BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Sistem Kerja Praktek

3.1.1 Jadwal Kerja Praktek

Pelaksanaan kerja praktek dilaksanakan di Badan Pelayanan Perizinan Terpadu (BPPT) Belitung Timur yang beralamat di Komplek Perkantoran Terpadu Manggarawan Jl. Raya Manggar-Gantung Belitung Timur 33511. Adapun pelaksanaan kerja praktek dimulai pada tanggal 23 Juli 2012 sampai dengan tanggal 25 Agustus 2012.

3.1.2 Tugas Kerja Praktek

Selama pelaksanaan kerja praktek, di dapatnya sebuah permasalahan tanggapan tentang kepuasan masyarakat akan pelayanan yang ada di (BPPT).,dengan adanya permasalahan tersebut sebagai salah satu solusi , maka dibuatlah *website* tentang pelayanan kepuasan masyarakat , *website* tersebut dibuat menggunakan *php.*

3.2 Analisis Sistem

Analisis sistem *(Systems Analysis)* dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya. Dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permaslahan-permasalahan yang timbul sehingga ditemukan kelemahan-kelemahan dan hambatan-hambatan agar dapat diusulkan perbaikannya.

Dalam penyimpanan serta penyampaian data atau informasi pada bagian administrasi yang dilakukan selama ini masih menggunakan manual dengan menggunakan *face to face* sebagai sarana penyampaiannya serta laporannya yang masih berupa file yang disimpan didalam berkas, sehingga rentan bila terajadi kesalahan dalam pengolahan data dan susah untuk mencari data.

3.2.1 Analisis Masalah

Penyampaian informasi yang cepat, tepat, akurat dan ruang penyimpanan yang besar terhadap data yang baik dapat dinilai dari sistem informasinya. Semakin baik sistem informasi yang digunakan, maka semakin baik pula informasi yang akan dihasilkan.

Penyampaian sistem informasi dalam menyampaikan data di Badan Pelayanan Perizinan Terpadu (BPPT) khususnya di dalam kantor tersebut ini masih menggunakan sistem manual yang dimana prosedur ini memakan pemborosan waktu dan energi serta terjadinya kesalahan dalam mengelola data pun sanagt rentan.

Dikarenakan pada instansi ini belum mempunyai sistem informasi dalam penyampain data, yang memudahkan para pegawai dalam mengelola data serta penyampain data. Maka penulis berkonsultasi dengan pihak perusahaan dalam membuat sebuah sitem penyampaian informasi yang berbasiskan *website* untuk menunjang kinerja dari pegawai khususnya dalam penyampaian data dan penghematan waktu. Sistem ini akan dikelola oleh seorang admin, dimana admin ini akan memlihara, mengembangkan dan menjalankan sistem informasi ini.

3.2.2 Analisis Kebutuhan Non – Fungsional

Analisis yang dilakukan untuk menghasilkan spesifikasi kebutuhan *non fungsional* yang artinya adalah spesifikasi yang rinci tentang hal yang akan dilakukan sistem ketika di implementasikan. Analisis kebutuhan ini diperlukan untuk menentukan keluaran yang dihasilkan sistem, masukan yang diperlukan sistem, proses yang akan digunakan untuk mengolah masukan menjadi keluaran, *volume* data yang ditangani sistem, jumlah pemakai dan kategori pemakai, serta kontrol sistem.

3.2.2.1 Analisis Pemakai

Sistem yang akan dibangun ini melibatkan dua entitas yaitu admin dan *user*. Admin dapat melakukan semua operasi didalam *back site,* mulai dari menambah data, dll. Sedangkan *user* dapat melakukan semua operasi didalam *front site,* mulai dari mengirimkan file, mengupload file, serta mendownload file.

Tipe Pengguna	Hak Akses	Tingkat Keterampilan
Admin	Hanya sebagai penerima data.	1. Dapat menggunakan sistem yang terkomputerisasi.
User	Mengakses *front end site,* melakukan pengiriman data.	1. Mampu mengoprasikan komputer. 2. Dapat melakukan upload .

Tabel 3.1 Analisis Pemakai

3.2.2.2 Analisis Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan oleh Badan Pelayanan Perizinan Terpadu (BPPT),khususnya dibagian kantor administrasi ataupun yang di gunakan user adalah sebagai berikut :

1. Prosesor minimal (1,8 Ghz).
2. Memori minimal 512 MB.
3. *VGA onboard.*
4. *Hardisk* minimal 60 GB.
5. Monitor 14'' LCD.
6. *Mouse* dan *keyboard.*

3.2.2.3 Analisis Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan di Badan Pelayanan Perizinan Terpadu (BPPT), diantaranya sebagai berikut :

1. *Windows Operating System*
2. *Webserver WAMPServer 2.0*

Spesifikasi perangkat lunak yang mendukung pembuatan aplikasi ini antara lain :

1. *Windows Operating System*
2. *Webserver WAMPServer 2.0*
3. *MySQL Database 5.0.5*
4. *PhpMyAdmin Database Manager 5.3.0*
5. *Macromedia Dreamweaver 8*

3.2.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan bagian dari metodologi penelitian pengembangan suatu perangkat lunak yang dilakukan setelah tahap analisis. Perancangan bertujuan untuk memberikan gambaran secara terperinci. Perancangan sistem diharapkan dapat memecahkan permasalahan yang ada.

3.2.4 SKPL (Spesifikasi kebutuhan Perangkat Lunak)

Berdasarkan analysis masalah yang dibutuhkan oleh website yang dibangun pada sub bab 3.2.1, maka aplikasi yang dibangun harus memenuhi kriteria – kriteria sebagai berikut :

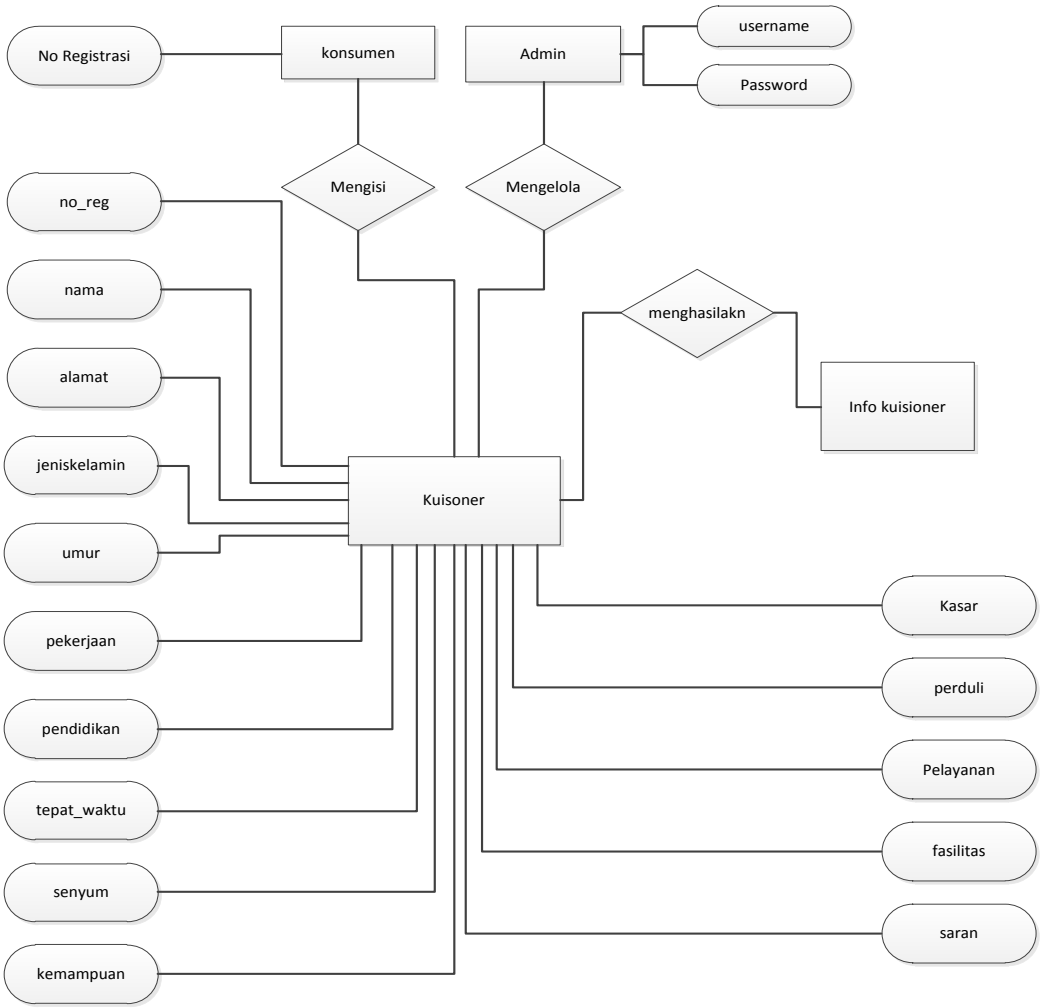
1. Admin dan *user* (pegawai) dapat *login* untuk mengakses ke sistem.
2. Admin hanya sebagai penerima data.
3. Admin dapat melihat isi laporan data kepuasan masyarakat.
4. *User* dapat mengupload file.

3.2.5 Batasan Perangkat Lunak

Aplikasi berbasis *web* ini hanya bisa memberikan sarana informasi yang di berikan oleh user. admin hanya sebagai penerima data dan melihat isi data tersebut.

3.2.6 ERD *(Entity Relationship Diagram)*

ERD digunakan dalam membangun basis data untuk menggambarkan relasi atau hubungan dari dua file atau dua tabel. ERD terdiri dari 2 komponen utama yaitu entitas dan relasi. Kedua komponen tersebut dideskripsikan lebih jauh melalui atribut-atribut atau properti. Hubungan antar entitas yang terjadi dalam pembuatan apliaksi *pelayanan keuasan masyarakat* berbasis *web* ini dapat dilihat pada *Entity Relationship Diagram* berikut ini :



3.2.7 DFD *(Data Flow Digram)*

DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar, dimana data disimpan, proses apa yang dihasilkan data tersebut.

3.3.2.1 DFD Level Konteks

Untuk membatasi system yang menunjukan adanya interaksi system dengan komponen luar sistem, maka perlu dibuatnya diagram konteks yang merupakan suatu diagram menggambarkan suatu sistem dalam satu lingkungan dan hubungan dengan entitas luar. Diagram konteks dari sistem yang diusulkan dapat dilihat pada halaman berikut ini :

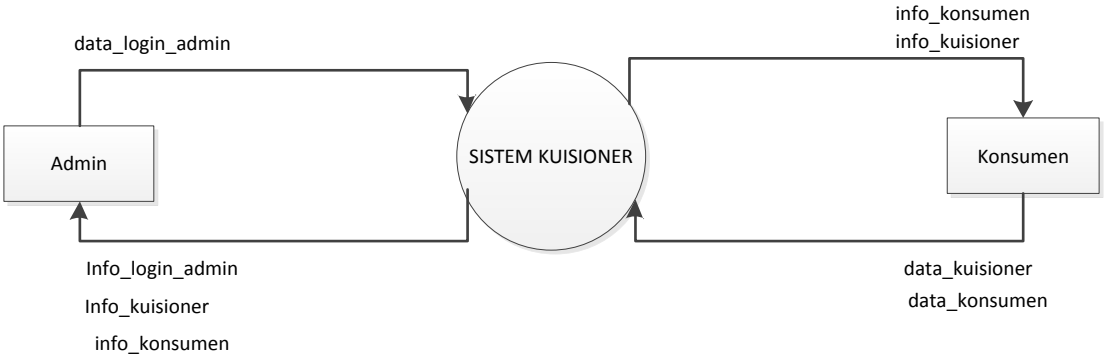
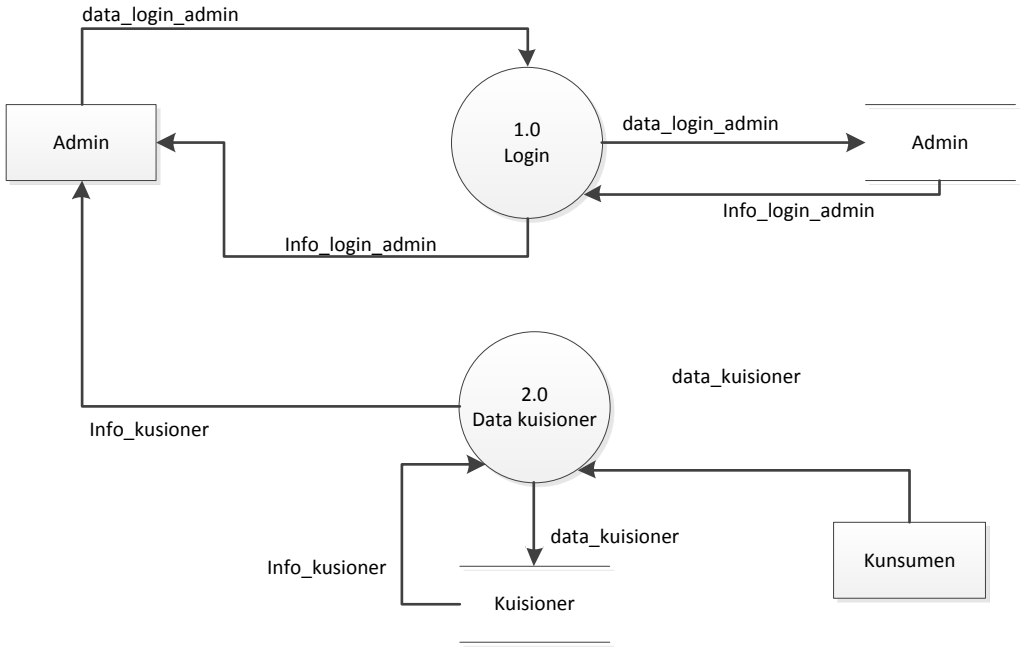


Diagram Konteks

3.3.2.2 DFD Level 1

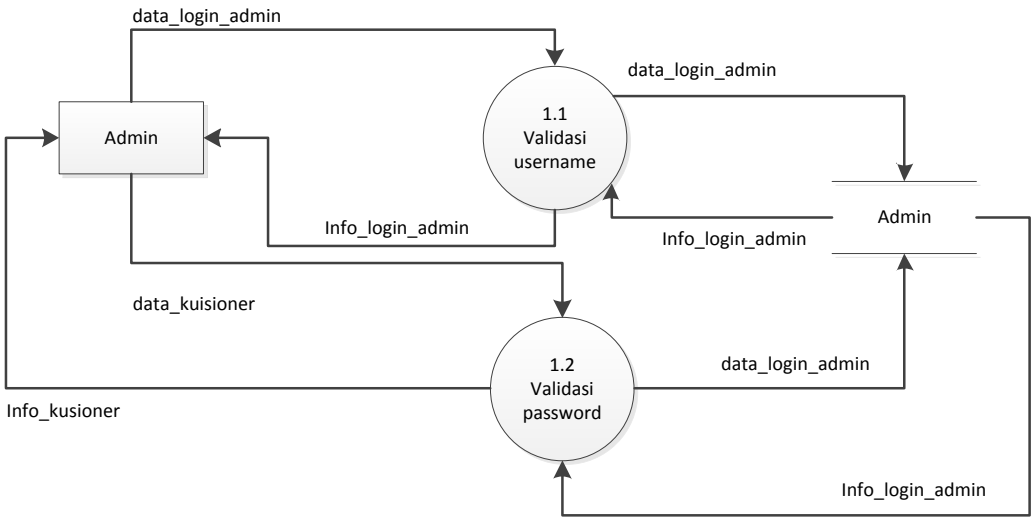
Data Flow Diagram (DFD) adalah presentasi dari suatu sistem yang menggambarkan bagian-bagian dari sistem tersebut beserta seluruh keterlibatan diantara bagian yang ada. Arus data pada DFD ini dapat berupa masukan untuk sistem ataupun keluaran dari sistem, sehingga akan menghasilkan sebuah keluaran yang akan disampaiakan

kepada pengguna sistem. Adapun model fungsional dari sistem yang dibangun adalah sebagai berikut :



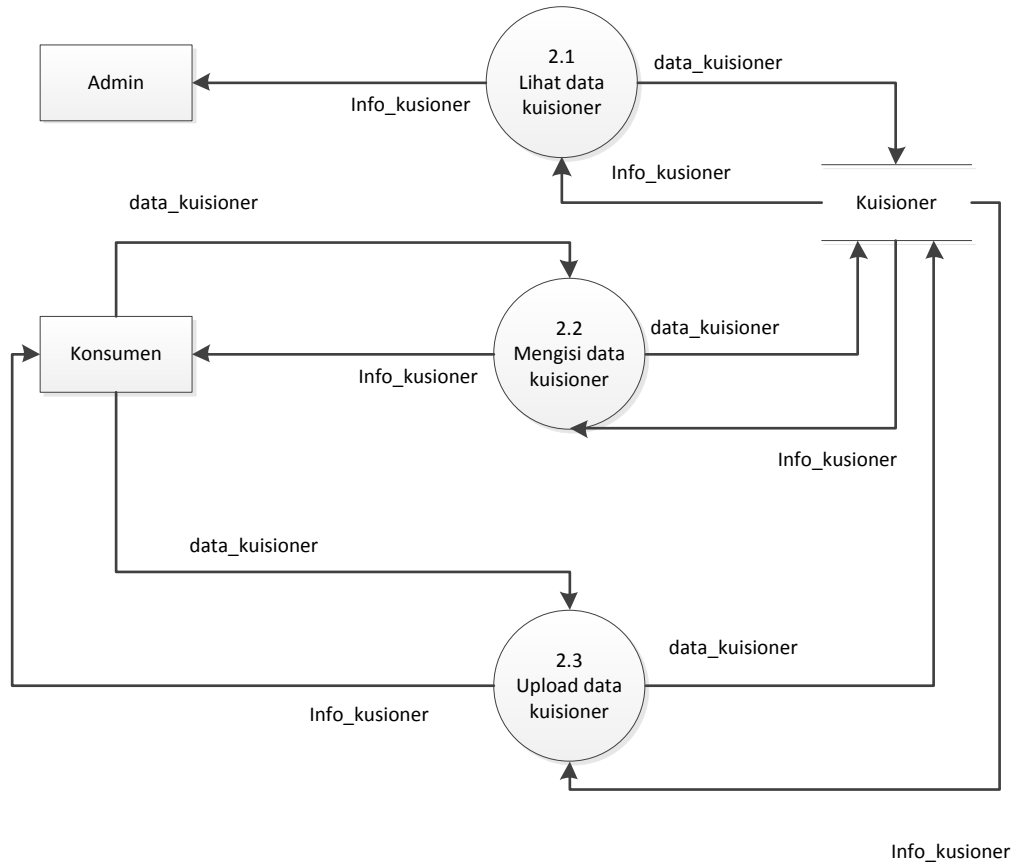
Gambar DFD Level 1

3.3.2.3 DFD Level 2 Proses 1



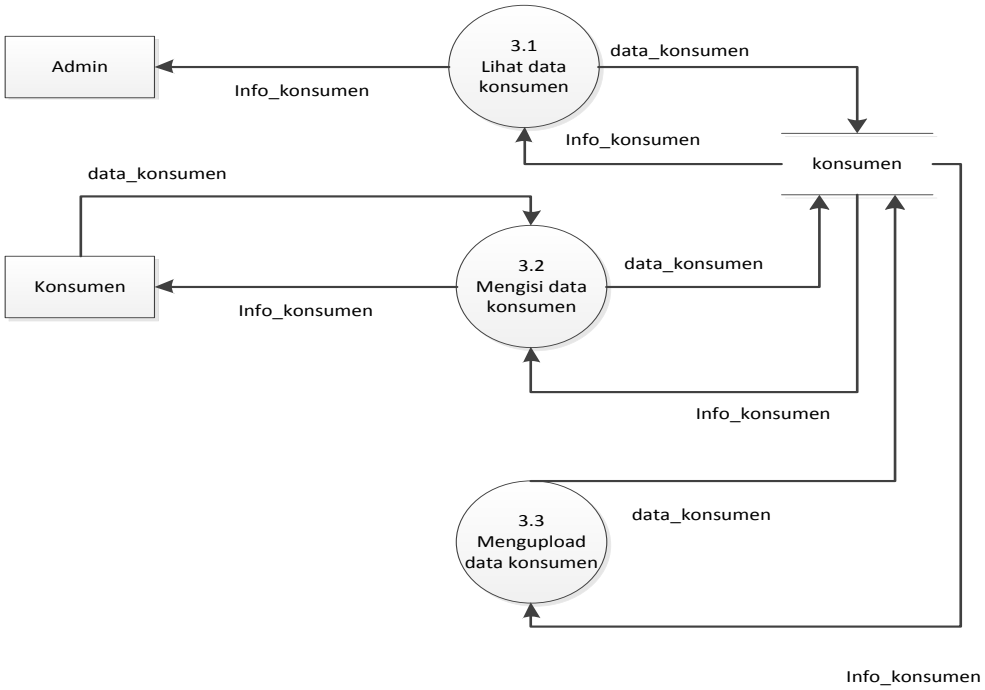
Gambar DFD Level 2 Proses 1

3.3.2.4 DFD Level 2 Proses 2



Gambar DFD Level 2 Proses 2

3.3.2.5 DFD Level 2 Proses 3



Gambar DFD Level 2 Proses 3

3.2.8 Spesifikasi Proses

Spesifikasi Proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terjadi pada DFD. Untuk menggambarkan proses model aliran data pada DFD dijelaskan pada table spesifikasi proses dibawah ini :

No.	Proses	Keterangan
1	No. Proses	1.0
	Nama Proses	*Login*
	Source (Sumber)	Admin
	Input	data_login_admin
	Output	info_login_admin
	Logika Proses	1. Admin memasukan data login. 2. Database merespon data masukan. 3. Jika username dan password benar, maka tampilan antar muka admin akan terbuka. 4. Jika username dan password tidak diisi maka akan menampilkan “user tidak terdaftar”.

		5. Jika username dan password tidak sesuai maka akan menampilkan pesan “user tidak terdaftar”.
2	No. Proses	1.1
	Nama Proses	Validasi username
	Source (Sumber)	Admin
	Input	data_login_admin
	Output	info_login_admin
	Logika Proses	1. Admin memasukan data login 2. Jika data username tidak diisi ataupun salah memasukan data username maka akan menampilkan pesan “user tidak terdaftar”. 3. Jika data username diisi dengan benar atau valid, maka sistem akan menampilkan halaman menu admin.
3	No. Proses	1.2
	Nama Proses	Validasi password
	Source (Sumber)	Admin
	Input	data_login_admin
	Output	info_login_admin
	Logika Proses	1. Admin memasukan data login 2. Jika data password tidak diisi ataupun salah memasukan data password maka akan menampilkan pesan “user tidak terdaftar”. 3. Jika data password diisi dengan benar atau valid, maka sistem akan menampilkan halaman menu admin.
4	No. Proses	2.0
	Nama Proses	Data kuisioner
	Source (Sumber)	1. Admin 2. Konsumen
	Input	data_kuisioner
	Output	info_kuisioner
	Logika Proses	1. Data kuisioner ini dapat diakses oleh admin dan konsumen. 2. Admin dapat melihat data kuisioner konsumen.

		3. User dapat mengisi serta megirim data kuisioner yang terdapat pada menu utama kuisioner.
5	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Lihat data kuisioner
	Source (Sumber)	Admin
	Input	-
	Output	info_kuisioner
	Logika Proses	Admin dapat melihat data kuisioner konsumen yang telah diisi.
6	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Mengisi data kuisioner
	Source (Sumber)	Konsumen
	Input	data_kuisioner
	Output	info_kuisioner
	Logika Proses	Konsumen mengisi data kuisioner yang telah tersedia di menu utama kuisioner.
7	No. Proses	2.3
	Nama Proses	Upload data kuisioner
	Source (Sumber)	Konsumen
	Input	data_kuisioner
	Output	info_kuisioner
	Logika Proses	Data kuisioner yang sudah diisi oleh konsumen, lalu data kuisioner tersebut dikirim
8	No. Proses	3.0
	Nama Proses	Data konsumen
	Source (Sumber)	1. Admin 2. Konsumen
	Input	data_konsumen
	Output	info_konsumen
	Logika Proses	1. Data konsumen ini dapat diakses oleh admin dan konsumen.

		2. Admin dapat melihat data konsumen. 3. User dapat mengisi serta megirim data konsumen yang terdapat pada menu utama kuisioner.
9	No. Proses	3.1
	Nama Proses	Lihat data konsumen
	Source (Sumber)	Admin
	Input	-
	Output	Info_konsumen
	Logika Proses	Admin dapat melihat data konsumen (nomor register) yang telah diisi.
10	No. Proses	3.2
	Nama Proses	Mengisi data konsumen
	Source (Sumber)	Konsumen
	Input	Data_konsumen
	Output	Info_konsumen
	Logika Proses	Konsumen mengisi data konsumen yang telah tersedia di menu utama kuisioner.
11	No. Proses	3.3
	Nama Proses	Upload data konsumen
	Source (Sumber)	Konsumen
	Input	Data_konsumen
	Output	Info_konsumen
	Logika Proses	Data konsumen yang sudah diisi oleh konsumen, lalu data konsumen tersebut dikirim

Tabel Spesifikasi Proses

3.2.9 Kamus Data

Kamus data dibuat agar dapat digunakan sebagai panduan dalam membuat program. Dalam kamus data tercantum table-tabel yang ada dalam basis data beserta detailnya.

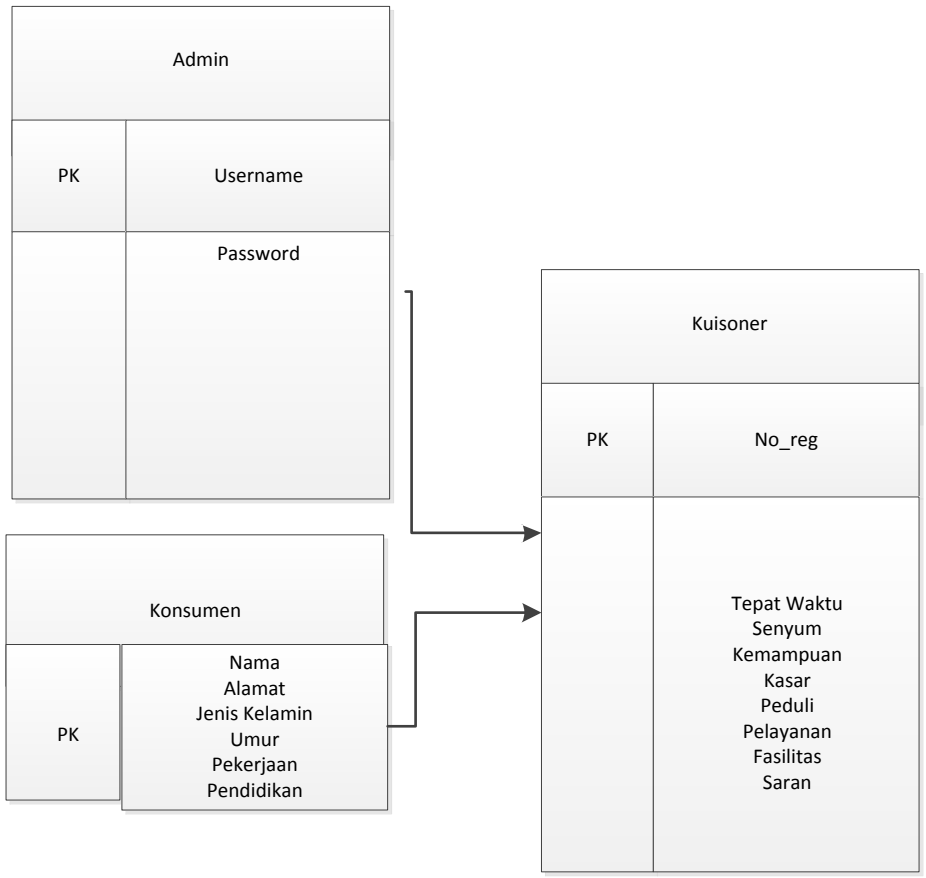
No.	Kamus	Keterangan
1	Nama Aliran Data	data_login_admin
	Deskripsi	Berisi Data Admin
	Struktur Data	username+password
	Username *Password*	[A-Z|a-z|0-9|@|_|-|.] [A-Z|a-z|0-9]
2	Nama Aliran Data	data_kuisioner
	Deskripsi	Berisis Data Admin Dan Konsumen
	Struktur Data	no_reg+nama+alamat+jeniskelamin+umur+pekerjaan +pendidikan+tepat_waktu+senyum+kemampuan+kasar +perduli+pelayanan+fasilitas+saran
	Username *Password*	[A-Z|a-z|0-9|@|_|-|.] [A-Z|a-z|0-9]
	no_reg tepat_waktu senyum kemampuan kasar perduli pelayanan fasilitas saran	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9|@|_|-|.]
3	Nama Aliran Data	Data_konsumen
	Deskripsi	Berisi data konsumen
	Struktur Data	No_reg
	nama alamat jeniskelamin umur pekerjaan pendidikan	[A-Z|a-z|0-9|@|_|-|.] [A-Z|a-z|0-9|@|_|-|.] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]

Tabel Kamus Data

3.2.10 Skema Relasi

Skema relasi adala model data dimana hubungan antar data, artinya data dan batasannya dijelaskan dengan baris dan kolom. Secara formal, semuanya itu digambarkan kedalam diagram skema.

Adapun untuk lebih jelasnya tentang diagram relasi pada system *sistem kuisioner* ini dijelaskan pada skema pada gambar



Tabel skema relasi

3.2.11 Struktur Tabel

Struktur table adalah penjelasan mengenai spesifikasi table. Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan adalah :

1. Tabel Admin

No.	Field	Type	Panjang	Null	Keterangan
1	username	varchar	8	No	Primary key
2	password	varchar	8	No	-

Tabel Data Admin

2. Tabel Kuisioner

No.	Field	Type	Panjang	Null	Keterangan
1	no_reg	varchar	8	No	Primary key
2	tepat_waktu	varchar	50	No	-
3	Senyum	varchar	10	No	-
4	kemampuan	varchar	10	No	-
5	Kasar	varchar	20	No	-
6	perduli	varchar	20	No	-
7	pelayanan	varchar	9	No	-
8	Fasilitas	varchar	9	No	-
8	saran	varchar	255	No	-

Table Data Kuisioner

3. Tabel Konsumen

No.	Field	Type	Panjang	Null	Keterangan
1	nama	varchar	50	No	primarykey
2	alamat	varchar	255	No	-

3	jeniskelamin	varchar	10	No	-
4	umur	varchar	10	No	-
5	pekerjaan	varchar	50	No	-
6	pendidikan	varchar	50	No	-

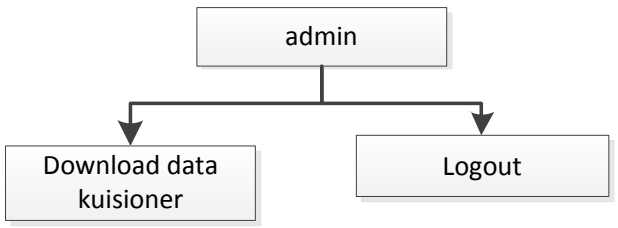
Table Data Konsumen

3.2.12 Struktur Menu

Struktur menu adalah gambaran jalur pemakaian aplikasi sehingga aplikasi yang dibangun mudah dipahami dan mudah digunakan. Terdapat tiga bagian struktur menu dalam pengguanaan sistem informasi *share knowledge* ini yaitu :

3.3.9.1 Perancangan Menu Login Admin

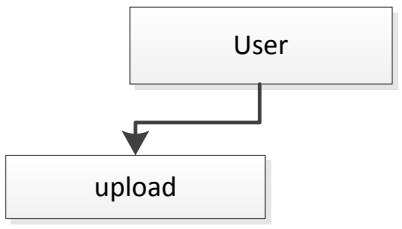
Struktur menu login admin dapat dilihat pada Gambar 3.9 di bawah ini :



Gambar Perancangan Menu Login Admin

1.3.9.2 Perancangan Menu User

Struktu menu login *user* dapat dilihat pada Gambar 3.10 di bawah ini :

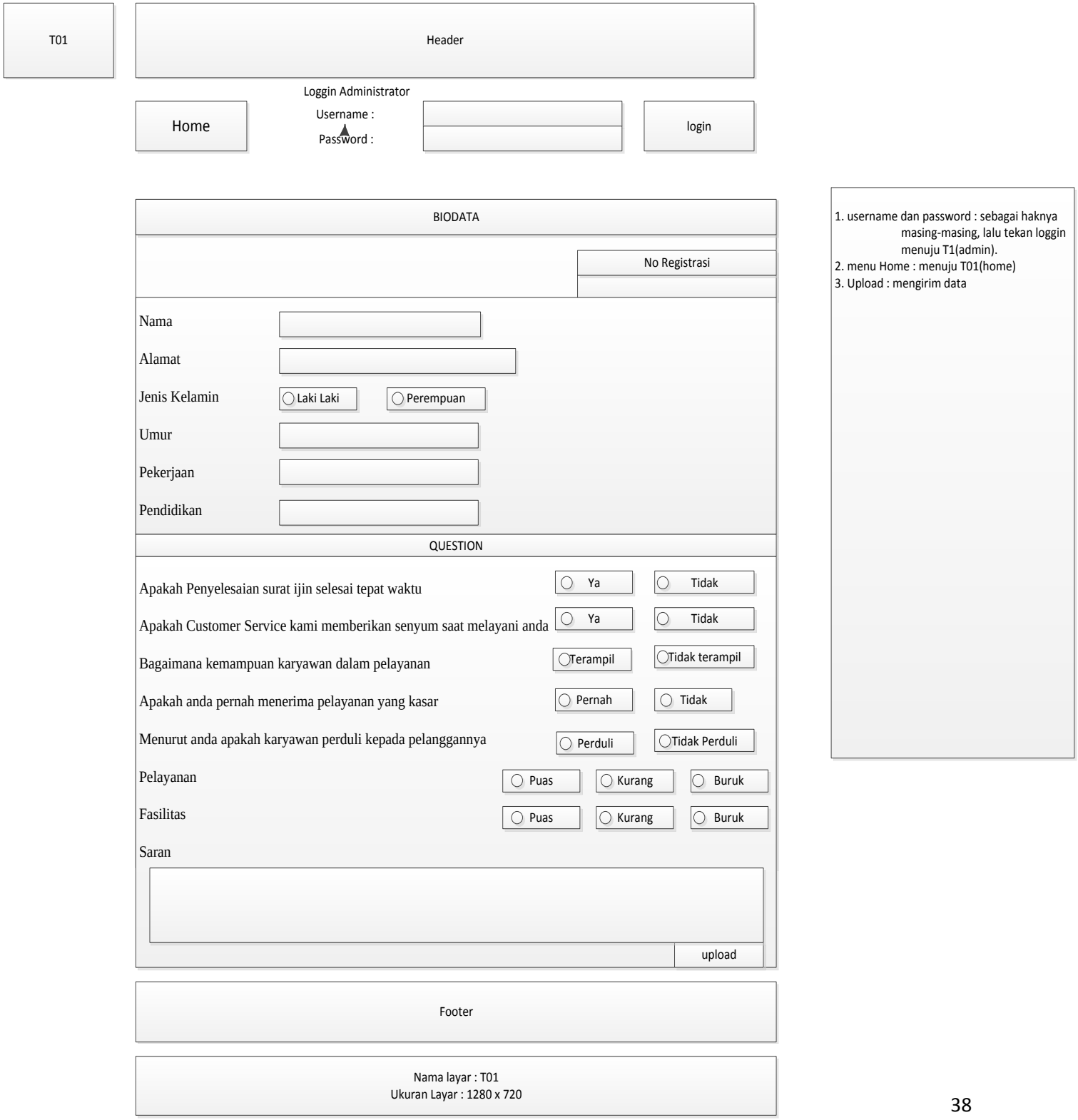


Gambar Perancangan Menu Login User

3.3 Perancangan Interface

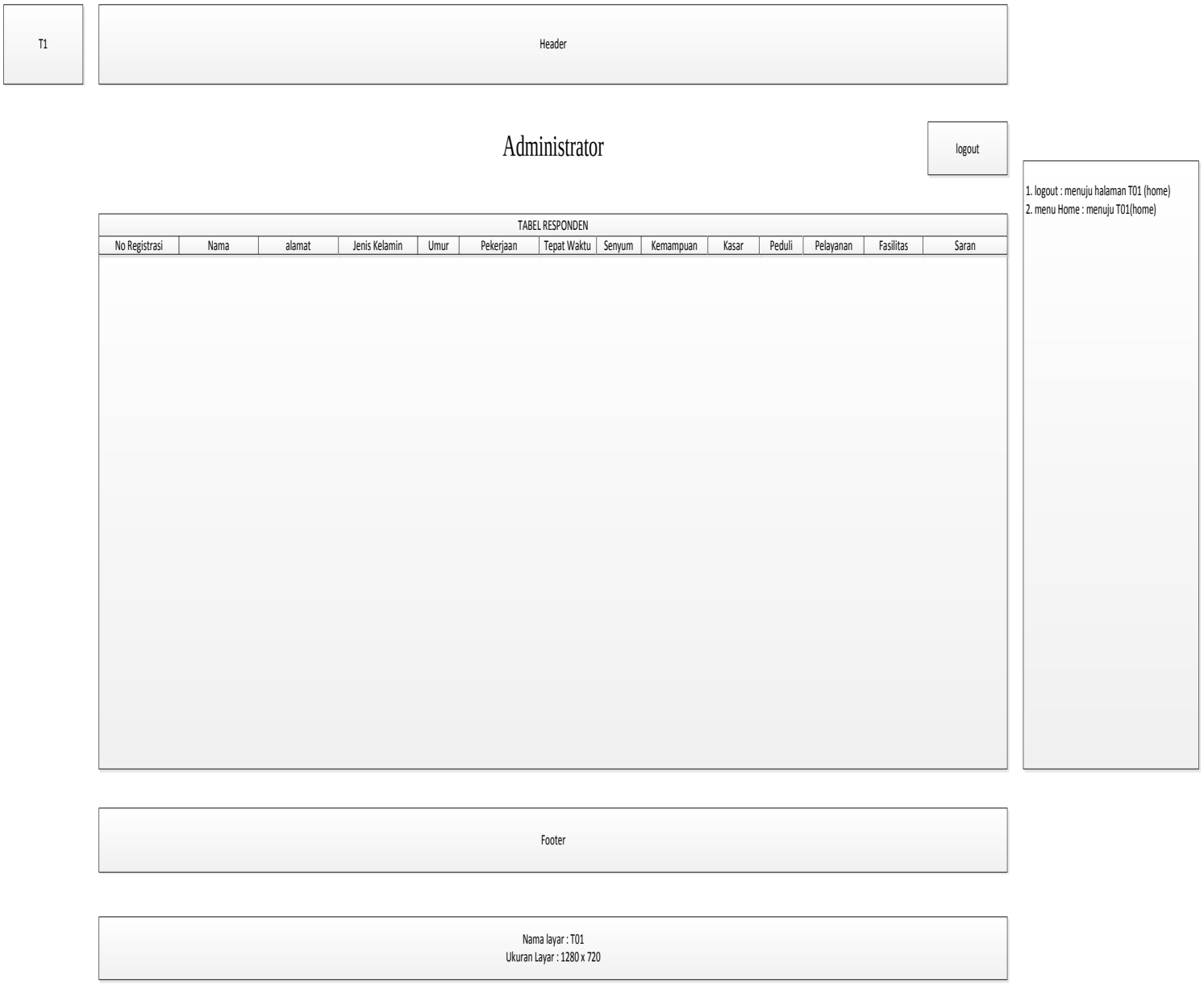
Spesifikasi antar muka merupakan suatu bentuk tampilan dari program yang akan dibuat untuk kebutuhan *interface* dengan *user*.

1. Perancangan Interface Halaman Utama



Gambar 3.11 Perancangan Interface Halaman Utama dan halaman logout

2. **Perancangan Interface Halaman Login (Admin)**



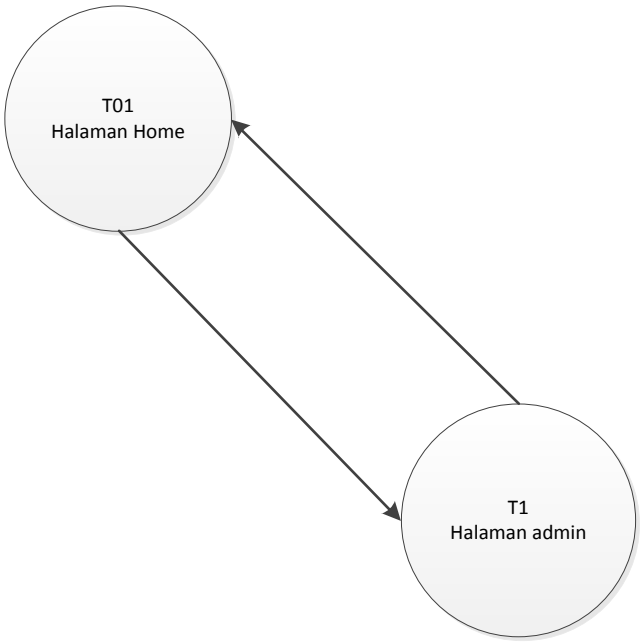
Gambar 3.12 Perancangan Interface Halaman Login (Admin / User)

3.4 Jaringan semantik

Jaringan semantik menggambarkan keterhubungan dari navigasi menu dari satu*form* ke *form* yang lain. Keterhubungan dari navigasi pada setiap menu dari Penilaian kepuasan masyarakat tentang pelayanan di Badan Pelayanan Peizinan Terpadu (BPPT) Belitung Timur berbasis website ini adalah sebagai berikut.

T01 = Halaman Home

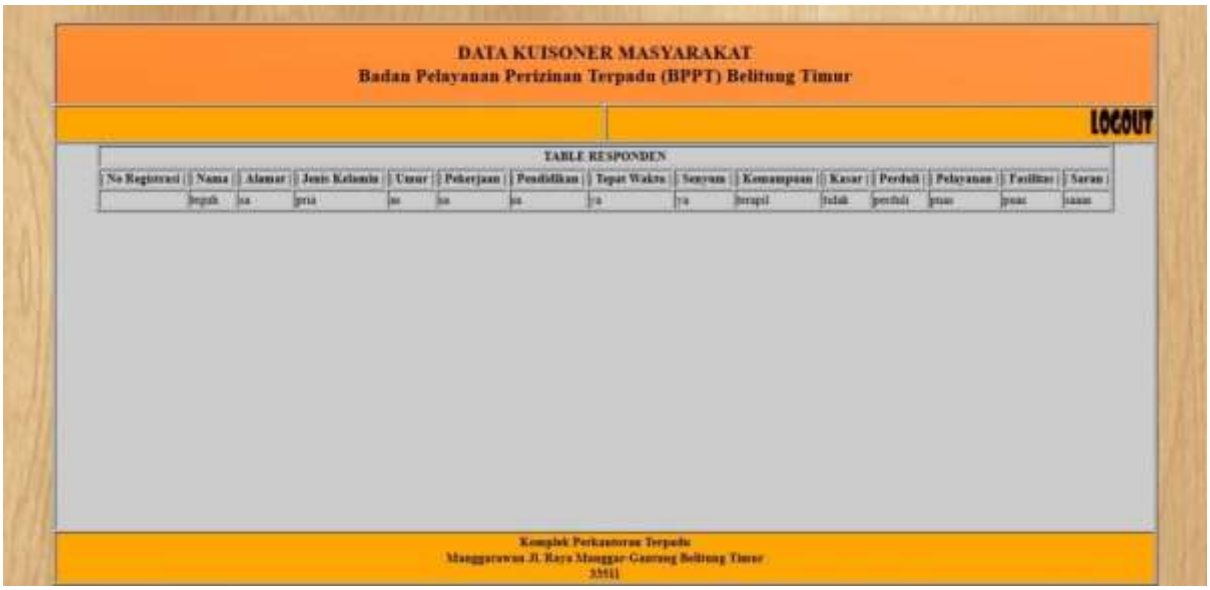
T1 = Halaman Admin



3.5 Interface



Gambar *menu Home dan loggin*



Gambar *menu admin dan logout*