BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Kegiatan Kerja Praktek

Jadwal kerja praktek dilaksanakan di PLB Jawa Barat. Waktu dan penempatan kerja praktek adalah sebagai berikut:

Tempat : SIM (Sistem Informasi Manajemen) PLB Jawa Barat.

Waktu : 9 Juli - 7 Agustus 2012

Jam : 08.00 - 16.00

Adapun kegiatan selama kerja praktek sebagai berikut:

Tabel 3.1. Tabel Kegiatan Kerja Praktek

No	Tanggal	Jumlah Jam	Uraian Kegiatan	Hasil
1	9 Juli	6	Pemberian Konsep Oleh Pembimbing	Bahan bacaan konsep
2	10 Juli	6	Analisis Konsep yang di berikan pembimbing	Paham konsep
3	11 Juli	6	Analisis Program yang akan di kerjakan(web)	Paham program yang akan dikerjakan
4	12 Juli	6	Analisis Sistem Offline	Mengetahui cara kerja sistem offline
5	13 Juli	6	Analisis Sistem Offline - Pemberian Struktur Tabel oleh pembimbing	Mengetahui cara kerja sistem offline + mendapat bahan analisis tabel
6	16 Juli	6	Perencanaan rancangan sistem	Mendapat gambaran system
7	17 Juli	6	Perencanaan rancangan database	Mendapat gambaran database
8	18 Juli	6	Perencanaan rancangan tabel database + pembuatan tabel relasi	Mendapat gambaran relasi
9	19 Juli	6	Pembuatan rancangan keseluruhan	Rancangan terbuat sebagian
10	20 Juli	6	Pembuatan rancangan keseluruhan	Rancangan Sudah bisa dilaporkan ke pembimbing
11	23 Juli	6	Pemeriksaan hasil rancangan + Perbaikan hasil rancangan yg telah diperiksa	Memperbaiki kesalahan di rancangan
12	24 Juli	6	Mempelajari SQL Server + Cara Koneksi ke MYSQL	Mendapat cara koneksi SQL Server ke Mysql

13	25 Juli	6	Mendesain Web	Web masih dasar dan coba-coba
14	26 Juli	6	Mendesain Web	Mulai pembuatan web + mendapat tampilan
15	27 Juli	6	Scripting	Desain Web terbuat 15%
16	30 Juli	6	Scripting	Desain Web terbuat 25%
17	31 Juli	6	Scripting	Desain Web terbuat 35 % + Mencoba coding
18	1 Agustus	6	Penyelesaian Web	Desain Web terbuat 50% + Coding
19	2 Agustus	6	Penyelesaian Web	Desain Web terbuat 75 % + Coding
20	3 Agustus	6	Penyelesaian Web	Desain Web terbuat 100 % + Coding
21	6 Agustus	6	Penyelesaian Web	Sudah bisa di presentasikan
22	7 Agustus	6	Presentasi	Pembimbing meminta tambahan feature

Tabel 3.2. Tabel Diagram Gantt Chart

No	Tahap	Juli				Agustus				September				Oktober				November			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Pemberian Konsep																				
2	Perencanaan rancangan system																				
3	Pembuatan Web																				
4	Presentasi Web																				
5	MasaBimbingan I																				
6	LaporanKemajuan I																				
7	MasaBimbingan II																				
8	LaporanKemajuan II																				
9	MasaBimbingan III																				
10	LaporanKemajuan III																				
11	Pengesahan Laporan																				

3.1.1 Data Kerja Praktek

Data kerja praktek sangat dibutuhkan untuk menunjang pembangunan aplikasi, data yang diperoleh diambil melalui metode penelitan secara kualitatif dan diskusi terhadap user guna mengetahui kebutuhan yang diperlukan oleh instansi, adapun data lain yang diperoleh setelah dilakukan penelitian diantaranya:

a. Data-data yang berupa database dan contoh database.
b. Data-data sekolah PLB se-Jawa Barat.
c. Data profil instansi yang berupa sejarah instansi, struktur job dan description.

3.1.2 Hasil Kerja Praktek

Hasil kerja praktek yang diperoleh selama kerja praktek antara lain,

a. Analisis Sistem.
b. Analisis Masalah,
c. Analisis Kebutuhan Non Fungsionalitas.
d. Analisis Fungsionalitas.
e. Perancangan aplikas
f. Implementasi.
g. Pengujian.

3.2 Analisis Sistem

Analisis sistem dilakukan untuk memperoleh definisi permasalahan dan gambaran yang tepat dari apa yang akan dilakukan oleh sistem. Analisis Sistem bertujuan untuk mengetahui bagaimana seluk beluk sistem yang akan diteliti dan dibangun.

Untuk lebih efektif dan efisien serta memperluas penggunaan, website ini akan dikembangkan secara online tidak terbatas dalam satu jaringansaja, terutama penginformasian posisi dokumen dan informasi kelengkapan berkas berbasis web dengan menggunakan PHP dan MySQL.

3.3 Analisis Masalah

Analisis yang dilakukan adalah mengenai prosedur - prosedur atau cara kerja dari setiap data yang dibutuhkan dan dihasilkan dari sistem yang telah berjalan. Dari setiap proses yang berjalan dihasilkan data dan informasi yang akan

diolah. Dengan data yang telah diolah maka diharapkan dapat menghasilkan keluaran baru sesuai kebutuhan dari fungsinya.

3.3.1 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

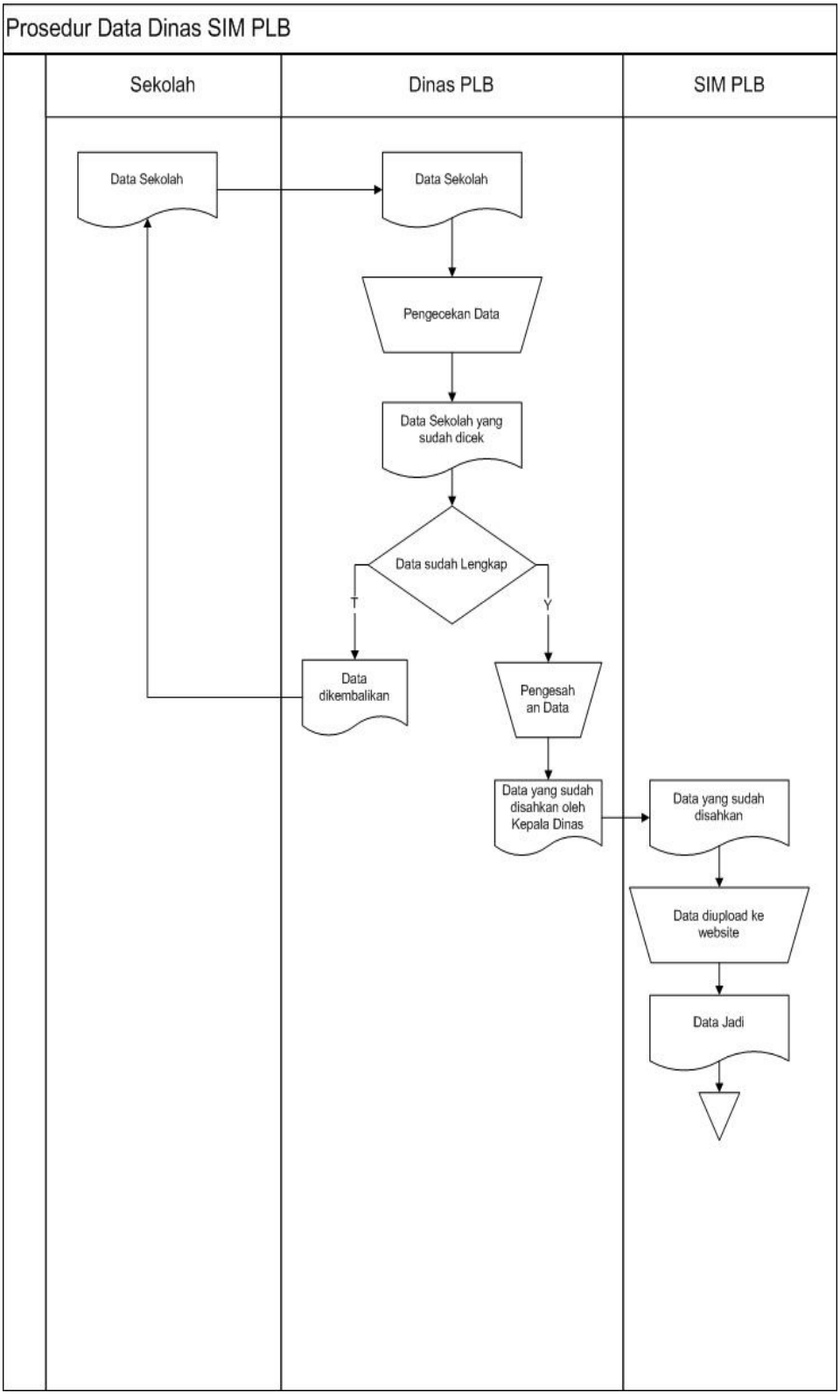
Setelah diadakan pengamatan dan wawancara dari sistem yang sedang berjalan, maka akan dibangun sistem informasi yang baru sesuai dengan prosedur yang sedang berjalan di lembaga ini.

3.3.1.1 Prosedur Data Dinas SIM PLB

Pada prosedur data dinas SIM PLB yang telah ada, website yang dibangun akan melakukan fungsinya pada saat pemetaan. Pada gambar 3.1 cakupan dari data yang di dapat.

Alur prosedur data dinas SIM PLB :

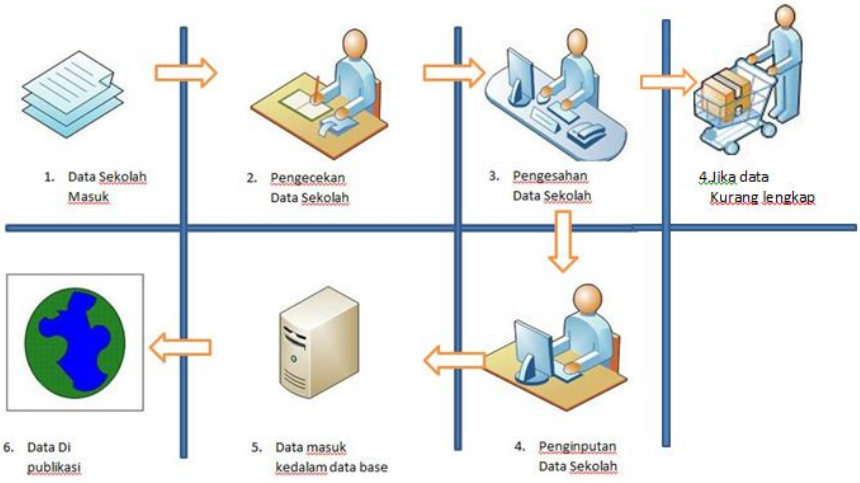
1. Sekolah memberikan data ke dinas PLB.
2. Dinas PLB memeriksa apakah data sudah lengkap atau tidak.
3. Apabila data sudah lengkap maka dinas PLB akan mengesahkannya, dan jika tidak maka data akan dikembalikan ke sekolah agar diperbaiki.
4. Data yang sudah lengkap maka akan disahkan.
5. Data yang disahkan akan ditampilkan/publikasikan di web.



Gambar 3.1. Flowmap Prosedur Data Dinas SIM PLB

3.3.1.2 Standar Operasional Prosedur

Standar operasional prosedur dilakukan untuk mengetahui standar posisi Data Sekolah PLB Jawa Barat.



Gambar 3.2. SOP Posisi Data Sekolah PLB Jawa Barat

3.4 Analisis Non Fungsional

adalah spesifikasi yang rinci tentang hal-hal yang akan dilakukan sistem ketika diimplementasikan.

3.4.1 Analisis Perangkat Lunak (*Software Analysis*)

Adapun Perangkat lunak yang digunakan PLB Jawa Barat saat ini adalah seperti yang tercantum pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3. Tabel Perangkat Lunak

No	Perangkat Lunak	KETERANGAN
1	Sistem Operasi	Windows XP
2	Web Server	Apache 2.2
3	Web Browser	Mozila Firefox

Spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mendukung aplikasi yang akan dibangun adalah seperti yang tercantum pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4. Tabel Perangkat Lunak yang Mendukung

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows XP
2	Web Browser	Mozila Firefox
3	Bahasa Pemrograman	PHP
4	DBMS	MySQL 5.5.10
5	Code Editor	Macromedia Dreamweaver
6	DFD Modeler	Microsoft Visio 2007
7	Web Server	Apache 2.2

Perangkat lunak yang dimikliki oleh dinas Pendidikan Luar Biasa Belum mencukupi untuk perangkat lunak yang telah di rancang sehingga perangkat lunak di dinas pendidikan luar biasa perlu di tambahkan :

1. Macromedia Dreamwaver
2. Microsoft Visio 2007
3. MySQL 5.5.10

3.4.2 Analisis Perangkat Keras (*Hardware Analysis*)

Adapun spesifikasi komputer pada SIM PLB Jawa Barat, khususnya pada bagian Program dan Sistem Informasi adalah sebagai berikut:

1. Processor Intel Pentium IV 2.0 Ghz
2. Memory RAM DDR3 1GB
3. Harddisk 128 GB
4. VGA 128 MB
5. Monitor 17” LCD
6. Keyboard dan Mouse Standar
7. Switch Linksys SRW2024 24 Port, 10/100/1000 Mbps Gigabit
8. Kabel UTP Balden UTP cate 5e
9. Konektor RJ45

Perangkat keras yang telah dimiliki SIM PLB Jawa Barat saat ini, sudah memenuhi standar kebutuhan minimum spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan untuk membangun Sistem Informasi Berkas.

3.4.3 Analisis Pengguna (*User Analysis*)

Dalam sistem yang akan berjalan, melibatkan dua (2) entitas yaitu Administrator dan Pengunjung (non-member**)** dengan karakteristiknya yaitu:

Tabel 3.5. Analisis Pengguna

Pengguna	Tanggung jawab	Hak akses	Tingkat pendidikan	Tingkat keterampilan	Pengalaman	Jenis Pelatihan
Administrator Website	Bertanggung jawab untuk mengolah database	a. Mengolah dan memanipulasi database sekolah b. Mengolah user	a. Minimal S1. b. Mempunyai sertifikat pelatihan admin bagi lulusan SMA.	a. Dapat menggunakan sistem yang terkomputerisasi b. Memiliki ketertarikan pada perangkat lunak misalnya program aplikasi c. Mengetehui semua data yang berhubungan dengan *database* d. Mengerti teknis *maintenance database*	Pelatihan admin.	Cara *maintenance database*
Pengunjung	-	a. Mencari informasi tentang sekolah SLB b. Melihat Foto dalam galeri yang sudah di upload admin	-	Dapat menggunakan sistem yang terkomputerisasi	-	-

3.5 Analisis Fungsional

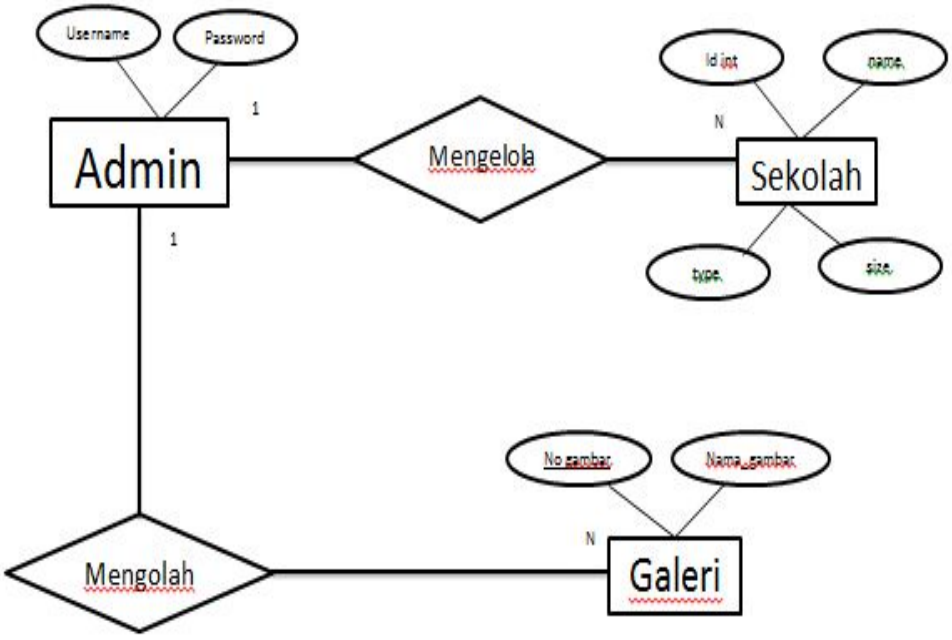
Analisis fungsional dibutuhkan untuk mengembangkan suatu sistem yang berguna bagi proses pengolahan data sekolah SLB. Dimana informasi yang tersedia untuk publik dapat disajikan dengan menggunakan media internet.

3.5.1 Analisis Perancangan Aliran Informasi

Perancangan aliran informasi ini meliputi perancangan ERD, diagram konteks dan *Data Flow Diagram* (DFD).

3.5.1.1 ERD (*Entity Relation Diagram*)

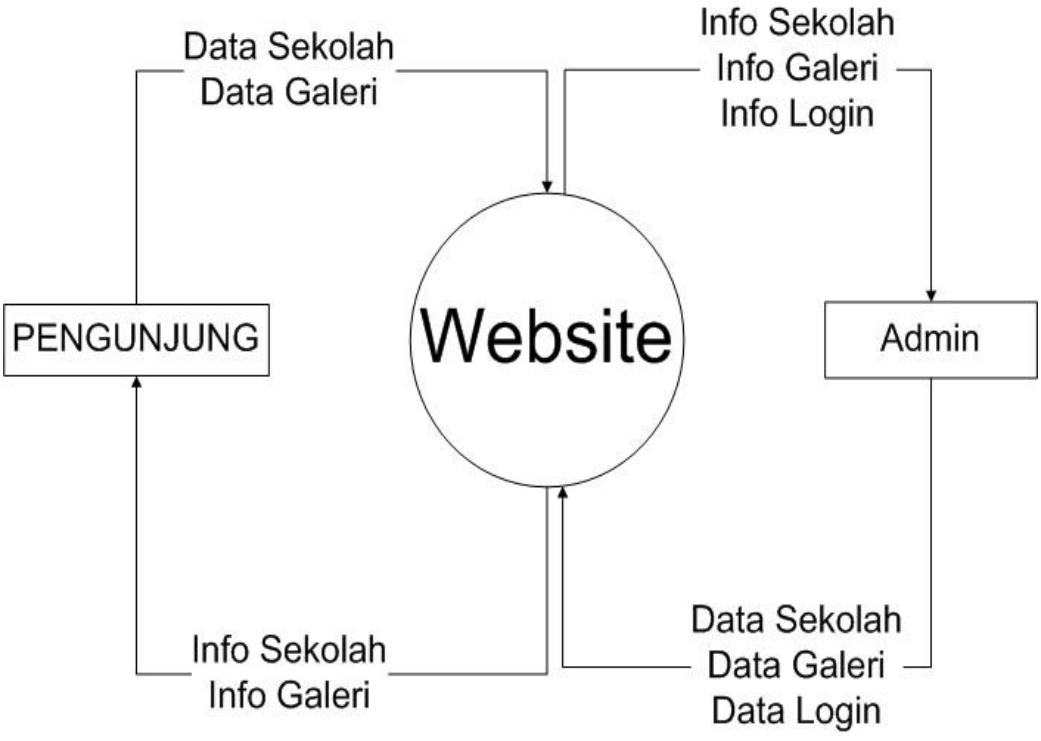
ERD adalah model data yang menggunakan beberapa notasi untuk menggambarkan data dalam konteks entitas dan hubungan yang di deskripsikan oleh data tersebut. Diagram hubungan entitas (ERD) yang telah digunakan dalam pendokumentasian data sekolah plb ini menggambarkan sistem yang terdiri dari hubungan antar entitas yang sedang berjalan.



Gambar 3.3. ERD

3.5.1.2 Diagram Konteks

Hakekatnya sistem mempunyai keterkaitan dengan sejumlah entitas, baik itu keterkaitan dengan entitas luar sistem maupun keterkaitan dengan entitas dalam sistem. Hubungan antara entitas dengan sistem digambarkan dengan Diagram Konteks. Adapun Diagram Konteks pada Sistem Informasi Data Sekolah PLB ini adalah sebagai berikut:



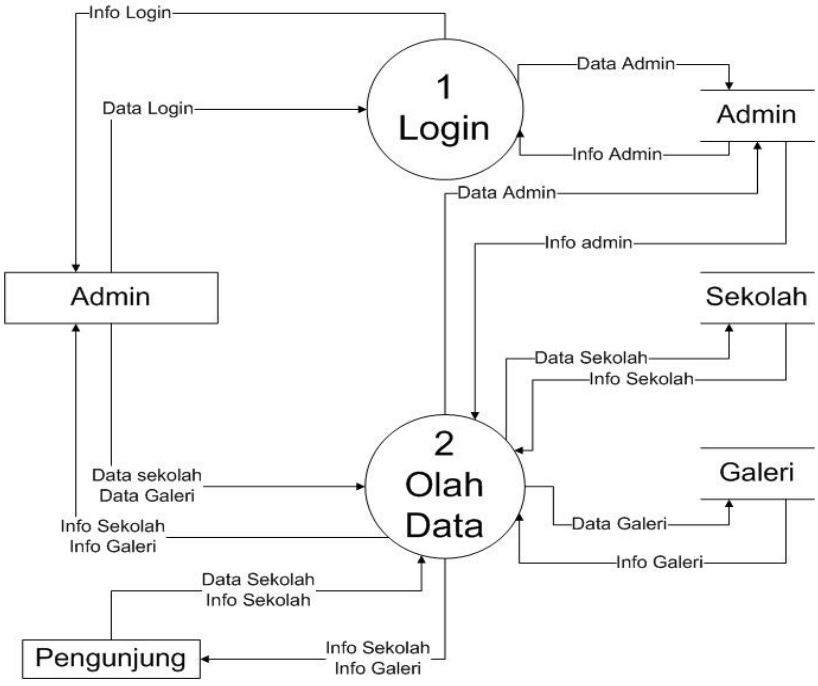
Gambar 3.4. Diagram Konteks

3.5.1.3 DFD (*Data Flow Diagram*)

DFD (*Data Flow Diagram*) merupakan sebuah teknik yang menggambarkan aliran data dan transformasi yang digunakan sebagai perjalanan data dari masukan menuju keluaran. DFD dibuat jika pada Diagram Konteks masih terdapat proses yang mesti dijelaskan lebih rinci.

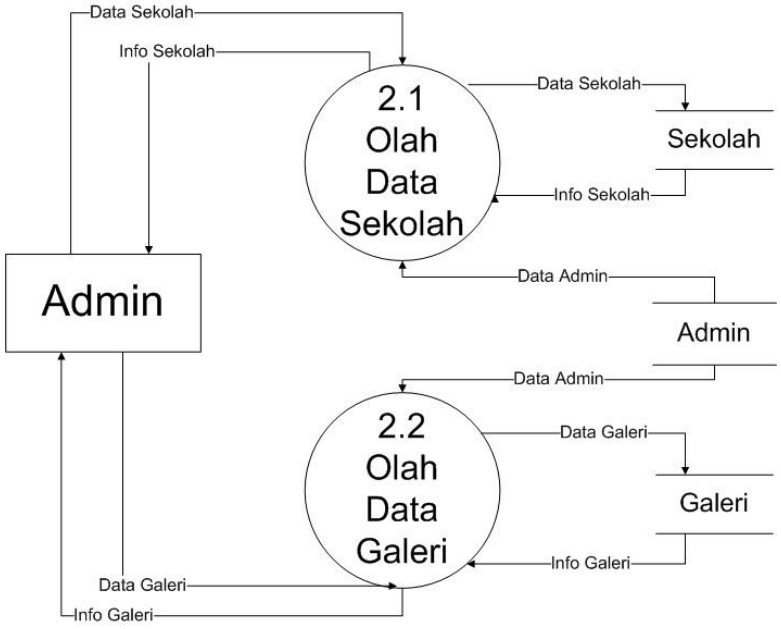
Berikut ini adalah DFD pada Sistem Informasi Data Sekolah Dinas PLB Jawa Barat:

A. DFD Level 1 Proses Login



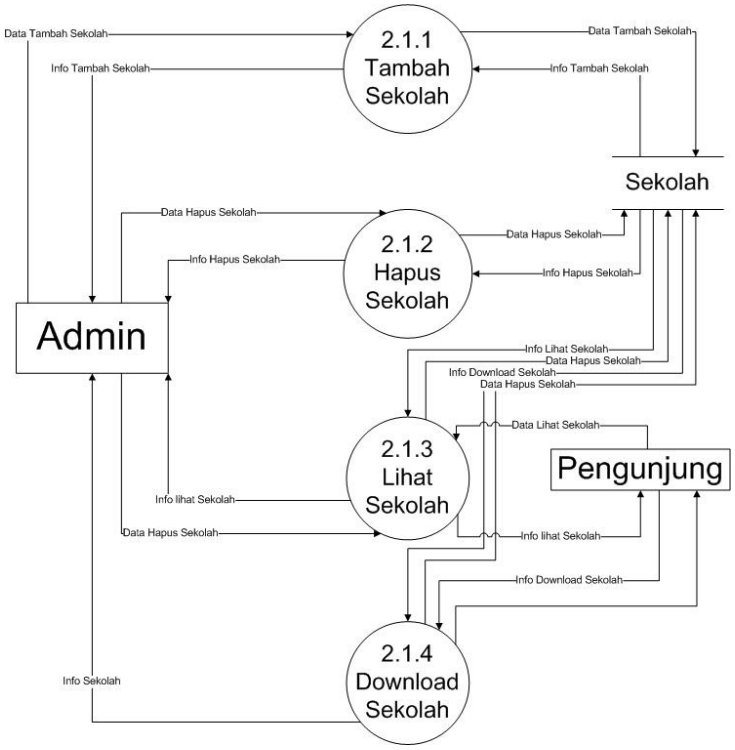
Gambar 3.5. DFD Level 1

B. DFD Level 2 Proses 2.2 (Proses Pendataan)



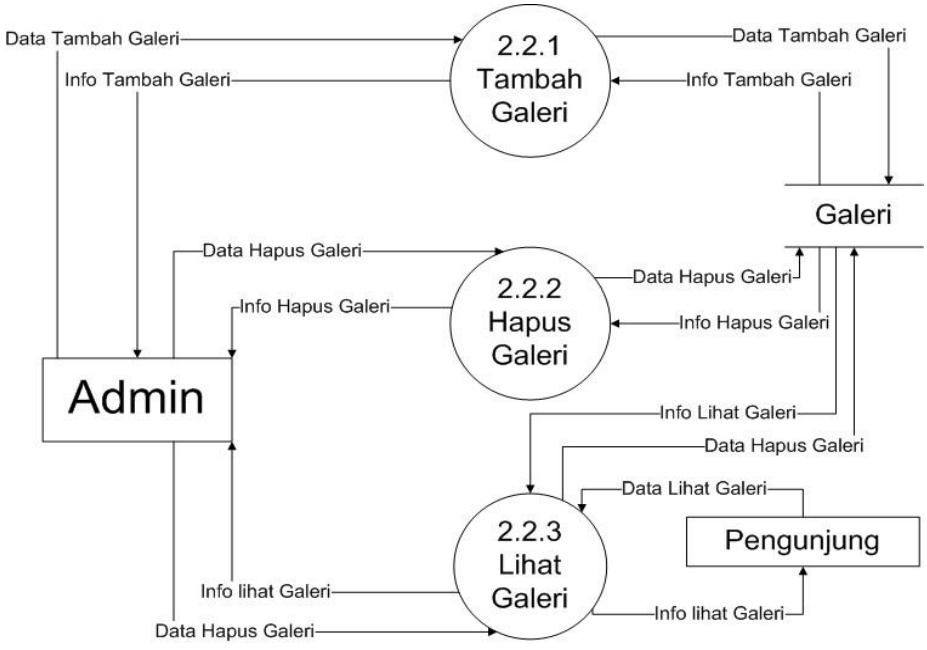
Gambar 3.6. DFD Level 2 Proses 2

C. DFD Level 3. Proses 2.1 (Proses Data Sekolah)



Gambar 3.7. DFD Level 3 Proses 2.1

D. DFD Level 3 Proses 2.2 (Proses Data Galeri)



Gambar 3.8. DFD Level 3 Proses 2.2

3.5.2 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan sebagai gambaran proses model aliran pada *Data Flow Diagram*. Untuk menggambarkan proses model aliran pada DFD dijelaskan pada tabel spesifikasi proses di bawah ini. Berikut ini adalah spesifikasi proses dari DFD level 1.

Tabel 3.6. Tabel Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No. Proses	1.1
	Nama Proses	Pengecekan Username
	Deskripsi	Untuk mengecek username pada proses verifikasi data login
	Sumber daya	Admin
	Tujuan	Admin
	Masukan	Data username
	Keluaran	Info username

	Logika proses	Begin
		{Admin memasukkan data username ke *database*}
		if username=true
		then tampil info username; pengecekan password
		else username tidak valid
		end;
		end

2	No. Proses	1.2
	Nama Proses	Pengecekan Password
	Deskripsi	Untuk mengecek password pada proses verifikasi data login
	Sumber daya	Admin
	Tujuan	Admin
	Masukan	Data password
	Keluaran	Info password

	Logika proses	Begin
		{Admin memasukkan data password ke *database*}
		if password=true
		then tampil info password; Masuk Menu Admin
		else password tidak valid
		else;
		end

3	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Data sekolah
	Deskripsi	Lihat data sekolah

No	Proses	Keterangan
	Sumber daya	Admin
	Tujuan	Admin
	Masukan	Data Sekolah
	Keluaran	Info Sekolah
	Logika proses	Begin {admin melihat data sekolah,admin melihat data yang terdapat dalam *database*} End
4	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Data Galeri
	Deskripsi	Melihat Data Galeri
	Sumber daya	Admin
	Tujuan	Admin
	Masukan	Data Galeri
	Keluaran	Info Galeri
	Logika proses	Begin {admin melihat data galeri,admin melihat data yang terdapat dalam *database*} End
4	No. Proses	3.1
	Nama Proses	Data Tambah Sekolah
	Deskripsi	Menambah Data Sekolah
	Sumber daya	Admin
	Tujuan	Admin
	Masukan	Data tambah sekolah
	Keluaran	Info tambah sekolah
	Logika proses	Begin {Admin Melihat data sekolah, data sekolah di tambahkan kedalam Database } End
5	No. Proses	3.2
	Nama Proses	Data hapus sekolah
	Deskripsi	Menghapus Data Sekolah
	Sumber daya	Admin
	Tujuan	Admin
	Masukan	Data Hapus Sekolah
	Keluaran	Info Hapus Sekolah
	Logika proses	Begin {Admin melihat data sekolah, Admin menghapus Data sekolah, simpan pada *database*} End
6	No. Proses	3.3
	Nama Proses	Data Lihat Sekolah
	Deskripsi	Melihat Data Sekolah
	Sumber daya	Admin
	Tujuan	Admin

No	Proses	Keterangan
	Masukan	Data Lihat Sekolah
	Keluaran	Info Lihat Sekolah
	Logika proses	Begin {Admin melihat data Sekolah, Admin melihat data yang tersimpan pada *database*} End
7	No. Proses	3.4
	Nama Proses	Data download Sekolah
	Deskripsi	Mendownload data sekolah
	Sumber daya	Admin
	Tujuan	Admin
	Masukan	Data download Sekolah
	Keluaran	Info download Sekolah
	Logika proses	Begin {Admin mendownload data Sekolah, Admin mendownload data yang tersimpan pada *database*} End
8	No. Proses	4.1
	Nama Proses	Data Tambah Galeri
	Deskripsi	Menambah Data Galeri
	Sumber daya	Admin
	Tujuan	Admin
	Masukan	Data Tambah Galeri
	Keluaran	Info Tambah Galeri
	Logika proses	Begin {Admin Melihat data galeri, data galeri di tambahkan kedalam Database } End
9	No. Proses	4.2
	Nama Proses	Data Hapus Galeri
	Deskripsi	Menghapus Data Galeri
	Sumber daya	Admin
	Tujuan	Admin
	Masukan	Data Hapus Galeri
	Keluaran	Info Hapus Galeri
	Logika proses	Begin {Admin melihat data sekolah, Admin menghapus Data sekolah, simpan pada *database*} End
10	No. Proses	4.3
	Nama Proses	Data Lihat Galeri
	Deskripsi	Melihat Data Galeri
	Sumber daya	Admin, Pengunjung
	Tujuan	Admin,Pengunjung
	Masukan	Data Lihat Galeri

No	Proses	Keterangan
	Keluaran	Info Lihat Galeri
	Logika proses	Begin {Admin , pengunjung melihat data Galeri, Admin dan pengunjung melihat data galeri yang tersimpan pada *database*} End

3.5.3 Kamus Data

Berdasarkan arus data pada *Data Flow Diagram* yang telah dibuat, maka untuk mengetahui kebutuhan-kebutuhan informasi pada sistem bisa dilihat pada tabel kamus data di bawah ini.

Tabel 3.7. Tabel Kamus Data

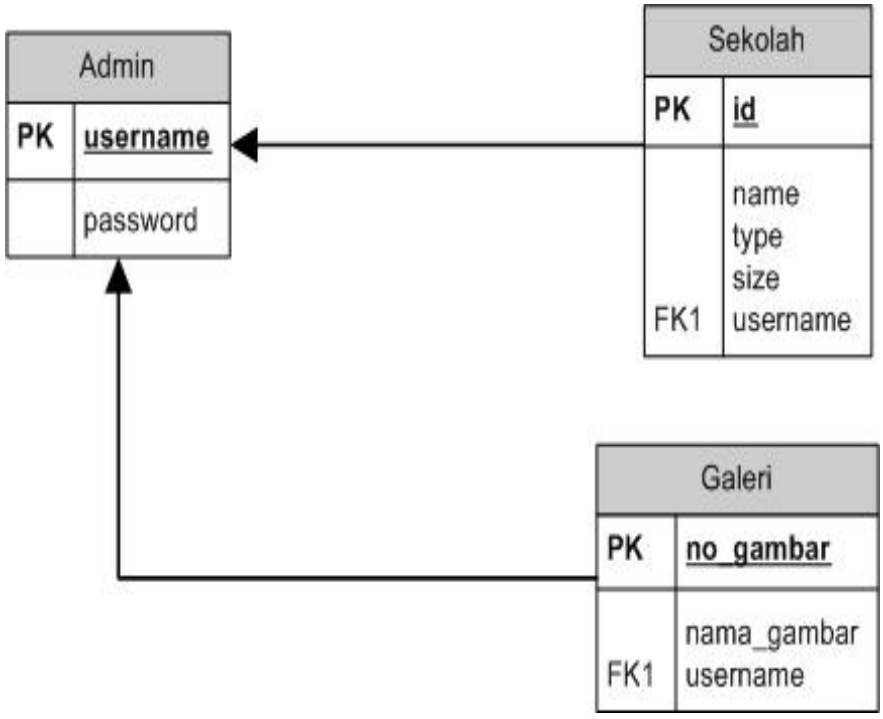
Nama	Data Admin
Sumber / tujuan	Admin
Deskripsi	Berisi data admin
Struktur Data	Username+password
Username Password	[A-Z | a-z] [A-Z | a-z]
Nama	Sekolah
Sumber / tujuan	User
Deskripsi	Berisi seluruh data sekolah PLB
Struktur Data	Id_int+name+type+size
Nama	Galeri
Sumber / tujuan	User
Deskripsi	berisi seluruh data gambar
Struktur Data	no_gambar+nama_gambar

3.6 Perancangan Basis Data

Basis data atau *database* adalah kumpulan file-file yang mempunyai kaitan antara satu file dengan file yang lain sehingga membentuk satu bangunan data untuk menginformasikan satu perusahaan, instansi dalam batasan tertentu.

3.6.1 Skema Relasi

Skema relasi merupakan rangkaian hubungan antara dua tabel atau lebih pada sistem *database*. Berikut ini adalah skema relasi pada Sistem Informasi Data Sekolah PLB.



Gambar 3.9. Skema Relasi

3.6.2 Struktur Tabel

Tabel 3.8. Tabel Admin

Admin						
No	**Key**	**Column Name**	**Data Type**	**Length**	**Null**	**Default**
1	PK	Username	varchar	64	No	None
2		Password	varchar	64	No	None

Tabel 3.9. Tabel Sekolah

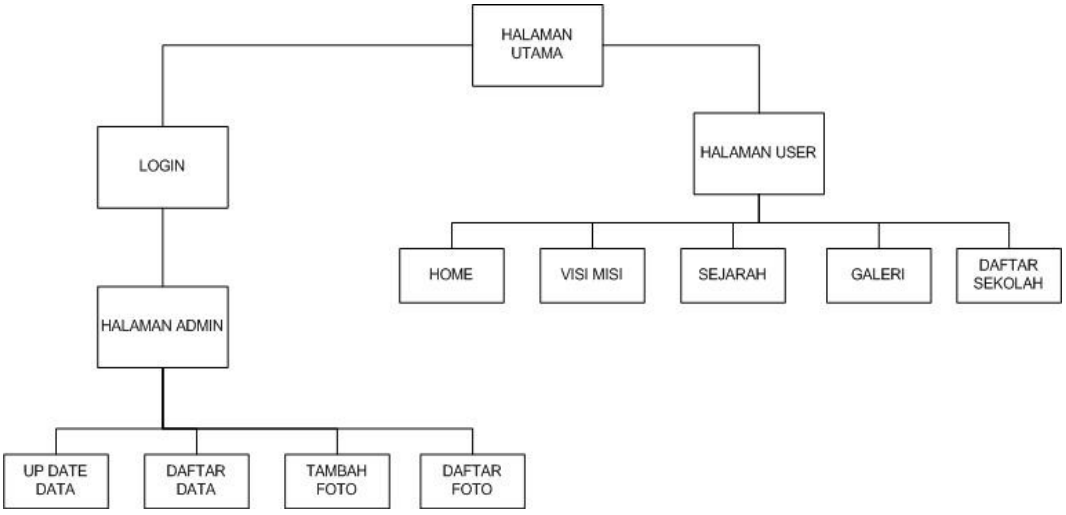
Sekolah						
No	**Key**	**Column Name**	**Data Type**	**Length**	**Null**	**Default**
1	PK	id	int	11	No	None
2		Name	varchar	64	No	None
3		Type	varchar	64	No	None
4		Size	varchar	64	No	None
5	FK1	Username	varchar	64	No	None

Tabel 3.10. Tabel Galeri

Galeri						
No	**Key**	**Column Name**	**Data Type**	**Length**	**Null**	**Default**
1	PK	No_gambar	int	11	No	None
2		Nama Gambar	varchar	64	No	None
3	FK1	Username	varchar	64	No	None

3.6.3 Perancangan Struktur Menu

Struktur menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer. Sehingga saat menjalankan program, admin, member atau user tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan. Pada perancangan perangkat lunak ini dibuat menu seperti dibawah ini:

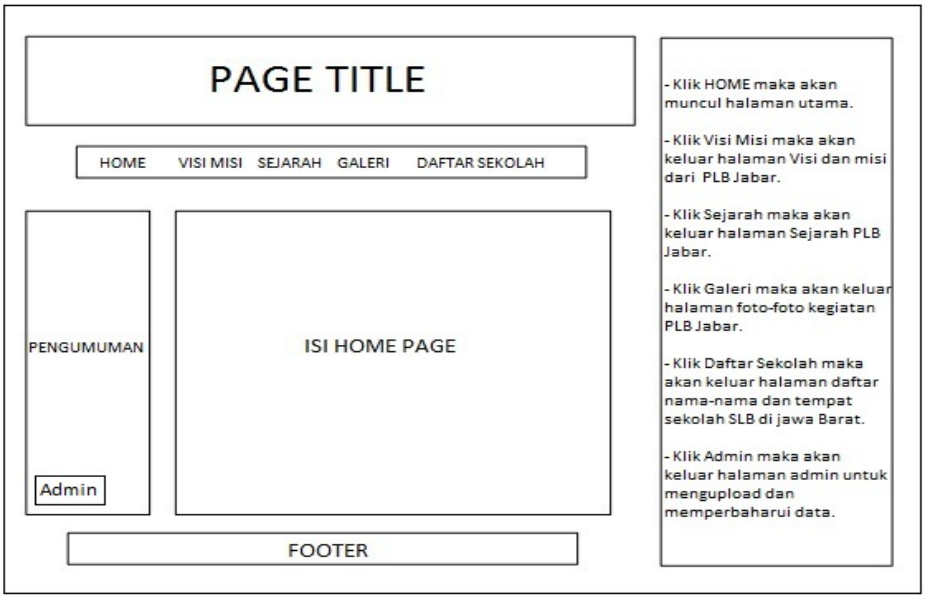


Gambar 3.10. Perancangan Struktur Menu

3.6.4 Perancangan Antarmuka

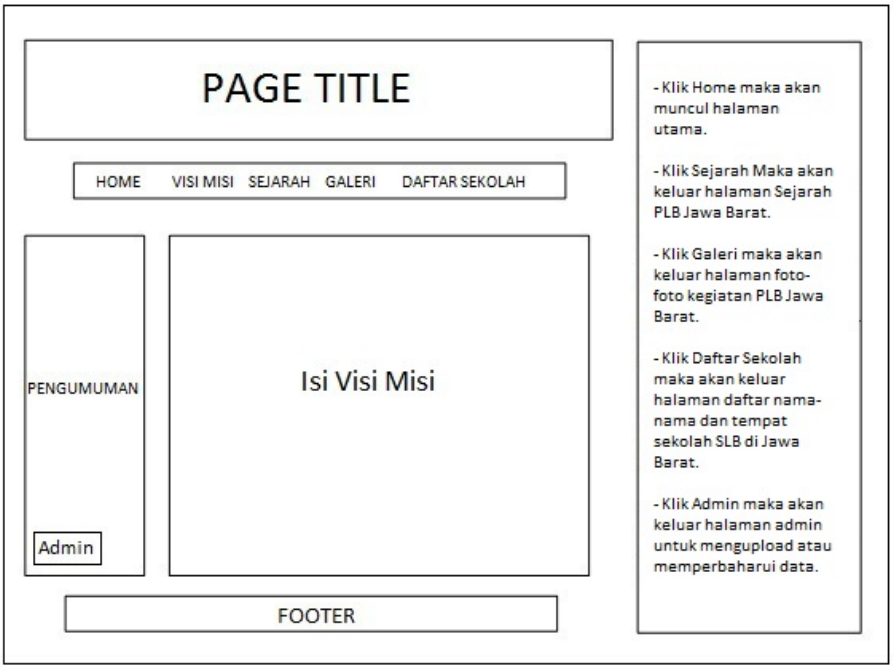
Tahap perancangan antarmuka dilakukan untuk merancang antarmuka agar dapat digunakan oleh pengguna baik admin maupun user yang menggunakan Sistem Informasi Data Sekolah PLB ini.

Form Menu Utama (T01)



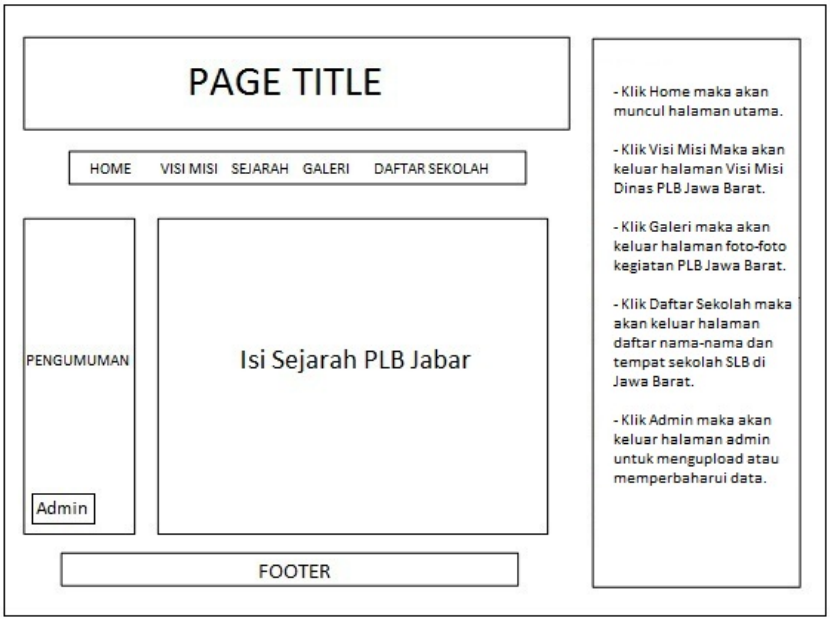
Gambar 3.11. Perancangan Antarmuka Halaman Utama

Form Halaman Visi Misi (T02)



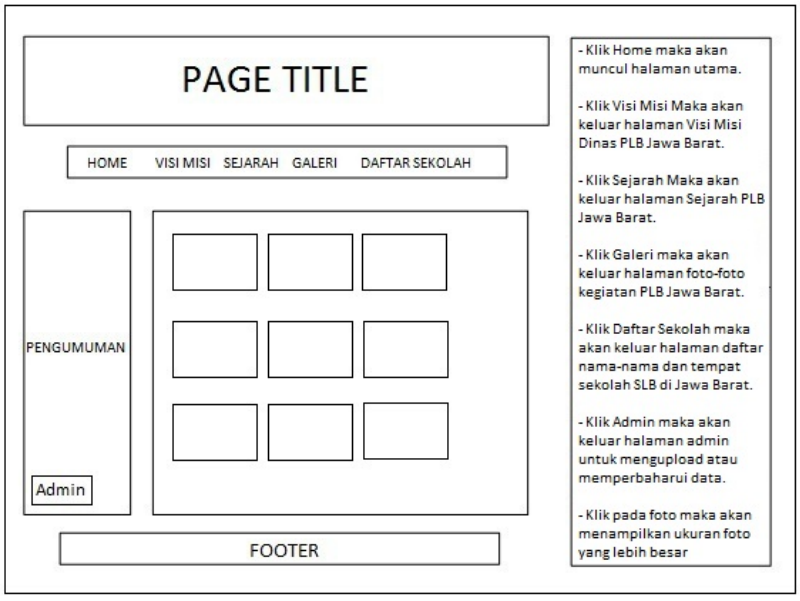
Gambar 3.12. Perancangan Antarmuka Halaman Visi Misi

Form Halaman Sejarah PLB (T03)



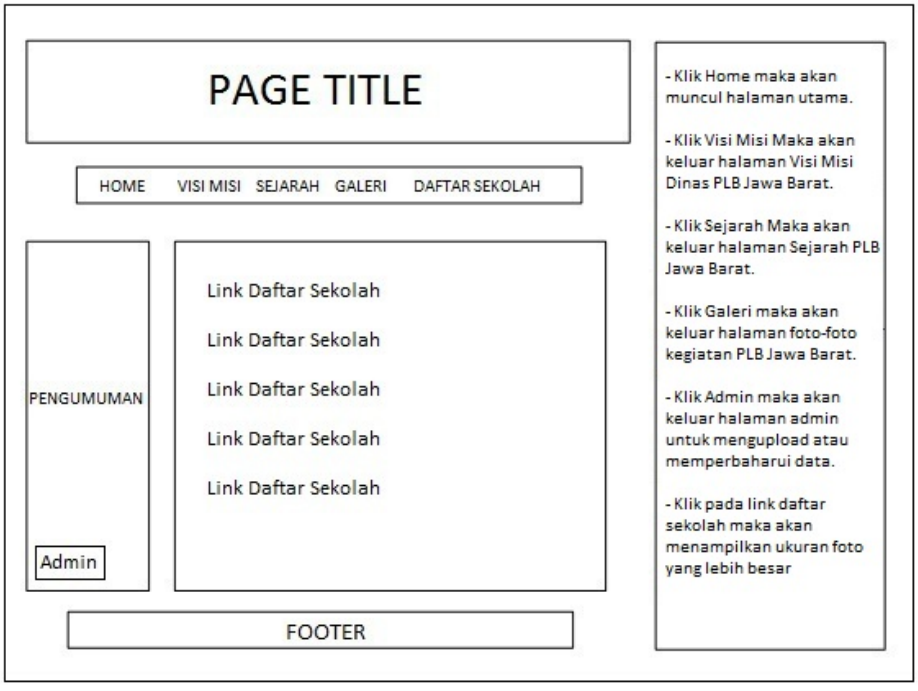
Gambar 3.13. Perancangan Antarmuka Halaman Sejarah PLB

Form Halaman Galeri PLB (T04)



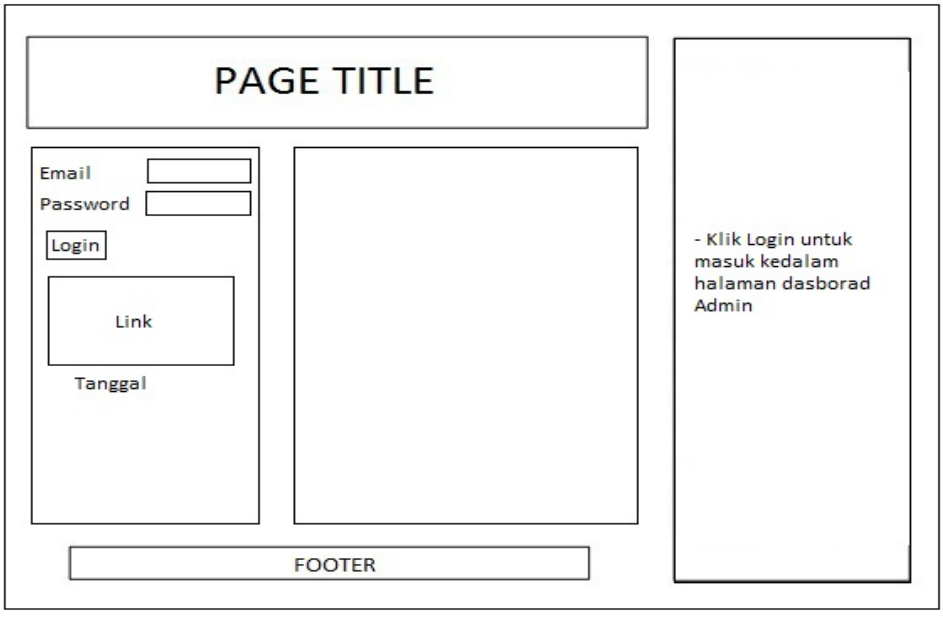
Gambar 3.14. Perancangan Antarmuka Halaman GaleriPLB

Form Halaman Daftar Sekolah SLB Se-Jawa Barat (T05)



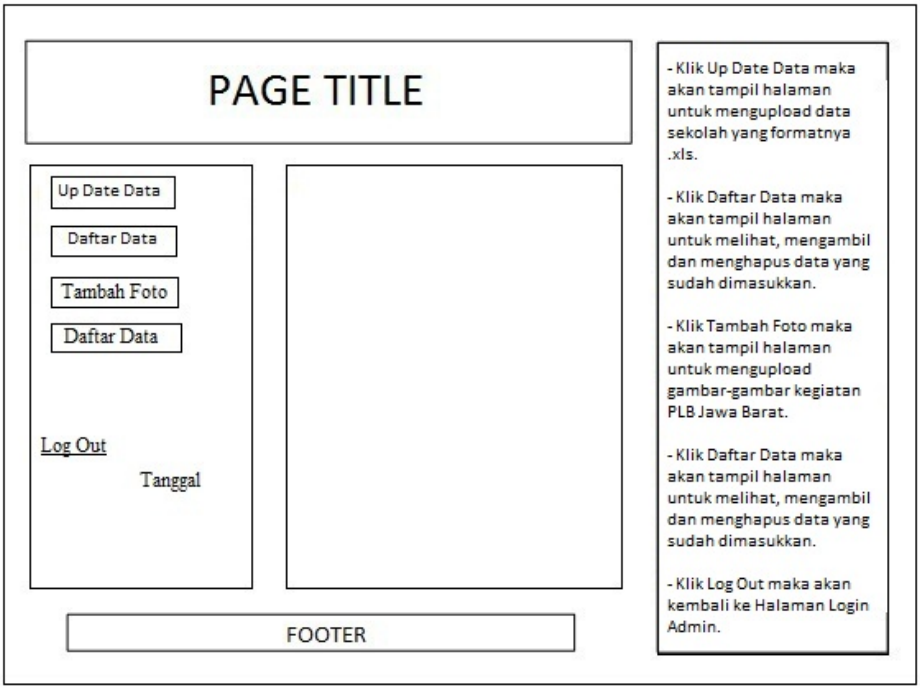
Gambar 3.15. Perancangan Antarmuka Halaman Daftar Sekolah SLB Se-Jawa Barat

Form Halaman Login Admin (A01)



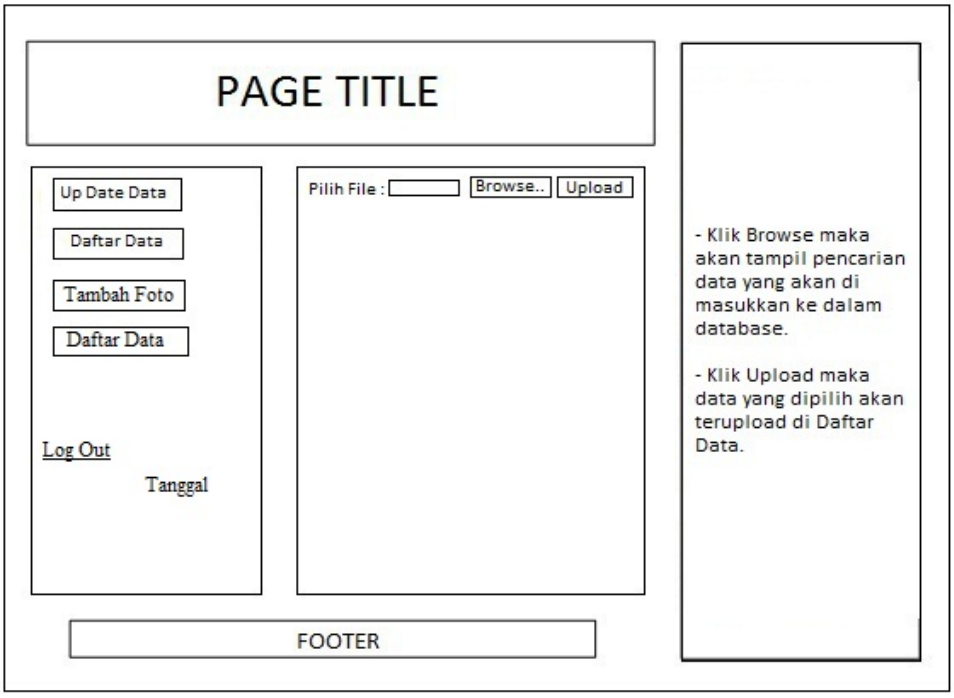
Gambar 3.16. Perancangan Antarmuka Halaman Login Admin

Form Halaman Dashboard Admin (T06)



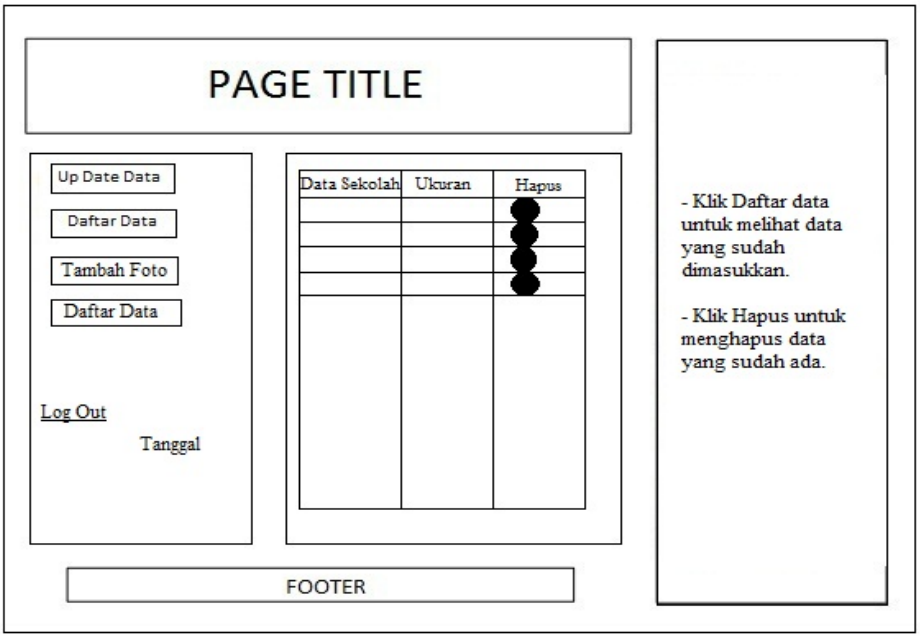
Gambar 3.17. Perancangan Antarmuka Halaman Dashboard Admin

Form Halaman Admin Menu Update Data Sekolah (T07)



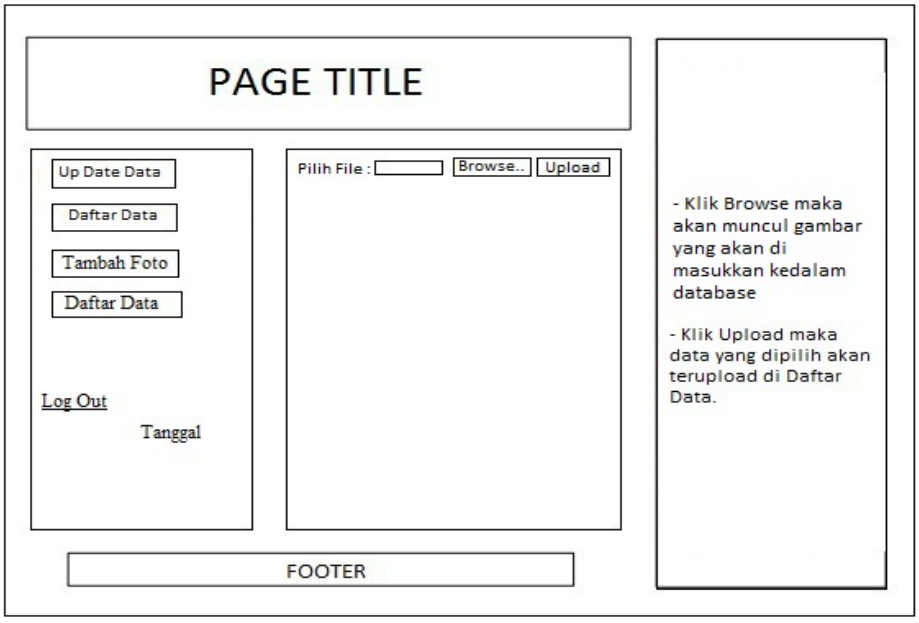
Gambar 3.18. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Update Data Sekolah

Form Halaman Admin Menu Hapus Data Sekolah (T08)



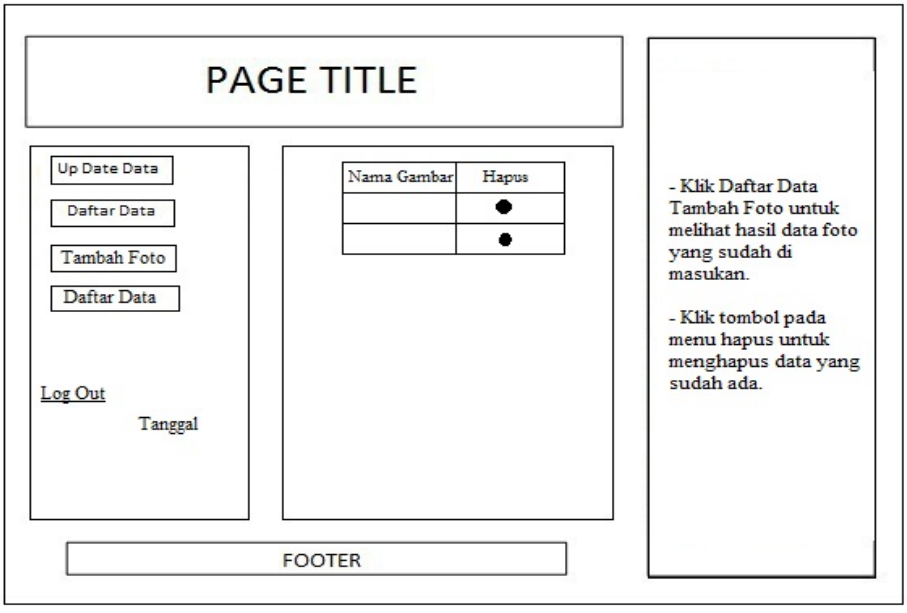
Gambar 3.19. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Hapus Data Sekolah

Form Halaman Admin Menu Update Gambar Kegiatan PLB (T09)



Gambar 3.20. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Update Gambar Kegiatan PLB

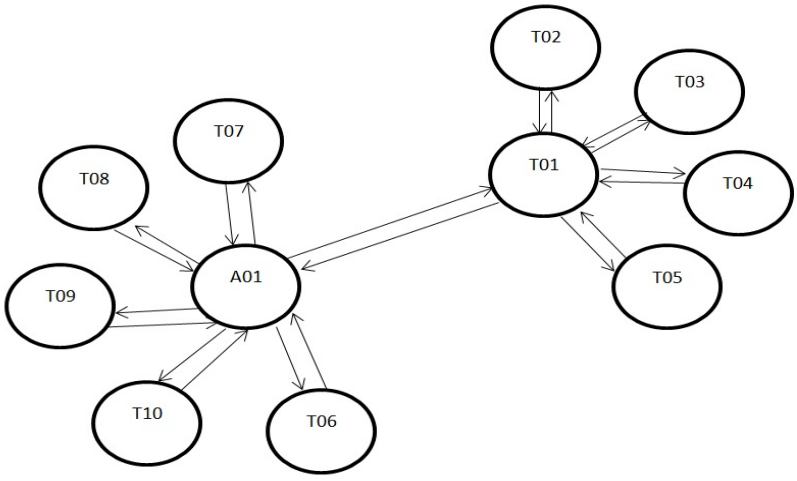
Form Halaman Admin Menu Hapus Gambar Kegiatan PLB (T10)



Gambar 3.21. Perancangan Antarmuka Halaman Menu Hapus Gambar Kegiatan PLB

3.6.5 Jaringan Semantik

Jaringan semantik merupakan jaringan data dan informasi, yang menunjukan hubungan antar berbagai objek.



Gambar 3.22. Jaringan Semantik

3.7 Implementasi

Tujuan Implementasi adalah untuk mengkonfirmasikan modul program perancangan pada para pelaku sistem sehingga user dapat memberi masukan kepada pembangun sistem.

3.7.1 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan perangkat lunak, antara lain:

1. Processor Intel Pentium IV 2.0 Ghz
2. Memory RAM DDR 512 MB
3. Harddisk 120 GB
4. DVD/CD Rom Drive
5. Monitor 17” LCD
6. Keyboard dan Mouse Standar

3.7.2 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah, sebagai berikut:

1. Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7

2. Wamp Server
3. Web Browser seperti Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera

3.7.3 Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan MySQL adalah sebagai berikut:

Data Base

```
CREATE TABLE sekolah(
  id int(11) auto_increment,
  name VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
  type VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
  size VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
  PRIMARY KEY  (id)
) ENGINE = InnoDB

CREATE TABLE admin (
  Username VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
  Password VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
  PRIMARY KEY  (username)
) ENGINE = InnoDB

CREATE TABLE galeri (
  No_gambar INT( 3 ) auto_increment ,
  Nama_gambar TEXT( 30 ) NOT NULL ,
  PRIMARY KEY  (username)
) ENGINE = InnoDB
```

3.7.4 Implementasi Antarmuka

Implementasi ini menampilkan beberapa menu yaitu home, visi misi, sejarah, galeri, menu. Ada pula menu lain seperti Admin dan *link* dinas pendidikan yang terkait.



Gambar 3.23. Tampilan Halaman Utama Home

Implementasi ini menampilkan menu Visi Misi dari Dinas Pendidikan Luar Biasa Provinsi Jawa Barat. Pada tampilan ini menjelaskan visi misi pada PLB.



Gambar 3.24. Tampilan Halaman Visi Misi

Implementasi ini menampilkan halaman Sejarah PLB di Jawa Barat. Pada tampilan ini menjelaskan tentang sejarah-sejarah PLB di Jawa Barat.



Gambar 3.25. Tampilan Halaman Sejarah

Implementasi ini menampilkan halaman galeri. Pada tampilan ini terdapat foto-foto kegiatan Dinas PLB di setiap kegiatannya.



Gambar 3.26. Tampilan Halaman Galeri

Implementasi ini menampilkan halaman daftar sekolah luar biasa yang terdapat di Jawa Barat. Pada tampilan ini user dapat mengunduh file yang sudah dimasukan oleh admin.



Gambar 3.27. Tampilan Halaman Daftar Sekolah

Pada menu admin ini terdapat menu update data, daftar data, tambah foto, daftar data foto, dan menu logout.



Gambar 3.28. Tampilan Halaman Dashboard Admin

Pada Impelementasi tampilan ini. Data dapat diubaholeh admin. Data tersebut dapat dihapus atau ditambah.

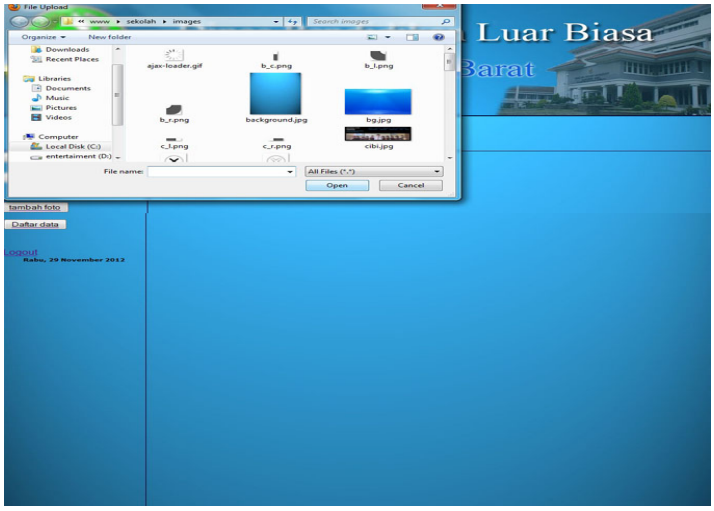


Gambar 3.29. Tampilan Halaman Daftar Data

Pada menu halaman admin ini terdapat menu untuk mencari gambar yang akan di masukan kedalam database web tersebut. Jika data sudah ditemukan, maka admin akan mengupload data tersebut.



Gambar 3.30. Tampilan Halaman Tambah Foto



Gambar 3.31. Tampilan Halaman Mencari Data Foto.

Pada halaman ini admin dapat menghapus gambar yang sudah masuk dalam database.



Gambar 3.32. Tampilan Halaman Daftar Data Foto

Implementasu pada menu logout yaitu keluar dari menu admin dan akan tampil *link* untuk menuju halaman utama web tersebut.



Gambar 3.33. Tampilan Halaman Logout

3.8 Pengujian

Semua web yang dikembangkan dapat diujicoba dengan cara mengetahui dispesifikasikan pada web yang akan di desain untuk melakukannya, ujicoba dapat dilakukan dengan mendemonstrasikan setiap fungsi secara menyeluruh. Dan pada pengujian ini juga harus mengetahui cara kerja internal dari web, ujicoba dapat dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh operasi internal dari produk dilaksanakan berdasarkan pada spesifikasi dan komponen internal telah digunakan secara tepat. Adapun metode pengujian yang digunakan pada perangkat lunak ini adalah metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Metode pengujian *black box* ini terdiri dari dua tahapan pengujian, yaitu tahapan pengujian alpha dan tahapan pengujian beta.

3.8.1. Pengujian Alpha

Pengujian Alpha merupakan pengujian fungsional diadakan di lingkungan pembangun oleh sekumpulan pengguna yang akan menggunakan perangkat lunaknya. Pihak pembangun mendampingi serta mencatat kesalahan-kesalahan maupun permasalahan yang dirasakan oleh pengguna. Pengujian alpha yang dilakukan pada Sistem Informasi Data Sekolah PLB ini dibagi menjadi tiga

bagian, yaitu skenario pengujian, kasus dan hasil pengujian, dan kesimpulan pengujian.

3.8.1.1. Skenario Pengujian

Skenario pengujian memaparkan urutan dan hal yang diuji pengujian yang dilakukan pada Sistem Informasi Data Sekolah PLB. Adapun skenario pengujian yang dilakukan dapat dilihat pada Tabel 3.16.

Tabel 3.11. Skenario Pengujian

Kode Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Isi data *login*	*Black Box*
	Validasi *field login*	*Black Box*
Update data Sekolah	Menekan tombol tambah data	*Black Box*
	Menekan tombol hapus	*Black Box*
	Menkan tombol lihat data	*Black Box*
Update Galeri	Menekan tombol tambah data	*Black Box*
	Menekan tombol hapus	*Black Box*
	Menkan tombol lihat data	*Black Box*

3.8.1.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Kasus dan hasil pengujian berisi pemaparan dari rencana pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian. Pengujian ini dilakukan secara black box dengan hanya memperhatikan masukan ke dalam sistem dan keluaran dari masukan tersebut. Berikut ini pemaparan dari setiap butir pengujian yang terdapat pada skenario pengujian:

1. Pengujian Login

Pengujian login diantaranya adalah verifikasi nama user dan verifikasi password seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.12. Tabel Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : Admin	Admin tercantum pada textbox username	Pengujian login sebagai admin	Diterima

Password : Admin		berhasil	
Username : User dari tabel username Password : Password dari tabel password	User tercantum pada textbox username	Pengujian login sebagai user berhasil	Diterima
Klik tombol Login	Data username dan password dicari di tabel data accounts dan berhasil masuk ke halaman utama	Tombol login berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Username dan password salah atau kosong	Apabila salah atau kosong dalam memasukan username dan password maka tidak dapat login dan menampilkan pesan diantaranya yaitu “username Atau Password yang anda masukan salah, Harap coba kembali**”.**	Halaman validasi muncul dengan pesan “*username* Atau Password yang anda masukan salah, Harap coba kembali” sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

2. Pengujian Proses Update Data Sekolah PLB

Tabel 3.13. Tabel Pengujian Proses Update Data Sekolah PLB

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data file bertipe excel	Muncul halaman validasi yang menampilkan pesan "file berhasil diupdate".	Tombol update data berfungsi dan halaman validasi berhasil muncul sesuai dengan yang diharapkan.	Diterima
Data bukan bertipe excel	Muncul halaman validasi yang menampilkan pesan "file bukan xls".	Tombol update data berfungsi dan halaman validasi berhasil muncul sesuai dengan yang diharapkan.	Diterima

3. Pengujian Proses Update Data Sekolah PLB

Tabel 3.14. Tabel Pengujian Proses Update Data Galeri

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data bertipe image	Muncul halaman validasi yang menampilkan pesan "file berhasil di upload".	Tombol tambah data berfungsi dan halaman validasi berhasil muncul sesuai dengan yang diharapkan.	Diterima
Data bukan bertipe image	Muncul halaman validasi yang menampilkan pesan	Tombol update data berfungsi dan halaman validasi	Diterima

	“file bukan image”.	berhasil muncul sesuai dengan yang diharapkan.	

3.8.1.3. Kesimpulan Pengujian Alpha

Berdasarkan hasil pengujian aplikasi yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Data Sekolah PLB berbasis *website* yang dibangun sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan baik itu dari segi validasi maupun proses penanganan kesalahan.

3.8.2. Pengujian Beta

Pengujian beta dilakukan di lingkungan pengguna tanpa kehadiran pihak pembangun aplikasi. Pengujian ini merupakan pengujian yang bersifat langsung di lingkungan yang sebenarnya. Pengguna melakukan penilaian terhadap perangkat lunak dengan menggunakan media kuesioner. Dari hasil kuesioner tersebut maka dapat ditarik kesimpulan apakah perangkat munak yang dibangun telah sesuai dengan tujuan atau tidak.

3.8.2.1. Kuesioner Pengujian Beta

Kuesioner pengujian beta merupakan media yang digunakan pengguna Sistem Informasi Data Sekolah PLB ini untuk memberikan penilaian terhadap aplikasi yang dibangun. Kuesioner ini disebarkan menggunakan teknik sampling yaitu Simple Random Sampling yang disebarkan kepada banyak pengguna. Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan agar dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan website yang dibangun. Kuesioner ini terdiri dari 5 pertanyaan dengan menggunakan skala likert dari skala 1 sampai 5. Adapun pertanyaan dari kuesioner pengujian beta adalah sebagai berikut:

1. Tepatkah menurut Anda jika Sistem Informasi Data Sekolah PLB dikembangkan menjadi sebuah *website?*
   A. Sangat Tepat
   B. Tepat
   C. Cukup Tepat
   D. Kurang Tepat
   E. Tidak Tepat

2. Apakah secara umum tampilan Sistem Informasi Data Sekolah PLB sudah menarik?
   A. Sangat Menarik
   B. Menarik
   C. Cukup Menarik
   D. Kurang Menarik
   E. Tidak Menarik
3. Apakah Sistem Informasi Data sSekolah PLB bebasis *website* ini membantu Anda dalam proses pencarian sekolah-sekolah PLB di Jawa Barat?
   A. Sangat Membatu
   B. Membatu
   C. Cukup Membatu
   D. Kurang Membatu
   E. Tidak Membatu
4. Apakah antarmuka Sistem Informasi Data Sekolah PLB bebasis *website* ini mudah dimengerti?
   A. Sangat Mudah
   B. Mudah
   C. Cukup Mudah
   D. Kurang Mudah
   E. Tidak Mudah
5. Apakah antarmuka Sistem Informasi Data Sekolah PLB *website* ini mudah digunakan?
   A. Sangat Mudah
   B. Mudah
   C. Cukup Mudah
   D. Kurang Mudah
   E. Tidak Mudah

Berdasarkan data hasil kuisioner tersebut, dapat dicari presentasi masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus: Y = P/Q * 100%

Keterangan:

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal.

Q = Jumlah responden

Y = Nilai presentasi

Berikut ini adalah hasil presentasi masing-masing nilai jawaban kuisioner yang diujikan kepada 5 responden dan telah dihitung menggunakan rumus diatas.

1. Tepatkah menurut Anda jika Sistem Informasi Data Sekolah PLB dikembangkan menjadi sebuah?

Tabel 3.15. Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 1

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Persentasi (%)**
1.	1	Sangat Tepat	1	20
	2	Tepat	3	60
	3	Cukup Tepat	1	20
	4	Kurang Tepat	0	0
	5	Tidak Tepat	0	0
Jumlah			**5**	**100**

2. Apakah secara umum tampilan Sistem Informasi Data Sekolah PLB sudah menarik?

Tabel 3.16. Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 2

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Persentasi (%)**
1.	1	Sangat Menarik	0	0
	2	Menarik	3	80
	3	Cukup Menarik	2	20
	4	Kurang Menarik	0	0
	5	Tidak Menarik	0	0
Jumlah			**5**	**100**

3. Apakah Sistem Informasi Data sSekolah PLB bebasis *website* ini membantu Anda dalam proses pencarian sekolah-sekolah di Jawa Barat?

Tabel 3.17. Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 3

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Persentasi (%)**
1.	1	Sangat Membantu	3	60
	2	Membantu	2	40
	3	Cukup Membantu	0	0
	4	Kurang Membantu	0	0

	5	Tidak Membantu	0	0
Jumlah			**5**	**100**

4. Apakah antarmuka Sistem Informasi Data Sekolah PLB bebasis *website* ini mudah dimengerti?

Tabel 3.18. Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 4

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Persentasi (%)**
1.	1	Sangat Mudah	0	0
	2	Mudah	2	40
	3	Cukup Mudah	3	60
	4	Kurang Mudah	0	0
	5	Tidak Mudah	0	0
Jumlah			**5**	**100**

5. Apakah antarmuka Sistem Informasi Data Sekolah PLB *website* ini mudah digunakan?

Tabel 3.19. Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 5

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Persentasi (%)**
1.	1	Sangat Mudah	0	0
	2	Mudah	5	100
	3	Cukup Mudah	0	0
	4	Kurang Mudah	0	0
	5	Tidak Mudah	0	0
Jumlah			**5**	**100**

3.8.2.2. Kesimpulan Pengujian Beta

Berdasarkan hasil persentasi hasil perhitungan pengujian beta pengguna Sistem Informasi Data Skolah PLB berbasis *website* maka dapat disimpulkan bahwa pembangunan Sistem Informasi Data Sekolah PLB berbasis *website* ini sudah sesuai dengan tujuan, yaitu memberikan fitur-fitur yang terdapat pada Sistem Informasi Data Sekolah PLB berbasis *website* secara lengkap.