BAB IV
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Tahap implementasi dan pengujian sistem mendeskripsikan implementasi dan pengujian sistem terhadap perangkat lunak yang sudah di analisis pada bab sebelumnya.

IV.1 Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem merupakan tahap penterjemahan perancangan berdasarkan hasil analisis ke dalam suatu bahasa pemrograman tertentu serta penerapan perangkat lunak yang dibangun pada lingkungan yang sesungguhnya.

IV.1.1 Lingkungan Implementasi

Lingkungan implementasi menjelaskan kebutuhan sistem yang disarankan dalam lingkungan implementasi, kebutuhan ini terbagi menjadi tiga yaitu *hardware*, *software* dan *server*. Berikut adalah lingkungan implementasi dari aplikasi reservasi online untuk para pasien BRC.

1. Spesifikasi Kebutuhan Hardware

   Berikut adalah spesifikasi *hardware* yang digunakan untuk menggunakan sistem.

Tabel IV.1. Kebutuhan Minimum Hardware

Sub sistem web	Sub sistem mobile
Processor core i3 @2.30 Ghz	Android 4.4 Kitkat
Harddisk 500 GB	TFT LCD
RAM DDR3 2GB	Jaringan GSM / CDMA
VGA 128 MB	Data Koneksi HSDPA / EVDO
Resolusi layar 1366x768 Pixel	A-GPS Support
Koneksi Internet	Koneksi Internet

2. Spesifikasi Kebutuhan Software

Berikut adalah spesifikasi *software* yang digunakan untuk menggunakan sistem.

Tabel IV.2. Kebutuhan Minimum *Software*

Sub sistem web	Sub sistem mobile
Sistem Operasi Windows 10 32 bit	Sistem Operasi Android 4.4 Kitkat
Web Browser Mozilla Firefox 20.0, Google Chrome 30.0.1750.154	

3. Spesfikasi Kebutuhan Server

Berikut adalah spesifikasi *server* yang digunakan untuk menggunakan sistem.

Tabel IV.3. Kebutuhan Spesifikasi *Server*

Sub sistem web
Web Space 200 MB
Bandwidth 50 GB Bulan
MySQL Database (5.1 & 5.5)
PHP (5.2 & 5.3)
CPanel 11.x
Apache 2.x mod_deflate

IV.1.2 Implementasi Data

Implementasi basis data merupakan implementasi berdasarkan perancangan basis data yang dibuat sebelumnya. Secara fisik implementasi database ini menggunakan MySql 5.0.11. Berikut adalah sintaks pembangun dari database digunakan.

1. Pembuatan Database

```
create database db_brc
```

2. Tabel t_admin

```
create table t_admin (
        Id_admin  int(11) not null,
        nama_admin varchar(100 not null,
        username_admin varchar(200) not null,
        password_admin varchar(200) not null,
        Id_cabang  int(11) not null,
primary key (Id_admin)
) engine=InnoDB;
```

3. Tabel t_booking

```
create table t_booking (
        id_booking int(11) not null,
        id_pasien int(11) not null,
        id_cabang int(11) not null,
        id_waktu int(11) not null,
        tgl_booking varchar(100) not null,
        tanggal date not null,
        status int(11) not null,
primary key (id_booking),
key t_booking_fk (id_pasien),
key t_booking_fk (id_cabang),
key t_booking_fk (id_waktu),
foreign key (id_pasien) references t_pasien (id_pasien) on delete cascade on update cascade,
foreign key (id_cabang) references t_cabang (id_cabang) on delete cascade on update cascade,
foreign key (id_waktu) references t_waktu (id_waktu) on delete cascade on update cascade
) engine=InnoDB;
```

4. Tabel t_cabang

```
create table t_cabang (
        id_cabang int(11) not null,
        nama_cabang  varchar(200) not null,
        alamat_cabang varchar(200) not null,
        telpon_cabang varchar(100) not null,
        id_layanan int(11) not null,
        id_admin  int(11) not null,
        foto_cabang    varchar(200) not null,
        lat_cabang      double not null,
        long_cabang    double not null,
primary key (id_cabang),
key t_cabang_fk (id_layanan),
key t_cabang_fk (id_admin),
foreign key (id_cabang) references t_cabang (id_cabang) on delete cascade on update cascade,
foreign key (id_layanan) references t_layanan (id_layanan) on delete cascade on update cascade
) engine=InnoDB;
```

5. Tabel t_pasien

```
create table t_pasien (
        id_pasien int(11) not null,
        email varchar(200) not null,
        password_pasien varchar(100) not null,
        nama    varchar(200) not null,
        kelamin varchar (2) not null
        asal varchar (200) not null
        tgl_lahir date not null
        pendidikan varchar (100) not null
```

```
        agama  varchar (10) not null
        pekerjaan varchar (50) not null
        status_nikah varchar (50) not null
        alamat varchar (200) not null
        telepon varchar (15) not null
primary key (id_pasien),
) engine=InnoDB;
```

6. Tabel t_layanan

```
create table t_layanan (
        id_layanan int(11) not null,
        nama_layanan varchar(100) not null,
        keterangan_layanan text not null,
        waktu_layanan varchar(100) not null,
        harga_layanan double not null,
primary key (id_layanan),
) engine=InnoDB;
```

7. Tabel t_waktu

```
create table t_waktu (
        id_waktu int(11) not null,
        isi_waktu varchar(200) not null,
primary key (id_waktu),
) engine=InnoDB;
```

IV.1.3 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka berisi pemaparan setiap tampilan perangkat lunak yang dibangun beserta file xml sebagai layout dari masing-masing antarmuka.

Adapun implementasi antarmuka perangkat lunak yang dibangun terdiri dari nama antarmuka beserta class atau file yang mewakilinya.

1. Implementasi antarmuka sub sistem web perangkat lunak yang dibangun

Tabel IV.4. Implementasi Antarmuka Sub Sistem Web

No	Nama Antarmuka	Nama File
1	Login Admin	login.php
2	Halaman Reservasi	reservasi.php
3	Hapus Reservasi	hapus_reservasi.php
4	Halaman Pasien	pasien.php
5	Edit Pasien	ubah_pasien.php
6	Hapus Pasien	hapus_pasien.php
7	Halaman Cabang	cabang.php
8	Detail Cabang	detail_cabang.php
9	Ubah Cabang	ubah_cabang.php
10	Hapus Cabang	hapus_cabang.php
11	Halaman Layanan	layanan.php

2. Implementasi antarmuka sub sistem mobile perangkat lunak yang dibangun

Tabel IV.5. Implementasi Antarmuka Sub Sistem Mobile

No	Nama Antarmuka	Nama File
1	Splashscreen	activity_splash.xml
2	Login	activity_login.xml
3	Halaman Utama	activity_main.xml
4	Daftar Cabang	activity_list_cabang.xml
5	Profil	activity_profil.xml
6	Cabang Terdekat	activity_terdekat.xml
7	Riwayat	activity_list_booking.xml
8	Notifikasi	activity_notifikasi.xml
9	Pencarian	activity_pencarian.xml
10	Detail Cabang	activity_detail_cabang.xml
11	Edit Profil	activity_detail_profil.xml
12	Reservasi	activity_booking.xml

IV.2 Pengujian Sistem

Pengujian perangkat lunak merupakan tahapan untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak yang dibangun sehingga bisa diketahui apakah perangkat lunak tersebut telah memenuhi kriteria sesuai dengan tujuan atau tidak.

IV.2.1 Rencana Pengujian

Pengujian sistem yang akan dilakukan terbagi menjadi dua tahapan. Tahap pertama pengujian berfokus kepada fungsionalitas perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan metode pengujian *blackbox*. Tahap kedua pengujian akan berfokus kepada penilaian pengguna terhadap perangkat lunak yang dibangun, metode pengumpulan data yang dilakukan adalah wawancara kepada pihak BRC dan pemberian kuesioner kepada 50 orang pasien BRC.

IV.2.2 Skenario Pengujian

Skenario pengujian akan memaparkan urutan dalam pengujian yang akan dilakukan pada perangkat lunak yang dibangun. Skenario pengujian perangkat lunak yang akan dibangun terbagi menjadi dua yaitu skenario pengujian fungsionalitas dan skenario pengujian beta.

1. Skenario Pengujian Fungsionalitas

   Berikut adalah skenario pengujian fungsionalitas yang terbagi menjadi dua tahap.

a. Skenario Pengujian Sub Sistem Web

Pada pengujian ini semua fitur pada perangkat lunak web yang dibangun akan diuji menggunakan metode *blackbox*. Berikut adalah tabel yang menerangkan fungsionalitas yang akan diuji.

Tabel IV.6. Skenario Pengujian Sub Sistem Web

Kelas Uji	Poin Pengujian	Jenis Pengujian	Metode Pengujian
Login admin	Input data login	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
	Validasi login	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
Tambah Pasien	Input data pasien	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
	Validasi inputan data pasien	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
Edit Pasien	Input data pasien	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
	Validasi inputan data pasien	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
Edit Cabang	Input data cabang	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
	Validasi inputan data cabang	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*

b. Skenario Pengujian Sub Sistem Mobile

Pada pengujian ini semua fitur pada perangkat lunak mobile yang dibangun akan diuji menggunakan metode *blackbox*. Berikut adalah tabel yang menerangkan fungsionalitas yang akan diuji.

Tabel IV.7. Skenario Pengujian Sub Sistem Mobile

Kelas Uji	Poin Pengujian	Jenis Pengujian	Tipe Pengujian
Login pengguna	Input data login	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
	Validasi login	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
Tambah Reservasi	Input data reservasi	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
	Validasi inputan data reservasi	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*

Seting Profile	Input data profile	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
	Tekan tombol save	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*

2. Skenario Pengujian Beta

Skenario pengujian beta dilakukan secara langsung terhadap pasien pengguna aplikasi dengan menggunakan metode pengumpulan data yaitu wawancara kepada pihak BRC dan pemberian kuesioner kepada 50 orang pasien BRC. Metode yang digunakan untuk menghitung hasil pengujian adalah Skala *Likert*[26]. Adapun skenario pertanyaan wawancara yang dibuat adalah sebagai berikut :

1. Apakah aplikasi yang dibangun dapat mempermudah pasien dalam mendapatkan informasi tentang jadwal reservasi pada balai pengobatan Bekam *Ruqyah Center* (BRC) Bandung?
2. Apakah aplikasi yang dibangun dapat mempermudah pasien dalam melakukan reservasi pada balai pengobatan tersebut ?
3. Apakah aplikasi yang dibangun dapat menerapkan teknologi GPS yang akan membantu memberikan informasi lokasi cabang balai pengobatan Bekam *Ruqyah Center* (BRC) Bandung ?

Berikut adalah kuesioner yang akan diberikan :

Kuesioner pengujian "Pembangunan aplikasi Reservasi Online dengan pemanfaatan teknologi GPS dan Web Service berbasis Mobile pada platform Android dengan studi kasus pada Bekam Ruqyah Center (BRC) Bandung".

1. Aplikasi ini sudah dapat mengetahui jadwal operasional yang sedang kosong pada setiap cabang BRC
   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Cukup Setuju
   D. Kurang Setuju
   E. Tidak Setuju

2. Aplikasi ini sudah dapat melakukan pemesanan jadwal dan layanan dengan sebuah sistem yang bisa diakses dimana dan kapan saja
   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Cukup Setuju
   D. Kurang Setuju
   E. Tidak Setuju

3. Aplikasi ini sudah dapat memberikan informasi jenis layanan dan harga selain layanan bekam
   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Cukup Setuju
   D. Kurang Setuju
   E. Tidak Setuju

4. Aplikasi ini sudah dapat memberikan informasi semua lokasi cabang BRC di kota Badung
   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Cukup Setuju
   D. Kurang Setuju
   E. Tidak Setuju

5. Aplikasi ini sudah dapat memberikan informasi lokasi cabang BRC terdekat selain cabang yang biasa nya di anda kunjungi
   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Cukup Setuju
   D. Kurang Setuju
   E. Tidak Setuju

Data dari kuesioner akan diolah untuk mencari nilai rata-rata dari masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus skor kriterium sebagai berikut:

Skor kriterium = bobot x responden

$$\text{Rata-rata} = \frac{skor\ kriterium}{jumlah\ keseluruhan\ responden}$$

IV.2.3 Hasil Pengujian

Hasil pengujian menampilkan hasil dari pengujian yang dilakukan sesuai dengan rancana dan skenario pengujian. Hasil pengujian ini terbagi menjadi dua yaitu hasil pengujian fungsionalitas dan hasil pengujian beta.

1. Hasil Pengujian Fungsionalitas

Hasil pengujian fungsionalitas terbagi menjadi dua yaitu hasil pengujian fungsionalitas sub sistem web dan hasil pengujian fungsionalitas sub sistem mobile.

a. Hasil Pengujian Fungsionalitas Sub Sistem Web

1) Pengujian Login Admin

Berikut adalah tabel yang mendeskripsikan hasil pengujian fungsionalitas login admin.

Tabel IV.8. Hasil Pengujian Fungsionalitas Login Admin (Data Benar)

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username: maududi	*Text box username* terisi sesuai dengan username yang dimasukkan	Isi dari *text box username* sesuai dengan username yang dimasukkan	Diterima
Password : maududi	*Text box password* terisi sesuai dengan *password* yang dimasukkan	Isi dari *text box password* sesuai dengan *password* yang dimasukkan	Diterima

Berikut tabel yang mendeskripsikan hasil dari pengujian jika menggunakan data salah.

Tabel IV.9. Hasil Pengujian Fungsionalitas Login Admin (Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username:(Kosong) Password: (Kosong)	*Sistem* menampilkan pesan username dan password harus diisi.	Tampil pesan "username dan password harus diisi"	Diterima
Username:salah Password:salah	*Sistem* menampilkan pesan username atau password salah	Tampil pesan "username atau password anda salah"	Diterima

2) Pengujian Tambah Pasien

Berikut adalah tabel yang mendeskripsikan hasil pengujian fungsionalitas tambah pasien.

Tabel IV.10. Hasil Pengujian Fungsionalitas Tambah Pasien (Data Benar)

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email : wulan@gmail.com Password : wulan123 Nama : Yuliatuti Wulandari Kelamin : w Asal : Batam Tanggal lahir : 17-08-1991 Pendidikan : S1 T. Elektro Agama : Islam Pekerjaan : Pegawai Status nikah : Belum Nikah Alamat : Jl. Sawahan 2 no. 6 Telepon : 08522157xxxx	*Text box* email, password, nama, kelamin, asal, tanggal lahir, pendidikan, agama, pekerjaan, status nikah, alamat, dan telepon terisi sesuai dengan *box* email, password, nama, kelamin, asal, tanggal lahir, pendidikan, agama, pekerjaan, status nikah, alamat, dan telepon yang dimasukkan	Isi dari *text box* email, password, nama, kelamin, asal, tanggal lahir, pendidikan, agama, pekerjaan, status nikah, alamat, dan telepon yang dimasukkan	Diterima

Berikut tabel yang mendeskripsikan hasil dari pengujian jika menggunakan data salah.

Tabel IV.11. Hasil Pengujian Fungsionalitas Tambah Pasien (Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email : (kosong) Password : (kosong) Nama : (kosong) Kelamin : (kosong) Asal : (kosong)	*Sistem* menampilkan pesan lengkapi data pasien.	Tampil pesan “lengkapi data pasien”	Diterima

Tanggal lahir : (kosong) Pendidikan : (kosong) Agama : (kosong) Pekerjaan : (kosong) Status nikah : (kosong) Alamat (kosong) Telepon : (kosong)			

3) Pengujian Edit Pasien

Berikut adalah tabel yang mendeskripsikan hasil pengujian fungsionalitas edit pasien.

Tabel IV.12. Hasil Pengujian Fungsionalitas Edit Pasien (Data Benar)

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email : wulan@gmail.com Password : wulan123 Nama : Yuliatuti Wulandari Kelamin : w Asal : Batam Tanggal lahir : 17-08-1991 Pendidikan : S1 T. Elektro Agama : Islam Pekerjaan : Pegawai Status nikah : Belum Nikah	*Text box* email, password, nama, kelamin, asal, tanggal lahir, pendidikan, agama, pekerjaan, status nikah, alamat, dan telepon terisi sesuai dengan *box* email, password, nama, kelamin, asal, tanggal lahir, pendidikan, agama, pekerjaan, status nikah, alamat, dan telepon yang dimasukkan	Isi dari *text box* email, password, nama, kelamin, asal, tanggal lahir, pendidikan, agama, pekerjaan, status nikah, alamat, dan telepon yang dimasukkan	Diterima

Alamat : Jl. Sawahan 2 no. 6 Telepon : 08522157xxxx			

Berikut tabel yang mendeskripsikan hasil dari pengujian jika menggunakan data salah.

Tabel IV.13. Hasil Pengujian Fungsionalitas Edit Pasien (Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email : (kosong) Password : (kosong) Nama : (kosong) Kelamin : (kosong) Asal : (kosong) Tanggal lahir : (kosong) Pendidikan : (kosong) Agama : (kosong) Pekerjaan : (kosong) Status nikah : (kosong) Alamat (kosong) Telepon : (kosong)	*Sistem* menampilkan pesan lengkapi data pasien.	Tampil pesan “lengkapi data pasien”	Diterima

4) Pengujian Edit Cabang

Berikut adalah tabel yang mendeskripsikan hasil pengujian fungsionalitas edit cabang.

Tabel IV.14. Hasil Pengujian Fungsionalitas Edit Cabang (Data Benar)

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama cabang : BRC Dago Alamat cabang : Jl. Ir. H. Juanda No.479A, Bandung (Dago Atas, 300m dari Terminal Dago) Telepon cabang : 0222533496 Foto cabang : (Foto)	*Text box* Nama cabang, Alamat cabang, Telepon_cabang, dan Foto cabang terisi sesuai dengan *box* Nama cabang, Alamat cabang, Telepon_cabang, dan Foto cabang yang dimasukkan	Isi dari *text* Nama cabang, Alamat cabang, Telepon_cabang, dan Foto cabang yang dimasukkan	Diterima

Berikut tabel yang mendeskripsikan hasil dari pengujian jika menggunakan data salah.

Tabel IV.15. Hasil Pengujian Fungsionalitas Edit Cabang (Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama cabang : (kosong) Alamat cabang : (kosong) Telepon cabang : (kosong) Foto cabang : (kosong)	*Sistem* menampilkan pesan lengkapi data cabang.	Tampil pesan “lengkapi data cabang”	Diterima

b. Hasil Pengujian Fungsionalitas Sub Sitem Mobile

1) Pengujian Login Pengguna

Berikut adalah tabel yang mendeskripsikan hasil pengujian fungsionalitas login pengguna.

Tabel IV.16. Hasil Pengujian Fungsionalitas Login Pengguna (Data Benar)

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : maududi	*Text box username* terisi sesuai dengan username yang dimasukkan	Isi dari *text box* username sesuai dengan username yang dimasukkan	Diterima
Password : maududi	*Text box* password terisi sesuai dengan password yang dimasukkan	Isi dari *text box* password sesuai dengan password yang dimasukkan	Diterima

Berikut tabel yang mendeskripsikan hasil dari pengujian jika menggunakan data salah.

Tabel IV.17. Hasil Pengujian Fungsionalitas Login Pengguna (Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : (kosong) Password : (kosong)	*Sistem* menampilkan pesan lengkapi data login.	Tampil pesan "username dan password harus diisi"	Diterima
Username : salah Password : salah	*Sistem* menampilkan pesan maaf username atau password anda salah.	Tampil pesan "maaf username atau password anda salah"	Diterima

2) Pengujian Tambah Reservasi

Berikut adalah tabel yang mendeskripsikan hasil pengujian fungsionalitas tambah reservasi.

Tabel IV.18. Hasil Pengujian Fungsionalitas Tambah Reservasi (Data Benar)

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jadwal Reservasi : 10.00	List jadwal reservasi terpilih salah satu	Jadwal reservasi sudah terpilih	Diterima

3) Pengujian Setting Profile

Berikut adalah tabel yang mendeskripsikan hasil pengujian fungsionalitas setting profile.

Tabel IV.19. Hasil Pengujian Fungsionalitas Setting Profile (Data Benar)

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : maududi Email : maududi@gmail.com No. Telepon : 0882828282828 Password : maududi	*Text box* nama, email, no. telepon, username dan password terisi sesuai dengan nama, email, no. telepon dan password yang dimasukkan	Isi dari *text box* nama, email, no. telepon, username dan password terisi sesuai dengan nama, email, no. telepon dan password yang dimasukkan	Diterima

Berikut tabel yang mendeskripsikan hasil dari pengujian jika menggunakan data salah.

Tabel IV.20. Hasil Pengujian Fungsionalitas Setting Profile (Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : (kosong) Email : (kosong) No. Telepon : (kosong) Password : (kosong)	*Sistem* menampilkan pesan lengkapi data pengguna.	Tampil pesan “lengkapi data anda”	Diterima

2. Hasil Pengujian Beta

Hasil pengujian beta dibagi menjadi dua hasil pengujian yaitu hasil pengujian beta dengan wawancara dan hasil pengujian beta dengan kuesioner, berikut hasil pengujiannya.

Wawancara dilakukan kepada koordinator pesantren BRC(Bekam *Ruqyah Center*) . Hasil wawancara dapat dilihat sebagai berikut :

1. Apakah aplikasi yang dibangun dapat mempermudah pasien dalam mendapatkan informasi tentang jadwal reservasi pada balai pengobatan Bekam Ruqyah Center (BRC) Bandung??
   Jawaban: “Iya, aplikasi ini sudah menjadi harapan BRC untuk mempermudah pasien dalam melakukan reservasi. Aplikasi reservasi ini akan menjadi kebutuhan balai pengobatan kami untuk menjadi gerbang memudahkan komunikasi dengan pasien”.
2. Apakah aplikasi yang dibangun dapat mempermudah pasien dalam melakukan reservasi pada balai pengobatan Bekam Ruqyah Center (BRC) Bandung?
   Jawaban: “Iya, aplikasi ini sudah selangkah lebih maju karena sebelum nya hanya bisa melakukan reservasi dengan telepon”.
3. Apakah aplikasi yang dibangun dapat menerapkan teknologi GPS yang akan membantu memberikan informasi lokasi cabang balai pengobatan Bekam *Ruqyah Center* (BRC) Bandung?
   Jawaban: “Iya, dengan menggunakan teknologi GPS mempermudah mencari lokasi setiap cabang BRC yang tersebar pada daerah yang bukan jalan protokol. Selain itu dapat memberikan rute arah menuju lokasi pada setiap cabang”.

Kuesioner terdiri dari lima pernyataan yang diajukan kepada 50 responden. Berikut adalah Tabel IV.21. Hasil Pengujian Beta Dengan Kuesioner.

Tabel IV.21. Hasil Pengujian Beta Dengan Kuesioner

Pernyataan	Rata-rata
Aplikasi ini sudah dapat mengetahui jadwal operasional yang sedang kosong pada setiap cabang BRC	4.02
Aplikasi ini sudah dapat melakukan pemesanan jadwal dan layanan dengan sebuah sistem yang bisa diakses dimana dan kapan saja	4.08
Aplikasi ini sudah dapat memberikan informasi jenis layanan dan harga selain layanan bekam	4.06

Aplikasi ini sudah dapat memberikan informasi semua lokasi cabang BRC di kota Bandung	4.26
Aplikasi ini sudah dapat memberikan informasi lokasi cabang BRC terdekat selain cabang yang biasa nya dikunjungi	4.06

Dari Tabel IV.21. Hasil Pengujian Beta Dengan Kuesioner dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Pasien setuju aplikasi yang dibangun sudah dapat mengetahui jadwal operasional yang sedang kosong pada setiap cabang BRC.
2. Pasien setuju aplikasi yang dibangun sudah dapat melakukan pemesanan jadwal dan layanan dengan sebuah sistem yang bisa diakses dimana dan kapan saja.
3. Pasien setuju aplikasi yang dibangun sudah dapat memberikan informasi jenis layanan dan harga selain layanan bekam pada BRC.
4. Pasien setuju aplikasi yang dibangun sudah dapat memberikan informasi semua lokasi cabang BRC di kota Bandung.
5. Pasien setuju aplikasi yang dibangun sudah dapat memberikan informasi lokasi cabang BRC terdekat selain cabang yang biasa nya dikunjungi oleh pasien.

IV.2.4 Evaluasi Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian aplikasi yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa sub sistem web dan sub sistem mobile dari aplikasi yang dibangun sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan baik itu dari segi pegujian blackbox maupun dari pengujian beta.