

## **BAB IV**

### **IMPLEMENTASI DAN EVALUASI SISTEM**

#### **4.1 Kebutuhan Sistem**

Implementasi sistem adalah tahap selanjutnya dari proses analisis dan perancangan sistem. Implementasi sistem merupakan tahap menuliskan kode-kode program agar menghasilkan sistem yang sesuai dengan analisis dan perancangan. Agar sistem dapat berjalan dengan baik, maka perlu perangkat yang memadai. Berikut adalah kebutuhan sistem yang meliputi perangkat keras dan perangkat lunak.

##### **4.1.1 Kebutuhan Perangkat Lunak**

Kebutuhan perangkat lunak adalah program-program yang menunjang agar Sistem Informasi Penilaian Dan Presensi Siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya berjalan dengan baik. Kebutuhan perangkat lunak terbagi menjadi dua yaitu kebutuhan perangkat lunak untuk *server* dan kebutuhan perangkat lunak untuk *client*. Berikut adalah kebutuhan perangkat lunak untuk *server*.

1. Sistem Operasi : *Windows 7* atau lebih
2. *Web Server* : *XAMPP v3.2.1* atau lebih
3. *Database* : *MySQL v5* atau lebih
4. Bahasa Pemrograman : *PHP v5* atau lebih
5. *HTML*
6. *CSS*
7. *JQuery*

Sedangkan kebutuhan perangkat lunak client untuk dapat mengakses sistem informasi penilaian dan presensi siswa adalah.

1. Sistem Operasi : *Windows 7* atau lebih
2. *Browser* : *Google Chrome v18* ke atas, *Mozilla Firefox v15* ke atas

#### **4.1.2 Kebutuhan Perangkat Keras**

Kebutuhan perangkat keras merupakan peralatan fisik yang mendukung agar sistem informasi penilaian dan presensi siswa berjalan dengan baik.

Kebutuhan perangkat keras terbagi menjadi dua yaitu kebutuhan perangkat keras untuk *server* dan kebutuhan perangkat keras untuk *client*. Berikut adalah kebutuhan perangkat keras untuk *server*.

1. *Processor* : *Intel Core I5* atau lebih tinggi
2. *RAM* : 4 *Gigabytes* DDR3 atau lebih tinggi
3. *HDD* : 640 *Gigabytes* atau lebih tinggi
4. *Graphic* : *Intel GMA On Board Graphic Card*
5. *Network* : *Interface Card 100MB Ethernet LAN*
6. *Monitor* : 18 *inch (optional)*
7. *Keyboard* dan *Mouse*
8. *Modem ADSL*

Sedangkan kebutuhan perangkat keras client untuk dapat mengakses sistem informasi penilaian dan presensi siswa adalah.

1. *Processor* : *Intel Core Duo* atau lebih tinggi
2. *RAM* : 2 *Gigabytes* atau lebih tinggi
3. *HDD* : 320 *Gigabytes* atau lebih tinggi
4. *Graphic* : *Intel GMA On Board Graphic Card*

5. *Network* : *Interface Card 100MB Ethernet LAN*
6. *Monitor* : *18 inch (optional)*
7. *Keyboard* dan *Mouse*
8. *Modem ADSL*

## 4.2 Implementasi Sistem

Setelah kebutuhan perangkat keras untuk *server* dan *client* serta kebutuhan perangkat lunak untuk *server* dan *client* terpenuhi, maka proses selanjutnya adalah implementasi atau penerapan sistem. Berikut adalah penjelasan tiap-tiap *form* yang ada pada Sistem Informasi Penilaian dan Presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya.

### 4.2.1 Form Login

*Form login* digunakan oleh *user* untuk masuk kedalam sistem setelah dilakukan *validasi* sesuai dengan hak aksesnya. *User* harus memasukkan *username* dan *password* kedalam *form* untuk bisa mengakses halaman selanjutnya. Jika *username* atau *password* salah maka akan muncul pesan bahwa ada kesalahan dalam memasukkan *username* atau *password*. Ada empat *user* yang dapat mengakses Sistem Informasi Penilaian dan Presensi siswa yaitu Staf TU, Guru Mata Pelajaran, Pihak Bimbingan Konseling, dan Siswa atau Wali Murid. *Username* dan *password* didapatkan pada saat Staf TU memasukkan data guru dan data siswa.

Masing-masing *user* memiliki hak akses yang berbeda-beda. Staf TU bisa memasukkan data guru, data siswa, data kelas, dan data mata pelajaran ke dalam sistem. Guru mata pelajaran hanya bisa memasukkan data penilaian sesuai dengan

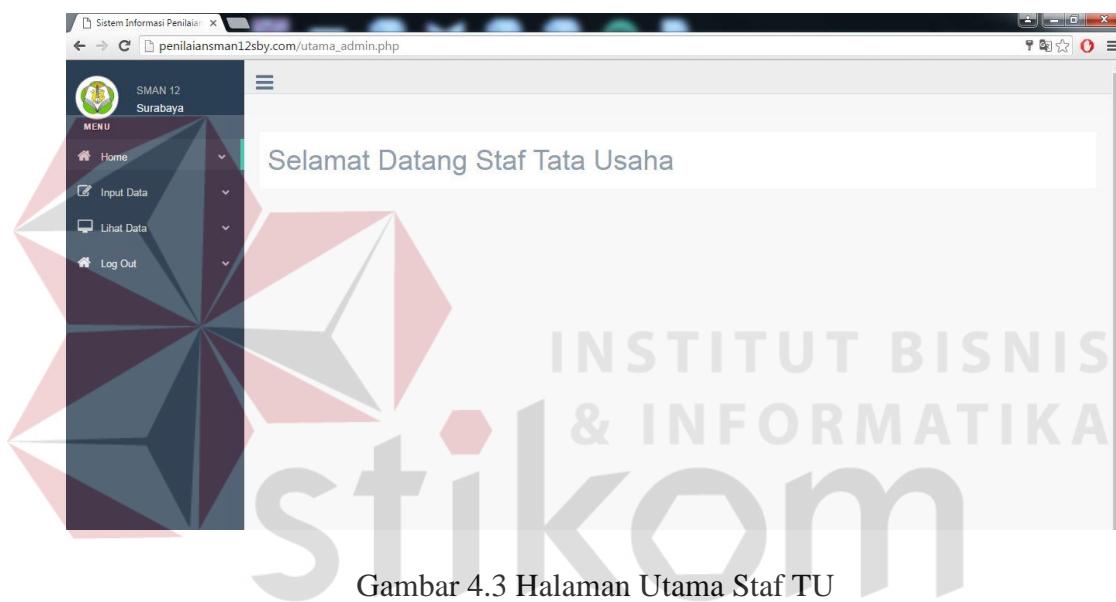
mata pelajaran yang diajar ke dalam sistem. Pihak bimbingan konseling hanya bisa memasukkan data presensi siswa kedalam sistem. Siswa atau wali murid hanya bisa melihat data nilai dan presensi. *Form* login dan pesan *username* atau *password* salah pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa dapat dilihat pada Gambar 4.1 dan Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Pesan *Username* atau *Password* Salah

#### 4.2.2 Halaman Utama Staf TU

Halaman utama Staf TU hanya bisa diakses oleh Staf TU. Pada halaman utama Staf TU terdapat fungsi *input* data guru, *input* data siswa, *input* data kelas, *input* data mata pelajaran, lihat data guru, lihat data siswa, lihat data kelas, dan lihat data mata pelajaran. Halaman utama Staf TU pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Halaman Utama Staf TU

Berikut adalah fungsi *input* data guru, *input* data siswa, *input* data kelas, *input* data mata pelajaran, lihat data guru, lihat data siswa, lihat data kelas, dan lihat data mata pelajaran pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya

##### A. ***Form Input Data Guru***

Proses *input* data guru dilakukan oleh Staf TU. Fungsi form *input* data guru adalah untuk menyimpan identitas guru SMA Negeri 12 Surabaya pada *database*. Untuk dapat menyimpan data guru ke dalam *database*, Staf TU

membutuhkan data NUPTK guru, password yang digunakan untuk *login* guru, nama guru, gelar, NIP guru, jenis kelamin, pendidikan, jurusan, sertifikasi, kepegawaian, jabatan, tanggal mulai tugas, tugas tambahan, dan jam mengajar per minggu.

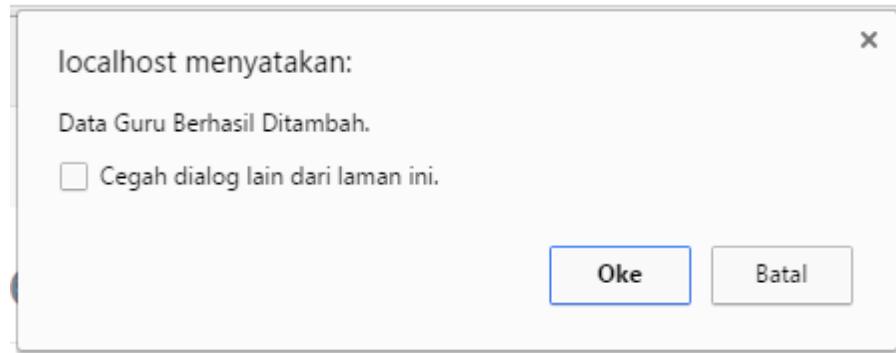
Jika data guru telah terisi maka klik *button* “*Submit*” untuk menyimpan data guru ke *database* guru dan akan muncul pesan data guru berhasil disimpan. *Form input* data guru dan pesan data guru berhasil disimpan pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.4 dan Gambar 4.5.

The screenshot shows a web-based application for inputting teacher data. The main title is "Input Data Guru". The form fields include:

- NUPTK (text input)
- Password (text input)
- Nama Guru (text input)
- Gelar (text input)
- NIP Guru (text input)
- Jenis Kelamin (dropdown menu with options: --PILIH--)
- Pendidikan (dropdown menu with options: --PILIH--)
- Jurusan (text input)
- Sertifikasi (text input)
- Kepegawaian (dropdown menu with options: --PILIH--)
- Jabatan (dropdown menu with options: --PILIH--)
- TMT Kerja (text input with placeholder: hh/bb/ttt)
- Tugas Tambahan (text input)
- Jam Per Minggu (text input)
- Sebagai (dropdown menu with options: --PILIH--)

At the bottom of the form is a green "Submit" button.

Gambar 4.4 *Form Input Data Guru*

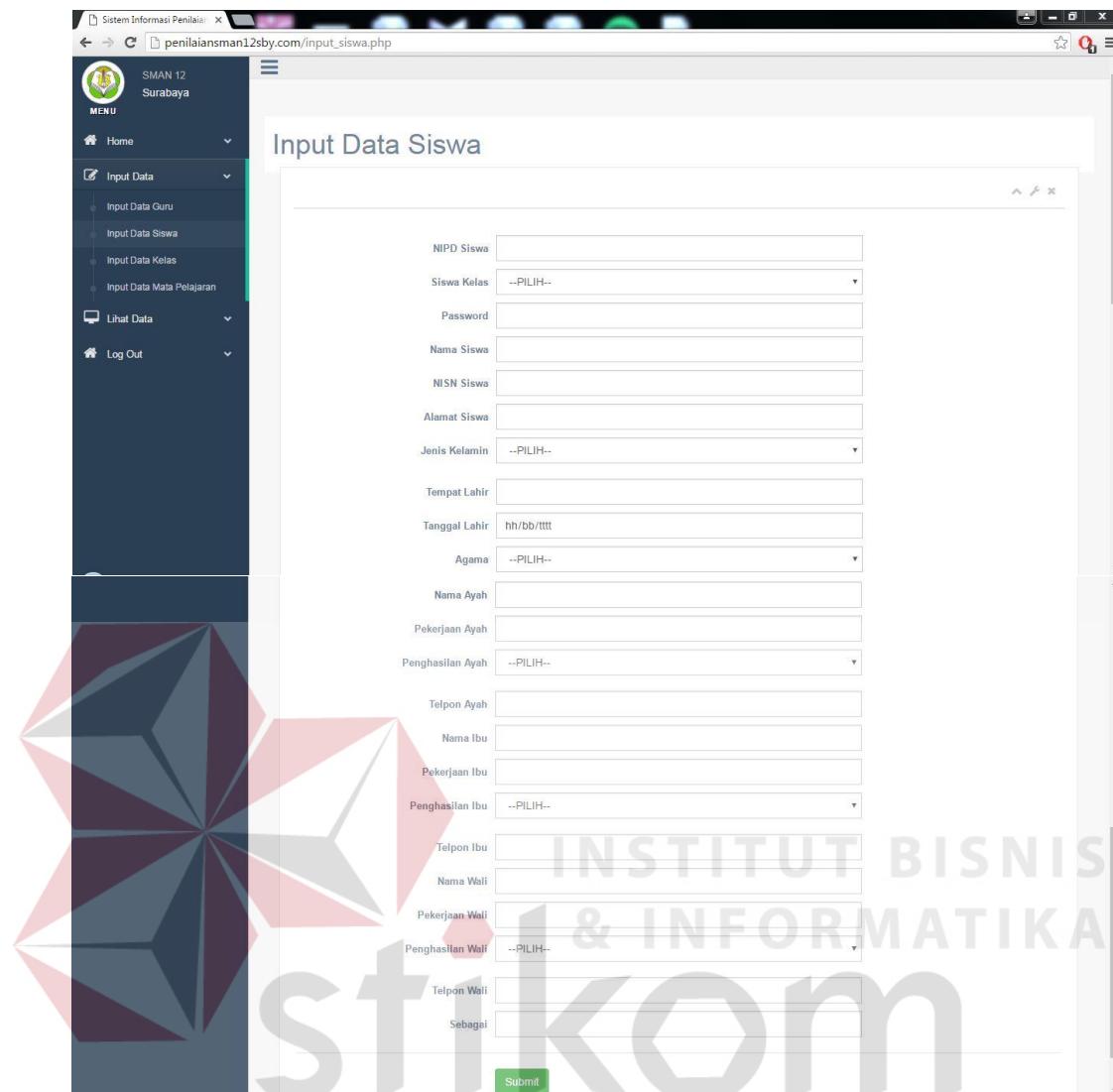


Gambar 4.5 Pesan Data Guru Berhasil Disimpan

### **B. *Form Input Data Siswa***

*Form input* data siswa, *user* yang memiliki hak akses untuk memasukkan data siswa ke dalam database adalah Staf TU. Fungsi dari *form input* data siswa adalah menyimpan identitas siswa SMA Negeri 12 Surabaya pada *database*. Untuk menyimpan data siswa ke dalam *database* maka Staf TU memerlukan data siswa seperti NIPD siswa, password yang digunakan untuk *login* siswa, nama siswa, alamat, tempat dan tanggal lahir, agama, dan identitas orang tua.

Jika data siswa telah terisi maka klik *button* “*Submit*” untuk menyimpan data siswa ke *database* siswa dan akan muncul pesan data siswa berhasil disimpan. *Form input* data siswa dan pesan data siswa berhasil disimpan pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.6 dan Gambar 4.7.

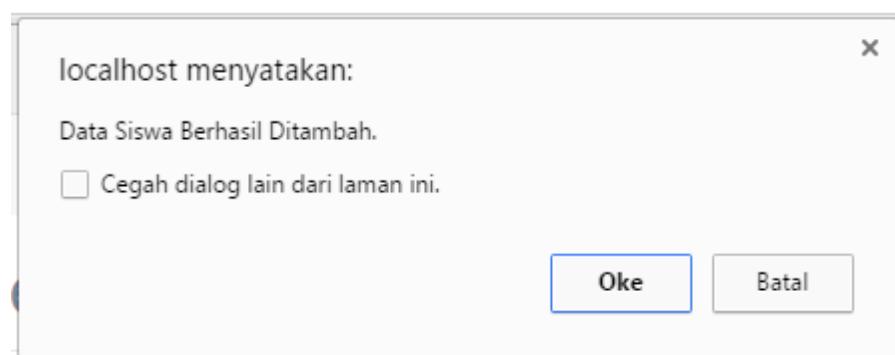


The screenshot shows a web application for inputting student data. The title bar reads 'Sistem Informasi Penilaian' and the URL is 'penilaiansman12sby.com/input\_siswa.php'. The page has a sidebar with a logo and the text 'SMAN 12 Surabaya'. The main content area is titled 'Input Data Siswa' and contains a form with the following fields:

- NIPD Siswa (input field)
- Siswa Kelas (dropdown menu with '--PILIH--' option)
- Password (input field)
- Nama Siswa (input field)
- NISN Siswa (input field)
- Alamat Siswa (input field)
- Jenis Kelamin (dropdown menu with '--PILIH--' option)
- Tempat Lahir (input field)
- Tanggal Lahir (input field with format 'hh/bb/tttt')
- Agama (dropdown menu with '--PILIH--' option)
- Nama Ayah (input field)
- Pekerjaan Ayah (input field)
- Penghasilan Ayah (dropdown menu with '--PILIH--' option)
- Telpoin Ayah (input field)
- Nama Ibu (input field)
- Pekerjaan Ibu (input field)
- Penghasilan Ibu (dropdown menu with '--PILIH--' option)
- Telpoin Ibu (input field)
- Nama Wali (input field)
- Pekerjaan Wali (input field)
- Penghasilan Wali (dropdown menu with '--PILIH--' option)
- Telpoin Wali (input field)
- Sebagai (input field)

At the bottom right of the form is a green 'Submit' button.

Gambar 4.6 Form Input Data Siswa



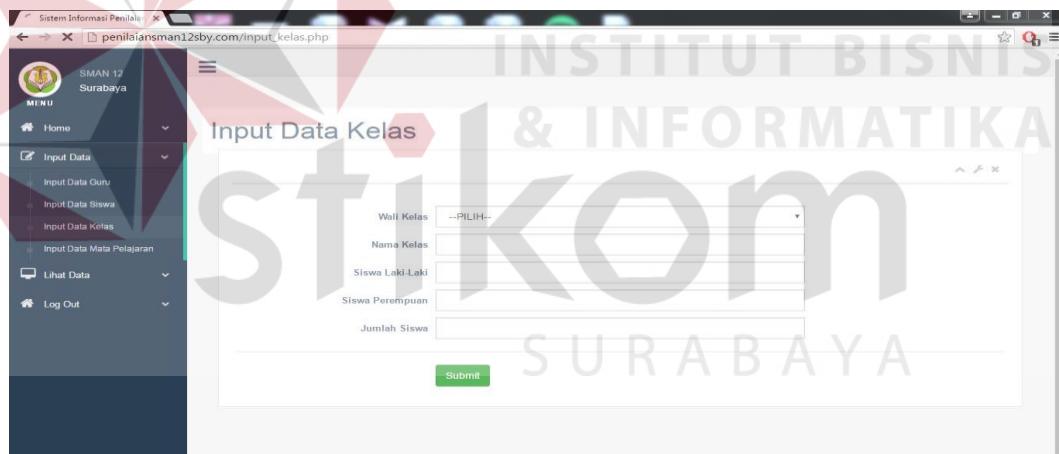
Gambar 4.7 Pesan Data Siswa Berhasil Disimpan

### C. Form Input Data Kelas

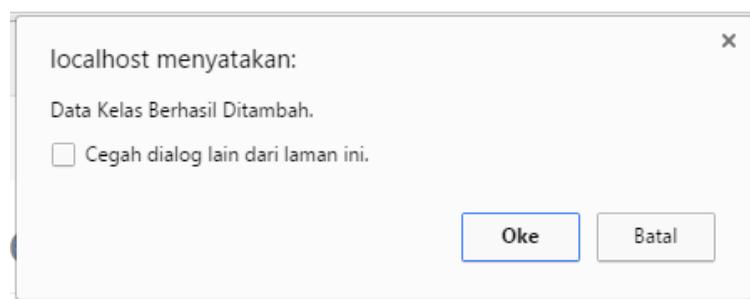
Form input data kelas adalah form yang berfungsi untuk menyimpan identitas kelas pada SMA Negeri 12 Surabaya. *User* yang memiliki hak akses untuk memasukkan data kelas adalah Staf TU. Staf TU memerlukan data seperti nama kelas, wali kelas, siswa laki-laki, siswa perempuan, dan jumlah siswa pada kelas tersebut untuk disimpan pada *database*.

Jika data siswa telah terisi maka klik *button* “Submit” untuk menyimpan data kelas ke *database* kelas dan akan muncul pesan data kelas berhasil disimpan.

*Form input* data kelas dan pesan data kelas berhasil disimpan pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.8 dan Gambar 4.9.



Gambar 4.8 Form Input Data Kelas



Gambar 4.9 Pesan Data Kelas Berhasil Disimpan

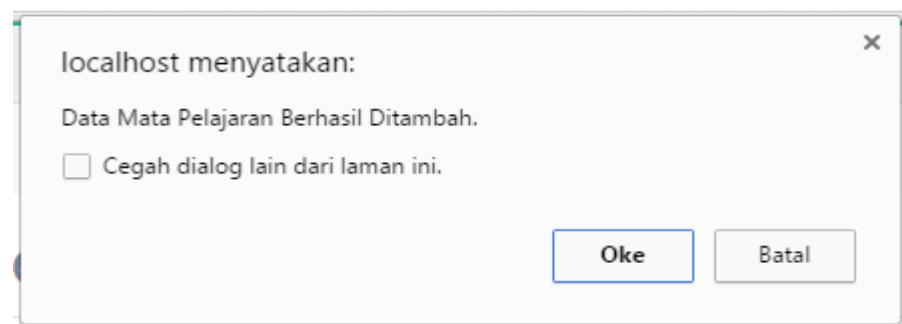
#### D. *Form Input* Data Mata Pelajaran

Fungsi dari *form input* data mata pelajaran adalah untuk menyimpan data mata pelajaran pada *database*. User yang memiliki hak akses dalam memasukkan data mata pelajaran adalah Staf TU. Staf TU memerlukan nama mata pelajaran, dan guru pengajar untuk dapat disimpan ke dalam *database*.

Jika data mata pelajaran telah terisi maka klik *button* “*Submit*” untuk menyimpan data mata pelajaran ke *database* mata pelajaran dan akan muncul pesan data mata pelajaran berhasil disimpan. *Form input* data mata pelajaran dan pesan data mata pelajaran berhasil disimpan pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.10 dan Gambar 4.11.



Gambar 4.10 *Form Input* Data Mata Pelajaran



Gambar 4.11 Pesan Data Mata Pelajaran Berhasil Disimpan

## E. Form Lihat Data Guru

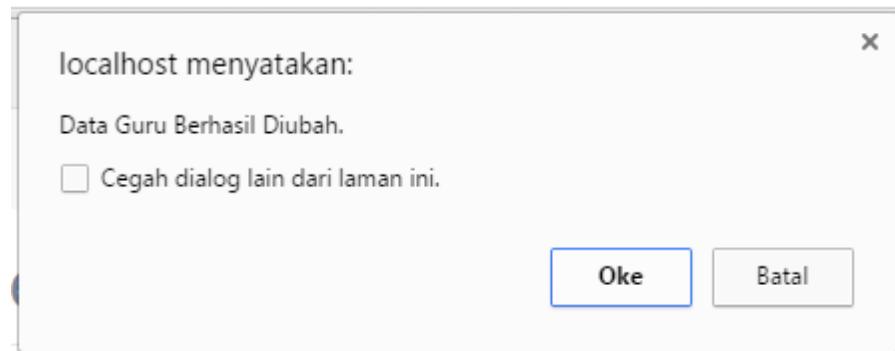
Form lihat data guru terdapat daftar identitas guru yang telah disimpan ke dalam *database*. User yang dapat mengakses *form* tersebut adalah Staf TU. Pada *form* lihat data guru juga terdapat fungsi edit data guru. Edit data guru berfungsi untuk mengubah identitas guru jika dirasa ada yang salah.

*Form* lihat data guru, dan pesan data guru berhasil diubah pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.12, dan Gambar 4.13.



NUPTK	Password	Nama	Gelar	NIP	Jenis Kelamin	Pendidikan	Jurusan	Sertifikasi
104775166220003	91145	Mohamad Kaselan	S.Pd	197307152008011010	Laki-Laki	S1	Pendidikan Jasmani dan Kesehatan	Pendidikan Jasmani dan Kesehatan
1055734637300013	91123	Elyda Murni Nasution	S.Pd	195607231982032003	Perempuan	S1	Sejarah	Sejarah
1349740642300023	91152	Primula Gantiana	S.Pd	1962101719870652001	Perempuan	S1	Bahasa Jerman	Bahasa Jerman
1447743644300062	91158	Sri Nurhaida	Dra	196501152007012011	Perempuan	S1	Biologi	Biologi
1452451242200016	91139	Lailatur Rohmah	S.Pd	0	Perempuan	S1	Pendidikan Kimia	
1454754655300042	91164	Suwarni	S.Pd	197601222006042022	Perempuan	S1	Seni Budaya	Seni Budaya
1550747649390072	91161	Sumartini	S.Pd	196902182008012011	Perempuan	S1	Biologi	Biologi
1558738640200013	91160	Sukan		196012261988031004	Laki-Laki	SMA / sederajat	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	

Gambar 4.12 Form Lihat Data Guru

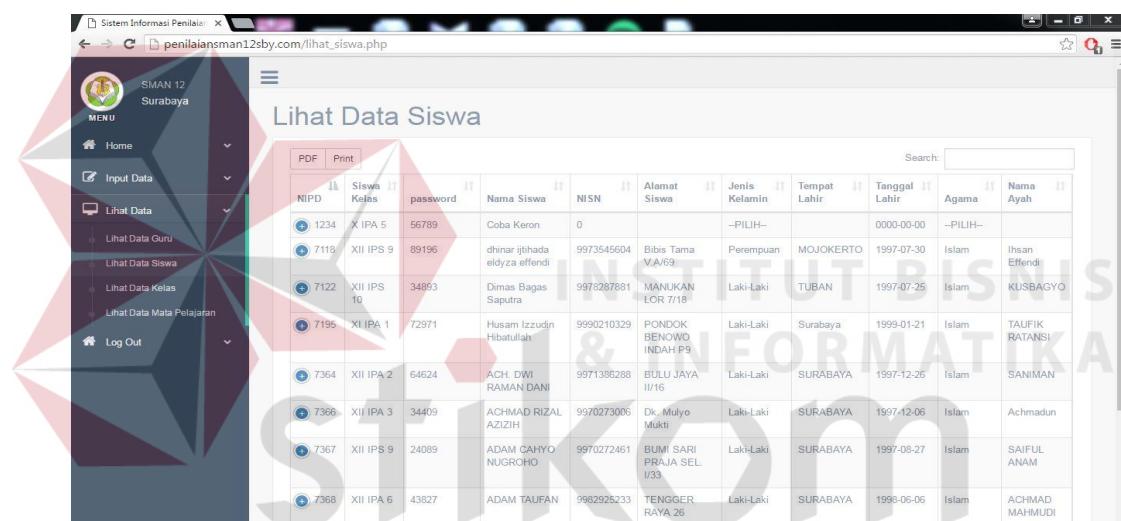


Gambar 4.13 Pesan Data Guru Berhasil Diubah

## F. Form Lihat Data Siswa

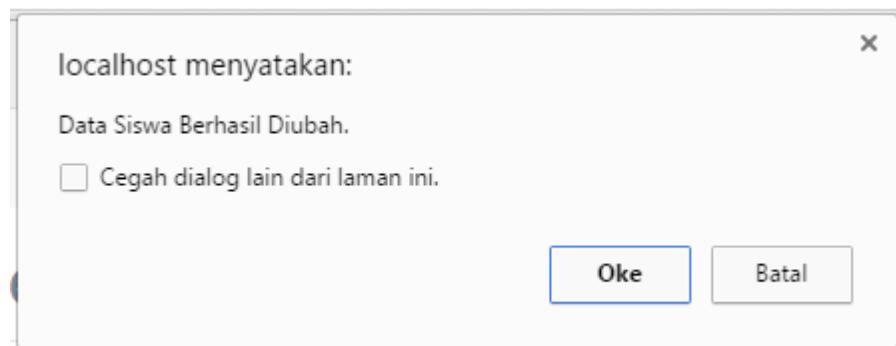
Form lihat data siswa terdapat daftar identitas guru yang telah disimpan ke dalam *database*. User yang dapat mengakses *form* tersebut adalah Staf TU. Pada *form* lihat data siswa juga terdapat fungsi edit data siswa. Edit data siswa berfungsi untuk mengubah identitas siswa jika dirasa ada yang salah.

*Form* lihat data siswa, dan pesan data siswa berhasil diubah pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.14, dan Gambar 4.15.



Lihat Data Siswa										
PDF		Print								
NIPD	Siswa Kelas	password	Nama Siswa	NISN	Alamat Siswa	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Agama	Nama Ayah
1234	X IPA 5	56789	Coba Keron	0		-PILIH-		0000-00-00	-PILIH-	
7118	XII IPS 9	89196	dhinar ijtihadah eldyza effendi	9973545604	Bibis Tama VA/69	Perempuan	MOJOKERTO	1997-07-30	Islam	Ihsan Effendi
7122	XII IPS 10	34893	Dimas Bagas Saputra	9978287881	MANUKAN LOR 7/18	Laki-Laki	TUBAN	1997-07-25	Islam	KUSBAGYO
7195	XII IPA 1	72971	Husam Izzudin Hibatullah	9990210329	PONDOK BENOWO INDAH P9	Laki-Laki	Surabaya	1999-01-21	Islam	TAUFIK RATANSI
7364	XII IPA 2	64624	ACH. DWI RAMAN DANI	9971386288	BULU JAYA IU/16	Laki-Laki	SURABAYA	1997-12-26	Islam	SANIMAN
7366	XII IPA 3	34409	ACHMAD RIZAL AZIZIH	9970273006	Dk. Mulyo Mukti	Laki-Laki	SURABAYA	1997-12-06	Islam	Achmadun
7367	XII IPS 9	24089	ADAM CAHYO NUGROHO	9970272461	BUMI SARI PRAJA SEL. I/33	Laki-Laki	SURABAYA	1997-06-27	Islam	SAIFUL ANAM
7368	XII IPA 6	43827	ADAM TAUFIQ	9982925233	TENGGER RAYA 26	Laki-Laki	SURABAYA	1998-06-06	Islam	ACHMAD MAHMUDI

Gambar 4.14 Form Lihat Data Siswa

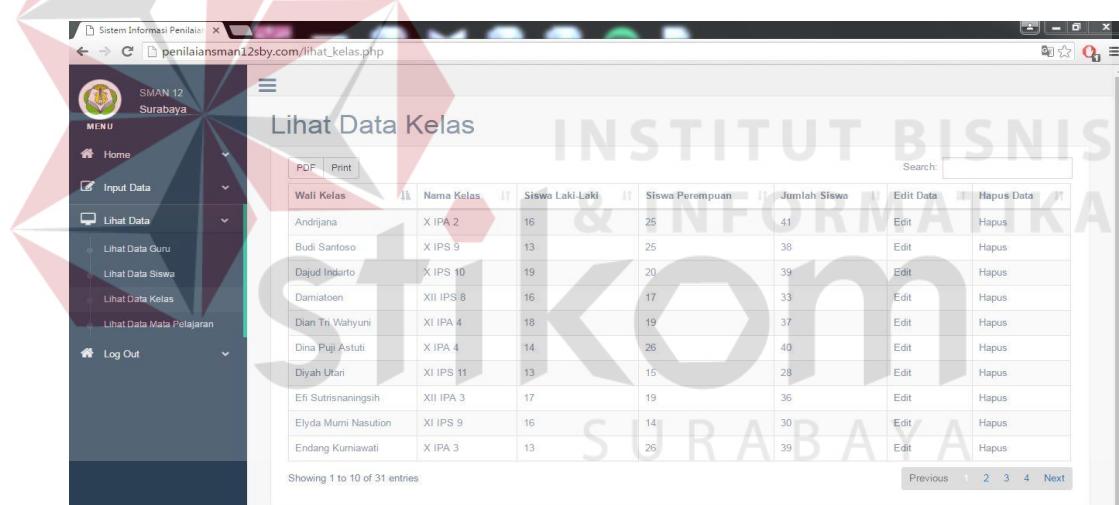


Gambar 4.15 Pesan Data Siswa Berhasil Diubah

## G. Form Lihat Data Kelas

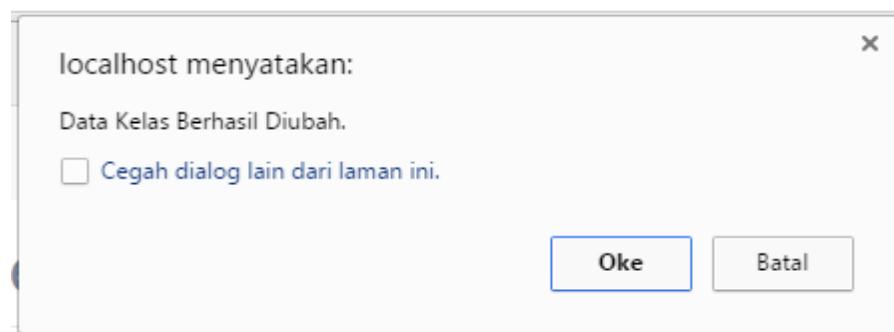
Form lihat data kelas terdapat daftar kelas yang telah disimpan ke dalam database. User yang dapat mengakses form tersebut adalah Staf TU. Pada form lihat data kelas juga terdapat fungsi edit dan hapus data kelas. Edit data kelas berfungsi untuk mengubah identitas kelas jika dirasa ada yang salah serta fungsi hapus data kelas berfungsi untuk menghapus data kelas.

Form lihat data kelas, pesan data kelas berhasil diubah, dan pesan data kelas berhasil dihapus pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.16, Gambar 4.17, dan Gambar 4.18.



Wali Kelas	Nama Kelas	Siswa Laki-Laki	Siswa Perempuan	Jumlah Siswa	Edit Data	Hapus Data
Andrijana	X IPA 2	16	26	41	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>
Budi Santoso	X IPS 9	13	25	38	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>
Dajud Indarto	X IPS 10	19	20	39	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>
Darmatoen	XII IPS 8	16	17	33	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>
Dian Tri Wahyuni	XI IPA 4	18	19	37	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>
Dina Puji Astuti	X IPA 4	14	26	40	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>
Diyah Utari	XI IPS 11	13	15	28	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>
Efi Sutrisnaningsih	XII IPA 3	17	19	36	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>
Elyda Murni Nasution	XI IPS 9	16	14	30	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>
Endang Kurniawati	X IPA 3	13	26	39	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Hapus</a>

Gambar 4.16 Form Lihat Data Kelas



Gambar 4.17 Pesan Data Kelas Berhasil Diubah



Gambar 4.18 Pesan Data Kelas Berhasil Dihapus

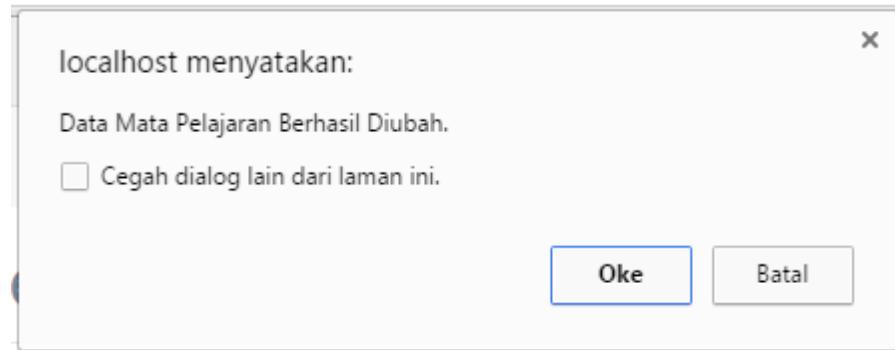
## H. Form Lihat Data Mata Pelajaran

*Form* lihat data mata pelajaran terdapat daftar mata pelajaran yang telah disimpan ke dalam *database*. *User* yang dapat mengakses *form* tersebut adalah Staf TU. Pada *form* lihat data mata pelajaran juga terdapat fungsi edit danhapus data mata pelajaran. Edit data mata pelajaran berfungsi untuk mengubah identitas mata pelajaran jika dirasa ada yang salah serta fungsi hapus data mata pelajaran berfungsi untuk menghapus data mata pelajaran.

*Form* lihat data mata pelajaran, pesan data mata pelajaran berhasil diubah, dan pesan data mata pelajaran berhasil dihapus pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.19, Gambar 4.20, dan Gambar 4.21.

Lihat Data Mata Pelajaran								
		PDF	Print	Search:				
Guru Pengajar	Nama Mata Pelajaran	Standart Minimal	Mengajar Kelas	Mengajar Kelas	Mengajar Kelas	Mengajar Kelas	Edit Data	Hapus Data
Abdullah	Ekonomi	80	X IPS 8	X IPS 9	X IPS 10	X IPS 8	Edit	Hapus
Achmad Isa Ismail	Bahasa Inggris	75	X IPA 6	X IPA 7	X IPA 8	X IPA 9	Edit	Hapus
Adi Saiful	Matematika	75	X IPA 1	X IPA 2	X IPA 3	X IPA 4	Edit	Hapus
Andriana	Bahasa Inggris	75	X IPA 1	X IPA 2	X IPA 3	X IPA 4	Edit	Hapus
Andriana	Bahasa Inggris	75	XI IPS 11	XII IPA 1	XII IPA 2	XII IPA 3	Edit	Hapus
Anggill Sianggaan Nuryanta	Pendidikan Jasmani	75	XI IPA 6	XI IPA 7	XI IPS 8	XI IPS 9	Edit	Hapus
Anggill Sianggaan Jasmani	Pendidikan Nuryanta	75	XII IPS 9	0	0	0	Edit	Hapus
Aprianto Candra Kusuma	Pancasila	75	XI IPA 1	XI IPA 2	XI IPA 3	XI IPA 4	Edit	Hapus
Aprianto Candra Kusuma	Pancasila	75	XI IPA 6	XI IPA 7	XI IPS 8	XI IPS 9	Edit	Hapus
Bobby Gunarso	Seni Budaya	70	XII IPA 1	XII IPA 2	XII IPA 3	XII IPA 4	Edit	Hapus

Gambar 4.19 Form Lihat Data Mata Pelajaran



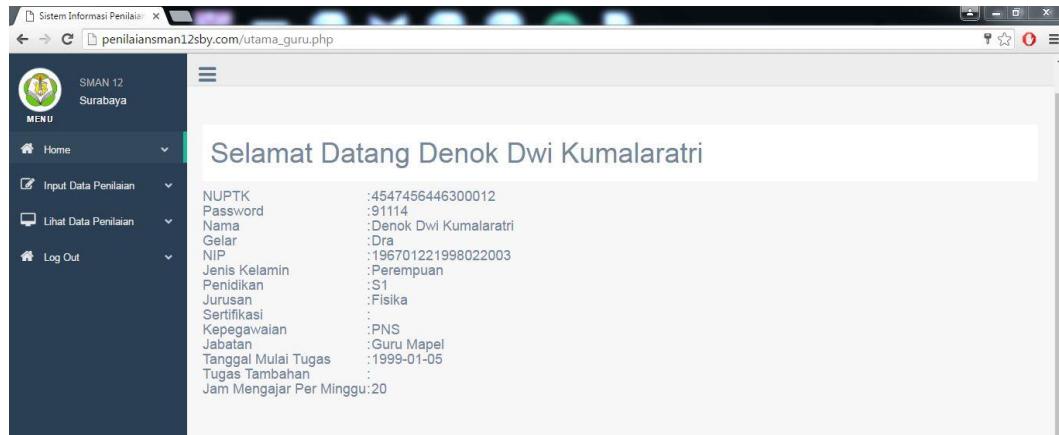
Gambar 4.20 Pesan Data Mata Pelajaran Berhasil Diubah



Gambar 4.21 Pesan Data Mata Pelajaran Berhasil Dihapus

#### 4.2.3 Halaman Utama Guru

Halaman utama guru hanya bisa diakses oleh guru. Pada halaman utama guru terdapat fungsi *input* data penilaian siswa, dan lihat data penilaian siswa. Halaman utama guru pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.22.



Gambar 4.22 Halaman Utama Guru

Berikut adalah fungsi *input* data penilaian siswa, dan lihat data penilaian siswa pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya.

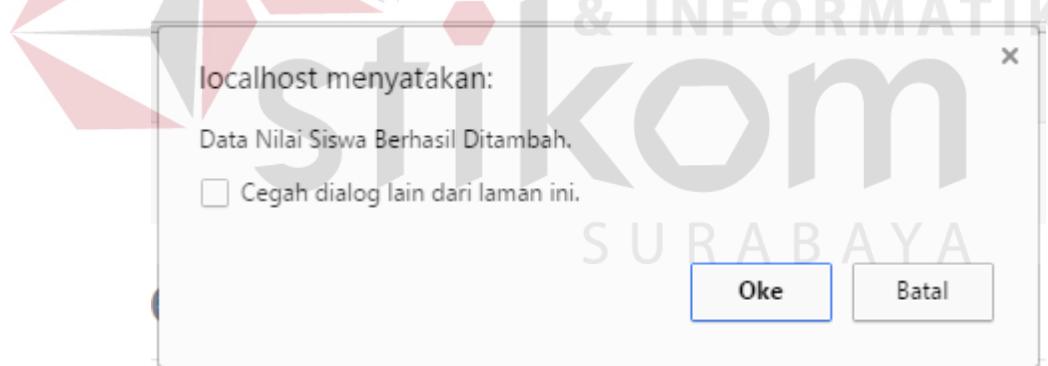
#### A. ***Form* Proses Penilaian Siswa**

*Form* proses penilaian siswa adalah *form* yang digunakan untuk memasukkan data nilai siswa seperti nilai ulangan harian pertama, nilai ulangan tengah semester, nilai ulangan harian kedua, nilai ulangan akhir semester, dan nilai tugas ke dalam database. *User* yang bisa mengakses *form* ini adalah guru mata pelajaran.

Untuk memasukkan nilai ke dalam database, pertama guru mata pelajaran memilih kelas yang akan dilakukan proses penilaian siswa. Setelah memilih kelas selanjutnya guru memilih nama siswa dan memilih mata pelajaran yang akan dilakukan proses *input* data penilaian siswa. Langkah terakhir adalah guru memasukkan nilai pada kolom yang telah disediakan. Jika data nilai siswa berhasil disimpan maka akan muncul pesan data nilai siswa berhasil disimpan.

*Form input* data penilaian siswa dan pesan data penilaian siswa berhasil disimpan pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.23 dan Gambar 4.24.

Gambar 4.23 *Form Data Input Penilaian Siswa*



Gambar 4.24 Pesan Data Penilaian Siswa Berhasil Disimpan

## B. *Form Lihat Data Penilaian Siswa*

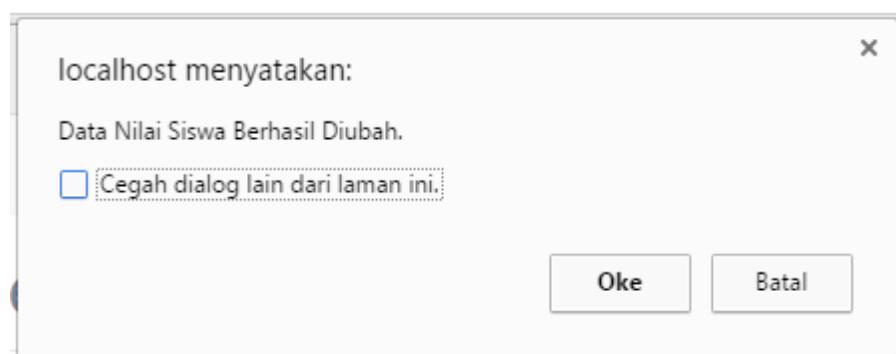
*Form* lihat data penilaian siswa terdapat daftar penilaian siswa yang telah disimpan ke dalam *database*. *User* yang dapat mengakses *form* tersebut adalah Guru Mata Pelajaran. Pada *form* lihat data penilaian siswa juga terdapat fungsi edit danhapus data penilaian siswa.

Edit data penilaian siswa berfungsi untuk mengubah data penilaian siswa jika dirasa ada yang salah serta fungsi hapus data penilaian siswa berfungsi untuk menghapus data penilaian siswa. Pada *form* lihat penilaian siswa terdapat nilai akhir. Nilai akhir didapatkan dari proses rekapitulasi nilai ulangan harian pertama, nilai ulangan tengah semester, nilai ulangan harian kedua, nilai ulangan akhir semester, dan nilai tugas.

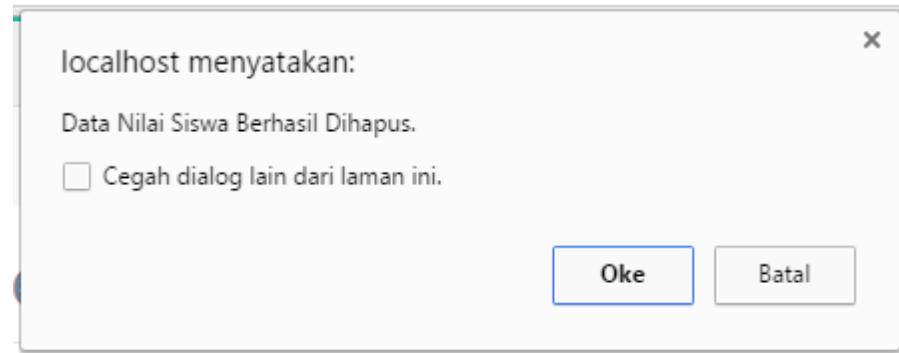
*Form* lihat data penilaian siswa, pesan data penilaian siswa berhasil diubah, dan pesan data penilaian siswa berhasil dihapus pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.25, Gambar 4.26, dan Gambar 4.27.

Kelas	Nama Siswa	Mata Pelajaran	Semester	Nilai Ulangan Harian Pertama	Nilai Ulangan Tengah Semester	Nilai Ulangan Harian Kedua	Nilai Ulangan Akhir Semester	Nilai Tugas	Nilai Akhir	Nilai Keterampilan
X IPA 5	ACH Aiff Rizquloh	Fisika	ganjil	77	77	77	77	77	89	77
X IPA 5	Aditya Kenta Prawidyatama	Fisika	ganjil	77	77	77	77	77	79	77

Gambar 4.25 Form Data Lihat Penilaian Siswa



Gambar 4.26 Pesan Data Penilaian Siswa Berhasil Diubah



Gambar 4.27 Pesan Data Penilaian Siswa Berhasil Dihapus

#### 4.2.4 Halaman Utama Bimbingan Konseling

Halaman utama bimbingan konseling hanya bisa diakses oleh bimbingan konseling. Pada halaman utama bimbingan konseling terdapat fungsi *input* data presensi siswa, lihat data presensi siswa, dan rekapitulasi presensi siswa. Halaman utama bimbingan konseling pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.28.



Gambar 4.28 Halaman Utama Bimbingan Konseling

Berikut adalah fungsi *input* data presensi siswa, dan lihat data presensi siswa pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya.

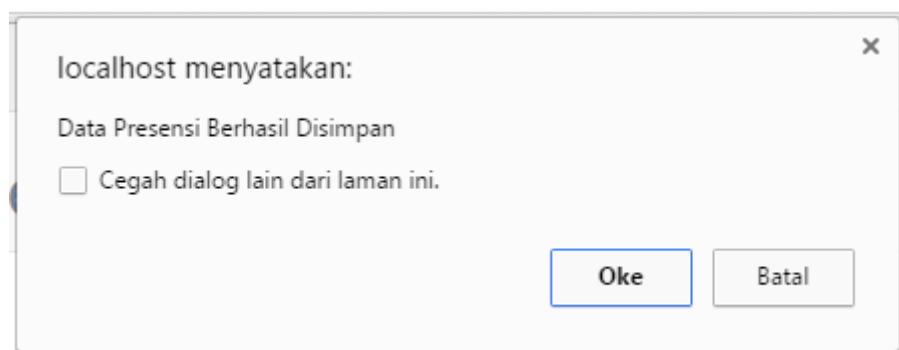
### A. Form Proses Presensi Siswa

*Form input* data presensi siswa digunakan untuk memasukkan data presensi siswa. *User* yang bertugas memasukkan data presensi siswa adalah pihak bimbingan konseling. Untuk melakukan input data presensi siswa, pihak bimbingan konseling memilih tanggal serta memilih kelas. Setelah tanggal dan kelas dipilih maka akan muncul nama siswa, kemudian isi status kehadiran siswa pada kolom status.

*Form input* data presensi siswa dan pesan data presensi siswa berhasil disimpan pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.29 dan Gambar 4.30.

Nama Siswa	Status
Albert Ricky Syaelendra	Hadir
Aldi Kurniansyah	Hadir
Alin Abdiansyah	Hadir
Andrian Jesua Sianturi	Hadir
Anggi Herawati	Hadir
Ayu Kanaya Rosidi	Hadir
Dandy Ramadhan Anugrah Putra Jawara	Hadir
Diego Armando Maradona Hasibuan	Hadir
Dini Putri Septaria	Hadir
Dwi Putri Sri Utami	Hadir

Gambar 4.29 Form Input Data Presensi Siswa



Gambar 4.30 Pesan Data Presensi Siswa Berhasil Disimpan

## B. Form Lihat Data Presensi Siswa

*Form input* data presensi siswa sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.31.

Nama Siswa	Kelas	Status
Husam Izuddin Hibatullah	X IPA 1	hadir
Albert Rizky Syaelendra	X IPA 1	sakit
Aldi Kurniansyah	X IPA 1	ijin
Alfin Abdiansyah	X IPA 1	alpha
Andrian Josua Sianturi	X IPA 1	hadir
Anggi Herawati	X IPA 1	hadir
Ayu Kanaya Rosidi	X IPA 1	hadir

Gambar 4.31 *Form Lihat Data Presensi Siswa*

Gambar 4.31 menjelaskan tentang *form* lihat data presensi siswa. *User* yang dapat mengakses *form* data lihat presensi siswa adalah pihak bimbingan konseling. Fungsi dari *form* ini adalah untuk melihat data presensi siswa. Terdapat fungsi edit pada *form* presensi siswa yang berguna untuk mengubah data presensi jika terjadi kesalahan *input* data. Terdapat fungsi hapus data presensi siswa yang berguna untuk menghapus data presensi.

## C. Form Rekapitulasi Presensi Siswa

*Form* rekapitulasi presensi siswa digunakan untuk melihat status kehadiran tiap siswa per periode. *Form* rekapitulasi data presensi siswa sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.32.

Nama Siswa	Masuk	Ijin	Alpha	Sakit
Albert Rizky Syaelendra	0	0	0	1
Aldi Kumiansyah	0	1	0	0
Alfin Abdiansyah	0	0	1	0
Andrian Josua Sianturi	1	0	0	0
Anggi Herawati	1	0	0	0
Ayu Kanaya Rosidi	1	0	0	0
Dandy Ramadhan Anugrah Putra Jawara	1	0	0	0
Diego Armando Maradona Hasibuan	1	0	0	0
Dini Putri Septaria	1	0	0	0

Gambar 4.32 Form Rekapitulasi Presensi Siswa

#### D. Form Rekapitulasi Presensi Kelas

Form rekapitulasi presensi kelas digunakan untuk melihat status kehadiran tiap kelas per periode. Form rekapitulasi data presensi kelas sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.33.

Nama Kelas	Jumlah Kelas	Masuk	Ijin	Alpha	Sakit
X IPA 1	40	37	1	1	1
XI IPA 1	35	0	0	0	0
XII IPA 1	37	0	0	0	0
X IPA 2	41	0	0	0	0
XI IPA 2	36	0	0	0	0
XII IPA 2	37	0	0	0	0
X IPA 3	39	0	0	0	0
XI IPA 3	35	0	0	0	0
XII IPA 3	36	0	0	0	0
X IPA 4	40	0	0	0	0

Gambar 4.33 Form Rekapitulasi Presensi Kelas

#### 4.2.5 Halaman Utama Wali Kelas

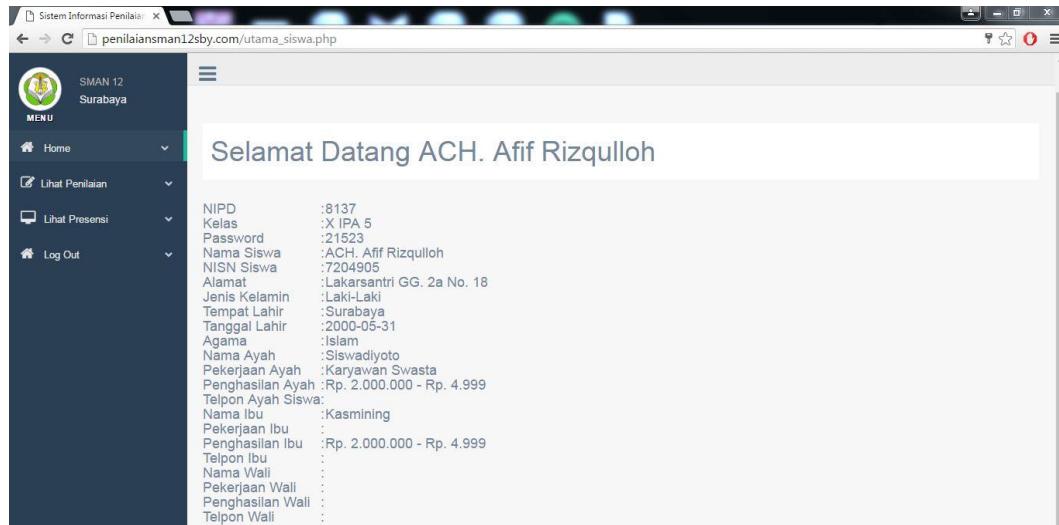
Halaman utama wali kelas hanya bisa diakses oleh wali kelas. Pada halaman utama wali kelas terdapat fungsi untuk melihat daftar seluruh nilai siswa pada kelas tertentu. Halaman utama wali kelas pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.34.

Nama Siswa	Search:												
	Bahasa Inggris	Bahasa Indonesia	Bahasa Jerman	Bimbingan dan Konseling	Biologi	Kimia	Fisika	Matematika	Seni Budaya	Pendidikan Jasmani	Pancasila	Agama Islam	Status
ACH. Aif Rizquloh	89	70	95	80	89	89	89	89	89	89	89	89	Naik Kelas
Aditya Kerta Prayudhistama	89	85	80	89	85	81	79	85	89	85	70	80	Tidak Naik Kelas
Afwan Syaifulah Ravi Utaq	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tidak Naik Kelas
Alifian Herry Oetomo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tidak Naik Kelas
Endra Maulida Hidayat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tidak Naik Kelas
Angie Maylia Muhi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tidak Naik Kelas
Arda Kholifati Febriyani	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tidak Naik Kelas
AYU WULANDARI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tidak Naik Kelas
Azizah Nisya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tidak Naik Kelas
Beiges Emeryto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tidak Naik Kelas

Gambar 4.34 Halaman Utama Wali Kelas

#### 4.2.6 Halaman Utama Siswa

Halaman utama siswa hanya bisa diakses oleh siswa. Pada halaman utama siswa terdapat fungsi lihat data nilai siswa, dan lihat data presensi siswa. Halaman utama siswa pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.35.

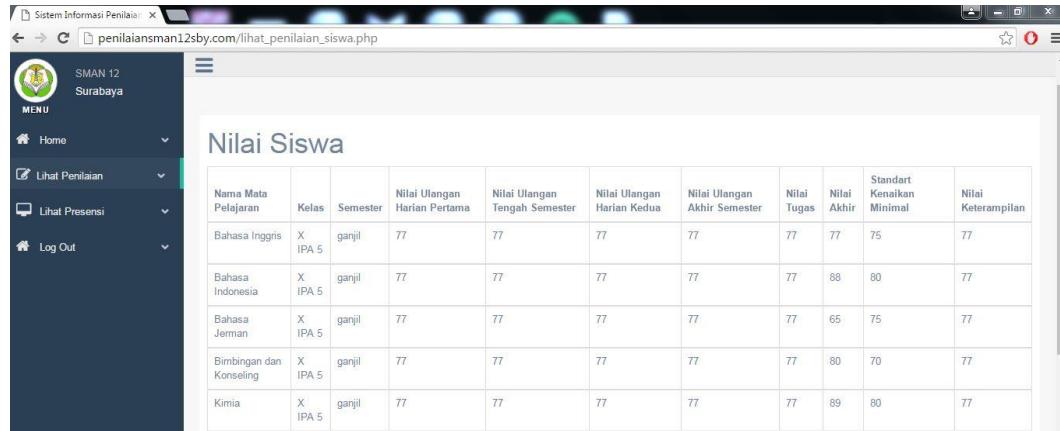


Gambar 4.35 Halaman Utama Siswa

Berikut adalah fungsi lihat data nilai siswa, dan lihat data presensi siswa pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya.

#### A. **Form Lihat Data Nilai Siswa**

Fungsi dari *form* lihat data nilai siswa adalah untuk menampilkan informasi nilai siswa. Informasi nilai yang ditampilkan meliputi nilai ulangan harian pertama, nilai ulangan tengah semester, nilai ulangan harian kedua, nilai akhir semester, nilai tugas, dan nilai akhir tiap mata pelajaran. *Form* lihat nilai siswa pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.36.



Nama Mata Pelajaran	Kelas	Semester	Nilai Ulangan Harian Pertama	Nilai Ulangan Tengah Semester	Nilai Ulangan Harian Kedua	Nilai Ulangan Akhir Semester	Nilai Tugas	Nilai Akhir	Standart Kenaikan Minimal	Nilai Keterampilan
Bahasa Inggris	X IPA 5	ganjil	77	77	77	77	77	77	75	77
Bahasa Indonesia	X IPA 5	ganjil	77	77	77	77	77	88	80	77
Bahasa Jerman	X IPA 5	ganjil	77	77	77	77	77	65	75	77
Bimbingan dan Konseling	X IPA 5	ganjil	77	77	77	77	77	80	70	77
Kimia	X IPA 5	ganjil	77	77	77	77	77	89	80	77

Gambar 4.36 Form Lihat Nilai Siswa

## B. Form Lihat Presensi Siswa

Fungsi dari form lihat presensi siswa adalah untuk menampilkan informasi presensi siswa. Informasi presensi yang ditampilkan adalah tanggal dan status kehadiran siswa. Form lihat presensi siswa pada sistem informasi penilaian dan presensi siswa pada SMA Negeri 12 Surabaya dapat dilihat pada Gambar 4.37.



Kelas	Nama Siswa	Mata Pelajaran	Semester	Nilai	Nilai	Nilai	Nilai	Nilai	Nilai	Nilai	Nilai
				Ulangan Harian Pertama	Ulangan Tengah Semester	Ulangan Harian Kedua	Ulangan Akhir Semester	Tugas	Akhir	Keterampilan	
+ X IPA 5	ACH. Affi Rizqullah	Fisika	ganjil	77	77	77	77	77	89	77	
+ X IPA 5	Aditya Kenta Pravidiyatama	Fisika	ganjil	77	77	77	77	77	79	77	

Gambar 4.37 Form Lihat Presensi Siswa

## 4.3 Evaluasi Sistem

Tahap selanjutnya setelah tahap implementasi sistem adalah tahap evaluasi sistem. Tahap evaluasi sistem bertujuan untuk mengetahui apakah rancangan bangun

sistem informasi penilaian dan presensi siswa berbasis web pada SMA Negeri 12 Surabaya telah sesuai dengan yang diharapkan dengan cara menguji tiap-tiap form dan fitur yang telah dirancang.

#### 4.3.1. Uji Coba *Form Login*

Tujuan dari uji coba *form login* adalah untuk mengetahui apakah fungsi *form login* berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Uji coba *form login* dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Uji Coba *Form Login*

No	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output
1	<i>Login</i> dengan <i>username</i> dan <i>password</i> benar.	<i>Username</i> , <i>Password</i>	<i>Login</i> sukses dan masuk ke halaman utama.	Gambar 4.3, Gambar 4.24, Gambar 4.30, Gambar 4.35.
2	<i>Login</i> dengan <i>username</i> atau <i>password</i> salah.	<i>Username</i> , <i>Password</i>	Muncul pesan “ <i>username</i> atau <i>password</i> salah”.	Gambar 4.2.

#### 4.3.2 Uji Coba *Form Guru*

Tujuan dari uji coba *form guru* adalah untuk memastikan fungsi CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) pada *form guru* berjalan dengan baik. Uji coba *form guru* dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Uji Coba *Form Guru*

No	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output
1	Menampilkan data guru.	Memilih menu lihat data guru.	Data guru.	Gambar 4.12.
2	Memasukkan data guru.	NIP guru, nama guru,	Data guru berhasil disimpan pada	Gambar 4.5.

		alamat guru, kota jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, agama, status, golongan, jabatan, pendidikan akhir, jurusan, universitas, dan foto guru.	<i>database.</i>	
3	Mengubah data guru.	NIP guru.	Data guru pada <i>database</i> berhasil diubah.	Gambar 4.13.
4	Menghapus data guru.	NIP guru.	Data guru pada <i>database</i> berhasil dihapus.	Gambar 4.14.

### 4.3.3 Uji Coba *Form* Siswa

Tujuan dari uji coba *form* siswa adalah untuk memastikan fungsi CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) pada *form* siswa berjalan dengan baik. Uji coba *form* siswa dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Uji Coba *Form* Siswa

No	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output
1	Menampilkan data siswa.	Memilih menu lihat siswa.	Data siswa.	Gambar 4.15.
2	Memasukkan data siswa.	NIS siswa, nama siswa, alamat siswa, kota jenis	Data siswa berhasil disimpan pada <i>database</i> .	Gambar 4.7.

		kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, agama, anak ke, nama ayah, telpon ayah, nama ibu, telpon ibu, dan foto siswa.		
3	Mengubah data siswa.	NIS siswa.	Data siswa pada <i>database</i> berhasil diubah.	Gambar 4.16.
4	Menghapus data siswa.	NIS siswa.	Data siswa pada <i>database</i> berhasil dihapus.	Gambar 4.17.

#### 4.3.4 Uji Coba *Form* Kelas

Tujuan dari uji coba *form* kelas adalah untuk memastikan fungsi CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) pada *form* kelas berjalan dengan baik. Uji coba *form* kelas dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Uji Coba *Form* Kelas

No	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output
1	Menampilkan data kelas.	Memilih menu lihat kelas.	Data kelas.	Gambar 4.18.
2	Memasukkan data kelas.	Nama kelas, dan wali kelas.	Data kelas berhasil disimpan pada <i>database</i> .	Gambar 4.9.
3	Mengubah data kelas.	Id kelas.	Data kelas pada <i>database</i> berhasil diubah.	Gambar 4.19.
4	Menghapus data kelas.	Id kelas.	Data kelas pada <i>database</i> berhasil dihapus.	Gambar 4.20.

### 4.3.5 Uji Coba *Form* Mata Pelajaran

Tujuan dari uji coba *form* guru adalah untuk memastikan fungsi CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) pada *form* mata pelajaran berjalan dengan baik. Uji coba *form* mata pelajaran dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Uji Coba *Form* Mata Pelajaran

No	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output
1	Menampilkan data mata pelajaran.	Memilih menu mata pelajaran.	Data mata pelajaran.	Gambar 4.21.
2	Memasukkan data mata pelajaran.	Nama mata pelajaran, dan guru pengajar.	Data mata pelajaran berhasil disimpan pada <i>database</i> .	Gambar 4.11.
3	Mengubah data mata pelajaran.	Id Mata pelajaran.	Data mata pelajaran pada <i>database</i> berhasil diubah.	Gambar 4.22.
4	Menghapus data mata pelajaran.	Id Mata pelajaran.	Data mata pelajaran pada <i>database</i> berhasil dihapus.	Gambar 4.23.

### 4.3.6 Uji Coba *Form* Proses Penilaian Siswa

Tujuan dari uji coba *form* proses penilaian siswa adalah untuk memastikan fungsi *form* proses penilaian siswa berjalan dengan baik. Uji coba *form* proses penilaian siswa dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Uji Coba *Form* Proses Penilaian Siswa

No	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output
1	Menampilkan data nama siswa pada tiap kelas.	Memilih kelas.	Daftar nama siswa pada kelas yang dipilih.	Gambar 4.25.
2	Memasukkan data nilai siswa.	Nilai ulangan harian pertama,	Data nilai siswa berhasil disimpan pada <i>database</i> .	Gambar 4.26.

		ulangan tengah semester, nilai ulangan harian kedua, nilai ulangan akhir semester, dan nilai tugas.		
3	Mengubah Data Nilai Siswa.	Id penilaian siswa	Data penilaian siswa pada <i>database</i> berhasil diubah.	Gambar 4.28.
4	Menghapus Data Nilai Siswa.	Id penilaian siswa	Data penilaian siswa pada <i>database</i> berhasil dihapus.	Gambar 4.29.
5	Rekapitulasi nilai siswa.	Nilai ulangan harian pertama, nilai ulangan tengah semester, nilai ulangan harian kedua, nilai ulangan akhir semester, dan nilai tugas.	Nilai akhir siswa.	Gambar 4.27.

#### 4.3.7 Uji Coba *Form* Presensi Siswa

Tujuan dari uji coba *form* proses presensi siswa adalah untuk memastikan fungsi *form* proses presensi siswa berjalan dengan baik. Uji coba *form* proses presensi siswa dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Uji Coba *Form* Proses Presensi Siswa

No	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output
1	Menampilkan data nama siswa pada tiap kelas.	Memilih kelas.	Daftar nama siswa pada kelas yang dipilih.	Gambar 4.31.
2	Memasukkan data presensi siswa.	Data presensi.	Data nilai siswa berhasil disimpan pada <i>database</i> .	Gambar 4.32.
3	Melihat data presensi siswa.	Tanggal, kelas.	Menampilkan data presensi berdasarkan tanggal dan kelas yang telah dipilih.	Gambar 4.33.
4	Rekapitulasi nilai siswa.	Data presensi.	Rekapitulasi presensi siswa.	Gambar 4.34.

#### 4.3.8 Uji Coba *Form* User Siswa

Tujuan dari uji coba *form* input presensi siswa adalah untuk memastikan fungsi *form* presensi siswa berjalan dengan baik. Uji coba *form* presensi siswa dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Uji Coba *Form* User Siswa

No	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output
1	Menampilkan data nilai siswa.	Memilih menu lihat nilai siswa.	Daftar nilai siswa.	Gambar 4.36.
2	Menampilkan data presensi siswa.	Memilih menu lihat presensi siswa.	Data presensi siswa.	Gambar 4.37.