BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Analisis

Kajian yang dilakukan pada suatu masalah dengan menguraikan ke dalam bagian komponen-komponennya dengan tujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi masalah, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diperlukan sehingga dapat diusulkan perbaikan.

3.1.1 Analisis Sistem

Melakukan analisa terhadap sistem yang sedang berjalan bertujuan sebagai dasar perancangan atau perbaikan sistem lama. Dari hasil analisis tersebut dapat diketahui kelamahan dan kekurangan sistem yang lama dan dapat dirancang atau diperbaiki menjadi sebuah sistem yang lebih evektif dan efisien

3.1.2 Analisis Masalah

Suatu cara yang dilakukan Belogix Indonesia, PT untuk mengetahui kepuasan pelanggan adalah dengan mengadakan kuesioner yang berisi angket pertanyaan kepada para peserta pelatihan, kuesioner diisi melalui aplikasi kuesioner yang telah ada. Akan tetapi pada aplikasi kuesioner yang telah ada sebelumnya masih memiliki beberapa kendala dalam pengoperasiannya dan pengelolaanya, kendala tersebut diantaranya diakibatkan karena belum terintegrasinya informasi database secara langsung dengan aplikasi koesioner, dan belum adanya *back end* untuk mengelola database aplikasi kuesioner tersebut.

Berdasarkan analisis masalah diatas, maka melalui kerja praktek ini dibuat alternative dengan membuat suatu aplikasi kuesioner baru berbasis web yang dapat menangani pengelolan kuesioner, proses pengisisan kuesioner yang lebih efektif dan efisien dari aplikasi kuesioner sebelumnya.

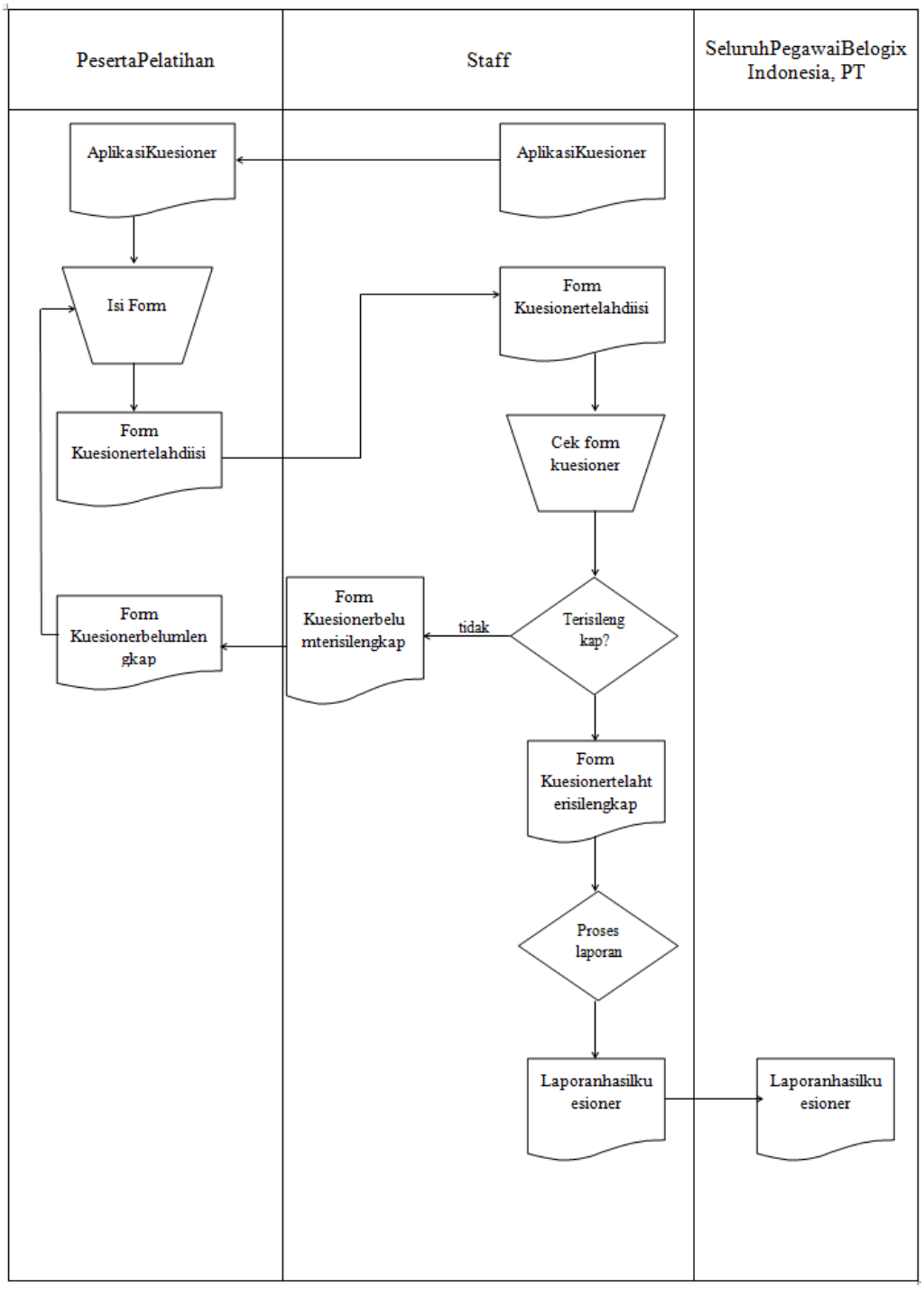
3.1.3 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Bagian ini menggambarkan sistem kuesioner yang sedang berjalan di Belogix Indonesia, PT. Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak Belogix Indonesia, PT dan analisis pada sistem yang ada sebelumnya prosedur yang sedang berjalan pada Belogix Indonesia, PT adalah sebagai berikut :

1. Bagian Staff meminta peserta pelatihan mengisi Kuesioner Kepuasan Belogix Indonesia, PT pada aplikasi yang telah tersedia.
2. Peserta Pelatihan mengisi Kuesioner
3. Setelah Kuesioner diisi oleh peserta pelatihan, data hasil pengisian kuesioner langsung dikirim ke seluruh pegawai di Belogix Indonesia, PT
4. Seluruh pegawai memeriksa hasil Kuesioner

3.1.3.1 Flow Map

Flow Map berfungsi untuk menggambarkan dokumen yang mengalir dan proses yang dilakukan. Berdasarkan analisa sistem yang sedang berjalan maka dapat digambarkan flow map yang sedang berjalan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Flow Map Aplikasi kuesioner

3.1.4 Solusi Masalah

Dari permasalahan-permasalahan diatas berniat untuk membangun aplikasi kuesioner baru berbasis web. Dalam sistem ini, peserta pelatihan dapat mengisi kuesioner dengan lebih cepat karena data pengisian langsung terintegrasi sesuai dengan data email peserta pelatihan, selain itu staff akan lebih mudah mengelola data kuesioner dan data peserta pelatihan maupun data trainer yang berkaitan dengan kuesioner.

3.1.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan Non Fungsional menggambarkan keadaan Sistem Penerapan Kuesioner pada perusahaan Belogix Indonesia, PT yang mencangkup analisis perangkat lunak (software) dan analisis perangkat keras (hardware) sebagai bahan analisis kekurangan dan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan sistem yang ditetapkan.

3.1.5.1 Analisis Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah sebagai berikut :

a. Processor Intel Pentium Dual Core @2.00 GHz
b. Memory 2.00 GB RAM
c. Monitor Display 1280 x 800
d. Hard disk 250 GB

3.1.5.2 Analisis Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah sebagai berikut:

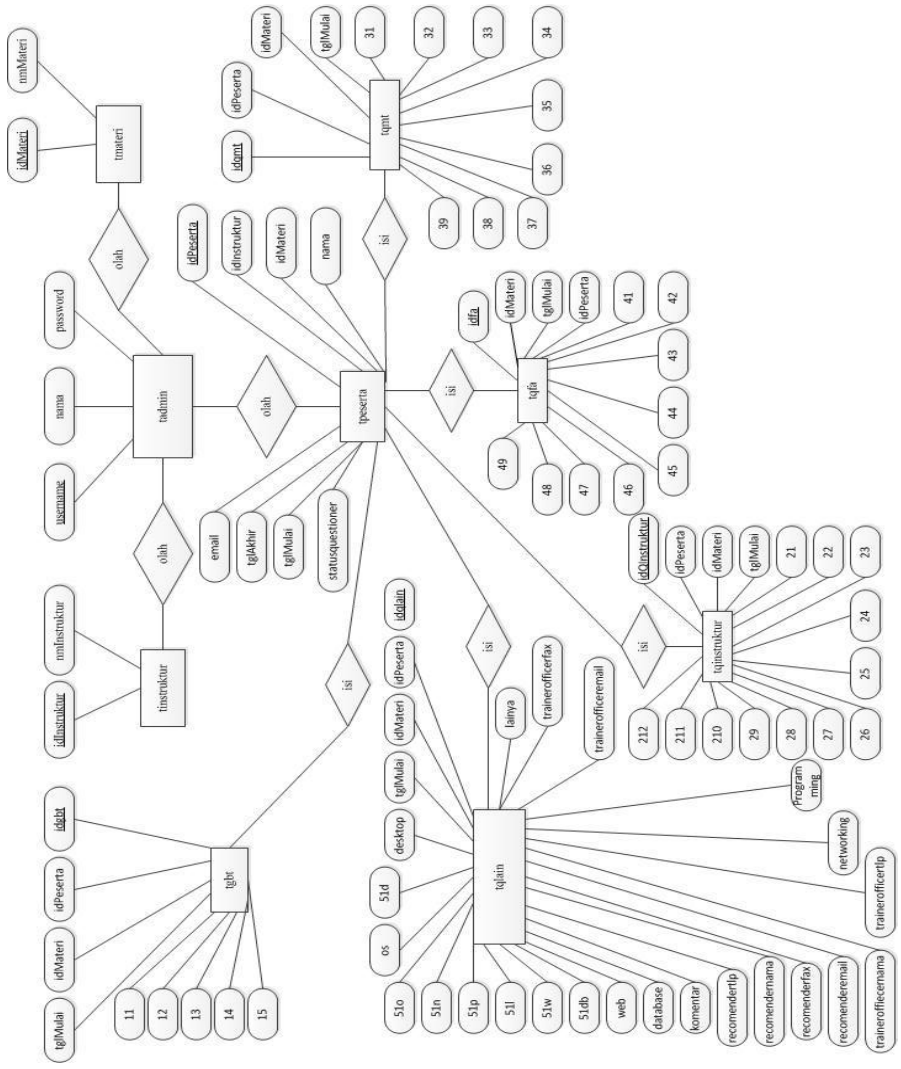
a. Sistem Operasi Windows 7 Ultimate SP1 32 bit
b. PHP versi 5.3.0
c. MySQL versi 5.1.36 untuk membuat sekaligus sebagai server database

d. Apache versi 2.2.11 sebagai server aplikasi yang dibangun
e. Mozilla Firefox dan Google Chrome sebagai Browser

3.1.6 Analisis Basis Data

3.1.6.1 Entity Relational Diagram (ERD)

ERD merupakan diagram untuk mengorganisasi data pada database, dimana diagram ini menggambarkan hubungan entitas yang terdapat dalam sistem. E-R yang akan dibangun pada sistem ini dapat di lihat pada gambar ….. dibawah ini :



Gambar 3.2 ERD

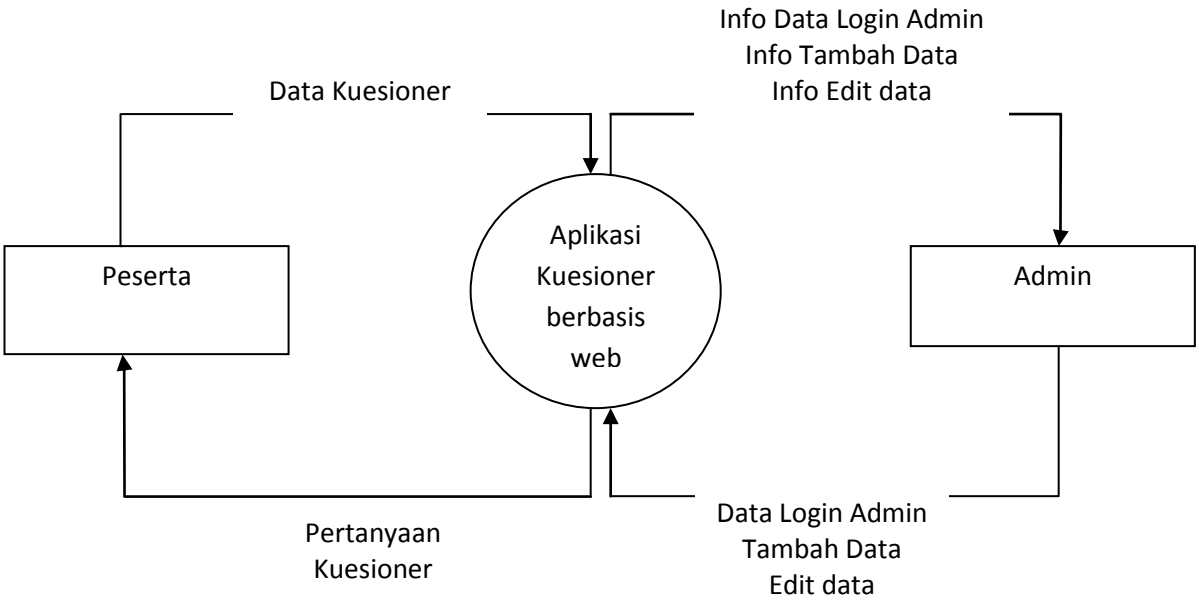
3.1.7 Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan Fungsional merupakan tahap alur informasi yang meliputi diagram konteks dan aliran informasi yang di representasikan dengan menggunakan Data Flow Diagram (DFD).

3.1.7.1 Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah alur data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-bagian luar. Adapun diagram konteks yang akan dibangun pada sistem dapat dilihat pada gambar berikut:

GAMBAR DIAGRAM KONTEKS

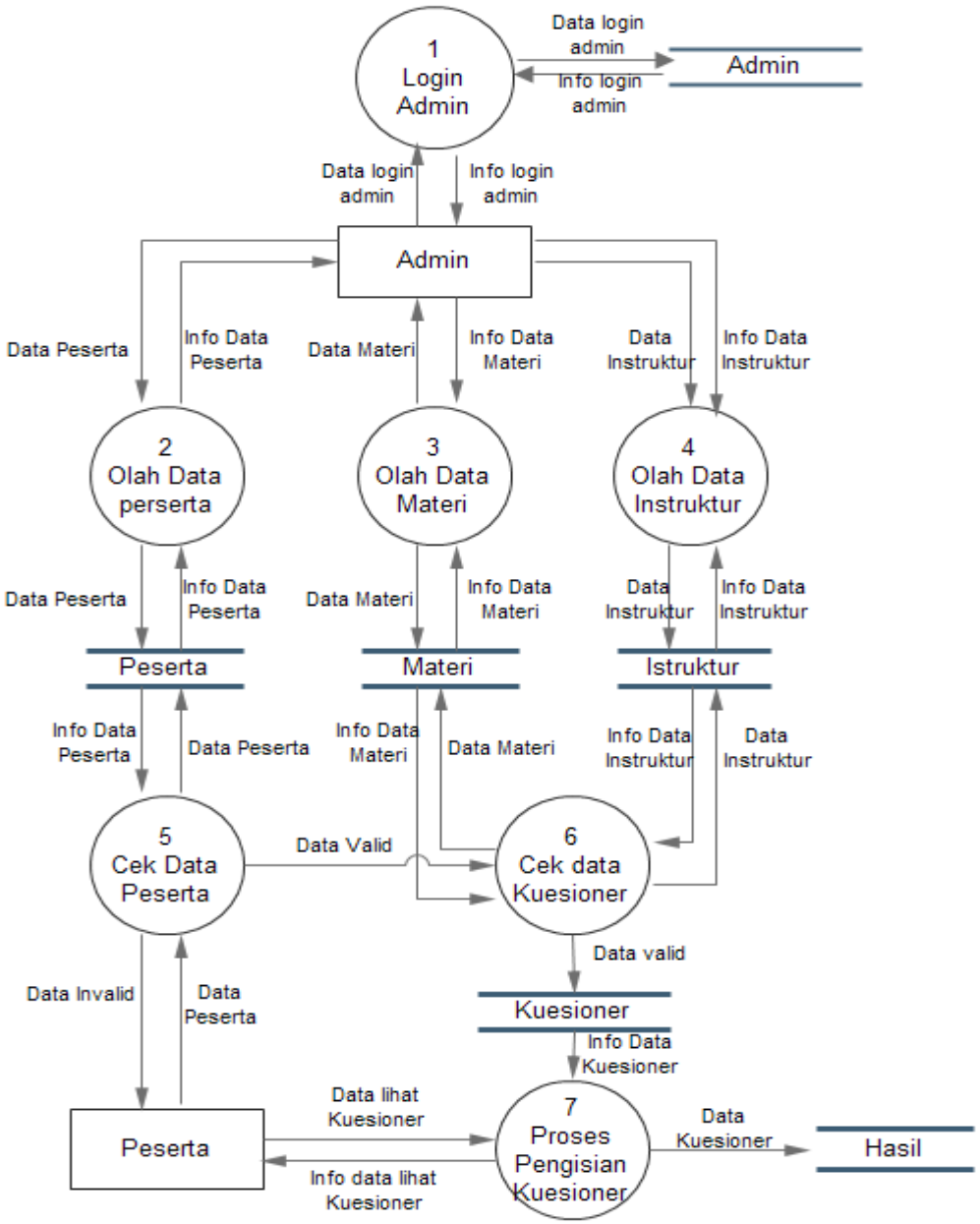


Gambar 3.3 Diagram Konteks

3.1.7.2 Data Flow Diagram

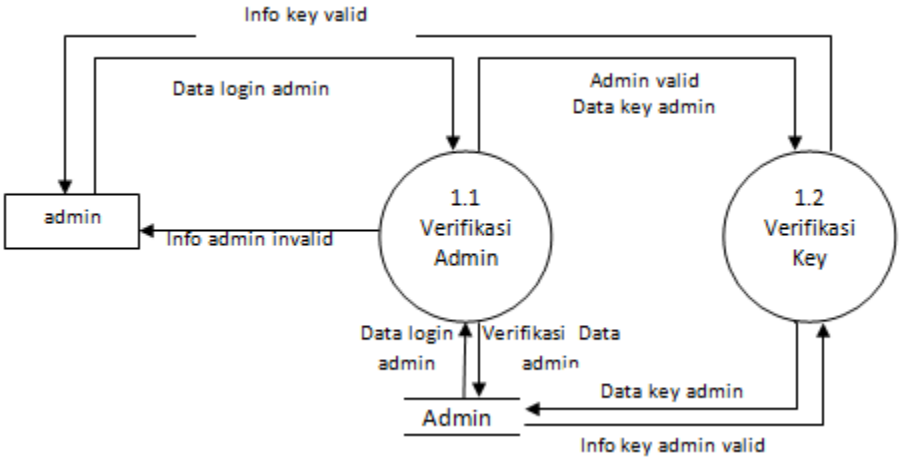
DFD adalah suatu tahap yang menggambarkan aliran data dan transformasi yang digunakan untuk perjalanan data dari masukan hingga keluaran. Diagram alir dari Aplikasi Kuesioner Berbasis Web yang akan di bangun di Belogix Indonesia, PT adalah sebagai berikut :

3.1.7.2.1 DFD level 0



Gambar 3.4 DFD level 0 Aplikasi

3.1.7.2.2 DFD Level 1 Proses Login Admin



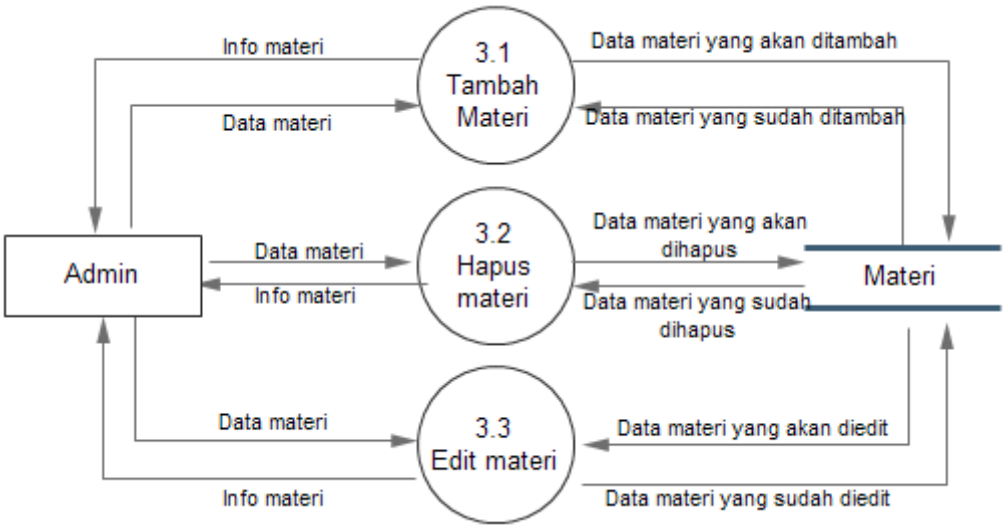
Gambar 3.5 DFD level 1 Proses login Admin

3.1.7.2.3 DFD Level 1 Proses Olah Data peserta



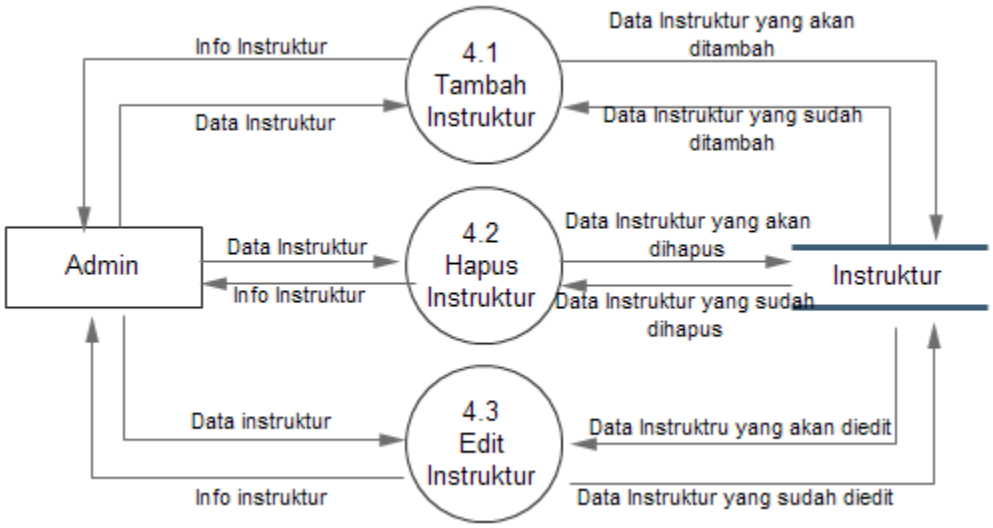
Gambar 3.6 DFD level 1 Proses olah data peserta

3.1.7.2.4 DFD Level 1 proses olah data materi



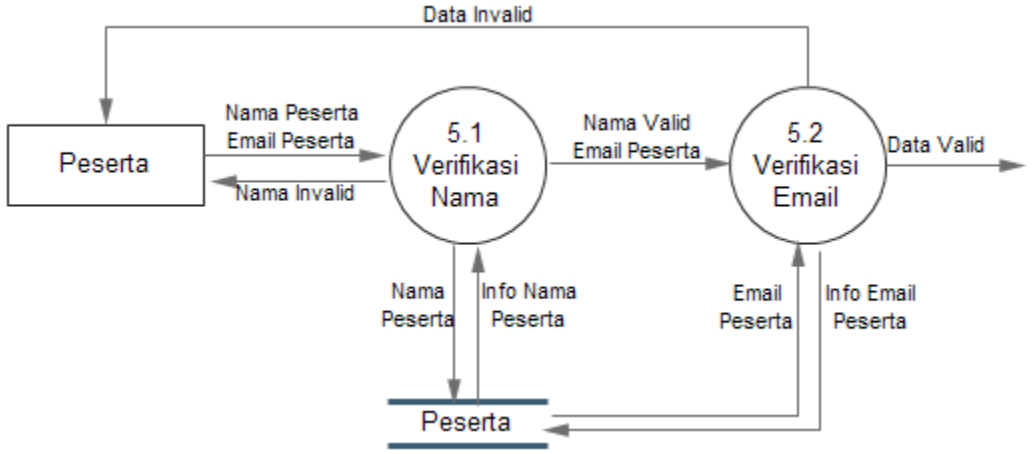
Gambar 3.7 DFD level 1 Proses olah data materi

3.1.7.2.5 DFD Level 1 proses olah data instruktur



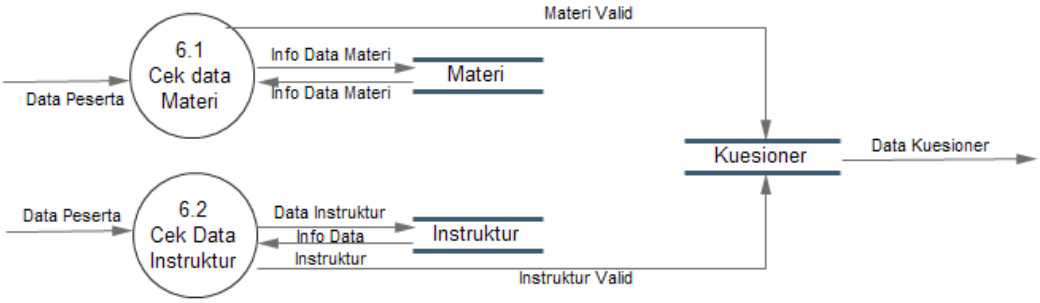
Gambar 3.8 DFD level 1 Proses olah data instruktur

3.1.7.2.6 DFD Level 1 proses cek data peserta



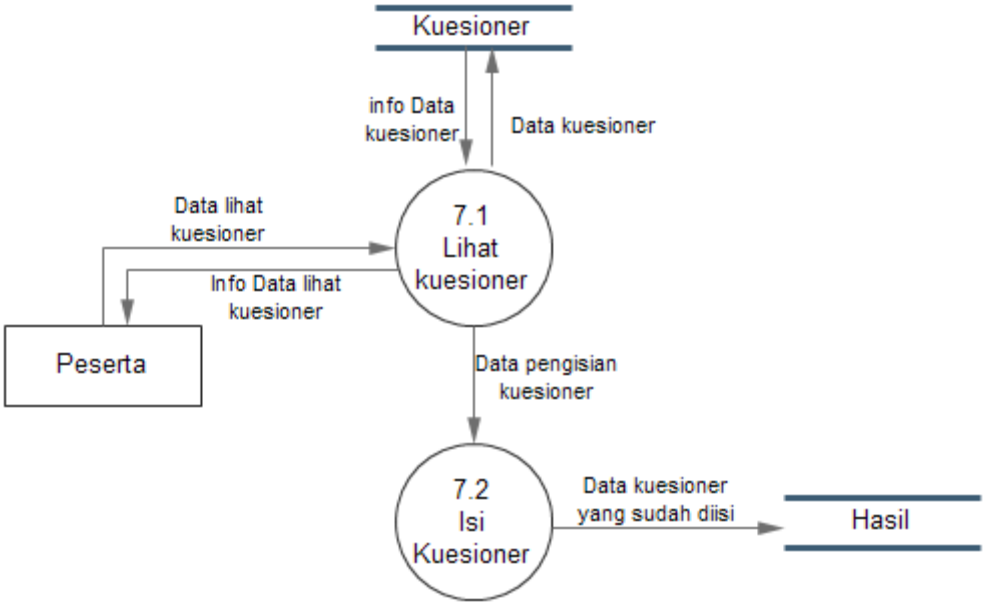
Gambar 3.9 DFD level 1 Proses cek data peserta

3.1.7.2.7 DFD Level 1 proses cek data kuesioner



Gambar 3.10 DFD level 1 Proses cek data kuesioner

3.1.7.2.8 DFD Level 1 proses pengisian kuesioner



Gambar 3.10 DFD level 1 Proses pengisian kuesioner

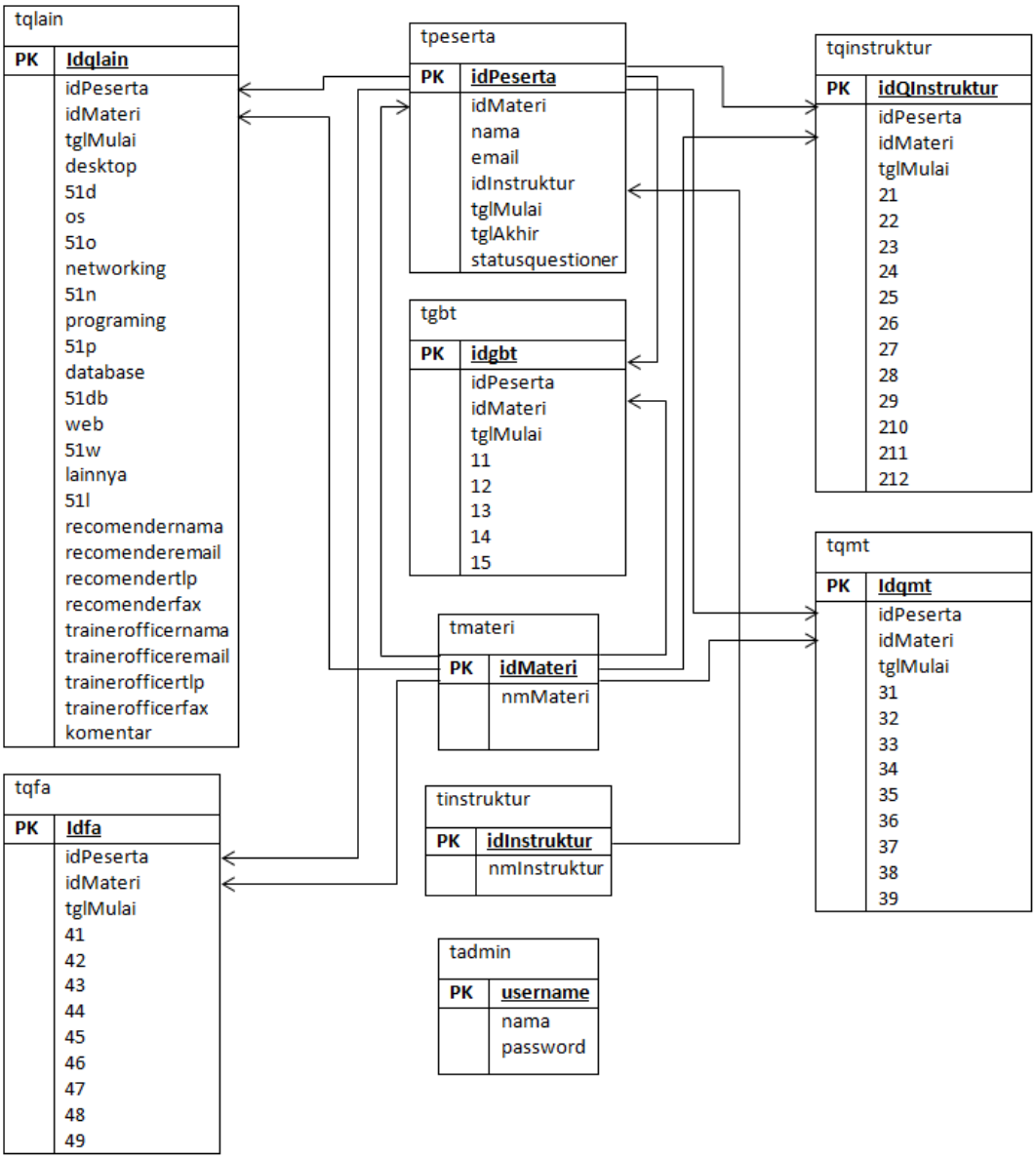
3.2 Perancangan

3.2.1 Perancangan Sistem

Perancangan Sistem merupakan salah satu hal terpenting dalam metodologi penelitian untuk pengembangan suatu perangkat lunak yang dilakukan setelah tahap analisis. Perancangan bertujuan untuk memberikan gambaran secara terperinci seperti apa sistem yang akan dibangun. Tahapanan ini juga menyakut informasi mengenai basis data yang digunakan pada sistem secara terperinci.

3.2.1.1 Skema Relasi

Skema Relasi merupakan gambaran hubungan antara dua tabel atau lebih yang terdapat pada sistem database.Berikut ini adalah penjelasan rangkaian database yang digunakan pada Aplikasi Kuesioner.



Gambar 3.8 Skema Relasi

3.2.1.2 Struktur Tabel

Table merupakan tempat penyimpanan aliran data yang terdapat pada database.Berikut ini adalah beberapa tabel sistem pada Aplikasi Kuesioner Berbasis Web.

3.2.1.2.1 Tabel tadmin

No	Nama Filed	Tipe	Panjang	Keterangan
1	nama	Varchar	200	
2.	username	Varchar	100	Primary Key
3	password	Varchar	50	Password admin

3.2.1.2.2 Tabel tgbt

No	Nama Filed	Tipe	Panjang	Keterangan
1	idgbt	Int	11	Primary Key
2	idPeserta	Int	11	
3	idMateri	Varchar	6	
4	tglMulai	Varchar	100	Tanggal Mulai training
5	11	Enum	Rendah,sedang,tinggi	Pertanyaan
6	12	Enum	Kurang,cukup,sangat	Pertanyaan
7	13	Enum	Kurang,cukup,sangat	Pertanyaan
8	14	Enum	cukup,banyak,sangat	Pertanyaan
9	15	Enum	Kurang,cukup,puas,sangat	Pertanyaan

3.2.1.2.3 Tabel tinstruktur

No	Nama Filed	Tipe	Panjang	Keterangan
1	idInstruktur	Varchar	6	Primary Key
2	nmInstruktur	Varchar	200	Nama Instruktur

3.2.1.2.4 Table tmateri

No	Nama Filed	Tipe	Panjang	Keterangan
1	idMateri	Varchar	6	Primary Key
2	nmMateri	Varchar	200	Nama Instruktur

3.2.1.2.5 Table tpeserta

No	Nama Filed	Tipe	Panjang	Keterangan
1	idPeserta	Int	11	Primary Key
2	idMateri	Varchar	6	Foreign Key
3	nama	Varchar	200	
4	email	Varchar	200	
5	idInstruktur	Varchar	6	
6	tglMulai	Varchar	100	
7	tglAkhir	Varchar	100	
8	statusquestioner	Enum	(‘Y’,’N’)	

3.2.1.2.6 Table tqfa

No	Nama Filed	Tipe	Panjang	Keterangan
1	idfa	Int	11	Primary Key
2	idPeserta	Int	11	
3	idMateri	Varchar	6	
4	tglMulai	Varchar	100	
5	41	Enum	('kurang','cukup','baik','baik	

			sekali')	
6	42	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
7	43	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
8	44	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
9	45	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
10	46	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
11	47	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
12	48	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
13	49	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	

3.2.1.2.7 Tabel tqinstruktur

No	Nama Filed	Tipe	Panjang	Keterangan
1	idQInstruktur	Int	11	Primary Key
2	idPeserta	Int	11	
3	idMateri	Varchar	6	
4	tglMulai	Varchar	100	
5	21	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
6	22	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
7	23	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	

8	24	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
9	25	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
10	26	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
11	27	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
12	28	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
13	29	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
14	210	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
15	211	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
16	212	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	

3.2.1.2.8 Tabel tqlain

No	Nama Filed	Tipe	Panjang	Keterangan
1	idqlain	Int	11	Primary Key
2	idpeserta	Int	11	Foreign Key
3	idmateri	Varchar	6	Foreign Key
4	tglmulai	Varchar	100	Foreign Key
5	desktop	Varchar	100	
6	51d	Enum	('(segera)<1','1-2','2-3','>3')	
7	os	Varchar	100	
8	51o	Enum	('(segera)<1','1-2','2-3','>3')	

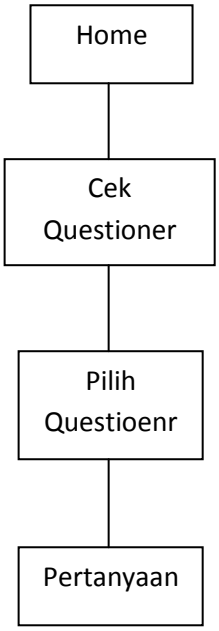
no	nama field	Type	Panjang	Keterangan
9	networking	Varchar	100	
10	51n	Enum	('(segera)<1','1-2','2-3','>3')	
11	programming	Varchar	100	
12	51p	Enum	('(segera)<1','1-2','2-3','>3')	
13	database	Varchar	100	
14	51db	Enum	('(segera)<1','1-2','2-3','>3')	
15	web	Varchar	100	
16	51w	Enum	('(segera)<1','1-2','2-3','>3')	
17	lainnya	Varchar	150	
18	51l	Enum	('(segera)<1','1-2','2-3','>3')	
19	recommendernama	Varchar	200	
20	recommenderemail	Varchar	100	
21	recomendertlp	Int	11	
22	recommenderfax	Varchar	50	
23	trainerofficernama	Varchar	200	
24	trainerofficeremail	Varchar	100	
25	trainerofficertlp	Int	11	
26	trainerofficerfax	Varchar	50	
27	komentar	Varchar	300	

3.2.1.2.9 Tabel tqmt

No	Nama Filed	Tipe	Panjang	Keterangan
1	idqmt	Int	11	Primary Key
2	idPeserta	Int	11	
3	idMateri	Varchar	6	
4	tglMulai	Varchar	100	
5	31	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
6	32	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
7	33	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
8	34	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
9	35	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
10	36	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
11	37	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
12	38	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	
13	39	Enum	('kurang','cukup','baik','baik sekali')	

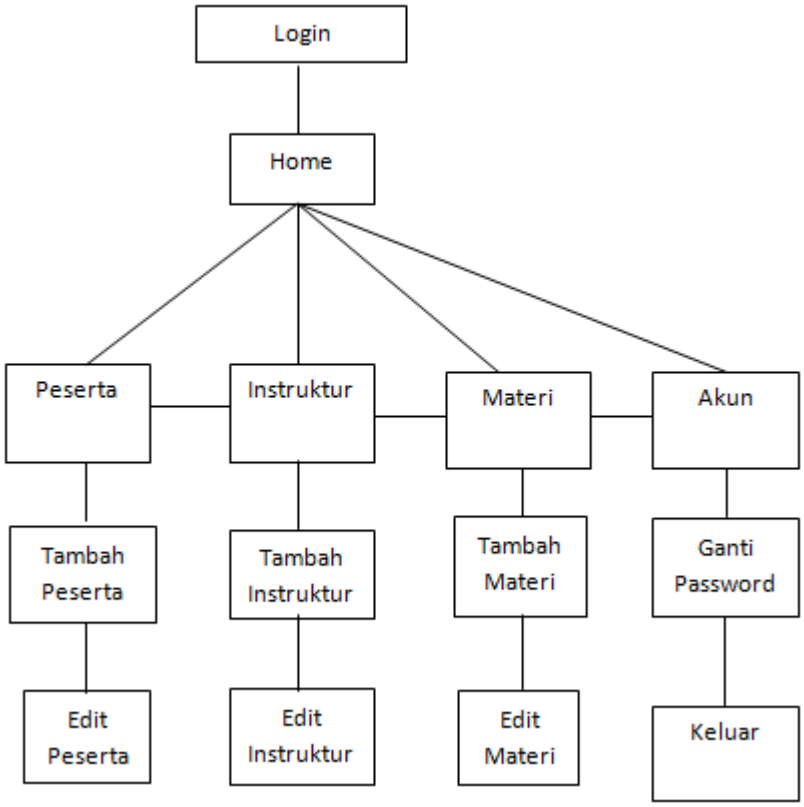
3.2.2 Perancangan Struktur Menu

3.2.2.1 Struktur Menu User



Gambar 3.9 Struktur menu User

3.2.2.2 Struktur Menu Admin



Gambar 3.10 Struktur menu admin

3.2.3 Perancangan Arsitektur

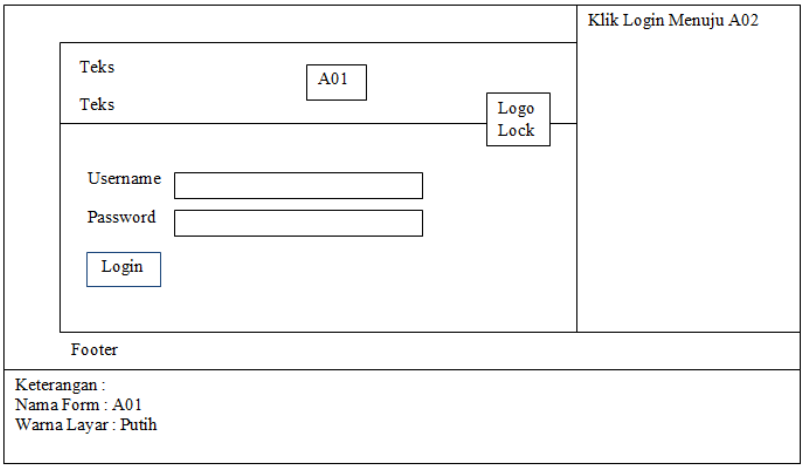
Perancangan Arsitektur adalah perancangan yang dibuat sebelum aplikasi dibangun. Pada tahap ini perancangan menitik beratkan pada proses pembangunan antar muka. Dengan perancangan arsitektur proses pembangunan Aplikasi Questioner Berbasis Web akan lebih dengan mengacu pada rancangan arsitektur.

3.2.3.1 Perancangan Arsitektur

Antarmuka adalah bagian dari aplikasi yang merupakan tampilan dari suatu program.Antarmuka memiliki peran sebagai media komunikasi antara program dengan user. Perancangan antarmuka yang dibangun untuk Aplikasi Questioner Berbasis Web di Belogix Indonesia, PT adalah sebagai berikut :

3.2.3.1.1 Tampilan Login untuk Admin

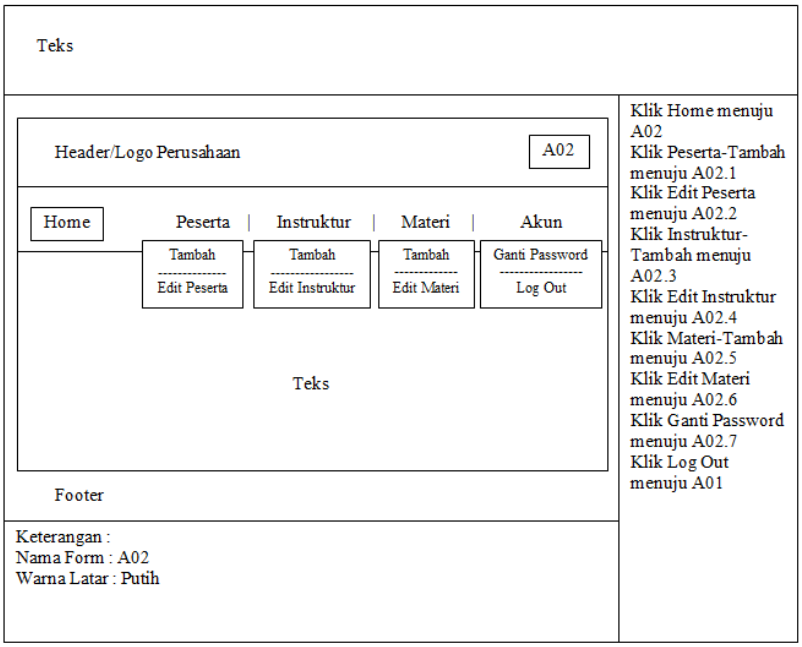
Tampilan menu login admin digunakan untuk proses autentikasi admin sebelum masuk ke menu admin.



Gambar 3.11 Tampilan login admin

3.2.3.1.2 Tampilan Menu Halaman Admin

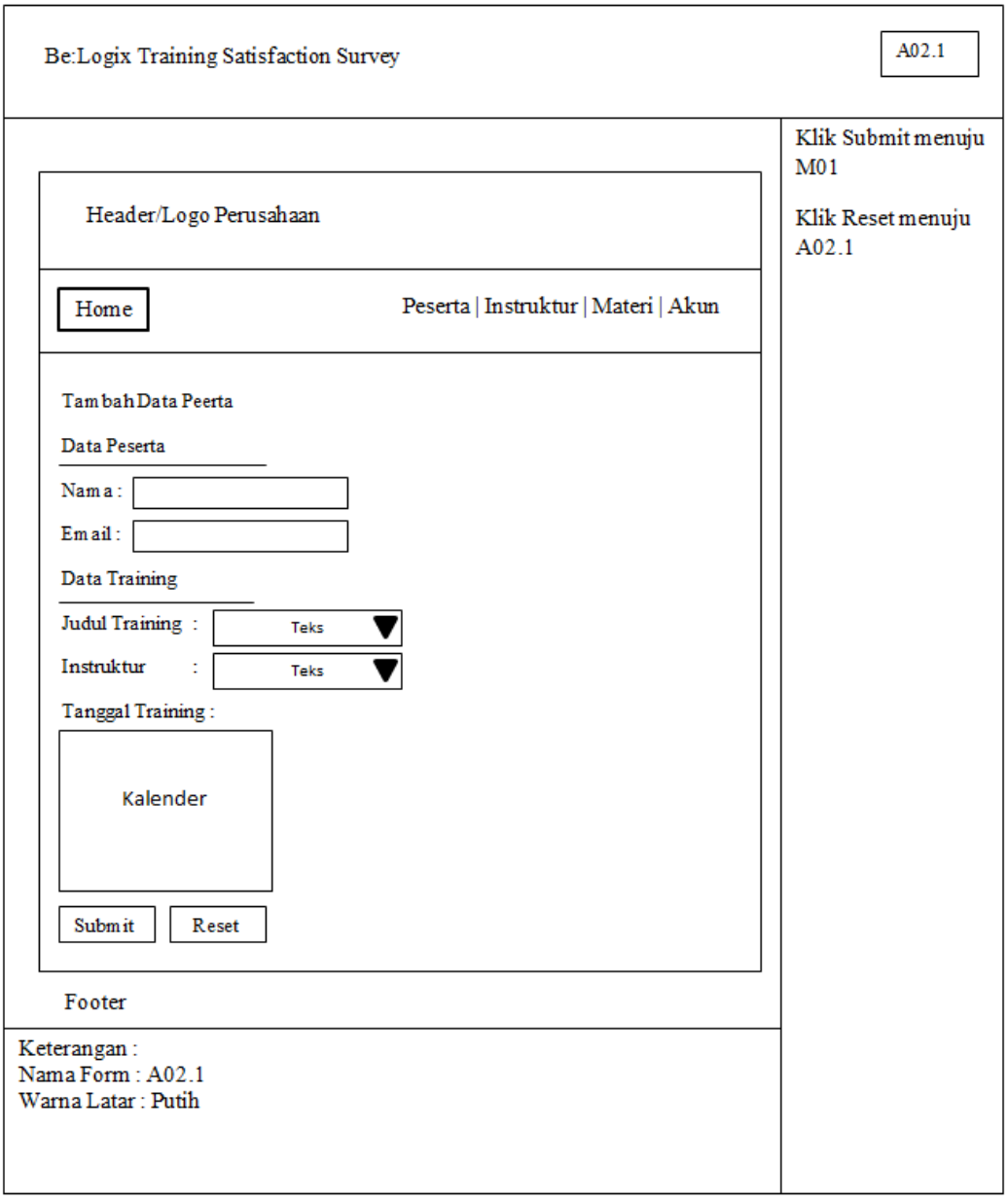
Halaman admin adalah halaman awal ketika admin telah berhasil login, kemudian pada halaman admin disediakan menu-menu untuk mengelola Aplikasi Kuesioner.



Gambar 3.12 tampilan menu admin

3.2.3.1.3 Tampilan Menu Tambah Peserta

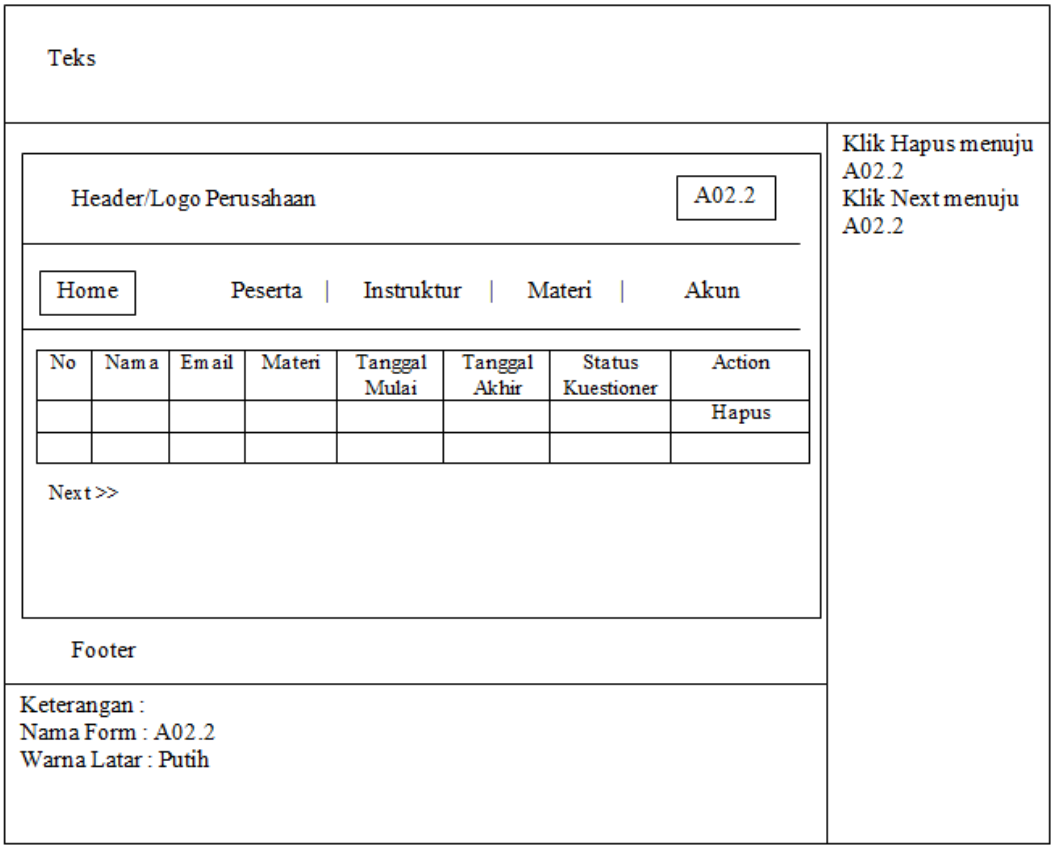
Menu tambah peserta adalah bagian dari menu di halaman admin yang berfungsi untuk menambahkan data peserta training yang nantinya akan mengisi kuesioner.



Gambar 3.13 tampilan menu tambah peserta

3.2.3.1.4 Tampilan Menu Edit Peserta

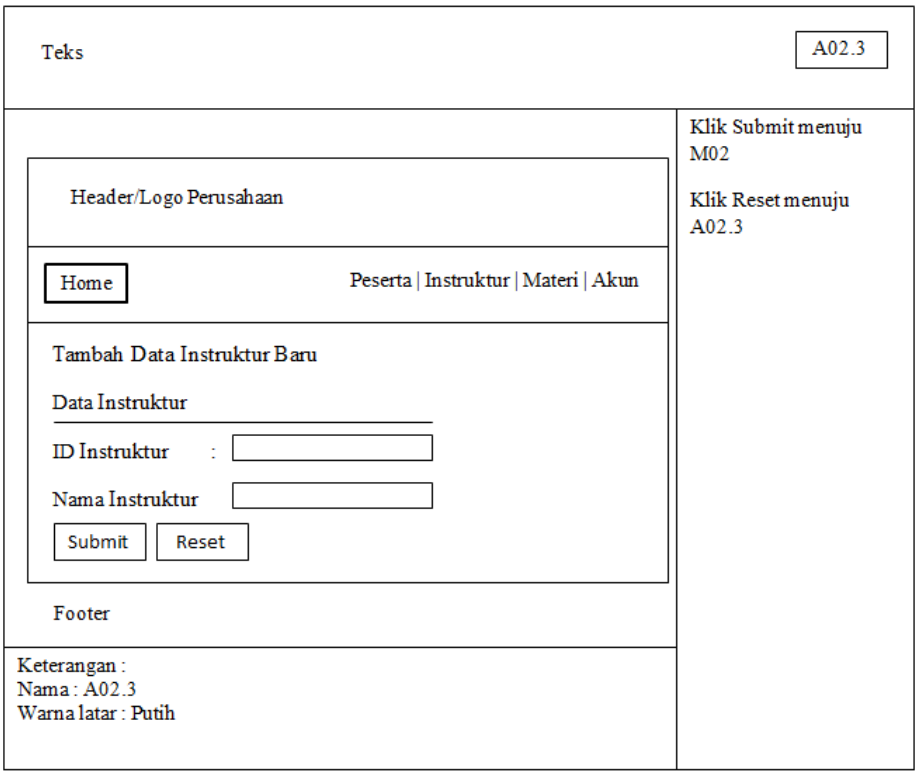
Menu edit peserta digunakan untuk mengelola data peserta yang sudah terdaftar



Gambar 3.14 tampilan menu edit peserta

3.2.3.1.5 Tampilan Menu Tambah Instruktur

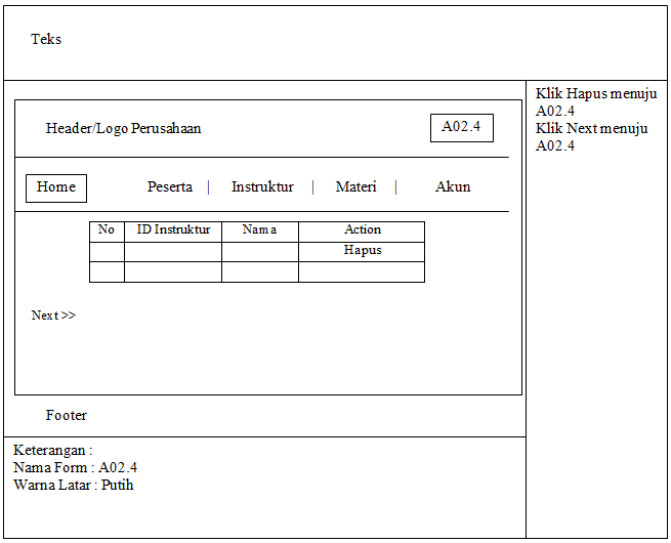
Menu tambah instruktur berfungsi untuk menambah data instruktur yang datanya akan digunakan pada pengisian kuesioner oleh peserta.



Gambar 3.15 tampilan menu tambah instruktur

3.2.3.1.6 Tampilan Menu Edit Instruktur

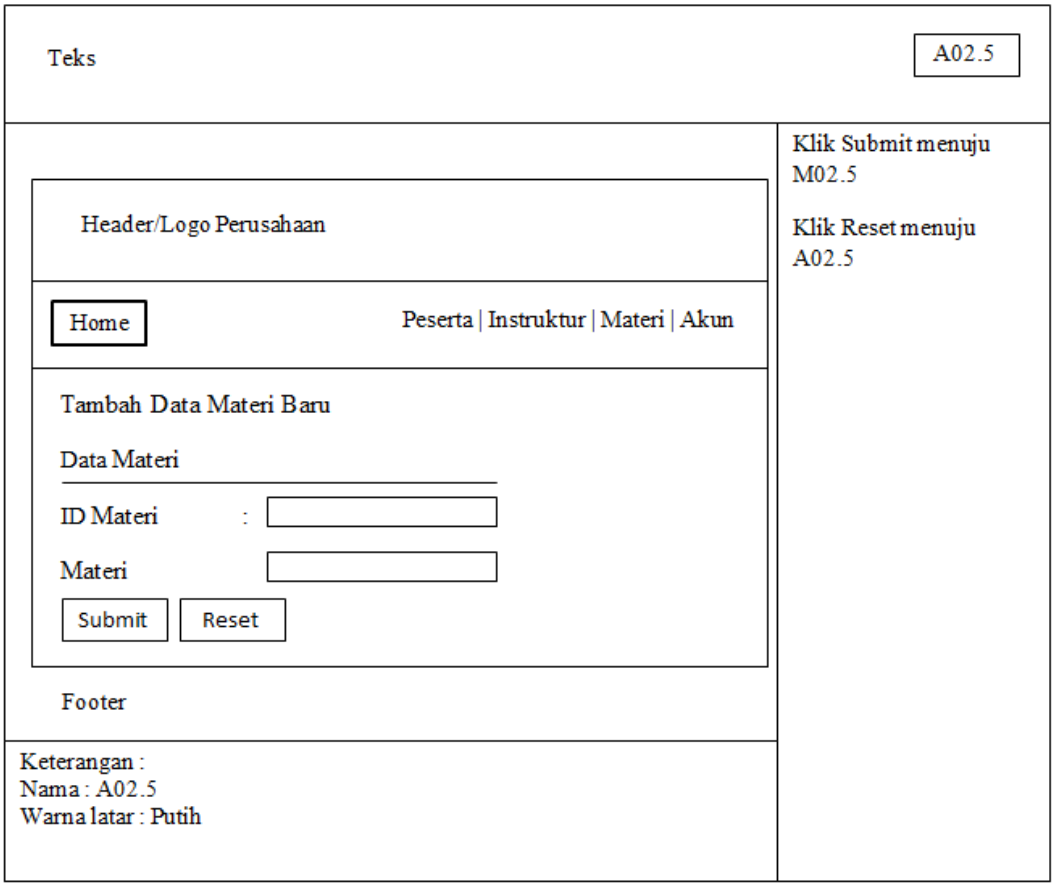
Menu Edit Instruktur digunakan untuk mengelola data instruktur yang telah didaftarkan.



Gambar 3.16 tampilan menu edit instruktur

3.2.3.1.7 Tampilan Menu Tambah Materi

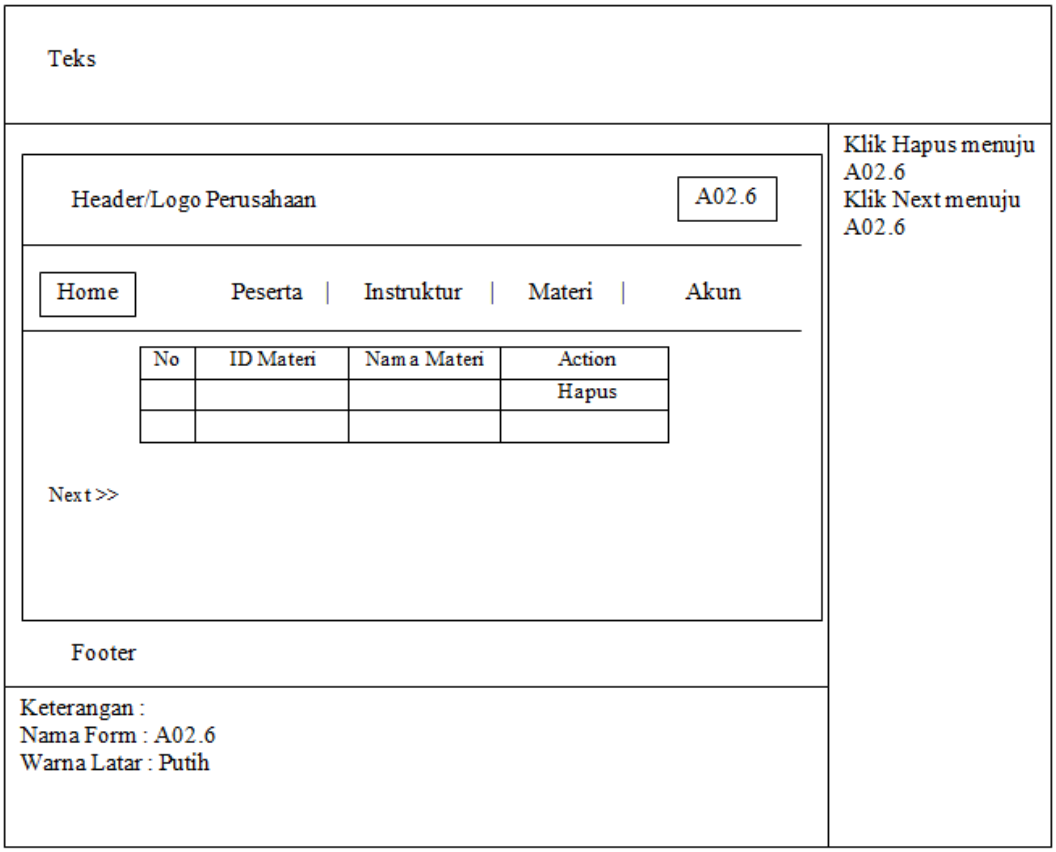
Menu Tambah Materi berfungsi untuk menambahkan data materi yang nantinya akan digunakan pada pengisian kuesioner



Gambar 3.17 tampilan menu tambah materi

3.2.3.1.8 Tampilan Menu Edit Materi

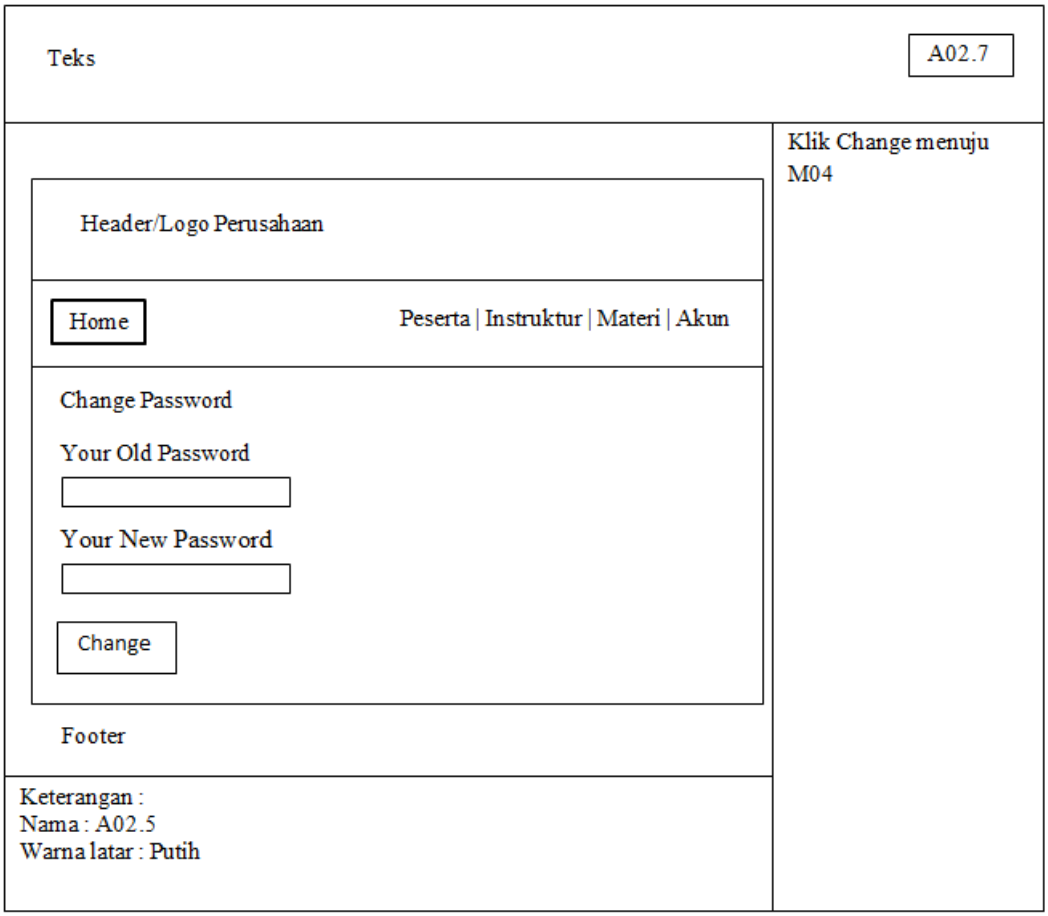
Menu Edit Materi digunakan untuk mengelola data materi yang telah terdaftar pada database.



Gambar 3.18 tampilan menu edit materi

3.2.3.1.9 Tampilan Menu Ganti Password

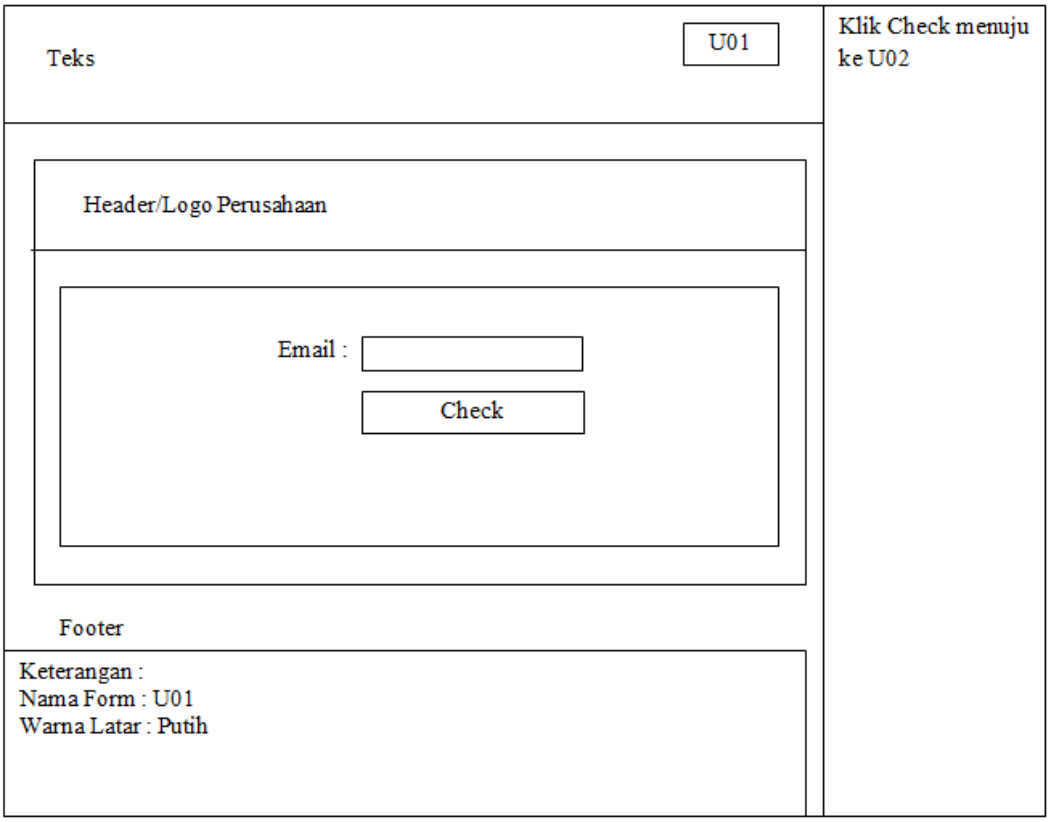
Menu Ganti Password adalah salah satu fitur keamanan yang dimilki halaman admin berfungsi untuk mengganti password admin yang biasanya dilakukan secara berkala.



Gambar 3.19 tampilan menu ganti password

3.2.3.1.10 Tampilan Menu Cek Kuesioner

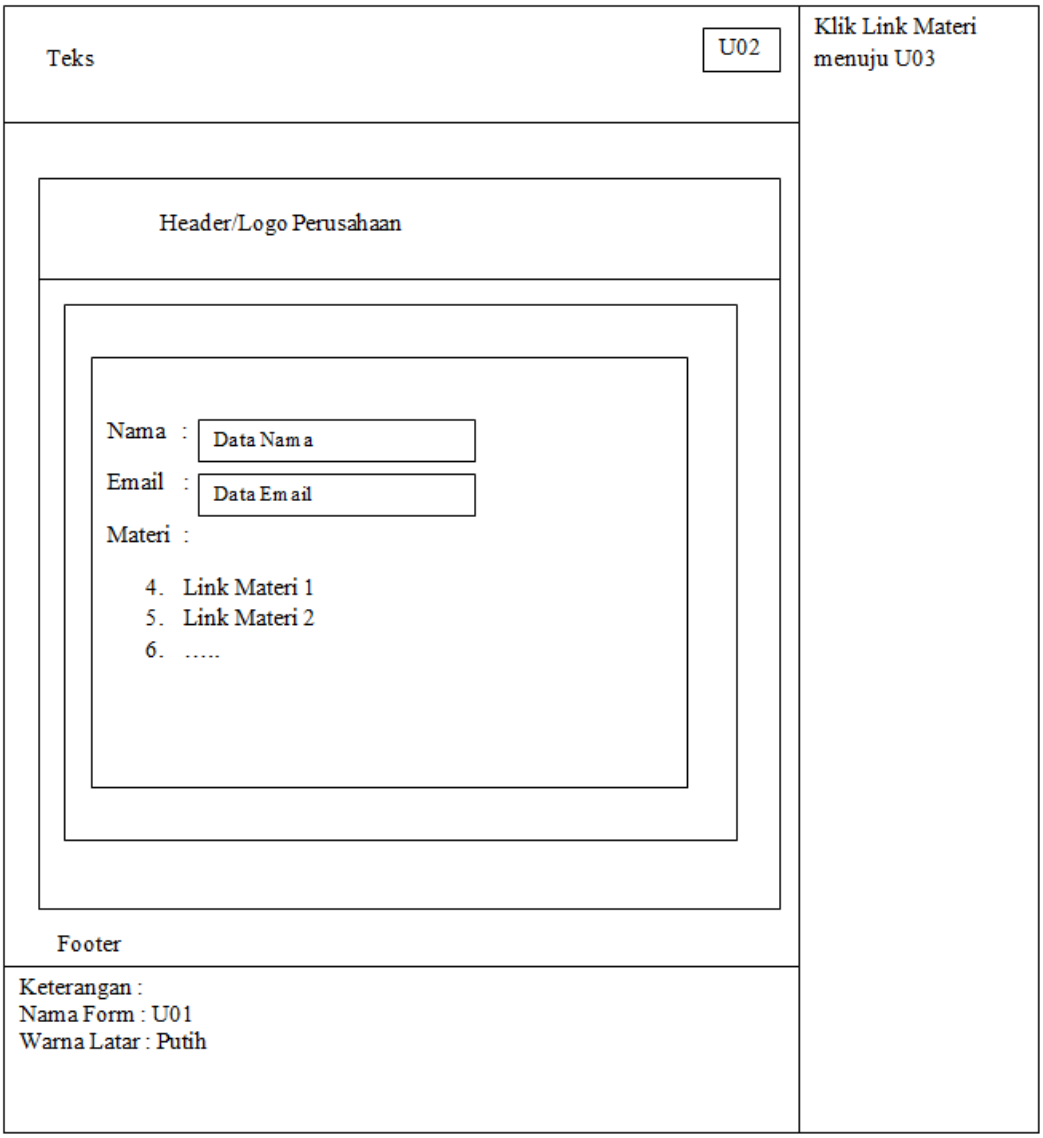
Menu cek daftar materi digunakan oleh peserta pelatihan yang akan mengisi kuesioner, melalui cek daftar materi peserta pelatihan memeriksa daftar kuesioner yang perlu diisi dengan menggunakan alamat email peserta pelatihan.



Gambar 3.20 tampilan menu cek kuesioner

3.2.3.1.11 Tampilan Menu Pilih Materi

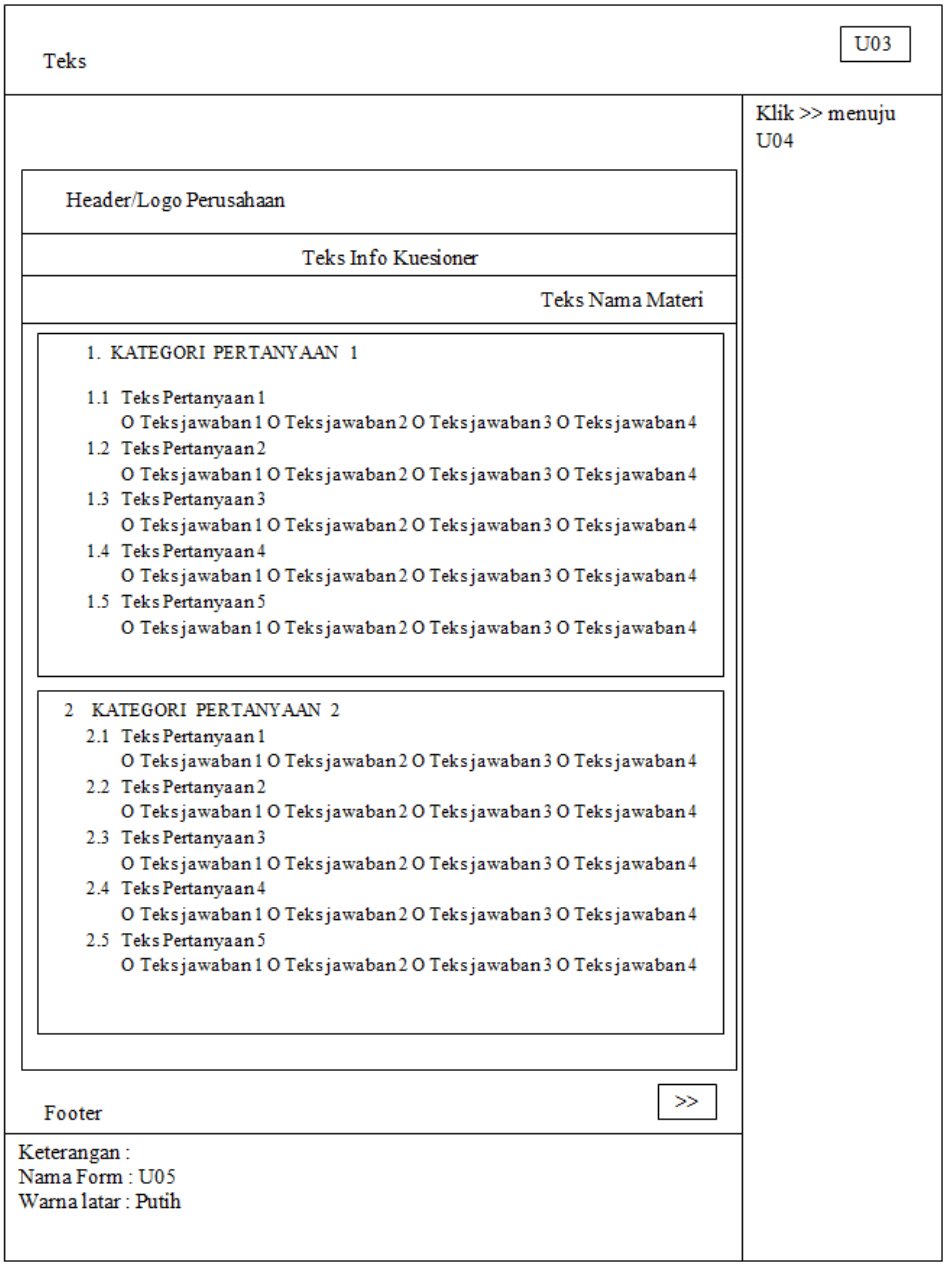
Menu pilih materi kuesioner berfungsi untuk memilih kuesioner untuk materi apa saja yang dapat diisi oleh peserta pelatihan.



Gambar 3.21 tampilan menu pilih materi

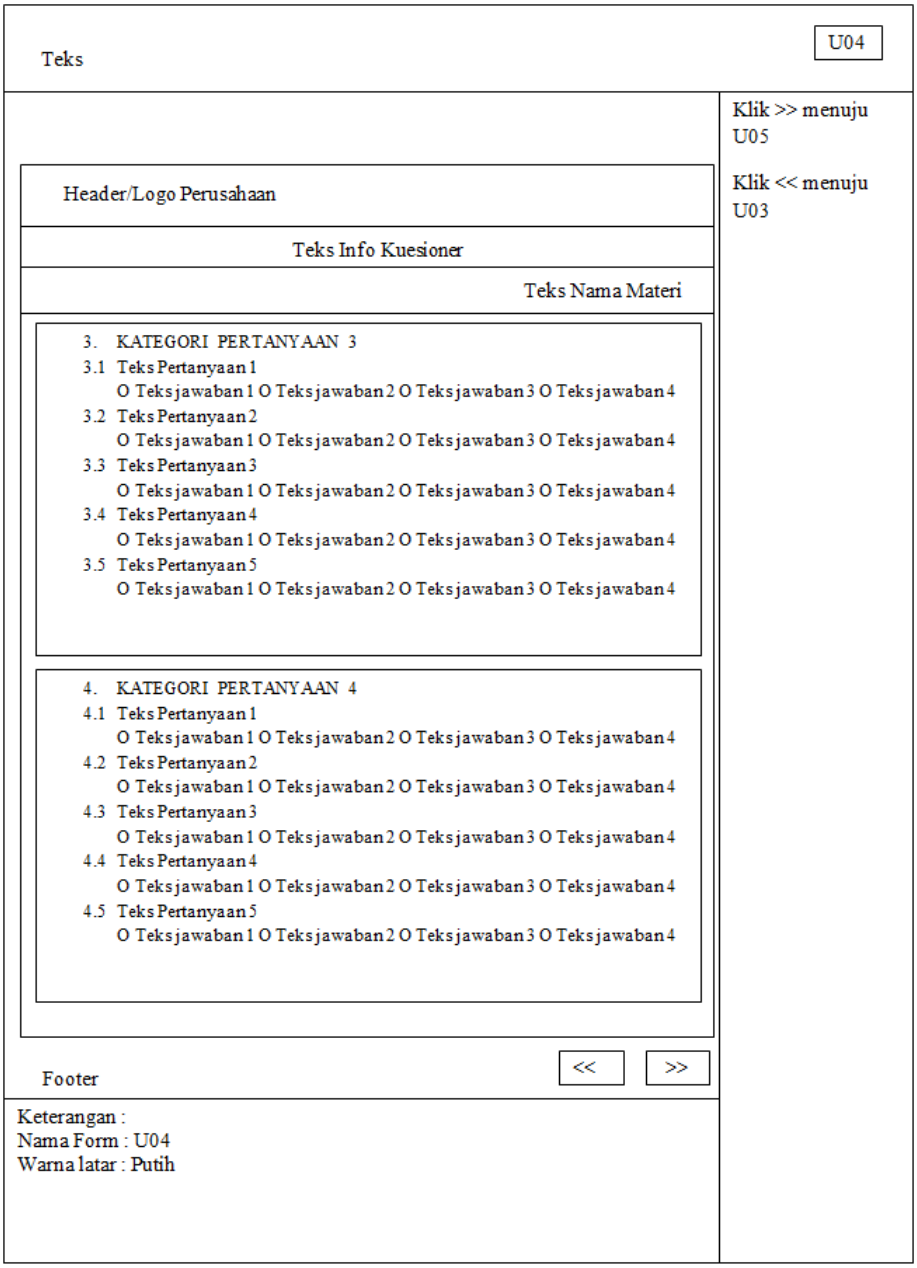
3.2.3.1.12 Tampilan Menu Pengisian Kuesioner 1

Menu Pengisian kuesioner berisi daftar pertanyaan yang akan diisi oleh peserta pelatihan.



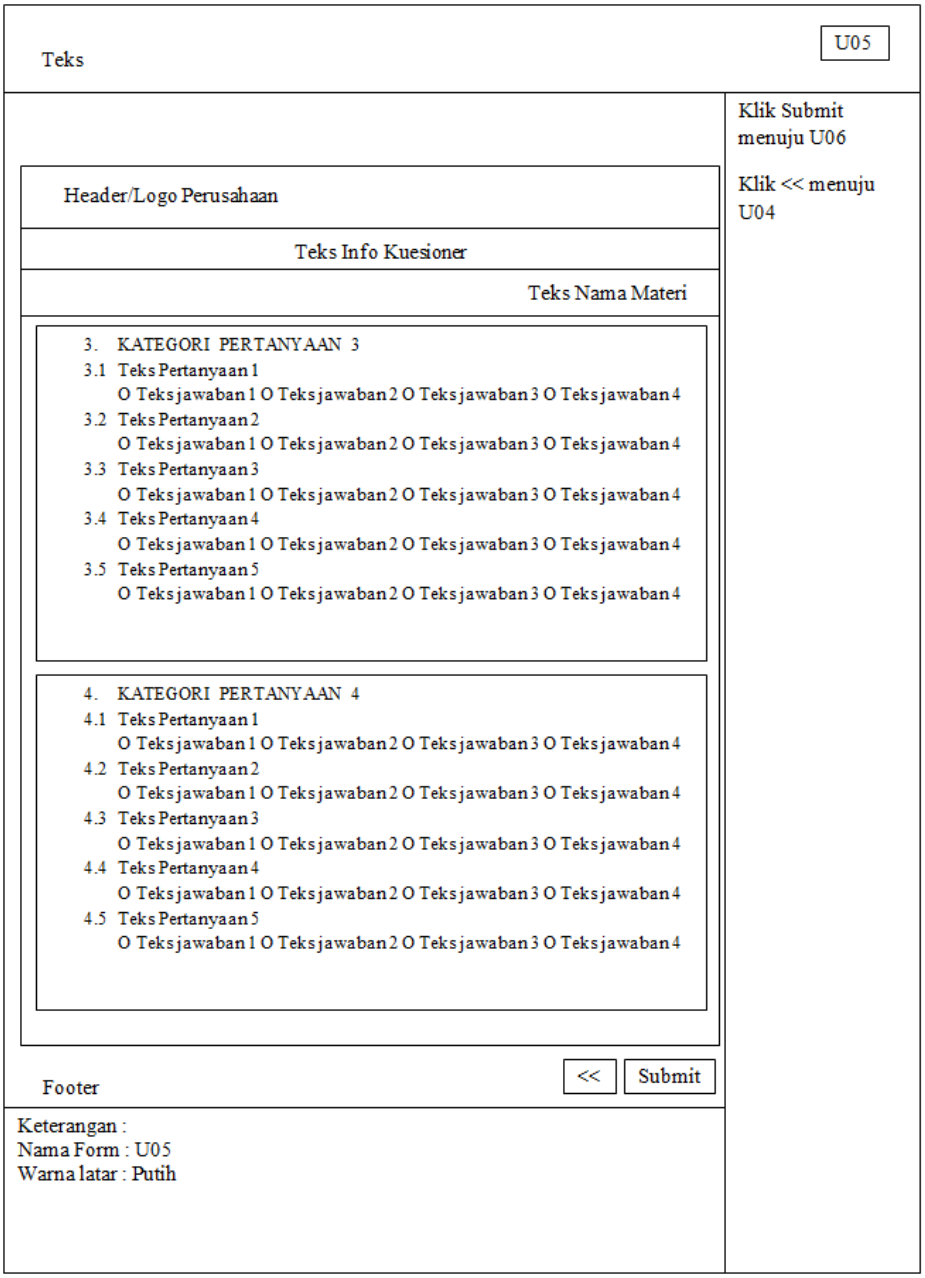
Gambar 3.22 tampilan menu pengisian kuesioner1

3.2.3.1.13 Tampilan Menu Pengisian Kuesioner 2



Gambar 3.23 tampilan menu pengisian kuesioner2

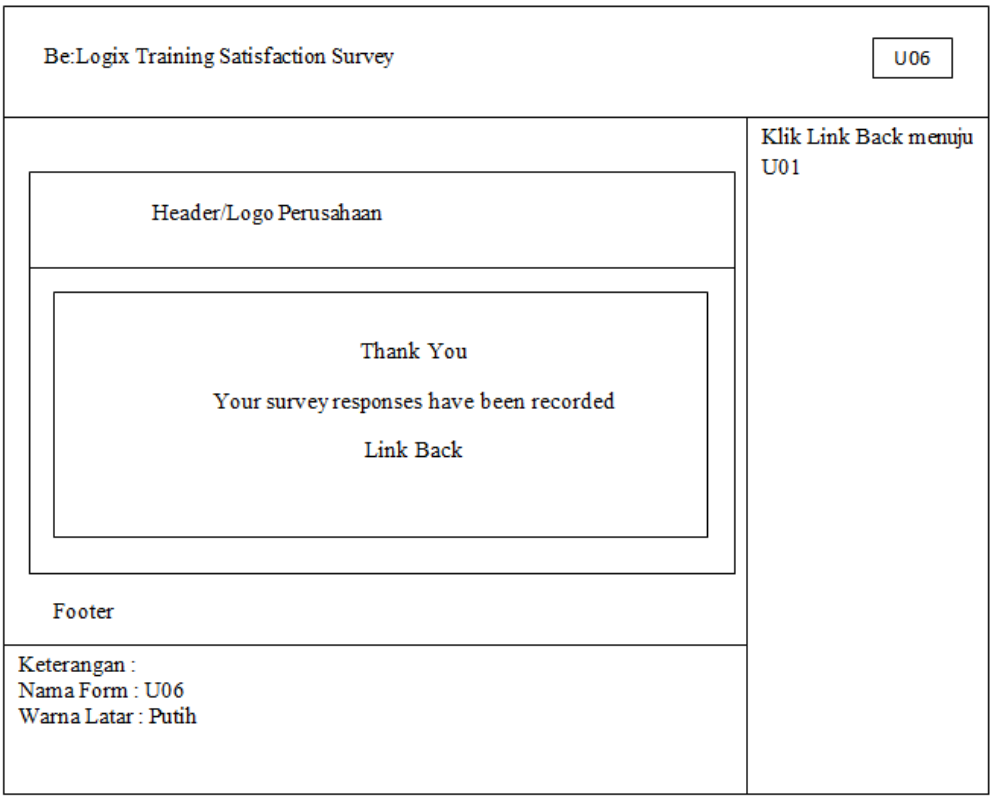
3.2.3.1.14 Tampilan Menu Pengisian Kuesioner 3



Gambar 3.24 tampilan menu pengisian kuesioner3

3.2.3.1.15 Tampilan Menu Pengisian Kuesioner Selesai

Menu Pengisian Kuesioner Selesai ditampilkan ketika peserta pelatihan telah selesai mengisi semua pertanyaan pada kuesioner



Gambar 3.25 tampilan menu pengisian kuesioner selesai

3.3 Implementasi

Pada tahap selanjutnya adalah tahap implementasi, tahap implementasi adalah tahap penerapan pada sistem dari desain yang telah dirancang sebelumnya.Sehingga dari penerapan ini sistem yang dibangun dapat digunakan dengan optimal sesuai kebutuhan.Dari penerapan ini dilakukan pengujian untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terdapat pada sistem untuk selanjutnya dikembangkan agar menjadi lebih baik dan optimal.

3.3.1 Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah sebagai berikut :

a) Processor Intel Pentium Dual-Core Inside
b) Memory 2.00 GB RAM
c) Monitor Display 1280 x 800 (32bit)
d) Hard disk 250 GB

3.3.2 Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah sebagai berikut :

a) Sistem Operasi Windows 7 SP1 32bit
b) PHP versi 5.3.0
c) MySQL versi 5.1.36 untuk membuat sekaligus database server
d) Apache versi 2.2.11 sebagai server aplikasi kuesioner yang dibangun

3.3.3 Implementasi *Database*

Pembuatan database dilakukan dengan menggunakan fitur PHPMyAdmin yang terdapat pada aplikasi Wamp Server. Berikut ini akan dijelaskan langkah-langkah pembuatan database pada Aplikasi Kuesioner berbasis Web.

1. **Tabel tadmin**

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tadmin` (
  `nama` varchar(200) NOT NULL,
  `username` varchar(100) NOT NULL,
  `password` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`username`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1;
```

2. **Tabel temail**

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `temail` (
  `idemail` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `email` varchar(100) NOT NULL,
  `nama` varchar(200) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idemail`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=5 ;
```

3. **Tabel tgbt**

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tgbt` (
  `idgbt` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idPeserta` int(11) NOT NULL,
  `idMateri` varchar(6) NOT NULL,
  `tglMulai` varchar(100) NOT NULL,
  `11` enum('rendah','sedang','tinggi') NOT NULL,
  `12` enum('kurang','cukup','sangat') NOT NULL,
  `13` enum('cukup','banyak','sangat') NOT NULL,
  `14` enum('rekan','iklan','email','fax') NOT NULL,
  `15` enum('kurang','cukup','puas','sangat') NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idgbt`)
```

```
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=24 ;
```

4. Tabel tinstruktur

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tinstruktur` (
  `idInstruktur` varchar(6) NOT NULL,
  `nmInstruktur` varchar(200) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idInstruktur`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5. Tabel tmateri

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tmateri` (
  `idMateri` varchar(6) NOT NULL,
  `nmMateri` varchar(200) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idMateri`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

6. Tabel tpeserta

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tpeserta` (
  `idPeserta` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idMateri` varchar(6) NOT NULL,
  `nama` varchar(200) NOT NULL,
  `email` varchar(200) NOT NULL,
  `idInstruktur` varchar(6) NOT NULL,
  `tglMulai` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `tglAkhir` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `statusquestioner` enum('Y','N') NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idPeserta`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=54 ;
```

7. Tabel tqfa

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tqfa` (
  `idfa` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idPeserta` int(11) NOT NULL,
  `idMateri` varchar(6) NOT NULL,
  `tglMulai` varchar(100) NOT NULL,
  `41` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
  `42` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
  `43` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
  `44` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
  `45` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
  `46` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
  `47` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
  `48` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
  `49` varchar(500) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idfa`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=21 ;
```

8. Tabel tqisntruktur

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tqinstruktur` (
  `idQInstruktur` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idPeserta` int(11) NOT NULL,
  `idMateri` varchar(6) NOT NULL,
  `tglMulai` varchar(100) NOT NULL,
  `21` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
  `22` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
  `23` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
  `24` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
  `25` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
  `26` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
```

```
  `27` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
  `28` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
  `29` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
  `210` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
  `211` enum('kurang','cukup','baik','baik sekali') NOT NULL,
  `212` varchar(500) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idQInstruktur`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=22 ;
```

9. Tabel tqlain

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tqlain` (
  `idqlain` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idPeserta` int(11) NOT NULL,
  `idMateri` varchar(6) NOT NULL,
  `tglMulai` varchar(100) NOT NULL,
  `desktop` varchar(100) NOT NULL,
  `51d` enum('(segera)<1','1-2','2-3','>3') NOT NULL,
  `os` varchar(100) NOT NULL,
  `51o` enum('(segera)<1','1-2','2-3','>3') NOT NULL,
  `networking` varchar(100) NOT NULL,
  `51n` enum('(segera)<1','1-2','2-3','>3') NOT NULL,
  `programming` varchar(100) NOT NULL,
  `51p` enum('(segera)<1','1-2','2-3','>3') NOT NULL,
  `database` varchar(100) NOT NULL,
  `51db` enum('(segera)<1','1-2','2-3','>3') NOT NULL,
  `web` varchar(100) NOT NULL,
  `51w` enum('(segera)<1','1-2','2-3','>3') NOT NULL,
  `lainnya` varchar(150) NOT NULL,
  `51l` enum('(segera)<1','1-2','2-3','>3') NOT NULL,
  `recommendernama` varchar(200) NOT NULL,
  `recommenderemail` varchar(100) NOT NULL,
```

```
  `recommendertlp` int(11) NOT NULL,
  `recommenderfax` varchar(50) NOT NULL,
  `trainerofficernama` varchar(200) NOT NULL,
  `trainerofficeremail` varchar(100) NOT NULL,
  `trainerofficertlp` int(11) NOT NULL,
  `trainerofficerfax` varchar(50) NOT NULL,
  `komentar` varchar(300) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idqlain`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=20 ;
```

10. Tabel tqmt

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tqmt` (
  `idqmt` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idPeserta` int(11) NOT NULL,
  `idMateri` varchar(6) NOT NULL,
  `tglMulai` varchar(100) NOT NULL,
  `31` enum('kurang','rendah','sedang','tinggi') NOT NULL,
  `32` enum('kurang','rendah','sedang','tinggi') NOT NULL,
  `33` enum('kurang','rendah','sedang','tinggi') NOT NULL,
  `34` enum('kurang','rendah','sedang','tinggi') NOT NULL,
  `35` enum('kurang','rendah','sedang','tinggi') NOT NULL,
  `36` enum('kurang','rendah','sedang','tinggi') NOT NULL,
  `37` varchar(200) NOT NULL,
  `38` varchar(200) NOT NULL,
  `39` varchar(500) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idqmt`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=21 ;
```

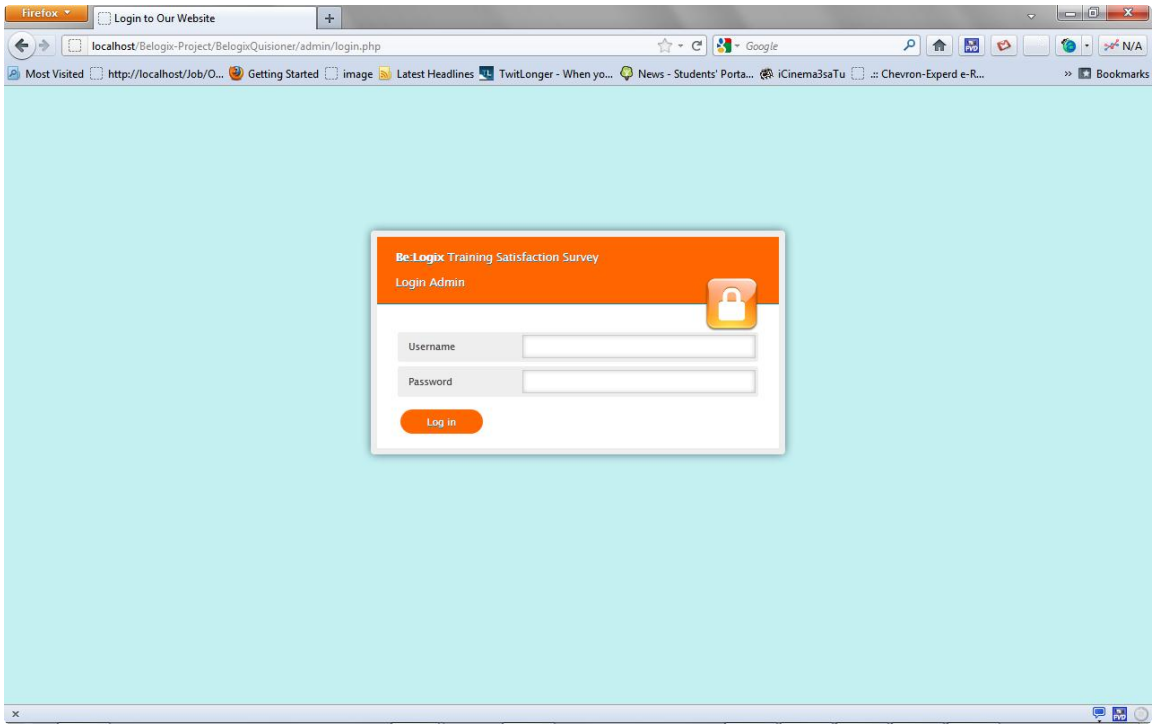
3.3.4 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap halaman web yang dibuat dan pengkodeanya dalam bentuk file program dengan ekstensi .php. Berikut ini adalah implementasi antarmuka yang dibuat untuk admin maupun user yang dinamakan antarmuka pengguna.

3.3.5 Tampilan Aplikasi

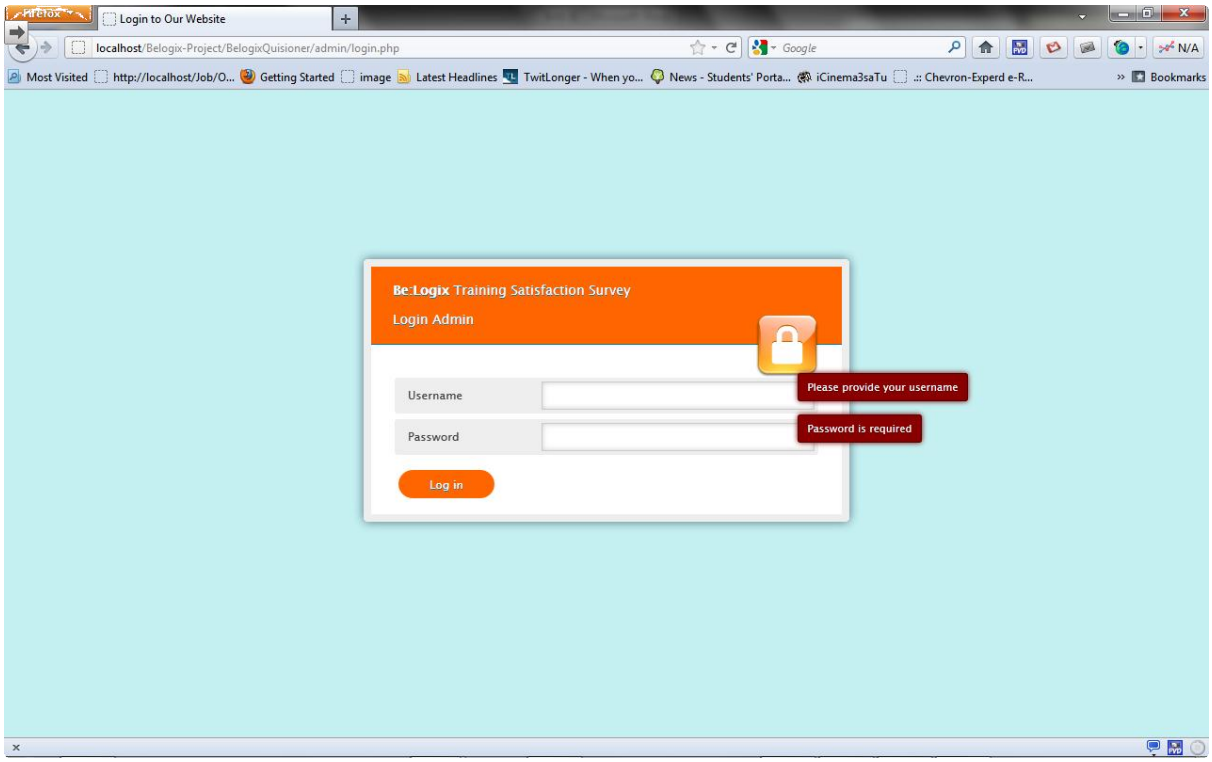
Secara umum tampilan Aplikasi Kuesioner berbasis Web pada Belogix Indonesia, PT adalah sebagai berikut :

3.3.5.1 Tampilan Menu Login Admin



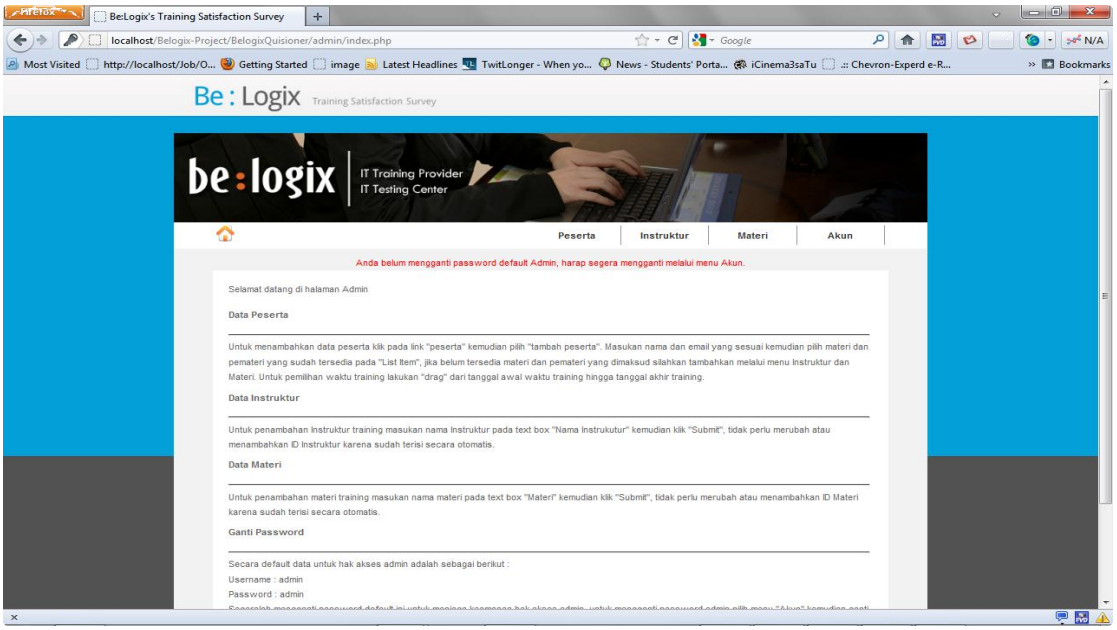
Gambar 3.26 tampilan menu login admin

3.3.5.2 Tampilan Menu Gagal Login



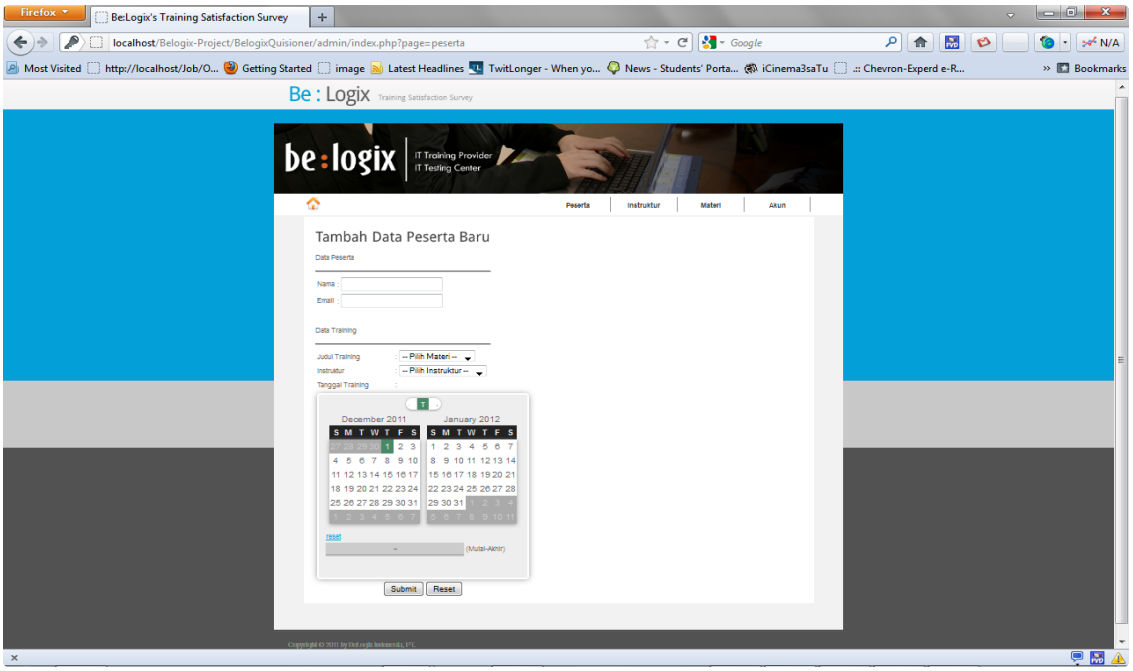
Gambar 3.26 tampilan menu gagal login

3.3.5.2 Tampilan Menu Admin



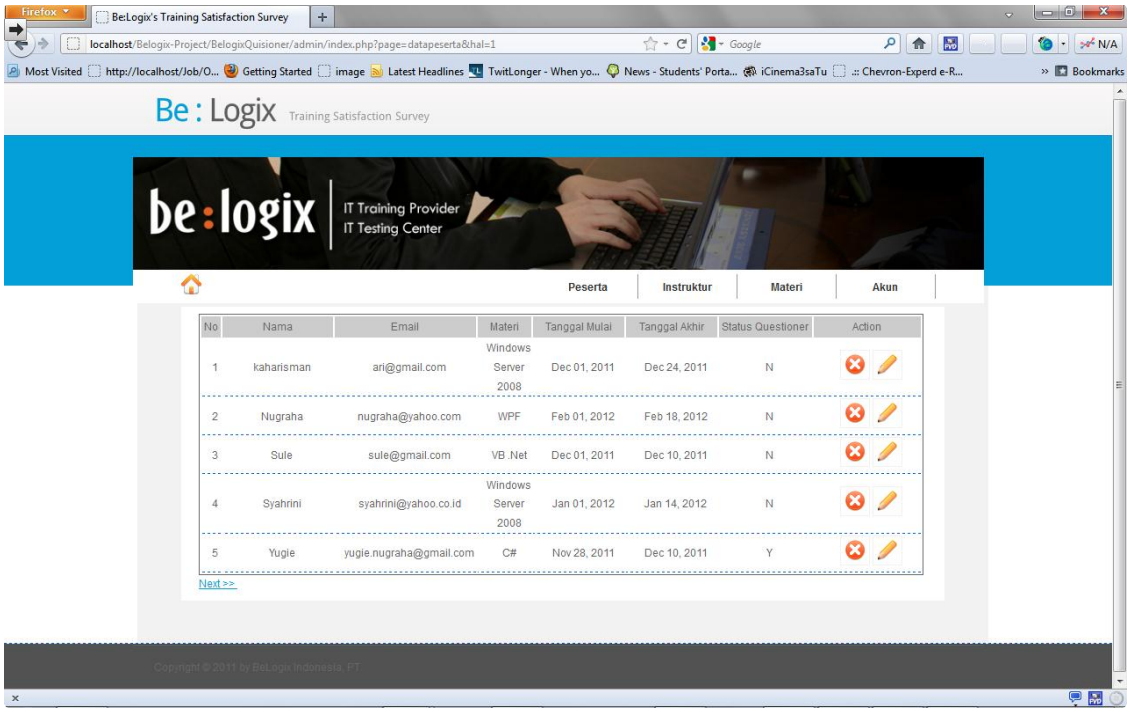
Gambar 3.27 tampilan menu admin

3.3.5.3 Tampilan Menu Tambah Peserta



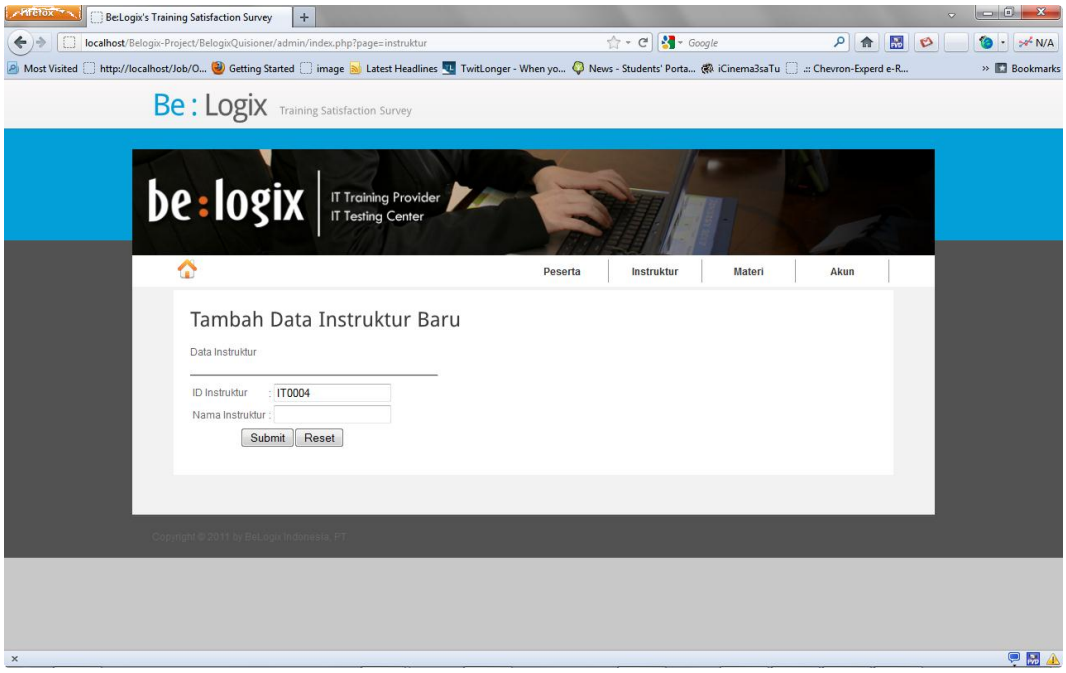
Gambar 3.28 tampilan menu tambah peserta

3.3.5.4 Tampilan Menu Edit Peserta



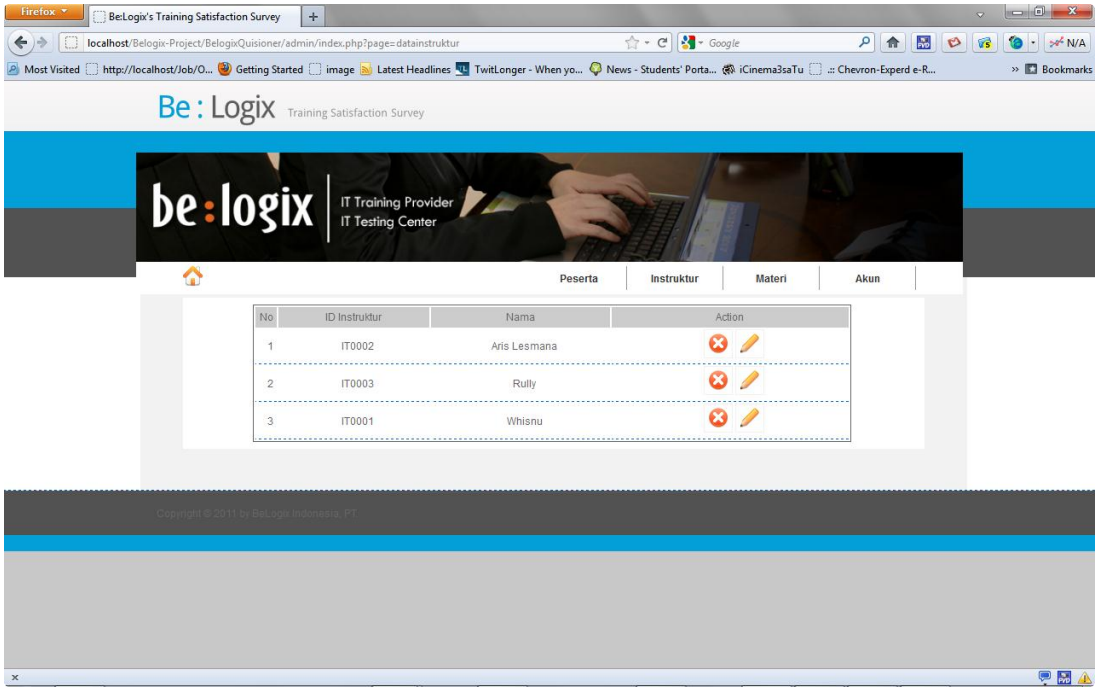
Gambar 3.29 tampilan menu edit peserta

3.3.5.5 Tampilan Menu Tambah Instruktur



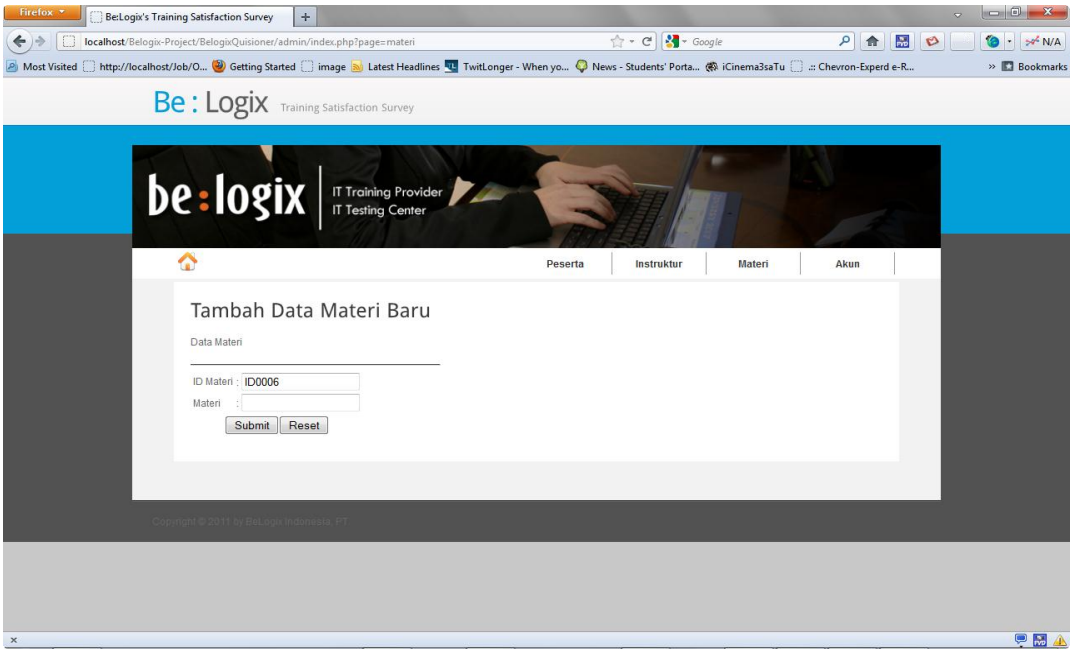
Gambar 3.30 tampilan menu tambah instruktur

3.3.5.6 Tampilan Menu Edit Instruktur



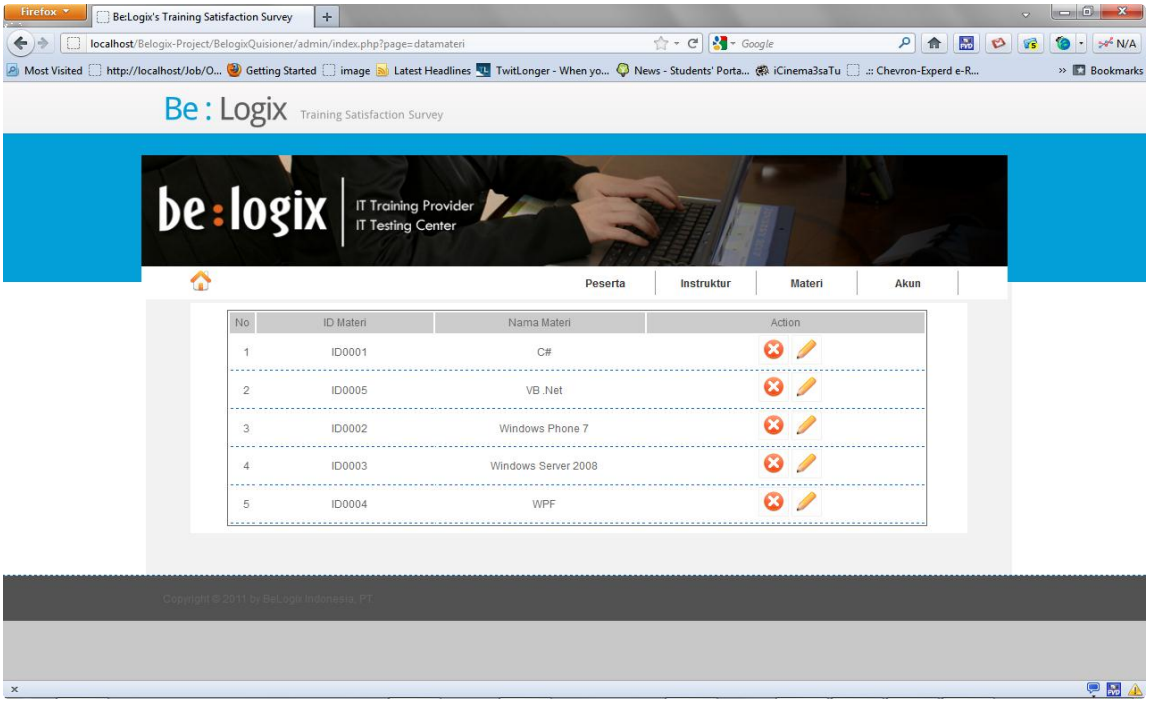
Gambar 3.31 tampilan menu edit instruktur

3.3.5.7 Tampilan Tambah Materi



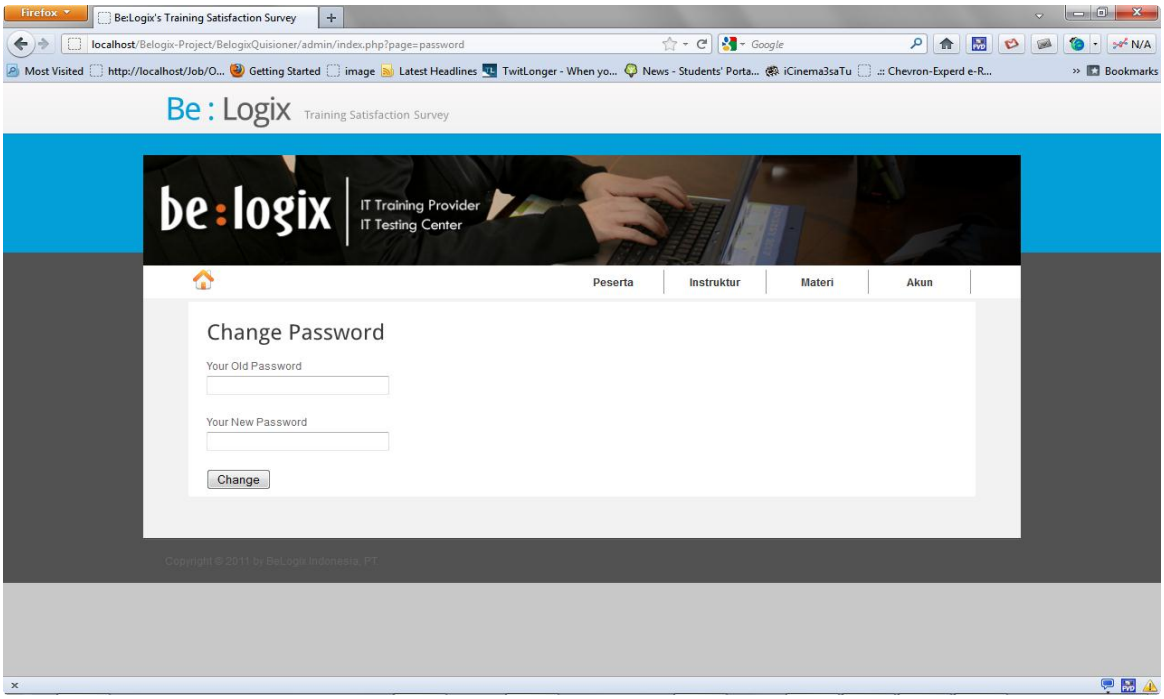
Gambar 3.32 tampilan menu tambah materi

3.3.5.8 Tampilan Edit Materi



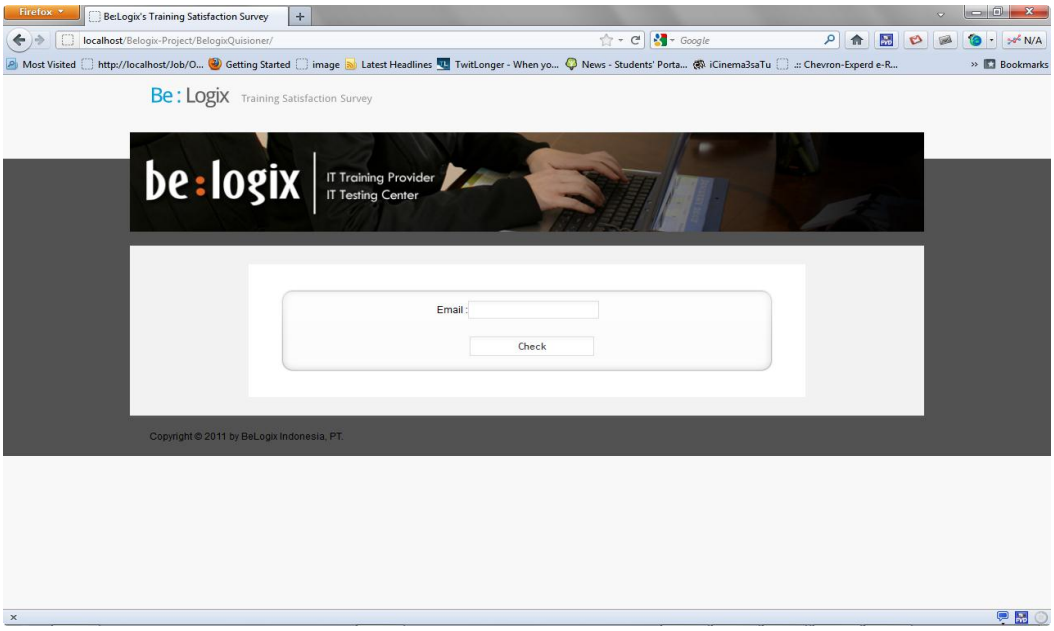
Gambar 3.33 tampilan menu edit materi

3.3.5.9 Tampilan Menu Ganti Password



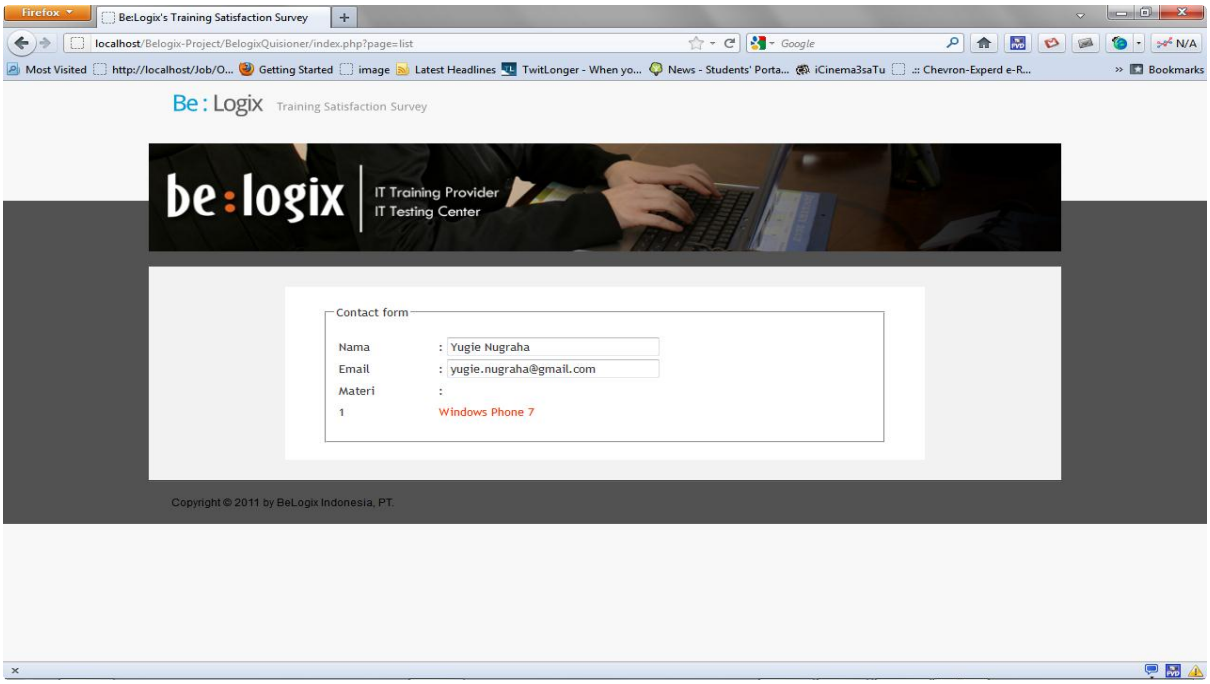
Gambar 3.34 tampilan menu ganti password

3.3.5.9 Tampilan Menu Cek Daftar Materi Kuesioner



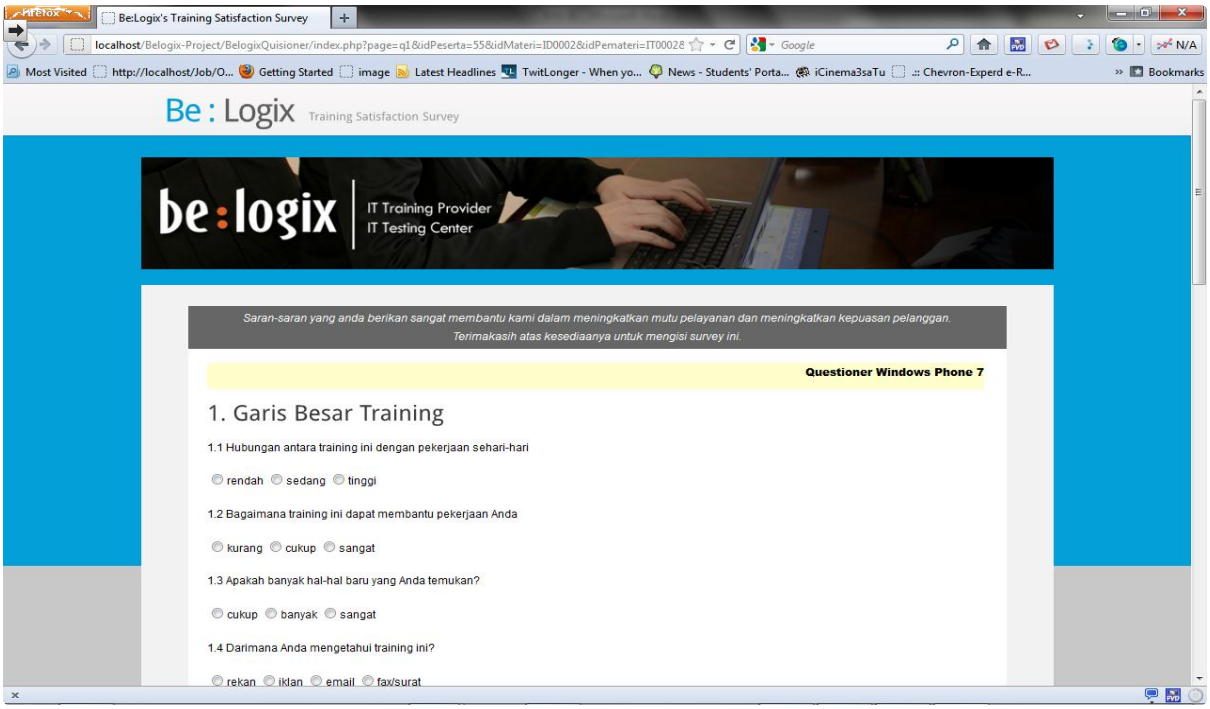
Gambar 3.35 tampilan menu cek daftar materi kuesioner

3.3.5.10 Tampilan Menu Pilih Materi Kuesioner



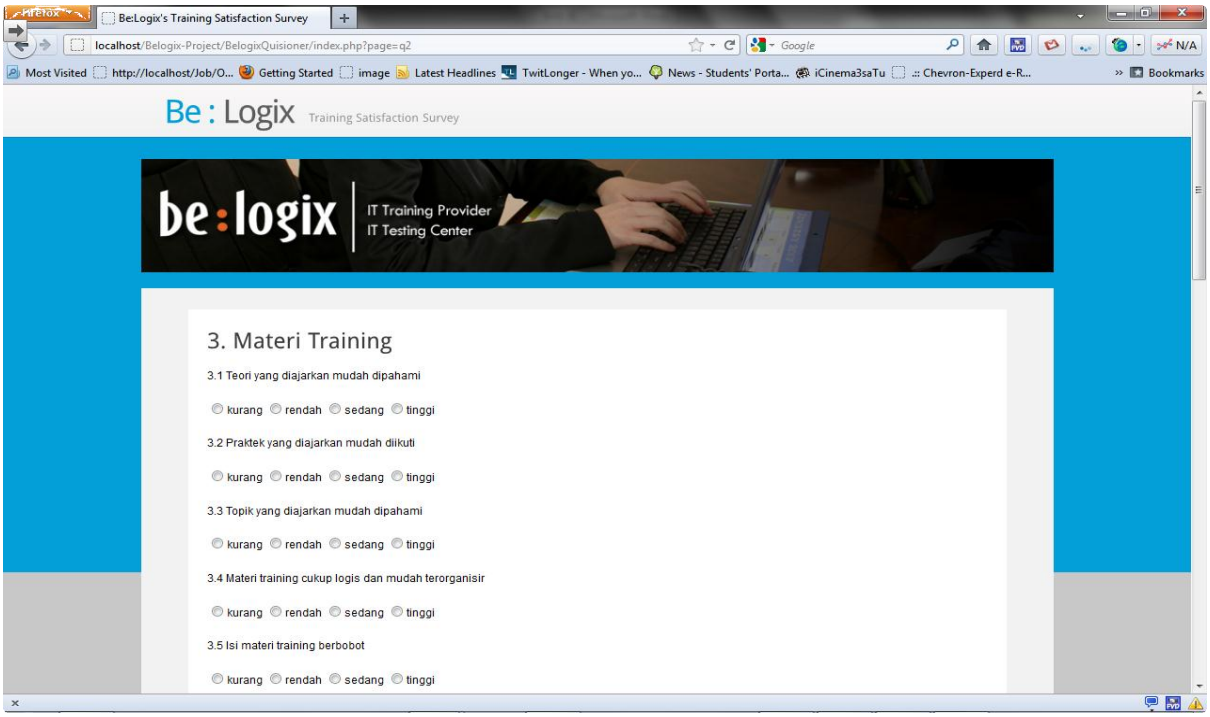
Gambar 3.36 tampilan menu pilih materi kuesioner

3.3.5.10 Tampilan Menu Isi Kuesioner 1



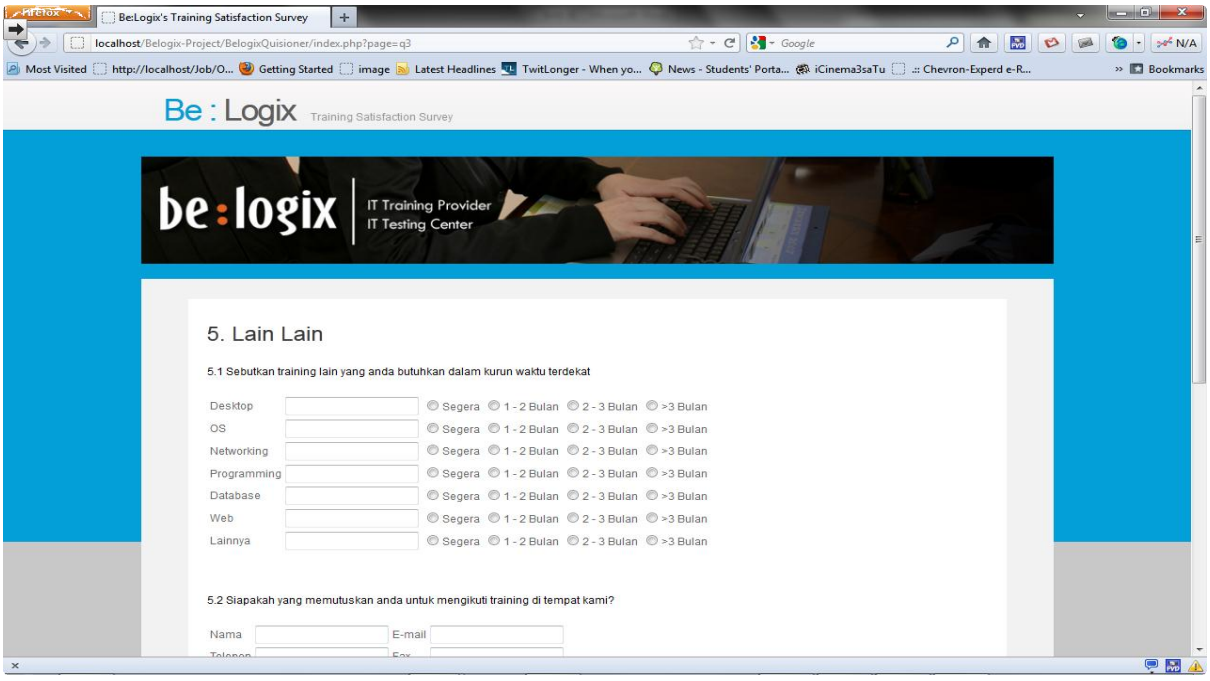
Gambar 3.37 tampilan menu isi kuisioner 1

3.3.5.11 Tampilan Menu Isi Kuesioner 2



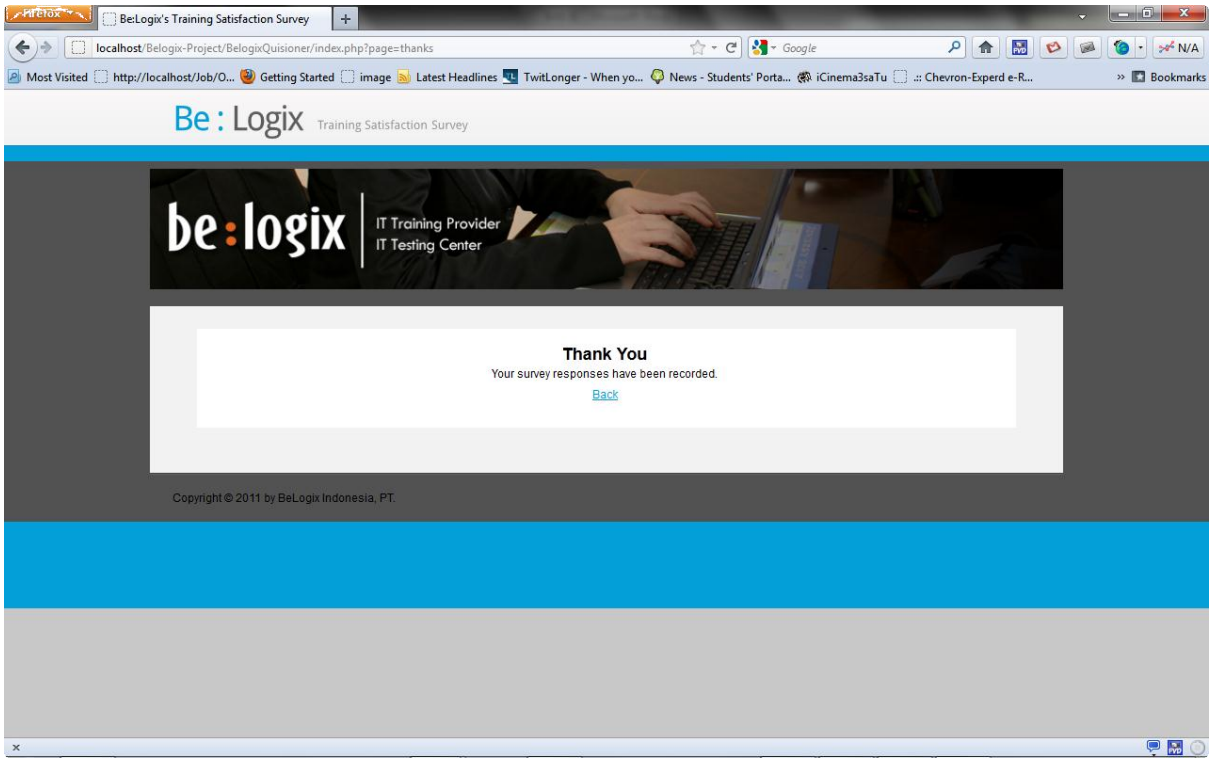
Gambar 3.38 tampilan menu isi kuisioner 2

3.3.5.12 Tampilan Menu Isi Kuesioner 3



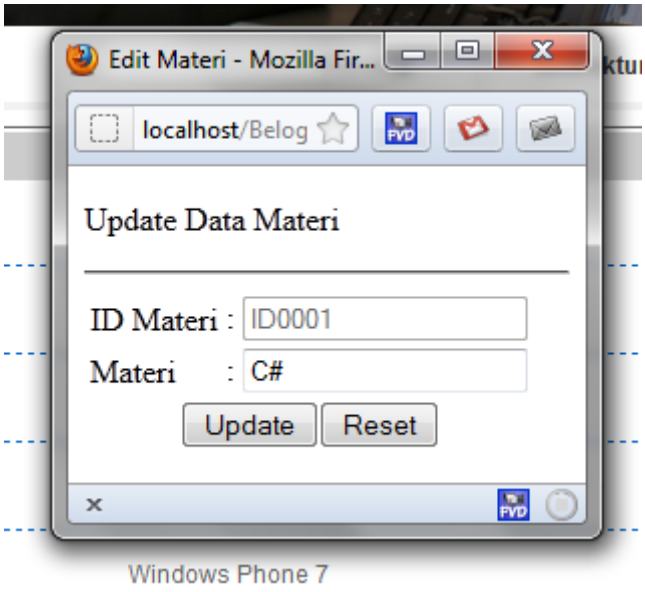
Gambar 3.39 tampilan menu isi kuisioner 3

3.3.5.12 Tampilan Menu Selesai Isi Kuesioner



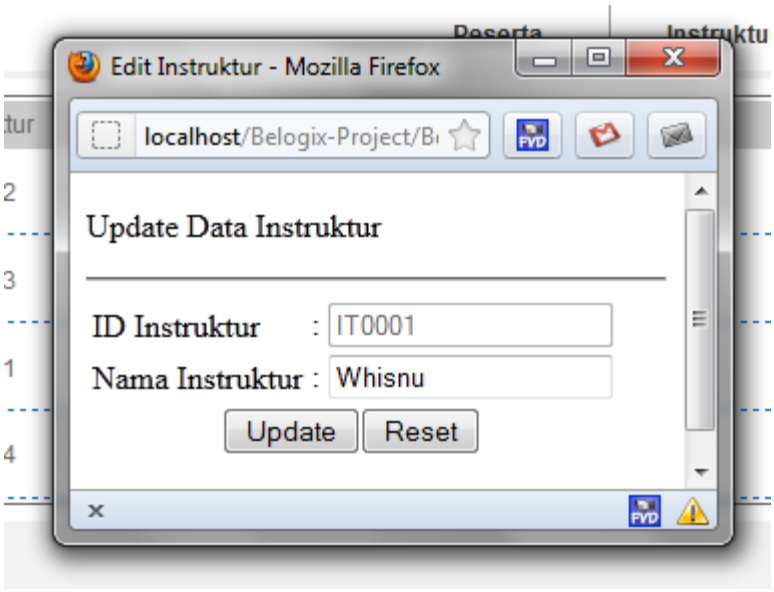
Gambar 3.40 tampilan menu selesai isi kuisioner

3.3.5.13 Tampilan Menu Update Materi



Gambar 3.41 tampilan update materi

3.3.5.14 Tampilan Menu Update Instruktur



Gambar 3.42 tampilan update instruktur