# LAPORAN KERJA PRAKTEK

# PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN

# SMP MUHAMMADIYAH PLERET

# YOGYAKARTA

Diajukan sebagai salah satu syarat

untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika

Disusun oleh :

Nama : Fitri Soimah Kusuma Wardani

NIM : 11651038

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA**

**YOGYAKARTA**


**2014**

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN**

**SMP MUHAMMADIYAH PLERET**

**YOGYAKARTA**

Diajukan sebagai salah satu syarat

untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika

Disusun oleh :


Nama : Fitri Soimah Kusuma Wardani

NIM : 11651038


**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA**

**YOGYAKARTA**

**2014**

**PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN**

**SMP MUHAMMADIYAH PLERET**

**YOGYAKARTA**

Disusun Oleh :

Nama : Fitri Soimah Kusuma Wardani

NIM : 11651038

Telah diseminnarkan pada tanggal: 28 Mei 2014

| Pembimbing, | Penguji, |
|---|---|
| M. Didik R. Wahyudi, M. T. | Shofwatul 'Uyun, ST., M.Kom. |
| NIP. 19760812 200901 1 015 | NIP. 19820511 200604 2 002 |

Mengetahui,

a.n Dekan

Ketua Prodi Studi

Agus Mulyanto, S.Si., M.Kom.

NIP. 19710823 199903 1 003

# KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga Laporan Kerja Praktek yang berjudul **"PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PERSPUSTAKAAN SMP MUHAMMADIYAH PLERET YOGYAKARTA"** dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Adapun tujuan penulisan laporan ini adalah untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Kerja Praktek Program Studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak, oleh karena itu penulis hendak mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua serta adik tercinta, yang telah memberikan doa, semangat, dukungan, dan motivasi selama melakukan studi.
2. Bapak Agus Mulyanto, S.Si., M.Kom. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika.
3. Bapak M. Didik R. Wahyudi, M. T. selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek.
4. Ibu Tri Relawati, M. Pd. selaku Kepala sekolah SMP Muhammadiyah Pleret yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melaksanakan kerja praktek di wilayah kerjanya.
5. Bapak Faturrohman dan Ibu Sulistyawati M.S, S.Kom selaku Pembimbing Lapangan Kerja Praktek.

6. Bapak Muhzin Sultoni, S. Pd. selaku Kepala Perpustakaan SMP Muhammadiyah Pleret yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melaksanakan kerja praktek di wilayah kerjanya.
7. Dianto Wibowo dan teman-teman Teknik Informatika 2011 atas motivasi dan dukungan selama ini.
8. Yessi Yunitasari dan Wisnu Setiawan sahabat serta teman satu kelompok Kerja Praktek yang telah berjuang untuk menyelesaikan Kerja Praktek ini bersama-sama.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang terlibat dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini sehingga dapat selesai dengan baik.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa pelaksanaan kerja praktek dan penyusunan laporan ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga penyusunan laporan ini bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 28 Mei 2014

Penulis

## DAFTAR ISI


**COVER……** **i**

**HALAMAN JUDUL……...** **ii**

**PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK……..** **iii**

**KATA PENGANTAR……** **iv**

**DAFTAR ISI……...** **vi**

**DAFTAR GAMBAR……..** **viii**

**DAFTAR TABEL……...** **ix**

**BAB I PENDAHULUAN……..** **1**

1.1 Latar Belakang…… 1

1.2 Rumusan Kerja Praktek…… 3

1.3 Batasan Kerja Praktek…… 3

1.4 Tujuan Kerja Praktek…… 4

1.5 Manfaat Kerja Praktek…… 4

**BAB II TEMPAT KERJA PRAKTEK……** **5**

2.1 Gambaran Umum Instansi…… 5

2.2 Ruang Lingkup Kerja Praktek…… 6

**BAB III LAPORAN KEGIATAN……** **7**

3.1 Hasil Analisis……. 7

3.2 Kegiatan Kerja Praktek……. 9

3.3 Hasil…….. 22

**BAB IV PENUTUP…… 31**

4.1 Kesimpulan…… 31

4.2 Rekomendasi…… 31

**LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR


| | | | |
|---|---|---|---|
| Gambar | 3.1 | Digram Conteks Petugas Perpustakaan……...…… | 11 |
| Gambar | 3.2 | DFD Level 0 Petugas Perpustakaan ……... | 12 |
| Gambar | 3.3 | DFD Level 1 Proses Pendaftaran…… | 14 |
| Gambar | 3.4 | DFD Level 1 Proses Peminjaman…… | 16 |
| Gambar | 3.5 | DFD Level 1 Proses Pengembalian…… | 18 |
| Gambar | 3.6 | DFD Level 1 Proses Pelaporan……... | 20 |
| Gambar | 3.7 | ERD Petugas Perpustakaan…….. | 21 |
| Gambar | 3.8 | Halaman Utama Website……. | 25 |
| Gambar | 3.9 | Halaman Utama Admin……... | 28 |
| Gambar | 3.10 | Halaman Petugas Perpustakaan……... | 29 |
| Gambar | 3.11 | Halaman Petugas Perpustakaan Untuk Mengelola Data Buku……..... | 30 |
| Gambar | 3.12 | Halaman Petugas Perpustakaan Untuk Mengelola Data Pendaftaran…….. | 32 |
| Gambar | 3.13 | Halaman Petugas Perpustakaan Untuk Mengelola Data Peminjaman……. | 33 |

## DAFTAR TABEL


| | | | |
|---|---|---|---|
| Tabel | 1.A | Struktur Organisasi Perpustakaan……... | 8 |
| Tabel | 8.A | Rancangan Database Petugas…… | 22 |
| Tabel | 8.B | Rancangan Database Petugas Rancangan Database Pendaftaran…….. | 22 |
| Tabel | 8.C | Rancangan Database Peminjaman…….. | 23 |
| Tabel | 8.D | Rancangan Database Buku…….. | 23 |
| Tabel | 9.A | Relasi Database……... | 24 |

# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Keberadaan internet menjadi sarana untuk mendapatkan dan menyebarkan informasi dengan cepat. Internet memberikan keuntungan untuk manusia baik itu dalam urusan individu maupun instansi seperti pendidikan, pemerintahan, dan komersial. Dengan menggunakan jaringan ini, sebuah organisasi dapat melakukan pertukaran informasi secara internal maupun eksternal dengan organisasi lain (Kadir, 2003).

Sistem informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Istilah ini digunakan untuk merujuk tidak hanya pada penggunaan organisasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK), tetapi juga untuk cara di mana orang berinteraksi dengan teknologi ini dalam mendukung proses bisnis maupun pendidikan.

Sistem yang masih bersifat manual atau pencatatan langsung tidak sesuai fungsinya akan berjalan sangat lama dan memakan banyak waktu, dimana sistem manual masih sangat mengandalkan pada pencatatan yang mengutamakan keteletian dan pengamatan sebagai tumpuan utama pada proses pelaksanaannya. Dengan demikian, bila manusia sebagai pelaksana mengalami kesalahan sedikit

saja, akan berakibat buruk dan menimbulkan ketidak-efektifan dalam pelaksanaan kerja.

Beberapa kesalahan dalam pengolahan data manual akan menuntut para pelaku dan pelaksana untuk mengecek dan meneliti ulang data yang masuk. Hal ini menyebabkan kemunduran dalam hal pengolahan data dan pemberian informasi, sehingga dapat mengakibatkan kemunduran kinerja para petugas yang berimbas pada ketidak akuratan data dan informasi. Oleh karena itu kita membangun sistem informasi Perpustakaan SMP Muhammadiyah Pleret yang berbasis web.

SMP Muhammadiyah Pleret merupakan salah satu instansi pendidikan di Yogyakarta yang mempunyai salah satu fasilitas yaitu perpustakaan yang masih mengalami kendala dalam me*manage* data karena belum memiliki sistem informasi perpustkaan yang resmi. Selama ini proses masih berjalan secara manual.

Dengan demikian perlu adanya pembuatan sistem informasi perpustakaan ini sebagai sarana untuk me*manage* data. Diharapkan dengan adanya sistem informasi perpustakaan dapat memudahkan dalam me*manage* data, dan memperlancar petugas perpustakaan dalam pengolahan data sehingga lebih cepat dan akurat. Serta mempermudah bagi siswa siswi, serta sifitas akademika dalam proses baik itu pembuatan kartu perpustakaan, peminjaman dan pengembalian buku.

## 1.2 Rumusan Kerja Praktek

Dari latar belakang dapat dirumuskan beberapa permasalahan yaitu:

1. Bagaimana merancang sistem informasi perpustakaan SMP Muhammadiyah Pleret dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data *MySQL*.
2. Bagaimana membangun sistem informasi perpustakaan SMP Muhammadiyah Pleret dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data *MySQL*.

## 1.3 Batasan Kerja Praktek

Agar penyusunan kerja praktek ini tidak keluar dari pokok permasalahan yang dirumuskan, maka ruang lingkup pembahasan dibatasi pada :

1. Sistem Informasi Perpustakaan ini dibuat hanya untuk melakukan proses pembuatan kartu perpustkaan, data petugas, data buku, peminjaman dan pengembalian buku.
2. Sistem Informasi Perpustakaan ini hanya memiliki satu orang administrator.
3. Sistem Informasi Perpustakaan ini dibangun dengan basis data *MySQL* dan PHP.
4. Aspek *Search Engine Optimazation (SEO)* tidak diperhatikan dalam sistem ini.
5. Aspek keamanan tidak diperhatikan dalam sistem ini.

6. Membuat desain *interface* website untuk pengunjung dan administrator website.

## 1.4 Tujuan Kerja Praktek

Adapun tujuan dari kerja praktek ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat Sistem Informasi Perpustakaan dengan bahasa pemrograman PHP dan server yang dibangun dengan Basis Data MySQL.
2. Sistem Informasi Perpustakaan yang dibuat diharapkan dapat membantu dalam pencatatan dan pengolahan data perpustakaan dengan lebih cepat dan dan akurat.
3. Sebagai pengenalan kepada mahasiswa Teknik Informatika di dunia kerja.

## 1.5 Manfaat Kerja Praktek

Diharapkan dari pelaksanaan kerja praktek ini dapat membawa manfaat diantaranya :

1. Untuk optimalisasi pengolahan data perpustakaan sekolah agar lebih cepat dan akurat.
2. Penunjang peningkatan mutu sekolah sebagai lembaga pendidikan di Yogyakarta.
3. Memudahkan sifitas akademika dalam penyimpanan data buku, pembuatan kartu, peminjaman, dan pengembalian buku.

# BAB II

# TEMPAT KERJA PRAKTEK

## 2.1 Gambaran Umum Instansi

Perpustakaan SMP Muhammadiyah Pleret Yogyakarta pertama kali berdiri pada tahun 1967, di bawah persyarikatan Muhammadiyah bagian Pendidikan Menengah dan tingkat Kecamatan. Dari awal berdiri sudah termasuk sekolah swasta.

Banguan perpustakaan dengan luas 105 meter persegi (7x15m) terdiri dari ruang koleksi/ ruang baca 54 meter persegi, ruang gudang 9 meter persegi, dan ruang multi media 45 meter persegi. Perlengkapan lainnya yaitu rak buku, almari, meja baca, meja tulis, kursi, televisi, VCD/DVD, dan kipas angin. Perpustakaan SMP Muhammadiyah Pleret mempunyai visi dan misi untuk membangun perpustakaan yang lebih baik.

***VISI***

Meningkatkatkan ketaqwaan, kecerdasan, dan keterampilan, serta mempertinggi budi pekerti dan mempertebal semangat kebangsaan dan cinta tanah air sehingga menumbuhkan manusia-manusia pembangunan yang mampu membangun dirinya sendiri serta bersama-sama bertanggung jawab atas pembangunan bangsa berdasarkan pendidikan nasional yang berdasarkan pancasila dan UUD 1945.

***MISI***

1. Mengembangkan minat, kemampuan dan kebiasaan membaca khususnya, serta mendayagunakan budaya tulisan dalam segala sektor.
2. Mengembangkan kemampuan mencari dan mengolah serta memanfaatkan informasi
3. Mendidik siswa agar dapat memelihara dan memanfaatkan bahan pustaka secara efektif dan efisien.
4. Meletakkan dasar-dasar kea rah belajar mandiri.
5. Memupuk dan mengembangkan minat dan bakat siswa dalam segala aspek.
6. Menumbuhkan penghargaan siswa terhadap pengalaman imanjinatif.
7. Mengembangkan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah yang dihadapi atas tanggung jawab usaha sendiri.

## 2.2 Ruang Lingkup Kerja Praktek

Perpustakaan SMP Muhammadiyah Pleret sebagai instansi tempat kerja praktek saat ini belum memiliki divisi khusus yang menangani teknologi informasi dan pengolahan data. Saat ini pengolahan data masih bersifat manual. Oleh karena itu, ruang lingkup kerja praktek masih berada di wilayah pengembangan teknologi informasi dan komunikasi.

# BAB III

# LAPORAN KEGIATAN

## 3.1 Hasil Analisis

Setelah dilakukan observasi dan wawancara dengan pihak instansi tempat kerja praktek maka didapatkan informasi yang berhubungan dengan sistem informasi perpustakaan resmi yang akan dirancang untuk SMP Muhammadiyah Pleret.

### 3.1.1 Kondisi Kerja Instansi

SMP Muhammadiyah Pleret sudah terakreditasi A. SMP Muhammadiyah Pleret juga sudah memiliki sebuah gedung perpustakaan sendiri yang berisi tempat rak penyimpanan buku dan ruang baca yang belum dilengkapi dengan jaringan internet. Pemeliharaan perpustkaan dan perangkat pelengkapnya dipercayakan kepada bapak Muhzin Sultoni, S. Pd.

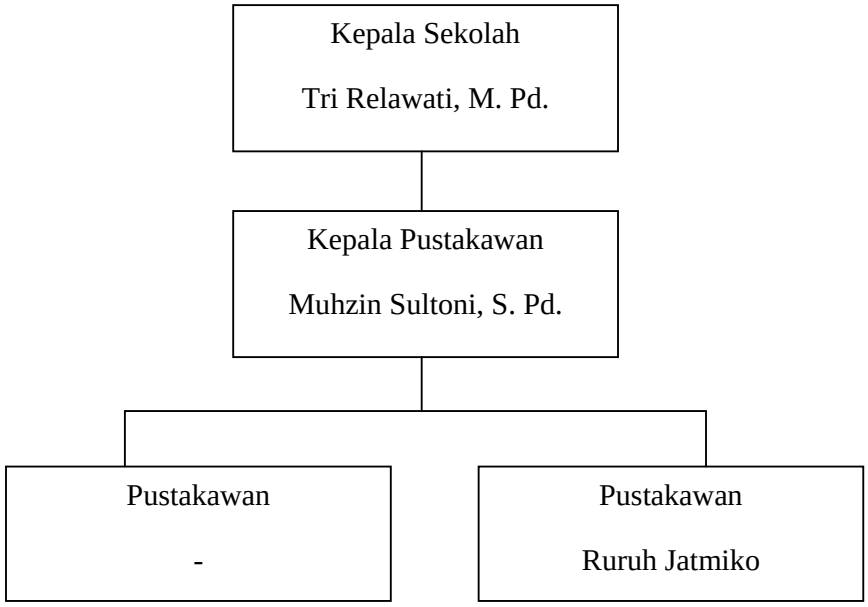
### 3.1.2 Kondisi SDM

Rata-rata, siswa yang pernah ataupun sedang menempuh pendidikan di SMP MUHAMMADIYAH PLERET adalah dari kalangan menengah ke bawah dan berlokasi tempat tinggal tidak jauh dari sekolah. Hal ini bisa disebabkan oleh kurangnya persebaran informasi dan promosi mengenai keberadaan, reputasi sekolah yang memang jauh dari pusat kecamatan Pleret, serta berlokasi di antara perkampungan.

Selama ini persebaran informasi mengenai sekolah hanya beredar dari mulut ke mulut serta adanya brosur sekolah yang diproduksi 2 tahun sekali. Kepengurusan perpustakaan juga memang terbatas, karena saat ini hanya terdapat dua orang petugas perpustakaan.

Sumber daya manusia (SDM) yang ada di Perpustakaan SMP Muhammadiyah Pleret diantaranya dapat dilihat pada tabel 1.A.

Tabel 1.A Struktur Organisasi Perpustakaan




### 3.1.3 Kondisi Layanan yang Berjalan

Perpustakaan SMP Muhammadiyah Pleret selama ini hanya menggunakan pengolahan data secara manual. Sehingga memiliki keterbatasan, dan tidak semua data perpustakaan bisa di*manage* misalnya mengelola data buku, peminjaman dan pengembalian buku.

## 3.2 Kegiatan Kerja Praktek

Setelah melakukan analisis terhadap kondisi kerja instansi, kondisi SDM dan kondisi layanan yang berjalan di Perpustakaan SMP Muhammadiyah Pleret Yogyakarta maka kami mulai merancang sebuah sistem informasi yang nantinya akan digunakan sebagai wadah untuk membantu pengolahan data yang terkait dengan kegiatan perpustakaan di SMP Muhammadiyah Pleret.

Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dalam pembuatan sistem informasi SMP Muhammadiyah Pleret Yogyakarta diantaranya :

### 3.2.1 Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan meliputi tentang perencanaan menu yang akan dibuat, tampilan serta data-data apa saja yang dibutuhkan untuk mengisi system informasi.

Adapun data-data yang dibutuhkan untuk mengisi sistem informasi SMP Muhammadiyah Pleret Yogyakarta diantaranya:

a. Data *Profile* perpustakaan sekolah meliputi sejarah, visi, misi, dan struktur organisasi.
b. Data buku yang ada diperpustakaan.
c. Data pembuatan kartu perpustakaan.
d. Data peminjaman dan pengembalian buku.
e. Data foto-foto kegiatan.

### 3.2.2 Tahap Perancangan

Perancangan website ini menggunakan metode *Unified Modeling Language* (UML), yaitu Diagram Konteks, DFD Level 0, DFD Level 1 Pendaftaran, DFD Level 1 Peminjaman, DFD Level 1 Pengembalian, DFD Level 1 Pelaporan.

1. ***Diagram Konteks* Petugas Perpustakaan**

   Dalam Diagram Konteks Petugas Perpustakaan berisikan Tampilan halaman utama petugas, daftar petugas, daftar buku, kartu pendaftaran, dan daftar peminjaman. Definisi *Diagram Conteks* Petugas Perpustakaan dapat dilihat pada Gambar 3.1

a. **Beranda Tampilan Halaman Utama Petugas**

   Merupakan menu untuk tampilan halaman utama petugas perpustakaan.

b. **Daftar Petugas**

   Merupakan menu untuk melihat data petugas yang bertugas di perpustakaan.

c. **Daftar Buku**

   Merupakan menu untuk melihat data buku yang tersedia di perpustakaan baik itu data buku paket, maupun buku bacaan atau komersil.

d. **Kartu Pendaftaran**

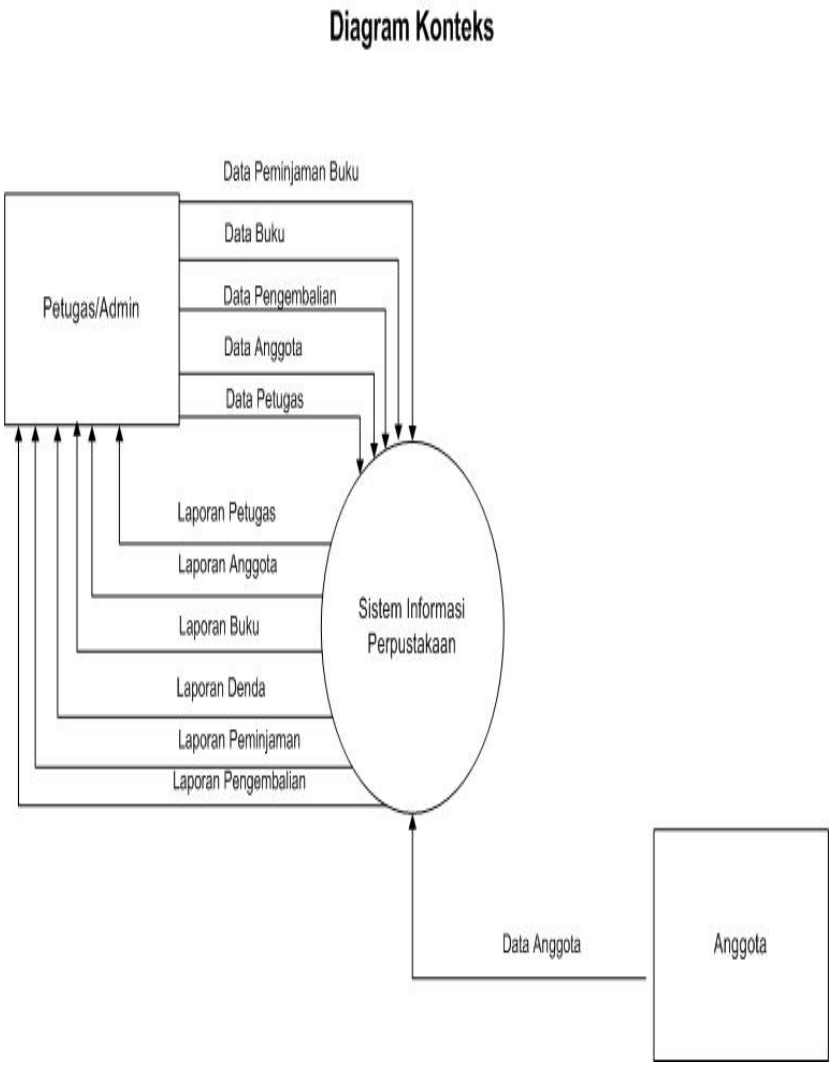
   Merupakan menu untuk melihat data pendaftaran kartu anggota perpustakaan.

**e. Daftar Peminjaman**

Merupakan menu untuk melihat data peminjaman dan juga pengembalian buku.

**Gambar Diagram Conteks Petugas Perpustakaan**

Diagram Conteks petugas perpustakaan digambarkan sebagai berikut:




Gambar 3.1 Digram Conteks Petugas Perpustakaan

**2. DFD Level 0 Petugas Perpustakaan**

Dalam DFD Level 0 Petugas Perpustakaan berisikan login, proses pengolahan data administrasi, proses pengolahan data buku, proses pengolahan data peminjaman. Definisi DFD Level 0 Petugas Perpustakaan dapat dilihat pada Gambar 3.2

**a. Login**

Merupakan halaman utama untuk admin masuk dan mengolah data perpustakaan.

**b. Proses Pengolahan Data Administrasi**

Merupakan halaman yang berisi info dan data admin yang diakses oleh admin.

**c. Proses Pengolahan Data Buku**

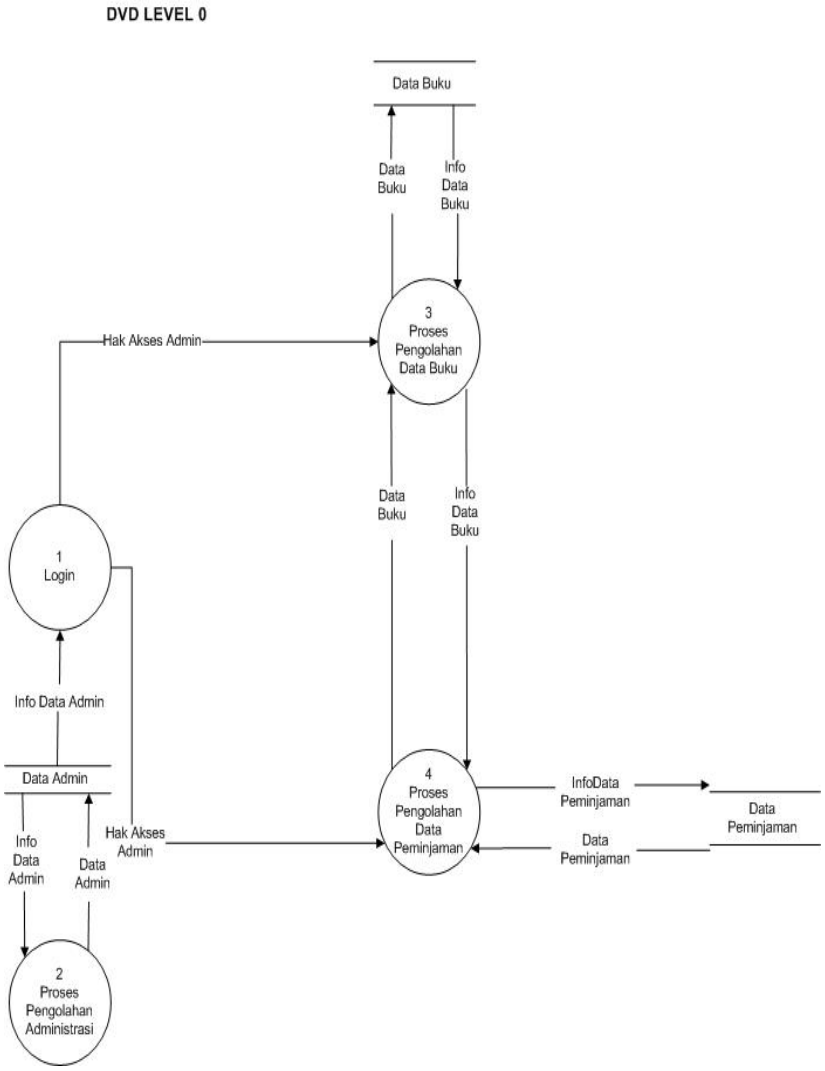
Merupakan halaman yang berisi info data buku yang diakses oleh admin.

**d. Proses Pengolahan Data Peminjaman**

Merupakan halaman yang berisi info data peminjaman dan pengembalian yang berhubungan dengan data buku, baik itu buku paket maupun buku bacaan atau komersial.

**Gambar DFD Level 0 Petugas Perpustakaan**

DFD Level 0 petugas perpustakaan digambarkan sebagai berikut:




Gambar 3.2 DFD Level 0 Petugas Perpustakaan

## 3. DFD Level 1 Proses Pendaftaran

Dalam DFD Level 1 Proses Pendaftaran berisikan daftar, mengisi form pendaftaran, data anggota, peminjaman. Definisi DFD Level 1 Proses Pendaftaran dapat dilihat pada Gambar 3.3

**a. Daftar**

Merupakan halaman pendaftaran kartu anggota perpustakaan.

**b. Mengisi Form Pendaftaran**

Merupakan halaman yang berisi form dan info pendaftaran kartu perpustakaan, yaitu Id kartu, verifikasi, dan bukti daftar.

**c. Data Anggota**

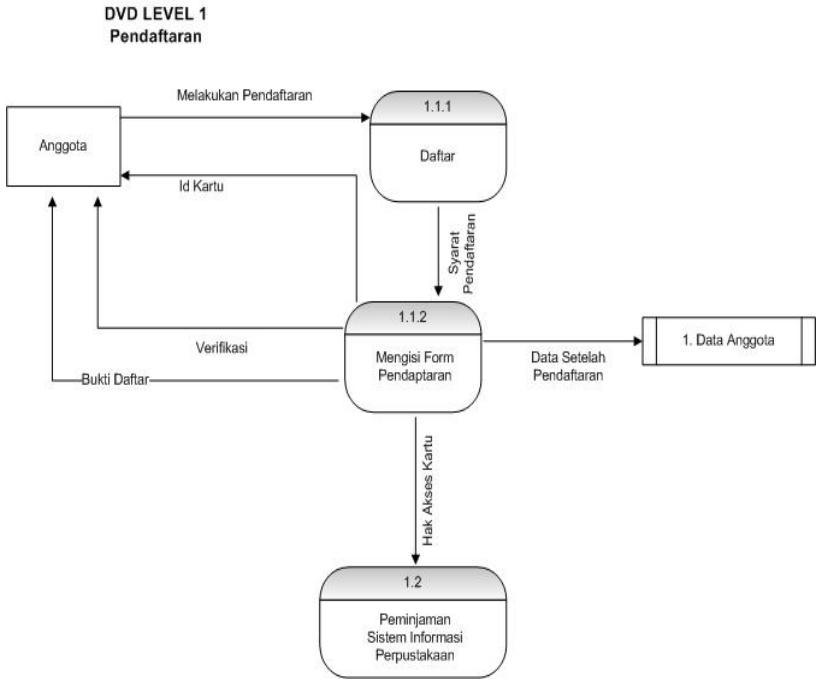
Merupakan data anggota perpustakaan yang di peroleh dari proses pendaftaran.

**d. Peminjaman**

Merupakan tampilan halaman peminjaman dan pengembalian buku.

**Gambar DFD Level 1 Pendaftaran**

DFD Level 1 Pendaftaran digambarkan sebagai berikut:




Gambar 3.3 DFD Level 1 Pendaftaran

**4. DFD Level 1 Proses Peminjaman**

Dalam DFD Level 1 Proses Peminjaman berisikan daftar, mengisi form pendaftaran, memeilih buku, data buku, cetak bukti peminjaman, dan pengembalian. Definisi DFD Level 1 Proses Peminjaman dapat dilihat pada Gambar 3.4

**a. Daftar**

Merupakan halaman pendaftaran kartu anggota perpustakaan.

**b. Mengisi Form Pendaftaran**

Merupakan halaman yang berisi form dan info pendaftaran kartu perpustakaan, yaitu Id kartu, verifikasi, dan bukti daftar.

**c. Memilih buku**

Merupakan halaman untuk memilih buku yang akan dipinjam yang masih tersedi di perpustakaan.

**d. Data buku**

Merupakan halaman data dan info buku yang terdapat di perpustakaan.

**e. Cetak bukti Peminjaman**

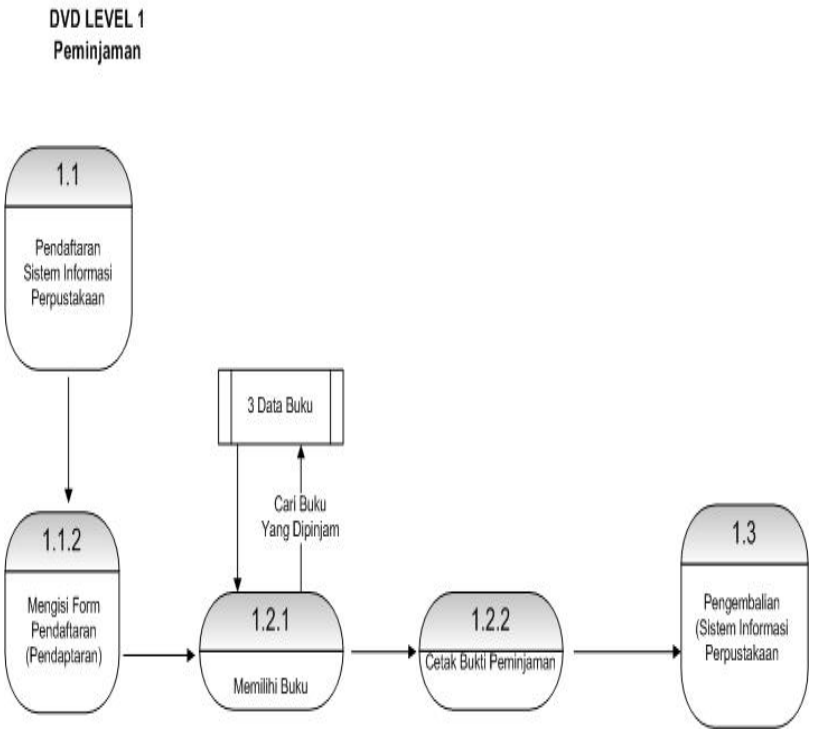
Merupakan halaman bukti peminjaman buku.

**f. Pengembalian**

Merupakan halaman pegembalian buku yang telah dipinjam.

**Gambar DFD Level 1 Proses Peminjaman**

DFD Level 1 Proses Peminjaman digambarkan sebagai berikut:




Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses Peminjaman

**5. DFD Level 1 Proses Pengembalian**

Dalam DFD Level 1 Proses Pengembalian berisikan anggota perpustakaan, peminjaman, cek bukti peminjaman, siswa datang ke perpustakaan dengan menyerahkan bukti pengembalian, admin, memeriksa keterlambatan, dan pelaporan. Definisi DFD Level 1 Proses Pengembalian dapat dilihat pada Gambar 3.5

**a. Anggota Perpustakaan**

Merupakan halaman yang menampilkan data anggota perpustakaan.

**b. Peminjaman**

Merupakan halaman yang menampilkan data peminjaman buku.

**c. Cek bukti Peminjaman**

Merupakan data pengecekan data peminjaman buku.

**d. Siswa datang ke perpustakaan dengan menyerahkan bukti pengembalian**

Merupakan halaman yang menampilkan bukti pengembalian buku yang telah dipinjam.

**e. Admin**

Merupakan halaman yang pengolahan data pengembalian yang diakses oleh admin/petugas.

**f. Memeriksa keterlambatan**

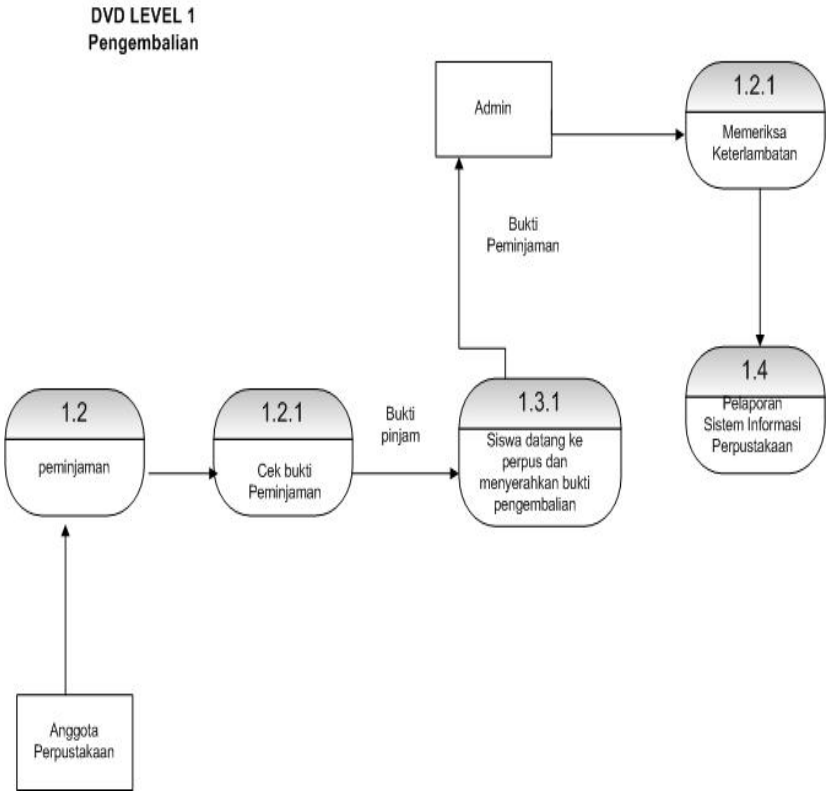
Merupakan tampilan yang menampilkan halaman pemeriksaan keterlambatan pengembalian, apabila terlambat akan mendapatkan denda.

**g. Pelaporan**

Merupakan tampilan yang menampilkan data laporan buku yang dipinjam telah dikembalikan.

**Gambar DFD Level 1 Proses Pengembalian**

DFD Level 1 Proses Pengembalian digambarkan sebagai berikut:




Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses Pengembalian

**6. DFD Level 1 Proses Pelaporan**

Dalam DFD Level 1 Proses Pelaporan berisikan pengembalian, data peminjaman, laporan peminjaman, laporan pengembalian, data pengembalian, admin/petugas. Definisi DFD Level 1 Proses Pelaporan dapat dilihat pada Gambar 3.6

**a. Pengembalian**

Merupakan halaman yang berisi tampilan pengembalian buku yang telah dipinjam.

**b. Data peminjaman**

Merupakan tampilan yang menampilkan data peminjaman buku yang di cek terlebih dahulu oleh admin sebelum di lakukan proses pengembalian.

**c. Laporan peminjaman**

Merupakan tampilan yang menampilkan data laporan peminjaman buku.

**d. Laporan pengembalian**

Merupakan tampilan yang menampilkan data laporan pengembalian buku yang telah dipinjam yang di periksa oleh admin.

**e. Data Pengembalian**

Merupakan halaman yang menampilkan data pengembalian buku yang telah dipinjam.

**f. Admin/Petugas**

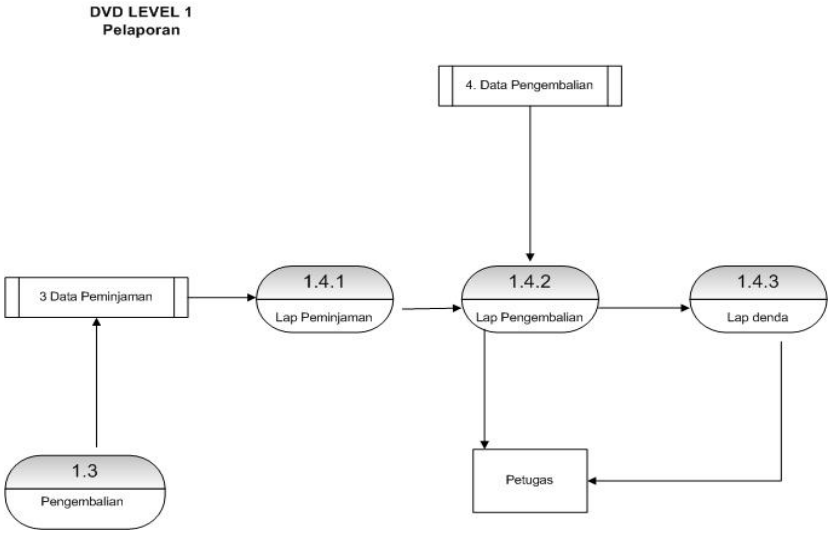
Petugas memeriksa data pengembalian buku.

**g. Laporan denda**

Merupakan tampilan yang menampilkan data denda apabila terjadi keterlambatan dalam pengembalian.

**Gambar DFD Level 1 Proses Pelaporan**

DFD Level 1 Proses Pelaporan digambarkan sebagai berikut:




Gambar 3.6 Dfd Level 1 Proses Pelaporan

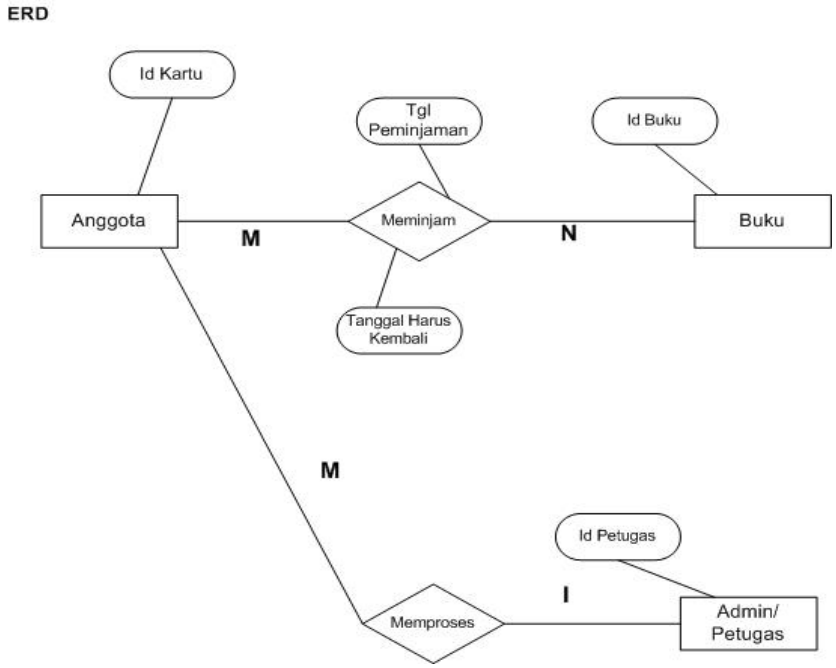
## 7. ERD Petugas Perpustakaan

Dalam ERD Petugas Perpustakaan berisikan primary key dari tabel anggota yaitu id kartu, primary key dari data buku yaitu id buku, primary key dari tabel petugas yaitu id petugas. Dan proses peminjaman yaitu tanggal peminjaman dan tanggal harus kembali.

Definisi ERD Petugas Perpustakaan dapat dilihat pada Gambar 3.7

**Gambar ERD Petugas Perpustakaan**

DFD ERD Petugas Perpustakaan digambarkan sebagai berikut:




Gambar 3.7 ERD Control Petugas Perpustakaan

## 8. Desain Database

Desain database merupakan proses yang dilakukan untuk dilakukan untuk merancang tabel sebagai pengolahan data. Dalam proses perancangan ini, penulis membuat kerangka kerja berupa table dengan menggunakan Microsoft excel.

Gambar 3.7 merupakan rancangan database untuk website sistem informasi perpustakaan SMP Muhammadiyah Pleret.

**a. Tabel Petugas**

Tabel 8.A Rancangan Database petugas

| Tabel Petugas | | | |
|---|---|---|---|
| Nama Atribut | Type Data | Ukuran | Keterangan |
| id_petugas | char | 10 | primary key |
| nama_petugas | varchar | 30 | |
| jenis_kelamin | varchar | 15 | |
| no_telepon | char | 12 | |
| alamat | varchar | 50 | |

**b. Tabel Pendaftaran**

Tabel 8.B Rancangan Database petugas Rancangan Database pendaftaran

| Tabel Pendaftaran | | | |
|---|---|---|---|
| Nama Atribut | Type Data | Ukuran | Keterangan |
| id_kartu | char | 20 | primary key |
| nama | varchar | 20 | |
| jenis_kelamin | varchar | 20 | |
| tgl_pembuatan_kartu | date | medium | |
| tgl_akhir_kartu | date | medium | |
| status | varchar | 20 | |

### c. Tabel Peminjaman

Tabel 8.C Rancangan Database Peminjaman

| Tabel Peminjaman | | | |
|---|---|---|---|
| Nama Atribut | Type Data | Ukuran | Keterangan |
| id_kartu | char | 20 | foreign key |
| id_petugas | char | 20 | foreign key |
| id_buku | char | 20 | |
| tgl_pemimjaman | date | medium | |
| tgl_kembali | date | medium | |
| denda | int | 20 | |

### d. Tabel Buku

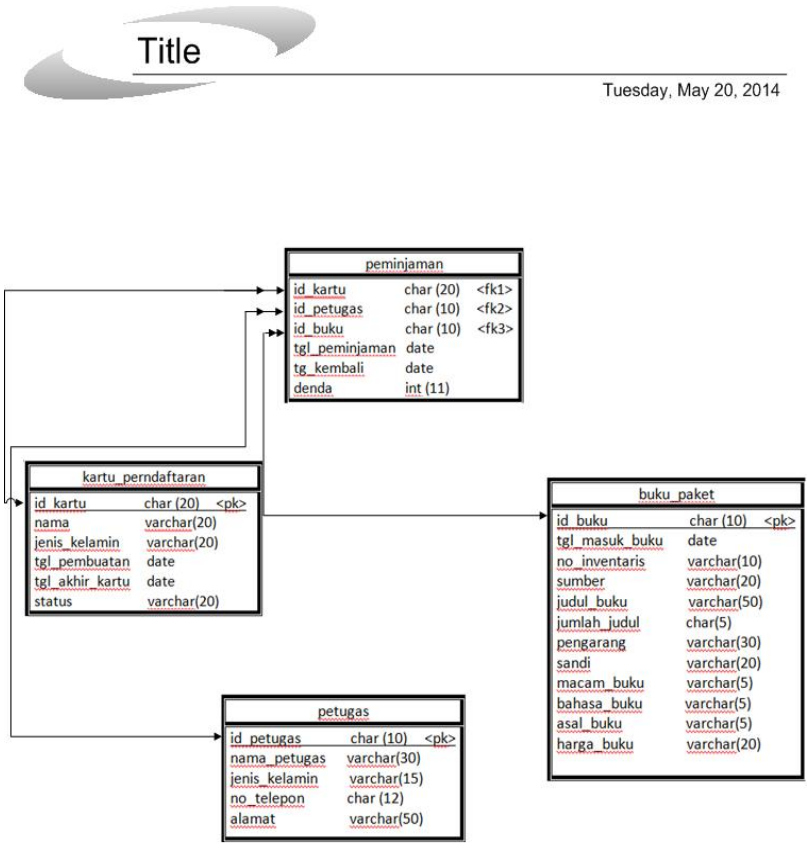
Tabel 8.D Rancangan Database Buku

| Tabel Buku | | | |
|---|---|---|---|
| Nama Atribut | Type Data | Ukuran | Keterangan |
| id_buku | char | 20 | primary key |
| tanggal | date | meduim | |
| no_inventaris | varchar | 20 | |
| sumber | varchar | 20 | |
| judul_buku | varchar | 100 | |
| jumlah_buku | int | 20 | |
| pengarang | varchar | 30 | |
| sandi_buku | varchar | 20 | |
| macam_buku | varchar | 20 | |
| bahasa_buku | varchar | 20 | |
| asal_buku | varchar | 20 | |
| harga_buku | char | 20 | |

## 9. Relasi Database

Untuk mengubungkan table-tabel pada rancangan databes, menggunakan relasi.

Tabel 9.A Relasi Database



## 3.3 Hasil

Pada sub bab ini membahas mengenai hasil kerja praktek mengenai interface website system Informasi Perpustakaan SMP Muhammadiyah Pleret.

### 3.3.1 Halaman Utama Website Sistem Informasi Perpustakaan

Halaman utama website merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika alamat website tersebut dibuka. Gambar 3.8 merupakan tampilan utama website yang dapat diakses oleh pengunjung website.

Gambar 3.8 Halaman Utama Website

Halaman utama website terdiri dari :

a. Home

   Merupakan tampilan utama website.

b. Profil

   Merupakan tampilan yang berisi profil-profil dari perpustakaan, yaitu:

1. Visi Misi

   Merupakan halaman yang menampilkan visi misi perpustakaan.

2. Sejarah Singkat

   Merupakan halaman yang menampilkan sejarah singkat perpustakaan.

3. Struktur Organisasi

   Merupakan halaman yang menampilkan struktur organisasi kepengurusan perpustakaan.

c. Fasilitas

   Merupakan halaman yang berisi fasilitas yang ada di perpustakaan yaitu ruang baca, ruang baca.

d. Layanan

   Merupakan halaman yang berisi layanan yang berada di perpustakaan, yaitu :

1. Petugas

   Merupakan halaman yang berisi info petugas yang ada di perpustakaan.

2. Klasifikasi buku

   Merupakan halaman yang berisi info klasifikasi buku yang ada di perpustakaan.

3. Tata tertb

   Merupakan halaman yang berisi tata tertib perpustakaan.

e. Berita

Merupakan tampilan yang berisi berita terbaru apa saja yang ada di perpustakaan.

f. Login admin

Merupakan tampilan untuk hak akses admin atau petugas untuk mengolah data perpustakaan.

Source terdapat pada folder localhost/Kp/. Source yang mengatur tampilan pada gambar 3.8 terdiri dari :

| | | | |
|---|---|---|---|
| a. | index.php | : | untuk mengatur halaman tampilan utama. |
| b. | profil.php | : | untuk mengatur halaman tampilan profil perpustakaan. |
| c. | visi.php | : | untuk mengatur halaman tampilan visi misi perpustakaan. |
| d. | sejarah.php | : | untuk mengatur halaman tampilan sejarah singkat perpustakaan. |
| e. | struktur.php | : | untuk mengatur halaman tampilan struktur organisasi kepengurusan perpustakaan. |
| f. | fasilitas.php | : | untuk mengatur halaman tampilan fasilitas perpustakaan. |
| g. | ruang.php | : | untuk mengatur halaman tampulan rung baca perpustakaan. |
| h. | layanan.php | : | untuk mengatur halaman tampilan layanan. |

i. petugas.php : untuk mengatur halaman tampilan petugas perpustakaan.

j. klasifikasi.php : untuk mengatur halaman tampilan klasifikasi buku perpustakaan.

k. tertib.php : untuk mengatur halaman tampilan tata tertib perpustakaan.

l. berita.php : untuk mengatur halaman berita yang akan ditampilkan.

m. login.php : untuk mengatur halaman login untuk akses admin.

### 3.3.2 Halaman Utama Petugas Pepustakaan

Gambar 3.9 merupakan tampilan halaman petugas perpustakaan yang berfungsi untuk kelola data-data perpustakaan.

Gambar 3.9 Halaman Utama Admin

*Source code* yang mengatur tampilan pada gambar 3.9 terdiri dari :

a. dashboard.php : merupakan halaman tampilan awal admin.

b. petugas.php : merupakan halaman pengolahan data petugas.

c. buku.php : merupakan halaman pengolahan data buku.

d. buku_paket.php : merupakan halaman pengolahan data buku Paket.

e. kartu.php : merupakan halaman pengolahan data pendaftaran kartu.

f. peminjaman.php : merupakan halaman pengolahan data peminjaman.

### 3.3.3 Halaman Utama Petugas Pepustakaan

Gambar 3.10 merupakan tampilan halaman admin untuk mengelola data petugas berupa tambah, edit, dan delete petugas perpustakaan.

Gambar 3.10 Halaman Petugas Perpustakaan

*Source code* yang mengatur tampilan pada gambar 3.10 yaitu:

petugas.php :

```
<a      href="input_petugas.php"      class="btn      btn
success"><center>Tambah Data Petugas</center></a>
<br/>
     <div class="row">
     <table  class="table  table-hover  table-striped  table-
bordered">
     <tr>
     <td>Id Petugas</td>
     <td>Nama Petugas</td>
     <td>Jenis Kelamin</td>
     <td>No. Telpon/Hp</td>
     <td>Alamat Petugas</td>
     <td>Aksi</td>
     </tr>
<td><div class="btn-group">
       <a class="btn btn-warning">Edit </a>
       <a class="btn btn-danger">Hapus</a>
      </table>
     </div></td>
     </tr>
```

### 3.4.4 Halaman Petugas Perpustakaan Untuk Mengelola Data Buku

Gambar 3.11 merupakan tampilan halaman petugas perpustakaan untuk mengelola data buku berupa tambah, edit, dan delete buku.

Gambar 3.11 Halaman Petugas Perpustakaan Untuk Mengelola Data Buku

*Source code* yang mengatur tampilan pada gambar 3.11 yaitu:

buku.php :

```
<a  href="input_buku.php"  class="btn  btn-success">Tambah
Data Buku Komersial</a>
    </div>
    <br/>
    <div class="row">
    <table  class="table  table-hover  table-striped  table-
bordered">
    <tr>
    <td>ID Buku</td>
    <td>Tanggal</td>
    <td>No.Inventaris</td>
    <td>Sumber Asal</td>
    <td>Judul Buku</td>
    <td>Jumlah Judul</td>
    <td>Pengarang</td>
    <td>Sandi Pustaka</td>
    <td>Macam Buku</td>
    <td>Bahasa Buku</td>
    <td>Asal Buku</td>
    <td>Harga</td>
    <td>Aksi</td>
    <tr>
<td><div class="btn-group">
      <a class="btn btn-warning">Edit </a>
      <a class="btn btn-danger">Hapus</a>

    </div></td>
    </tr>
    </table>
    </div>
```

### 3.3.4 Halaman Utama Petugas Perpustakaan Untuk Mengelola Pendaftaran

Gambar 3.12 merupakan tampilan halaman petugas perpustakaan untuk mengelola data pendaftaran berupa tambah, edit, dan delete pendaftaran.

Gambar 3.12 Halaman Petugas Perpustakaan Untuk Mengelola Data Pendaftaran

*Source code* yang mengatur tampilan pada gambar 3.12 yaitu:

kartu.php :

```
<a  href="input_kartu.php"  class="btn  btn-success">Tambah
Data Pendaftaran Kartu</a>
    </div>
    <br/>
    <div class="row">
    <table  class="table  table-hover  table-striped  table-
bordered">
    <tr>
    <td>ID Kartu</td>
    <td>Nama</td>
    <td>Jenis Kelamin</td>
    <td>Tanggal Pembuatan Kartu</td>
    <td>Tanggal Akhir Kartu</td>
    <td>Status Aktif Kartu</td>
    <td>Aksi</td>
    </tr>
    <td><div class="btn-group">
      <a class="btn btn-warning">Edit </a>
```

```
  <a class="btn btn-danger">Hapus</a>
</div></td></tr>
```

### 3.3.5 Halaman Utama Petugas Perpustakaan Untuk Mengelola Peminjaman

Gambar 3.13 merupakan tampilan halaman admin untuk mengelola data peminjaman berupa tambah, edit, dan delete peminjaman.

Gam

*Source code* yang mengatur tampilan pada gambar 3.13 yaitu:

```
<a     href="input_peminjaman.php"     class="btn     btn-
success">Tambah Data Peminjaman</a>
    </div>
    <br/>
    <div class="row">
    <table  class="table  table-hover  table-striped  table-
bordered">
    <tr>
    <td>ID Kartu</td>
    <td>ID Petugas</td>
    <td>ID Buku</td>
    <td>Tanggal Peminjaman</td>
    <td>Peminjaman Tanggal Harus Kembali</td>
    <td>Denda</td>
    <td>Aksi</td>
    </tr>
    <td><div class="btn-group">
      <a class="btn btn-warning">Edit </a>
      <a class="btn btn-danger">Hapus</a>
    </div></td>
    </tr>
```

# BAB IV

# PENUTUP

## 4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang telah dilakukan dalam kerja praktek adalah:

a. Dihasilkan *interface* untuk halaman utama website sistem informasi perpustakaan, halaman admin dan halaman petugas perpustakaan.
b. Dihasilkan website sistem informasi perpustakaan yang dapat diimplementasikan di SMP Muhammadiyah Pleret.

## 4.2 Rekomendasi

a. Penunjukkan staff khusus untuk melakukan pembaharuan terhadap konten website sehingga informasi yang ada di website selalu *up to date.*
b. Meningkatkan kualitas *website* dengan meningkatkan sistem keamanan *website.*
c. Pengembangan selanjutnya adanya perbaikan menu peminjaman terutama untuk otomatisasi pada lama peminjaman dan denda.