

# Analisa Pembangunan Aplikasi Pengolahan Data Akademik Berbasis Web

Anisya<sup>1</sup>, Bayu Febriadi<sup>2</sup>, Wahyu Hidayat<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri ITP

<sup>2</sup>Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning

[anisya@itp.ac.id](mailto:anisya@itp.ac.id), [bayufebriadi9@gmail.com](mailto:bayufebriadi9@gmail.com)

## Abstract

*Vocational High School (SMK) is one form of a formal education unit that provides vocational education as a continuation of (Junior High School) SMP / MTs and equal. One of them is SMK N 1 Koto Baru. In the processing of academic data using Microsoft Excel and Microsoft Word applications, the number of students approximately 550 students are divided into 9 departments so it takes a long time in the processing of academic data. This study aims to analyze the development of SMK N 1 Koto Baru to process academic data such as attendance, assessment of daily exams, duties, and final exams. The development of this system uses PHP programming language and MySQL database. The results obtained from this study in the form of student report cards per academic year.*

**Keywords :** Application, Academic, PHP, MySQL

## Abstrak

*Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan sebagai lanjutan dari SMP/MTs dan sederajat. Salah satunya SMK N 1 Koto Baru. Dalam pengolahan data akademik masih menggunakan aplikasi Microsoft Excel dan Microsoft Word, dilihat dari jumlah siswa lebih kurang 550 siswa yang terbagi menjadi 9 jurusan sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pengolahan data akademik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pembangunan aplikasi pengolahan data akademik berbasis web yang mampu memudahkan pihak akademik dan keuangan SMK N 1 Koto Baru untuk mengolah data akademik seperti absensi, penilaian ujian harian, tugas, dan ujian akhir. Pembangunan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini berupa rapor siswa per tahun akademik.*

**Kata Kunci :** Aplikasi, Akademik, PHP, MySQL

## 1. PENDAHULUAN

SMK N 1 Koto Baru merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan yang berada di daerah Dharmasraya yang memiliki 9 jurusan diantaranya yaitu Agribisnis Tanaman Perkebunan, Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura, Agribisnis Pembibitan Tanaman dan Kultur Jaringan, Agribisnis Ternak Rumanisia, Agribisnis Ternak Unggas, Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian, Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Otomotif dan Sepeda Motor, dan Multimedia dengan jumlah keseluruhan siswa mencapai 550 siswa yang terdiri dari 188 siswa di kelas satu, dan kelas dua sebanyak 182 siswa,

sedangkan untuk kelas tiga sebanyak 180 siswa (ANISYA, A., & Hidayat, W, 2017).

Pada SMK N 1 Koto Baru pengolahan data-data akademik seperti data siswa, data nilai ulangan harian, data ujian tengah semester, data ujian akhir semester dan data nilai ekstrakurikuler masih bersifat manual dan data-data siswa tersebut baru dikelola dengan *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel*.

Salah satu contoh permasalahan yang dialami yaitu pada saat pendataan nilai seperti laporan nilai yang didapat oleh siswa masih diinput secara manual. Nilai siswa yang didapat dari hasil ujian semester, ulangan harian, nilai tugas-tugas, dan nilai-nilai lainnya yang diserahkan terlebih dahulu kepada tata usaha oleh guru mata pelajaran untuk di olah nilainya yang menjadi laporan sebanyak dua rangkap. Rangkap satu untuk diserahkan kepada wali kelas dan rangkap yang satunya lagi sebagai arsip. Guru wali kelas masih harus membuat laporan tentang nilai dari anak asuhnya atau kepada wali murid yang di dapat selama satu semester sebanyak tiga rangkap. Rangkap pertama diserahkan kepada siswa, rangkap kedua diserahkan kepada diserahkan kepada kepala sekolah sedangkan yang terakhir digunakan sebagai arsip. dengan prosedur seperti ini maka akan memakan waktu dan tempat yang cukup banyak oleh sebab itu proses yang dilakukan dirasa kurang efektif dan efesien maka dibutuhkan sebuah sistem untuk memangkas waktu dan tempat menjadi lebih sedikit dalam proses pengolahan data (ANISYA, A., & Hidayat, W, 2017).

Jurnal ini merupakan lanjutan dari jurnal yang telah terbit sebelumnya. Pada jurnal ini membahas mengenai pembangunan aplikasi berdasarkan rancangan dari hasil jurnal sebelumnya. Pembangunan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

## **2. METODOLOGI PENELITIAN**

### **2.1. Konsep Dasar Perangkat Lunak**

*Software* adalah komponen dalam proses sistem yang berupa program-program dan teknik-teknik lain untuk mengontrol sistem Secara umum, istilah *software* menyatakan cara-cara yang menghasilkan hubungan yang lebih efisien antara manusia dan mesin komputer (Simarmata, 2010).

### **2.2. Proses Perangkat Lunak**

Serangkaian Kegiatan dan hasil – hasil relevannya menghasilkan perangkat lunak sebagian besar dilakukan oleh perekayasa perangkat lunak ada 4 kegiatan aktifitas pada proses perangkat lunak (Nugroho, 2010):

1. Spesifikasi perangkat lunak yaitu fungsionalitas perangkat lunak dan batasan kemampuan operasinya harus didefinisikan.
2. Pengembangan perangkat lunak yaitu perangkat lunak yang memenuhi spesifikasi harus di produksi
3. Validasi perangkat lunak yaitu perangkat lunak harus divalidasi untuk menjamin bahwa perangkat lunak melakukan apa yang diinginkan pelanggan.

4. Evaluasi Perangkat Lunak yaitu perangkat lunak harus berkembang untuk memenuhi kebutuhan pelanggan

### 2.3. Jenis Model Perangkat Lunak

1. Model Aliran Kerja yaitu menunjukkan kegiatan pada proses bersama dengan input, output dan ketergantungannya. Mempresentasikan pekerjaan manusia
2. Model Aliran Data yaitu Mempresentasikan proses sehingga suatu kegiatan yang melakukan transformasi data. Menunjukkan Output
3. Model peran/aksi yaitu merepresetasikan peran orang yang terlibat pada perangkat lunak dan kegiatan yang menjadi tanggung jawab mereka.

### 2.4. Metode Penelitian

Dalam penulisan penelitian, jenis penelitian yang dilakukan adalah membuat Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) Pengolahan Data Akademik Berbasis Web di SMK N 1 Koto Baru Kabupaten Dharmasraya.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pembahasan ini, *user* dapat melihat tampilan aplikasi ini jika dijalankan. Pada pembahasan ini akan dijelaskan satu persatu tampilan halaman aplikasi.

### 3.1. Halaman Login

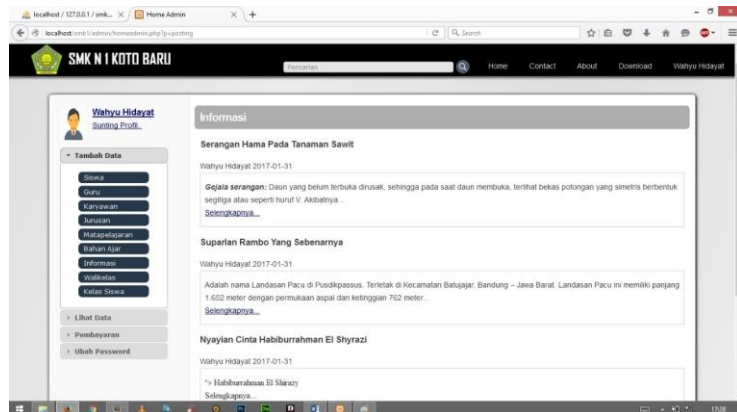
Halaman *login* merupakan halaman yang pertama kali muncul pada sistem. Pengguna harus mengisikan *username* dan *password* untuk bisa masuk kedalam sistem. Adapun bentuk tampilan dari halaman *login* sebagai berikut:



Gambar 1. Halaman Login

### 3.2. Halaman Utama Admin

Halaman utama admin merupakan halaman yang berfungsi untuk mengatur seluruh kegiatan mulai dari tambah data, rubah data, dan hapus data selain data nilai dan absensi siswa.



Gambar 2. Halaman Utama Admin

### 3.3. Halaman Download

Pada halaman ini pengguna dapat mengunduh berkas yang berupa bahan ajar yang sudah di unggah oleh karyawan atau guru yang bersangkutan.



Gambar 3. Halaman Download

Script untuk mengunduh berkas :

```
<?php
include("../config/koneksi.php");
if (isset($_GET['kode_bahan'])) {
$kode_bahan=$_GET['kode_bahan'];
$unduh=mysql_query("SELECT * FROM bahan_ajar WHERE
kode_bahan='$kode_bahan'");
if ($file=mysql_fetch_assoc($unduh)){
$tipe=$file['tipe'];
$ukuran=$file['ukuran'];
$namafile=$file['namafile'];}
header("Content-Disposition: attachment; filename=$namafile");
header("Content-length: $ukuran");
header("Content-type: $tipe");
readfile("../bajar/$namafile");?>
```

### 3.4. Halaman Tambah Siswa

Halaman tambah siswa berfungsi untuk menambahkan siswa yang baru masuk ke sekolah SMK N 1 Koto Baru.

**Gambar 4.** Tambah Siswa

*Script* untuk menambah

siswa :

```
<?php
```

```
$cek=mysql_query("SELECT * FROM siswa WHERE nis");
```

```
$ns=mysql_fetch_array($cek);
```

```
$niss=$ns['nis'];
```

```
... ..
```

```
mysql_query("INSERT INTO siswa VALUES ('$nis','$nama_siswa','$tahun-  
$bulan-
```

```
$tanggal','$s_tempat_lahir','$s_jk','$s_agama','$s_anak_ke','$s_alamat','$s_tele  
pon','$s_nama_ayah','$s_nama_ibu','$s_pekerjaan_ayah','$s_pekerjaan_ibu','$  
s_telepon_ortu','Uploads/$fileName','$s_password')");
```

```
mysql_query("INSERT INTO sijur VALUES ('$nis','$jr')");
```

```
mysql_query("INSERT INTO sikel VALUES ('$nis','$jr$cls')");
```

```
move_uploaded_file($_FILES['foto']['tmp_name'],
```

```
"Uploads/" . $_FILES['foto']['name']);
```

```
echo "<script language='javascript'>alert('Data Berhasil Disimpan  

```

```
echo "<script> document.location.href='homeadmin.php?p=tambahsiswa'  
</script>";
```

```
}
```

```
}
```

```
?>
```

### 3.5. Halaman Lihat Siswa

Halaman ini berguna untuk melihat daftar siswa yang berada di SMK N 1 Koto Baru yang bisa dilihat berdasarkan kelas, jurusan, dan juga tahun ajaran.

Lihat Siswa

Kelas  Jurusan  Tahun Ajar  Filter

Nis.	Nama Siswa	L/P	Alamat	Telepon	Password	Foto	Action
9786713600	Rini Kriswanti	P	Koto Agung	-	12345		<a href="#">Hapus</a> <a href="#">Detail</a>
9786713601	Sigit Sanjaya	L	Padang Bintungan	-	12345		<a href="#">Hapus</a> <a href="#">Detail</a>
9786713602	Dori Anggara	L	Ampang Kuranji	-	12345		<a href="#">Hapus</a> <a href="#">Detail</a>
9786713603	Edwin Prayogo	L	Padang Tengah	-	12345		<a href="#">Hapus</a> <a href="#">Detail</a>
9786713604	Ep Daryanto	L	Silang aung	-	12345		<a href="#">Hapus</a> <a href="#">Detail</a>

Gambar 5. Lihat siswa

### 3.6. Halaman Pembayaran Siswa

Halaman ini digunakan untuk siswa yang akan melakukan pembayaran uang sekolah.

Pembayaran Siswa

No.	Nis	Nama Siswa	Jurusan	Kelas	Action
1	9992498408	David Genola	Agribisnis Pembibitan Tamanan dan Kultur Jaringan	1	<input type="button" value="Bayar"/>

Gambar 6. Pembayaran Siswa

Bagi siswa yang akan melakukan pembayaran maka pihak pengguna (karyawan/admin) akan melakukan pencarian data siswa berdasarkan nis yang diisikan pada kolom pencarian yang dapat dilihat pada gambar 6 di atas. Apabila data siswa sudah ditemukan maka dengan menekan tombol bayar maka pengguna akan dialihkan ke halaman selanjutnya seperti yang ditunjukkan oleh gambar 7 di bawah ini.

Pembayaran Semester Siswa



Nis  Kelas   
Nama  Jurusan

Tahun Ajar  Jumlah Yang Akan Dibayar  \*Isian Hanya Dengan Angka

Gambar 7. Pembayaran Semester Siswa

### 3.7. Halaman Laporan Pembayaran

Dibawah ini merupakan bentuk dari laporan pembayaran untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 8 berikut ini.

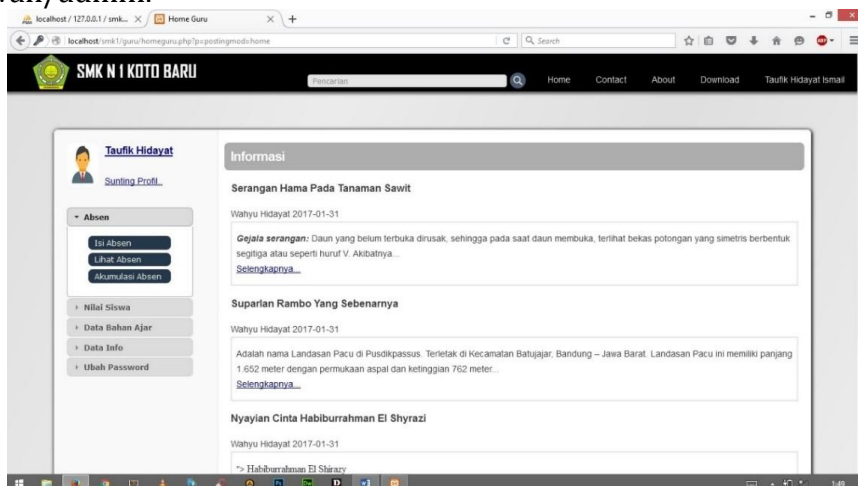
 <b>SMK N 1 KOTO BARU</b> <b>LAPORAN PEMBAYARAN SEMESTER</b> 					
Jln. Pinang Gadang Koto Padang, Kec. Koto Baru, Kab. Dharmasraya, Prov. Sumatera Barat (27674)					
Kelas :	1				
Jurusan :	Agribisnis Pembibitan Tanaman dan Kultur Jaringan				
Tahun Ajaran :	2014/20151				
No.	Nis	Nama	Sisa	Total	Sisa
1	9992498408	David Genola	500000	500000	0
2	9993017786	M.Ai-Qorni	500000	500000	0
3	9982491598	M.Dede	350000	500000	150000
4	9992498724	Mega Mistika Sari	450000	500000	50000
5	9992711964	Meiza Inayah Putri	300000	500000	200000
<b>Jumlah</b>			<b>2100000</b>	<b>2500000</b>	<b>400000</b>

Dharmasraya , 31-Jan-2017

**Gambar 8.** Laporan Pembayaran

### 3.8. Halaman Utama Guru

Halaman utama guru merupakan halaman yang pertama kali muncul saat guru masuk kedalam sistem. Dan pada saat itu ditampilkan pula informasi – informasi yang telah di *posting* oleh para guru lain dan juga karyawan/admin.



**Gambar 9.** Halaman Utama Guru

### 3.9. Halaman Isi Absen

Pada halaman ini diperuntukan sebagai sarana pengisian absen siswa oleh guru yang mengajar di SMK N 1 Koto Baru.

Absensi		
Jurusan <input type="text"/> Kelas <input type="text"/> Semester <input type="text"/> Filter <input type="text"/>		
2017-01-31		
NIS	Nama	Absensi
9992498408	David Genola	Hadir <input type="text"/>
9993017786	M.Ai-Qorni	Hadir <input type="text"/>
9982491598	M.Dede	Hadir <input type="text"/>
9992498724	Mega Mistika Sari	Hadir <input type="text"/>
9992711964	Meiza Inayah Putri	Hadir <input type="text"/>

Simpan

**Gambar 10.** Isi absen

*Script* halaman isi absen :

```
foreach ($ab as $i => $v) {
$cek = mysql_query("SELECT * FROM absen WHERE tanggal ='$tgl' AND
nip ='$id' AND nis ='$i'");
if (mysql_num_rows($cek) > 0) {
if ($v == 1) {mysql_query("UPDATE absen SET hadir='1',izin='0',alfa='0'
WHERE
nis='$i' AND nip='$id' AND tanggal='$tgl'");
} else if ($v == 2){mysql_query("UPDATE absen SET
hadir='0',izin='1',alfa='0' WHERE nis='$i'AND nip='$id' AND
tanggal='$tgl'");
} else {mysql_query("UPDATE absen SET hadir='0',izin='0',alfa='1'
WHERE
nis='$i'AND nip='$id' AND tanggal='$tgl'");}
} else {
if ($v == 1) {
mysql_query("INSERT INTO absen (nis,kode_mapel,hadir,izin,alfa,nip,tanggal)
VALUES ('$i','$kode_mapel','1','0','0','$id','$tgl')");
} else if ($v == 2){mysql_query("INSERT INTO absen (nis,kode_mapel, hadir,
izin, alfa, nip, tanggal ) VALUES ('$i','$kode_mapel','0','1','0','$id','$tgl')");
} else {mysql_query("INSERT INTO absen (nis, kode_mapel, hadir, izin,
alfa, nip, tanggal ) VALUES ('$i','$kode_mapel','0','0','1','$id','$tgl')"); }
}
```

### 3.10. Halaman Lihat Absen

Halaman ini digunakan untuk melihat absensi siswa pada tanggal, kelas dan jurusan oleh masing – masing guru yang mengajar di SMK N 1 Koto Baru.



Nama	Tanggal	Absensi
David Genola	2017-02-01	Hadir
M.Al-Qorni	2017-02-01	Hadir
M.Dede	2017-02-01	Hadir
Mega Mistika Sari	2017-02-01	Alfa
Meiza Inayah Putri	2017-02-01	Hadir

**Gambar 11.** Lihat Absen

*Script* untuk melihat absensi siswa :

```
if (isset($_POST['go'])){
$jkr=$_POST['kd_jurusan'];
$kl=$_POST['kkelas'];
$tgl=$_POST['tgl'];
$abs=mysql_query("SELECT * FROM absen
JOIN gpel ON absen.kode_mapel = gpel.kode_mapel
JOIN matapelajaran ON absen.kode_mapel = matapelajaran.kode_mapel JOIN
siswa ON absen.nis = siswa.nis WHERE gpel.nip = '$id' AND
```



matapelajaran.kode\_jurusan = '\$jr' AND matapelajaran.kode\_kelas = '\$jr\$kl'  
 AND absen.tanggal = '\$tgl'");

### 3.11. Halaman Akumulasi Absen

Halaman akumulasi absen adalah halaman yang berfungsi untuk melihat akumulasi absensi siswa selama satu semester.

Nama	Semester	Hadir	Alfa	Izin
M.Dede	2014/20151	2	1	0
David Genola	2014/20151	2	0	1
Mega Mistika Sari	2014/20151	2	1	0
Meiza Inayah Putri	2014/20151	2	0	1
M.Al-Qorni	2014/20151	3	0	0

Gambar 12. Akumulasi Absen

Script halaman akumulasi absensi :

```
if (isset($_POST['go'])) {
    $jr=$_POST['kd_jurusan'];
    $kl=$_POST['kkelas'];
    $tgl=$_POST['kd_semester'];
    $abs=mysql_query("SELECT *, SUM(hadir) AS h, SUM(alfa) AS a, SUM(izin)
    AS i FROM absen
    JOIN gpel ON absen.kode_mapel = gpel.kode_mapel
    JOIN matapelajaran ON absen.kode_mapel = matapelajaran.kode_mapel JOIN
    siswa ON absen.nis = siswa.nis WHERE gpel.nip = '$id' AND
    matapelajaran.kode_jurusan = '$jr' AND matapelajaran.kode_kelas = '$jr$kl'
    AND matapelajaran.kode_semester = '$tgl' GROUP BY absen.nis");
```

### 3.12. Halaman Input Nilai

Untuk masalah nilai sistem ini menyediakan halaman yang berfungsi untuk memasukan nilai – nilai siswa pada masing masing matapelajaran yang di ajarkan di sekolah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 13.

Kode	Matapelajaran	Kls	Jurusan	Semester	Action
1	Pendidikan Pancasila	1	Agribisnis Pembibitan Tamanan dan Kultur Jaringan	2014/20151	Tugas   Ulangan   Mid   US   Ekskul

Gambar 13. Pilihan Input Nilai

Nilai Tugas									
No.	Nis	Nama Siswa	Jurusan	Kelas	Matapelajaran	Semester	Tugas	Nilai	Simpan
1	9992498408	David Genola	Agribisnis Pembibitan Tamanan dan Kultur Jaringan	1	Pendidikan Pancasila	1	Tugas <input type="text"/>	Nilai <input type="text"/>	Simpan
2	9993017786	M.AI-Qorni	Agribisnis Pembibitan Tamanan dan Kultur Jaringan	1	Pendidikan Pancasila	1	Tugas <input type="text"/>	Nilai <input type="text"/>	Simpan
3	9982491598	M.Dede	Agribisnis Pembibitan Tamanan dan Kultur Jaringan	1	Pendidikan Pancasila	1	Tugas <input type="text"/>	Nilai <input type="text"/>	Simpan
4	9992499724	Mega Mistika Sari	Agribisnis Pembibitan Tamanan dan Kultur Jaringan	1	Pendidikan Pancasila	1	Tugas <input type="text"/>	Nilai <input type="text"/>	Simpan
5	9992711964	Meiza Inayah Putri	Agribisnis Pembibitan Tamanan dan Kultur Jaringan	1	Pendidikan Pancasila	1	Tugas <input type="text"/>	Nilai <input type="text"/>	Simpan

**Gambar 14.** Input Nilai

*Script* pengelompokkan siswa :

```
if (isset($_POST['filter'])) {
    $jr=$_POST['kd_jurusan'];
    $kl=$_POST['kkelas'];
    $sm=$_POST['kd_sm'];
    $sqlkel="SELECT * FROM guru INNER JOIN gpel ON gpel.nip=guru.nip
    INNER JOIN matapelajaran ON gpel.kode_mapel = matapelajaran.kode_mapel
    INNER JOIN tkelas ON matapelajaran.kode_kelas=tkelas.kode_kelas
    INNER JOIN jurusan ON
    matapelajaran.kode_jurusan=jurusan.kode_jurusan WHERE
    guru.nip='$id' and tkelas.kelas='$kl' and jurusan.kode_jurusan='$jr' and
    matapelajaran.kode_semester='$sm'";
```

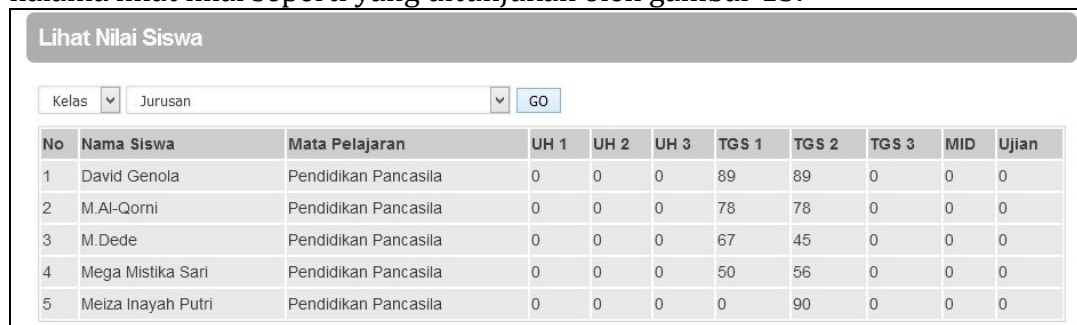
*Script* memasukan nilai siswa :

```
$sqlnilai=mysql_query("SELECT * FROM nilai WHERE nis='$nsiswa' AND
kode_mapel='$kdpel'");
$sqlnilai=mysql_query("SELECT * FROM nilai WHERE nis='$nsiswa' AND
kode_mapel = '$kdpel'");
if (mysql_num_rows($sqlnilai) > 0) {
    if ($ulangan=='u1') {
        mysql_query("UPDATE nilai SET tugas1='$nil' WHERE nis='$nsiswa' and
        kode_mapel='$kdpel'");
    }elseif ($ulangan=='u2') {
        mysql_query("UPDATE nilai SET tugas2='$nil' WHERE nis='$nsiswa' and
        kode_mapel='$kdpel'");
    }elseif ($ulangan=='u3') {
        mysql_query("UPDATE nilai SET tugas3='$nil' WHERE nis='$nsiswa'
        and kode_mapel='$kdpel'");}
    } else {
        if ($ulangan=='u1') {
```

```
mysql_query("INSERT INTO nilai SET kode_nilai='$id_bahan', nis='$nsiswa',  
kode_kelas='$kdlas',kode_jurusan='$kdjur',kode_semester='$kdsem',kode_  
mapel='$kdpel', nip='$id', tugas1='$nil'");  
}elseif ($ulangan=='u2') {  
mysql_query("INSERT INTO nilai SET kode_nilai='$id_bahan', nis='$nsiswa',  
kode_kelas='$kdlas',kode_jurusan='$kdjur',kode_semester='$kdsem',kode_  
mapel='$kdpel', nip='$id', tugas2='$nil'");  
}elseif ($ulangan=='u3') {  
mysql_query("INSERT INTO nilai SET kode_nilai='$id_bahan', nis='$nsiswa',  
kode_kelas='$kdlas',kode_jurusan='$kdjur',kode_semester='$kdsem',kode_  
mapel='$kdpel', nip='$id', tugas3='$nil'");
```

### 3.13. Halaman Lihat Nilai

Setelah dilakukan penginputan nilai maka guru juga bisa melihat nilai – nilai siswa yang telah diberikan oleh guru tersebut. Berikut ini adalah tampilan halaman lihat nilai seperti yang ditunjukkan oleh gambar 15.



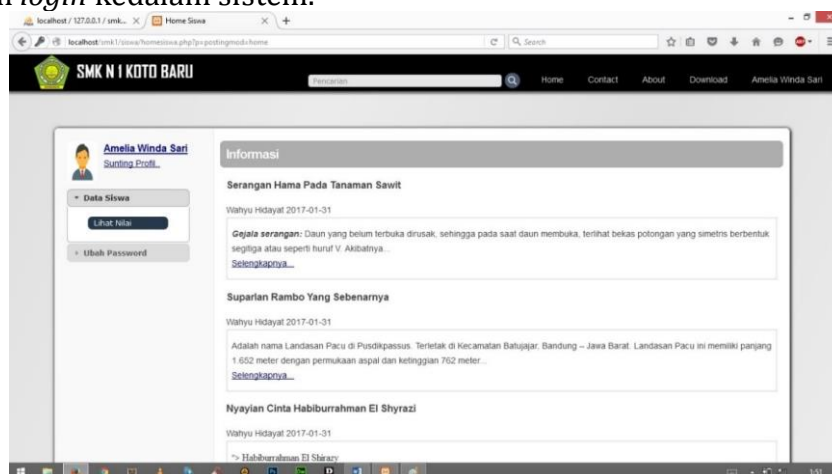
The screenshot shows a web interface titled "Lihat Nilai Siswa". It features a search bar with "Kelas" and "Jurusan" dropdown menus and a "GO" button. Below the search bar is a table with the following data:

No	Nama Siswa	Mata Pelajaran	UH 1	UH 2	UH 3	TGS 1	TGS 2	TGS 3	MID	Ujian
1	David Genola	Pendidikan Pancasila	0	0	0	89	89	0	0	0
2	M.Al-Qorni	Pendidikan Pancasila	0	0	0	78	78	0	0	0
3	M.Dede	Pendidikan Pancasila	0	0	0	67	45	0	0	0
4	Mega Mistika Sari	Pendidikan Pancasila	0	0	0	50	56	0	0	0
5	Meiza Inayah Putri	Pendidikan Pancasila	0	0	0	0	90	0	0	0

Gambar 15. Lihat Nilai

### 3.14. Halaman Utama Siswa

Halaman utama siswa adalah halaman yang pertama kali muncul saat siswa berhasil login kedalam sistem.



Gambar 16. Halaman Utama Siswa

### 3.15. Halaman Lihat Nilai Siswa

Pada halaman lihat nilai siswa, siswa bisa melihat semua nilai yang telah dicapai pada masing – masing pelajaran berdasarkan tahun ajaran yang dipilih siswa tersebut.

**Lihat Nilai**

Nis	9992498408	Bid. Studi Keahlian	Pertanian
Nama	David Genola	Komp. Keahlian	Agribisnis Pembibitan Tamanan dan Kultur Jaringan
Pilih	Tahun Ajaran <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">▼</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">GO</span>		
Tahun Ajaran	Bayar	Total	Sisa
2014/20151	500000	500000	0

No.	Kode Mapel	Matapelajaran	Nama guru	UH 1	UH 2	UH 3	TG 1	TG 2	TG 3	MID	Ujian	Nilai
1	1	Pendidikan Pancasila	Taufik Hidayat Ismail	0	0	0	89	89	0	0	0	21

Action Cetak Raport

\*Cara Menghitung Nilai -> 35% Rata-Rata Nilai Tugas + 35% Rata-Rata Nilai Ulangan + 20% Nilai MID + 10% Nilai Ujian

**Gambar 17.** Lihat nilai siswa

### 3.16. Rapor Siswa

Rapor siswa adalah hasil *output* dari sistem ini yang berupa laporan mengenai nilai yang didapat dalam proses pembelajaran selama satu semester.

**LAPORAN HASIL BELAJAR**  
**SMK NEGERI 1 KOTO BARU**

Jln. Pinang Gadang Koto Padang, Kec. Koto Baru, Kab. Dharmasraya, Prov. Sumatera Barat (27674)

Nama Siswa	: David Genola	Kelas	: 1
Nomor Induk Siswa Nasional	: 9992498408	Semester	: 1
Bidang Studi Keahlian	: Pertanian	Tahun Pelajaran	: 2014/2015
Kompetensi Keahlian	: Agribisnis Pembibitan Tamanan dan Kultur Jaringan		

No.	Mata Pelajaran	KKM	Nilai Hasil Belajar			Ketuntasan Belajar
			Angka	Huruf	Predikat	
1	Pendidikan Pancasila	75	21	Dua Puluh Satu	Kurang	Belum Tuntas
2	Bahasa Indonesia	75	5	Lima	Kurang	Belum Tuntas
3	Matematika	85	9	Sembilan	Kurang	Belum Tuntas
Jumlah Nilai			35			
Rata - Rata Nilai			11.87			
Rangking			5			

**Gambar 18.** Rapor Siswa

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai analisa perancangan perangkat lunak pengolahan data akademik di SMK N 1 Koto Baru berbasis web, maka dapat disimpulkan bahwa sistem yang dibangun menyediakan beberapa fasilitas bagi para siswa untuk mengunduh bahan ajar yang disediakan oleh guru, melihat nilai, mencetak laporan nilai. Sedangkan bagi para guru disediakan fasilitas untuk mengunggah bahan ajar, pengolahan nilai. Sistem yang dibangun juga mempermudah dan mempercepat proses pengolahan data nilai siswa, pembayaran uang sekolah

siswa dalam hal menginformasikan dan pencarian data-data yang berkaitan akademik SMK N 1 Koto Baru.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Anisya, A., & Hidayat, W. "*Analisa Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Akademik Berbasis Web*", Jurnal TeknoIf, ISSN 2338-2724, 5(2), (2017).
- [2] Defisanty, V, "*Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis Ajax Untuk Pengolahan Data Siswa Di SDN 02 Cupak Tengah Kecamatan Pauh*", Padang, Institut Teknologi Padang, (2015).
- [3] Fathansyah, "*Sistem Basis Data*. Bandung: Informatika", (2004).
- [4] Herawati, Y., "*Rekayasa Perangkat Lunak Untuk Penjualan Perlengkapan Pengantin Adat Minangkabau Berbasis Web*", Padang: Institut Teknologi Padang, (2013).
- [5] Isa, I., "*Sistem Informasi*", Jakarta: Graha Ilmu, (2012).
- [6] Nugroho, A., "*Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USDP*", Andi, (2010).
- [7] Saraswati, E., "*Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Pringkuku*", *Indonesian Journal On Networking and Security - IJNS*, (Volume 2 No 4 - Oktober 2013, ISSN: 2302-5700) .
- [8] Simarmata, J, "*Rekayasa Perangkat Lunak*", Andi, (2010)..