

BAB IV IMPLEMENTASI

Bab ini membahas tentang tahapan implementasi Sistem Informasi Akademik SMU Negeri 3 Palu Berbasis Jibas berdasarkan hasil yang telah didapatkan dari analisis kebutuhan dan proses perancangan sistem. Implementasi terdiri dari atas penjelasan tentang spesifikasi sistem, batasan-batasan dalam implementasi, implementasi basis data, implementasi tiap class pada file program, implementasi antarmuka.

4.1 Spesifikasi Lingkungan Sistem

Perangkat lunak Sistem Informasi Akademik SMU Negeri 3 Palu Berbasis Jibas dikembangkan dalam lingkungan implementasi yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak.

4.1.1 Spesifikasi lingkungan perangkat keras

Dalam menerapkan dari rancangan yang telah dijelaskan sebelumnya, dibutuhkan beberapa perangkat kerang yang dibutuhkan, yaitu satu unit PC dengan yang digunakan dalam menjalankan perangkat lunak yang digunakan.

4.1.2 Spesifikasi lingkungan perangkat lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang dipakai dalam proses pengembangan perangkat lunak Sistem Informasi Akademik SMU Negeri 3 Palu Berbasis Jibas dijelaskan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Spesifikasi perangkat lunak komputer

<i>Programming Language</i>	PHP 5.3.1, JavaScript, HTML
<i>Programming Environment</i>	Xampp 2.5
<i>Database Management System</i>	MySQL
<i>Web Server</i>	Apache 2.2.17

4.2 Batasan-Batasan Implementasi










































Beberapa batasan dalam mengimplementasikan perangkat lunak Sistem Informasi Akademik SMU Negeri 3 Palu Berbasis Jibas Informasi Akademik SMU Negeri 3 Palu Berbasis Jibas adalah sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Akademik SMU Negeri 3 Palu menggunakan modul Jibas dengan mengambil modul akademik dan modul anjungan dan dijalankan dengan menggunakan browser Mozilla Firefox.
2. Perangkat lunak Jejaring Informasi Akademik SMU Negeri 3 Palu Berbasis Jibas menggunakan Web Server Apache.
3. Database Management System yang digunakan adalah MySQL.

4.3 Implementasi basis data

Implementasi penyimpanan data dilakukan dengan database management system MySQL. Berdasarkan perancangan basis data yaitu tabel calonsiswa dimana struktur tabel telah ditunjukkan pada gambar 4.1, implementasi basis data direalisasikan dalam bentuk tabel penelitian pada database. Gambar 4.2 menggambarkan tabel calonsiswa pada database dari perangkat lunak Sistem Informasi Akademik SMU Negeri 3 Palu Berbasis Jibas.

Tables (40 items)

 Add Table	 angkatan	 aturangrading	 aturannhb	 auditnilai	 bobotnau
 calonsiswa	 dasarpenilaian	 deleteddata	 departemen	 guru	 infobobotnau
 infobotujuan	 infojadwal	 infonap	 jadwal	 jam	 jenisujuan
 kelas	 nap	 nau	 nilaiujian	 pelajaran	 phsiswa
 ppsiswa	 ppsiswahadir	 presensiharian	 presensipelajaran	 prosespenerimaansiswa	 ratauk
 rataus	 riwayatdeptsiswa	 riwayatkelasiswa	 semester	 settingpsb	 siswa
 statusguru	 statussiswa	 tahunajaran	 tingkat	 ujian	

Gambar 4.1 Tabel-Tabel Database Sistem

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default
replid	INT(10)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
nopendaftaran	VARCHAR(20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
nisn	VARCHAR(50)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
nama	VARCHAR(100)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
panggilan	VARCHAR(30)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
aktif	TINYINT(1)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'1'
tahunmasuk	INT(10)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
idproses	INT(10)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
idkelompok	INT(10)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
suku	VARCHAR(20)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Gambar 4.2 Tabel calonsiswa

4.4 Implementasi Program

Implementasi program pada sistem perangkat lunak yang di ambil dari Jibas hanya menjelaskan implementasi fungsi tambah pegawai pada akademik dan fungsi menampilkan jadwal pada anjungan. Dan untuk implementasi program pada sistem perangkat lunak yang merupakan hasil rancangan sendiri yaitu hanya berupa implementasi pemanggilan *link* menuju halaman login admin dan implementasi pemanggilan *link* dari halaman login ke menu utama.

4.4.1 Implementasi Fungsi Tambah pegawai

Function tambah() menjelaskan tentang pemanggilan file pegawai_add.php yang akan menampilkan form tambah pegawai ditambah dengan pilihan bagian didalam form.

```

138 function tambah() {
139     var bagian=document.getElementById("bagian").value;
140     newWindow('pegawai_add.php?bagian='+bagian, 'TambahPegawai', '500', '650', 'resizable=1,scrollbars=1,status=0,toolbar=0')
141 }
    
```

Gambar 4.3 Implementasi Function tambah() pada File pegawai.php

Pada bagian openDb() pada file pegawai_add.php digunakan sebagai identifier untuk mengakses data-data pegawai ke dalam database.


```

33 OpenDb();
34
35 $bagian = $_REQUEST["bagian"];
36 $nip = "";
37 if (isset($_REQUEST['nip']))
38     $nip = CQ($_REQUEST['nip']);
39 $nama = "";
40 if (isset($_REQUEST['nama']))
41     $nama = CQ($_REQUEST['nama']);
42 $gelarawal = "";
43 if (isset($_REQUEST['gelarawal']))
44     $gelarawal = CQ($_REQUEST['gelarawal']);
45 $gelarakhir = "";
46 if (isset($_REQUEST['gelarakhir']))
47     $gelarakhir = CQ($_REQUEST['gelarakhir']);
48 $panggilan = "";
49 if (isset($_REQUEST['panggilan']))
50     $panggilan = CQ($_REQUEST['panggilan']);
51 $kelamin = "1";
52 if (isset($_REQUEST['kelamin']))
53     $kelamin = $_REQUEST['kelamin'];
54 $tempatlahir = "";
55 if (isset($_REQUEST['tempatlahir']))
56     $tempatlahir = CQ($_REQUEST['tempatlahir']);
57 if (isset($_REQUEST['tgllahir']))
58     $tgllahir = (int)$_REQUEST['tgllahir'];
59 if (isset($_REQUEST['blnlahir']))
60     $blnlahir = $_REQUEST['blnlahir'];
61 if (isset($_REQUEST['thnlahir']))
62     $thnlahir = $_REQUEST['thnlahir'];
63 $agama = "";
64 if (isset($_REQUEST['agama']))
65     $agama = $_REQUEST['agama'];

```

Gambar 4.4 Implementasi OpenDb() pada File pegawai_add.php

Dan pada function cek() yaitu menjelaskan tentang pemeriksaan pada saat pengisian didalam form tambah pegawai dengan memberikan ketentuan dalam mengisi form tambah pegawai.

```

321 function cek() {
322     var nip = document.form1.nip.value;
323     var nama = document.form1.nama.value;
324     var tempatlahir = document.form1.tempatlahir.value;
325     var tanggal = document.form1.tgllahir.value;
326     var bulan = document.form1.blnlahir.value;
327     var tahun = document.getElementById("thnlahir").value;
328     var agama = document.form1.agama.value;
329     var suku = document.form1.suku.value;
330     var handphone = document.form1.handphone.value;
331     var email = document.form1.email.value;
332     var file=document.getElementById("foto").value;
333
334
335     if (nip.length == 0) {
336         alert("Anda harus mengisi data untuk NIP!");
337         document.form1.nip.focus();
338         return false;
339     }
340
341     if (nip.length > 20) {
342         alert("NIP tidak boleh lebih dari 20 karakter");
343         document.form1.nip.focus();
344         return false;
345     }
346
347     if (nama.length == 0) {
348         alert("Anda harus mengisi data untuk Nama pegawai!");
349         document.form1.nama.focus();
350         return false;
351     }

```

```

353     if (nama.length > 100) {
354         alert("Nama tidak boleh lebih dari 100 karakter");
355         document.formal.nama.focus();
356         return false;
357     }
358
359     if (tempatlahir.length == 0) {
360         alert("Anda harus mengisi data untuk Tempat Lahir!");
361         document.formal.tempatlahir.focus();
362         return false;
363     }
364
365     if (tanggal.length == 0) {
366         alert("Anda harus mengisi data untuk Tanggal Lahir!");
367         document.formal.tgllahir.focus();
368         return false;
369     }
370
371     if (bulan.length == 0) {
372         alert("Anda harus mengisi data untuk Bulan Lahir!");
373         document.formal.blmlahir.focus();
374         return false;
375     }
376
377     if (tahun.length == 0) {
378         alert("Anda harus mengisi data untuk Tahun Lahir!");
379         document.formal.thmlahir.focus();
380         return false;
381     }

```

Gambar 4.5 Implementasi Function cek() pada File pegawai_add.php

4.4.2 Implementasi Fungsi Menampilkan Jadwal Kelas Pada Anjungan

Implementasi fungsi untuk menampilkan jadwal kelas pada anjungan terdapat pada function loadJadwal(). Terlihat pada gambar \$sql sebagai identifer untuk mengkoneksikan kedalam database sesuai dengan jam, hari, keterangan dan nama guru dalam table jadwal.

```

56 function loadJadwal() {
57     $sql = "SELECT j.replid AS id, j.hari AS hari, j.jamke AS jam, j.njam AS njam, j.keterangan AS ket, ".
58         "l.nama AS pelajaran, p.nama AS guru, ".
59         "CASE j.status WHEN 0 THEN 'Mengajar' WHEN 1 THEN 'Asistensi' WHEN 2 THEN 'Tambah' END AS status ".
60         "FROM jbskad.jadwal j, jbskad.pelajaran l, jbsdm.pegawai p ".
61         "WHERE j.idkelas = '". $_REQUEST['kelas']. "' ".
62         " AND j.departemen = '". $_REQUEST['departemen']. "' ".
63         " AND j.infojadwal = '". $_REQUEST['info']. "' ".
64         " AND j.nipguru = p.nip ".
65         "AND j.idpelajaran = l.replid";
66
67     $result = QueryDb($sql);
68
69     while($row = mysql_fetch_assoc($result)) {
70         $GLOBALS[jadwal][$row[hari]][$row[jam]][id] = $row[id];
71         $GLOBALS[jadwal][$row[hari]][$row[jam]][njam] = $row[njam];
72         $GLOBALS[jadwal][$row[hari]][$row[jam]][pelajaran] = $row[pelajaran];
73         $GLOBALS[jadwal][$row[hari]][$row[jam]][guru] = $row[guru];
74         $GLOBALS[jadwal][$row[hari]][$row[jam]][status] = $row[status];
75         $GLOBALS[jadwal][$row[hari]][$row[jam]][ket] = $row[ket];
76     }
77     return true;
78 }

```

Gambar 4.6 Implementasi Function loadJadwal() pada File jadwalkelas.content.php

Pada function getCell() pada gambar menerangkan tentang kolom-kolom yang akan digunakan untuk menampilkan data-data jadwal ke dalam tabel.

```

79
80 function getCell($r, $c) {
81     global $mask, $jadwal;
82     if($mask[$c] == 0) {
83         if(isset($jadwal[$c][$r])) {
84             $mask[$c] = $jadwal[$c][$r][njam] - 1;
85
86             $s = "<td class='jadwal' rowspan='{$jadwal[$c][$r][njam]}' width='110px'>";
87             $s .= "<b>{$jadwal[$c][$r][pelajaran]}</b><br>";
88             $s .= "{$jadwal[$c][$r][guru]}<br><i>{$jadwal[$c][$r][status]}</i><br>{$jadwal[$c][$r][ket]}<br>";
89             $s .= "</td>";
90
91             return $s;
92         } else {
93             $s = "<td class='jadwal' width='110px'>";
94             $s .= "<nbsp;>";
95             $s .= "</td>";
96
97             return $s;
98         }
99     } else {
100         --$mask[$c];
101     }
102 }

```

Gambar 4.7 Implementasi Function `getCell()` pada File `jadwalkelas.content.php`

4.4.3 Implementasi Pemanggilan *Link* Menuju Halaman *Login Admin*

Seperti yang terlihat pada gambar 4.8 yang merupakan hasil *coding* pemanggilan *link* menuju halaman *login* admin terlihat pada baris ke 33. Untuk *script* `` digunakan untuk menampilkan informasi dalam bentuk item daftar. Sedangkan `` *script* untuk menyisipkan hyperlink ke `akademik.php`. Sedangkan untuk *script* `` berfungsi untuk menampilkan gambar pada dokumen html sesuai dengan sumber file berada.

```

31 <li><a href="#vtabs-content-f"></a></li>
32 <!--<li><a href="#vtabs-content-g"></a></li-->
33 <li><a href="akademik.php"></a></li>
34 </ul>
35 </div>

```

Gambar 4.8 Implementasi Pemanggilan *Link Login* Pada File `index.tab.php`

Kemudian isi dari file yang dipanggil, yaitu `akademik.php` seperti yang terlihat pada gambar 4.9 di bawah ini. Yang menjelaskan tentang dimana lokasi pemanggilan halaman *login* yang akan di tampilkan.

```

1 <script language="javascript">
2     document.location.href = "../akademik";
3 </script>

```

Gambar 4.9 Implementasi Pada File `akademik.php`

4.4.4 Implementasi Pemanggilan *Link* Menuju Halaman Utama ke Halaman Anjungan

```

161 <input name="password" id="passwords" style="color:#000000; display:none;width:80px; border:1px #666666 solid" value="" onblur="ChgInputPass('passwordsfake','passwords','01')"/>
162 <td style="padding-right:4px"><input type="submit" style="background-color:#e9e9e9;font-weight:bold; border:#666666 1px solid;" value="Login" /></td>
163 <td><a title="Kembali ke Menu Utama" href="|" style="color:#2fced; font-weight:bold; font-family:Arial; font-size:12px; text-decoration:underline">Menu Utama</a></td>
164 </tr>
165 </table>

```

Gambar 4.10 Impelematasi Pemanggilan *Link* Menuju Halamann Utama Anjungan pada File login.php

Pada gambar 4.10 di atas merupakan hasil *coding* untuk memanggil halaman utama yang terletak pada file login.php di folder akademik pada baris ke 163. Untuk <td> digunakan untuk kolom pada tabel. Sedangkan <a> digunakan untuk saling menautkan antar satu dokumen HTML ke dokumen HTML yang lain. Untuk <title> digunakan untuk membuat judul untuk dokumen HTML tersebut. Kemudian <href> untuk menyisipkan hyperlink kembali ke menu utama. Dan <style> mendefinisikan informasi style untuk dokumen HTML tersebut.

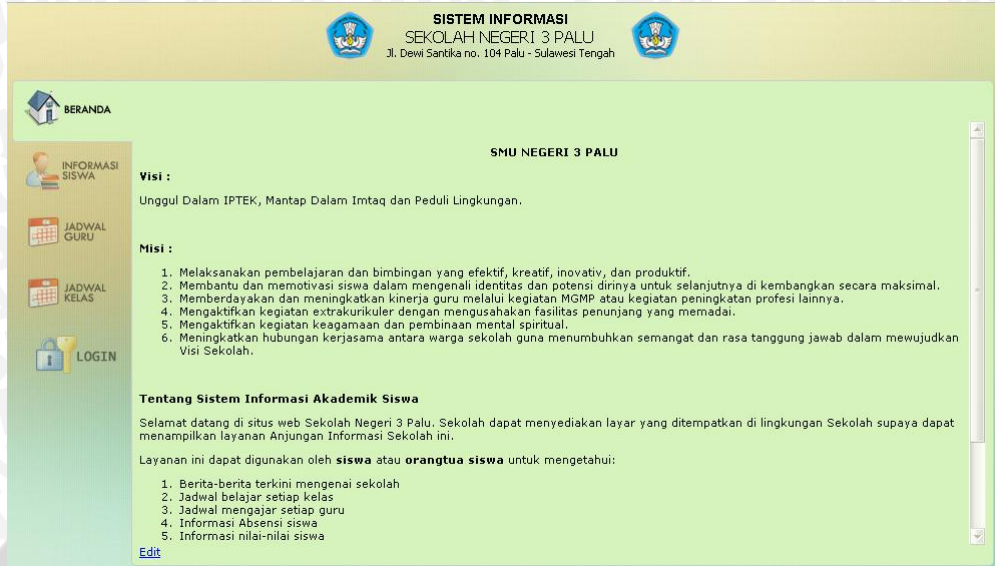
4.5 Implementasi Antarmuka Sistem

Tampilan hasil implementasi antarmuka sistem perangkat lunak dalam penelitian ini terdiri dari implementasi antarmuka anjungan dan implementasi pada bagian akademik yang di ambil dari modul Jibas. Adapun antarmuka akademik yang

di ambil yaitu referensi, guru & pelajaran, jadwal, kesiswaan, presensi, penilaian, dan pengaturan. Sedangkan untuk antarmuka anjungan yang di ambil yaitu beranda, informasi siswa, jadwal guru dan jadwal kelas.

4.5.1 Implementasi Anjungan Beranda

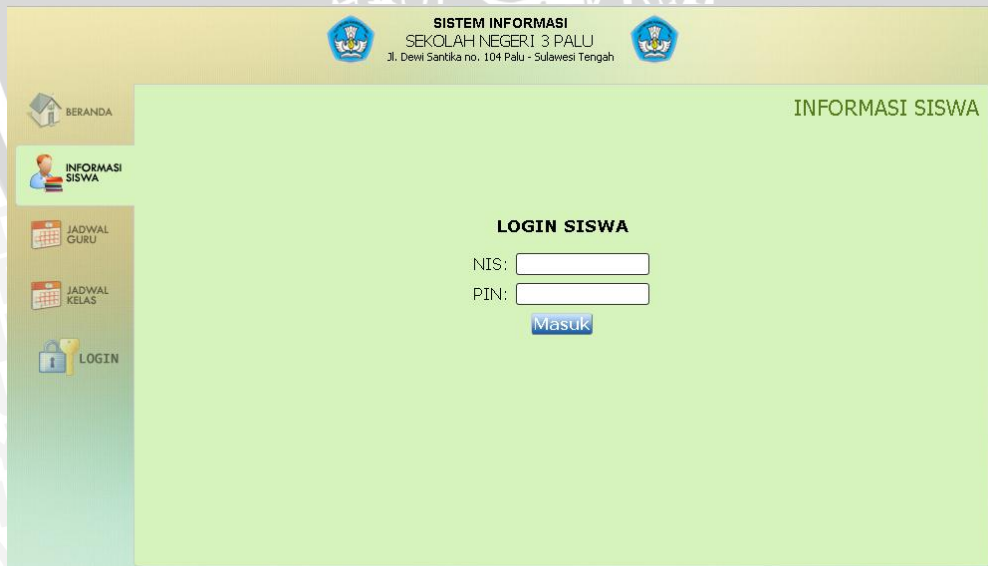
Pada gambar 4.11 merupakan gambar implementasi anjungan beranda yang merupakan halaman utama dan berisikan informasi tentang sekolah SMU Negeri 3 Palu serta penjelasan tentang fungsi dari aplikasi sistem yang akan digunakan oleh user. Halaman beranda dapat diubah dengan meng*click* kata edit yang digunakan sebagai login admin yang dapat mengelola isi dari beranda tersebut. Maka dari itu beranda bisa jadi tempat untuk pemberitahuan informasi mengenai berita penting sekolah, seperti pemanggilan siswa yang bermasalah ataupun sebagai informasi keterangan SPP siswa yang belum bayar sehingga memungkinkan orang tua siswa dapat melihat langsung tanpa login di halaman informasi siswa.



Gambar 4.11 Anjungan Beranda

4.5.2 Implementasi Anjungan Login Informasi Siswa

Pada gambar 4.12 merupakan hasil implementasi anjungan halaman login informasi siswa yaitu sebagai sarana siswa atau orang tua agar dapat melihat data pribadi siswa, data pribadi, nilai, presensi dan juga hasil raport. Siswa ataupun orang tua siswa yang dapat mengakses login terlebih dahulu telah terdaftar sebagai siswa di sekolah SMA Negeri 3 Palu. Dengan mendapatkan *password* sebagai pin untuk masuk ke halaman informasi siswa.



Gambar 4.12 Anjungan Login Informasi Siswa

4.5.3 Implementasi Anjungan Data Pribadi Informasi Siswa



Gambar 4.13 Anjungan Data Pribadi Siswa

Pada gambar 4.13 merupakan hasil tampilan dari implementasi anjungan halaman data pribadi informasi siswa setelah siswa ataupun orang tua siswa melakukan login..

4.5.4 Implementasi Anjungan Jadwal Guru



Gambar 4.14 Anjungan Jadwal Guru

Implementasi anjungan jadwal guru merupakan menu yang dapat digunakan oleh umum agar dapat melihat jadwal mata pelajaran berdasarkan guru yang mengajar, seperti yang terlihat pada gambar 4.14.

4.5.5 Implementasi Anjungan Jadwal Kelas

Pada gambar 4.15 di bawah ini merupakan hasil dari implementasi anjungan jadwal kelas merupakan menu yang dapat digunakan oleh umum agar dapat melihat jadwal mata pelajaran siswa berdasarkan kelas dan hari seperti yang terlihat pada gambar di bawah.



Gambar 4.15 Anjungan Jadwal Kelas

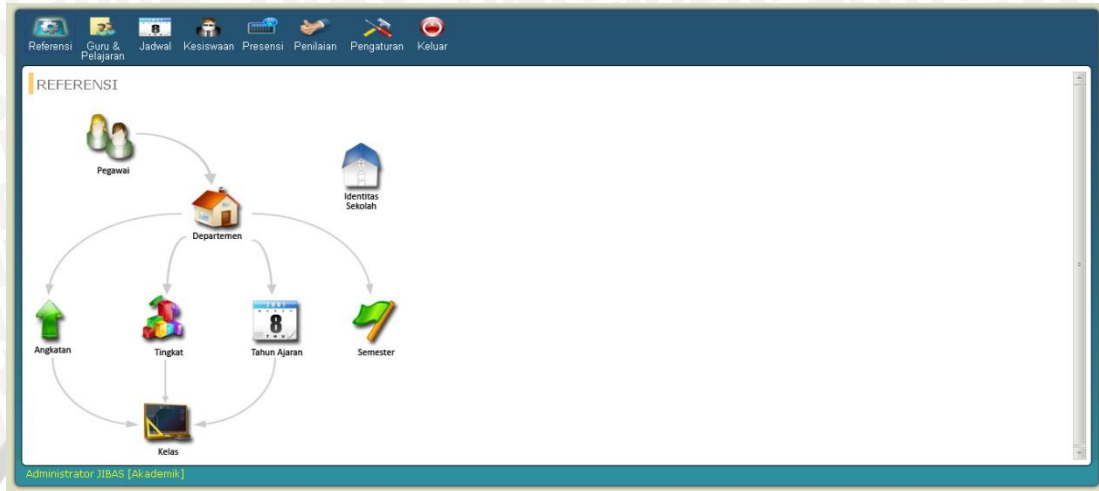
4.5.6 Implementasi Anjungan Login Akademik Admin



Gambar 4.16 Login Akademik Admin

Implementasi anjungan login akademik admin pada gambar 4.16 di atas merupakan akses login untuk admin agar dapat mengelola data informasi siswa dengan mengisi *username* dan *password*. Pada halaman login akademik admin terdapat link menuju kembali ke menu utama, yaitu halaman anjungan siswa.

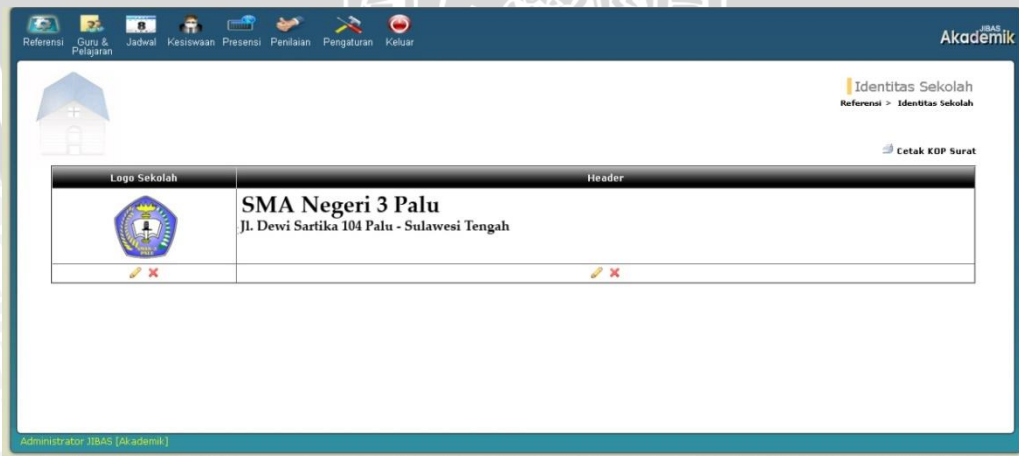
4.5.7 Implementasi Referensi Akademik



Gambar 4.17 Menu Referensi Akademik

Pada gambar 4.17 merupakan hasil dari tampilan utama implementasi referensi akademik yang pada saat admin telah melakukan login. Terdapat menu pengelolaan pegawai, department, identitas sekolah, angkatan, tingkat, tahun ajaran, semester dan kelas.

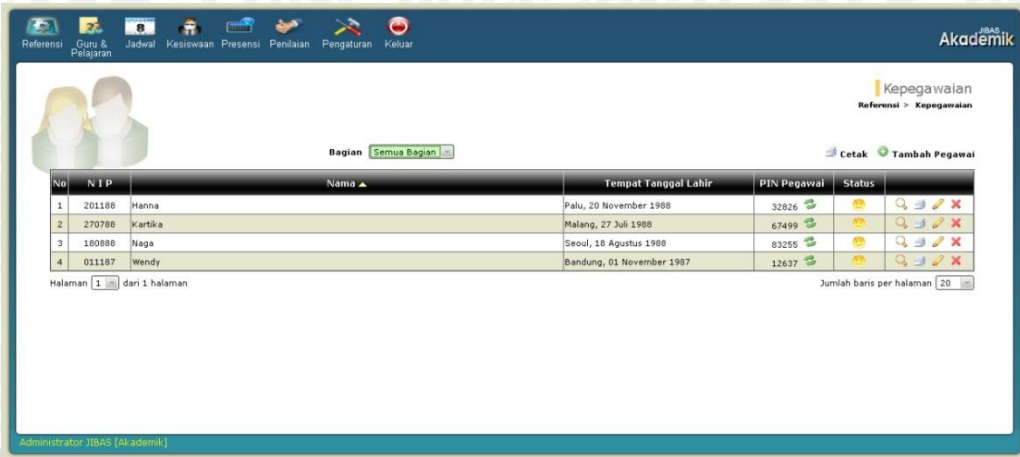
4.5.8 Implementasi Menu Profil



Gambar 4.18 Menu Profil

Pada gambar 4.18 di atas merupakan hasil dari halaman implementasi menu profil yang berfungsi sebagai pengelolaan logo serta identitas sekolah yang digunakan sebagai kop surat untuk kepentingan sekolah.

4.5.9 Implementasi Menu Pegawai

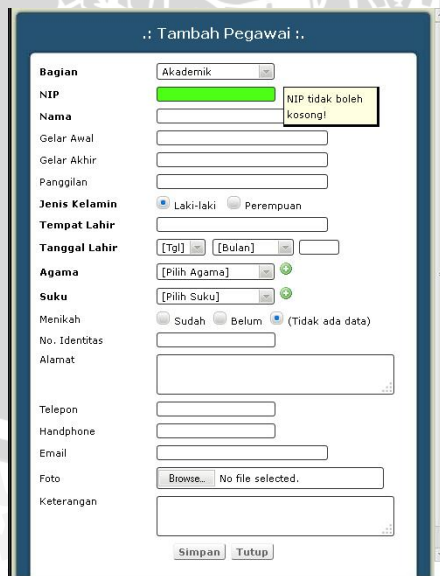


Gambar 4.19 Menu Pengelolaan Pegawai

Implementasi menu pegawai merupakan pengelolaan pegawai dan guru-guru di sekolah, seperti yang terlihat pada gambar 4.19 di atas. Terdapat menu-menu pengelolaan data pegawai, yaitu menambah, mengubah serta menghapus data-data pegawai dan guru.

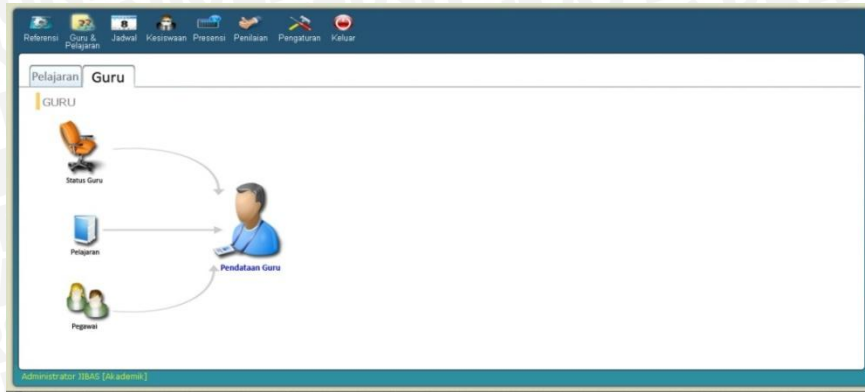
4.5.10 Implementasi Tambah Pegawai

Pada gambar 4.20 di bawah adalah hasil implementasi halaman tambah pegawai yang digunakan untuk menambah pegawai ataupun guru dengan mengisi data-data yang tersedia.



Gambar 4.20 Tampilan Tambah Pegawai

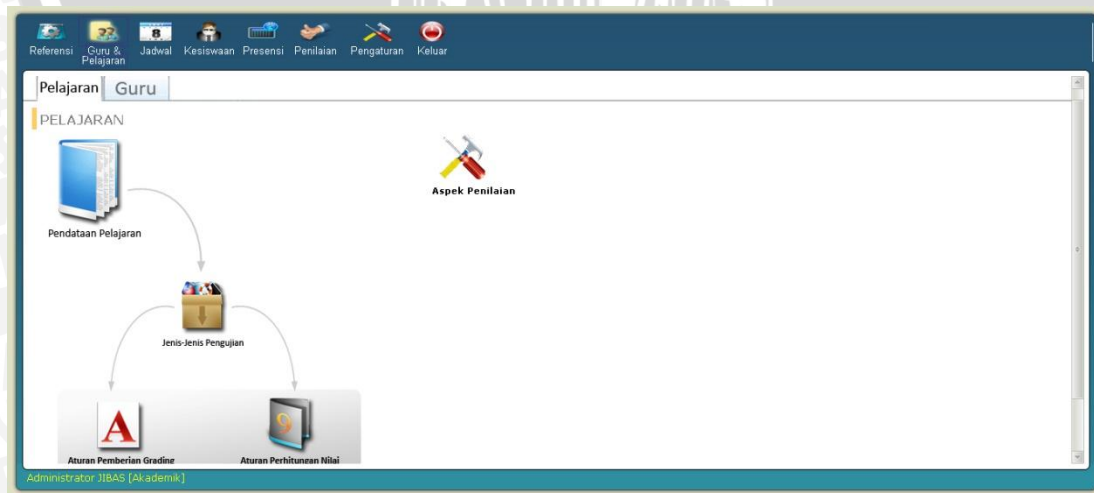
4.5.11 Implementasi Guru



Gambar 4.21 Menu Pengelolaan Guru

Pada gambar 4.21 merupakan hasil implementasi halaman guru yang digunakan untuk pengelolaan guru pada setiap mata pelajaran dan menjadikan guru sebagai wali kelas di tiap kelas. Di halaman guru terdapat menu status guru yang merupakan keterangan status dari guru yang mengajar, seperti asisten, guru honorer ataupun guru pelajaran. Kemudian ada pegawai dan pelajaran yang berhubungan dengan pendataan guru yang sebelumnya harus terisi terlebih dahulu, akan tetapi untuk pengelolaannya terdapat pada masing-masing halaman. Untuk pegawai terdapat di halaman referensi dan pelajaran terdapat di halaman pelajaran. Kemudian menu utama yaitu pendataan guru, dengan memilih guru pada daftar guru atau dapat menambah guru terlebih dahulu.

4.5.12 Implementasi Pelajaran



Gambar 4.22 Menu Pengelolaan Pelajaran

Pada gambar 4.22 di atas yaitu implementasi halaman pelajaran yang merupakan pengelolaan data-data pelajaran. Adapun isi dari halaman pelajaran yaitu pendataan pelajaran, jenis-jenis pengujian yang terbagi menjadi dua yaitu aturan pemberian grading untuk rapor siswa dan aturan perhitungan nilai untuk rapot siswa. Untuk jenis-jenis pengujian tergantung dari tiap guru mata pelajaran. Dan terdapat menu aspek penilaian yang biasanya aspek penilaian berdasarkan pemahaman konsep dan praktik.

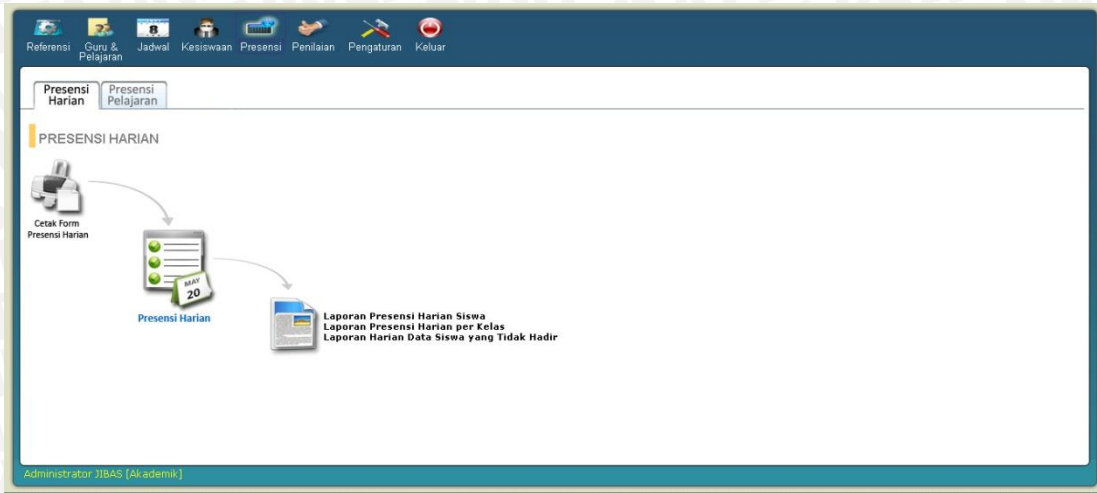
4.5.13 Implementasi Daftar Pelajaran



Gambar 4.23 Menu Pengelolaan Daftar Pelajaran

Untuk gambar 4.23 merupakan hasil implementasi halaman mata pelajaran yaitu pendataan pelajaran dengan menambah mata pelajaran. Pada menu tambah pelajaran hanya perlu mengisikan nama pelajaran, singkatan sifat dari pelajaran tersebut dan keterangan tentang pelajaran tersebut.

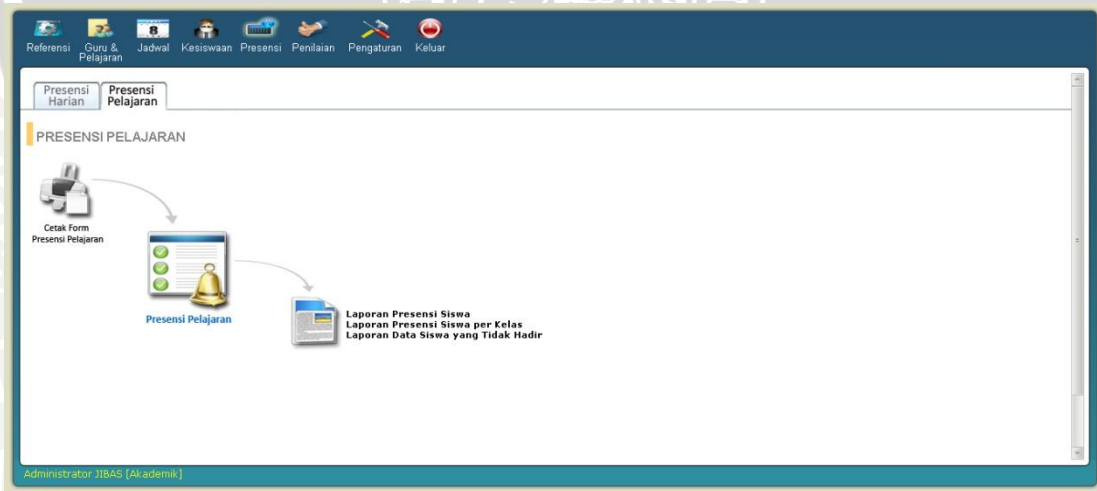
4.5.14 Implementasi Presensi Harian



Gambar 4.24 Menu Pengelolaan Presensi Harian

Pada gambar 4.24 yaitu hasil implementasi halaman presensi harian yang merupakan pengelolaan presensi siswa setiap hari. Pada halaman presensi harian terdapat menu cetak, pengelolaan presensi harian, laporan presensi setiap siswa, presensi per kelas dan laporan harian data siswa yang tidak hadir.

4.5.15 Implementasi Presensi Pelajaran

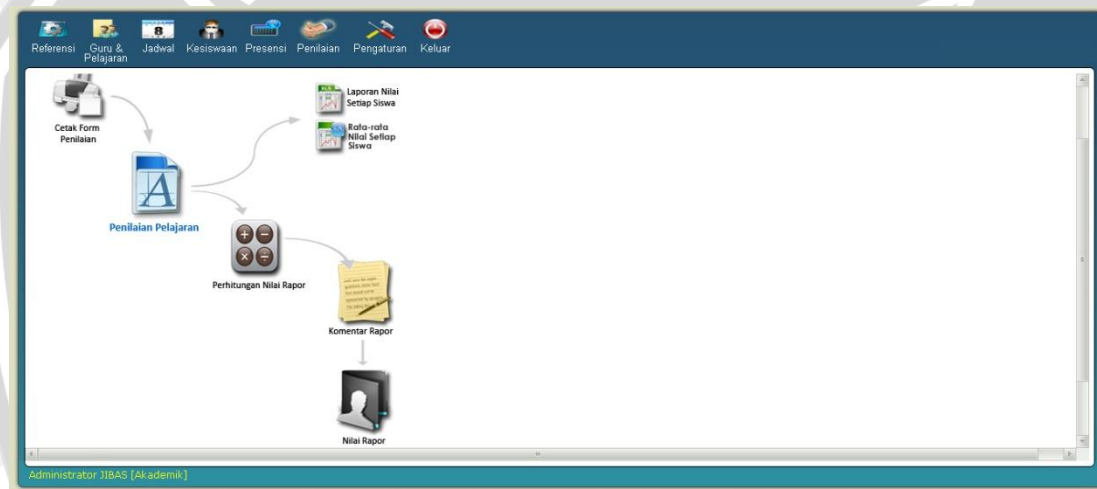


Gambar 4.25 Menu Pengelolaan Presensi Pelajaran

Sedangkan pada gambar 4.25 yaitu hasil implementasi halaman presensi pelajaran yang merupakan pengelolaan presensi setiap pelajaran. Pada halaman presensi pelajaran terdapat menu cetak, pengelolaan presensi pelajaran, laporan presensi setiap siswa, presensi per kelas dan laporan harian data siswa yang tidak hadir.

4.5.16 Implementasi Nilai

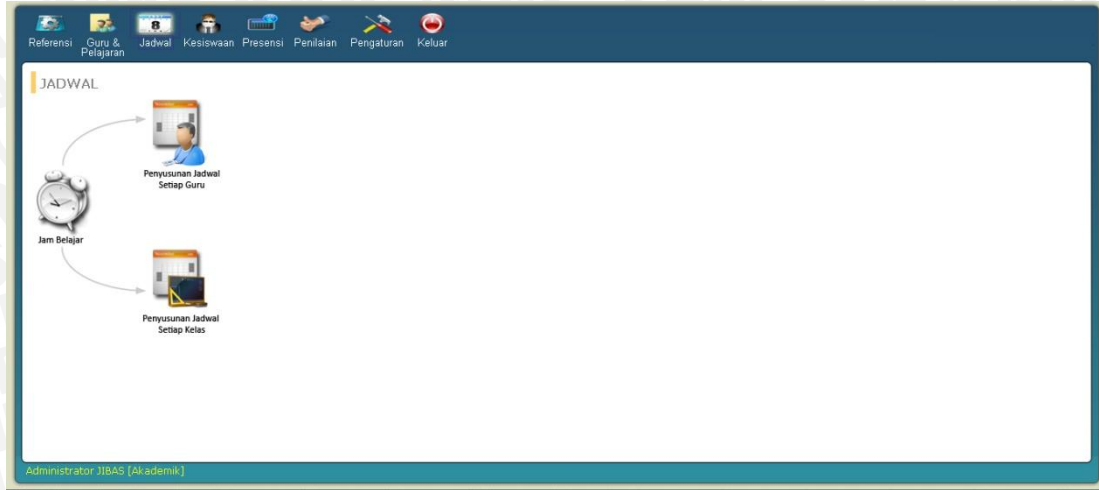
Implementasi halaman penilaian merupakan pengelolaan data-data nilai, yang berupa nilai tugas, ujian dan rapor setiap siswa. Pada halaman penilaian terdapat menu cetak, pengelolaan nilai yang terdiri dari perhitungan nilai rapor, komentar rapor, nilai rapor setiap siswa dan laporan nilai setiap siswa dan rata-rata nilai setiap siswa seperti yang terlihat pada gambar 4.26 di bawah ini.



Gambar 4.26 Menu Pengelolaan Nilai

4.5.17 Implementasi Jadwal

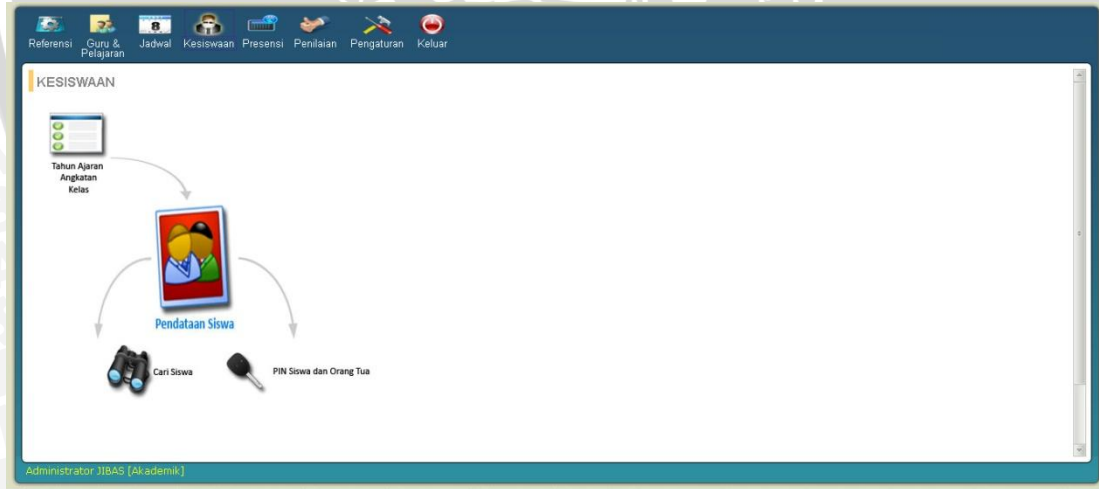
Implementasi halaman jadwal merupakan pengelolaan jadwal pelajaran setiap hari untuk setiap kelas dan setiap guru. Pada halaman jadwal terdapat menu jam belajar yang harus di tentukan terlebih dahulu. Kemudian menu penyusunan jadwal berdasarkan setiap guru dan menu penyusunan jadwal berdasarkan setiap kelas. Hasil implementasi halaman jadwal dapat di lihat pada gambar 4.27 di bawah ini.



Gambar 4.27 Menu Pengelolaan Jadwal

4.5.18 Implementasi Kesiswaan

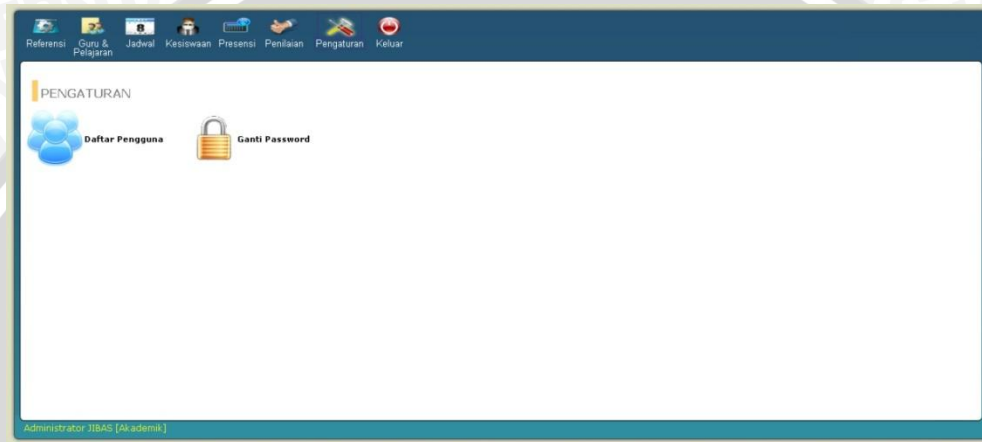
Seperti yang terlihat pada gambar 4.28 di bawah yang merupakan hasil tampilan implementasi halaman kesiswaan yang berisikan pengelolaan siswa. Pada halaman kesiswaan terdapat tahun ajaran yang telah di isikan sebelumnya pada halaman referensi. Kemudian menu pendataan siswa yang merupakan pendataan siswa ke dalaam tiap kelas dan tingkatan. Dan ada menu cari siswa serta menu melihat pin siswa.



Gambar 4.28 Menu Pengelolaan Kesiswaan

4.5.19 Implementasi Pengaturan

Pada gambar 4.29 yang merupakan tampilan implementasi halaman pengaturan merupakan untuk pengelolaan admin. Dalam halaman pengaturan terdapat menu untuk menambah daftar pengguna yang dapat mengakses aplikasi, menu mengganti password admin serta terdapat menu audit perubahan nilai. Menu audit perubahan nilai merupakan daftar informasi mengenai siapa saja yang telah mengubah nilai-nilai siswa beserta alasannya.



Gambar 4.29 Menu Pengaturan