BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan mengenai implementasi dari Lampung Smart Service Digitalisasi Pengelolaan Sampah Berbasis Android di Kota Bandar Lampung yang telah dirancang dan dijelaskan pada BAB III sebelumnya adalah dijelaskan pada sub pokok bahasan di bawah ini. Terdapat 2 (dua) hak akses yaitu akses Admin dan hak akses user/publik (petugas dan masyarakat).

4.1 Spesifikasi Prangkat Lunak

- a. Operating Sistem Windows 11 (64-bit)
- b. Microsoft Word & Power Point 2019, merupakan aplikasi yang digunakan untuk mengetik dan juga digunakan untuk membuat bahan presentasi.
- c. Software Android Studio, digunakan untuk membuat atau mengembangkan aplikasi android.
- Android SDK (Sofware Development Kit) dalam hal ini Android SDK menyediakan development environment dengan semua komponen yang diperlukan.
- e. Visual Studio Code, digunakan untuk membuat tampilan website
- f. Xampp untuk membuat database di MySQL
- g. Bahasa pemrograman Java, HTML, Javascript, dan PHP.
- h. Figma, untuk mendesain rancangan UML dan desain antarmuka.

4.2 Spesifikasi Perangkat Keras

- a. Laptop ASUS TUF GAMING F15
- b. Ram 8GB DDR4
- c. Processor Intel Core i5-10300H (2.5Ghz, 8M Cache, up to 4.5 GHz, 4 cores)

- d. 500GB SSD
- e. NVIDIA GeForce GTX1650 Ti, 4GB GDDR6
- f. USB Cable
- g. Mouse Logitact
- h. Printer Standar
- i. Smartphone Oppo F9 dan Samsung A50s

4.3 Implementasi Program

Bab ini akan menjelaskan tentang pembuatan program system aplikasi, dengan mengimplementasikan rancangan yang sebelumnya sudah dibuat ke dalam program sehingga menghasilkan suatu aplikasi. Implementasi pada Lampung Smart Service Digitalisasi Pengelolaan Sampah Berbasis Android di Kota Bandar Lampung adalah terdiri dari :

Pada implementasi pemrograman ini berupa *pseudocode* dari aplikasi eTrash dengan menggunakan android studio dan bahasa pemrograman Java. Berikut merupakan contoh dari pemrograman halaman tampilan menu utama pada aplikasi android, dan untuk *pseudocode* yang lainnya akan saya sertakan link untuk dapat mengaksesnya. <u>https://github.com/herlambangtino/etrash</u>



Gambar 4.1 Implementasi Pemrograman Halaman Menu Utama

4.3.1 Implementasi Tampilan Akses Admin

Pada implementasi akses admin ini berupa website dimana nantinya admin akan mengelola data-data menyimpan, lalu mengirimkannya ke aplikasi android. Adapun tampilan-tampilannya sebagai berikut :

a. Implementasi Halaman Login Admin

Halaman login admin adalah tampilan untuk masuk ke dalam sistem disini admin dapat memasukan username dan password adapun tampilannya sebagai berikut :



Gambar 4.2 Implementasi Halaman Login Admin

b. Implementasi Dashboard Web Admin

Dashboard atau menu utama pada website admin dimana menampilkan beberapa menu-menu seperti profil, Kelola TPS, Kelola Kecamatan, Data User, Data Komplain seperti pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Implementasi Dashboard Admin

c. Implementasi Profil Admin

Ketika admin menekan menu profil di halaman menu utama maka akan menampilan halaman profil admin, dimana berisikan informasi seperti nama, nama belakang, password saat ini, ganti password baru seperti pada gambar 4.4.

🕢 eTrash 🛛 🛎			C) [→ Log out
	Akun Home / Akun		
Admin	Aluun Cours	Edit Akun	
Operator	Akun Saya	Nama	
	a data in	Admin	
Menu	Operator	Username	
		admin	
Home		Password Saat Ini	
Kelola TPS		****	
🛱 Kelola Kecamatan		Password Baru	
名 Data User		Masukkan password baru	
🕑 Data Komplain			
			Update Akun

Gambar 4.4 Implementasi Halaman Profil Admin

d. Implementasi Kelola TPS

Ketika admin menekan menu kelola TPS pada halaman menu utama akan menampilkan halaman kelola TPS, dimana admin dapat menambah, mengubah, dan menghapus data TPS seperti pada gambar 4.5.

🔅 eTrash 🛛 🛎								53	[→ Log out
۰	Kelola T Home / Kel	TPS ola TPS							+ Tambah TPS
Admin Operator	Show	10 🛩 entries					Sea	irch.	
lenu	No. TI	Nama TPS	Kecamatan 11	Alamat	Waktu Jemput	Deskripsi	Latitude/Longitude		
බ Home වූ Kelola TPS	1	TPS Pasar Koga	Kedaton	JI. Kangguru No. 18, Sidodadi, Kec. Kedaton, Kota Bandar Lampung, Lampung 35132	Mulai beroprasi dari jam 07.00 hingga 16.00	Penampungan berupa tembok keliling dan belum memiliki kontainer	-5.39245/105.2610838	Edit	Hapus
II) Kelola Kecamatan A Data User & Data Komplain	2	TPS Pasar Stasiun Labuhan Ratu	Labuhan Ratu	JI. Untung Suropati 28-30, Labuhan Ratu, Kec. Kedaton, Kota Bandar Lampung, Lampung 35132	Pagijam 07.00	Penampungan berupa tembok keliling dan belum memiliki kontainer	-5.373053/105.252108	Edit	Hapus
	3	TPS Pasar Tempel Way Halim	Way Halim	Gg. Kedua, Kedaton, Kec. Kedaton, Kota Bandar Lampung, Lampung 35132	Pagi jam 07.00	Tempat pembuangan berada di pinggir jalan dan belum memiliki wadah penampungan yang layak	-5 385256/105 268154	Edit	Hapus
	4	TPS Pasar Tempel Gg Mawar	Way Halim	Jl. Mawar 29, Kedaton, Kec. Kedaton, Kota Bandar Lampung, Lampung 35132	Pagi jam 07.00	Penampungan sampah berupa gerobak besar dengan sekala kurang lebih 3 kwintal	-5 384051/105 270255	Edit	Hapus
	5	TPS Pasar Way Halim	Way Halim	JI. Ki Maja, Kedaton, Kec. Way Halim, Kota Bandar Lamoung, Lamoung 35132	Pagijam 07.00	Tempat pembuangan berada di pinggir jalan dan belum memiliki wadah	-5.384134/105.271373	Edit	Hapus

Gambar 4.5 Implementasi Halaman Kelola TPS

Berikut halaman tambah data pada website admin, dimana terdapat nama TPS, kecamatan, alamat, waktu jemput, deskripsi, dan koordinatnya seperti pada gambar 4.6.

🕢 eTrash 🛛 ≡			ľ	Tambah Data	×			8	[+ Log out
	Kelola TP Home / Kelela	S TPS	I	Nama TPS Masukkan nama TPS				l	+ Tambah TPS
Admin Operator	Show 10	🛩 entries	l	Kecamatan Suka Burni			Searc	n.	
Menu	No. † N	lama TPS	Ke	Alamat Ketikkan Alamat TPS			Latitude/Longitude		
Home Kelola TPS	1 1	PS Pasar Koga	Ko	Waktu Jemput Masukan waktu jemput	h	gan berupa liling dan niliki Kontainer	-5 39245/105 2610838	Edit	Hapus
即 Kelola Kecamatan 糸 Data User	2 S	'PS Pasar Itasiun Labuhan Ratu	Lat	Deskripsi Ketikkan deskripsi TPS		gan berupa liling dan niliki kontainer	-5 373053/105.252108	Eat	Hapus
😰 Data Komplain	з Т Н	PS Pasar empel Way falim	Wa	Latitude Masukkan latitude Longitude	~	mbuangan singgir jalan memiliki sampungan	.5 385256/105 268154	Edit	Hapus
	4 T G	PS Pasar empel kg Mawar	Wa	Masukkan longitude Tambah Tutup		gan sampah obak besar kala kurang ntal	-5.384051/105.270255	Edit	Hapus
				JI Ki Maa Kedaton Ker bera	da di	mbuangan			

Gambar 4.6 Implementasi Halaman Tambah TPS

e. Implementasi Kelola Kecamatan

Ketika admin meneka menu kelola kecamatan pada halaman menu utama akan menampilkan halaman kelola kecamatan, dimana admin dapat menambah, mengubah, dan menghapus data kecamatan seperti pada gambar 4.7.

🚯 eTrash ≡					[→ Log out
•	Kelola Kecamata Home / Kelola Kecamatan	in			+ Tambah TP
Admin Operator	Show 10 - entri	05		Search	
Menu	No. 1	Kecamatan			
A Home	1	Suka Bumi	Edit	Hapus	
Kelola TPS	2	Sukarame	Edit	Hapus	
🛱 Kelola Kecamatan	3	Enggal	Edit	Hapus	
名 Data User	4	Teluk Betung Barat	Edst	Hapus	
🕑 Data Komplain	5	Teluk Betung Timur	Edit	Hapus	
	6	Teluk Betung Selatan	Edit	Hapus	
	7	Teluk Betung Utara	Edit	Hapus	
	8	Bumi Waras	Edit	Hapus	
	9	Panjang	Edit	Hapus	

Gambar 4.7 Implementasi Halaman Kecamatan

f. Implementasi Data User

Ketika admin menekan menu data user pada halaman menu utama maka akan menampilkan halaman data user, dimana admin dapat melihat siapa saja yang telah membuat akun dan telah menggunakan aplikasi ini seperti pada gambar 4.8.

🧑 eTrash	=							C) [→ Log out
	0	Kelola Use Home / Kelola	er User					
Admin Operator		Show 10	 ✓ entries 					Search:
		No. 1	Nama User	Email	1 What	App	Alamat	
ienu		1	Diahse	diahse.eh@gmail.com	0882	6175737	jl. Abdul Muis, Gg Siwo Ratu, Gedong	Meneng, Rajabasa, Bandar Lampung
A Home		2	Herlambang	tinosaputra907@gmail.com	0815	1429249	Rajabasa, Kec. Rajabasa, Kota Banda	r Lampung, Lampung 35141
Kelola TPS		Showing 1 to	2 of 2 entries					Previous 1 Next
🛱 Kelola Kecamatan		<						
유 Data User								
🖆 Data Komplain								

Gambar 4.8 Implementasi Halaman Data User

g. Implementasi Data Komplain

Ketika admin menekan menu data komplain pada halaman menu utama maka akan menampilkan halaman data komplain, dimana admin dapat melihat siapa saja yang telah mengirimkan pesan pengaduan ataupun saran seperti pada gambar 4.9.

()	Home / Kel	ola Komptain					
Admin Operator	Show	10 🛩 entrie	15			Searc	ch:
nu	No. 1	Nama User 📋	Email	WhatsApp	Alamat	Komplain	
Home	1	Diahse	diahse.eh@gmail.com	088286175737	jl. Abdul Muis, Gg Siwo Ratu, Gedong Meneng, Rajabasa, Bandar Lampung	Maaf Mas, sampah di TPS Ratu menyengat saat saya melewati j	langi sudah penuh, baunya jalan tersebut.
Kelola TPS Kelola Kecamatan	2	Herlambang	tinosaputra907@gmail.com	081541429249	Rajabasa, Kec. Rajabasa, Kota Bandar Lampung, Lampung 35141	Sampah di TPS pasar rajabasa luar penampunggan kontainer	semakin menumpuk hingga di
Data User	Showing	1 to 2 of 2 entries	r				Previous 1 Neo
Data Komplain							

Gambar 4.9 Implementasi Halaman Data Komplain

4.3.2 Implementasi Tampilan Akses User

Pada implementasi akses user ini berupa aplikasi mobile android dimana nantinya user akan menggunakan dan menjalankan system oprasi yang ada di aplikasi. Seperti user mencari lokasi TPS terdekat, melihat jenis-jenis sampah, melihat tips bagaimana cara untuk mengolah sampah dengan baik dan benar, kemudian dapat melakukan pengaduan terkait lokasi TPS yang kurang memadai atau sampah menumpuk. Adapun tampilan-tampilannya sebagai berikut :

a. Implementasi Halaman Login User

Implementasi halaman login user yang telah dirancang sebelumnya adalah seperti gambar dibawah ini. User/Pengguna memasukan email dan password terlebih dahulu guna dapat mengakses system.



Gambar 4.10 Implementasi Halaman Login User

Jika user belum memiliki akun maka harus mendaftar terlebih dahulu dengan klik *Registrasi Sekarang* maka user akan diarahkan ke menu selanjutnya dan di minta untuk mengisikan email, nama, no whatsapp, alamat, dan password seperti pada gambar 4.11.

র্থা
eTrash
Silakan register untuk mengakses eTrash
Email
Masukkan email
Nama
Masukkan nama
WhatsApp
Masukkan whatsapp
Alamat
Masukkan alamat
Password
Masukkan password
REGISTER
Sudah memiliki akun?
LOGIN SEKARANG

Gambar 4.11 Implementasi Halaman Daftar User

b. Implementasi Halaman Menu Utama

Ketika user telah berhasil login di dalam system, maka system akan meampilkan halaman menu utama seperti pada gambar 4.12. Di dalam halaman menu utama berisikan menu-menu seperti profil, pembuangan sampah, jenis sampah, tips, dan complain.



Gambar 4.12 Implementasi Halaman Menu Utama

c. Implementasi Halaman Profil User

Ketika user menekan menu profil di halaman menu utama, maka system akan menampilkan menu profil, dimana di halaman ini menampilkan email, nama, no whatsapp, alamat, dan password, seperti pada gambar 4.13.

÷	🕢 eTrash					
Edit Profil						
Email						
tinosap	utra907@gmail.com					
Nama						
Herlam	bang					
WhatsApp						
081541	479249					
Alamat						
Nunyai	Rajabasa					
Password						
Masukk (Kosong passwo	an password baru gkan jika tidak mengubah rd)					
	UPDATE					
	LOGOUT					

Gambar 4.13 Implementasi Halaman Profil User

d. Implementasi Halaman Pembuangan Sampah

Ketika user menekan menu pembuangan sampah di halaman menu utama, maka system akan menampilkan menu pembuangan sampah secara detail seperti kolom pencarian TPS, pilih kecamatan, lokasi TPS di tiap kecamatan yang dapat dilihat pada gambar 4.14. User dapat memilih lokasi TPS mana yang ingin kita tuju.



Gambar 4.14 Implementasi Halaman Pembuangan Sampah

Ketika user menekan pilih kecamatan pada menu halaman pembuangan sampah maka akan menampilkan kecamatan-kecamatan yang ada di Kota Bandar Lampung seperti pada gambar 4.15.

← 🧳 eTrash
Pilih Kecamatan
Suka Bumi
Sukarame
Enggal
Teluk Betung Barat
Teluk Betung Timur
Teluk Betung Selatan
Teluk Betung Utara
Bumi Waras
Panjang
Kedamaian
Tanjung Karang Timur
Tanjung Karang Pusat
Tanjung Karang Barat
Langkapura
Kemiling

Gambar 4.15 Implementasi Halaman Pilih Kecamatan

e. Implementasi Halaman Detail TPS

Ketika user sudag memilih TPS tujuan, kemudian akan di arahkan ke halaman Detail TPS dimana akan menampilkan maps lokasi kita dan titik lokasi tujuan, lalu menginformasikan nama TPS, alamat, jarak, waktu tempuh, waktu penjemputan di TPS, dan deskripsi seperti pada gambar 4.16



Gambar 4.16 Implementasi Halaman Detail TPS

Ketika kita klik Google Maps maka akan diarahkan ke halaman google maps untuk merutekan dari titik lokasi kita menuju ke titik lokasi TPS tujuan seperti pada gambar 4.17.



Gambar 4. 17 Implementasi Ke Google Maps

f. Implementasi Halaman Jenis Sampah

Ketika user menekan menu jenis sampah di halaman menu utama, maka system akan menampilkan halaman menu jenis sampah, yang di dalamnya berisikan informasi mengenai jenis-jenis sampah seperti pada gambar 4.18.



Gambar 4.18 Implementasi Halaman Jenis Sampah

Ketika menekan jenis sampah maka akan muncul deskripsi tentang sampah tersebut, seperti pada gambar 4.19.



Gambar 4.19 Implementasi Halaman Detail Jenis Sampah

g. Implementasi Halaman Komplain

Ketika user menekan menu komplain di halaman menu utama, maka system akan menampilkan halaman menu komplain, dimana pada halaman berisikan nama, no whatsapp, alamat, dan pesan complain seperti pada gambar 4.20.



Gambar 4.20 Implementasi Halaman Komplain

h. Implementasi Halaman Tips

Ketika user menekan menu tips di halaman menu utama, maka system akan menampilkan halaman menu tips, dimana didalamnya menginformasikan mengenai cara untuk mengelola sampah dengan baik dan benar, seperti pada gambar 4.21.



Gambar 4.21 Implementasi Halaman Tips

4.4 Kelayakan Sistem

Pada tahapan analisis kelayakan system ini harus ada mekanisme untuk menentukan apakah kebutuhan system yang di buat layak untuk dilanjutkan menjadi system atau tidak. Dan juga system aplikasi akan diuji agar kelihatan masih memiliki bug atau sudah berhasil.

4.4.1 Pengujian System

Proses pengujian system dilakukan menggunakan metode *black box* testing. Pada saat melakukan pengujian dengan menggunakan smartphone Oppo F9, Samsung A50s proses berjalan dengan baik, semua menu aplikasi dapat diakses dan berjalan dengan baik. Aplikasi ini bisa digunakan di *smartphone android* lain yang sudah berbasis *android* dengan minimal versi 5.1 (*Lolipop*) sampai yang terbaru terbaru versi 13.0 (*Tiramitsu*).

a. Pengujian Pada Menu Utama

Hasil uji aplikasi pada menu utama terhadap beberapa merk *smartphone* berbasis *android* akan dijelaskan pada table 4.1:

No	Item Uji	Tipe Item	Gambar	Keterangan
1	Processor RAM	Octa-core 2.0 GHz Cortex- A53 4 GB	Selamat Datang Herlambang Cari Aplikasi pemetaan lokasi penampungan tempat sampah sementara	Aplikasi dapat di
	Merk	Oppo F9		buka dengan lancar dan dapat berfungsi dengan baik.
	Layar	Oppo F9 6.3 Inch	Henu Kategori Dembuangan Sampah	

 Tabel 4.1 Pengujuan Menu Utama

	Processor RAM Merk	Octa-core 2.0 GHz Cortex- A53 4 GB Samsung A50s	Selamat Datang Diahse Cari Apikasi pemetaan lokasi pemempungan tempat sampah sementara	Aplikasi dapat di buka dengan
2	Layar	6.4 Inch	Penbusnan Sampah	lancar dan dapat berfungsi dengan baik.

b. Pengujian Pada Pembuangan Sampah

Hasil uji aplikasi pada pembuangan sampah terhadap beberapa merk *smartphone* berbasis *android* akan dijelaskan pada table 4.2:

Tabel 4.2 Pengujuan Pembuangan Sampah

No	Item Uji	Tipe Item	Gambar	Keterangan
	Processor	Octa-core 2.0 GHz Cortex-A53	Cari	
	RAM	4 GB	- Pilih Kecamatan - TPS Terdekat (Maks 5km)	
	Merk	Oppo F9	TPS Pasar Stasiun Labuhan Ratu Labuhan Ratu	Aplikasi dapat di
1	Layar	6.3 Inch	Li Unturg Suropai 23 01, Labuhan Ratu, Kec: Kalator, Kula Bandra Langerung, Langung 35/32 4.0 km - 10 mins TPS Pagar Alam M. Za, Pagar Alam No. 56, Gedong Meneng, Kec. Rajabasa, Kota Bandra Langung, Langung 35/41 2.8 km - 8 mins TPS UPT Rajabasa Bendra Langung, Rajabasa, Kec. Rajabasa, Kota Bendra Langung, Rajabasa Raya 2.2 km - 7 mins TPS Pasar Rajabasa Raya Mickas Bandra Langung, Langung 35/14 4.3 km - 10 mins TPS VINILA Rajabasa Bendra Langung, Langung 35/14 4.3 km - 10 mins	buka dengan lancar dan dapat berfungsi dengan baik.

Processor	Octa-core 2.0	← 🧳 eTrash	
TIOCESSOF	GHz Cortex-A53	Q Cari	
RAM	4 GB	- Pilih Kecamatan -	
Merk	Samsung A50s	TPS Terdekat (Waxs Skm) TPS Pasar Stasiun Labuhan Ratu Labuhan Ratu U Uture Gundi (2 20 Labuhan Skm)	Aplikasi dapat di
Layar	6.4 Inch	Kedator, Kota Bandar Lampung, Lampung 35132	buka dengan lancar dan dapat
		PSP S Pagar Alam Rajabasa J. 7. A Pagar Alam No SS. Gedong Menong Kes: Rajabasa, Kota Bandar Lampung, Lampung 35141 2.8 km - 8 mino	
		TPS UPT Rajabasa Rajabasa	berfungsi
		Bandar Lampung, Rajabasa, Kec, Rajabasa, Kota Bandar Lampung, Lampung 35141 2.2 km - 7 mins	dengan baik.
		TPS Pasar Rajabasa Raya Rajabasa Ji Komarudin 12, Rajabasa Raya, Kec. Rajabasa, Kota Bunda: Lampung Lampung 35144 4.3 km - 11 mins	
		TPS UNILA Rajabasa Rordsr Lampung, Gedong Meneng, Kec. Rajabasa, Kote Banda: Lampung, Lampung 35142 3.1 km - 10 mins	
	Processor RAM Merk Layar	ProcessorOcta-core 2.0 GHz Cortex-A53RAM4 GBMerkSamsung A50sLayar6.4 Inch	Processor Octa-core 2.0 GHz Cortex-A533 RAM 4 GB Merk Samsung A50s Layar 6.4 Inch FS Paga Clause Raya Rest Construction of the second state and a language 3513 2.2 hr - 7 mis TS Pagar Rajabasa Raya Rest Raya Raya Raya Raya Raya Raya Raya Ray

c. Pengujian Pada Detail TPS

Hasil uji aplikasi pada pembuangan sampah terhadap beberapa merk *smartphone* berbasis *android* akan dijelaskan pada table 4.3:

Tabel 4.3 Pengujian Detail TPS

No	Item Uji	Tipe Item	Gambar	Keterangan
	Processor	Octa-core 2.0 GHz Cortex-A53	Peta Satelit Kolam Renang Taminat Pai	
	RAM	4 GB	SPBU Pertanine 24.351.93 - Rajabasa Mister Gepretarini	
	Merk	Oppo F9	Constraints (RAMAYANA)	Aplikasi dapat di
			Goodle	buka dengan
1			TPS UPT Rajabasa	berfungsi
	Layar	6.3 Inch	Google Maps Bagikan Bandar Lampung, Rajabasa, Kec. Rajabasa, Kota Bandar Lampung, Lampung 35141 Jarak lokasi tujuan dengan lokasi kamu 2.2 km dan waktu tempuh sekitar 7 mins	dengan baik
				aongun ouni
			Pagi Jam 07.00 dan Sore Jam 15.00	
			Penampungan berupa kontainer besar dengan muatan hingga 1 ton lebih dan keadaan masih baik	

2	Processor RAM	Octa-core 2.0 GHz Cortex-A53 4 GB	Peta Satelit Jimena Poltekkes Tanjung Karang	
	Merk	Samsung A50s	rakan a (RAM YANA) (Museum Lampui	Aplikasi dapat di
	Layar	6.4 Inch	Gedurg Image: Second secon	buka dengan lancar dan dapat berfungsi dengan baik.

d. Pengujian Pada Perutean di Google Maps

Hasil uji aplikasi pada pembuangan sampah terhadap beberapa merk *smartphone* berbasis *android* akan dijelaskan pada table 4.4:

No	Item Uji	Tipe Item	Gambar	Keterangan
1	Processor	Octa-core 2.0 GHz Cortex-A53	23.25 0 0 0 20 1 mi m 4 ← ● Lokasi Anda :	
	RAM	4 GB	 ○ Tps upt rajabasa 1) (a) 7 mnt (b) 6 mnt (c) - [*]/₁ 22 mnt 	Aplikasi dapat di buka dengan
	Merk	Oppo F9	Terminal Rajabasa 🔍 Q	lancar dan dapat
	Layar	6.3 Inch	6 mnt 6 mnt 6 mnt 6 mnt 6 mnt 9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	berfungsi dengan baik, merutekan sesuai dengan tujuan.

Tabel 4.4 Pengujian Perutean di Google Maps



4.4.2 Kelayakan Teknis

Tersedianya perangkat keras yang mendukung serta banyaknya pengguna *smartphone android* hampir di semua kalangan. Koneksi internet yang sudah mulai tersebar di wilayah-wilayah apalagi di Kota Bandar Lampung dan paket data yang di tawarkan dengan harga terjangkau oleh para provider seluler.

4.4.3 Kelayakan Operasional

Kelayakan operasional dilihat dari apakah system yang dibangunan dalam aplikasi ini dapat dioprasikan dengan baik. Hal ini menyangkut kemampuan dari oprasi system dalam mengahsilkan informasi, kemampuan dari pengendalian system dan juga efesiensi dari pengoprasian system. Sistem aplikasi baru ini di desain sedemikian rupa sehingga cukup mudah untuk dioperasikan dan tidak sulit bagi pengguna untuk menjalankannya, dan sistem yang baru ini telah mampu menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan yaitu informasi tentang keberadaan lokasi TPS pembuangan sampah yang berada di Kota Bandar Lampung, mengenal jenis-jenis sampah, tips cara mengelola sampah, pengaduan, dan navigasi menuju lokasi TPS.