BAB IV
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

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 perangkat lunak *snap place.*

1. Spesipikasi Kebutuhan Hardware

Berikut adalah Tabel IV.1 Kebutuhan Minimun *hardware* yang digunakan untuk menggunakan sistem:

Tabel IV. 1 Kebutuhan Minimum *Hardware*

Hardware
Android 5.0 Lollipop
TFT LCD
5 Megapixels Camera Resolution (Rear)
Jaringan GSM / CDMA
Data Koneksi HSDPA / EVDO
A-GPS Support

2. Spesifikasi Kebutuhan Software

Berikut adalah Tabel IV.2 Kebutuhan Minimun *Software* yang digunakan untuk menggunakan sistem:

Tabel IV. 2 Keubutuhan Minimum *Software*

Software
Sistem Operasi Android 5.0 Lollipop

3. Spesfikasi Kebutuhan Server

Berikut adalah Tabel IV.3 Kebutuhan Spesifikasi *server* yang digunakan untuk menggunakan sistem :

Tabel IV. 3 Kebutuhan Spesifikasi *Sever*

Sub sistem web
Web Space 500 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 data base ini menggunakan MySql 5.0.10. Berikut adalah sintaks pembangun dari database digunakan.

1. Pembutan Database

Berikut adalah Tabel IV.4 Create Database yang medeskripsikan implementasi dari table Create database.

Tabel IV. 4 Create Database

```
CREATE DATABASE placebox_db
```

2. Tabel t_image

Berikut adalah Tabel IV. T_image yang medeskripsikan implementasi dari table T_IMAGE.

Tabel IV. 5 t_image

```
CREATE TABLE t_image (
`id_image `int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`id_place `int(11) NOT NULL,
`image `varchar(200) NOT NULL
PRIMARY KEY (`id_image`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=16 DEFAULT CHARSET=latin1
```

3. Tabel t_place

Berikut adalah Tabel IV. T_place yang medeskripsikan implementasi dari tabel t_place.

Tabel IV. 6 t_place

```
CREATE TABLE  T_PLACE (
  id_place int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  name_place varchar(100) NOT NULL,
  address_place varchar(200) NOT NULL,
  lat_place double NULL,
  long_place double  NULL,
deskripsi text NOT NULL
   PRIMARY KEY (`id_place`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=16 DEFAULT CHARSET=latin1
```

IV.1.3 Implemetasi 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 antamuka sistem mobile perangkat lunak yang dibangun

Tabel IV. 7 Tabel Antar Muka

No	Nama Antarmuka	Nama File
1	Snap it	activity_photo.xml
2	View photo	activity_view.xml
3	Send Photo	activity_detailplace.xml
4	View Descripstion Photo	activity_deskripsi.xml
5	Rute	activity_rute.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.

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan pengujian alpa dengan menggunakan metode black box dan pengujian beta. Pengujian alpa dengan menggunakan metode black box berfokus pada persyaratan fungsional pada perangkat lunak yang dibangun dan untuk pengujian beta berfokus pada penilaian kepuasan pengguna dari perangkat lunak yang dibangun.

IV.2.1 Pengujian Alpa

Penggujian alpa dilakukan menggunakan metode black box. Untuk menentukan pengujian alpa ini, yaitu skenario sistem mobile pengguna.

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 yaitu skenario pengujian beta.

1. Skenario pengujian sistem mobile

Pada pengujian ini semua fitur pada perangkat lunak mobile yang dibangun akan diuji menggunakan metode *blackbox*. Berikut adalah Tabel IV.8 Skenario Pengujian Sistem Mobile yang menerangkan perangkat lunak yang akan diuji.

Tabel IV. 8 Skenario Pengujian Sistem Mobile

Kelas Uji	Poin Pengujian	Jenis Pengujian	Tipe Pengujian
Snap it	Input data photo	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
	Validasi photo	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
View Photo	Input data hasil photo	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
	Tekan tombol done	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
Deskripsi	Input data deskripsi	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
	Tekan tombol deskripsi	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
Send Photo	Input data photo	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
	Tekan tombol tambah	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
Rute	Input data rute	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*
	Tekan tombol rute	*Black Box*	*Equivalence Partitioning*

IV.2.3 Hasil Pengujian

Hasil pengujian menampilkan hasil dari pengujian yang dilakukan sesuai dengan rancana dan skenario pengujian. Hasil pengujian beta sistem mobile.

1. Snap it

Snap it adalah yang mendeskripsikan hasil pengujian fungsionalitas snap it.

Tabel IV. 9 Hasil Pengujian Fungsionalitas Snap it (Data Benar)

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Snap it: gedunsate.jpg	*Ambil photo* dengan kamera smartphone	Isi dari photo sesuai dengan yang dimasukan	Diterima
Retake Picture	*Ambil Photo* kembali dengan kamera smartphone	Isi dari photo tidak sesuai dengan yang dimasukan	Diterima
Done	*Photo* sesuai dengan yang dimasukkan	Isi dari photo sesuai dengan yang dimasukan	diterimah

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

Tabel IV. 10 Hasil Pengujian Fungsionalitas Snap it (Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Snap it: (kosong)	*Ambil photo* dengan kamera smartphone	Isi dari photo sesuai dengan yang dimasukan	Diterima
Retake Picture	*Photo* tidak sesuai dengan yang dimasukkan	Isi dari photo tidak sesuai dengan yang dimasukan	Diterima

2. *View Description* Photo

Berikut adalah Tabel IV.11 Hasil Pengujian Fungsionalitas Deskripsi Photo yang mendeskripsikan hasil pengujian fungsionalitas view deskripsi photo.

Tabel IV. 11 Hasil Pengujian Fungsionalitas Deskripsi Photo (Data Benar)

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
View Photo : gedung sate	*Imageview* snap it terisi foto gedung sate	Isi dari photo sesuai dengan yang dimasukan	Diterima
Snap from people : hasil photo upload	melihat photo upload dari user lain	Isi dari photo sesuai dengan yang dimasukan	Diterima
Deskripsi from wikipida : deskripsi hasil photo gedung sate	Melihat hasil *deskripsi* gedung sate dari wikipedia	Isi dari deskripsi sesuai dengan yang dimasukan	diterimah

Berikut Tabel IV.12 yang mendeskripsikan hasil dari pengujian jika menggunakan data salah.

Tabel IV. 12 Hasil Pengujian Fungsionalitas Deskripsi Photo (Data salah)

Kasus dan Hasil Uji (salah)			
Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
View Photo : (kosong)	*Imageview* snap it tidak terisi photo	Isi dari photo sesuai dengan yang dimasukan	Diterima
Snap from people : hasil photo upload	melihat photo upload dari user lain	Isi dari photo sesuai dengan yang dimasukan	Diterima
Deskripsi from wikipida : deskripsi hasil	Melihat hasil *deskripsi* gedung sate dari wikipedia	Isi dari deskripsi sesuai dengan yang dimasukan	diterimah

photo gedung sate			

3. Pengujian Buat Rute

Berikut adalah Tabel IV.13 yang mendeskripsikan hasil pengujian fungsionalitas buat rute.

Tabel IV. 13 Hasil Pengujian Fungsionalitas Rute (Data Benar)

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama lokasi : gedung sate	Sistem menampilkan alamat lokasi yang sesuai	Isi dari alamat sesuai dengan yang dimasukan	Diterima

Berikut Tabel IV.14 yang mendeskripsikan hasil dari pengujian jika menggunakan data salah.

Tabel IV. 14 Hasil Pengujian Fungsionalitas Rute (Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama lokasi :	Sistem tidak menampilkan lokasi menuju wisata tedekat	Isi dari alamat sesuai dengan yang dimasukan	Diterima

4. Send Photo

Berikut adalah Tabel IV.15 yang mendeskripsikan hasil pengujian fungsionalitas buat Send photo.

Tabel IV. 15 Hasil Pengujian Fungsionalitas Send Photo (Data Benar)

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Kirim foto : foto gedung sate di lokasi gedung sate	Sistem menampilkan foto yang sesuai hasil pengambilan foto	Lokasi foto sesuai dengan yang dimasukan	Diterima

Berikut Tabel IV.16 yang mendeskripsikan hasil dari pengujian jika menggunakan data salah

Tabel IV. 16 Hasil Pengujian Fungsionalitas Send Photo (Data salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Kirim foto : foto gedung sate tidak di lokasi gedung sate	Sistem menampilkan Accuracy < 90% cannot add this snap	Tampil pesan “ Failed”	Diterima

IV.2.4 Kesimpulan Pengujian Alpa

Berdasarkan hasil pengujian *Alpa* yang dilakukan secara keseluruhan pada istem mobile dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Jika data yang dimasukkan benar, maka sistem akan mengeluarkan informasi sesuai dengan harapan.
2. Jika data yang dimasukkan tidak sesuai dengan sistem, maka sistem akan menunjukkan pesan kesalahan sesuai dengan kesalahannya. Sehingga disaat memasukkan data harus sesuai dengan aturan yang terdapat dalam sistem, agar fungsional sistem dapat mengeluarkan hasil yang sesuai.

IV.2.5 Pengujian Beta

Pengujian *beta* merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif di mana diuji secara langsung ke lapangan yaitu instansi terkait dan pengguna kendaraan maupun kepada masyarakat mengenai kepuasan, dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kualitas dari system yang dibangun.

Pengujian *beta* dilakukan dengan penelitian terhadap responden atau calon pengguna sistem untuk mengetahui penilaian pengguna terhadap aplikasi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui teknik pengambilan data, pengisian kuesioner oleh pengguna yang terdiri dari 10 wisatawan maupun masyarakat di Kota Bandung

IV.2.6 Kuoesioner

Adapun data kuesioner dari aplikasi snap place recognition untuk tempat wisata di kota bandung memanfaatkan teknologi camera geotag dan geofence pada android adalah sebagai berikut:

1. Jumlah responden terdiri dari 10 orang wisatawan maupun masyarakat di Kota Bandung.
2. Tujuan menjadi bahan penelitian adalah:
   a. Mempermudah pengguna atau masyarakat yang ingin tahu nama suatu objek wisata berdasarkan foto/gambar yang di ambil yang akan berupa informasi/tag secara langsung.
   b. Memberikan penjelasan suatu objek wisata yang diolah berdasarakan foto/gambar.

Berikut adalah Kuoesioner

1. Apakah aplikasi ini dapat membantu menemukan informasi suatu objek wisata berdasarakan foto yang di ambil secara langsung?
   A. Sangat Setuju D. Tidak Setuju
   B. Setuju E. Sangat Tidak Setuju
   C. Ragu-ragu
2. Apakah aplikasi ini membantu dalam mendekteksi lokasi pengemabilan gambar dengan kamera?
   A. Sangat Setuju D. Tidak Setuju
   B. Setuju C. Ragu-Ragu
   E. Sangat Tidak Setuju
3. Apakah aplikasi ini memabantu memberikan panduan dalam perjalan wisata anda?

A. Sangat Setuju D. Tidak Sutuju
B. Setuju E. Sangat Tidak Setuju
C. Ragu-Ragu

4. Apakah aplikasi ini mudah dipahami dan digunkan?
   A. Sangat Setuju D.tidak Setuju
   B. Setuju E. Sangat Tidak Setuju
   C. Ragu-Ragu
5. Apakah aplikasi ini menarik dan interaktif dalam tampilan?
   A. Sangat Setuju D. Tidak Setujuh
   B. Setuju E. Sangat Tidak Setuju
   C. Ragu-Ragu

IV.2.7 Pengolahan Kuoesioner

Berikut adalah Tabel 17 Skala Jawaban Kuesioner

Tabel IV. 17 Skala Jawaban Kuesioner

Jawaban	Skor
SS = Sangat Setuju	5
S = Setuju	4
RR = Ragu – Ragu	3
TS = Tidak Setuju	2
STS = Sangat Tidak Setuju	1

Berikut adalah hasil pengumpulan data dari masing-masing jawaban untuk setiap pengguna. Jawaban dari masing-masing responden dapat dilihat pada Tabel IV.18 Jawaban Kuesioner Pengguna.

Tabel IV. 18 Jawaban Kuesioner Pengguna

No Responden	Pertanyaan / Skala Kuesioner					Total
	1	2	3	4	5	
1	5	5	4	5	3	22
2	5	3	4	4	5	21
3	2	4	3	4	5	18
4	5	5	5	5	5	25
5	4	5	5	5	4	23
6	4	4	4	5	4	21
7	5	3	2	3	5	21
8	4	4	4	5	5	22
9	3	4	3	4	5	19
10	5	4	5	5	4	23
Total	40	47	39	40	49	215

IV.2.8 Hasil Pengujian Beta

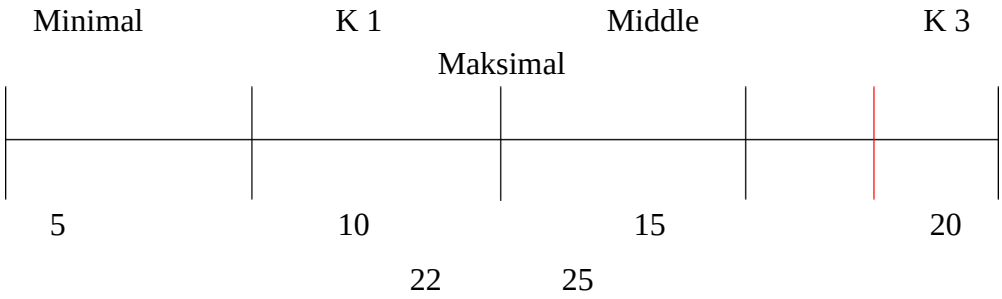
Hasil pengujian beta yaitu merupakan hasil kuesioner yang ditujukan kepada wisatawan maupun masyarakat Kota Bandung

IV.2.9 Hasil Pengolahan Kuesioner

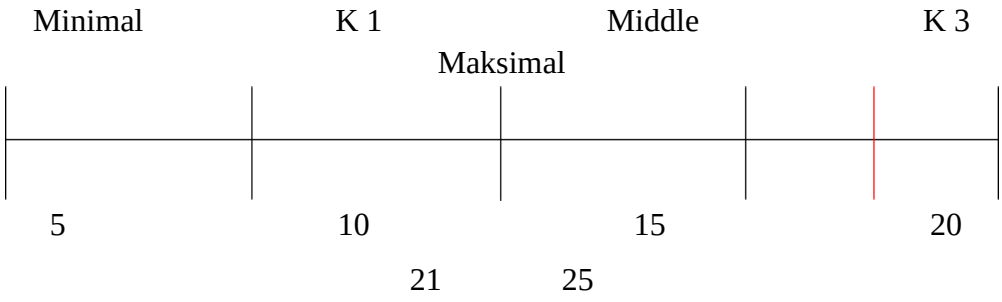
Berdasarkan data dari pengolahan kuesioner, langkah-langkah yang dapat ditempuh untuk mengetahui bagaimana sikap tiap responden terhadap aplikasi snap place recognition untuk tempat wisata di kota bandung memanfaatkan teknologi camera geotag dan geofence pada android adalah sebagai berikut:

1. Menentukan skor maksimal, yaitu skor jawaban terbesar dikali banyak pertanyaan. 5 x 5 = 25
2. Menentukan skor minimal, yaitu skor jawaban terkecil dikali banyak pertanyaan. 1 x 5 = 5
3. Menentukan nilai middle, yaitu hasil penjumlahan skor maksimal dengan skor minimal dibagi dua. (25 + 5) : 2 = 15

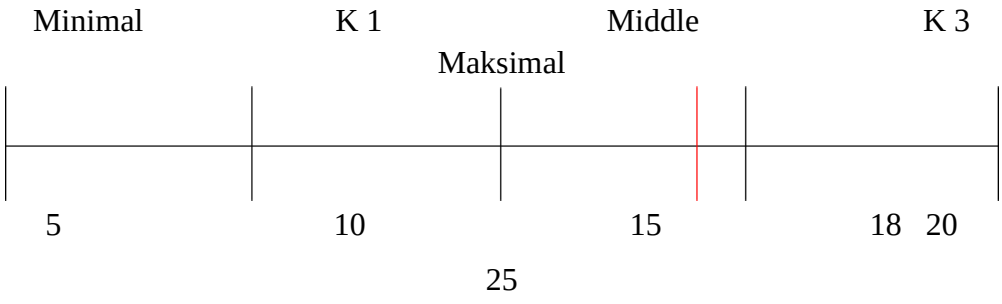
4. Menentukan nilai kuartil 1, yaitu hasil penjumlahan skor minimal dengan median dibagi dua. (5 + 15) : 2 = 10
5. Menentukan nilai kuartil 3, yaitu hasil penjumlahan skor maksimal dengan median dibagi dua. (25 + 15) : 2 = 20
6. Buatlah skala yang menggambarkan skor minimal, nilai kuartil 1, median, nilai kuartil 3 dan skor maksimal.



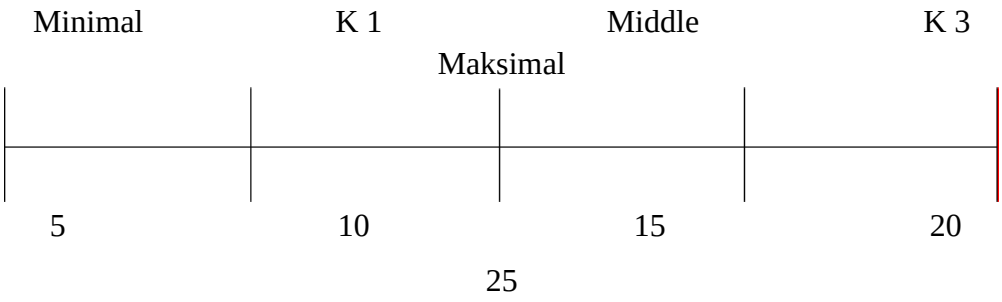
Gambar IV. 1 Responden 1



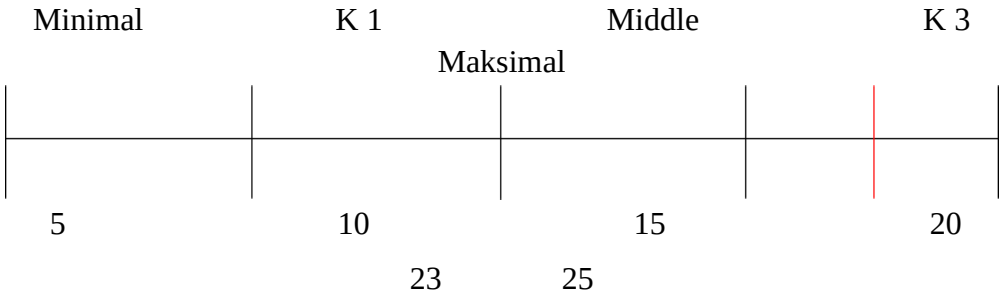
Gambar IV. 2 Responden 2



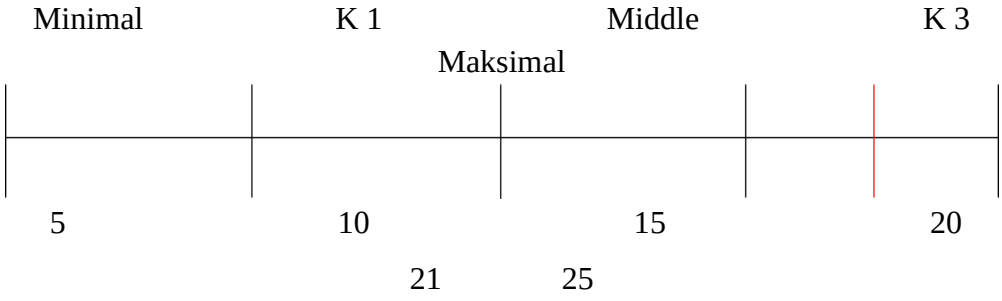
Gambar IV. 3 Responden 3



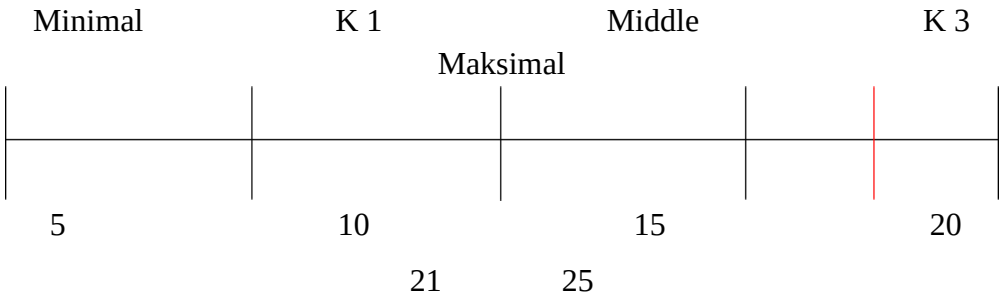
Gambar IV. 4 Responden 4



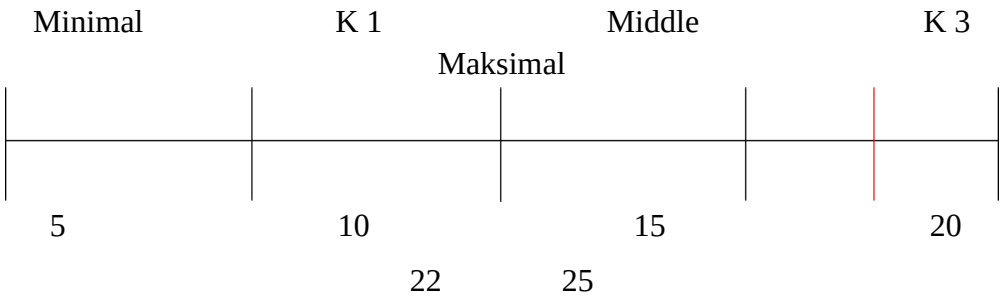
Gambar IV. 5 Responden 5



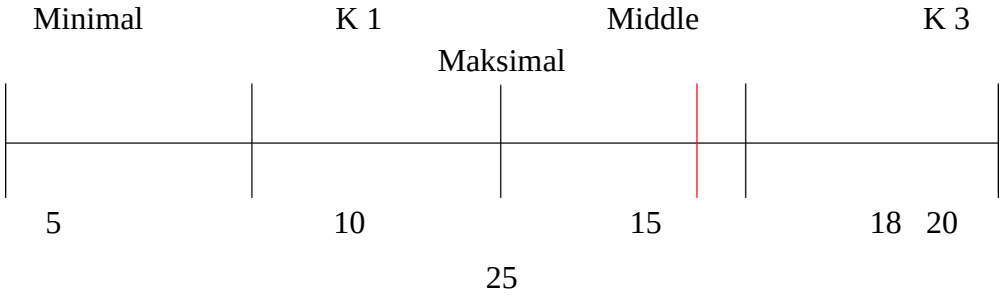
Gambar IV. 6 Responden 6



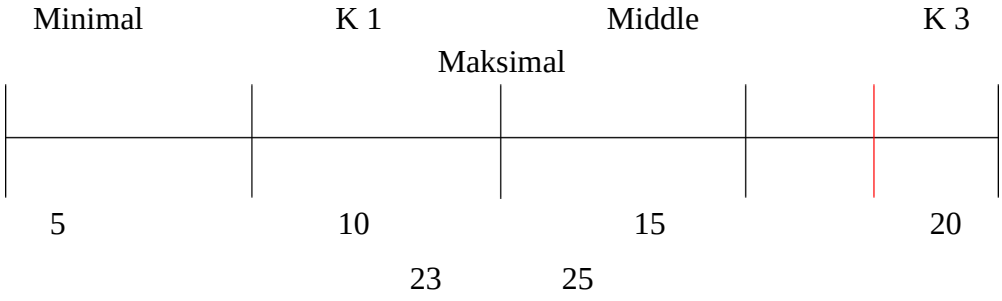
Gambar IV. 7 Responden 7



Gambar IV. 8 Responden 8



Gambar IV. 9 Responden 9



Gambar IV. 10 Responden 10

7. Carilah batas – batas skor untuk masing – masing kategori sikap. Berdasarkan gambar skala diatas, maka range skor dari keempat kategori dapat dilihat pada Tabel IV.19 Kategori Sikap:

Tabel IV. 19 Kategori Sikap

Sikap Sangat Positif	Kuartil 3 ≤ x ≤ Skor Maksimal	20 – 25
Sikap Positif	Middle ≤ x < Kuartil 3	15 – 20
Sikap Negatif	Kuartil 1 ≤ x < Middle	10 – 15
Sikap Sangat Negatif	Skor Minimal ≤ x < Kuartil 1	6 – 10

8. Buatlah tabel distribusi frekuensi sikap tiap responden terhadap aplikasi snap place recognition untuk tempat wisata di kota bandung memanfaatkan teknologi camera geotag dan geofence pada android.

Tabel IV 1 Distribusi Frekuensi

Kategori Sikap	Kategori Skor	Frekuensi	Persentase (%)
Sikap Sangat Positif	20 – 25	8	75
Sikap Positif	15 – 20	2	25
Sikap Negatif	10 – 15	-	-
Sikap Sangat Negatif	5 – 10	-	-
Total		10	100

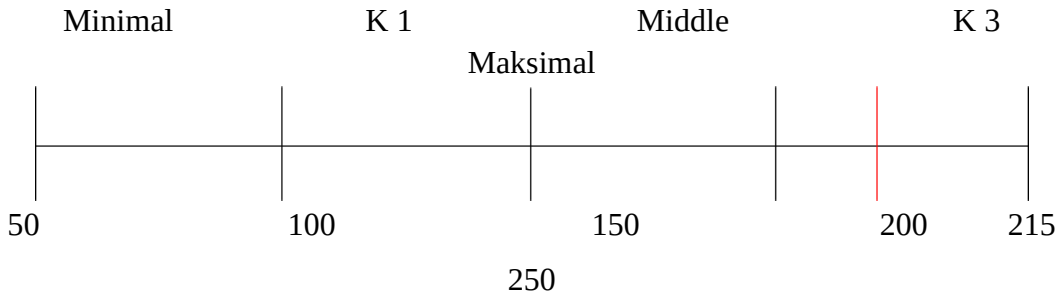
Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa sikap tiap responden aplikasi snap place recognition untuk tempat wisata di kota bandung memanfaatkan teknologi camera geotag dan geofence pada android, untuk kategori sikap sangat positif 75% dan sikap positif 25%. Persentase tersebut memberikan arti bahwa sebanyak 8 orang (75% dari keseluruhan responden) memandang aplikasi ini sangat membantu mempermudah wisatawan maupun masyarakat. Lalu sebanyak 2 orang (25% dari keseluruhan responden) memandang aplikasi ini memenuhi kebutuhan yang diharapkan

Untuk melihat sikap responden secara keseluruhan terhadap aplikasi snap place recognition untuk tempat wisata di kota bandung memanfaatkan teknologi camera geotag dan geofence pada android, langkah - langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Menentukan skor maksimal, yaitu skor maksimal yang diperoleh tiap responden dikali banyaknya responden. (25 x 10 = 250)
2. Menentukan skor minimal, yaitu skor minimal yang diperoleh tiap responden dikali banyaknya responden. (5 x 10 = 50)
3. Menentukan nilai middle, yaitu hasil penjumlahan total skor maksimal dengan total skor minimal dibagi dua. (250 + 50) : 2 = 150

4. Menentukan nilai kuartil 1, yaitu hasil penjumlahan total skor minimal dengan median dibagi dua. (50 + 150) : 2 = 100

Menentukan nilai kuartil 3, yaitu hasil penjumlahan total skor maksimal dengan median dibagi dua. (250 + 150) : 2 = 200



Gambar IV. 11 Responden Keseluruhan

Tabel IV. 20 Kategori Sikap Keseluruhan

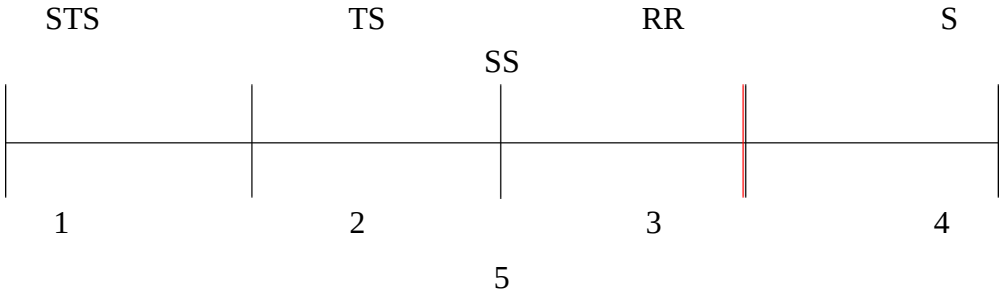
Sikap Sangat Positif	Kuartil 3 ≤ x ≤ Skor Maksimal	200 – 250
Sikap Positif	Middle ≤ x < Kuartil 3	150 – 200
Sikap Negatif	Kuartil 1 ≤ x < Middle	100 – 150
Sikap Sangat Negatif	Skor Minimal ≤ x < Kuartil 1	50 – 100

Berdasarkan gambar di atas maka secara keseluruhan sikap responden pada aplikasi snap place recognition untuk tempat wisata di kota bandung memanfaatkan teknologi camera geotag dan geofence pada android, ada pada kategori sikap sangat positif. Hal ini ditunjukkan oleh skor total responden yang terletak antara skor 200 (Kuratil 3) dengan 250 (Maksimal), yang merupakan batas skor pada kategori sikap sangat positif. Artinya bahwa secara keseluruhan responden memandang aplikasi ini sangat berguna dan membantu wisatawan maupun masyarakat Kota Bandung.

Untuk melihat sikap responden berdasarkan pertanyaan terhadap aplikasi snap place recognition untuk tempat wisata di kota bandung memanfaatkan teknologi camera geotag dan geofence pada android , hasil dari penelitian pada tabel Jawaban Kuesioner Pengguna. Jika semua responden (10 orang responden)

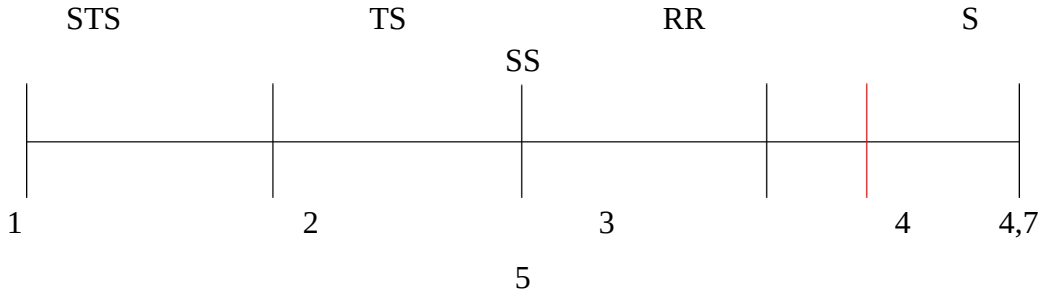
menjawab SS, maka jumlah skor ideal (kriterium) untuk seluruh item adalah 5 (diperoleh dari 100 : 10).

Berdasarkan hasil penelitian, pertanyaan nomor (1) adalah (40 : 10) = 4 dari yang diharapkan 5. Jadi berdasarkan pengolahan data yang diperoleh dari 10 responden, maka 4 terletak pada daerah antara setuju dengan sangat setuju. Secara kontinum dapat digambarkan sebagai berikut:



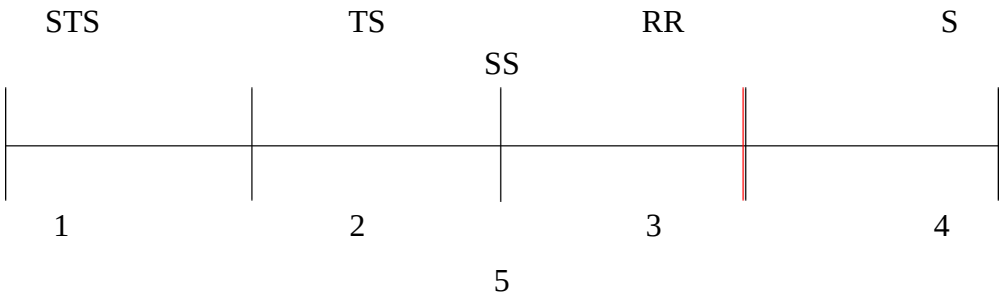
Gambar IV. 12 Skala Soal No 1

Pertanyaan nomor (2) adalah (47 : 10) = 4,7 dari yang diharapkan 5. Jadi berdasarkan pengolahan data yang diperoleh dari 10 responden, maka 4,7 terletak pada daerah setuju. Secara kontinum dapat digambarkan sebagai berikut:



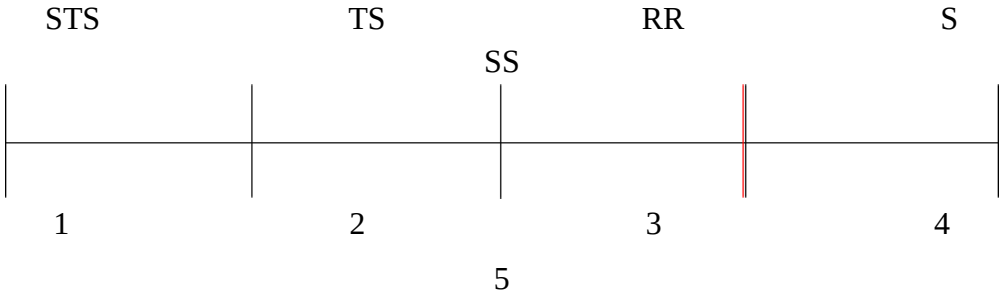
Gambar IV. 13 Skala Saol No 2

Pertanyaan nomor (3) adalah (39 : 10) = 3,9 dari yang diharapkan 5. Jadi berdasarkan pengolahan data yang diperoleh dari 10 responden, maka 3,9 terletak pada daerah setuju. Secara kontinum dapat digambarkan sebagai berikut:



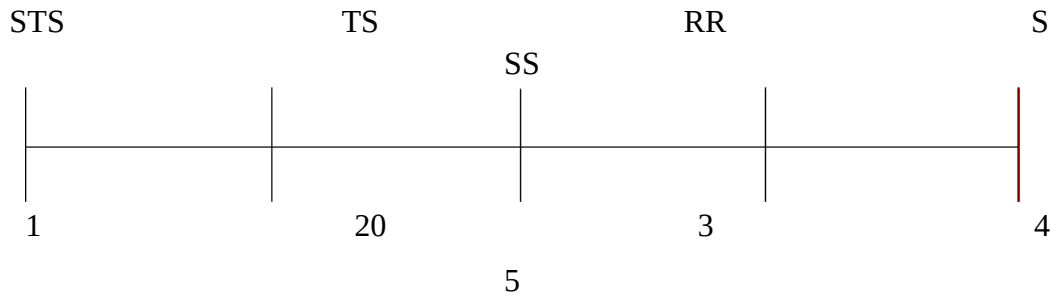
Gambar IV. 14 Skala Soal No 3

Pertanyaan nomor (4) adalah (40 : 10) = 4 dari yang diharapkan 5. Jadi berdasarkan pengolahan data yang diperoleh dari 10 responden, maka 4 terletak pada daerah antara setuju dengan sangat setuju. Secara kontinum dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar IV. 15 Sakala Soal No 4

Pertanyaan nomor (5) adalah (49 : 10) = 4,9 dari yang diharapkan 5. Jadi berdasarkan pengolahan data yang diperoleh dari 20 responden, maka 4,9 terletak pada daerah antara setuju dengan sangat setuju. Secara kontinum dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar IV. 16 Skala Soal No 5

IV.2.10 Kesimpulan Pengujian Beta

Berdasarkan tujuan dari pembangunan perangkat lunak, maka pengujian yang dilakukan dengan menggunakan metode skala likert dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

Tabel IV. 21 Kesimpulan Pengujian Beta

Tujuan	Pertanyaan	Nilai Skala	Total
1	1	4	4
	2	4,7	4,7
2	3	4	4
3	4	3,9	3,9
4	5	4,9	4,9