BAB 4
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi

Tahap ini merupakan tahap penerjemahan kebutuhan pembangunan sistem ke dalam representasi perangkat lunak sesuai dengan hasil analisis yang telah dilakukan. Implementasi yang dilakukan antara lain menerapkan hasil analisis dan perancangan perangkat keras, perangkat lunak, basis data, dan antarmuka.

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam membangun sistem ini terdapat pada Tabel 4.1 - Tabel 4.3 berikut :

Tabel 4.1 Implementasi perangkat keras *mobile*

Smartphone		
No	**Spesifikasi**	
1	Sistem Operasi	Versi 4.2 (JB)
2	Display	Menyesuaikan
3	RAM	1 GB
4	Jaringan	Internet

Tabel 4.2 Implementasi perangkat keras Komputer

PC		
No	**Spesifikasi**	
1	Monitor	Monitor 14”
2	RAM	2 GB
3	Display	Menyesuaikan
4	Jaringan	Internet

Tabel 4.3 Implementasi perangkat keras GPS *Tracker*

GPS		
No	**Spesifikasi**	
1	Provider	GSM
2	Jaringan	3G/GPRS

4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam membangun sistem ini terdapat pada Tabel 4.4 berikut :

Tabel 4.4 Implementasi perangkat lunak

Perangkat lunak	Keadaan yang dibutuhkan
Operating System untuk web	*Win* 7 x32*bit*
Operating System untuk *mobile*	Android versi 4.2 Jelly Bean
Web *Server*	*XamppVersion* 3.1.0
Browser	*Mozila Firefox, Opera, Chrome*
Kode *Editor*	Notepad ++, Macromedia Dreamweaver
Integrated development environment (IDE)	Eclipse
Framework Andorid	*Android Software Development Kit*

4.1.3 Implementasi Basis Data

Implementasi basis data merupakan perancangan basis data yang dibuat untuk mendefinisikan tabel-tabel dalam database yang selanjutnya akan digunakan dalam penyimpanan data secara logik dalam sistem yang dibangun. berikut pendefinisian struktur tabel yang diimplementasikan pada basis data. Dijelaskan pada Tabel 4.5 berikut

Tabel 4.5 Implementasi basis data

No	Nama Tabel	Query
1	T_admin	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_admin` (`kd_admin ` int(10) NOT NULL, `nama` varchar(50) NOT NULL, `email` varchar(50) NOT NULL, `username` varchar(20) NOT NULL, `password` varchar(32) NOT NULL, PRIMARY KEY (`kd_admin `)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
2	T_trayek	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_trayek` (`kd_trayek ` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `nama_trayek` varchar(60) NOT NULL, `latitude_awal` varchar(60) NOT NULL, `longitude_awal` varchar(60) NOT NULL, `latitude_akhir` varchar(60) NOT NULL, `longitude_akhir` varchar(60) NOT NULL, `desk_rute` text NOT NULL, `kd_admin` int(10) NOT NULL, PRIMARY KEY (`kd_trayek`), FOREIGN KEY (`kd_admin `) REFERENCES t_admin (`kd_admin`),) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
3	T_bus	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_bus` (`kd_bus ` int(10) NOT NULL, `nopol` varchar(11) NOT NULL, `kd_trayek` int(10) NOT NULL, `kd_gps` int(10) NOT NULL, `kd_admin` int(10) NOT NULL, PRIMARY KEY (`kd_bus`),

		FOREIGN KEY (`kd_trayek `) REFERENCES t_trayek (`kd_trayek`), FOREIGN KEY (`kd_gps `) REFERENCES t_gps (`kd_gps`), FOREIGN KEY (`kd_admin `) REFERENCES t_admin (`kd_admin`),) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
4	T_gps	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_gps` (`kd_gps ` int(10) NOT NULL, `merk ` varchar(60) NOT NULL, `tipe ` varchar(60) NOT NULL, `value` varchar(60) NOT NULL, PRIMARY KEY (`kd_gps`),) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
5	T_datagps	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_datagps` (`kd_gps ` int(10) NOT NULL, `latitude ` varchar(60) NOT NULL, `longitude ` varchar(60) NOT NULL, `waktu` datetime NOT NULL,) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

4.1.4 Implementasi Antarmuka

Berikut ini adalah penjelasan implementasi antarmuka sistem pada Tabel 4.6:

Tabel 4.6 Implementasi antarmuka

No	Antarmuka	Deskripsi	Nama File
1	login	Digunakan untuk akses masuk admin kedalam sistem web.	Index.php
2	Halaman Utama Admin	Halaman utama sistem web untuk melakukan pengolahan data.	Meho.php
3	Kelola Data	Halaman untuk menampilkan data	Admin.php

	Admin	admin pada sistem web.	
4	Ubah Data Admin	Digunakan untuk mengubah data admin pada sistem web.	U_user.php
5	Kelola Data Trayek	Halaman untuk menampilkan dan menghapus data trayek pada sistem web.	List_peta.php
6	Tambah Data Trayek	Digunakan untuk menambah data trayek pada sistem web.	Map.php
7	Ubah Data Trayek	Digunakan untuk mengubah data trayek pada sistem web.	U_peta.php
8	Kelola Data Bus	Halaman untuk menampilkan dan menghapus data bus pada sistem web.	Data_bus.php
9	Tambah Data Bus	Digunakan untuk menambah data bus pada sistem web.	En_bus.php
10	Ubah Data Bus	Digunakan untuk mengubah data bus pada sistem web.	U_bus.php
11	Halaman Utama User	Halaman utama sistem *mobile* bagi *user* untuk menggunakan aplikasi.	Mainactivity.java
12	Trayek Bus DAMRI	Digunakan *user* untuk memilih salah satu trayek yang ada pada sistem *mobile* untuk masuk ke menu informasi umum atau lokasi keberadaan bus DAMRI.	DaftarTrayek.java
13	Kelola Data GPS	Halaman untuk menampilkan dan menghapus data GPS pada sistem web.	Data_gps.php
14	Tambah data GPS	Digunakan untuk menambah data GPS pada sistem web.	En_gps.php
15	Ubah data GPS	Digunakan untuk mengubah data GPS pada sistem web.	U_gps.php

16	Informasi Umum Trayek dan Bus DAMRI	Digunakan *user* untuk mengetahu informasi umum mengenai trayek dan bus DAMRI yang ada pada sistem *mobile*.	InformasiUmum.java
17	Lokasi Keberadaan Bus DAMRI	Digunakan *user* untuk mengetahui lokasi keberadaan bus DAMRI sesuai trayek yang dipilih pada sistem *mobile.*	GpsTracking.java
18	DAMRI Near Me	Digunakan untuk mengetahui bus DAMRI yang terdekat dengan *user* pada sistem *mobile.*	DamriNearMe.java

4.2 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk menemukan kesalahan dan kekurangan yang tidak ditemukan sebelumnya, pengujian ini dilakukan khususnya pada pengujian fungsionalitas sistem serta kinerja sistem yang telah dibangun.

4.2.1 Rencana Pengujian Sistem

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 kuesioner yang akan dibagikan kepada 30 responden.

4.2.2 Skenario Pengujian Sistem

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 *acceptance*.

4.2.2.1 Skenario Pengujian Fungsionalitas

Berikut adalah skenario pengujian fungsionalitas sistem yang dibangun. Dijelaskan pada Tabel 4.7

Tabel 4.7 Rencana pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Pengujian
login	Melakukan login	*Black Box*
register	Tambah Data Admin	*Black Box*
Kelola Data Admin	Ubah Data Admin	*Black Box*
Kelola Data Trayek	Tambah Data Trayek	*Black Box*
	Ubah Data Trayek	
	Hapus Data Trayek	
Kelola Data Bus	Tambah Data Bus	*Black Box*
	Ubah Data Bus	
	Hapus Data Bus	
Kelola Data GPS	Tambah Data GPS	*Black Box*
	Ubah Data GPS	
	Hapus Data GPS	
Informasi Umum Trayek dan Bus DAMRI	Menampilkan daftar trayek yang ada.	*Black Box*
	Menampilkan informasi umum dari trayek terpilih.	
Lokasi Keberadaan Bus DAMRI	Menampilkan daftar trayek yang ada.	*Black Box*
	Menampilkan lokasi bus DAMRI dari trayek terpilih.	
DAMRI Near Me	Menampilkan bus DAMRI yang ada disekitar pengguna.	*Black Box*

4.2.2.2 Skenario Pengujian *Acceptance*

Skenario pengujian *acceptance* dilakukan tanpa menghadirkan pihak pembangun perangkat lunak. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam pengujian ini adalah kuesioner. Kuesioner dibagikan kepada para pengguna transportasi umum bus DAMRI di kota bandung. Metode yang digunakan untuk

menghitung hasil pengujian adalah Skala *Likert*. Berikut adalah kuesioner yang akan diberikan.

1. Apakah aplikasi ini sudah tepat memberikan anda informasi lokasi keberadaan bus DAMRI?
   A. SANGAT SETUJU (ST)
   B. SETUJU (SJ)
   C. RAGU-RAGU (RG)
   D. TIDAK SETUJU (ST)
   E. SANGAT TIDAK SETUJU (STS)
2. Apakah aplikasi ini memudahkan anda untuk menaiki bus DAMRI tanpa harus menunggu lama di halte?
   A. SANGAT SETUJU (ST)
   B. SETUJU (SJ)
   C. RAGU-RAGU (RG)
   D. TIDAK SETUJU (ST)
   E. SANGAT TIDAK SETUJU (STS)
3. Apakah aplikasi ini memudahkan anda dengan disediakannya fitur map digital sebagai media untuk menampilkan trayek atau lokasi bus DAMRI?
   A. SANGAT SETUJU (ST)
   B. SETUJU (SJ)
   C. RAGU-RAGU (RG)
   D. TIDAK SETUJU (ST)
   E. SANGAT TIDAK SETUJU (STS)
4. Apakah aplikasi ini sudah tepat dalam memberikan informasi trayek yang anda butuhkan?
   A. SANGAT SETUJU (ST)
   B. SETUJU (SJ)
   C. RAGU-RAGU (RG)
   D. TIDAK SETUJU (ST)
   E. SANGAT TIDAK SETUJU (STS)

5. Apakah fitur DAMRI *Near Me* sudah tepat untuk anda mengetahui lokasi bus DAMRI yang ada disekitar anda?
   A. SANGAT SETUJU (ST)
   B. SETUJU (SJ)
   C. RAGU-RAGU (RG)
   D. TIDAK SETUJU (ST)
   E. SANGAT TIDAK SETUJU (STS)
6. Apakah antarmuka aplikasi ini mudah digunakan?
   A. SANGAT SETUJU (ST)
   B. SETUJU (SJ)
   C. RAGU-RAGU (RG)
   D. TIDAK SETUJU (ST)
   E. SANGAT TIDAK SETUJU (STS)

Data dari kuesioner akan diolah untuk mencari nilai rata-rata dari masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus skala likert.

4.3 Hasil Pengujian

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

4.3.1 Hasil Pengujian Fungsionalitas

Pada bagian ini akan dilakukan pengujian sesuai dengan butir-butir uji yang telah direncanakan di bagian rencana pengujian sebelumnya. Dijelaskan pada Tabel 4.8 - Tabel 4.23

Tabel 4.8 pengujian *login*

Kasus dan Data Hasil Uji (Data Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pengisian *username* dan *Password* dengan data tersedia dan valid.	Masuk kedalam sistem web	Masuk kedalam sistem web	☑ Diterima ☐ Ditolak
Kasus dan Data Hasil Uji (Data Tidak Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pengisian *username* dan	Menampilkan	Menampilkan	☑ Diterima ☐ Ditolak

Password tidak valid.	pesan "username atau password salah"	pesan "username atau password salah"	

Tabel 4.9 pengujian ubah data admin

Kasus dan Data Hasil Uji (Data Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengubah data masukan dari admin.	Menampilkan pesan "Data berhasil diubah"	Menampilkan pesan "Data berhasil diubah"	☑ Diterima ☐ Ditolak
Kasus dan Data Hasil Uji (Data Tidak Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengosongkan salah satu form yang disediakan.	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong"	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong"	☑ Diterima ☐ Ditolak

Tabel 4.10 Pengujian tambah data trayek

Kasus dan Data Hasil Uji (Data Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi semua form informasi trayek dengan data valid.	Menampilkan pesan "Tambah data berhasil"	Menampilkan pesan "Tambah data berhasil"	☑ Diterima ☐ Ditolak
Kasus dan Data Hasil Uji (Data Tidak Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengisi semua form yang disediakan.	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong"	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong"	☑ Diterima ☐ Ditolak

Tabel 4.11 Pengujian ubah data trayek

Kasus dan Data Hasil Uji (Data Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengubah data masukan dari trayek.	Menampilkan pesan "Data berhasil diubah"	Menampilkan pesan "Data berhasil diubah"	☑ Diterima ☐ Ditolak
Kasus dan Data Hasil Uji (Data Tidak Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengosongkan salah satu form yang disediakan.	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong"	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong"	☑ Diterima ☐ Ditolak

Tabel 4.12 Pengujian hapus data trayek

Kasus dan Data Hasil Uji (Data Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Berhasil menghapus salah satu data trayek yang ada.	Menampilkan pesan "Hapus data berhasil."	Menampilkan pesan "Hapus data berhasil."	☑ Diterima ☐ Ditolak
Kasus dan Data Hasil Uji (Data Tidak Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Membatalkan hapus data.	Memilih batal pada pesan pilihan "Apakah anda yakin akan menghapus data ini?".	Memilih batal pada pesan pilihan "Apakah anda yakin akan menghapus data ini?".	☑ Diterima ☐ Ditolak

Tabel 4.13 Pengujian tambah data bus

Kasus dan Data Hasil Uji (Data Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi semua form informasi bus dengan data valid.	Menampilkan pesan "Tambah data berhasil"	Menampilkan pesan "Tambah data berhasil"	☑ Diterima ☐ Ditolak
Kasus dan Data Hasil Uji (Data Tidak Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengisi semua form yang disediakan.	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong"	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong"	☑ Diterima ☐ Ditolak

Tabel 4.14 Pengujian ubah data bus

Kasus dan Data Hasil Uji (Data Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengubah data masukan dari bus.	Menampilkan pesan "Data berhasil diubah"	Menampilkan pesan "Data berhasil diubah"	☑ Diterima ☐ Ditolak
Kasus dan Data Hasil Uji (Data Tidak Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengosongkan salah satu form yang disediakan.	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong"	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong"	☑ Diterima ☐ Ditolak

Tabel 4.15 Pengujian hapus data bus

Kasus dan Data Hasil Uji (Data Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Berhasil menghapus salah satu data bus yang ada.	Menampilkan pesan "Hapus data berhasil."	Menampilkan pesan "Hapus data berhasil."	☑ Diterima ☐ Ditolak
Kasus dan Data Hasil Uji (Data Tidak Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Membatalkan hapus data.	Memilih batal pada pesan pilihan "Apakah anda yakin akan menghapus data ini?".	Memilih batal pada pesan pilihan "Apakah anda yakin akan menghapus data ini?".	☑ Diterima ☐ Ditolak

Tabel 4.16 Pengujian tambah data GPS

Kasus dan Data Hasil Uji (Data Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi semua form informasi GPS dengan data valid.	Menampilkan pesan "Tambah data berhasil"	Menampilkan pesan "Tambah data berhasil"	☑ Diterima ☐ Ditolak
Kasus dan Data Hasil Uji (Data Tidak Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengisi semua form yang disediakan.	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong"	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong"	☑ Diterima ☐ Ditolak

Tabel 4.17 Pengujian ubah data GPS

Kasus dan Data Hasil Uji (Data Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengubah data masukan dari GPS.	Menampilkan pesan "Data	Menampilkan pesan "Data	☑ Diterima ☐ Ditolak

	berhasil diubah"	berhasil diubah"	
Kasus dan Data Hasil Uji (Data Tidak Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengosongkan salah satu form yang disediakan.	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong"	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong"	☑ Diterima ☐ Ditolak

Tabel 4.18 Pengujian hapus data GPS

Kasus dan Data Hasil Uji (Data Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Berhasil menghapus salah satu data GPS yang ada.	Menampilkan pesan "Hapus data berhasil."	Menampilkan pesan "Hapus data berhasil."	☑ Diterima ☐ Ditolak
Kasus dan Data Hasil Uji (Data Tidak Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Membatalkan hapus data.	Memilih batal pada pesan pilihan "Apakah anda yakin akan menghapus data ini?".	Memilih batal pada pesan pilihan "Apakah anda yakin akan menghapus data ini?".	☑ Diterima ☐ Ditolak

Tabel 4.19 Pengujian menampilkan daftar trayek yang ada

Kasus dan Data Hasil Uji (Data Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih menu Informasi umum trayek dan bus DAMRI	Menampilkan daftar trayek yang ada	Menampilkan daftar trayek yang ada	☑ Diterima ☐ Ditolak

Tabel 4.20 Pengujian menampilkan informasi umum trayek dan bus DAMRI

Kasus dan Data Hasil Uji (Data Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih salah salah satu trayek bus DAMRI	Menampilkan informasi umum trayek dan bus DAMRI	Menampilkan informasi umum trayek dan bus DAMRI	☑ Diterima ☐ Ditolak

Tabel 4.21 Pengujian menampilkan daftar trayek yang ada

Kasus dan Data Hasil Uji (Data Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih menu Informasi umum trayek dan bus DAMRI	Menampilkan daftar trayek yang ada	Menampilkan daftar trayek yang ada	☑ Diterima ☐ Ditolak

Tabel 4.22 Pengujian menampilkan lokasi keberadaan bus DAMRI

Kasus dan Data Hasil Uji (Data Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih salah satu trayek yang ada	Menampilkan lokasi keberadaan bus DAMRI di peta	Menampilkan lokasi keberadaan bus DAMRI di peta	☑ Diterima ☐ Ditolak

Tabel 4.23 Pengujian menampilkan DAMRI *Near Mee*

Kasus dan Data Hasil Uji (Data Valid)			
Aktifitas yang dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih menu DAMRI *Near Me*	Menampilkan lokasi bus damri yang ada disekitar pengguna.	Menampilkan lokasi bus damri yang ada disekitar pengguna.	☑ Diterima ☐ Ditolak

4.3.1.1 Kesimpulan Pengujian *Black Box*

Berdasarkan hasil pengujian *black box* dengan kasus uji diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam pengembangan aplikasi ini tidak terdapat kesalahan proses dan secara fungsional sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan

4.3.2 Hasil Pengujian *Acceptance*

Pengujian *acceptance* dilakukan umtuk mengetahui respon pengguna mengenai perangkat lunak yang dibangun. Terdapat enam pertanyaaan yang diajukan kepada 50 responden.

Skala yang digunakan menggunakan skala *likert* dengan keterangan :

SS = Sangat Setuju Diberi Point 5
ST = Setuju Diberi Point 4
RG = Ragu-ragu Diberi Point 3
TS = Tidak Setuju Diberi Point 2
STS = Sangat Tidak Setuju Diberi Point 1

Pengolahan dan rekapitulasi data berdasarkan masing-masing pertanyaan pada Tabel 4.24 - Tabel 4.30

a. Pertanyaan 1

Tabel 4.24 Pengolahan pertanyaan ke-1

pertanyaan 1	SS	ST	RG	TS	STS	Jumlah
Jumlah	7	21	10	6	6	50
Point	5	4	3	2	1	
Jumlah * Point	35	84	30	12	6	167

Jika 1 pertanyaan diberikan pada 50 responden, maka jumlah skornya adalah :

SS ⟹ 5 * 50 = 250
S ⟹ 4 * 50 = 200
R ⟹ 3 * 50 = 150
TS ⟹ 2 * 50 = 100

STS ⟹ 1 * 50 = 50

(167/250)*100% = 66.8%

Jadi bisa disimpulkan 66.8% untuk pertanyaan no.1 hasilnya **Ragu-ragu**, dengan perolehan jumlah *point* 167 mendekati jumlah skor 150.

b. Pertanyaan 2

Tabel 4.25 Pengolahan pertanyaan ke-2

pertanyaan 2	SS	ST	RG	TS	STS	Jumlah
Jumlah	22	15	2	6	5	50
Point	5	4	3	2	1	
Jumlah * Point	110	60	6	12	5	193

Jika 1 pertanyaan diberikan pada 50 responden, maka jumlah skornya adalah :

SS ⟹ 5 * 50 = 250

S ⟹ 4 * 50 = 200

R ⟹ 3 * 50 = 150

TS ⟹ 2 * 50 = 100

STS ⟹ 1 * 50 = 50

(193/250)*100% = 77.2%

Jadi bisa disimpulkan 77.2% untuk pertanyaan no.2 hasilnya **Setuju**, dengan perolehan jumlah *point* 193 mendekati jumlah skor 200.

c. Pertanyaan 3

Tabel 4.26 Pengolahan pertanyaan ke-3

pertanyaan 3	SS	ST	RG	TS	STS	Jumlah
Jumlah	20	22	1	2	5	50
Point	5	4	3	2	1	
Jumlah * Point	100	88	3	4	5	200

Jika 1 pertanyaan diberikan pada 50 responden, maka jumlah skornya adalah :

SS ⟹ 5 * 50 = 250

S ⟹ 4 * 50 = 200

R ⟹ 3 * 50 = 150

TS ⟹ 2 * 50 = 100

STS ⟹ 1 * 50 = 50

(200/250)*100% = 80%

Jadi bisa disimpulkan 80% untuk pertanyaan no.3 hasilnya **Setuju**, dengan perolehan jumlah *point* 200 mendekati jumlah skor 200.

d. Pertanyaan 4

Tabel 4.27 Pengolahan pertanyaan ke-4

pertanyaan 4	SS	ST	RG	TS	STS	Jumlah
Jumlah	10	27	9	3	1	50
Point	5	4	3	2	1	
Jumlah * Point	50	108	27	6	1	192

Jika 1 pertanyaan diberikan pada 50 responden, maka jumlah skornya adalah :

SS ⟹ 5 * 50 = 250

S ⟹ 4 * 50 = 200

R ⟹ 3 * 50 = 150

TS ⟹ 2 * 50 = 100

STS ⟹ 1 * 50 = 50

(192/250)*100% = 76.8%

Jadi bisa disimpulkan 76.8% untuk pertanyaan no.4 hasilnya **Setuju**, dengan perolehan jumlah *point* 178 mendekati jumlah skor 200.

e. Pertanyaan 5

Tabel 4.28 Pengolahan pertanyaan ke-5

pertanyaan 5	SS	ST	RG	TS	STS	Jumlah
Jumlah	5	21	5	7	12	50
Point	5	4	3	2	1	
Jumlah * Point	25	84	15	14	12	150

Jika 1 pertanyaan diberikan pada 50 responden, maka jumlah skornya adalah :

SS ⟹ 5 * 50 = 250

S ⟹ 4 * 50 = 200

R ⟹ 3 * 50 = 150

TS ⟹ 2 * 50 = 100

STS ⟹ 1 * 50 = 50

(150/250)*100% = 60%

Jadi bisa disimpulkan 60% untuk pertanyaan no.5 hasilnya **Ragu-ragu**, dengan perolehan jumlah *point* 150 mendekati jumlah skor 150.

f. Pertanyaan 6

Tabel 4.29 Pengolahan pertanyaan ke-6

pertanyaan 6	SS	ST	RG	TS	STS	Jumlah
Jumlah	7	16	11	10	6	50
Point	5	4	3	2	1	
Jumlah * Point	35	64	33	20	6	158

Jika 1 pertanyaan diberikan pada 50 responden, maka jumlah skornya adalah :

SS ⟹ 5 * 50 = 250

S ⟹ 4 * 50 = 200

R ⟹ 3 * 50 = 150

TS ⟹ 2 * 50 = 100

STS ⟹ 1 * 50 = 50

(158/250)*100% = 63.2%

Jadi bisa disimpulkan 63.2% untuk pertanyaan no.6 hasilnya **Ragu-ragu**, dengan perolehan jumlah *point* 178 mendekati jumlah skor 150.

g. Rekapitulasi data secara keseluruhan

Tabel 4.30 Pengolahan keseluruhan kuesioner hasil implementasi

50 Responden						
Pertanyaan Ke -	SS	ST	RG	TS	STS	
1	7	21	10	6	6	50
2	22	15	2	6	5	50
3	20	22	1	2	5	50
4	10	27	9	3	1	50
5	5	21	5	7	12	50
6	7	16	11	10	6	50
Jumlah	71	122	38	34	35	300
Point	5	4	3	2	1	
Jumlah * Point	355	488	114	68	35	1060

Jika 1 pernyataan diberikan pada 50 responden, maka jumlah skornya adalah :

SS ⟹ 5 * 300 = 1500

S ⟹ 4 * 300 = 1200

R ⟹ 3 * 300 = 900

TS ⟹ 2 * 300 = 600

STS ⟹ 1 * 300 = 300

(1060/1500)*100% = 70.67%

4.3.2.1 Kesimpulan Pengujian *Acceptance*

Berdasarkan hasil pengujian *acceptance* bisa disimpulkan 70.67% untuk keseluruhan pernyataan hasilnya **Setuju** dengan adanya aplikasi ini, dengan perolehan jumlah *point* 1060 mendekati jumlah skor 1200.