem yang berjalan dan dokumen-dokumen yang digunakan dalam sistem yang berjalan.

Penulis melakukan Wawancara langsung kepada Bpk. Agus Saputra selaku staf operator perpustakaan pada SMK Negeri 1 Lempuing OKI.

1.5.2 Observasi

Menurut Dicky dan Indah (2019:11) Observasi merupakan proses yang dilakukan dalam penelitian dengan melakukan pengamatan langsung terhadap kegiatan yang berhubungan dengan masalah yang diambil, yaitu perancangan sistem informasi pendaftaran peserta didik baru berbasis web. Hasil dari pengamatan tersebut kemudian dicatat dan dianalisa. Dari kegiatan observasi dapat diketahui bagaimana proses dari kegiatan tersebut serta kekurangan dan kesalahan apa saja yang terjadi.

Dalam hal ini penulis melakukan penelitian dan pengamatan secara langsung dilapangan mengenai prosedur pada perpustakaan agar dapat mengetahui kekurangan dan mendapat solusi yang efisien bagi SMK Negeri 1 Lempuing OKI.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Sistem Informasi

Menurut Evi Triandini (2019:63) Sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, mengolah, dan menyimpan data, serta untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pengembangan sistem informasi memiliki metode-metode yang beragam. Metode yang dapat digunakan untuk pengembangan sistem antara lain metode terstruktur dan berorientasi objek.

2.1.2 Web Site

Menurut Ahmad Josi (2017:50) *Website* adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang terangkum dalam sebuah domain atau *subdomain*, yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web (WWW)* di dalam *internet*, *website* juga dapat diartikan sebagai sebuah halaman yang berisi data, baik data *text*, gambar, suara dan lainnya yang dapat diakses secara online. ada banyak model pengembangan sistem yang bisa dimanfaatkan untuk membangun *website* salah satunya model *Prototyping*.

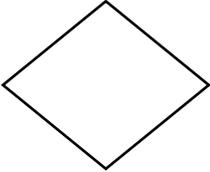
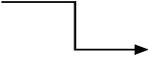
2.1.3 Basis Data

Menurut Andri Andaru (2018:1) Basis Data adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis hingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut.

2.1.4 Flowchart

Menurut Wibawanto (2017:8) *Flowchart* adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program. Diagram alur dapat menunjukkan secara jelas, arus pengendalian suatu algoritma yakni bagaimana melaksanakan suatu rangkaian kegiatan secara logis dan sistematis. *Flowchart* adalah bentuk gambar/diagram yang mempunyai aliran satu atau dua arah secara sekuensial. *Flowchart* digunakan untuk merepresentasikan maupun mendesain program. *flowchart* dapat membantu untuk memberikan solusi terhadap masalah yang bisa saja terjadi dalam membangun sistem. Pada dasarnya, *flowchart* digambarkan dengan menggunakan simbol - simbol. Setiap simbol mewakili suatu proses tertentu, adapun untuk menghubungkan satu proses ke proses selanjutnya, selanjutnya digambarkan dengan menggunakan garis penghubung.

Tabel 2.1 Simbol pada *Flowchart* beserta penjelasan

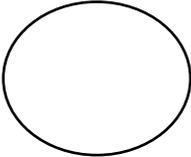
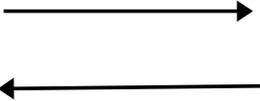
| No | Simbol | Keterangan |
|----|---|---|
| 1 |  | Menunjukkan dokumen <i>input</i> dan <i>output</i> baik untuk proses manual, mekanik atau computer. |
| 2 |  | Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program komputer. |
| 3 |  | Menunjukkan kegiatan <i>input</i> dan <i>output</i> menggunakan <i>hardisk</i> . |
| 4 |  | Menunjukkan arus dari proses. |
| 5 |  | Menunjukkan tahapan pembuatan keputusan. |
| 6 |  | Menunjukkan awal dan akhir dari bagian alir dokumen. |
| 7 |  | Mewakili data <i>input output</i> . |
| 8 |  | Data melalui <i>channel data</i> . |

Sumber: Wibawanto (2017:20)

2.1.5 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Muliadi (2020:3) *Data flow diagram* (DFD) adalah suatu bagan yang menggambarkan arus data dalam suatu perusahaan, yang digambarkan dengan sejumlah simbol tertentu untuk menunjukkan perpindahan data yang terjadi dalam proses suatu sistem bisnis.

Tabel 2.2 Simbol pada *data flow diagram* beserta penjelasan

| No | Simbol | Keterangan |
|----|---|---|
| 1 |  | Proses menunjukkan <i>transformasi</i> dari masukan menjadi keluaran. |
| 2 |  | <i>Entitas Eksternal</i> dimana entitas tersebut berkomunikasi dengan <i>system</i> . |
| 3 |  | Penyimpanan menunjukkan penyimpanan dalam sebuah <i>database</i> . |
| 4 |  | Aliran menggambarkan aliran data yang masuk ke proses atau keluar dari suatu proses. |

| No | Simbol | Keterangan |
|----|---|---|
| 5 |  | Simbol ini digunakan untuk mewakili proses pengambilan data dan produksi selama interaksi manusia dan komputer. |

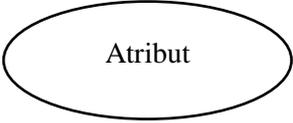
Sumber : (Rosa, 2013:69)

2.1.6 *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Menurut Susi Melayanti (2020:14) ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah perancangan berupa tabel-tabel yang terintegrasi dan menggambarkan secara detail masukan dan keluaran data. Dalam pembuatan program dibutuhkan struktur basis data yang dimaksud untuk dapat melakukan kegiatan pengaturan pencarian data dan pembuatan laporan agar dapat memudahkan kerja sistem.

Tabel 2.3 Simbol pada *Entity Relationship Diagram* beserta penjelasan

| No | Notasi | Keterangan |
|----|---|---|
| 1 |  | <i>Entitas</i> adalah objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai. |
| 2 |  | Relasi menunjukkan adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang berbeda. |

| No | Notasi | Keterangan |
|----|--|--|
| 3 |  | Atribut berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai <i>key</i> diberi garis bawah). |
| 4 |  | Garis sebagai penghubung antara relasi dan entitas atau relasi dan entitas dengan atribut. |
| 5 |  | Relasi yang menunjukkan bahwa hubungan antara entitas pertama dengan entitas kedua adalah satu banding banyak atau sebaliknya. |

Sumber : Puspitasari (2016:229)

2.1.7 *Hypertext Markup Language (HTML)*

Menurut Agung Sasongko (2017:147) *HTML* kependekan dari *Hyper Text Markup Language*. Dokumen *HTML* adalah “file text murni yang dapat dibuat dengan editor text sembarang. Dokumen ini dikenal sebagai web page. File-file *HTML* ini berisi instruksi-instruksi yang kemudian diterjemahkan oleh browser yang ada dikomputer client (*user*) sehingga isi formasinya dapat ditampilkan secara visual dikomputer pengguna.

2.1.8 *Visual Studio Code*

Menurut Yudi Permana (2019:3) *Visual Studio Code (VS Code)* ini adalah sebuah teks editor ringan dan handal yang dibuat oleh

Microsoft untuk sistem operasi multiplatform, artinya tersedia juga untuk versi *Linux, Mac, dan Windows*. Teks editor ini secara langsung mendukung bahasa pemrograman *JavaScript, Typescript*, dan *Node.js*, serta bahasa pemrograman lainnya dengan bantuan *plugin* yang dapat dipasang via *marketplace Visual Studio Code* (seperti *C++, C#, Python, Go, Java*, dst).

2.1.9 XAMPP

Menurut Mawaddah dan Fauzi (2018) menyatakan bahwa *XAMPP* ialah software yang di dalamnya terdapat server *MySQL* dan didukung oleh *PHP* sebagai bahasa pemrograman untuk membuat website dinamis serta terdapat web server apache yang dapat dijalankan di beberapa platform seperti *OS X, Windows, Linux, Mac, dan Solaris*.

2.2 Gambaran Umum Sekolah

2.2.1 Sejarah SMK Negeri 1 Lempuing

Sekolah adalah lembaga untuk para siswa pengajaran siswa/murid di bawah pengawasan guru. Sebagian besar negara memiliki sistem pendidikan formal yang umumnya wajib. Dalam sistem ini, siswa mengalami kemajuan melalui serangkaian kegiatan belajar mengajar di sekolah. Nama-nama untuk sekolah ini bervariasi menurut negara (dibahas pada bagian Daerah di bawah), tetapi umumnya termasuk sekolah dasar untuk anak-anak muda dan sekolah menengah untuk remaja yang telah menyelesaikan pendidikan dasar.

SMK Negeri 1 Lempuing didirikan pada tahun 2013, SMK Negeri 1 Lempuing merupakan salah satu sekolah kejuruan yang ada di desa Sindang sari dusun 2 Kec. Lempuing Kab. Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan. SMK Negeri 1 Lempuing didirikan atas tanah seluas 3 Hektar, yang dulunya pasar dan puskesmas. SMK Negeri 1 Lempuing pada awal peresmianya memiliki 3 jurusan yaitu Akutansi, Teknik Komputer Jaringan (TKJ), dan Teknik Kendaraan Ringan (TKR), pada 2018 SMK Negeri 1 Lempuing Menambahkan satu jurusan yaitu Pertanian/ATP, dan saat ini SMK Negeri 1 Lempuing memiliki empat jurusan. Pada tahun 2022, lebih tepatnya tanggal 25 Mei 2022 SMK Negeri 1 Lempuing Berubah nama menjadi UPT SMK Negeri 9 Ogan Komering Ilir.

SMK Negeri 1 Lempuing di Sindang Sari, Kec. Lempuing. Letak sekolah sangat strategis, karena berada di Lempui yang sangat ramai dan padat penduduk dan dilalui oleh kendaraan Sedangkan pada bagian belakang dibatasi dengan perumahan penduduk yang sangat padat, pada bagian kiri dan kanan diapit oleh pertokoan Penduduk yang mengelilingi SMK Negeri 1 Lempuing merupakan masyarakat heterogen terdiri dari lima etnis besar yaitu : Komering, Bali, Batak, Jawa dan Sunda. Suku bangsa in hidup rukun berdampingan dan berasimilasi. Namun keunikannya walau berbeda latar belakang budaya, agama mereka tetap memakai adat melayu dalam acaraacara

resmi, seperti perkawinan, acara keagamaan, pakaian resmi sekolah dan acara-acara organisasi lainnya.

2.2.2 Visi dan Misi SMK Negeri 1 Lempuing

2.2.2.1 Visi SMK Negeri 1 Lempuing

Terwujudnya SMK Negeri 1 Lempuing Sebagai Pusat Pendidikan Dan Latihan Kejuruan di Bidangnya, yang Menghasilkan Sumber Daya Manusia Serta Mampu Bersaing Dalam Pasar Industri Global, Dengan Di landasi Iman dan Tagwa Yang Handal di Tahun 2025.

2.2.2.2 Misi SMK Negeri 1 Lempuing

1. Menyiapkan Kurikulum Sekolah Berstandar Nasional.
2. Menyiapkan Iklim Belajar Berbasis Kompetensi Keagamaan, dan Kecukupan Hidup.
3. Mewujudkan Kegiatan Pembelajaran Kreatif dan Inovatif.
4. Mewujudkan Standar Kompetensi Lulusan yang Berstandar Nasional.
5. Menyiapkan Sarana dan Prasarana Fasilitas Pendidikan yang Berstandar

2.2.3 Struktur Organisasi dan Tugas Wewenang

Struktur organisasi sekolah merupakan suatu bentuk yang berupa urutan atau daftar yang berfungsi sebagai suatu upaya dalam

menjelaskan tugas dan fungsi dari setiap komponen penyelenggara pendidikan yang bersangkutan dengan sekolah tersebut. Selain sebagai penjelasan mengenai tugas dan fungsi dari setiap komponen yang bersangkutan, pada struktur tersebut kita dapat melihat mengenai kepemimpinan seseorang siapa yang menjadi pemimpin dan siapa saja yang dipimpin.

Organisasi pada umumnya didirikan dengan tujuan untuk mencapai sasaran yang diinginkan, baik tujuan jangka panjang maupun jangka pendek. Dengan adanya struktur organisasi akan tampak jelas pembagia tugas dan tanggung jawab dari setiap bagian. Struktur organisasi dari perwakilan ini SMK Negeri 1 Lempuing.

Adapun struktur organisasi SMK Negeri 1 Lempuing dapat dilihat sebagai berikut:

2.2.4 Tugas dan Wewenang

Uraian tugas merupakan suatu rincian yang menunjukkan posisi, tanggung jawab, wewenang, fungsi, dan tugas - tugas yang harus dikerjakan oleh seseorang personil. Berikut ini adalah tugas dan tanggung jawab masing-masing dari jabatan atau bagian pada struktur organisasi SMK Negeri 1 Lempuing.

1. Kepala sekolah

- a Menyusun perencanaan.
- b Mengorganisir kegiatan.
- c Mengarahkan kegiatan.
- d Mengkoordinasikan kegiatan.
- e Melaksanakan pengawasan.
- f Melakukan evaluasi terhadap kegiatan.
- g Menentukan kebijaksanaan.
- h Mengadakan rapat.
- i Mengambil keputusan.
- j Mengatur proses belajar mengajar.
- k Mengatur administrasi.
 - a) Ketatausahaan.
 - b) Sarana dan Prasarana.
 - c) Peserta didik.
 - d) Keuangan/RAPBS.
 - e) Ketenagaan.

- l Mengatur organisasi siswa intra sekolah (OSIS).
- m Mengatur hubungan sekolah dengan masyarakat dan instansi terkait.

2. Wakil Kepala Sekolah

- a Penyusunan rencana pembuatan program kegiatan.
- b Program pelaksanaan.
- c Pengorganisasian.
- d Pengarahan.
- e Ketenaggaan.
- f Pengkoordinasian.
- g Pengawasan.
- h Penilaian.
- i Identifikasi dan pengumpulan.
- j Penyusunan laporan.

3. Bidang Kurikulum

- a Menyusun program pengajaran.
- b Menyusun pembagian tugas dan jadwal pelajaran.
- c Menyusun jadwal pelaksanaan ulangan umum semester serta ujian akhir.
- d Menerapkan kriteria persyaratan naik/tidak naik dan Kreteriake lulusan.
- e Mengatur jadwal penerimaan buku laporan penilaian hasil belajar dan surat tanda kelulusan (STK)

- f Mengkoordinasikan dan mengarahkan penyusunan satuan pelajaran.
- g Menyusun laporan pelaksanaan pelajaran.
- h Membina kegiatan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP).
- i Membina kegiatan sanggar Penilaian Kinerja Guru (PKG)/ Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) /Media.
- j Melaksanakan pemilihan siswa berprestasi.
- k Mengatur Mutasi Siswa.
- l Membina kegiatan lomba akademis.

4. Urusan Kesiswaan

- a Menyusun program pembinaan kesiswaan / OSIS.
- b Melaksanakan bimbingan, pengarahan dan pengendalian.
- c kegiatan peserta didik / OSIS dalam rangka menegakkan disiplin dan tata tertib sekolah serta pemilihan pengurusan OSIS.
- d Membina pengurus OSIS dalam berorganisasi.
- e Menyusun program dan jadwal pembinaan peserta didik secara berkala dan insidental.
- f Membina dan melaksanakan koordinasi keamanan, ketertiban, kebersihan, kekeluargaan kerindangan, keindahan dan kesehatan.

- g Melaksanakan pemilihan calon siswa berprestasi dan penerimaan beasiswa.
- h Mengadakan pemilihan peserta didik untuk mewakili sekolah dalam kegiatan diluar sekolah.
- i Mengatur mutasi peserta didik.
- j Menyusun program kegiatan ekstrakurikuler.

5. Urusan Hubungan Masyarakat

- a Mengatur dan menyelenggarakan hubungan sekolah dengan orang tua/wali peserta didik.
- b Membina hubungan antar sekolah dengan komite.
- c Membina pengembangan hubungan antara sekolah dengan lembaga pemerintah, dunia usaha, dan lembaga social lainnya.
- d Menyusun laporan pelaksanaan hubungan masyarakat secara berkala.

6. Urusan Sarana dan Prasarana

- a Menyusun rencana kebutuhan sarana dan prasarana.
- b Mengkoordinasikan pendayagunaan sarana dan prasarana.
- c Pengelola pembiayaan alat-alat pengajaran.
- d Menyusun laporan pelaksanaan urusan sarana dan prasarana secara berkala.

2.2.5 Uraian Kegiatan

Selama melaksanakan kegiatan praktik kerja lapangan (PKL) pada SMK Negeri 1 Lempuing, dalam proses pelaksanaan PKL mahasiswa di bimbing dan di arahkan oleh pembimbing lapangan yang ada di SMK Negeri 1 Lempuing, dan di tempatkan di Ruang Tata usaha (TU). Mahasiswa melakukan kegiatan.

BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Hasil Pengamatan

Setelah melakukan pengamatan langsung di sekolah SMK Negeri 1 Lempuing mengenai Perpustakaan, Lembaga pendidikan yang memperoleh pembelajaran mempersiapkan anak didik yang memperoleh ilmu pengetahuan, keterampilan, budi pekerti meningkatkan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa agar selanjutnya mampu membekali diri menuju ke arah pendidikan yang lebih tinggi sebagai bekal hidup di masa yang akan datang. Sekolah perlu memiliki sistem informasi berbasis website mengenai Perpustakaan mulai dari pencatatan data pinjaman buku, data buku, jenis buku dan jumlah buku.

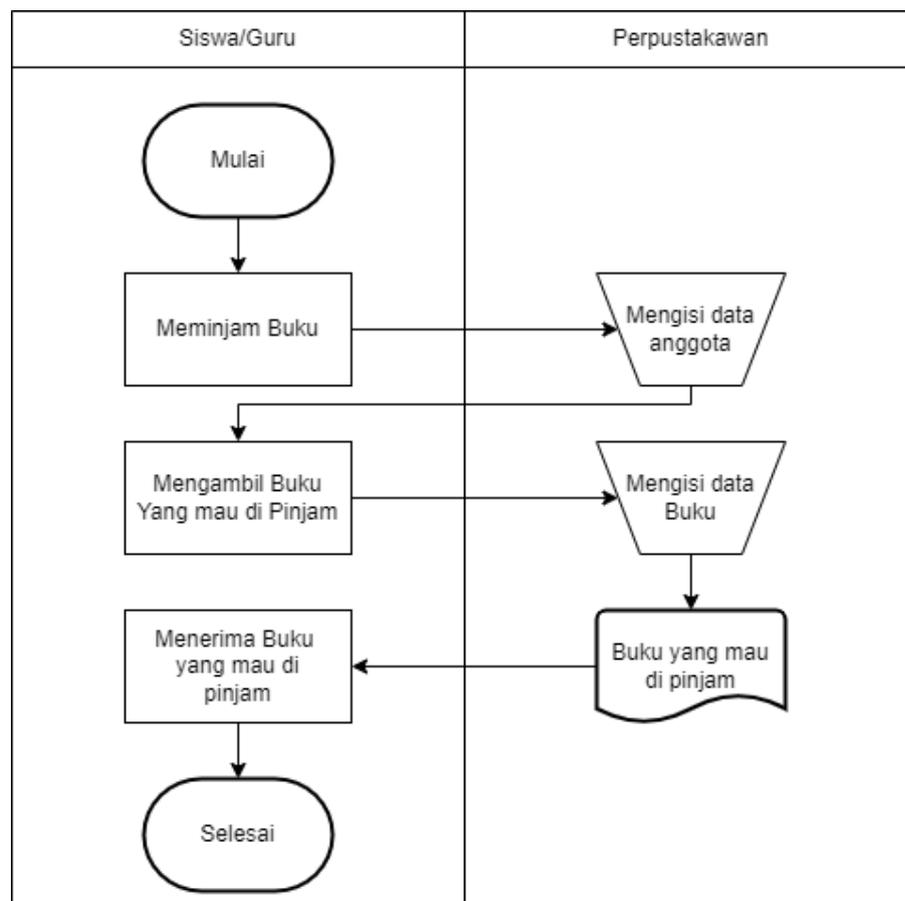
Adanya sistem inFormasi perpustakaan sekolah berbasis website, dapat membantu pengguna mendapatkan inFormasi lebih jelas mengenai perpustakaan sekolah melalui website. Website adalah solusi yang tepat untuk menyebar luaskan inFormasi mengenai perpustakaan sekolah yang tersedia di SMK Negeri 1 Lempuing.

3.1.1 Prosedur Yang Berjalan

Prosedur yang berjalan pada SMK Negeri 1 Lempuing digambarkan pada flowchart yang menjelaskan bagan alur sistem yang sedang berjalan dapat dilihat pada gambar 3.1.

1. Mulai

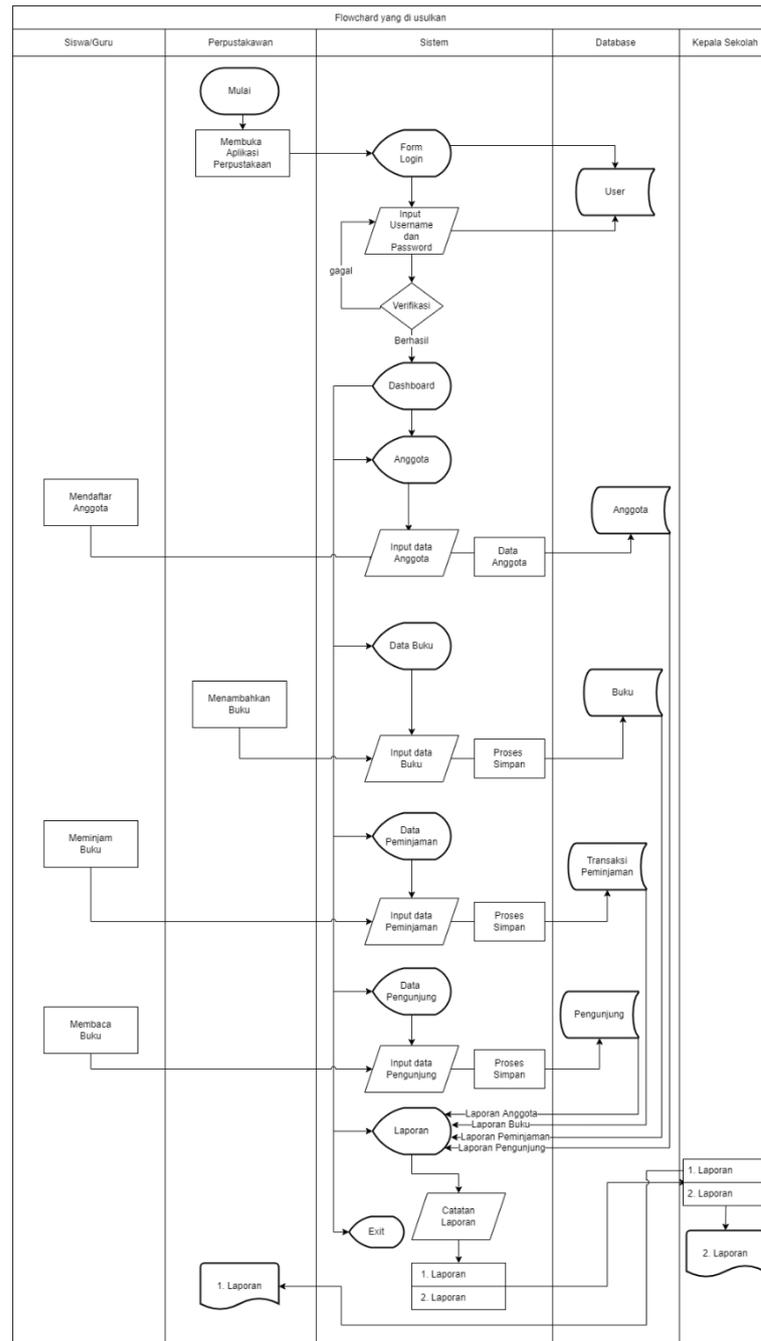
2. Siswa melakukan peminjaman buku ke perpustakaan.
3. Perpustakaan melakukan pengisian data peminjaman.
4. Siswa mengambil buku yang mau di pinjam, selanjutnya di berikan ke perpustakaan.
5. Perpustakaan menerima buku yang mau di pinjam.
6. Kemudian perpustakaan melakukan pengisian tanggal pengembalian buku, jika siswa terlambat mengembalikan buku akan mendapatkan denda.
7. Siswa Menerima dan membawa buku yang telah di pinjam di perpustakaan.



Gambar 3.1 *Flowchart* sistem informasi perpustakaan yang sedang berjalan

3.1.2 Prosedur yang di usulkan

Prosedur yang diusulkan proses sistem pendaftaran menjadi anggota pada perpustakaan SMK Negeri 1 Lempuing telah digambarkan dengan flowchart seperti pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Flowchart sistem Perpustakaan yang diusulkan

1. Mulai.
2. Perpustakawan membuka aplikasi perpustakaan.
3. Perpustakawan masuk ke *Form login*, memasukan *Username* dan *Password*, jika berhasil masuk ke *dashboard* jika gagal kembali ke *Username* dan *Password*.
4. Siswa/guru mendaftar anggota perpustakaan untuk meminjam buku, perpustakawan menginput data siswa/guru yang mendaftar anggota perpustakaan.
5. Perpustakawan menambahkan buku dan menginput data buku ke dalam aplikasi perpustakaan.
6. Siswa/guru meminjam buku dan perpustakawan menginput data peminjaman buku.
7. Siswa/guru mengunjungi perpustakaan untuk membaca buku, perpustakawan menginput data siswa/guru yang mengunjungi perpustakaan.
8. Laporan data anggota, data buku, data transaksi peminjaman, dan data pengunjung perpustakaan akan dicetak dan diberikan kepada kepala sekolah.

3.2 Evaluasi dan Pembahasan

3.2.1 Evaluasi

Berdasarkan pengamatan yang telah penulis lakukan didapatkan bahwa sistem peminjaman buku di perpustakaan masih manual atau mencatat data peminjaman dengan buku dan di tulis secara manual oleh *admin*. Dari hasil analisis sistem yang berjalan, dapat diambil beberapa alternatif pemecahan masalah yakni sebagai berikut :

1. *Website* dibuat agar dapat memudahkan peminjaman buku di perpustakaan.

2. Membuat *Website* perpustakaan sekolah dengan tampilan yang sederhana, serta melengkapi informasi - informasi mengenai perpustakaan sekolah pada *website* perpustakaan SMK Negeri 1 Lempuing.

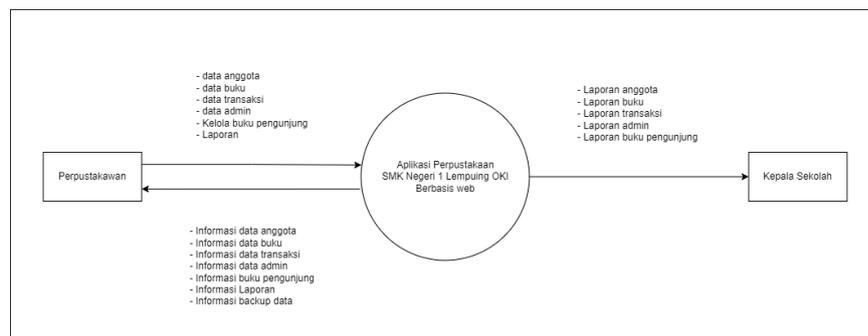
3.2.2 Pembahasan

Prosedur yang diusulkan oleh penulis diharapkan akan menunjang sistem *website* perpustakaan untuk memudahkan peminjaman buku di perpustakaan yang ada di sekolah.

3.2.2.1. *Data flow Diagram (DFD)*

Data Flow Diagram merupakan gambaran grafis yang menggambarkan dan memperlihatkan aliran data yang berasal dari sumbernya dari suatu objek. Berdasarkan hasil analisa penelitian, peneliti memberikan gambaran arus data terhadap sistem yang akan direncanakan sebagai berikut :

1. Diagram *Konteks*

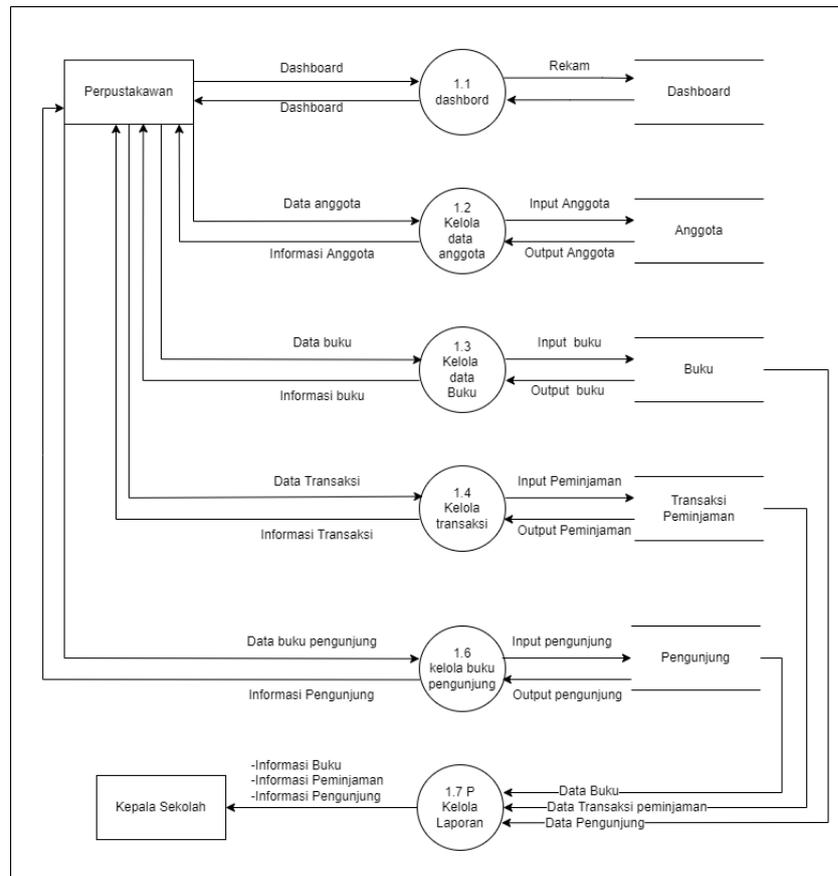


Gambar 3.3 Diagram *Konteks*

Berdasarkan gambar 3.3 diagram *konteks* sistem perpustakaan sekolah SMK Negeri 1 Lempuing mempunyai struktur alur yaitu:

- 1) Admin mengelola data anggota, data buku, data transaksi, data admin, buku pengunjung, laporan dan *backup* data.
 - 2) Admin mendapatkan informasi data anggota, data buku, data transaksi, data admin, buku pengunjung, laporan dan backup data.
 - 3) Semua data anggota, data buku, data transaksi, data admin, buku pengunjung, dan *backup* data diserahkan kepada kepala sekolah.
2. Diagram *Konteks* level 0

Diagram Konteks Level 0 dapat dilihat pada gambar 3.4 di bawah ini :



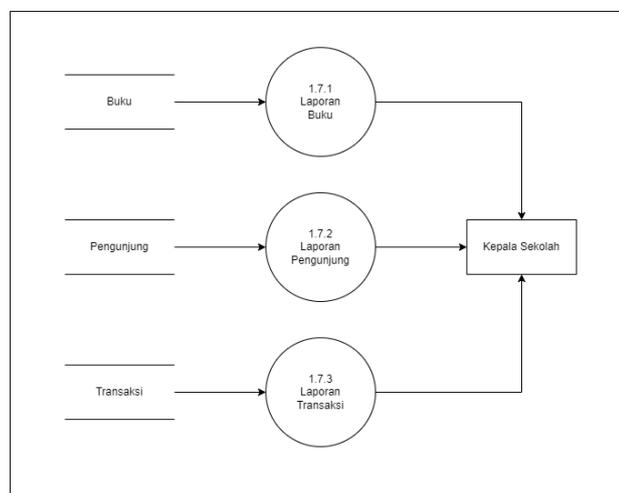
Gambar 3.4 Diagram Konteks level 0

Berdasarkan gambar 3.4 diagram *konteks level 0* sistem perpustakaan sekolah SMK Negeri 1 Lempuing mempunyai struktur alur yaitu:

- 1) Proses 1.1 adalah proses data *dashboard* Pada satu sistem perpustakaan SMK Negeri 1 Lempuing.
- 2) Proses 1.2 adalah proses kelola data anggota pada satu sistem perpustakaan SMK Negeri 1 Lempuing.
- 3) Proses 1.3 adalah proses kelola data buku pada satu sistem perpustakaan SMK Negeri 1 Lempuing.

- 4) Proses 1.4 adalah proses kelola transaksi pinjaman buku pada satu sistem perpustakaan SMK Negeri 1 Lempuing.
- 5) Proses 1.5 adalah proses kelola data *admin* pada 1 sistem perpustakaan SMK Negeri 1 Lempuing.
- 6) Proses 1.6 adalah proses kelola buku pengunjung pada satu sistem perpustakaan SMK Negeri 1 Lempuing.
- 7) Proses 1.7 p adalah proses kelola data buku, data transaksi dan data pengunjung akan di laporkan pada kepala sekolah SMK Negeri 1 Lempuing.

3. Diagram *Konteks level 1*



Gambar 3.5 Diagram *Konteks level 1*

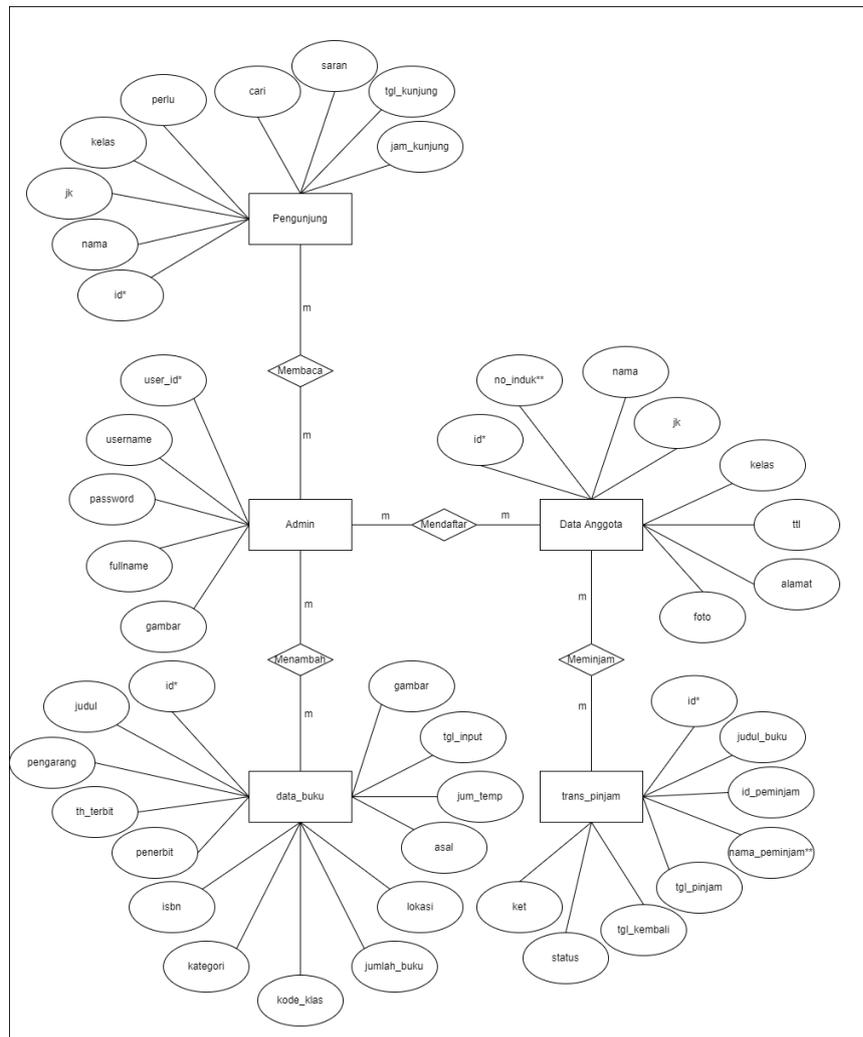
Berdasarkan gambar 3.5 diagram *konteks level 1* sistem perpustakaan sekolah SMK Negeri 1 Lempuing mempunyai struktur alur yaitu:

1. Proses 1.7.1 adalah proses laporan data buku ke kepala sekolah SMK Negeri 1 Lempuing.
2. Proses 1.7.2 adalah proses laporan data pengunjung ke kepala sekolah SMK Negeri 1 Lempuing.
3. Proses 1.7.3 adalah proses laporan data transaksi ke kepala sekolah SMK Negeri 1 Lempuing.

3.2.2.2. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Berikut ini adalah gambar *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang berisi komponen - komponen himpunan *entitas* dan himpunan relasi yang masing - masing dilengkapi dengan atribut – atribut. *Entity Relationship Diagram* (ERD) dikembangkan untuk memudahkan desain *database* dengan memungkinkan spesifikasi.

Pada penelitian ini perancangan basis data menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) pada gambar 3.6



Gambar 3.6 Entity Relationship Diagram (ERD)

Berdasarkan gambar 3.6 *Entity Relationship Diagram* (ERD) sistem *profile* sekolah SMK Negeri 1 Lempuing antara lain sebagai berikut :

- 1) *Admin* mengelolah data anggota, data buku, data pengunjung, dan transaksi pinjaman.
- 2) Tabel admin memiliki relasi *m to m* terhadap tabel data anggota.

- 3) Tabel data anggota memiliki relasi *m to m* terhadap tabel pengunjung.
- 4) Tabel pengunjung memiliki relasi *m to m* terhadap tabel transaksi pinjaman.

3.3 Desain *Interface*

Desain *Interface* merupakan proses perancangan desain interaksi antara komputer dan pengguna. Tujuan dari desain *Interface* adalah agar pengguna dapat menggunakan suatu program atau sistem secara sederhana dan seefisien mungkin. Proses desain haruslah seimbang antara fungsi teknis dan elemen *visual* (misalnya, model mental) untuk menciptakan sebuah sistem yang tidak hanya bisa beroperasi tetapi juga dapat digunakan dan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

3.3.1 Implementasi

Implementasi sistem adalah langkah atau prosedur yang dilakukan dalam menyelesaikan desain sistem yang telah disetujui untuk menginstal menguji dan memulai sistem baru atau sistem yang diperbaiki. Sistem informasi *profile* sekolah diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *javascript* dengan *library*, *Boostrep*, *JQueri*, dan *CSS*.

1. Desain *Admin*

Berikut merupakan tampilan desain *admin*.

SMKN1 LEMPUING

| | |
|--|----------|
| | XXXXXXXX |
| | ***** |

Gambar 3.7 Tampilan Desain Login

2. Desain Admin

Berikut merupakan tampilan desain *admin*.

SMKN1 LEMPUING XXXXXXXXXX

| | |
|---|--|
| XXXXXX | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> 99999 Total Anggota </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> 99999 Total Buku </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> 99999 Total Pinjaman Buku </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 99999 Total Pengunjung </div> |
| <ul style="list-style-type: none"> Dashboard Data Admin Data Anggota Data Buku Transaksi Buku Pengunjung Laporan Backup Data Tentang SMKN1 LPG | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p style="font-size: small; margin: 0;">GRAFIK PEMINJAMAN BUKU</p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px;"></div> </div> <div style="width: 48%;"> <p style="font-size: small; margin: 0;">PEMBERITAHUAN</p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px;"></div> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 48%;"> <p style="font-size: x-small; margin: 0;">DAFTAR ANGGOTA BARU</p> <div style="border: 1px solid black; height: 80px;"></div> <p style="font-size: x-small; margin: 0; text-align: center;">DATA ANGGOTA +</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p style="font-size: x-small; margin: 0;">DAFTAR BACAAN PERPUS SMKN 1 LEMPUING</p> <div style="border: 1px solid black; height: 80px;"></div> <p style="font-size: x-small; margin: 0; text-align: center;">LIHAT BUKU BACAAN</p> </div> </div> |

Gambar 3.8 Tampilan Desain Admin

3. Desain Data Admin

Berikut merupakan tampilan desain data *admin* dan *input admin*.

| User ID | Username | Password | Fullname | Foto | Tolls |
|---------|----------|----------|----------|------|--------------------------|
| 999999 | xxxxxxxx | ***** | xxxxxxxx | | <input type="checkbox"/> |

Refres Admin Tambah Admin

Gambar 3.9 Tampilan Desain Data Admin

INPUT ADMIN

User ID:

Username:

Password:

Fullname:

Gambar:

Gambar 3.10 Tampilan Desain Input Admin

4. Desain Data Anggota

Berikut merupakan desain tampilan data anggota dan *input* data anggota.

SMKN1 LEMPUING

XXXXXXXXXX

XXXXXX

Dashboard
Data Admin
Data Anggota
Data Buku
Transaksi
Buku Pengunjung
Laporan
Backup Data
Tentang SMKN1 LPG

DATA ANGGOTA

| NISN/NIP | Nama | Jenis Kelamin | Status | Tempat lahir | Alamat | Tools |
|----------|------------|---------------|------------|---------------|------------|-------|
| 999999 | XXXXXXXXXX | XXXXXXXXXX | XXXXXXXXXX | XXXX-dd-mm-yy | XXXXXXXXXX | □ □ |

Refres Anggota Tambah Anggota

Gambar 3.11 Tampilan Desain Data Anggota

SMKN1 LEMPUING

XXXXXXXXXX

XXXXXX

Data Admin
Data Anggota
Data Buku
Transaksi
Buku Pengunjung
Laporan
Backup Data
Tentang SMKN1 LPG

INPUT ANGGOTA

ID Anggota: 9999999

NIS/NIP: 9999999

Nama: XXXXXXXXXXXX

Jenis Kelamin: -Pilih Salah Satu-

Status: XXXXXXXXXXXX

Tempat tanggal Lahir: XXX, dd-mm-yy

Alamat: XXXXXXXXXXXX

Foto: Pilih File

Simpan Batal

Gambar 3.12 Tampilan Desain Input Anggota

5. Desain Data Buku

Berikut merupakan desain tampilan data buku dan *input* buku.

The screenshot shows a web application interface for 'SMKN1 LEMPUING'. The top navigation bar includes the site name and a user profile icon. A sidebar menu on the left lists various system functions. The main area is titled 'DATA BUKU' and contains a table with the following columns: Judul, Pengarang, Tahun Terbit, Penerbit, Jumlah, Lokasi, and Tools. Below the table, there are two buttons: 'Refresh Buku' and 'Tambah Buku'.

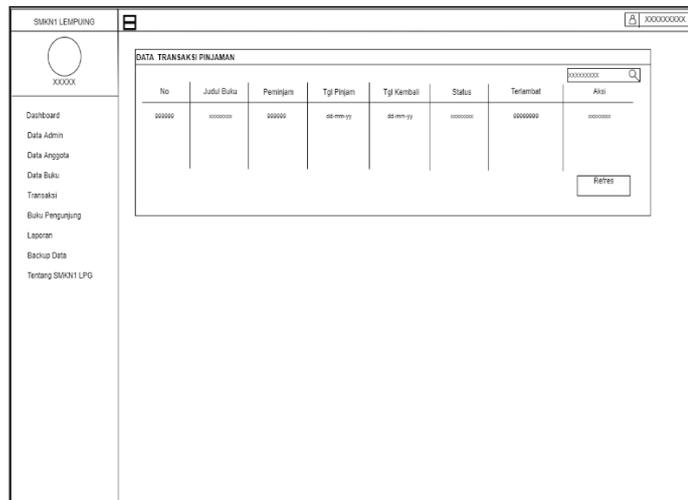
Gambar 3.13 Tampilan Desain Data Buku

The screenshot shows the 'INPUT BUKU' form in the same web application. The sidebar menu is partially visible. The form contains the following fields: Kode Buku, Judul, Pengarang, Tahun terbit, Penerbit, ISBN, Kategori, Kode kelas, Jumlah buku, Lokasi, Asal, Jumlah Per Rak, and Tanggal Input. There is also a 'Foto' section with a 'Pilih File' button. At the bottom of the form are 'Simpan' and 'Batal' buttons.

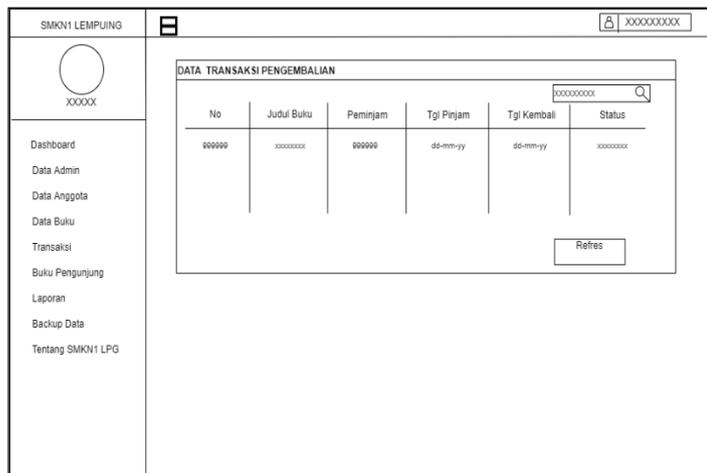
Gambar 3.14 Tampilan Desain *Input* Buku

6. Desain Tampilan Transaksi

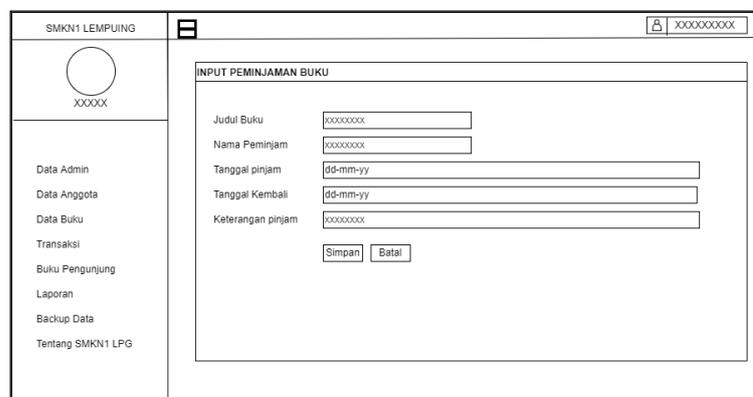
Berikut merupakan desain tampilan transaksi pinjaman, pengembalian, dan *input* transaksi pinjaman.



Gambar 3.15 Tampilan Desain Transaksi Pinjaman



Gambar 3.16 Tampilan Desain Transaksi Pengembalian



Gambar 3.17 Tampilan Desain Transaksi *Input* Peminjaman

7. Desain Buku Pengunjung

Berikut merupakan desain tampilan buku pengunjung.

| Data Pengunjung Hari Ini | | | |
|--------------------------|---------|----------------|-----------|
| Nama | Tanggal | Jam Berkunjung | Keperluan |
| | | | |

| Buku Pengunjung | |
|--|---------------------------------------|
| No | <input type="text" value="999999"/> |
| Nama | <input type="text" value="xxxxxx"/> |
| Jenkel | <input type="text" value="xxxxxx"/> |
| Kelas | <input type="text" value="xxxxxx"/> |
| Perlu | <input type="text" value="xxxxxx"/> |
| Cari | <input type="text" value="xxxxxx"/> |
| Saran | <input type="text" value="xxxxxx"/> |
| Tanggal | <input type="text" value="dd-mm-yy"/> |
| Jam | <input type="text" value="999999"/> |
| <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> | |

| Data Akumulasi Pengunjung | | | | | | |
|---------------------------|---------------|-------|---------|----------------|-----------|-------------------|
| Nama | Jenis Kelamin | Kelas | Tanggal | Jam Berkunjung | Keperluan | Buku Yang di cari |
| | | | | | | |

Gambar 3.18 Tampilan Desain Data Pengunjung

8. Desain Tampilan Menu Kepala Sekolah

| Menu Kepala Sekolah | | | |
|---------------------|---------------------|-------|------------------|
| 99999 | Total Anggota | 99999 | Total Buku |
| 99999 | Total Pemjaman Buku | 99999 | Total Pengunjung |

Gambar 3.19 Tampilan Desain Menu Kepala Sekolah

9. Desain Tampilan Laporan

Berikut merupakan desain tampilan laporan anggota, buku, pengunjung.

| SMKN1 Lempuing | | Data Anggota Perpustakaan SMKN1 LEMPUING | | | |
|-------------------|------|--|-------|----------------------|--------|
| No. Induk | Nama | JanKel | Kelas | Tempat tanggal lahir | Alamat |
| | | | | | |

Gambar 3.20 Tampilan Desain Laporan Anggota

| SMKN1 Lempuing | | Data Buku Perpustakaan SMKN1 LEMPUING | | | |
|-------------------|-----------|---|----------|------|------|
| Judul | Pengarang | Tahun | Penerbit | ISBN | Asal |
| | | | | | |

Gambar 3.21 Tampilan Desain Laporan Data Buku

| SMKN1 Lempuing | | Data Peminjam Buku Perpustakaan SMKN1 LEMPUING | | | |
|-------------------|----------|--|-------------|--------|------------|
| Judul | Peminjam | Tgl.Pinjam | Tgl.Kembali | Status | Keterangan |
| | | | | | |

Gambar 3.22 Tampilan Desain Laporan Peminjaman Buku

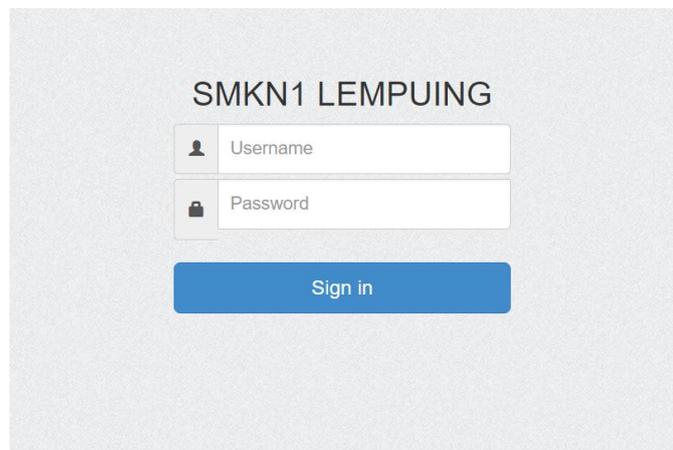
3.4 Hasil Rancangan

Hasil rancangan adalah *output* dari semua proses dalam bab sebelumnya yang telah dijelaskan, sebuah hasil yang menjawab permasalahan dalam perancangan melalui pendekatan tema dan fungsi yang telah dijabarkan dengan hasil akhir berupa gambar perancangan dan gambar konstruksi (*Design development* dan *Construction Document*). Hasil Rancangan merupakan gambaran desain yang akan dibuat dan dijadikan sebagai hasil model desain *website*.

Hasil penulisan laporan yang dilakukan, maka didapatkan sebuah sistem yang dirancang untuk sistem perpustakaan sekolah SMK Negeri 1 Lempuing yaitu :

1. Halaman Admin

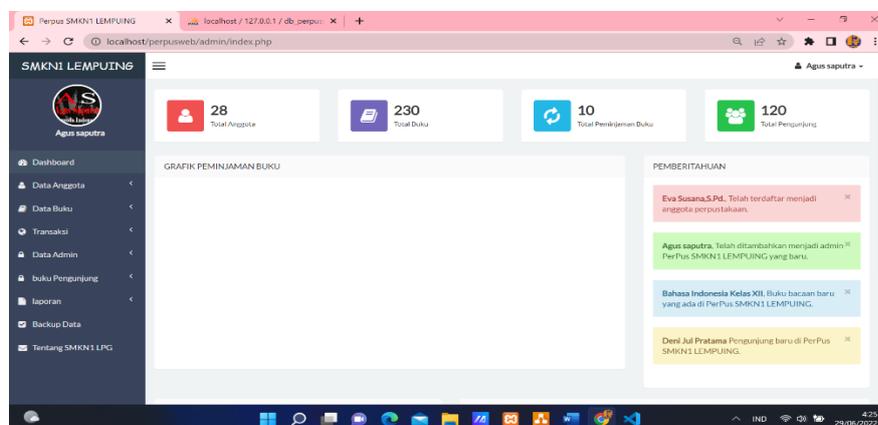
Berikut merupakan tampilan Halaman Admin pada website perpustakaan sekolah SMK Negeri 1 Lempuing dapat dilihat pada gambar 3.23 sebagai berikut:



Gambar 3.23 Tampilan Halaman Login Admin

2. Halaman Admin

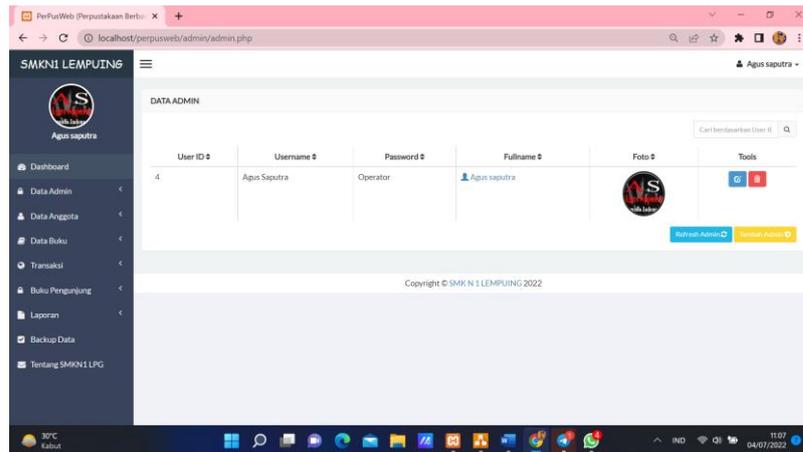
Berikut merupakan tampilan Halaman Admin, dimana halaman ini merupakan dashboard pada website perpustakaan sekolah SMK Negeri 1 Lempuing dapat dilihat pada gambar 3.24 sebagai berikut:



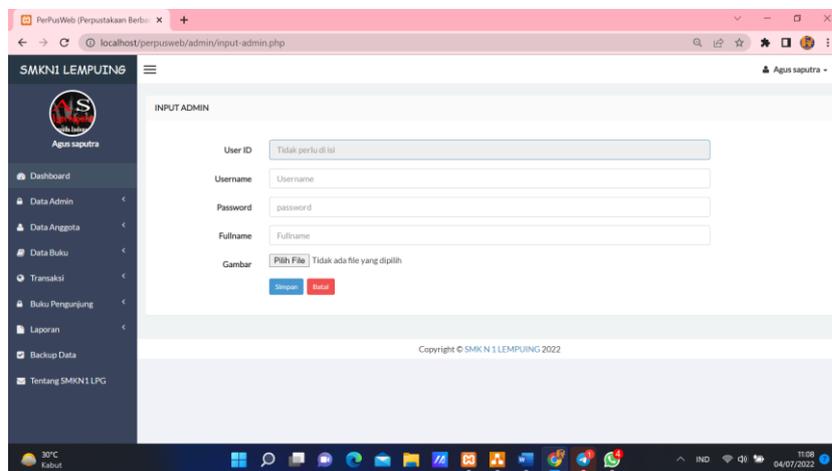
Gambar 3.24 Tampilan Halaman Dashboard

3. Halaman Data Admin

Berikut merupakan tampilan halaman admin, dimana halaman ini mempunyai 2 menu yaitu, data *admin* dan tambah *admin* yang dapat di lihat pada gambar 3.25 dan 3.26 sebagai berikut:



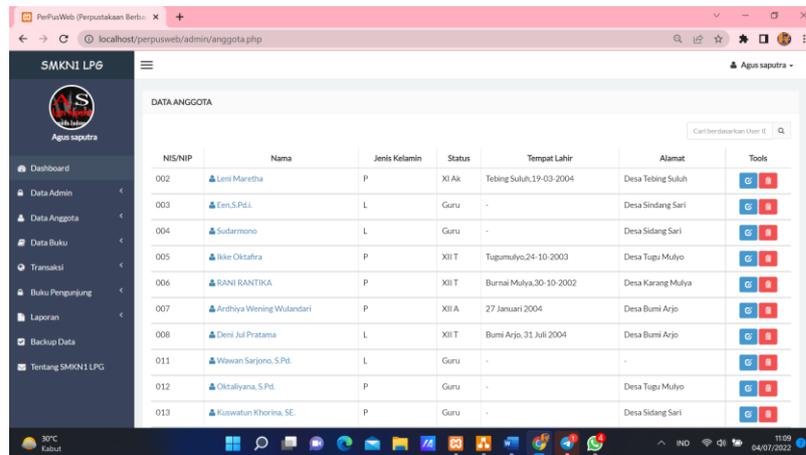
Gambar 3.25 Tampilan Halaman Data Admin



Gambar 3.26 Tampilan Halaman Tambah Anggota

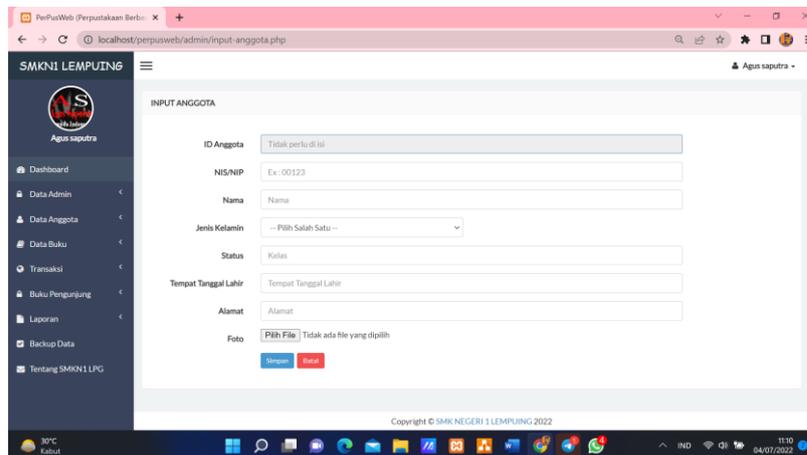
4. Halaman Data Anggota

Berikut merupakan tampilan halaman data anggota, dimana halaman ini mempunyai 2 menu yaitu, data anggota dan tambah anggota yang dapat di lihat pada gambar 3.27 dan 3.28 sebagai berikut:



| NIS/NIP | Nama | Jenis Kelamin | Status | Tempat Lahir | Alamat | Tools |
|---------|--------------------------|---------------|--------|-------------------------|-------------------|----------------|
| 002 | Leni Maretha | P | XI Ak | Tebing Suluh,19-03-2004 | Desa Tebing Suluh | [Edit] [Hapus] |
| 003 | Eem,S.Pd.I | L | Guru | - | Desa Sidang Sari | [Edit] [Hapus] |
| 004 | Sudarmo | L | Guru | - | Desa Sidang Sari | [Edit] [Hapus] |
| 005 | Ikke Oktalra | P | XIII T | Tugamulyo,24-10-2003 | Desa Tugu Mulyo | [Edit] [Hapus] |
| 006 | RANI RANTIKA | P | XII T | Burnai Mulya,30-10-2002 | Desa Karang Mulya | [Edit] [Hapus] |
| 007 | Arthyia Wening Wulandari | P | XIII A | 27 Januari 2004 | Desa Bumi Arjo | [Edit] [Hapus] |
| 008 | Deni Jui Pratama | L | XII T | Bumi Arjo, 31 Juli 2004 | Desa Bumi Arjo | [Edit] [Hapus] |
| 011 | Wawan Sarjono, S.Pd. | L | Guru | - | - | [Edit] [Hapus] |
| 012 | Oktalyana, S.Pd. | P | Guru | - | Desa Tugu Mulyo | [Edit] [Hapus] |
| 013 | Kuswatu Khorina, SE | P | Guru | - | Desa Sidang Sari | [Edit] [Hapus] |

Gambar 3.27 Tampilan Halaman Data Anggota

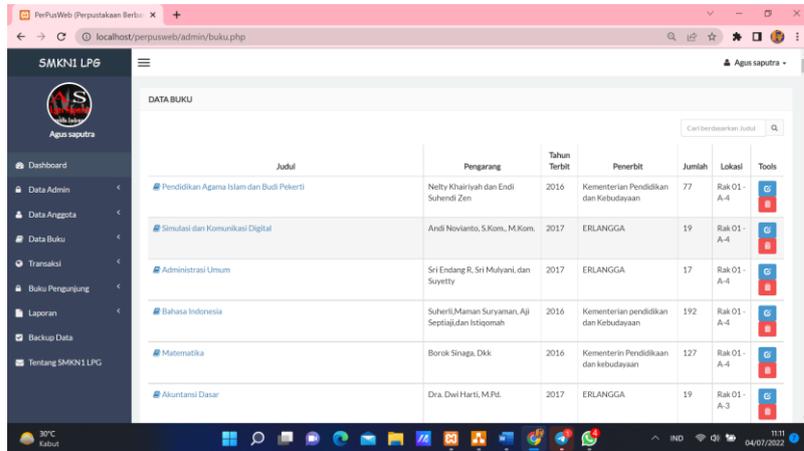


Copyright © SMK NEGERI 1 LEMPUING 2022

Gambar 3.28 Tampilan Halaman Tambah Anggota

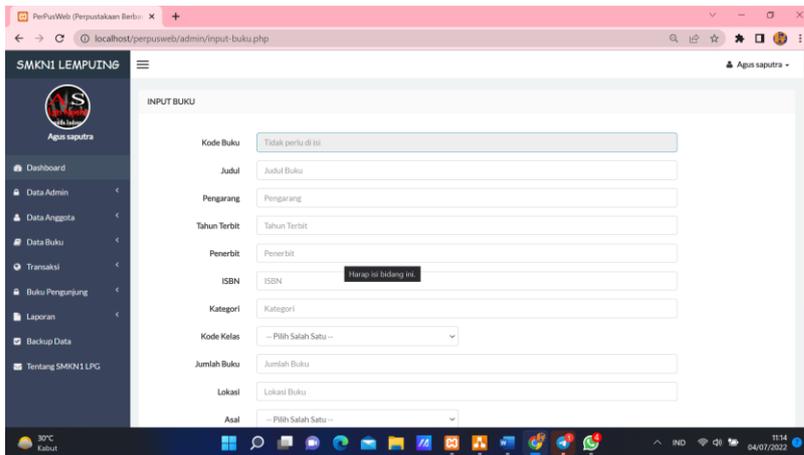
5. Halaman Transaksi

Berikut merupakan tampilan halaman data buku, dimana halaman ini mempunyai 2 menu yaitu, data buku dan tambah buku yang dapat di lihat pada gambar 3.29 dan 3.30 sebagai berikut:



| Judul | Pengarang | Tahun Terbit | Penerbit | Jumlah | Lokasi | Tools |
|---|--|--------------|---------------------------------------|--------|------------|----------------|
| Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti | Neelhy Khairiyah dan Endi Suhendi Zen | 2016 | Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan | 77 | Rak 01-A-4 | [Edit] [Hapus] |
| Simulasi dan Komunikasi Digital | Andi Novianto, S.Kom., M.Kom. | 2017 | ERLANGGA | 19 | Rak 01-A-4 | [Edit] [Hapus] |
| Administrasi Umum | Sri Endang R, Sri Mulyani, dan Suryetty | 2017 | ERLANGGA | 17 | Rak 01-A-4 | [Edit] [Hapus] |
| Bahasa Indonesia | Suherli, Maman Suryaman, Aji Septiaji, dan Istipomah | 2016 | Kementerian pendidikan dan kebudayaan | 192 | Rak 01-A-4 | [Edit] [Hapus] |
| Matematika | Borok Sinaga, Dkk | 2016 | Kemeterin Pendidikan dan kebudayaan | 127 | Rak 01-A-4 | [Edit] [Hapus] |
| Akurasi Dasar | Dra. Dwi Hariti, M.Pd. | 2017 | ERLANGGA | 19 | Rak 01-A-3 | [Edit] [Hapus] |

Gambar 3.29 Tampilan Halaman Data Buku



INPUT BUKU

Kode Buku:

Judul:

Pengarang:

Tahun Terbit:

Penerbit:

ISBN: Harap isi bidang ini.

Kategori:

Kode Kelas:

Jumlah Buku:

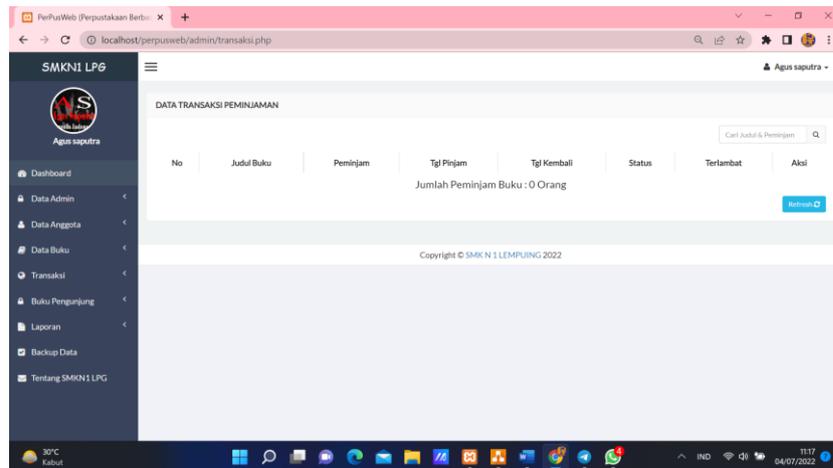
Lokasi:

Asal:

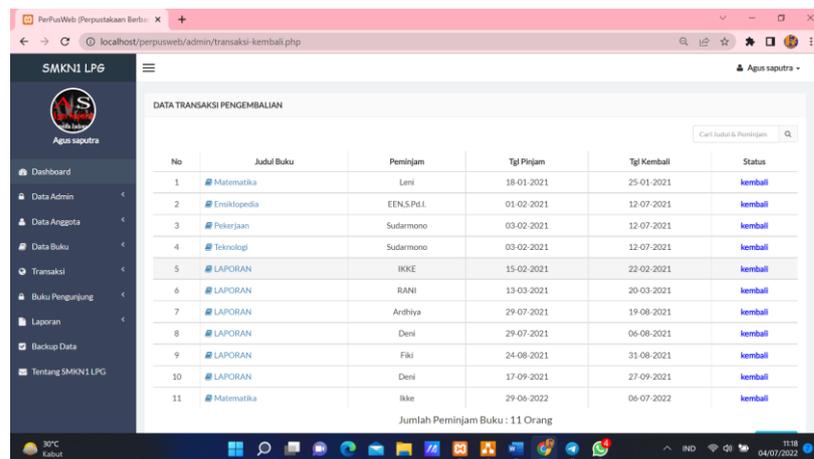
Gambar 3.30 Tampilan Halaman Tambah Buku

6. Halaman Data Transaksi

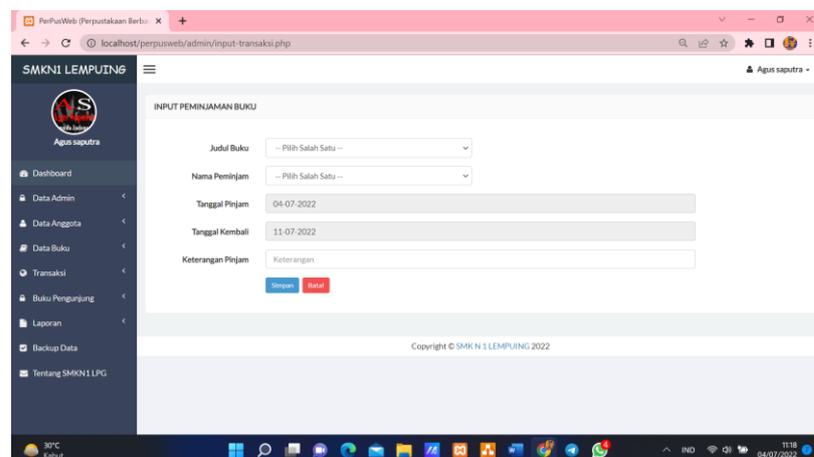
Berikut merupakan tampilan halaman data Transaksi, dimana halaman ini mempunyai 3 menu yaitu, transaksi peminjaman, transaksi pengembalian dan *input* transaksi pinjam yang dapat di lihat pada gambar 3.31, 3.32 dan 3.33 sebagai berikut:



Gambar 3.31 Tampilan Halaman Data Transaksi Pinjaman



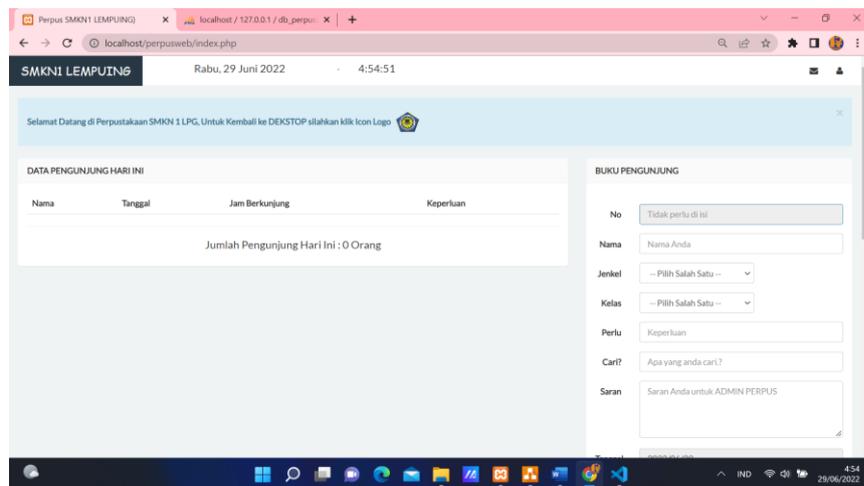
Gambar 3.32 Tampilan Halaman Transaksi Pengembalian



Gambar 3.33 Tampilan Halaman Transaksi *Input* Peminjaman Buku

7. Halaman Buku Pengunjung

Berikut merupakan tampilan halaman buku pengunjung, dimana halaman ini tempat pengisian *form* peminjaman buku di perpustakaan sekolah SMK Negeri 1 Lempuing dapat di lihat pada gambar 3.34 sebagai berikut:



Gambar 3.34 Tampilan Halaman Buku Pengunjung

8. Halaman Laporan

Berikut merupakan tampilan halaman data laporan, dimana halaman ini mempunyai 3 menu yaitu, laporan anggota, laporan buku, dan laporan pengembalian buku yang dapat di lihat pada gambar 3.35, 3.36 dan 3.37 sebagai berikut:

| No Induk | Nama | JenKel | Kelas | Tempat Tanggal Lahir | Alamat |
|----------|--------------------------|--------|-------|-------------------------|-------------------|
| 001 | Andi Candra | L | Staff | - | Desa Tugu Mulyo |
| 002 | Leni Maretha | P | XI Ak | Tebing Suluh,19-03-2004 | Desa Tebing Suluh |
| 003 | Een.S Pd.I. | L | Guru | - | Desa Sidang Sari |
| 004 | Sudarmo | L | Guru | - | Desa Sidang Sari |
| 005 | Ikke Oktafca | P | XII T | Tugumulyo,24-10-2003 | Desa Tugu Mulyo |
| 006 | RANI RANTIKA | P | XII T | Burnai Mulya,30-10-2002 | Desa Karang Mulya |
| 007 | Ardhiya Wening Wulandari | P | XII A | 27 Januari 2004 | Desa Bumi Arjo |
| 008 | Deni Jul Pratama | L | XII T | Bumi Arjo, 31 Juli 2004 | Desa Bumi Arjo |
| 009 | Gianto, SP. | L | Guru | - | - |
| 010 | Saefudin Zuhri, S.Kom. | L | Guru | - | - |
| 011 | Wawan Sarjono, S.Pd. | L | Guru | - | - |
| 012 | Oktalyana, S.Pd. | P | Guru | - | Desa Tugu Mulyo |
| 013 | Kuswaton Khorina, SE. | P | Guru | - | Desa Sidang Sari |
| 014 | Faii Samudra | L | XII A | Tugumulyo,22 Mei 2004 | Desa Tugu Agung |
| 015 | Rifa'ul Fauziah | P | XII T | - | Desa Sidang Sari |
| 016 | Amar Marul, S.Pd. | L | Guru | - | Desa Tebing Suluh |
| 017 | Rista Ariyanti, S.Pd | P | Guru | - | - |
| 018 | Susanto | L | Guru | - | - |

Gambar 3.35 Tampilan Halaman Laporan Anggota

| Judul | Pengarang | Tahun | Penerbit | ISBN | Asal |
|--|-----------|-------|----------|------|------|
| Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti | | | | | |
| Simulasi dan Komunikasi Digital | | | | | |
| Administrasi Umum | | | | | |
| Bahasa Indonesia | | | | | |
| Matematika | | | | | |
| Akuntansi Dasar | | | | | |
| Perbankan Dasar | | | | | |
| Etika Profesi | | | | | |
| Sistem Komputer C2 | | | | | |
| Akuntansi 1 A | | | | | |
| Akuntansi 1 B | | | | | |
| Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan X Semester 1 | | | | | |
| Sejarah Indonesia X Semester 2 | | | | | |
| FISKA (Bidang Keahlian Teknologi Informasi dan komunikasi) | | | | | |
| FISKA (Bidang Keahlian Teknolgi dan Rekayasa) | | | | | |
| Gambar Teknik Otomotif | | | | | |

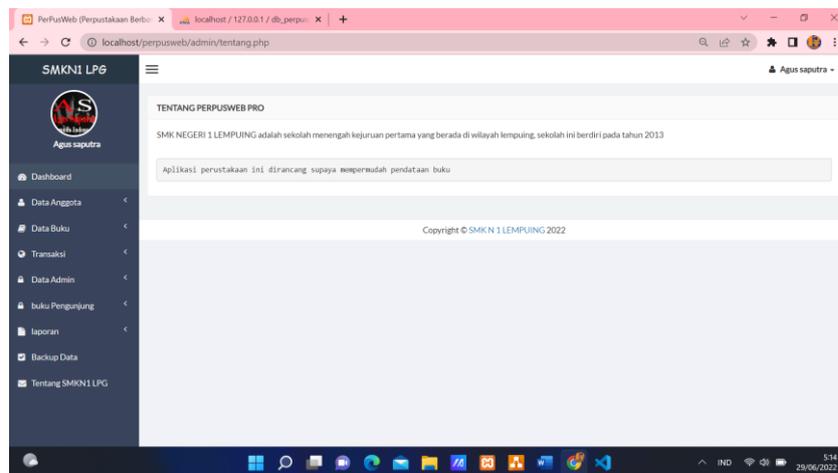
Gambar 3.36 Tampilan Halaman Laporan Buku

| Judul | Peminjam | Tgl Pinjam | Tgl Kembali | Status | Keterangan |
|--------------|-------------|------------|-------------|---------|------------|
| Matematika | Leni | 18-01-2021 | 25-01-2021 | kembali | serim |
| Ensiklopedia | EEN.S Pd.I. | 01-02-2021 | 12-07-2021 | kembali | Serin |
| Pekerjaan | Sudarmo | 03-02-2021 | 12-07-2021 | kembali | 12-07-2021 |
| Teknologi | Sudarmo | 03-02-2021 | 12-07-2021 | kembali | 12-07-2021 |
| LAPORAN | IKKE | 15-02-2021 | 22-02-2021 | kembali | serim |
| LAPORAN | RANI | 13-03-2021 | 20-03-2021 | kembali | Sabtu |
| LAPORAN | Ardhiya | 29-07-2021 | 19-08-2021 | kembali | - |
| LAPORAN | Deni | 29-07-2021 | 06-08-2021 | kembali | - |
| LAPORAN | Faii | 24-08-2021 | 31-08-2021 | kembali | Selasa |
| LAPORAN | Deni | 17-09-2021 | 27-09-2021 | kembali | - |

Gambar 3.37 Tampilan Halaman Laporan Pengembalian Buku

9. Halaman Tentang SMKN1 Lempuing

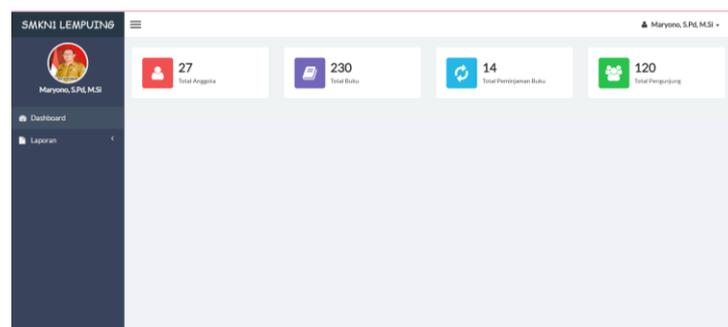
Berikut merupakan tampilan halaman tentang SMKN1 Lempuing, dimana halaman ini tempat memberi informasi tentang sekolah SMK Negeri 1 Lempuing dapat di lihat pada gambar 3.38 sebagai berikut:



Gambar 3.38 Tampilan Halaman Tentang SMKN1 Lempuing

10. Halaman Menu Kepala Sekolah SMKN1 Lempuing

Berikut merupakan tampilan menu kepala sekolah SMKN1 Lempuing, dimana halaman ini tempat memberi informasi tentang laporan perpustakaan sekolah SMK Negeri 1 Lempuing dapat di lihat pada gambar 3.39 sebagai berikut:



Gambar 3.39 Tampilan Menu Kepala Sekolah

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Setelah penulis melakukan Praktik Kerja Lapangan di SMK Negeri 1 Lempuing, maka kesimpulannya yaitu:

Dengan aplikasi perpustakaan yang saya buat di SMK Negeri 1 Lempuing maka dapat membantu kegiatan pendaftaran anggota dan transaksi peminjaman dan pengembalian buku menjadi lebih cepat serta dapat meminimalisir kemungkinan kehilangan data atau kerusakan dokumen karena data transaksi disimpan dalam *database*.

Di samping itu aplikasi perpustakaan yang dibangun didukung oleh fasilitas untuk pencarian buku, sehingga informasi mengenai buku yang dibutuhkan oleh anggota mudah didapat, cepat dan akurat. Penyajian berbagai bentuk laporan dari bagian perpustakaan yang sudah dilakukan secara otomatis tentu akan memudahkan dalam menyampaikan laporan, dan proyek yang saya buat dapat di gunakan untuk penyajian data laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dan sebagai syarat menyelesaikan mata kuliah Praktik Kerja Lapangan dan syarat penyusunan skripsi.

4.2. Saran

Dengan adanya pembuatan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini diharapkan dapat memberikan suatu referensi baik dalam penelitian maupun pembuatan program *website* perpustakaan. Adapun saran yang peneliti sarankan, yaitu sebagai berikut:

1. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya yang mengambil judul tentang perpustakaan agar dapat lebih berkembang, lebih menarik, serta *websitenya* dapat lebih bermanfaat.
2. Diharapkan rancangan sistemnya lebih dilengkapi dengan menu-menu yang terkait dengan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Andaru, a. 2018. *Pengertian Database Secara Umum*. Kreatif Industri Nusantara. Lampung Selatan.
- Anisah dan Asyuti. 2018. *Perancangan Sistem Informasi Registrasi Online Untuk Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada SMK Negeri 1 Kelapa Bangka Barat*. SISFOKOM. Bangka Belitung.
- Dicky dan Indah. 2019. *Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Didik Baru Berbasis Web pada SMK Kosgoro Kota Bogor*. Universitas Bina Sarana Informatika. Bogor
- Josi, A. 2017. *Penerapan Metode Pembangunan Website*. STIMIK Prabumulih. Prabumulih Selatan.
- Mawaddah, U, dan Fauzi, M. 2018. *Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Dosis Obat Pada Anak Menggunakan Metode Forward Chaining (Studi Kasus Di Klinik Dokter Umum Karanggayam - Srengat)*. Universitas Islam Balitar. Blitar, Jawa Timur.
- Melayanti, S. 2019. *Aplikasi Penjadwalan Otomatis Ujian Proposal Dan Sidang Skripsi Pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Riau*. Universitas Muhammadiyah. Pekanbaru.
- Muliadi, 2020. *Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Hotel Berbasis Website (Web) Menggunakan Data Flow Diagram (DFD)*. Universitas Samudra. Lombok.

- Permana, Y. 2019. *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Perumahan Menggunakan Metode Sdlc Pada Pt. Mandiri Land Prosperous Berbasis Mobile*. Universitas Pelita Bangsa. Jawa Timur.
- Sasongko, A. 2017. *Integrasi Data Website students. bsi. ac. id Untuk Mobile Infokampus Berbasis Android Menggunakan Ekstraksi HTML* . STMIK Nusa Mandiri. Pontianak
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Putra, G. W., Iswara, B. 2019. *Metode systematic literature review untuk identifikasi platform dan metode pengembangan sistem informasi di Indonesia*. Universitas Atma Jaya. Yogyakarta.
- Wibawanto, W. 2017. *Desain dan pemrograman multimedia pembelajaran interaktif*. Cerdas Ulet Kreatif. Jember.