

## **BAB 4**

### **IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Pada bab ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap aplikasi yang dibangun. Tahapan ini dilakukan setelah analisis dan perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan ke dalam bahasa pemrograman. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian terhadap aplikasi. Aplikasi yang telah dibangun akan dilakukan pengujian untuk mengetahui apakah sistem tersebut dapat berjalan sesuai dengan tujuan atau tidak yang selanjutnya diadakan untuk pengembangan sistem.

#### **4.1. Implementasi Sistem**

Implementasi sistem merupakan tahap untuk menerapkan perancangan yang telah dilakukan terhadap sistem sehingga siap untuk dioperasikan. Implementasi sistem meliputi implementasi perangkat keras, implementasi perangkat lunak, implementasi data, implementasi antar muka.

##### **4.1.1. Implementasi Perangkat Keras**

Perangkat keras yang digunakan untuk membangun sistem aplikasi ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Tabel Implementasi Minimum Perangkat Keras**

<b>Nama Perangkat Keras</b>	<b>Spesifikasi</b>
RAM	1 GB
Memory Internal	4 GB
Versi GPS	29.19.15.220149
CPU	1.8 GHz

#### 4.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak (*software*) untuk proses implementasi sistem meliputi sistem operasi dan perambah. Tabel 4.2 merupakan tabel implementasi perangkat lunak untuk menjalankan aplikasi.

**Tabel 4.2 Tabel Implementasi Kebutuhan Perangkat Lunak**

Nama Perangkat Lunak	Spesifikasi
Sistem Operasi	Android 4.4 Kitkat
Perambah	Google Chrome

#### 4.1.3. Implementasi Data

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

**Tabel 4.3 Tabel Implementasi Data**

No	Nama Tabel	Perintah SQL
1	reservasi	<pre>CREATE TABLE `reservasi` (   `kode` varchar(20) NOT NULL,   `email_pengguna` varchar(50) NOT NULL,   `id_lab` int(11) NOT NULL,   `id_paket` int(11) NOT NULL,   `waktu` datetime NOT NULL,   PRIMARY KEY (`kode`) ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1</pre>
2	lab	<pre>CREATE TABLE `lab` (   `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,   `nama` varchar(50) NOT NULL,   `alamat` varchar(200) NOT NULL,   `latitude` double NOT NULL,   `longitude` double NOT NULL,   PRIMARY KEY (`id`) ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=6 DEFAULT CHARSET=latin1</pre>
3	pengguna	<pre>CREATE TABLE `pengguna` (   `email` varchar(50) NOT NULL,   `nama` varchar(50) NOT NULL,   `password` varchar(50) NOT NULL,   `telepon` varchar(20) NOT NULL,   PRIMARY KEY (`email`) ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1</pre>

4	paket	CREATE TABLE `paket` ( `id` int(11) NOT NULL, `nama` varchar(200) NOT NULL, `harga` int(11) NOT NULL, `keterangan` text NOT NULL, PRIMARY KEY (`id`) ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
5	rating	CREATE TABLE `rating` ( `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `id_lab` int(11) NOT NULL, `kualitas` int(11) NOT NULL, `kenyamanan` int(11) NOT NULL, `keamanan` int(11) NOT NULL, `fasilitas` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id`) ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
6	petugas	CREATE TABLE `petugas` ( `email` varchar(50) NOT NULL, `id_lab` int(11) NOT NULL, `nama` varchar(50) NOT NULL, `password` varchar(50) NOT NULL, PRIMARY KEY (`email`) ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

#### 4.1.4. Implementasi Class

Implementasi class berisi pemaparan setiap class dari fungsionalitas yang dibangun. Adapun implementasi class perangkat lunak yang dibangun terdiri dari nama class atau file yang mewakilinya.

**Tabel 4.4 Tabel Implementasi Class**

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Merupakan class untuk login	MasukActivity.java
Daftar Akun	Merupakan class untuk membuat akun baru	DaftarActivity.java
Lupa Password	Merupakan class untuk melakukan lupa password	LupaActivity.java
Cari Lab	Merupakan class untuk mencari laboratorium	MainActivity.java
Reservasi	Merupakan class untuk melakukan reservasi	DetailActivity.java
Konfirmasi Reservasi	Merupakan class untuk melakukan konfirmasi reservasi	ReservasiActivity.java

Menambah Data Lab	Merupakan class untuk menambah data lab	LabActivity.java
Menghapus Data Lab	Merupakan class untuk menghapus data lab	LabActivity.java
Memberi Rating	Merupakan class untuk memberi rating	RatingActivity.java
Merubah Profil	Merupakan class untuk merubah data profil	ProfilActivity.java

#### 4.1.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka berisi pemaparan setiap tampilan perangkat lunak yang dibangun. Adapun implementasi antarmuka perangkat lunak yang dibangun terdiri dari nama antarmuka atau file yang mewakilinya.

**Tabel 4.5 Tabel Implementasi Antar Muka**

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Merupakan class untuk login	activity_login.xml
Daftar Akun	Merupakan class untuk membuat akun baru	activity_daftar.xml
Lupa Password	Merupakan class untuk melakukan lupa password	activity_lupa.xml
Cari Lab	Merupakan class untuk mencari laboratorium	activity_main.xml
Reservasi	Merupakan class untuk melakukan reservasi	activity_detail.xml
Konfirmasi Reservasi	Merupakan class untuk melakukan konfirmasi reservasi	activity_reservasi.xml
Menambah Data Lab	Merupakan class untuk menambah data lab	activity_lab.xml
Menghapus Data Lab	Merupakan class untuk menghapus data lab	activity_lab.xml
Memberi Rating	Merupakan class untuk memberi rating	activity_rating.xml
Merubah Profil	Merupakan class untuk merubah data profil	activity_profil.xml

## **4.2. Pengujian Sistem**

Tahap yang selanjutnya adalah tahap pengujian sistem pada aplikasi yang dibangun. Tahap ini merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan ataupun kekurangan pada aplikasi yang dibangun. Pengujian ini bermaksud untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat telah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan aplikasi atau belum. Pengujian terhadap sistem aplikasi akan menggunakan strategi pengujian, pengujian alpha (*black-box*) dan pengujian beta.

### **4.2.1. Rencana Pengujian Alpha**

Pengujian alpha dilakukan dengan menggunakan metode *black-box* yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian program ini menggunakan metode *black-box*. Pengujian *black-box* merupakan pengujian program berdasarkan fungsional dari program. Tujuan dari metode *black-box* ini adalah untuk menemukan kesalahan fungsi pada program. Pengujian dengan metode *black-box* dilakukan dengan cara memberikan sejumlah data masukan pada aplikasi yang kemudian diproses sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya untuk melihat apakah aplikasi yang kemudian diproses sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya untuk melihat apakah aplikasi menghasilkan keluaran yang digunakan dan sesuai dengan fungsi dari program tersebut. Apabila dari data masukan yang diberikan proses menghasilkan keluaran yang sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya, maka aplikasi yang telah dibuat telah benar. Tetapi jika keluaran yang dihasilkan tidak sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya, maka masih terdapat kesalahan pada aplikasi.

### **4.2.2. Skenario Pengujian**

Pengujian dilakukan dengan mencoba semua kemungkinan yang terjadi dan pengujian dilakukan berulang-ulang jika dalam pengujian ditemukan kesalahan maka akan dilakukan penelusuran atau perbaikan untuk memperbaiki kesalahan yang terjadi. Jika telah selesai melakukan perbaikan, maka akan dilakukan secara terus menerus sehingga diperoleh hasil yang terbaik. Rencana

pengujian alpha yang akan dilakukan pada perangkat lunak ini dapat dilihat pada tabel 4.5 Tabel Rencana Pengujian Alpha sebagai berikut:

**Tabel 4.6 Tabel Rencana Pengujian Alpha**

<b>Kelas Uji</b>	<b>Poin Pengujian</b>	<b>Jenis Pengujian</b>
Login	Input data login	<i>Black Box</i>
	Validasi data login	<i>Black Box</i>
Daftar Akun	Input data pendaftaran	<i>Black Box</i>
	Validasi data pendaftaran	<i>Black Box</i>
	Menyimpan data pendaftaran ke database	<i>Black Box</i>
Lupa Password	Input data lupa	<i>Black Box</i>
	Validasi data lupa	<i>Black Box</i>
	Menyimpan data lupa ke database	<i>Black Box</i>
Cari Laboratorium	Input data parameter	<i>Black Box</i>
	Validasi data parameter	<i>Black Box</i>
	Menampilkan data lab	<i>Black Box</i>
Reservasi	Input data reservasi	<i>Black Box</i>
	Validasi data reservasi	<i>Black Box</i>
	Menyimpan data reservasi ke database	<i>Black Box</i>
Konfirmasi Reservasi	Input data konfirmasi	<i>Black Box</i>
	Validasi data konfirmasi	<i>Black Box</i>
	Merubah status reservasi di database	<i>Black Box</i>
Menambah Data Lab	Input data lab	<i>Black Box</i>
	Validasi data lab	<i>Black Box</i>
	Menyimpan data lab ke database	<i>Black Box</i>
Menghapus Lab	Input data lab	<i>Black Box</i>
	Validasi data lab	<i>Black Box</i>
	Menghapus data lab di database	<i>Black Box</i>
Memberi rating	Input data rating	<i>Black Box</i>
	Validasi data rating	<i>Black Box</i>
	Menyimpan data rating ke database	<i>Black Box</i>
Merubah Profil	Input data profil	<i>Black Box</i>
	Validasi data profil	<i>Black Box</i>
	Merubah data profil di database	<i>Black Box</i>

### 4.2.3. Hasil Pengujian

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

#### 1. Hasil Pengujian Fungsionalitas

##### 1) Hasil Pengujian Login

**Tabel 4.7 Hasil Pengujian Login**

<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Email: abdul090395@gmail .com Password:maliak09	Sistem Menampilkan menu utama	Tampil Menu Utama	Diterima
<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Email:{kosong} Password:{kosong}	Sistem menampilkan pesan “Email atau password tidak boleh kosong”.	Tampil pesan “Email atau password tidak boleh kosong”	Diterima

##### 2) Hasil Pengujian Daftar Akun

**Tabel 4.8 Hasil Pengujian Daftar Akun**

<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Nama Pengguna:andre Email: andre09@gmail.com Password:andre	Sistem menampilkan pesan “Data akun berhasil tersimpan”	Tampil pesan “Data akun berhasil tersimpan”	Diterima
<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>

Nama Pengguna: {kosong}	Sistem menampilkan pesan “Lengkapi data akun”	Tampil pesan “Lengkapi data akun”	Diterima
Email: {kosong}			
Password: {kosong}			

## 3) Hasil Pengujian Lupa Password

**Tabel 4.9 Hasil Pengujian Lupa Password**

<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Email: abdul090395@gmail.com	Sistem menampilkan pesan “Data berhasil terkirim”	Tampil pesan “Data berhasil terkirim”	Diterima
<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Email:{kosong}	Sistem menampilkan pesan “Email harus diisi”	Tampil pesan “Email harus diisi”	Diterima

## 4) Hasil Pengujian Cari Lab

**Tabel 4.10 Hasil Pengujian Cari Lab**

<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Parameter : {terisi}	Sistem menampilkan data lab yang dicari	Tampil data lab yang dicari	Diterima
<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Parameter: {kosong}	Sistem menampilkan pesan “Data lab tidak ditemukan”	Tampil pesan “Data lab tidak ditemukan”	Diterima

## 5) Hasil Pengujian Reservasi

**Tabel 4.11 Hasil Pengujian Reservasi**

<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data reservasi: {terisi}	Sistem menampilkan pesan “Data berhasil disimpan”	Tampil pesan “Data berhasil disimpan”	Diterima
<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data reservasi: {kosong}	Sistem menampilkan pesan “Lengkapi data reservasi”	Tampil pesan “Lengkapi data reservasi”	Diterima

## 6) Hasil Pengujian Konfirmasi Reservasi

**Tabel 4.12 Hasil Pengujian Konfirmasi Reservasi**

<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data reservasi:	Sistem menampilkan hasil konfirmasi reservasi	Tampil hasil konfirmasi reservasi	Diterima
<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data reservasi: {kosong}	Sistem menampilkan pesan “Lengkapi data konfirmasi”	Tampil pesan “Lengkapi data konfirmasi”	Diterima

## 7) Hasil Pengujian Menambah Data Lab

**Tabel 4.13 Hasil Pengujian Menambah Data Lab**

<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data lab: {terisi}	Sistem menampilkan pesan “Data berhasil disimpan”	Tampil pesan “Data berhasil disimpan”	Diterima
<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data lab: {kosong}	Sistem menampilkan pesan “Lengkapi data lab”	Tampil pesan “Lengkapi data lab”	Diterima

## 8) Hasil Pengujian Menghapus Data Lab

**Tabel 4.14 Hasil Pengujian Menghapus Data Lab**

<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data lab: {terisi}	Sistem menampilkan pesan “Data berhasil terkirim”	Tampil pesan “Data berhasil terkirim”	Diterima
<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data lab: {kosong}	Sistem menampilkan pesan “Lengkapi data lab”	Tampil pesan “Lengkapi data lab”	Diterima

## 9) Hasil Pengujian Memberi Rating

**Tabel 4.15 Hasil Pengujian Memberi Rating**

<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data Rating:4	Sistem menampilkan pesan “Data berhasil terkirim”	Tampil pesan “Data berhasil terkirim”	Diterima
<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data Rating: {kosong}	Sistem menampilkan pesan “Lengkapi data rating”	Tampil pesan “Lengkapi data rating”	Diterima

## 10) Hasil Pengujian Merubah Profil

**Tabel 4.16 Hasil Pengujian Merubah Profil**

<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data Profil:abdul	Sistem menampilkan pesan “Data berhasil diubah”	Tampil pesan “Data berhasil diubah”	Diterima
<b>Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data Profil: {kosong}	Sistem menampilkan pesan “Lengkapi data profil”	Tampil pesan “Lengkapi data profil”	Diterima

a. Hasil pengujian beta

Pengujian beta dilakukan untuk mengetahui respon pengguna mengenai aplikasi laboratorium ini. Terdapat 5 pertanyaan yang diajukan kepada 20 responden. Berikut adalah kuesioner yang akan berikan.

1. Aplikasi ini dapat mempermudah anda dalam mencari dan mendapatkan informasi mengenai Laboratorium

- |                  |                        |
|------------------|------------------------|
| A. Sangat Setuju | D. Tidak Setuju        |
| B. Setuju        | E. Sangat Tidak Setuju |
| C. Ragu - ragu   |                        |

2. Aplikasi ini dapat mempermudah anda dalam melakukan reservasi

- |                  |                        |
|------------------|------------------------|
| A. Sangat Setuju | D. Tidak Setuju        |
| B. Setuju        | E. Sangat Tidak Setuju |
| C. Ragu – ragu   |                        |

3. Apakah aplikasi ini mudah digunakan

- |                  |                        |
|------------------|------------------------|
| A. Sangat Setuju | D. Tidak Setuju        |
| B. Setuju        | E. Sangat Tidak Setuju |
| C. Ragu – ragu   |                        |

Perhitungan kuesioner menggunakan skala likert. Langkah-langkah untuk menghitung hasil kuesioner adalah sebagai berikut.

a. Pada kuesioner, diberikan lima nilai pilihan jawaban beserta skor masing-masing jawaban.

$$\begin{array}{lll} \text{Sangat setuju} = 5 & \text{Setuju} = 4 & \text{Ragu-ragu} = 3 \\ \text{Tidak setuju} = 2 & \text{Sangat tidak setuju} = 1 & \end{array}$$

b. Untuk menghitung jumlah skor ideal (kriterium) dari jumlah nilai bobot maksimal = 5, dan jumlah responden = 23 yaitu dengan rumus :

$$\text{Kriterium} = \text{nilai bobot maksimal} \times \text{jumlah responden, sehingga didapatkan hasil } 5 \times 23 = 115$$

c. Untuk mengetahui jumlah jawaban dari responden dalam bentuk persentase, digunakan rumus sebagai berikut.

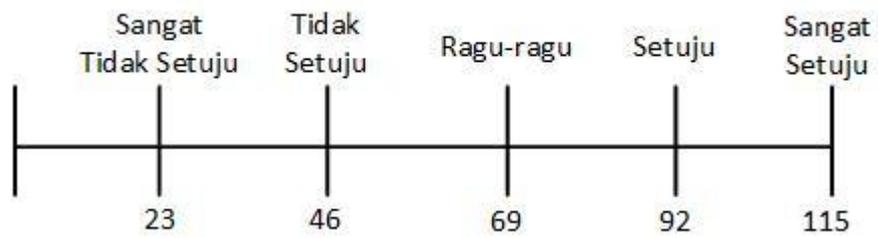
$$P = \frac{\text{total nilai}}{\text{kriterium}} \times 100\%$$

Keterangan :

P : nilai persentasi yang dicari

Total nilai : jumlah frekuensi X nilai bobot

- d. Skor yang didapatkan selanjutnya dimasukkan kedalam bentuk *Interval Rating Scale*



**Gambar 4.1** *Interval Rating Scale*

### 4.2.3 Perhitungan Hasil Kuesioner

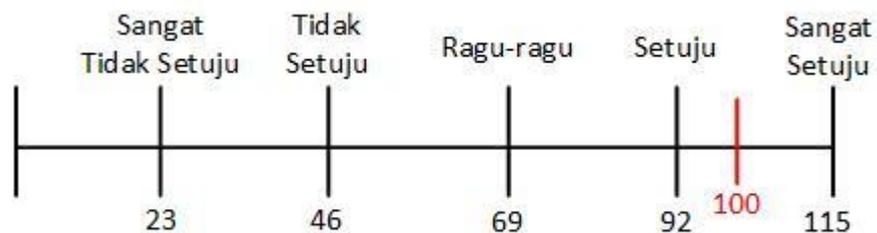
Berikut ini adalah hasil persentase masing-masing jawaban dari kuesioner yang telah dihitung.

1. Apakah perangkat lunak ini dapat mempermudah anda dalam mencari dan mendapatkan informasi mengenai Laboratorium?

**Tabel 4.17 Kuesioner Pertanyaan 1**

Kategori Jawaban	Bobot	Frekuensi Jawaban	Total Nilai	Nilai Persentasi (%)
Sangat Setuju	5	9	45	$((100 / 115) \times 100)$ $= 87\%$
Setuju	4	13	52	
Ragu-ragu	3	1	3	
Tidak Setuju	2	0	0	
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	
<b>Total</b>		<b>23</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan perhitungan diatas, jumlah skor yang didapat adalah sebanyak 100 skor. Hasil dari nilai persentase responden adalah 87% dari nilai yang diharapkan adalah 100%. Maka dapat disimpulkan, responden setuju bahwa aplikasi ini dapat mempermudah dalam mencari dan mendapatkan informasi mengenai Laboratorium. secara kontinum dapat dilihat seperti pada gambar 4.2.



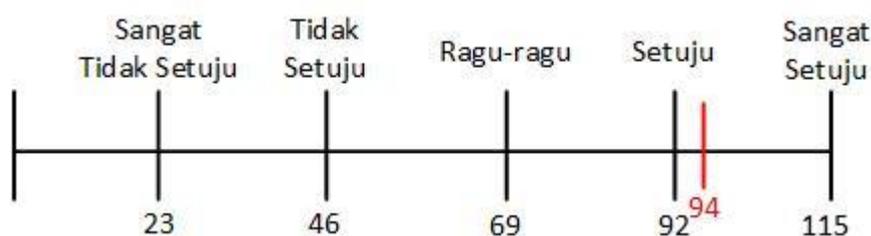
**Gambar 4.2 Interval Rating Scale Pertanyaan 1**

2. Apakah perangkat lunak ini dapat mempermudah anda dalam reservasi laboratorium

**Tabel 4.18 Kuesioner Pertanyaan 2**

Kategori Jawaban	Bobot	Frekuensi Jawaban	Total Nilai	Nilai Persentasi (%)
Sangat Setuju	5	4	20	$((94 / 115) \times 100)$ $= 82\%$
Setuju	4	18	72	
Ragu-ragu	3	0	0	
Tidak Setuju	2	1	2	
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	
<b>Total</b>		<b>23</b>	<b>94</b>	

Berdasarkan perhitungan diatas, jumlah skor yang didapat adalah sebanyak 94 skor. Hasil dari nilai persentase responden adalah 82% dari nilai yang diharapkan adalah 100%. Maka dapat disimpulkan, responden setuju bahwa aplikasi ini dapat mempermudah melakukan reservasiLaboratorium 4.3.



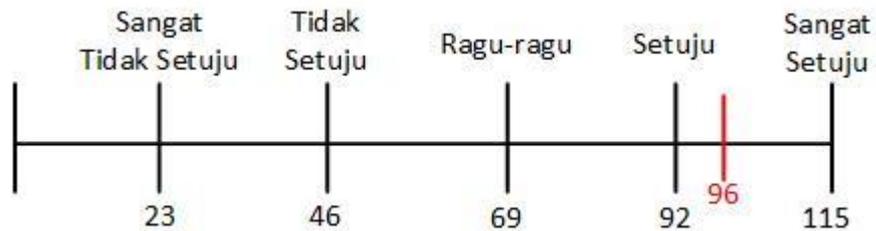
**Gambar 4.3 Interval Rating Scale Pertanyaan 2**

3. Apakah aplikasi ini mudah digunakan?

**Tabel 4.19 Kuesioner Pertanyaan 5**

Kategori Jawaban	Bobot	Frekuensi Jawaban	Total Nilai	Nilai Persentasi (%)
Sangat Setuju	5	7	35	$((96 / 115) \times 100)$ $= 83 \%$
Setuju	4	13	52	
Ragu-ragu	3	3	9	
Tidak Setuju	2	0	0	
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	
<b>Total</b>		<b>23</b>	<b>96</b>	

Berdasarkan perhitungan diatas, jumlah skor yang didapat adalah sebanyak 96 skor. Hasil dari nilai persentase responden adalah 83% dari nilai yang diharapkan adalah 100%. Maka dapat disimpulkan, responden setuju bahwa aplikasi ini mudah untuk digunakan dan dapat membantu pengguna aplikasi. secara kontinuum dapat dilihat seperti pada gambar 4.6.



**Gambar 4.4 Interval Rating Scale Pertanyaan 5**

#### 4.2.4 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian, dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Sebanyak 87% setuju Aplikasi ini dapat mempermudah para pengguna dalam mencari dan mendapatkan informasi mengenai Laboratorium.
2. Sebanyak 82% setuju Aplikasi ini dapat mempermudah para pengguna dalam reservasi laboratorium klinik.
3. Sebanyak 83% setuju aplikasi ini mudah digunakan.