BAB IV
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem. Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman yang akan digunakan. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian sistem yang baru dimana akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk pengembangan sistem selanjutnya.

4.1. Implementasi

Seteleh menganalisis dan merancang sistem yang akan dibanguan secara rinci, maka selanjutnya menuju tahap implementasi.

Tujuan implementasi adalah untuk mengkonfirmasikan modul program perancangan kepada para pengguna sistem, sehingga pengguna dapat memberikan masukkan terhadap pembangunan sistem.

4.1.1. Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras yang diperlukan untuk mengimplementasikan perangkat lunak dari Aplikasi *Content Aggregator* adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 1 Perangkat Keras Yang Digunakan

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Processor	Intel(R) Core(TM) i3 CPU M 330 @2.13GHz
2	RAM	2 Giga
3	VGA	Onboard
4	HDD	320 Giga
5	Monitor	15 “

4.1.2. Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan aplikasi *Content Aggregator* ini adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 2 Perangkat Lunak Yang Digunakan

No	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Microsoft Windows 7 Professional
2	Bahasa Pemrograman	Java
3	Database	SQLite
4	Editor	Eclipse IDE Galileo
7	UML Modeler	Astah Community Ver. 6.3

4.1.3. Implementasi Basis Data

Pembuatan *Database* dilakukan dengan menggunakan *SQLite*. Implementasi *database* dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 3 Implementasi *Database*

No	Nama Tabel	SQL
1	kategori	CREATE TABLE kategori (_id INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT, namakategori TEXT UNIQUE, statuskategori TEXT);
2	rss	CREATE TABLE rss (_id INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT, namakategori TEXT, site TEXT, url TEXT, statusrss TEXT);

4.1.4. Implementasi Antar Muka

Untuk memperjelas bentuk dari implementasi antarmuka di atas,berikut tampilan-tampilan aplikasi yang telah dibuat.

1. Tampilan Utama



Gambar 4. 1 Tampilan Utama

2. Tampil List Alamat RSS



Gambar 4. 2 Tampil RSS

3. Tampilan List Judul Berita



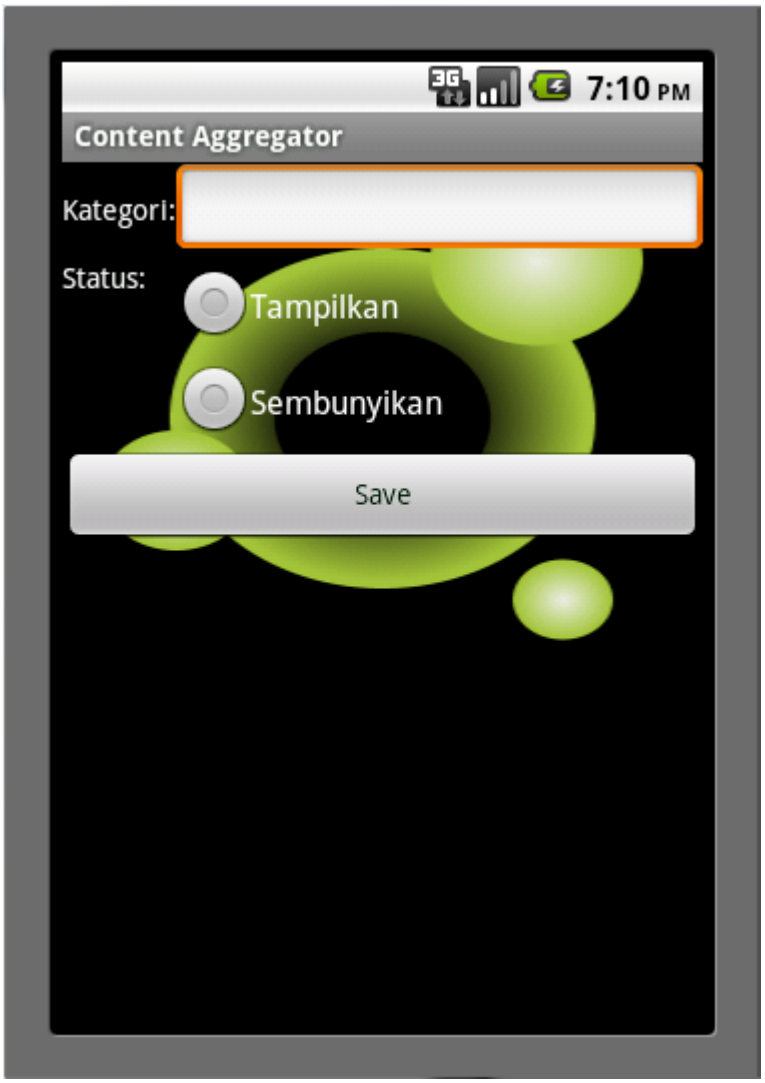
Gambar 4. 3 Tampilan List Judul Berita

4. Tampilan Berita



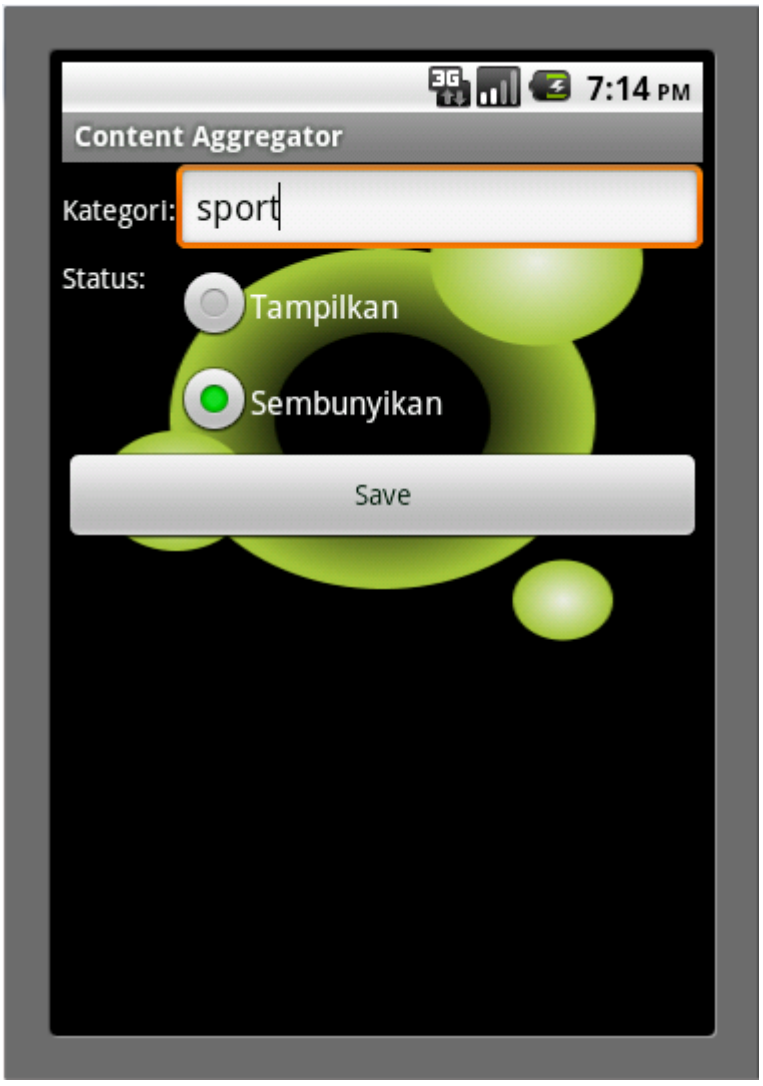
Gambar 4. 4 Tampilan Berita

5. Tampilan Tambah Kategori



Gambar 4. 5 Tampilan Tambah Kategori

6. Tampilan Edit Kategori



Gambar 4. 6 Tampilan Edit Kategori

7. Tampilan Delete Kategori



Gambar 4. 7 Tampilan Delete Kategori

8. Tampilan Tambah RSS



Gambar 4. 8 Tampilan Add RSS

9. Tampilan Edit RSS



Gambar 4. 9 Tampilan Edit RSS

10. Tampilan Delete RSS



Gambar 4. 10 Tampilan Delete RSS

4.2. Pengujian Sistem

4.2.1. Pengujian Alpha / black box

Pengujian alpha ialah pengujian sistem yang dibangun yang merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, perangcangan dan pengkodean perangkat lunak. Pengujian ini menggunkan metode *black-box.* Pengujian *black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

Tabel 4. 4 Rencana Pengujian Aplikasi

Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Listview Kategori	Pilih Kategori	*Black box*
Listview RSS	Pilih RSS	*Black box*
Listview Judul Berita	Pilih Judul Berita	*Black box*
Pengaturan Katetgori	Tambah kategori	*Black box*
	Edit kategori	*Black box*
	Hapus kategorr	*Black box*
Pengaturan RSS	Tambah RSS	*Black box*
	Edit RSS	*Black box*
	Hapus RSS	

4.2.1.1. Pengujian Listview Kategori

Tabel 4. 5 Pengujian Listview Kategori

Kasus dan Hasil Uji Data (Data Normal)	
Aksi	Pilih kategori
Yang diharapkan	Pilih kategori diterima
Pengamatan	Pilih kategori diterima dan masuk ke halaman listview RSS, sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Aksi	*Pilih Kategori*
Yang diharapkan	Menutup aplikasi. Menampilkan pesan kesalahan :"*The application has stopped unexpectedly please try again".*
Pengamatan	Menampilkan pesan kesalahan dan menutup aplikasi. Sesuai dengan yang diharapkan.

Kesimpulan	Diterima

4.2.1.2. Pengujian Listview RSS

Tabel 4. 6 Pengujian Listview RSS

Kasus dan Hasil Uji Data (Data Normal)	
Aksi	Pilih alamat RSS
Yang diharapkan	Pilih alamat RSS diterima
Pengamatan	Pilih alamat RSS diterima dan masuk ke halaman listview Judul Berita, sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Aksi	Pilih alamat RSS
Yang diharapkan	Menutup aplikasi. Menampilkan pesan kesalahan :"*The application has stopped unexpectedly please try again".*
Pengamatan	Menampilkan pesan kesalahan dan menutup aplikasi. Sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.1.3. Pengujian Listview Judul Berita

Tabel 4. 7 Pengujian Listview Judul Berita

Kasus dan Hasil Uji Data (Data Normal)	
Aksi	Pilih Judul Berita
Yang diharapkan	Pilih Judul Berita diterima
Pengamatan	Pilih Judul Berita diterima dan masuk ke halaman tampil berita dari suatu web, sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Aksi	Pilih Judul Berita
Yang diharapkan	Menutup aplikasi. Menampilkan halaman kosong
Pengamatan	Menampilkan halaman kosong dan menutup aplikasi. Sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.1.4. Pengujian Pengaturan Kategori

Tabel 4. 8 Pengujian Tambah Kategori

Kasus dan Hasil Uji Data (Data Normal)	
Data masukan	Kategori, status
Yang diharapkan	Kategori, status diterima
Pengamatan	Kategori, status diterima dan kembali ke halaman sebelumnya, sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Kategori, status
Yang diharapkan	Menutup aplikasi. Menampilkan pesan kesalahan :"*The application has stopped unexpectedly please try again".*
Pengamatan	menutup aplikasi. Sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4. 9 Pengujian Edit Kategori

Kasus dan Hasil Uji Data (Data Normal)	
Data masukan	Kategori, status
Yang diharapkan	Kategori, status diterima
Pengamatan	Kategori, status diterima dan kembali ke halaman sebelumnya, sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Kategori, status
Yang diharapkan	Menutup aplikasi. Menampilkan pesan kesalahan :"*The application has stopped unexpectedly please try again".*
Pengamatan	menutup aplikasi. Sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4. 10 Pengujian delete Kategori

Kasus dan Hasil Uji Data (Data Normal)	
Aksi	Pilih kategori
Yang diharapkan	Kategori, status diterima
Pengamatan	Kategori, status diterima dan Menampilkan pesan:”Anda yakin mau menghapus kategori ini”, sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Aksi	Pilih kategori
Yang diharapkan	Menutup aplikasi. Menampilkan pesan kesalahan :”*The application has stopped unexpectedly please try again”.*
Pengamatan	menutup aplikasi. Sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.1.5. Pengujian Pengaturan RSS

Tabel 4. 11 Pengujian Add RSS

Kasus dan Hasil Uji Data (Data Normal)	
Data masukan	Site,Feed RSS
Yang diharapkan	Site, Feed RSS diterima
Pengamatan	Site,Feed RSS diterima dan kembali ke halaman sebelumnya, sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Site,Feed RSS
Yang diharapkan	Menutup aplikasi. Menampilkan pesan kesalahan :”*The application has stopped unexpectedly please try again”.*
Pengamatan	menutup aplikasi. Sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4. 12 Pengujian Edit RSS

Kasus dan Hasil Uji Data (Data Normal)	
Data masukan	Site,Feed RSS
Yang diharapkan	Site, Feed RSS diterima
Pengamatan	Site,Feed RSS diterima dan kembali ke halaman sebelumnya, sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Site,Feed RSS
Yang diharapkan	Menutup aplikasi. Menampilkan pesan kesalahan :"*The application has stopped unexpectedly please try again".*
Pengamatan	menutup aplikasi. Sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4. 13 Pengujian Delete RSS

Kasus dan Hasil Uji Data (Data Normal)	
Aksi	Pilih alamat RSS
Yang diharapkan	Alamat RSS diterima
Pengamatan	Alamat RSS diterima dan Menampilkan pesan:"Anda yakin mau menghapus RSS ini", sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Aksi	Pilih alamat RSS
Yang diharapkan	Menutup aplikasi. Menampilkan pesan kesalahan :"*The application has stopped unexpectedly please try again".*
Pengamatan	menutup aplikasi. Sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2. Kesimpulan Pengujian *Alfa*

Berdasarkan pengujian *alpha* yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa secara fungsional semua proses pada aplikasi Content Aggregator dapat berfungsi cukup baik, aplikasi ini memberikan output sesuai dengan input tertentu yang diberikan.

4.2.3. Pengujian *Betha*

Pengujian *Betha* merupakan hasil dari objek yang dilakukan langsung kepada petugas *user* pengguna Android *mobile* dengan membuat kuisioner mengenai kepuasan pengguna. Berikut kuisioner bagi *user* pengguna :

1. Aplikasi yang dibuat membantu dalam pengumpulan berita?

No.	Keterangan
1.	Sangat Setuju
2.	Setuju
3.	Cukup Setuju
4.	Kurang Setuju
5	Tidak Setuju
6	Sangat Tidak Setuju

2. Aplikasi yang dibuat dapat menggumpulkan berita dari berbagai sumber?

No.	Keterangan
1.	Sangat Setuju
2.	Setuju
3.	Cukup Setuju
4.	Kurang Setuju
5	Tidak Setuju
6	Sangat Tidak Setuju

3. Aplikasi yang dibuat mudah digunakan?

No.	Keterangan
1.	Sangat Setuju
2.	Setuju
3.	Cukup Setuju
4.	Kurang Setuju
5	Tidak Setuju
6	Sangat Tidak Setuju

4. Aplikasi yang dibuat mudah dalam pengaturan berita sesuai keinginan ?

No.	Keterangan
1.	Sangat Setuju
2.	Setuju
3.	Cukup Setuju
4.	Kurang Setuju
5	Tidak Setuju
6	Sangat Tidak Setuju

5. Aplikasi yang dibuat dapat di kembangkan lagi?

No.	Keterangan
1.	Sangat Setuju
2.	Setuju
3.	Cukup Setuju
4.	Kurang Setuju
5	Tidak Setuju
6	Sangat Tidak Setuju

4.2.4. Hasil Kuisioner

Data dari hasil pengisian kuisioner selanjutnya akan dihitung dan dilihat hasilnya. Berikut adalah hasil dari kuisioner:

Tabel 4. 14 Hasil Kuisioner

Kuisioner	Responder	SS	S	CS	KS	TS	STS
1	5	0	4	1	0	0	0
2	5	0	4	1	0	0	0
3	5	0	5	0	0	0	0
4	5	0	1	2	2	0	0
5	5	0	2	3	0	0	0

Berdasarkan data hasil kuesioner tersebut, dicari persentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus:

Y=P/Q*100%

Keterangan:

P = banyaknya jawaban responden tiap soal

Q = jumlah responden

Y = nilai persentase

Berikut ini hasil dari perhitungan persentase tersebut:

Kuisioner	Responder	SS	S	CS	KS	TS	STS
1	5	-	80%	20%	-	-	-
2	5	-	80%	20%	-	-	-
3	5	-	100%	-	-	-	-
4	5	-	20%	40%	40%	-	-
5	5	-	40%	60%	-	-	-

4.2.5. Kesimpulan Pengujian *Betha*

Dari pengujian *betha* yang telah dilakukan yaitu dengan pengujian pilihan jawaban dari kuisioner yang telah dibagikan di lapangan didapat kesimpulan bahwa program aplikasi yang telah dibuat dinilai dapat membantu pengguna *handset* android dalam mengumpulkan dan mencari berita yang di butuhkan.