BAB 4
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini merupakan tahap penerjemahan kebutuhan pembangunan aplikasi ke dalam representasi perangkat lunak sesuai dengan hasil analisis yang telah dilakukan. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian sistem yang baru dimana akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk selanjutnya diadakan pengembangan sistem.

4.1 Implementasi

Tujuan implementasi sistem adalah untuk menjelaskan tentang manual modul kepada semua *user* yang akan menggunakan sistem. Sehingga user tersebut dapat merespon apa yang ditampilkan di sistem dan memberikan masukan kepada pembuat sistem untuk dilakukan perbaikan agar sistem lebih baik lagi.

4.1.1 Perangkat Lunak Pembangun

Perangkat lunak yang digunakan pada sistem komputer yang digunakan untuk membangun Sistem *Citizen Journalism* adalah sebagai berikut:

1. Sistem Operasi Windows 7 Ultimate.
2. Eclipse Helios untuk penulisan kode program Android.
3. Pengedit teks untuk penulisan *script* PHP dengan Macromedia Dreamweaver.
4. Basis Data MySQL untuk penyimpanan *database*.
5. *Mozilla Firefox* atau *Google Chrome* sebagai *browser*.

4.1.2 Perangkat Keras Pembangun

Kebutuhan minimum perangkat keras (*hardware*) yang diperlukan untuk mengimplementasikan program aplikasi yang dibuat adalah perangkat keras komputer PC *kompatibel* dengan spesifikasi yang disebutkan dibawah ini. Semakin tinggi spesifikasi komputer yang digunakan untuk menjalankan aplikasi, akan semakin baik. Kebutuhan minimumnya yaitu :

1. Processor : Dengan Kecepatan Minimum 2.0 GHZ

2. Memory / RAM : Minimum 2 GB
3. Hardisk : Minimum Kapasitas 20 GB
4. VGA : Dengan Kecepatan Minimum 128 MB
5. Koneksi internet

4.1.3 Kebutuhan *Web Hosting*

Kebutuhan web hosting pada pada penelitian ini digunakan untuk keperluan aplikasi *backend* yaitu web administrator dan web service, oleh karena itu agar sistem dapat berjalan maka perlu di upload di *web hosting*. Adapun spesifikasi *web hosting* dan *nama domain* (situs) yang dipakai adalah :

Nama Domain / Situs : *http://c-journalism.com*

Tabel 4.1 Spesifikasi *Web Hosting*

Nama *Hosting*	www.mahavikri.co.id
Disk space	2000 MB
Bandwidth	*Unlimited*
Depelovment Feature	1. *PHP version 5.x* 2. *MySQL 5.x* 3. *Private CGI-BIN* 4. *CGI Script Library* 5. *Server Side Includes (SSI)* 6. *WAP/WML/Wireless* 7. *Java* 8. *cPanel* 9. *phpMyAdmin* 10. *SMTP/IPETA/Webmail* 11. *Instant Backups*

4.1.4 Implementasi Basis Data (*Database*)

Implementasi basis data diambil berdasarkan perancangan basis data yang dibuat sebelumnya, Secara fisik, implementasi basis data diimplementasikan menggunakan perangkat lunak MySQL Server 5.5.28. Tabel-tabel berikut menggambarkan struktur tabel yang diimplementasikan pada basis data.

Tabel 4.2 Implementasi Tabel *berita*

Baris	SQL
1	`CREATE TABLE IF NOT EXISTS` `berita` (
2	`id_berita` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3	`gambar` varchar(50) DEFAULT 'no-image.jpg',

```
4     `video` varchar(50) DEFAULT NULL,
5     `teks` varchar(65000) NOT NULL,
6     `longitude` double DEFAULT NULL,
7     `latitude` double DEFAULT NULL,
8     `username` varchar(40) NOT NULL,
9     `status_berita` enum('Publish','Unpublish') NOT NULL
10  DEFAULT 'Unpublish',
11    `date` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
12    `id_kategori` int(11) DEFAULT NULL,
13    `id_user` int(11) DEFAULT NULL,
14    `berita_baru` varchar(10) NOT NULL DEFAULT 'baru',
15    `judul_berita` varchar(100) NOT NULL DEFAULT 'Belum
16  Ada Judul',
17    PRIMARY KEY (`id_berita`),
18    KEY `FK_username` (`username`),
19    KEY `id_user` (`id_user`),
20    KEY `id_kategori` (`id_kategori`)
21  ) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
22  AUTO_INCREMENT=345 ;
```

Tabel 4.3 Implementasi Tabel *hak_akses*

Baris	SQL
1	`CREATE TABLE IF NOT EXISTS `hak_akses` (`
2	`  `id_hak_akses` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,`
3	`  `nama_hak_akses` varchar(100) NOT NULL,`
4	`  PRIMARY KEY (`id_hak_akses`)`
5	`) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=3`
6	`;`

Tabel 4.4 Implementasi Tabel *kategori*

Baris	SQL
1	`CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategori` (`
2	`  `id_kategori` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,`
3	`  `nama_kategori` varchar(100) NOT NULL DEFAULT`
4	`'kategori belum dipilih',`
5	`  PRIMARY KEY (`id_kategori`)`
6	`) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1`
7	`AUTO_INCREMENT=38 ;`

Tabel 4.5 Implementasi Tabel *member*

Baris	SQL
1	`CREATE TABLE IF NOT EXISTS `member` (`
2	`  `username` varchar(40) NOT NULL,`
3	`  `password` varchar(400) NOT NULL,`
4	`  `nama_member` varchar(40) NOT NULL,`
5	`  `alamat` text NOT NULL,`
6	`  `email` varchar(50) NOT NULL,`
7	`  `status` enum('aktif','nonaktif') NOT NULL DEFAULT`
8	`'nonaktif',`
9	`  `image` varchar(100) NOT NULL DEFAULT 'default.jpg',`
10	`  `baru` enum('ya','tidak') NOT NULL DEFAULT 'ya',`

```
11    `kode` varchar(35) NOT NULL,
12    `pertanyaan` varchar(100) NOT NULL,
13    `jawaban` varchar(100) NOT NULL,
14    `tgl_lahir` date NOT NULL,
15    PRIMARY KEY (`username`),
16    UNIQUE KEY `email` (`email`)
17  ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Tabel 4.6 Implementasi Tabel *user*

Baris	SQL
1	`CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (`
2	`  `id_user` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,`
3	`  `user_name` varchar(50) NOT NULL,`
4	`  `user_pass` varchar(200) NOT NULL,`
5	`  `nama` varchar(100) NOT NULL,`
6	`  `id_hak_akses` int(11) NOT NULL,`
7	`  PRIMARY KEY (`id_user`),`
8	`  UNIQUE KEY `user_name` (`user_name`),`
9	`  KEY `id_hak_akses` (`id_hak_akses`)`
10	`) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1`
11	`AUTO_INCREMENT=110 ;`

Tabel 4.7 Implementasi *Foreign Key*

Baris	SQL
1	`--`
2	`-- Constraints for table `berita``
3	`--`
4	`ALTER TABLE `berita``
5	`  ADD CONSTRAINT `berita_ibfk_3` FOREIGN KEY`
6	`(`username`) REFERENCES `member` (`username`) ON DELETE`
7	`NO ACTION ON UPDATE CASCADE,`
8	`  ADD CONSTRAINT `berita_ibfk_1` FOREIGN KEY`
9	`(`id_kategori`) REFERENCES `kategori` (`id_kategori`) ON`
10	`DELETE NO ACTION ON UPDATE CASCADE,`
11	`  ADD CONSTRAINT `berita_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_user`)`
12	`REFERENCES `user` (`id_user`) ON DELETE NO ACTION ON`
13	`UPDATE CASCADE;`
14	
15	`--`
16	`-- Constraints for table `user``
17	`--`
18	
19	`ALTER TABLE `user``
20	`  ADD CONSTRAINT `user_ibfk_1` FOREIGN KEY`
21	`(`id_hak_akses`) REFERENCES `user` (`id_hak_akses`) ON`
22	`DELETE NO ACTION ON UPDATE CASCADE;`

4.1.5 Implementasi *Class*

Implementasi *class* pada sistem *Citizen Jornalism* ini merupakan implementasi dari perancangan *class* diagram yang terbentuk dari *use case*

diagram kedalam bentuk fisik *file-file* dengan ekstensi *.java* maupun ekstensi *.php* yang digunakan dalam pembuatan dan jalannya proses dalam sistem. Berikut beberapa implementasi *class* yang telah terdefinisi, sedangkan untuk *sourcodenya* dapat dilihat pada lampiran A.

Tabel 4.8 Implementasi *Class* Aplikasi *Frontend*

No	Nama Kelas	Nama File Fisik
1.	loading	loading.java
2.	login	login.java
3.	menuutama	menuutama.java
4.	lupapassword	lupapassword.java
5.	ambilgambar	ambilgambar.java
6.	ambilberita	ambilberita.java
7.	ambilvideo	ambilvideo.java
8.	upload_foto_video	upload_foto_video.java
9.	upload_file	upload_file.java
12.	tentang	tentang.java
13.	petunjuk	petunjuk.java

Tabel 4.9 Implementasi *Class* Aplikasi *Backend*

No	Nama Kelas	Nama File Fisik
1.	db_Class	db.php
2.	libfunction	library-function.php
3.	Login_user	loginadmin.class.php
4.	Berita	berita.class.php
5.	Index	index.php
6.	Kategori	kategori.class.php
7.	User	user.class.php
8.	Home	index.php
9.	Registrasi	registrasi.class.php
10.	Login_member	loginmember.class.php

4.1.6 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap halaman yang dibuat baik aplikasi *frontend* yang dibangun di perangkat *mobile* maupun aplikasi *backend* yang dibangun menggunakan web. Berikut ini beberapa tampilan antar muka yang telah di implementasikan.

4.1.6.1 Antarmuka Aplikasi *Frontend*

Antarmuka aplikasi *frontend* terdiri dari beberapa halaman utama diantaranya yaitu halaman login, halaman lupa password, halaman menu utama, halaman menu pilihan buat berita, halaman ambil gambar, halaman ambil video, halaman tulis dan kirim berita.

1. **Halaman Login**

   Antarmuka halaman login adalah tampilan login dari aplikasi *frontend* yang digunakan pada perangkat mobile, didalam menu login terdapat *field-field* yang digunakan pengguna untuk memasukkan *username* dan *password*. Pada halaman ini juga terdapat fasilitas lupa password. Implementasi login pengguna dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Tampilan Login

2. **Halaman Lupa Password**

   Antarmuka halaman lupa password adalah tampilan dari aplikasi *frontend* yang digunakan pada perangkat *mobile*, didalam menu lupa password terdapat terdapat *field-field* yang digunakan pengguna untuk memasukkan jawaban dan *password* baru. Implementasi lupa password dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Tampilan Lupa Password

3. Halaman Menu Utama

Antarmuka halaman menu utama adalah tampilan utama dari aplikasi *frontend* yang digunakan pada perangkat *mobile*, didalam menu utama terdapat beberapa menu yang dapat diakses oleh pengguna. Implementasi menu utama dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Tampilan Menu Utama

4. Halaman Menu Pilihan Buat Berita

Antarmuka halaman menu pilihan buat berita adalah tampilan pilihan dari menu buat berita, didalam menu pilihan terdapat menu ambil gambar, ambil video, dan tulis berita. Implementasi menu pilihan buat berita dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 Tampilan Menu Pilihan Buat Berita

5. Halaman Tulis dan Kirim Berita

Implementasi tulis dan kirim berita dapat dilihat pada gambar 4.5.

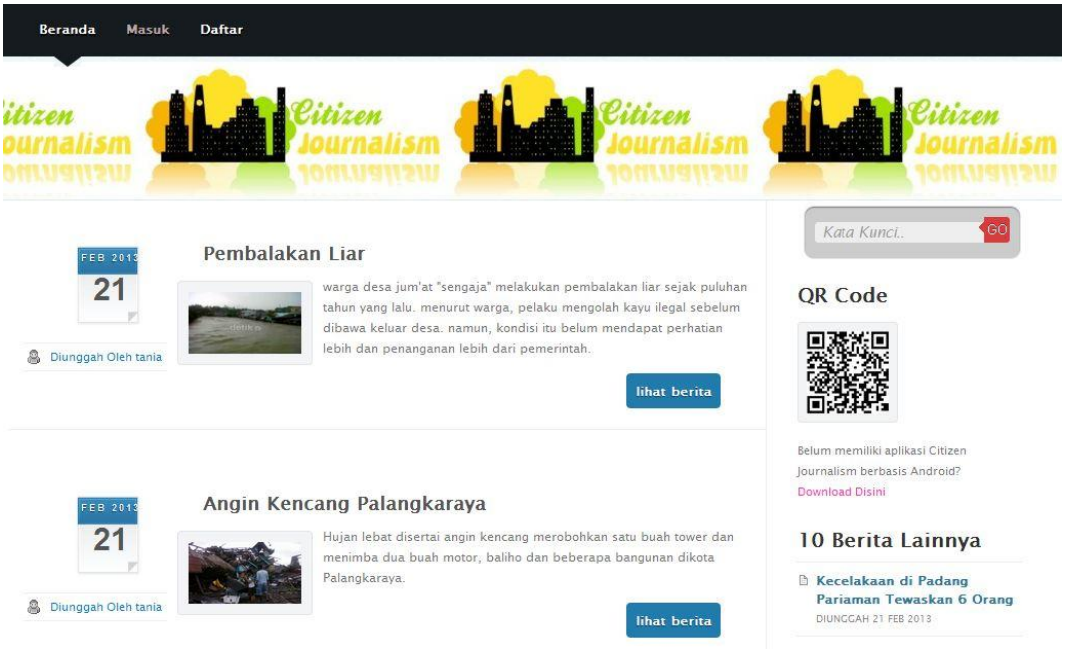


Gambar 4.5 Tampilan Tulis dan Kirim Berita

4.1.6.2 Antar Muka Aplikasi *Backend*

1. **Halaman Utama**

Antarmuka halaman utama website *Citizen Journalism* dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Tampilan Halaman Utama

2. **Halaman Login Member**

Antarmuka halaman login member merupakan halaman login ntuk member. Pada halaman ini member dapat menginputkan *username* dan *password* pada *field-field* yang tersedia. Implementasi halaman login member dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 Tampilan Login Member

3. Halaman Registrasi

Antarmuka halaman registrasi berfungsi untuk pengunjung yang ingin mendaftar menjadi member. Tampilan dari halaman registrasi member dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 Tampilan Registrasi

4. Halaman Login User (Admin dan Editor)

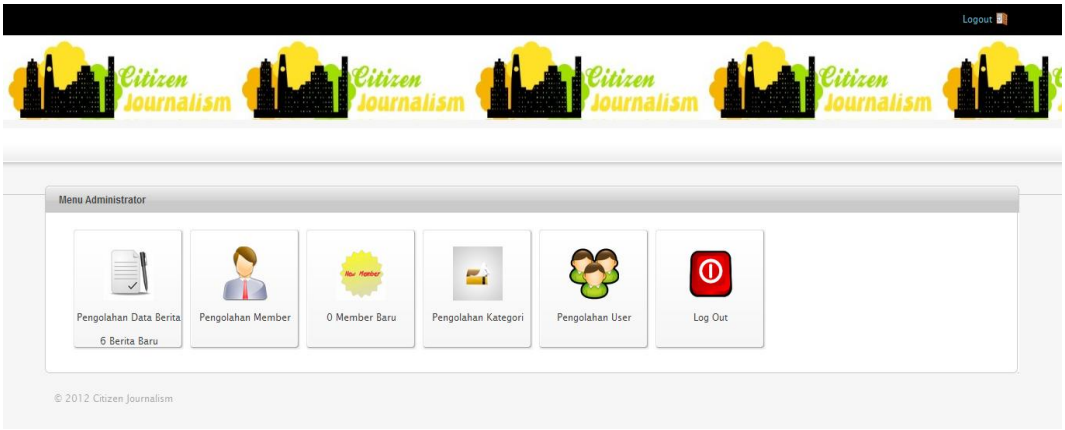
Antarmuka halaman login user merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika diakses oleh admin atau editor. Berikut ini tampilan hasil implementasi dari halaman login dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Tampilan Login User (Admin dan Editor)

5. Halaman Utama Administrator

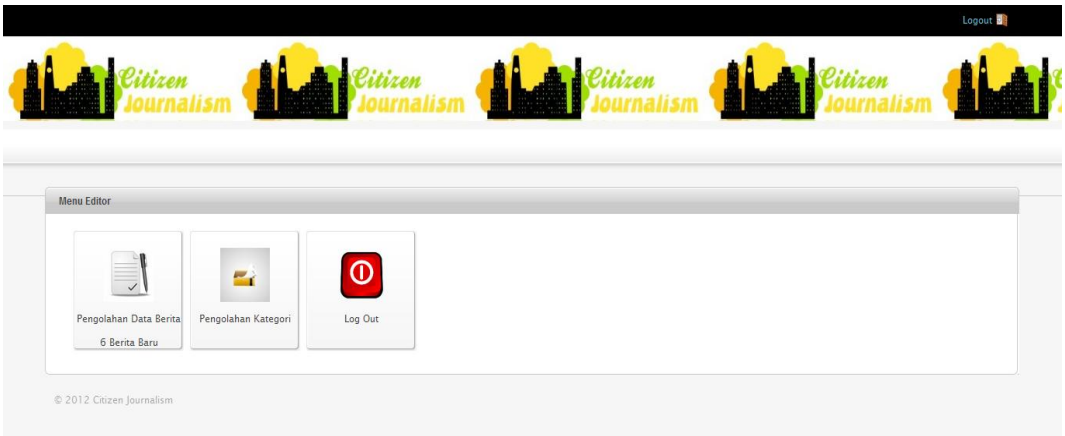
Antarmuka halaman utama admin memiliki beberapa sub menu *hyperlink*. Tampilan halaman utama admin dapat dilihat pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 Tampilan Utama Administrator

6. Halaman Utama Editor

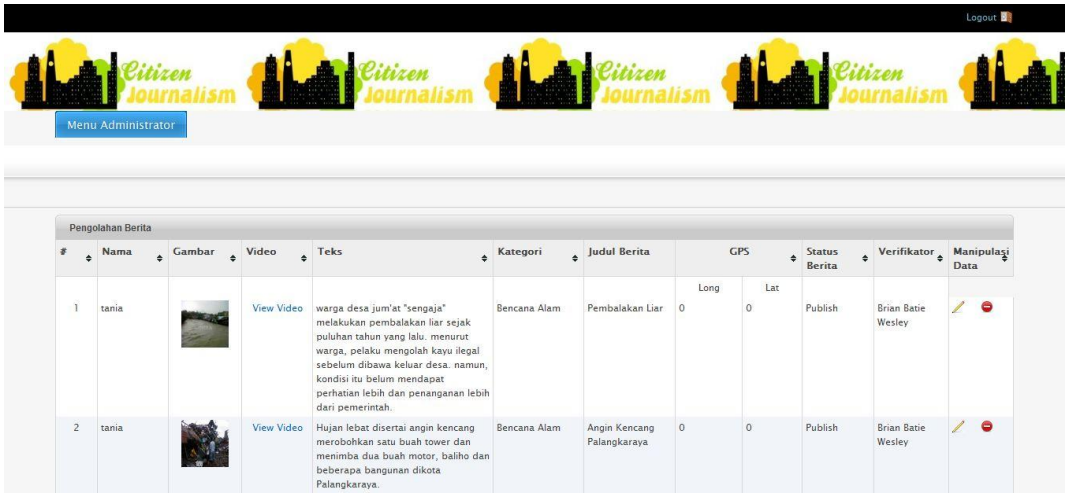
Antarmuka halaman utama editor memiliki beberapa sub menu *hyperlink*. Tampilan halaman utama editor dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Tampilan Utama Editor

7. Halaman Pengolahan Data Berita

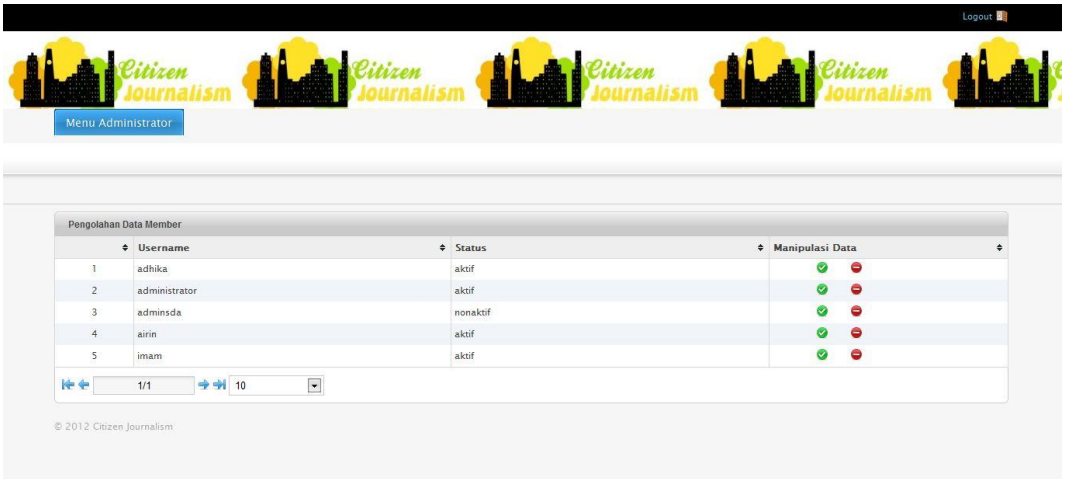
Antarmuka halaman pengolahan data berita menampilkan data-data berita yang dikirimkan oleh member. Tampilan dari halaman pengolahan data berita dapat dilihat pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 Tampilan Pengolahan Data Berita

8. Halaman Pengolahan Data Member

Antarmuka halaman pengolahan data member menampilkan data-data member yang telah mendaftar. Tampilan dari halaman pengolahan data member dapat dilihat pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 Tampilan Pengolahan Data Member

9. Halaman Pengolahan Kategori

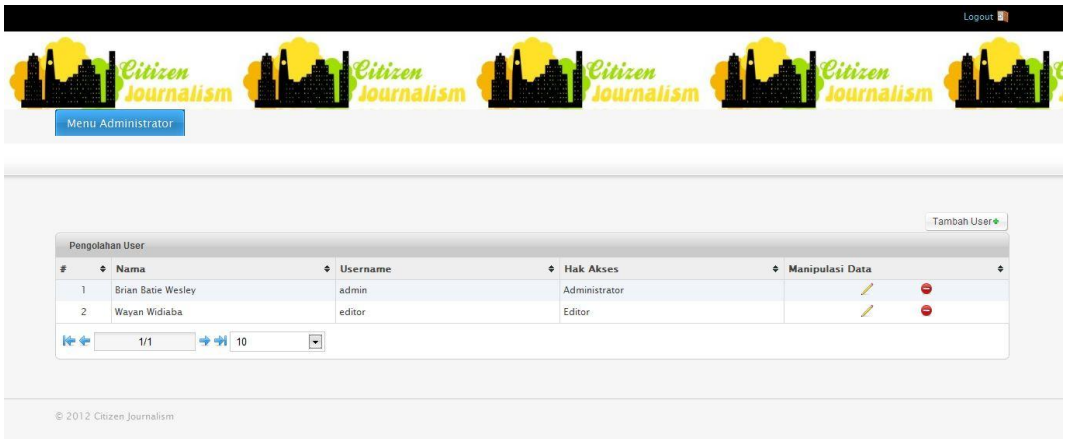
Antarmuka halaman pengolahan kategori menampilkan kategori-kategori berita. Tampilan dari halaman pengolahan data member dapat dilihat pada gambar 4.14.



Gambar 4.14 Tampilan Pengolahan Kategori

10. Halaman Pengolahan Data User

Antarmuka halaman pengolahan data user menampilkan data-data user. Tampilan dari halaman pengolahan data userdapat dilihat pada gambar 4.15.



Gambar 4.15 Tampilan Pengolahan Data User

4.2 Pengujian

Dalam penelitian ini pengujian yang dilakukan terhadap sistem yaitu pengujian secara fungsional *(alpha)* dan betha. Metode yang digunakan dalam pengujian ini adalah pengujian *blackbox* yang berfokus pada persyaratan fungsional dari sistem yang dibangun.

4.2.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian adalah pengujian terhadap fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem, apakah fungsional dari aplikasi tersebut berfungsi sesuai yang diharapkan atau tidak. Berikut ini tabel rencana pengujian dari sistem yang dibangun.

Tabel 4.8 Rencana Pengujian

Pengujian Aplikasi *Frontend*		
Item Uji	**Detail Uji**	**Jenis Uji**
Login	Isi Data Login	*Black box*
Ambil Gambar	Pengambilan gambar	*Black box*
Ambil Video	Pengambilan video	*Black box*
Tulis dan Kirim Berita	Isi data upload	*Black box*
	Isi data teks berita	*Black box*
	Pengiriman berita	*Black box*
Lupa Password	Validasi username	*Black box*
	Validasi pertanyaan	*Black box*
	Validasi jawaban	*Black box*
Pengujian Aplikasi *Backend*		
Item Uji	**Detail Uji**	**Jenis Uji**
Login Member	Username	*Black box*
	Password	*Black box*
Login User (Admin dan Editor)	Username	*Black box*
	Password	*Black box*
Ubah Berita	Kategori	*Black box*
	Judul Berita	*Black box*
	Teks	*Black box*
Hapus Berita	Hapus Data Berita	*Black box*
Hapus Member	Hapus Data Member	*Black box*
Tambah Kategori	Nama Kategori	*Black box*
Ubah Kategori	Nama Kategori	*Black box*
Hapus Kategori	Hapus Data Kategori	*Black box*
Registrasi	Isi Data Registrasi	*Black box*
	Validasi *field* registrasi	*Black box*
Lupa Password	Validasi email	*Black box*
	Validasi pertanyaan	*Black box*
	Validasi jawaban	*Black box*

	Isi sandi baru	*Black box*
	Konfimasi sandi baru	*Black box*

4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Kasus dan hasil pengujian berisi pemaparan dari rencana pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian. Pengujian ini dilakukan secara *black box* dengan hanya memperhatikan masukan ke dalam sistem dan keluaran dari masukan tersebut. Pemaparan dari setiap butir pengujian yang terdapat pada skenario pengujian:

4.2.2.1 Pengujian Aplikasi *Frontend*

4.2.2.1.1 Pengujian Login

Pengujian login terbagi atas dua bagian diantaranya verifikasi *username* dan verifikasi *password*.

Tabel 4.9 Pengujian Login

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : imam Password : 123	Dapat terisi pada *textfield username* dan *textfield password*	Dapat mengisi nama *usename* dan *password* sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : (kosong) Dan *Password :* (kosong)	Ketika menekan tombol *login* menampilkan pesan “Login Gagal”	Tampil pesan “Login Gagal”	Diterima
Username : (kosong) Dan *Password:* 123	Ketika menekan tombol *login* menampilkan pesan “Login Gagal”	Tampil pesan “Login Gagal”	Diterima
Username : imam Dan *Password* : (kosong)	Ketika menekan tombol *login* menampilkan pesan “Login Gagal”	Tampil pesan “Login Gagal”	Diterima

Username : imam Dan *Password :* XXXX	Menampilkan pesan "Login Gagal"	Tampil pesan "Login Gagal"	Diterima

4.2.2.1.2 Pengujian Ambil Gambar

Pengujian ambil gambar merupakan pengujian untuk fungsionalitas untuk mengambil gambar dengan memanfaatkan fitur kamera.

Tabel 4.10 Pengujian Ambil Gambar

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih Ambil Gambar	Menampilkan tampilan kamera	Kamera ditampilkan	Diterima

4.2.2.1.3 Pengujian Ambil Video

Pengujian ambil video merupakan pengujian untuk fungsionalitas untuk mengambil gambar dengan memanfaatkan fitur kamera video.

Tabel 4.11 Pengujian Ambil Video

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih Ambil Video	Menampilkan tampilan kamera video	Kamera video ditampilkan	Diterima

4.2.2.1.4 Pengujian Tulis dan Kirim Berita

Pengujian tulis berita merupakan pengujian untuk fungsionalitas untuk menulis berita, menampilkan peta, dan memilih file yang akan di upload.

Tabel 4.12 Pengujian Tulis dan Kirim Berita

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
GPS: Aktif File upload:	Menampilkan tampilan peta, dapat terisi semua	Peta ditampilkan dan dapat mengisi semua field	Diterima

gambar.jpg Isi berita: Ini adalah contoh berita	*field* sesuai data masukan	dengan data yang diharapkan	
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
GPS: Aktif File upload: (kosong) Dan Isi berita: (kosong)	Ketika menekan tombol *kirim*, menampilkan pesan "Isi Semua Data"	Tampil pesan "Isi Semua Data"	Diterima
GPS: Aktif File upload: gambar.jpg Dan Isi berita: (kosong)	Ketika menekan tombol *kirim*, menampilkan pesan "Isi Semua Data"	Tampil pesan "Isi Semua Data"	Diterima
GPS: Aktif File upload: (kosong) Dan Isi berita: Ini contoh berita	Ketika menekan tombol *kirim*, menampilkan pesan "Isi Semua Data"	Tampil pesan "Isi Semua Data"	Diterima

4.2.2.1.5 Pengujian Lupa Password

Pengujian lupa password merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara melakukan lupa password.

Tabel 4.13 Pengujian Lupa Password

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukkan *username*, pertanyaan keamanan, jawaban, dan sandi baru	Dapat terisi pada *textfield username*, pertanyaan keamanan, jawaban, dan sandi baru	Dapat mengisi semua *field* dengan data yang diharapkan	Diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			

Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username: (benar) Jawaban: (salah)	Menampilkan pesan "Jawaban salah, ulangi"	Tampil pesan "Jawaban salah, ulangi"	Diterima

4.2.2.2 Pengujian Aplikasi *Backend*

4.2.2.2.1 Pengujian Login Member

Pengujian login member terbagi atas dua bagian diantaranya verifikasi *username* dan verifikasi *password*.

Tabel 4.14 Pengujian Login Member

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : imam Password : 123	Dapat terisi pada *textfield username* dan *textfield password*	Dapat mengisi nama *usename* dan *password* Sesuai yang diharapakan	Diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : (kosong) Dan *Password :* (kosong)	Ketika menekan tombol *login* menampilkan pesan "*Username* dan *password* tidak boleh kosong"	Tampil pesan "*Username* dan *password* tidak boleh kosong"	Diterima
Username : (kosong) Dan *Password:* 123	Ketika menekan tombol *login* menampilkan pesan "*Username* tidak boleh kosong"	Tampil pesan "*Username* tidak boleh kosong"	Diterima
Username : imam Dan *Password* : (kosong)	Ketika menekan tombol *login* menampilkan pesan "*Password* tidak boleh kosong"	Tampil pesan "*Password* tidak boleh kosong"	Diterima
Username : imam Dan	Menampilkan pesan "*username* dan *password*	Tampil pesan "*username* dan *password* salah,	Diterima

Password : XXXX	salah, ulangi”	ulangi”	

4.2.2.2.2 Pengujian Login User (Admin dan Editor)

Pengujian login user terbagi atas tiga bagian diantaranya verifikasi *username* dan verifikasi *password*.

Tabel 4.15 Pengujian Login User (Admin dan Editor)

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : admin Password : 123	Dapat terisi pada *textfield username* dan *textfield password*	Dapat mengisi nama *usename* dan *password* sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : (kosong) Dan *Password :* (kosong)	Ketika menekan tombol *login* menampilkan pesan “*Username* dan *password* tidak boleh kosong”	Tampil pesan “*Username* dan *password* tidak boleh kosong”	Diterima
Username : (kosong) Dan *Password:* 123	Ketika menekan tombol *login* menampilkan pesan “*Username* tidak boleh kosong”	Tampil pesan “*Username* tidak boleh kosong”	Diterima
Username : admin Dan *Password* : (kosong)	Ketika menekan tombol *login* menampilkan pesan “*Password* tidak boleh kosong”	Tampil pesan “*Password* tidak boleh kosong”	Diterima
Username : admin Dan *Password* : XXXXX	Ketika menekan tombol *login* menampilkan pesan “*Username* dan *password* salah. Ulangi”	Tampil pesan “*Username* dan *password* salah. Ulangi”	Diterima

4.2.2.2.3 Pengujian Ubah Berita

Pengujian ubah berita merupakan fungsionalitas sistem yang dilakukan dengan cara mengganti data-data berita baru.

Tabel 4.16 Pengujian Ubah Berita

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data berita baru Pilih Kategori : Bencana Alam Teks Berita : Ini adalah contoh berita yang dikirimkan oleh mobile	Data kategori baru dapat terisi pada semua *field*	Dapat mengisi semua *field* dengan data yang diharapkan	Diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* bertanda *(*)* tidak terisi	Menampilkan pesan “Data Tidak Boleh Kosong”	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

4.2.2.2.4 Pengujian Hapus Berita

Pengujian hapus berita merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara menghapus beritayang dipilih.

Tabel 4.17 Pengujian Hapus Berita

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Hapus Berita	Menampilkan konfirmasi data ingin dihapus dan data terhapus.	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

4.2.2.2.5 Pengujian Hapus Member

Pengujian hapus member merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara menghapus member yang dipilih.

Tabel 4.18 Pengujian Hapus Member

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Hapus Member "imam"	Menampilkan konfirmasi data ingin dihapus dan data terhapus.	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

4.2.2.2.6 Pengujian Tambah Kategori

Pengujian tambah klub merupakan fungsionalitas sistem yang terdiri dari pengisian data-data kategori.

Tabel 4.19 Pengujian Tambah Kategori

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi *field* nama kategori	Dapat terisi pada *field* sesuai data masukan	Dapat mengisi *field* sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Field nama kategori tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

4.2.2.2.7 Pengujian Ubah Kategori

Pengujian ubah berita merupakan fungsionalitas sistem yang dilakukan dengan cara mengganti data-data kategori baru.

Tabel 4.20 Pengujian Ubah Kategori

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kategori baru Nama Kategori : Kecelakaan	Data kategori baru dapat terisi pada *field* nama kategori	Dapat mengisi semua *field* dengan data yang diharapkan	Diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Field diisi dengan nama yang sama dengan sebelumnya	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Sama dengan Data	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

	Sebelumnya”		

4.2.2.2.8 Pengujian Hapus Kategori

Pengujian hapus kategori merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara menghapus kategori yang dipilih.

Tabel 4.21 Pengujian Hapus Kategori

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Hapus Kategori “Bencana Alam”	Menampilkan konfirmasi data ingin dihapus dan data terhapus.	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

4.2.2.2.9 Pengujian Registrasi

Pengujian registrasi merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara melakukan registrasi.

Tabel 4.22 Pengujian Registrasi

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukkan semua data yang diminta	Data member baru dapat terisi pada semua *field*	Dapat mengisi semua *field* dengan data yang diharapkan	Diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* bertanda *(*)* tidak terisi	Menampilkan pesan “Data Tidak Boleh Kosong”	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

4.2.2.2.10 Pengujian Lupa Password

Pengujian lupa password merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara melakukan lupa password.

Tabel 4.23 Pengujian Lupa Password

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukkan	Dapat terisi pada	Dapat mengisi	

email, pertanyaan keamanan, jawaban, sandi baru, dan konfirmasi sandi baru	*textfield* email, pertanyaan keamanan, jawaban, sandi baru, dan konfirmasi sandi baru	semua *field* dengan data yang diharapkan	Diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email: (salah)	Menampilkan pesan "Email tidak terdaftar, ulangi"	Tampil pesan "Email tidak terdaftar, ulangi"	Diterima
Email: (benar) Jawaban: (salah)	Menampilkan pesan "Jawaban salah, ulangi"	Tampil pesan "Jawaban salah, ulangi"	Diterima
Email: (benar) Jawaban: (benar) Sandi baru: 123 Konfirmasi sandi: 321	Menampilkan pesan "Sandi tidak sama, ulangi"	Tampil pesan "Sandi tidak sama, ulangi"	Diterima

4.2.3 Kesimpulan Hasil Uji *Alpha*

Berdasarkan hasil pengujian alpha yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi yang dibangun sudah berjalan sesuai dengan perancangan awal dan fungsionalitas dari aplikasi berjalan cukup maksimal, tetapi tidak menutup kemungkinan dapat terjadi kesalahan, pada saat aplikasi digunakan, baik itu kesalahan pada perangkat yang digunakan, kesalahan pengguna, maupun kesalahan-kesalahan lainnya. Sehingga membutuhkan proses perawatan dan pengecekan (*maintenance*) untuk menjaga agar aplikasi tetap berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

4.2.4 Kasus dan Hasil Pengujian *Beta*

Pengujian *beta* merupakan pengujian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah tujuan dari dibangunnya sistem sudah tercapai atau belum.

Untuk itu dalam pengujian *beta* dilakukan penelitian terhadap responden atau calon pengguna sistem dengan melakukan pengumpulan data menggunakan metode wawancara dan menyebarkan kuesioner atau angket. Metode yang digunakan adalah dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dan metode kualitatif.

Pada penelitian ini pengujian *beta* dilakukan pada aplikasi *frontend* dan *backend*. Pengujian pada aplikasi *backend* terdapat 3 aplikasi yang diuji yaitu *web* admin, *web* editor, dan *web* pengunjung. Untuk mencapai tujuan mempermudah masyarakat dalam menyampaikan informasi berita, maka pengujian dilakukan dengan melakukan kuesioner yang diberikan kepada 30 orang responden. Adapun pertanyaan-pertanyaan kuesioner adalah sebagai berikut:

1. Sebagai pengguna *smartphone,* apakah Anda setuju aplikasi yang dibangun ini cocok dibangun pada *platform mobile* berbasis Android?
2. Apakah Anda setuju aplikasi *mobile Citizen Journalism* berbasis Android ini mempermudah Anda dalam mengirimkan berita-berita?
3. Apakah Anda setuju tampilan aplikasi *mobile Citizen Journalism* berbasis Android ini mudah dimengerti untuk digunakan (seperti tombol, menu, tulisan)?
4. Sebagai pengguna *smartphone,* apakah Anda setuju aplikasi yang dibangun ini tidak cocok dibangun pada *platform mobile* berbasis Android?
5. Apakah Anda setuju aplikasi *mobile Citizen Journalism* berbasis Android ini tidak mempermudah Anda dalam mengirimkan berita-berita?
6. Apakah Anda setuju tampilan aplikasi *mobile Citizen Journalism* berbasis Android ini sulit dimengerti untuk digunakan (seperti tombol, menu, tulisan)?

Untuk mencapai tujuan mempermudah masyarakat mendapatkan informasi terkini dari Alam TV, maka pengujian dilakukan dengan melakukan kuesioner yang diberikan kepada 30 orang responden. Adapun pertanyaan-pertanyaan kuesioner adalah sebagai berikut:

1. Apakah Anda setuju aplikasi *web citizen journalism* ini memberikan informasi-informasi berita yang Anda butuhkan dari Alam TV?

2. Apakah Anda setuju tampilan aplikasi *web* pengunjung *citizen journalism* ini mudah dimengerti untuk digunakan (seperti menu, tombol, tulisan)?
3. Apakah Anda setuju aplikasi *web citizen journalism* ini tidak memberikan informasi-informasi berita yang Anda butuhkan dari Alam TV?
4. Apakah Anda setuju tampilan aplikasi *web* pengunjung *citizen journalism* ini sulit dimengerti untuk digunakan (seperti menu, tombol, tulisan)?

Untuk mencapai tujuan mempermudah Alam TV mendapatkan informasi berita yang telah diperoleh masyarakat, maka pengujian dilakukan dengan melakukan wawancara yang terhadap dua orang responden yaitu staff Alam TV yang ditunjuk sebagai admindan editor. Adapun pertanyaan-pertanyaan yang diajukan adalah sebagai berikut:

1. Menurut Anda, apakah tampilan aplikasi pada halaman admin/editor mudah dimengerti untuk digunakan (seperti menu, tombol, tulisan)?
2. Apakah dalam mengelola data berita pada aplikasi web admin/editor *citizen journalism* Anda menemukan kesulitan? Jika ada, sebutkan apa saja!
3. Apakah dalam mengelola data member pada aplikasi web admin *citizen journalism* Anda menemukan kesulitan? Jika ada, sebutkan apa saja!
4. Apakah dalam mengelola data kategori pada aplikasi web admin/editor *citizen journalism* Anda menemukan kesulitan? Jika ada, sebutkan apa saja!
5. Apakah dalam mengelola data user pada aplikasi web admin *citizen journalism* Anda menemukan kesulitan? Jika ada, sebutkan apa saja!
6. Apakah aplikasi mempermudah Anda mendapatkan informasi berita yang diperoleh masyarakat secara cepat?

4.2.5 Analisis Hasil Pengujian Beta

Jawaban dari pertanyaan-pertanyaan tersebut disediakan lima buah jawaban, yaitu menggunakan skala seperti berikut ini:

a. Sangat Setuju (SS)
b. Setuju (S)
c. Kurang Setuju (KS)
d. Tidak Setuju (TS)

e. Sangat Tidak Setuju (STS)

Berdasarkan data yang dihasilkan dari kuesioner, dapat dihitung nilainya berdasarkan persentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus :

Y = X/Z * 100%

Keterangan : Y = Nilai persentase

X = Banyaknya jawaban responden dari tiap soal

Z = Jumlah responden

Sedangkan untuk menarik kesimpulan dari setiap pertanyaan, dilakukan perhitungan menggunakan skala likert. Skala Likert adalah metode perhitungan yang digunakan untuk keperluan riset atas jawaban setuju atau tidaknya seorang responden terhadap suatu pernyataan. Untuk menghitung skor maksimum tiap jawaban, dengan mengalikan skor dengan jumlah keseluruhan responden, yaitu skor x 30 responden. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.24 Skor Jawaban Pertanyaan Positif

Jawaban	Skor	Skor Maksimum
Sangat Setuju	5	150
Setuju	4	120
Kurang Setuju	3	90
Tidak Setuju	2	60
Sangat Tidak Setuju	1	30

Untuk nilai jawaban atas pertanyaan negatif yaitu:

Tabel 4.25 Skor Jawaban Pertanyaan Negatif

Jawaban	Skor	Skor Maksimum
Sangat Setuju	1	30
Setuju	2	60
Kurang Setuju	3	90
Tidak Setuju	4	120
Sangat Tidak Setuju	5	150

Selanjutnya adalah menghitung interpretasi skor perhitungan adalah dengan rumus berikut :

Interpretasi skor perhitungan = total skor / skor maksimum x 100%

Dengan berpatokan pada tabel kriteria interpretasi skor:

Tabel 4.26 Kriteria Interpretasi Skor

Rentang Kriteria	Kesimpulan
0 – 20%	Sangat Tidak Bagus
21 – 40%	Tidak Bagus
41 – 60%	Cukup Bagus
61 – 80%	Bagus
81 – 100%	Sangat Bagus

Berikut adalah hasil perhitungan dari masing-masing jawaban untuk mencapai tujuan mempermudah masyarakat menyampaikan informasi berita yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan perhitungan rumus-rumus diatas. Kuesioner ini diujikan kepada 30 orang pengguna *mobile* Android.

1. Sebagai pengguna *smartphone*, apakah Anda setuju aplikasi yang dibangun ini cocok dibangun pada *platform mobile* berbasis Android?

Skala	SS	S	KS	TS	STS
Jumlah Responden	3	27	0	0	0
Persentase (%)	10	90	0	0	0

Jawaban SS = 3 / 30 x 100% = 10%

Jawaban S = 27 / 30 x 100% = 90%

Skor = (3 responden x 5)+(27 responden x 4) = 123

Interpretasi skor = 123 / 150 x 100% = 82%

Berdasarkan hasil presentase, dapat disimpulkan bahwa pada pertanyaan positif kesatu, responden menilai sangat bagus.

2. Apakah Anda setuju aplikasi *mobile Citizen Journalism* berbasis Android ini mempermudah Anda dalam mengirimkan berita-berita?

Skala	SS	S	KS	TS	STS
Jumlah Responden	5	25	0	0	0
Persentase (%)	16,67	83,33	0	0	0

Jawaban SS = 5 / 30 x 100% = 16,67%

Jawaban S = 25 / 30 x 100% = 83,33%

Skor = (5 responden x 5)+(25 responden x 4) = 125

Interpretasi skor = 125/ 150 x 100% = 83,33%

Berdasarkan hasil presentase, dapat disimpulkan bahwa pada pertanyaan positif kedua, responden menilai sangat bagus.

3. Apakah Anda setuju tampilan aplikasi *mobile Citizen Journalism* berbasis Android ini mudah dimengerti untuk digunakan (seperti tombol, menu, tulisan)?

Skala	SS	S	KS	TS	STS
Jumlah Responden	5	24	1	0	0
Persentase (%)	16,67	80	3,33	0	0

Jawaban SS = 5 / 30 x 100% = 16,67%

Jawaban S = 24 / 30 x 100% = 80%

Jawaban KS = 1 / 30 x 100% = 3,33%

Skor = (5 responden x 5)+(24 responden x 4) +(1 responden x 3) = 124

Interpretasi skor = 124 / 150 x 100% = 82,67%

Berdasarkan hasil presentase, dapat disimpulkan bahwa pada pertanyaan positif ketiga, responden menilai sangat bagus.

4. Sebagai pengguna *smartphone,* apakah Anda setuju aplikasi yang dibangun ini tidak cocok dibangun pada *platform mobile* berbasis Android?

Skala	SS	S	KS	TS	STS
Jumlah Responden	0	1	9	19	1
Persentase (%)	0	3,33	30	63,33	3,33

Jawaban S = 1 / 30 x 100% = 3,33%

Jawaban KS = 9 / 30 x 100% = 30%

Jawaban TS = 19 / 30 x 100% = 63,33%

Jawana STS = 19 / 30 x 100% = 3,33%

Skor = (1 responden x 2)+(9 responden x 3) +(19 responden x 4) +(1 responden x 5) = 110

Interpretasi skor = 110/ 150 x 100% = 73,33%

Berdasarkan hasil presentase, dapat disimpulkan bahwa pada pertanyaan negatif kesatu, responden menilai bagus.

5. Apakah Anda setuju aplikasi *mobile Citizen Journalism* berbasis Android ini tidak mempermudah Anda dalam mengirimkan berita-berita?

Skala	SS	S	KS	TS	STS
Jumlah Responden	0	1	11	17	1
Persentase (%)	0	3,33	36,67	56,67	3,33

Jawaban S = 1 / 30 x 100% = 3,33%

Jawaban KS = 11 / 30 x 100% = 36,67%

Jawaban TS = 17 / 30 x 100% = 56,67%

Jawaban STS = 1 / 30 x 100% = 3,33%

Skor = (1 responden x 2)+(11 responden x 3) +(17 responden x 4) +(1 responden x 5) = 108

Interpretasi skor = 108/ 150 x 100% = 72%

Berdasarkan hasil presentase, dapat disimpulkan bahwa pada pertanyaan negatif kedua, responden menilai bagus.

6. Apakah Anda setuju tampilan aplikasi *mobile Citizen Journalism* berbasis Android ini sulit dimengerti untuk digunakan (seperti tombol, menu, tulisan)?

Skala	SS	S	KS	TS	STS
Jumlah Responden	0	1	8	20	1
Persentase (%)	0	3,33	26,67	66,67	3,33

Jawaban S = 1 / 30 x 100% = 3,33%

Jawaban KS = 8 / 30 x 100% = 26,67%

Jawaban TS = 20 / 30 x 100% = 66,67%

Jawaban STS = 1 / 30 x 100% = 3,33%

Skor = (1 responden x 2)+(8 responden x 3) +(20 responden x 4) +(1 responden x 5) = 111

Interpretasi skor = 111/ 150 x 100% = 74%

Berdasarkan hasil presentase, dapat disimpulkan bahwa pada pertanyaan negatif ketiga, responden menilai bagus.

Berikut adalah hasil perhitungan dari masing-masing jawaban untuk mencapai tujuan mempermudah masyarakat mendapatkan informasi terkini dari Alam TV yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan perhitungan rumus-rumus diatas. Kuesioner ini diujikan kepada 30 orang pengguna umum.

1. Apakah aplikasi *web citizen journalism* ini memberikan informasi-informasi berita yang Anda butuhkan dari Alam TV?

Skala	SS	S	KS	TS	STS
Jumlah Responden	9	21	0	0	0
Persentase (%)	30	70	0	0	0

Jawaban SS = 9 / 30 x 100% = 30%

Jawaban S = 21 / 30 x 100% = 70%

Skor = (9 responden x 5)+(21 responden x 4) = 138

Interpretasi skor = 138 / 150 x 100% = 92%

Berdasarkan hasil presentase, dapat disimpulkan bahwa pada pertanyaan positif kesatu, responden menilai sangat bagus.

2. Apakah tampilan aplikasi *web* pengunjung *citizen journalism* ini mudah dimengerti untuk digunakan (seperti menu, tombol, tulisan)?

Skala	SS	S	KS	TS	STS
Jumlah Responden	9	21	0	0	0
Persentase (%)	30	70	0	0	0

Jawaban SS = 9 / 30 x 100% = 30%

Jawaban S = 21 / 30 x 100% = 70%

Skor = (9 responden x 5)+(21 responden x 4) = 138

Interpretasi skor = 138 / 150 x 100% = 92%

Berdasarkan hasil presentase, dapat disimpulkan bahwa pada pertanyaan positif kedua, responden menilai sangat bagus.

3. Apakah aplikasi *web citizen journalism* ini tidak memberikan informasi-informasi berita yang Anda butuhkan dari Alam TV?

Skala	SS	S	KS	TS	STS
Jumlah Responden	0	0	14	14	2
Persentase (%)	0	0	46,67	46,67	6,67

Jawaban KS = 14 / 30 x 100% = 46,67%

Jawaban TS = 14 / 30 x 100% = 46,67%

Jawaban STS = 2 / 30 x 100% = 6,67%

Skor = (14 responden x 3)+(14 responden x 4) +(2 responden x 5) = 108

Interpretasi skor = 108 / 150 x 100% = 72%

Berdasarkan hasil presentase, dapat disimpulkan bahwa pada pertanyaan negatif kesatu, responden menilai bagus.

4. Apakah tampilan aplikasi *web* pengunjung *citizen journalism* ini sulit dimengerti untuk digunakan (seperti menu, tombol, tulisan)?

Skala	SS	S	KS	TS	STS
Jumlah Responden	0	0	8	20	2
Persentase (%)	0	0	26,67	66,67	6,67

Jawaban KS = 8 / 30 x 100% = 26,67%

Jawaban TS = 20 / 30 x 100% = 66,67%

Jawaban STS = 2 / 30 x 100% = 6,67%

Skor = (8 responden x 3)+(20 responden x 4) +(2 responden x 5) = 114

Interpretasi skor = 114 / 150 x 100% = 76%

Berdasarkan hasil presentase, dapat disimpulkan bahwa pada pertanyaan negatif kedua, responden menilai bagus.

Berikut adalah hasil wawancara dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepada dua orang staff Alam TV yang ditunjuk sebagai admin dan editor.

1. Menurut Anda, apakah tampilan aplikasi pada halaman admin/editor mudah dimengerti untuk digunakan (seperti menu, tombol, tulisan)?
   a. Admin : Menurut Admin, tampilan website pada halaman admin sangat mudah dimengerti.
   b. Editor : Menurut Editor, tampilan website pada halaman editor sangat mudah dimengerti.
2. Apakah dalam mengelola data berita pada aplikasi web admin/editor *citizen journalism* Anda menemukan kesulitan? Jika ada, sebutkan apa saja!
   a. Admin : Dalam melakukan pengolahan data berita, Admin menyatakan tidak menemukan kesulitan.
   b. Editor : Dalam melakukan pengolahan data berita, Editor menyatakan tidak menemukan kesulitan.
3. Apakah dalam mengelola data member pada aplikasi web admin *citizen journalism* Anda menemukan kesulitan? Jika ada, sebutkan apa saja!
   a. Admin : Dalam melakukan pengolahan data member, Admin menyatakan tidak menemukan kesulitan.

4. Apakah dalam mengelola data kategori pada aplikasi web admin/editor *citizen journalism* Anda menemukan kesulitan? Jika ada, sebutkan apa saja!
   a. Admin : Dalam melakukan pengolahan kategori, Admin menyatakan tidak menemukan kesulitan.
   b. Editor : Dalam melakukan pengolahan kategori, Editor menyatakan tidak menemukan kesulitan.
5. Apakah dalam mengelola data user pada aplikasi web admin *citizen journalism* Anda menemukan kesulitan? Jika ada, sebutkan apa saja!
   a. Admin : Dalam melakukan pengolahan data user, Admin menyatakan tidak menemukan kesulitan.
6. Apakah aplikasi mempermudah Anda mendapatkan informasi berita yang diperoleh masyarakat secara cepat?
   a. Admin : Menurut Admin, aplikasi ini sangat mempermudah dalam mendapatkan informasi berita yang telah diperoleh masyarakat secara cepat.
   b. Editor : Menurut Editor, aplikasi ini sangat mempermudah dalam mendapatkan informasi berita yang telah diperoleh masyarakat secara cepat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden aplikasi *backend* (*web* admin dan *web* editor) telah sesuai harapan baik secara fungsionalitasnya maupun tampilan aplikasi secara keseluruhan serta mempermudah admin dan editor mendapatkan informasi berita.

4.2.6 Kesimpulan *Beta*

Berdasarkan hasil persentasi hasil perhitungan pengujian *beta* pengguna aplikasi maka dapat disimpulkan bahwa pembangunan sistem *Citizen Journalism* ini sudah sesuai dengan tujuan, yaitu memberikan masyarakat kemudahan dalam mengirimkan berita-berita, mempermudah Alam TV mendapatkan informasi berita secara cepat, dan mempermudah masyarakat mendapatkan informasi terkini dari Alam TV.