BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM

Implementasi sistem merupakan tahap penerjemahan kebutuhan pembangunan aplikasi ke dalam representasi perangkat lunak sesuai dengan hasil analisis yang telah dilakukan. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian sistem yang baru dimana akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk selanjutnya diadakan pengembangan sistem.

4.1 Implementasi

Tujuan implementasi sistem adalah untuk menjelaskan tentang manual modul kepada semua *user* yang akan menggunakan sistem. Sehingga pengguna dapat merespon apa yang ditampilkan di sistem dan memberikan masukan kepada pembuat sistem untuk dilakukan perbaikan agar sistem menjadi lebih baik.

4.1.1 Perangkat Lunak Pembangun

Perangkat lunak yang digunakan pada sistem komputer yang digunakan untuk membangun Aplikasi Transportasi *Guide* adalah sebagai berikut:

1. Sistem Operasi *Windows XP Profesional SP 2*.
2. *WampServer* untuk *local* internet dan penyimpanan *database*.
3. *Macromedia Dreamweaver* 8 untuk penulisan kode program PHP.
4. *Eclipse Galileo* untuk penulisan kode program android.

5. *Google Map API Android 2.0.*
6. *www.cpanel.com* sebagai web hosting aplikasi *backend* aplikasi Transportasi *Guide*.
7. *Mozilla Firefox* atau *Google Chrome* sebagai *browser*.

4.1.2 Perangkat Keras Pembangun

Kebutuhan minimum perangkat keras (*hardware*) yang diperlukan untuk mengimplementasikan program aplikasi yang dibuat adalah perangkat keras komputer PC *kompatiel*. Semakin tinggi spesifikasi komputer yang digunakan untuk menjalankan aplikasi, akan semakin baik. Kebutuhan minimum perangkat keras pembangun :

1. Processor : Dengan Kecepatan Minimum 2.0 GHZ
2. Memory / RAM : Minimum 512MB
3. Hardisk : Minimum Kapasitas 20 GB
4. VGA : Dengan Kecepatan Minimum 32 MB
5. *Modem*

4.1.3 Kebutuhan *Web Hosting*

Kebutuhan web hosting pada pada penelitian ini digunakan untuk keperluan aplikasi *backend* yaitu web administrator dan *web service*, oleh karena itu agar sistem dapat berjalan maka perlu dimasukkan ke dalam *web hosting*. spesifikasi *web hosting* dan nama *domain* yang dipakai adalah :

Nama Domain: *http://transportasiguide.com*

Tabel 4.1 Spesifikasi *Web Hosting*

Disk space	500 MB
Bandwidth	Unlimitied
Depelovment Feature	1. *PHP version 5.0.X with Zend Optimizer* 2. *PERL version 5.8.3* 3. *MySQL 5.x* 4. *PostgreSQL (IIX Only)* 5. *Private CGI-BIN* 6. *CGI Script Library* 7. *Server Side Includes (SSI)* 8. *WAP/WML/Wireless* 9. *Java* 10. *GD* 11. *cPanel* 12. *phpMyAdmin* 13. *SMTP/IMAP/Webmail* 14. *Ruby On Rails* 15. Instant Backups

4.1.4 Implementasi Basis Data (*Database*)

Implementasi basis data diambil berdasarkan perancangan basis data yang dibuat sebelumnya, Secara fisik, implementasi basis data diimplementasikan menggunakan perangkat lunak MySQL Server 5.6, Tabel-tabel berikut menggambarkan struktur tabel yang diimplementasikan pada basis data.

1. **Tabel Admin**

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
  `id_admin` int(11) NOT NULL,
  `username` varchar(15) NOT NULL,
  `userpass` varchar(15) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_admin`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

2. **Tabel Halte Transjakarta**

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `halte_busway` (
  `no_urut` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_halte` varchar(30) NOT NULL,
  `lokasi` varchar(40) NOT NULL,
  `id_koridor` int(11) NOT NULL,
  `Latitude` double NOT NULL,
  `Longtitude` double NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_urut`),
  KEY `fk_idkoridor` (`id_koridor`),
  CONSTRAINT `fk_idkoridor` FOREIGN KEY (`id_koridor`)
REFERENCES `koridor_busway` (`id_koridor`) ON DELETE
CASCADE
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
ROW_FORMAT=DYNAMIC AUTO_INCREMENT=27 ;
```

3. **Tabel Koridor**

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `koridor_busway` (
  `id_koridor` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_koridor` varchar(15) NOT NULL,
  `Trayek` varchar(33) NOT NULL,
  `Panjang_koridor` varchar(10) NOT NULL,
  `Keterangan` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_koridor')
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
ROW_FORMAT=DYNAMIC AUTO_INCREMENT=11 ;
```

4. Tabel Patas

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `patas` (
  `id_patas` varchar(5) NOT NULL,
  `Nama_Patas` varchar(20) NOT NULL,
  `Trayek` varchar(30) NOT NULL,
  `Rute` varchar(150) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_patas`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5. Tabel Taksi

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `taksi` (
  `id_taksi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Nama_perusahaan` varchar(35) NOT NULL,
  `Alamat_perusahaan` varchar(50) NOT NULL,
  `NoTelp` varchar(15) NOT NULL,
  `id_kategori` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_taksi`)
KEY `fk_idkategori` (`id_kategori`),
          CONSTRAINT `fk_idkategori` FOREIGN KEY
(`id_kategori`) REFERENCES `kategori_taksi`
(`id_kategori`) ON DELETE CASCADE
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 ;
```

6. Tabel Kategori Taksi

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategori_taksi` (
  `id_kategori` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_kategori` varchar(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kategori`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=3
;
```

7. Tabel Kereta Api

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kereta_api` (
  `no_urut` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `no_stasiun` int(11) NOT NULL,
  `nama_kereta` varchar(18) NOT NULL,
  `jadwal_berangkat` varchar(8) NOT NULL,
  `jadwal_tiba` varchar(8) NOT NULL,
  `rute` varchar(400) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_urut`),
KEY `fk_nostasiun` (`no_stasiun`),
             CONSTRAINT `fk_nostasiun` FOREIGN KEY
(`no_stasiun`) REFERENCES `stasiunkereta` (`no_stasiun`)
ON DELETE CASCADE) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
ROW_FORMAT=DYNAMIC AUTO_INCREMENT=138 ;
```

8. Tabel Stasiun Kereta Api

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `stasiunkereta` (
  `no_stasiun` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_stasiun` varchar(25) NOT NULL,
  `latitude` double NOT NULL,
  `longtitude` double NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_stasiun`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=5
;
```

4.1.5 Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap halaman yang dibuat baik aplikasi *frontend* yang dibangun di perangkat *mobile* maupun aplikasi *backend* yang dibangun menggunakan web. Berikut ini beberapa tampilan antar muka yang telah di implementasikan.

4.1.5.1 Antar Muka Aplikasi *Frontend*

Antar muka aplikasi *frontend* terdiri dari beberapa halaman utama yaitu halaman menu utama, halaman map, halaman transjakarta, halaman info transjakarta, halaman info koridor, halaman *detail* halte, halaman taksi, halaman *detail* taksi, halaman kereta, halaman *detail* stasiun, halaman patas.

1. **Halaman Menu Utama**

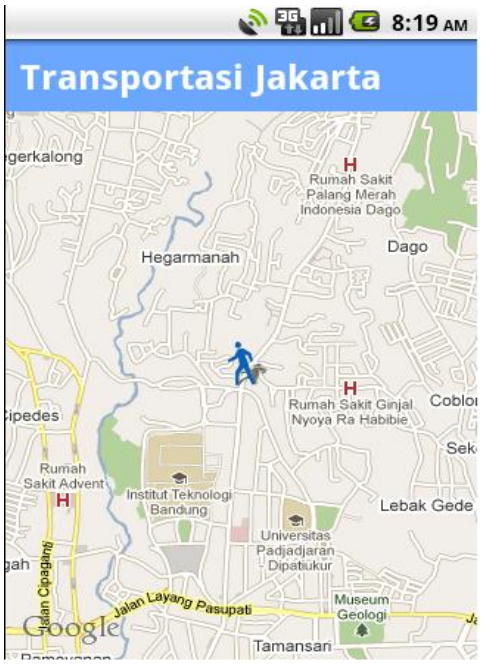
   Antar muka halaman menu utama adalah tampilan utama dari aplikasi *frontend* yang digunakan pada perangkat *mobile*, didalam menu utama terdapat 5 menu pilihan informasi



Gambar 4.1 Menu Utama

2. Halaman Menu Map

Antar muka halaman map merupakan tampilan data berupa informasi yang berbentuk peta, didalam menu map ini memiliki 2 fungsionalitas yang berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil objek lokasi peta.



Gambar 4.2 Menu Map

3. Halaman Menu Transjakarta

Antar muka Menu Transjakarta merupakan menu utama dari menu transjakarta yang berupa *List* dan terdapat informasi halte terdekat yang dapat diakses oleh pengguna.



Gambar 4.3 Menu Transjakarta

4. Menu Info Transjakarta

Antar muka menu Info Transjakarta merupakan menu yang menampilkan *List* dari seluruh Koridor Transjakarta yang dapat di akses oleh pengguna.



Gambar 4.4 Menu *List* Koridor

5. Menu Info Koridor

Antar muka menu info koridor merupakan menu yang menampilkan seluruh halte yang berada pada satu koridor dan terdapat informasi dari koridor.



Gambar 4.5 Menu *List* Halte

6. Menu *Detail* Halte

Antar muka *Detail* Halte merupakan menu yang menampilkan informasi *detail* dari halte tersebut dan pada menu ini terdapat peta dari posisi halte tersebut yang dapat diakses oleh pengguna



Gambar 4.6 Menu *Detail* Halte

7. Menu *List* Taksi

Antar muka menu taksi merupakan menu yang menampilkan *List* untuk seluruh penyedia jasa taksi yang dapat diakses oleh pengguna



Gambar 4.7 Menu *List* Taksi

8. Menu *Detail* Taksi

Antar muka Menu *Detail* Taksi merupakan antar muka yang menampilkan informasi *detail* dari perusahaan penyedia jasa taksi yang dapat diakses oleh pengguna dan terdapat satu intent dapat digunakan seperti *Call*.



Gambar 4.8 Menu *Detail* Taksi

9. Menu Kereta

Antar Muka dari Menu Kereta merupakan menu yang menampilkan seluruh stasiun berupa *List* yang dapat diakses oleh pengguna dan terdapat informasi mengenai stasiun terdekat dari posisi pengguna



Gambar 4.9 Menu *List* Stasiun

10. Menu *Detail* Stasiun

Antar muka *Detail* Stasiun merupakan menu yang menampilkan jadwal keberangkatan, jadwal tiba dan nama kereta dari setiap stasiun dan terdapat sebuah informasi yang dapat di akses oleh pengguna.



Gambar 4.10 Menu Jadwal Berangkat

11. Menu *Detail* Kereta Api

Antar muka *Detail* Kereta Api merupakan menu yang menampilkan Data Kereta Api secara *detail* disertai dengan *Button* untuk melihat peta yang dapat di akses oleh pengguna.



Gambar 4.11 Menu *Detail* Kereta Api

12. Menu Patas

Antar muka menu patas merupakan menu yang menampilkan seluruh data patas berupa *List* disertai dengan pencarian dengan memasukkan nama jalan yang dapat diakses oleh pengguna.



Gambar 4.12 Menu Patas

13. Menu Cari Patas

Antar muka menu cari patas merupakan menu yang menampilkan untuk mencari data patas berdasarkan nama tempat kemudian hasilnya berupa *List* Patas yang melewati nama tempat tersebut.



Gambar 4.13 Menu Cari Patas

14. Menu *Detail* Patas

Antar muka *Detail* Patas merupakan menu yang menampilkan Data patas secara *detail* yang dapat di akses oleh pengguna.



Gambar 4.14 Menu *Detail* Patas

4.1.5.2 Antar Muka Aplikasi *Backend*

Antar muka aplikasi *backend* terdiri dari beberapa halaman utama yaitu halaman menu *login*, halaman menu utama, halaman pengolahan kategori, halaman isian kategori, halaman pengolahan konten, dan halaman isian konten.

1. Halaman *Login*

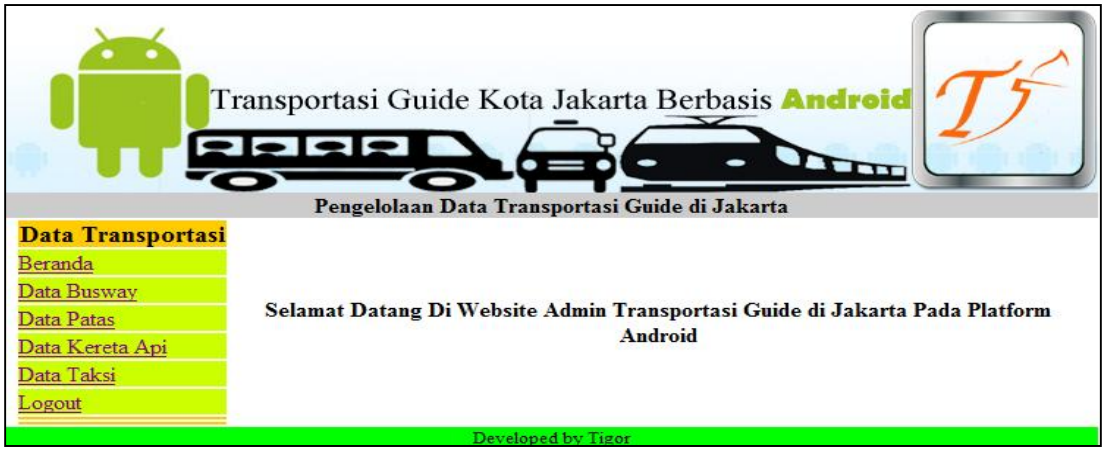
Antar muka halaman *login* merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika diakses oleh admin. Berikut ini tampilan hasil implementasi dari halaman *login*.



Gambar 4.15 Tampilan *Login*

2. Halaman Home

Antar muka halaman home merupakan halaman yang memiliki 6 submenu berupa *text hyperlink* yang dapat diakses oleh admin. Berikut ini tampilan hasil implementasi dari halaman menu utama.



Gambar 4.16 Tampilan Home

3. Halaman Tampil Data Transjakarta

Antar muka halaman Tampil Data Transjakarta merupakan halaman yang menampilkan seluruh data pada masing-masing submenu dan dapat digunakan sebagai pengolahan data karena di halaman ini terdapat hyperlink ubah dan hapus serta button cari dan tambah yang dapat di akses oleh admin.



Pengelolaan Data Transportasi Guide di Jakarta

Data Transportasi

- Beranda
- Data Busway
- Data Patas
- Data Kereta Api
- Data Taksi
- Logout

Nama Halte : Cari Tambah

No Halte	Nama Halte	Lokasi Halte	Longtitude	Latitude	Pengaturan
11	Terminal Blok M	Terminal Blok M	106.801163	-6.243456	Ubah / Hapus
21	Mesjid Al-Azhar	Jl. Sisingamangaraja	106.798384	-6.235281	Ubah / Hapus
31	Bundaran Senayan	Jl. Jendral Sudirman	106.799849	-6.228696	Ubah / Hapus
41	Gelora	Jl. Jendral Sudirman	106.809001	-6.222019	Ubah / Hapus
51	POLDA	Jl. Jendral Sudirman	106.810031	-6.221224	Ubah / Hapus
61	BENHIL	Jl. Jendral Sudirman	106.810031	-6.221224	Ubah / Hapus
71	Karet	Jl. Jendral Sudirman	106.822191	-6.206067	Ubah / Hapus

Gambar 4.17 Tampilan Data Transjakarta

4. Halaman Tambah Halte

Antar muka halaman tambah halte merupakan halaman yang berisi *field-field* yang harus diisi untuk menambah data halte yang dilakukan oleh admin.



Gambar 4.18 Tampilan Tambah Data Halte

5. Halaman Ubah Halte

Antar muka halaman ubah halte merupakan halaman yang berisi *field-field* yang harus di ubah datanya yang dilakukan oleh admin.



Gambar 4.16 Tampilan Ubah Data Halte

6. Halaman Hapus Halte

Halaman hapus Halte merupakan halaman yang digunakan sebagai menghapus data halte yang dilakukan oleh admin.



Gambar 4.19 Tampilan Hapus Data Halte

7. Halaman Tampil Data Patas

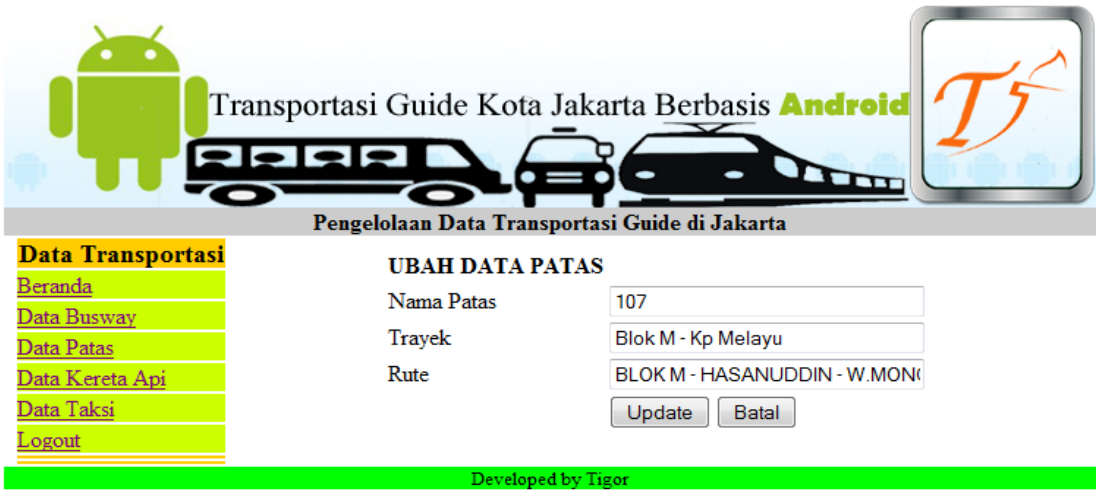
Antar muka halaman Tampil Data Patas merupakan halaman yang menampilkan seluruh data pada masing-masing submenu dan dapat digunakan sebagai pengolahan data karena di halaman ini terdapat hyperlink ubah dan hapus serta button cari dan tambah yang dapat di akses oleh admin.



Gambar 4.20 Tampilan Data Patas

8. Halaman Ubah Patas

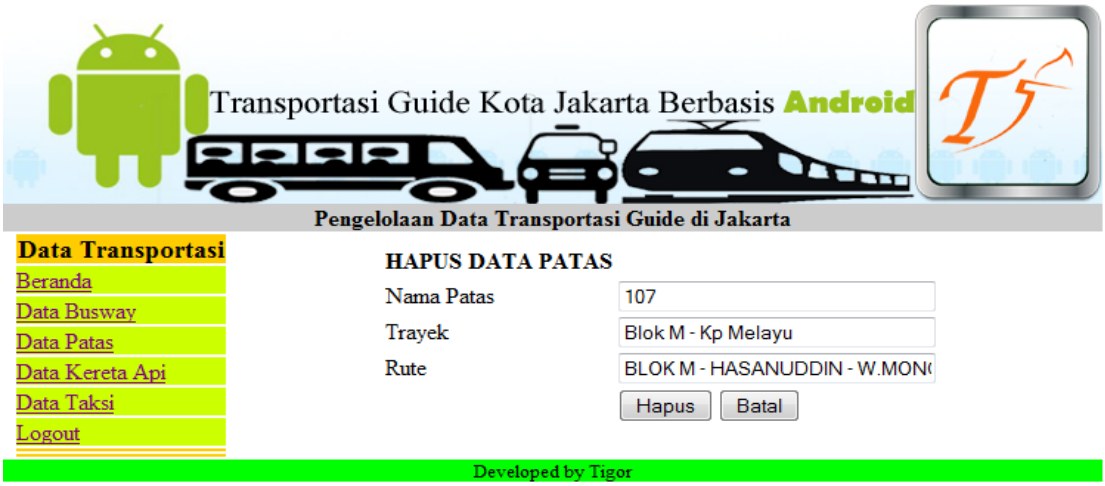
Antar muka halaman ubah patas merupakan halaman yang berisi *field-field* yang harus di ubah datanya yang dilakukan oleh admin.



Gambar 4.21 Tampilan Ubah Data Patas

9. Halaman Hapus Patas

Halaman hapus patas merupakan halaman yang digunakan sebagai menghapus data halte yang dilakukan oleh admin.



Gambar 4.22 Tampilan Hapus Data Patas

10. Halaman Tampil Data Kereta

Antar muka halaman Tampil Data Kereta merupakan halaman yang menampilkan seluruh data pada masing-masing submenu dan dapat digunakan sebagai pengolahan data karena di halaman ini terdapat hyperlink ubah dan hapus serta button cari dan tambah yang dapat di akses oleh admin.



Gambar 4.23 Tampilan Data Kereta

11. Halaman Ubah Kereta

Antar muka halaman ubah kereta merupakan halaman yang berisi *field-field* yang harus di ubah datanya yang dilakukan oleh admin.



Gambar 4.24 Tampilan Ubah Data Kereta

12. Halaman Hapus Kereta

Halaman hapus patas merupakan halaman yang digunakan sebagai menghapus data halte yang dilakukan oleh admin.



Gambar 4.25 Tampilan Hapus Data Kereta

13. Halaman Tampil Data Taksi

Antar muka halaman Tampil Data Kereta merupakan halaman yang menampilkan seluruh data pada masing-masing submenu dan dapat digunakan sebagai pengolahan data karena di halaman ini terdapat hyperlink ubah dan hapus serta button cari dan tambah yang dapat di akses oleh admin.



No Perusahaan	Nama Perusahaan	Alamat	No. Telp	Pengaturan
11	Presiden Taksi	Jl. A. Yani Kav. 98, Jaktim	0214754545	Ubah / Hapus
21	Steady Safe	Jl. RP Soeroso No 24, Jakpus	0213158888	Ubah / Hapus
31	Kop. Pembela Tanah Air	Jl. RP Soeroso No 24, Jakpus	0213158888	Ubah / Hapus
41	Primajasa Perdanaraya	Jl. Mayjen Sutoyo 32, Jaktim	0218009545	Ubah / Hapus
51	Blue Bird	JL. Mampang Raya No. 60, Jaksel	0217989000	Ubah / Hapus
61	Cendrawasih Pertiwi Jaya	Jl. Pegangsaan Dua Km. 4, Jakut	02146822345	Ubah / Hapus
71	Morante Jaya	Jl. Raya Penggilingan No. 14 - 15, Jaktim	0214603333	Ubah / Hapus
82	Ratax Amada	Jl. Kebayoran Lama No. 12, Jaksel	0215483955	Ubah / Hapus

Gambar 4.26 Tampilan Data Taksi

14. Halaman Ubah Taksi

Antar muka halaman ubah kereta merupakan halaman yang berisi *field-field* yang harus di ubah datanya yang dilakukan oleh admin.



Gambar 4.27 Tampilan Ubah Data Taksi

15. Halaman Hapus Taksi

Halaman hapus patas merupakan halaman yang digunakan sebagai menghapus data halte yang dilakukan oleh admin.



Gambar 4.28 Tampilan Hapus Data Taksi

4.2 Pengujian

Pengujian yang dilakukan yaitu pengujian secara fungsional *(alpha)* dan betha. Metode yang digunakan dalam pengujian ini adalah pengujian *blackbox* yang berfokus pada persyaratan fungsional dari sistem yang dibangun.

4.2.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian adalah pengujian terhadap fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem, apakah fungsional dari aplikasi tersebut berfungsi sesuai yang diharapkan atau tidak. Berikut ini tabel rencana pengujian dari sistem yang dibangun :

Tabel 4.2 Rencana Pengujian Aplikasi *Frontend*

Item Uji	***Detail* Uji**	**Jenis Uji**
Pilih Map	Menu Gambar Map	*Black Box*
Pilih Transjakarta	Menu Gambar Transjakarta	*Black Box*
Pilih Patas	Menu Gambar Patas	*Black Box*
Pilih Taksi	Menu Gambar Taksi	*Black Box*
Pilih Kereta	Menu Gambar Kereta	*Black Box*
Pilih Info Transjakarta	Menu gambar Info Transjakarta	*Black Box*
Pilih Peta Transjakarta	Menu Gambar Peta Transjakarta	*Black Box*
Pilih Koridor Transjakarta	Menu Gambar Koridor Transjakarta	*Blackbox*
Pilih Halte	Menu Gambar *List* Halte	*Black Box*
Pilih Taksi	Menu Gambar Taksi	*Black Box*
Pilih data Taksi	Menu Gambar *List* Taksi	*Black Box*
Pilih *Detail* Taksi	Menu Gambar *Detail* Taksi	*Black Box*
Pilih Stasiun	Pilih Menu *List* Stasiun	*Black Box*
Pilih *Detail* Kereta	Pilih Menu *Detail* Kereta	*Black Box*
Pilih *Detail* Halte	Pilih Menu *Detail* Halte	*Black Box*
Pilih *Detail*	Menu *Detail*	*Black Box*
Informasi *Detail*	Menu Info *Detail*	*Black Box*
Pilih Call	Gambar Call	*Black Box*

Pilih Lihat Peta pada Halte	Tombol Lihat Peta Halte	*Black Box*
Pilih Lihat Peta pada Kereta	Tombol Lihat Peta Kereta	*Black Box*
Pilih *Search*	Gambar *Search*	*Black Box*
Map	Tombol *Zoom in*	*Black Box*
	Tombol *Zoom out*	*Black Box*

Tabel 4.3 Rencana Pengujian Aplikasi *Backend*

Item Uji	***Detail* Uji**	**Jenis Uji**
Login	*User*name	*Black Box*
	Password	*Black Box*
Tambah Halte	Nama Halte	*Black Box*
	Lokasi Halte	*Black Box*
	id_koridor	*Black Box*
	Latitude	*Black Box*
	Longtitude	*Black Box*
Ubah Halte	Nama Halte	*Black Box*
	Lokasi Halte	*Black Box*
	id_koridor	*Black Box*
	Latitude	*Black Box*
	Longtitude	*Black Box*
Hapus Halte	Nama Halte	*Black Box*
	Lokasi Halte	*Black Box*
	id_koridor	*Black Box*
	Latitude	*Black Box*
	Longtitude	*Black Box*
Tambah Patas	id_patas	*Black Box*
	nama_patas	*Black Box*
	Trayek	*Black Box*
	Rute	*Black Box*
Ubah Patas	id_patas	*Black Box*
	nama_patas	*Black Box*
	Trayek	*Black Box*
	Rute	*Black Box*

Hapus Patas	id_patas	*Black Box*
	nama_patas	*Black Box*
	Trayek	*Black Box*
	Rute	*Black Box*
Tambah Taksi	Nama_perusahaan	*Black Box*
	alamat_perusahaan	*Black Box*
	NoTelp	*Black Box*
	id_kategori	*Black Box*
Ubah Taksi	Nama_perusahaan	*Black Box*
	alamat_perusahaan	*Black Box*
	NoTelp	*Black Box*
	id_kategori	*Black Box*
Hapus Taksi	Nama_perusahaan	*Black Box*
	alamat_perusahaan	*Black Box*
	NoTelp	*Black Box*
	id_kategori	*Black Box*
kereta api	Nama_kereta	*Black Box*
	jadwal_berangkat	*Black Box*
	jadwal_tiba	*Black Box*
	nama_stasiun	*Black Box*
	rute	*Black Box*

4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha

Berdasarkan rencana pengujian, maka dapat dilakukan pengujian *Alpha* pada Aplikasi Fasilitas Umum sebagai berikut:

4.2.2.1 Pengujian Pilih Map

Pengujian pilih Map merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu datar Map dan terdapat button *zoom in* dan *zoom out.*

Tabel 4.4 Pengujian Pilih *Map*

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Map yaitu Latitude dan Longtitude	Menampilkan Posisi Pengguna di halaman Map	Dapat Menampilkan Posisi *User* pada Halaman Map	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak Menemukan Latitude dan Longtitude	Map tidak berfungsi dengan baik	Map tidak berfungsi dengan baik.	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.2 Pengujian Pilih Transjakarta

Pengujian pilih Transjakarta merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu datar Transjakarta.

Tabel 4.5 Pengujian Pilih Transjakarta

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Latitude dan Longtitude	Menampilkan 2 menu, info transjakarta dan peta transjakarta beserta informasi jarak terdekat pengguna dengan koridor dan halte transjakarta	Dapat menampilkan 2 menu, info transjakarta dan peta transjakarta	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak menemukan	Tidak dapat menampilkan info	Aplikasi tidak menampilkan info	[√] diterima

Latitude dan Longtitude	transjakarta dan peta transjakarta beserta tidak menemukan informasi jarak terdekat pengguna dengan koridor dan halte transjakarta	transjakarta, peta transjakarta dan tidak menampilkan informasi jarak terdekat pengguna dengna koridor dan halte transjakarta	[ ] ditolak

4.2.2.3 Pengujian Pilih Info Transjakarta

Pengujian pilih Info Transjakarta merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu datar Info Transjakarta.

Tabel 4.6 Pengujian Pilih Info Transjakarta

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Koridor	Menampilkan Data Koridor Transjakarta	Dapat menampilkan seluruh data koridor transjakarta	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak menemukan data koridor	Tidak dapat menampilkan data koridor dan tampil pesan “Maaf, ada gangguan koneksi jaringan”	Aplikasi tidak menampilkan data Koridor	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.4 Pengujian Pilih Peta Transjakarta

Pengujian pilih Peta Transjakarta merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu datar Peta Transjakarta.

Tabel 4.7 Pengujian Pilih Peta Transjakarta

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data latitude dan longtitude dari posisi pengguna dan posisi halte	Menampilkan seluruh posisi *user* dan posisi halte transjakarta pada peta	Dapat menampilkan seluruh posisi halte transjakarta pada peta	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak Menemukan data latitude dan longtitude	Map Tidak Berfungsi dengan baik	Map tidak berfungsi dengan baik	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.5 Pengujian Pilih Koridor Transjakarta

Pengujian pilih Koridor Transjakarta merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu datar Koridor Transjakarta.

Tabel 4.8 Pengujian Pilih Koridor Transjakarta

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data halte, latitude dan longtitude dari posisi pengguna dan posisi halte	Menampilkan seluruh halte transjakarta sesuai dengan koridor yang dipilih	Dapat menampilkan seluruh halte transjakarta sesuai dengan koridor yang dipilih	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data halte, latitude dan longtitude tidak ditemukan	Tidak dapat menampilkan seluruh halte transjakarta sesuai	Tidak dapat menampilkan seluruh halte transjakarta sesuai	[√] diterima [ ] ditolak

	dengan koridor yang dipilih	dengan koridor yang dipilih	

4.2.2.6 Pengujian Pilih Halte Transjakarta

Pengujian pilih Halte Transjakarta merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu datar Halte Transjakarta.

Tabel 4.9 Pengujian Pilih Halte Transjakarta

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data halte	Menampilkan *detail* Halte Transjakarta sesuai dengan halte yang dipilih	Dapat Menampilkan *detail* Halte Transjakarta sesuai dengan halte yang dipilih	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak menemukan data halte	Tidak dapat menampilkan *detail* Halte	Aplikasi tidak menampilkan data *detail* Halte Transjakarta	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.7 Pengujian Pilih Lihat Peta pada halte

Pengujian pilih Lihat Peta pada Halte Transjakarta merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih *button* Lihat peta.

Tabel 4.10 Pengujian Pilih Halte Transjakarta

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Latitude dan	Menampilkan	Dapat	[√] diterima

Longtitude dari posisi pengguna dan posisi halte	Posisi pengguna dan posisi halte pada peta	Menampilkan posisi pengguna dan posisi halte pada peta	[ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak Menemukan Latitude dan Longtitude dari posisi pengguna dan posisi halte	Tidak dapat menampilkan posisi pengguna dan posisi halte pada peta	Aplikasi tidak menampilkan posisi pengguna dan posisi halte pada peta	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.8 Pengujian Pilih Taksi

Pengujian pilih Taksi merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu datar Taksi.

Tabel 4.11 Pengujian Pilih Taksi

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Taksi	Menampilkan seluruh data perusahaan taksi	Dapat Manampilkan seluruh data perusahaan taksi	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Taksi Tidak Ditemukan	Tidak dapat menampilkan seluruh data perusahaan taksi	Tidak dapat menampilkan seluruh data perusahaan taksi	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.9 Pengujian Pilih Data Taksi

Pengujian pilih data taksi merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu datar data taksi.

Tabel 4.12 Pengujian Pilih Data Taksi

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
data taksi	Menampilkan Data *detail* taksi sesuai dengan data yang dipilih	Dapat menampilkan data taksi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak menemukan data taksi	Tidak menampilkan data *detail* taksi	Tidak dapat menampilkan data *detail* taksi	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.10 Pengujian Pilih *Call*

Pengujian pilih *call* merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih gambar *call*.

Tabel 4.13 Pengujian Pilih *Call*

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nomor telpon taksi	Memanggil Perusahaan taksi sesuai dengan data taksi yang dipilih	Dapat menelpon perusahaan taksi	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak menemukan nomor telpon taksi	Tidak dapat mamanggil perusahaan taksi	Tidak dapat memanggil perusahaan taksi	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.11 Pengujian Pilih Kereta

Pengujian pilih Kereta merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu datar Kereta.

Tabel 4.14 Pengujian Pilih Kereta

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Stasiun	Menampilkan Data stasiun	Dapat Menampilkan data stasiun	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak menemukan data stasiun	Tidak dapat menampilkan data stasiun	Tidak dapat menampilkan data stasiun	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.12 Pengujian Pilih Stasiun

Pengujian pilih Stasiun merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu datar stasiun.

Tabel 4.15 Pengujian Pilih Stasiun

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Kereta Api	Menampilkan Data jadwal keberangkatan kereta	Dapat Menampilkan data jadwal keberangkatan kereta	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak menemukan data kereta api	Tidak menampilkan data jadwal keberangkat kereta	Tidak dapat menampilkan data jadwal keberangkatan	[√] diterima [ ] ditolak

		kereta	

4.2.2.13 Pengujian Jadwal Berangkat

Pengujian jadwal berangkat merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu datar nama kereta.

Tabel 4.16 Pengujian Jadwal Berangkat

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kereta	Menampilkan Data *detail* kereta	Dapat Menampilkan data kereta	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak Menemukan data kereta	Tidak menampilkan data *detail* kereta dan rute	Tidak dapat menampilkan data *detail* kereta dan rute	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.14 Pengujian Lihat Peta pada Kereta

Pengujian Patas merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu datar nama kereta.

Tabel 4.17 Pengujian Lihat Peta pada Kereta

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Latitude dan longtitude posisi *user* dengan posisi stasiun yang dilewati oleh kereta	Menampilkan rute kereta pada peta	Dapat Menampilkan rute kereta pada peta	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			

Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak Menemukan latitude dan longtitude posisi *user* dengan posisi stasiun yang dilewati kereta	Tidak dapat menampilkan rute kereta pada peta	Tidak dapat menampilkan rute kereta pada peta	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.15 Pengujian Pilih Patas

Pengujian pilih Kereta merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu datar Kereta.

Tabel 4.18 Pengujian Pilih Patas

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Patas	Menampilkan seluruh data Patas	Dapat Manampilkan seluruh data Patas	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Patas Tidak Ditemukan	Tidak dapat menampilkan seluruh data patas	Tidak dapat menampilkan seluruh data patas	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.16 Pengujian Pilih *Search*

Pengujian Pilih Search merupakan pengujian fungsionalitas dengan verifikasi *keyword*.

Tabel 4.19 Pengujian Pilih *Search*

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Berupa *keyword*	Menampilkan data yang dicari berdasarkan *Keyword*	Dapat Manampilkan data yang dicari berdasarkan *Keyword*	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data *keyword* tidak diisi atau salah pengetikan kata *keyword*	Tidak menampilkan hasil *keyword*	Tidak menampilkan hasil *keyword*	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.17 Pengujian *Login* Admin

Pengujian *login* admin terbagi atas dua bagian diantaranya verifikasi *username* dan verifikasi *password*.

Tabel 4.20 Pengujian *Login* Admin

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
*User*name : admin Password : t3kn1k	Dapat terisi pada *textfield username* dan *textfield password*	Dapat mengisi nama *usename* dan *password* Sesuai yang diharapakan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data *user*name dan password tidak terdaftar	Tidak dapat *login* dan tampilan pesan "Maaf, *User*name Dan Passwor Anda Salah."	*User* tidak dapat *login*	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.18 Pengujian Tambah Transjakarta

Pengujian Tambah Transjakarta terdiri dari pengisian data-data halte.

Tabel 4.21 Pengujian Tambah Transjakarta

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Seluruh field data diisi dengan sesuai data penelitian.	Seluruh field harus terisi.	Dapat mengisi Seluruh field.	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu field tidak terisi	Data tidak dapat disimpan pada tabel halte dan menampilkan pesan “Data tidak boleh kosong”	Salah satu field tidak terisi	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.19 Pengujian Ubah Halte

Pengujian Ubah halte terdiri dari data-data halte yang akan diubah.

Tabel 4.22 Pengujian Ubah Halte

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengganti seluruh atau sebagian field data halte	Data halte berubah sesuai data masukan	Dapat mengganti data halte sesuai yang diharapakan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu field dikosongkan	Data tidak dapat disimpan pada tabel halte dan menampilkan pesan “Data tidak boleh kosong”	Salah satu field tidak terisi menampilkan pesan yg diharapkan.	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.20 Pengujian Hapus Halte

Pengujian Hapus Halte terdiri dari data-data halte yang akan di hapus.

Tabel 4.23 Pengujian Hapus Halte

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Halte	Menampilkan konfirmasi hapus data	Konfirmasi hapus data ditampilkan	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.21 Pengujian Tambah Patas

Pengujian Tambah Patas terdiri dari pengisian data-data patas.

Tabel 4.24 Pengujian Tambah Patas

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Seluruh field data diisi dengan sesuai data penelitian.	Seluruh data field dapat terisi.	Dapat mengisi Seluruh field sesuai yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu field tidak terisi	Data tidak dapat disimpan pada tabel patas dan menampilkan pesan “Data tidak boleh kosong”	Salah satu field tidak terisi	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.22 Pengujian Ubah Patas

Pengujian Ubah patas terdiri dari data-data patas yang akan diubah.

Tabel 4.25 Pengujian Ubah Patas

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Mengganti seluruh atau sebagian field data patas	Data patas berubah sesuai data masukan	Dapat mengganti data patas sesuai yang diharapakan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu field dikosongkan	Data tidak dapat disimpan pada tabel patas dan menampilkan pesan "Data tidak boleh kosong"	Salah satu field tidak terisi menampilkan pesan yg diharapkan.	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.23 Pengujian Hapus Patas

Pengujian Hapus patas terdiri dari data-data patas yang akan di hapus.

Tabel 4.26 Pengujian Hapus Patas

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Patas	Menampilkan konfirmasi hapus data	Konfirmasi hapus data ditampilkan	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.24 Pengujian Tambah kereta

Pengujian Tambah Kereta terdiri dari pengisian data-data kereta.

Tabel 4.27 Pengujian Tambah Kereta

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Seluruh field data diisi dengan sesuai data penelitian.	Seluruh data field dapat terisi.	Dapat mengisi Seluruh field sesuai yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu field tidak terisi	Data tidak dapat disimpan pada tabel kereta dan	Salah satu field tidak terisi	[√] diterima [ ] ditolak

	menampilkan pesan “Data tidak boleh kosong”		

4.2.2.25 Pengujian Ubah kereta

Pengujian Ubah kereta terdiri dari data-data kereta yang akan diubah.

Tabel 4.28 Pengujian Ubah Kereta

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengganti seluruh atau sebagian field data kereta	Data kereta berubah sesuai data masukan	Dapat mengganti data kereta sesuai yang diharapakan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu field dikosongkan	Data tidak dapat disimpan pada tabel kereta dan menampilkan pesan “Data tidak boleh kosong”	Salah satu field tidak terisi menampilkan pesan yg diharapkan.	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.26 Pengujian Hapus kereta

Pengujian Hapus Kereta terdiri dari data-data kereta yang akan di hapus.

Tabel 4.29 Pengujian Hapus Kereta

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Kereta	Menampilkan konfirmasi hapus data	Konfirmasi hapus data ditampilkan	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.27 Pengujian Tambah Taksi

Pengujian Tambah Taksi terdiri dari pengisian data-data taksi.

Tabel 4.30 Pengujian Tambah Taksi

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Seluruh field data diisi dengan sesuai data penelitian.	Seluruh data field dapat terisi.	Dapat mengisi Seluruh field sesuai yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu field tidak terisi	Data tidak dapat disimpan pada tabel taksi dan menampilkan pesan "Data tidak boleh kosong"	Salah satu field tidak terisi	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.28 Pengujian Ubah Taksi

Pengujian Ubah Taksi terdiri dari data-data taksi yang akan diubah.

Tabel 4.31 Pengujian Ubah Taksi

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengganti seluruh atau sebagian field data taksi	Data taksi berubah sesuai data masukan	Dapat mengganti data taksi sesuai yang diharapakan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu field dikosongkan	Data tidak dapat disimpan pada tabel taksi dan menampilkan pesan "Data tidak boleh kosong"	Salah satu field tidak terisi menampilkan pesan yg diharapkan.	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.2.29 Pengujian Hapus Taksi

Pengujian Hapus Taksi terdiri dari data-data taksi yang akan di hapus.

Tabel 4.32 Pengujian Hapus Taksi

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Taksi	Menampilkan konfirmasi hapus data	Konfirmasi hapus data ditampilkan	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.3 Kesimpulan Hasil Uji *Alpha*

Berdasarkan hasil pengujian *Alpha* yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi sudah berjalan cukup maksimal, tetapi tidak menutup kemungkinan dapat terjadi kesalahan suatu saat, pada saat aplikasi digunakan, sehingga membutuhkan proses *maintenance* untuk lebih mengetahui kekurangan dari aplikasi.

4.2.4 Kasus dan Hasil Pengujian *Betha*

Pengujian *beta* merupakan pengujian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kualitas sistem, apakah sudah memenuhi harapan atau belum. Untuk itu dalam pengujian *betha* dilakukan penelitian dengan cara memberikan kuesioner pada calon pengguna sistem. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif.

Pada penelitian ini pengujian *betha* hanya dilakukan pada aplikasi frontend karena tujuan dari pengujiannya hanya terfokus pada pengguna aplikasi *mobile* saja. Pengujian dilakukan dengan kuesioner yang diberikan kepada 5 orang calon

pengguna sistem dan kuesioner ini terdiri dari 6 pertanyaan (contoh kuesioner dilampirkan) dengan menggunakan skala 1 sampai 6.

1. Apakah tampilan Aplikasi Transportasi *Guide* kota Jakarta ini menarik ?

Kategori jawaban	**keterangan**
1	Sangat tidak setuju
2	Cukup setuju
3	Biasa-biasa saja
4	Setuju
5	Sangat setuju

2. Apakah dengan Aplikasi Transportasi *Guide* kota Jakarta ini mudah untuk digunakan?

Kategori jawaban	**keterangan**
1	Sangat tidak setuju
2	Cukup setuju
3	Biasa-biasa saja
4	Setuju
5	Sangat setuju

3. Apakah informasi dari Aplikasi Transportasi Guide Kota Jakarta ini sudah tersampaikan ?

Kategori jawaban	**keterangan**
1	Sangat tidak setuju
2	Cukup setuju
3	Biasa-biasa saja
4	Setuju
5	Sangat setuju

4. Apakah Aplikasi Transportasi Guide Kota Jakarta ini dapat bermanfaat ?

Kategori jawaban	**keterangan**
1	Sangat tidak setuju

2	Cukup setuju
3	Biasa-biasa saja
4	Setuju
5	Sangat setuju

5. Apakah dengan adanya aplikasi ini memudahkan anda dalam mencari informasi transportasi darat ?

Kategori jawaban	**keterangan**
1	Sangat tidak setuju
2	Cukup setuju
3	Biasa-biasa saja
4	Setuju
5	Sangat setuju

6. Apakah anda setuju bahwa keakuratan posisi objek pada peta sudah tepat ?

Kategori jawaban	**keterangan**
1	Sangat tidak setuju
2	Cukup setuju
3	Biasa-biasa saja
4	Setuju
5	Sangat setuju

Berdasarkan data hasil kuesioner tersebut, dicari prosentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus : H=Z/J* 100%

Keterangan :

H = Hasil perhitungan

Z = Banyaknya jawaban responden tiap soal

J = Jumlah responden

Berikut ini hasil perhitungan prosentase tersebut :

1. Pengolahan untuk pertanyaan pertama

Kategori jawaban	1	2	3	4	5
Responden	0	0	0	10	0
Hasil	0	0	0	100%	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas, dapat dilihat sebanyak 10 orang atau 100% menyatakan bahwa tampilan Aplikasi Transportasi *Guide* Kota Jakarta ini menarik.

2. Pengolahan untuk pertanyaan kedua

Kategori jawaban	1	2	3	4	5
Responden	0	1	4	4	1
Hasil	0	10%	40%	40%	10%

Berdasarkan hasil prosentase diatas, dapat dilihat bahwa sebanyak 4 orang atau 40% menyatakan pengelolan Aplikasi Transportasi *Guide* Kota Jakarta ini sangat mudah.

3. Pengolahan untuk pertanyaan ketiga

Kategori jawaban	1	2	3	4	5
Responden	0	2	1	7	0
Hasil	0	20%	10%	70%	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas, dapat dilihat bahwa sebanyak 7 orang atau 70%. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan Aplikasi Transportasi *Guide* Kota Jakarta ini mempunyai data yang lengkap.

4. Pengolahan untuk pertanyaan keempat

Kategori jawaban	1	2	3	4	5
Responden	0	0	1	7	2
Hasil	0	0	10%	70%	20%

Berdasarkan hasil prosentase diatas, maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 7 orang atau 70% menyatakan Aplikasi Transportasi *Guide* Kota Jakarta ini sangat bermanfaat.

5. Pengolahan untuk pertanyaan kelima

Kategori jawaban	1	2	3	4	5
Responden	0	0	1	7	2
Hasil	0	0	10%	70%	20%

Berdasarkan hasil prosentase diatas, maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 7 orang atau 70 % menyatakan dengan adanya Transportasi *Guide* Kota Jakarta ini memudahkan dalam mencari informasi transportasi darat.

6. Pengolahan untuk pertanyaan keenam

Kategori jawaban	1	2	3	4	5
Responden	0	0	3	6	1
Hasil	0	0	30%	60%	10%

Berdasarkan hasil prosentase diatas, maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 6 orang atau 60% menyatakan keakuratan posisi objek pada peta dalam Aplikasi Transportasi *Guide* Kota Jakarta ini sangat tepat.

4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian *alpha* dengan kasus uji *sample* diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

Sedangkan dalam pengujian *betha* dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem yang dibangun sudah *user friendly*, mudah dioperasikan, sangat bermanfaat dan membantu dalam proses pencarian informasi transportasi darat, ini dapat dilihat dari presentase jawaban setiap *user* atau responden terhadap pertanyaan yang diajukan.