BAB 4
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1. IMPLEMENTASI

Tahap implementasi sistem merupakan tahap penerjemahan perancangan berdasarkan hasil analisis dalam suatu bahasa pemrograman tertentu serta penerapan sistem yang dibangun pada lingkungan yang sesungguhnya. Adapun pembahasan implementasi terdiri dari implementasi perangkat lunak pembangun, implementasi perangkat keras pembangunan, implementasi basis data, dan implementasi antarmuka.

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras *Minimum Requirement*

Perangkat keras yang diimplementasikan pada pembangunan sistem M-Petani merupakan kebutuhan perangkat keras ditentukan pada tahap analisis.Adapun perangkat keras yang diimplementasikan adalah sebagai berikut:

Tabel 4-1 Implementasi perangkat keras *Minimum Requirement*

NO	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Processor	2.0 GHz
2	Ram	512 MB
3	Hardisk	80 Gb
4	Mouse	Standar
5	Keyboard	Standar
6	monitor	Standar
7	Network Interface Card	10 Mbit/s

4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak *Minimum Requirement*

Perangkat lunak yang diimplementasikan pada pembangunan sistem M-Petani merupakan kebutuhan perangkat lunak yang ditentukan pada tahap analisis.Adapun perangkat lunak yang diimplementasikan adalah sebagi berikut:

Tabel 4-2 Implementasi perangkat lunak *Minimum Requirement*

NO	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Sistem Operasi Desktop	Windows 7
2	Browser	Mozila Firefox
3	SDK	Android SDK Windows
4	ADT	ADT v.10.0.0
5	JDK	JDK v 1.6
6	IDE	Eclipse Galileo

4.1.3 Implementasi Basis Data

Implementasi basis data diambil berdasarkan perancangan basis data yang dibuat pada tahap analisis.Implementasi basis data diimplementasikan menggunakan PhpAdmin 1.8.Tabel-tabel berikut menggambarkan struktur tabel yang diimplementasikan pada basis data

1. Tabel Berita

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `berita` (

`id_berita` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`id_kategori` int(5) NOT NULL,
`username` varchar(30)COLLATE latin1_general_ci NOTNULL,
`judul` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`isi_berita` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`hari` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`tanggal` date NOT NULL,
`jam` time NOT NULL,
`gambar` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_berita`))
FOREIGN KEY (`id_kategori')
ENGINE=InnoDB      DEFAULT      COLLATE=latin1_general_ci
AUTO_INCREMENT=173 ;
```

2. Tabel Hama

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `hama` (
  `id_hama` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_kategori` int(5) NOT NULL,
  `username` varchar(30) COLLATE latin1_general_ci NOT
NULL,
  `jenis` varchar(150) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `target_tanaman` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci
NOT NULL,
  `gejala` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `solusi` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `hari` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `tanggal` date NOT NULL,
  `jam` time NOT NULL,
  `gambar` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT
NULL,
  PRIMARY KEY (`id_hama`)
 FOREIGN KEY (`id_kategori')) ENGINE=InnoDB DEFAULT
 CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=1
 ;
```

3. Tabel Harga

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `harga` (
`id_harga` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`id_kategori` int(5) NOT NULL,
'username` varchar(30) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`tanaman` varchar(51)COLLATE latin1_general_ci NOTNULL,
`lembang` varchar(21)COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`cianjur` varchar(21) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`ciwidey` varchar(21) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`cikajang` varchar(21) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`jakarta` varchar(21) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`bogor` varchar(21) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`cirebon` varchar(21) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`majalengka` varchar(21) COLLATE latin1_general_ci NOT
NULL,
`pangalengan` varchar(21) COLLATE latin1_general_ci NOT
NULL,
`hari` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
`tanggal` date NOT NULL,
`jam` time NOT NULL,
`gambar` varchar(100)COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_harga`))
ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=1;
```

4. Tabel Kategori

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategori` (
`id_kategori` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`nama_kategori` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT
NULL,
`kategori_seo` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT
NULL,
`aktif` enum('Y','N') COLLATE latin1_general_ci NOT NULL
DEFAULT 'Y',
 PRIMARY KEY (`id_kategori`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT
CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=35
;
```

5. Tabel Keluhan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `keluhan` (
  `id_keluhan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `judul` varchar(200) CHARACTER SET latin1 COLLATE
latin1_general_ci NOT NULL,
  `isi` text CHARACTER SET latin1 COLLATE
latin1_general_ci NOT NULL,
  `nama_pengirim` varchar(31) NOT NULL,
  `username` varchar(31) CHARACTER SET latin1 COLLATE
latin1_general_ci NOT NULL,
  `jawaban` text CHARACTER SET latin1 COLLATE
latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_keluhan`)
FOREIGN KEY (`username’))
ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=12 ;
```

6. Tabel Member

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `member` (
  `id_member` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `username` varchar(31) NOT NULL,
  `password` varchar(31) NOT NULL,
  `nama_lengkap` varchar(51) NOT NULL,
  `alamat` varchar(200) NOT NULL,
  `no_ktp` varchar(16) NOT NULL,
  `telepon` varchar(12) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_member`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=21
;
```

7. Tabel Pengumuman

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengumuman` (
  `id_pengumuman` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `judul` varchar(45) CHARACTER SET latin1 COLLATE
latin1_general_ci NOT NULL,
  `pengumuman` text CHARACTER SET latin1 COLLATE
latin1_general_ci NOT NULL,
  `username` varchar(30) CHARACTER SET latin1 COLLATE
latin1_general_ci NOT NULL,
  `hari` varchar(20) CHARACTER SET latin1 COLLATE
latin1_general_ci NOT NULL,
  `tanggal` date NOT NULL,
  `jam` time NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_pengumuman`)
FOREIGN KEY (`username’)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
```

8. Tabel Permohonan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `permohonan` (
  `id_permohonan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_pemohon` varchar(51) NOT NULL,
  `luas_lahan` varchar(31) NOT NULL,
  `telepon` varchar(12) NOT NULL,
  `nama_kelompok` varchar(31) NOT NULL,
  `jenis_komoditas` varchar(31) NOT NULL,
  `alamat` varchar(250) NOT NULL,
  `alamat_lahan` varchar(250) NOT NULL,
  `kota` varchar(51) NOT NULL,
  `kecamatan` varchar(51) NOT NULL,
  `kabupaten` varchar(31) NOT NULL,
  `username` varchar(31) NOT NULL,
  `status` varchar(21) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_permohonan`)
     FOREIGN KEY (`id_kategori’))
ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
```

9. Tabel User/Admin

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `users` (
  `username` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT
NULL,
  `password` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT
NULL,
  `nama_lengkap` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci
NOT NULL,
  `email` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT
NULL,
  `no_telp` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT
NULL,
  `level` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL
DEFAULT 'user',
  `blokir` enum('Y','N') COLLATE latin1_general_ci NOT
NULL DEFAULT 'N',
`id_session` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT
NULL,
  PRIMARY KEY (`username`))
 ENGINE=InnoDB DEFAULT  CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci;
```

4.1.4 Implementasi Antarmuka Sistem

Implementasi antarmuka sistem dilakukan pada setiap halaman sistem aplikasi yang dibuat berdasarkan perancangan antarmuka pada tahap analisis, sedangkan untuk antarmuka untuk sistem *back end* dan *front end* akan sertakan pada l**ampiran-A**. Berikut ini adalah beberapa implementasi antarmuka sistem aplikasi *front end* dan *back end*:

Tabel 4-3 Implementasi antarmuka aplikasi *Back End*

No	Antarmuka	File
1	Login	Index.php
2	Halaman Utama	Media.php
3	Manajemen Berita	Berita.php
4	Manajemen User	User.php
5	kelola Info Hama	Hama.php
6	Kelola Info Hama	Harga.php
7	Keluhan	Keluhan.php
8	Pengumuman	Pengumuman.php
9	Permohonan	Permohonan.php

Tabel 4-4 Implementasi Antarmuka aplikasi *Front End*

No	Antarmuka	File
1	Login	Login.java
2	Keluhan	Keluhan.java
3	Permohonan	Permohonan.java
4	Daftar	Daftar.java

4.2. PENGUJIAN

Pengujian merupakan tahapan untuk menemukan kesalahan dan kekurangan pada sistem yang dibangun sehingga bisa diketahui apakah sistem tersebut telah memenuhi kriteria tujuan penelitian.Adapun metode pengujian yang digunakan pada sistem aplikasi M-Petani ini adalah metode pengujian *black box* Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional sistem yang dibangun.Metode pengujian *black box* ini terdiri dari dua tahapan pengujian, yaitu tahapan pengujian *alpha* dan tahapan pengujian *beta.*

4.2.1 Pengujian *Black Box*

Pengujian *alpha* menrupakan pengujian fungsional yang diadakan dilingkungan pembangunan oleh sekumpulan penggunan yang akan menggunakan sistem yang dibangun.Pihak pembangunan mendampingi serta mencatat kesalahan dan permasalahan yang dirasakan oleh pengguna.Pengujian *alpha* yang dilakukan pada sistem aplikasi *back end* dan sistem aplikasi *front end.*

a. Skenario Pengujian Aplikasi *Back End*

Skenario pengujian aplikasi *back end*memaparkan urutan dan hal yang diuji pada aplikasi *back end* m-petani.

Tabel 4-5 Skenario pengujian aplikasi *back end*

Item Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Mengisi data login Validasi *field* login	***Black Box***
Manajemen Berita	Menuliskan berita Menyimpan berita	***Black Box***
Kelola Info Harga	Menuliskan Info Harga Menyimpan Info Harga	***Black Box***

Kelola Info Hama	Menuliskan Info Hama Menyimpan Info Hama	***Black Box***
Keluhan	Menjawab Keluhan	***Black Box***
Permohonan	Merespon Permohonan	***Black Box***
Pengumuman	Menuliskan Pengumuman Menyimpan Pengumuman	***Black Box***
Kategori	Menuliskan Kategori Menyimpan Kategori	***Black Box***

b. Skenario Pengujian Aplikasi *Front End*

Skenario pengujian aplikasi *front end* memaparkan urutan dan hal yang diuji pada aplikasi *front end* m-petani.

Tabel 4-6 Skenario pengujian Aplikasi *Front End*

Item Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Mengisi data login Validasi *field* login	***Black Box***
Keluhan	Menuliskan Keluhan Validasi *field keluhan*	***Black Box***
Permohonan	Menuliskan Permohonan Validasi *field permohonan*	***Black Box***
Daftar	Menuliskan data daftar Validasi *field* daftar	***Black Box***

4.2.1.1 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 kedalam sistem dan keluaran dari masukan tersebut.Berikut ini pemaparan dari setiap butir pengujian yang terdapat pada skenario pengujian:

A. Pengujian Aplikasi *Back End*

Pengujian aplikasi *back end* memaparkan hasil pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian aplikasi *back end.* Adapun pengujian yang dilakukan pada aplikasi *back end* adalah sebagai berikut:

1. Pengujian Login

Pengujian login memaparkan hasil pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian item login. Berikut ini hasil dari pengujian login dengan data yang benar dan dengan data yang salah.

Tabel 4-7 Pengujian Login dengan data benar

Kasus dan Hasil Uji (data benar)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : admin	*Field*username terisi sesuai dengan username yang dimasukan.	Isi dari *field* username terisi sesuai dengan username yang dimasukan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Password : admin	*Field*password terisi sesuai dengan username yang dimasukan.	Isi dari *field* password terisi sesuai dengan password yang dimasukan	[✓] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4-8 Pengujian Login dengan data salah

Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : (kosong)	Ketika menekan tombol login sistem akan menampilkan pesan “Semua *Field*harus diisi”	Sistem menampilkan “Semua *field*harus diisi”	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Password : (kosong)	Ketika menekan tombol login sistem akan menampilkan pesan “Semua *Field*harus diisi”	Sistem menampilkan “Semua *field*harus diisi”	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Username : redy Password : edy	*Field* username dan password terisi sesuai dengan username dan password yang dimasukan	Sistem menampilkan pesan “ username dan password Anda salah”	[✓] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Manajemen Berita

Pengujian manajemen berita memaparkan hasil pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian item manajamen berita.Berikut ini hasil pengujian berita dengan data yang benar dan dengan data yang salah

Tabel 4-9 Pengujian Menajemen Berita dengan data benar

Kasus dan Hasil Uji (data benar)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Judul berita :Tanaman Padi Kategori : Tanaman Padi Isi Berita : tanaman padi sekarang layu Gambar : padi.png	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan daftar list berita yang sudah diinputkan	Menampilkan berita di list berita paling pertama.	[✓] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4-10 Pengujian Manajemen Berita dengan data salah

Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Judul berita :(kosong)	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan "semua *field* harus diisi"	Sistem menampilkan "semua *field* harus diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kategori : (kosong)	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan "semua *field* harus diisi"	Sistem menampilkan "semua *field* harus diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Isi Berita : (kosong)	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan "semua *field* harus diisi"	Sistem menampilkan "semua *field* harus diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Kelola Info Hama

Pengujian kelola info hama memaparkan hasil pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian item kelola info hama.Berikut ini hasil pengujian kelola info hama dengan data yang benar dan dengan data yang salah.

Tabel 4-11 Pengujian Kelola Info Hama dengan data benar

Kasus dan Hasil Uji (data benar)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jenis hama : Wereng Target tanaman : padi Gejala: layu Solusi : siram dengan air Gambar : padi.png	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan daftar list info hama yang sudah diinputkan	Menampilkan info hama di list info hama paling pertama.	[✓] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4-12 Pengujian Kelola Info Hama dengan data salah

Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jenis Hama : (kosong)	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan "semua *field* harus diisi"	Sistem menampilkan "semua *field* harus diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Target Tanaman : (kosong)	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan "semua *field* harus diisi"	Sistem menampilkan "semua *field* harus diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Gejala : (kosong)	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan "semua *field* harus diisi"	Sistem menampilkan "semua *field* harus diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Solusi : (kosong)	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan "semua *field* harus diisi"	Sistem menampilkan "semua *field* harus diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Kelola Info Harga

Pengujian kelola info harga memaparkan hasil pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian item kelola info harga.Berikut ini hasil pengujian kelola info harga dengan data yang benar dan dengan data yang salah

Tabel 4-13 Pengujian Kelola Info Harga dengan data benar

Kasus dan Hasil Uji (data benar)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jenis Tanaman : Apel Cicalengka : Rp.25000/kg Lembang : Rp.24.000/kg Majalengka : Rp. 25.000/kg Gambar : padi.png	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan daftar list info harga yang sudah diinputkan	Menampilkan info harga di list info harga paling pertama.	[✓] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4-14 Pengujian Kelola Info Harga dengan data salah

Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jenis Tanaman : (kosong)	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan "semua *field* harus diisi"	Sistem menampilkan "semua *field* harus diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Cicalengka : (kosong)	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan "semua *field* harus diisi"	Sistem menampilkan "semua *field* harus diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Lembang : (kosong)	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan "semua *field* harus diisi"	Sistem menampilkan "semua *field* harus diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Majalengka : (kosong)	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan "semua *field* harus diisi"	Sistem menampilkan "semua *field* harus diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian Keluhan

Pengujian Keluhan memaparkan hasil pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian item keluhan.Berikut ini hasil pengujian keluhan dengan data yang benar dan dengan data yang salah

Tabel 4-15 Pengujian Keluhan dengan data benar

Kasus dan Hasil Uji (data benar)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jawaban : silahkan melakukan prosedur penanaman tanaman yang sudah diajarkan	Ketika menekan tombol kirim maka akan menampilkan list data yang di jawab.	Sistem menampilkan semua list keluhan yang dijawab dan yang belum dijawab	[✓] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4-16 Pengujian Keluhan data salah

Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jawaban : (kosong)	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan "semua *field* harus diisi"	Sistem menampilkan "semua *field* harus diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian Permohonan

Pengujian Permohonan memaparkan hasil pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian item permohonan.Berikut ini pengujian item permohonan dengan data benar dan data yang salah

Tabel 4-17 Pengujian Permohonan dengan data benar

Kasus dan Hasil Uji (data benar)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Status : Proses	Ketika menekan tombol Proses maka akan menampilkan list data yang di diproses.	Sistem menampilkan semua list permohonan yang diproses dan yang belum diproses.	[✓] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4-18 Pengujian Permohonan dengan data salah

Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jawaban : (kosong)	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan "semua *field* harus diisi"	Sistem menampilkan "semua *field* harus diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak

7. Pengujian Pengumuman

Pengujian pengumuman memaparkan hasil pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian item pengumuman.Berikut ini hasil pengujian pengumuman dengan data yang benar dan dengan data yang salah

Tabel 4-19 Pengujian Pengumuman dengan data benar

Kasus dan Hasil Uji (data benar)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Judul Pengumuman : Pemnagian pupuk Isi Pengumuman : Pemmbagian pupuk akan dibagikan segera	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan daftar list pengumuman yang sudah diinputkan	Menampilkan pengumuman di list pengumuman paling pertama.	[✓] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4-20 Pengujian Pengumuman dengan data salah

Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Judul Pengumuman : (kosong)	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan "semua *field* harus diisi"	Sistem menampilkan "semua *field* harus diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Isi Pengumuman : (kosong)	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan "semua *field* harus diisi"	Sistem menampilkan "semua *field* harus diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak

8. Pengujian Kategori

Pengujian kategori memaparkan hasil pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian item kategori.Berikut ini hasil pengujian kategori dengan data yang benar dan dengan data yang salah

Tabel 4-21 Pengujian Kategori dengan data benar

Kasus dan Hasil Uji (data benar)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jenis Kategori: Sayur	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan daftar list kategori yang sudah diinputkan	Menampilkan pengumuman di list kategoripaling pertama.	[✓] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4-22 Pengujian Kategori dengan data salah

Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jenid Kategori : (kosong)	Ketika menekan tombol simpan maka sistem menampilkan "semua *field* harus diisi"	Sistem menampilkan "semua *field* harus diisi	[✓] Diterima [ ] Ditolak

B. Pengujian Aplikasi *Front End*

Pengujian aplikasi *front end* memaparkan hasil pengujian yang telah disusun padfa skenario pengujian aplikasi *front end.*Adapun pengujian yang dilakukan pada aplikasi *front end* adalah sebagai berikut:

1. Pengujian Login

Pengujian login *front end* memaparkan harsil pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian item login *front end.*Adapun pengujian yang dilakukan pada login *front end* dengan data yang benar dan dengan data yang salah:

Tabel 4-23 Pengujian Login *Front End* dengan data benar

Kasus dan Hasil Uji (data benar)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : admin	*Field* username terisi sesuai dengan username yang dimasukan.	Isi dari *field* username terisi sesuai dengan username yang dimasukan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Password : admin	*Field* password terisi sesuai dengan username yang dimasukan.	Isi dari *field* password terisi sesuai dengan password yang dimasukan	[✓] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4-24 Pengujian Login *Front End* dengan data salah

Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : (kosong)	Ketika menekan tombol login sistem akan menampilkan pesan "Semua *Field* harus diisi"	Sistem menampilkan "Semua *field* harus diisi"	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Password : (kosong)	Ketika menekan tombol login sistem akan menampilkan pesan "Semua *Field* harus diisi"	Sistem menampilkan "Semua *field* harus diisi"	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Username : redy Password : edy	*Field* username dan password terisi sesuai dengan username dan password yang dimasukan	Sistem menampilkan pesan " username dan password Anda salah"	[✓] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Daftar

Pengujian daftar memaparkan hasil pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian item daftar.Berikut ini hasil dari pengujian daftar dengan data yang benar dan dengan data yang salah.

Tabel 4-25 Pengujian Daftar dengan data benar

Kasus dan Hasil Uji (data benar)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : muri Username : nazara Password:muri Telepon:0899205322 Alamat: jl.Tubagus No.Ktp: 0140485969	*Semua field* terisi sesuai dengan yang dimasukan.	Isi dari semua *field* terisi sesuai dengan data yang dimasukan	[✓] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4-26 Pengujian Daftar dengan data salah

Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Lengkap(kosong)	Ketika menekan tombol daftar sistem akan menampilkan pesan "Semua *Field* harus diisi"	Sistem menampilkan "Semua *field*harus diisi"	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Username: (kosong)	Ketika menekan tombol login sistem akan menampilkan pesan "Semua *Field* harus diisi"	Sistem menampilkan "Semua *field*harus diisi"	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Password : (kosong)	Ketika menekan tombol daftar sistem akan menampilkan pesan "Semua *Field* harus diisi"	Sistem menampilkan "Semua *field*harus diisi"	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Alamat: (kosong)	Ketika menekan tombol login sistem akan menampilkan pesan "Semua *Field* harus diisi"	Sistem menampilkan "Semua *field*harus diisi"	[✓] Diterima [ ] Ditolak
No.ktp ; (kosong)	Ketika menekan tombol login sistem akan menampilkan pesan "Semua *Field* harus diisi"	Sistem menampilkan "Semua *field*harus diisi"	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Telepon (kosong)	Ketika menekan tombol login sistem akan menampilkan pesan "Semua *Field* harus diisi"	Sistem menampilkan "Semua *field*harus diisi"	[✓] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Permohonan

Pengujian permohonan memaparkan hasil pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian item permohonan.Berikut ini hasil dari pengujian permohonan dengan data yang benar dan dengan data yang salah

Tabel 4-27 Pengujian Permohonan dengan data benar

Kasus dan Hasil Uji (data benar)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Lengkap:Muri Jenih Komoditas : Padi Luas Lahan :12H Alamat lahan : jl.garut Alamat rumah : Jl.Gatot Nama Kelompok : Tani Kota:Garut Kecamatan:Garut Kabupaten : garut	*Semua field* terisi sesuai dengan yang dimasukan.	Isi dari semua *field* terisi sesuai dengan data yang dimasukan	[✓] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4-28 Pengujian Permohonan dengan data salah

Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Lengkap(kosong)	Ketika menekan tombol kirim sistem akan menampilkan pesan “Semua *Field* harus diisi”	Sistem menampilkan “Semua *field*harus diisi”	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Jenis komoditas(kosong)	Ketika menekan tombol kirim sistem akan menampilkan pesan “Semua *Field* harus diisi”	Sistem menampilkan “Semua *field*harus diisi”	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Luas Lahan : (kosong)	Ketika menekan tombol kirim sistem akan menampilkan pesan “Semua *Field* harus diisi”	Sistem menampilkan “Semua *field*harus diisi”	[✓] Diterima [ ] Ditolak

Alamat lahan: (kosong)	Ketika menekan tombol kirim sistem akan menampilkan pesan "Semua *Field* harus diisi"	Sistem menampilkan "Semua *field*harus diisi"	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Alamat Rumah : (kosong)	Ketika menekan tombol kirim sistem akan menampilkan pesan "Semua *Field* harus diisi"	Sistem menampilkan "Semua *field*harus diisi"	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kota : (kosong)	Ketika menekan tombol kirim sistem akan menampilkan pesan "Semua *Field* harus diisi"	Sistem menampilkan "Semua *field*harus diisi"	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kabutpaten : (kosong)	Ketika menekan tombol kirim sistem akan menampilkan pesan "Semua *Field* harus diisi"	Sistem menampilkan "Semua *field*harus diisi"	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Kecamatan : (kosong)	Ketika menekan tombol kirim sistem akan menampilkan pesan "Semua *Field* harus diisi"	Sistem menampilkan "Semua *field*harus diisi"	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Nama kelompok : (kosong)	Ketika menekan tombol kirim sistem akan menampilkan pesan "Semua *Field* harus diisi"	Sistem menampilkan "Semua *field*harus diisi"	[✓] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Keluhan

Pengujian keluhan memaparkan hasil pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian item keluhan. Berikut ini hasil dari pengujian keluhan dengan data yang benar dan dengan data yang salah:

Tabel 4-29 Pengujian Keluhan dengan data benar

Kasus dan Hasil Uji (data benar)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Judul Keluhan : Hama Nama Pengirim : Muri Isi Keluhan : Bagaiman cara mengatasi hama	*Semua field*terisi sesuai dengan yang dimasukan.	Isi dari semua *field* terisi sesuai dengan data yang dimasukan	[✓] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4-30 Pengujian Keluhan dengan data salah

Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Judul Keluhan : (kosong)	Ketika menekan tombol kirim keluhan sistem akan menampilkan pesan "Semua *Field* harus diisi"	Sistem menampilkan "Semua *field*harus diisi"	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Nama Pengirim : (kosong)	Ketika menekan tombol kirim keluhan sistem akan menampilkan pesan "Semua *Field* harus diisi"	Sistem menampilkan "Semua *field*harus diisi"	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Isi Keluhan: (kosong)	Ketika menekan tombol kirim keluhan sistem akan menampilkan pesan "Semua *Field* harus diisi"	Sistem menampilkan "Semua *field*harus diisi"	[✓] Diterima [ ] Ditolak

4.2.1.2 Kesimpulan Pengujian *Blackbox*

Berdasarkan hasil pengujian aplikasi yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa sistem aplikasi *back end* dan *front end* M-Petani yang dibangun sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan, baik itu dari segi validasi, proses penanganan kesalahan maupun penyimpanan data.

4.2.2 Pengujian *Beta*

Pengujian *beta* merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif yang mana melakukan pengujian secara langsung ke lapangan, dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kualitas dari sistem. Pengujian *beta* dilakukan dengan penelitian terhadap responden atau calon pengguna sistem untuk mengetahui penilaian pengguna terhadap aplikasi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pengisian kuesioner oleh pengguna yang terdiri dari 30 orang petani yang ada di Jawa Barat.

Untuk megetahui tanggapan dan penilaian pengguna terhadap Aplikasi M-Petani, telah disebar kuesioner kepada responden berdasarkan target pengguna, kemudian dilakukan penghitungan dengan menggunakan skala likert dimana data dianalisis dengan menghitung rata-rata jawaban berdasarkan skoring setiap jawaban dari responden berdasarkan rata-rata jawaban dari responden lalu kemudian dijumlahkan.

4.2.2.1 Data Wawancara Pengujian Beta

Adapun data wawancara dari aplikasi M-Petani untuk Dinas Pertanian Tanamana Pangan Provinsi Jawa Barat sebagai berikut:

Tabel 4-31 Data Soal Wawancara

1	Apakah aplikasi m-petani ini sangan membantu DPTP Prov.Jabar dalam menyampaikan informasi kepada para petani ?	**Sangat Membantu**
2	Apakah aplikasi m-petani ini mempermudah DPTP Prov.Jabar untuk mengatahui masalah yang sedang dialami oleh para petani?	**Sangat Memudahkan**
3	Apakah aplikasi ini mudah untuk digunakan ?	**Sangat Mudah**
4	Dengan adanya aplikasi ini apakah DPTP Prov. Jabar masih melakukan pemberian informasi kepada petani secara manual?	**Tidak**

4.2.2.2 Data Kuesioner Pengujian Beta

Adapun data kuesioner dari aplikasi M-Petani untuk petani yang di Jawa Barat adalah sebagai berikut:

1. Jumlah responden yang terdiri dari 30 orang petani yang ada di Jawa Barat.
2. Point yang menjadi bahan penilaian adalah :
    a. Membantu memudahkan petani dalam memperoleh informasi dari Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jawa Barat.
    b. Mempercepat proses permohonan benih dan penyampaian keluhan.

Berikut adalah daftar pertanyaan kepada pengguna:

Tabel 4-32 Daftar pertanyaan

Pengguna	Pertanyaan	
Pengguna	1	Menurut anda, apakah aplikasi M-Petani ini memudahkan saudara untuk memperoleh informasi dari Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jawa Barat ?
	2	Menurut anda, apakah aplikasi M-Petani ini mempermudah saudara untuk meyampaikan keluhan atau masalah tentang pertanian saudara kepada Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jawa Barat ?
	3	Menurut anda,Apakah Aplikasi M-Petani ini membantu saudara dalam melakukan permohonan benih tanaman?
	4	Apakah Saudara Setuju,Aplikasi ini bisa menjadi alternatif media memperoleh informasi selain Koran,dan Televisi?
	5	Menurut anda,Apakah Aplikasi M-Petani ini mudah untuk dimengerti penggunaannya ?

4.2.2.2 Pengelohan Data Kuesioner

Adapun skala jawaban dari kuesioner pada tabel berikut:

Tabel 4-33 Skala Jawaban Kuesioner

Jawaban			Skor
SS/SM	=	Sangat Setuju/ Sangat Memudahkan/ Sangat Membantu	5
S/M	=	Setuju / Memudahkan / Membantu	4
BS/CM	=	Biasa Saja / Cukup Memudahkan/ Cukup Membatu	3
KS/KM	=	Kurang Setuju/Kurang Memudahkan/Kurang Membantu	2
TS/TM	=	Tidak Setuju/Tidak Membantu/Tidak Memudahkan	1

Berikut adalah hasil pengumpulan data dari masing masing jawaban untuk setiap pengguna.Jawaban masing-masing responden dapat dilihat pada tabel beriku:

Tabel 4-34 Jawaban Kuesioner Pengguna

No.Responden	**Skalar Kuesioner**					**Total**
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	
1	5	4	4	5	4	**22**
2	5	4	4	4	4	**21**
3	4	4	4	4	3	**19**
4	5	4	3	4	4	**20**
5	4	4	4	4	4	**20**
6	5	4	4	4	4	**21**
7	4	5	4	4	4	**21**
8	4	5	4	5	3	**21**
9	4	5	4	5	4	**22**
10	4	4	4	4	3	**19**
11	4	3	3	4	4	**18**
12	5	4	5	4	5	**23**
13	4	4	3	4	4	**19**
14	4	4	3	4	4	**19**

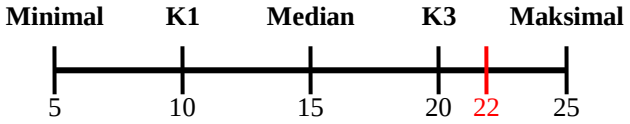
15	4	4	4	4	4	**20**
16	4	5	5	4	4	**22**
17	5	4	4	5	3	**21**
18	5	4	4	5	4	**22**
19	4	4	4	5	4	**21**
20	5	5	5	5	5	**25**
21	4	4	4	4	4	**19**
22	5	3	5	5	4	**20**
23	3	4	4	4	4	**19**
24	4	4	4	5	4	**21**
25	4	4	3	4	4	**19**
26	5	4	5	5	4	**22**
27	4	4	3	5	4	**20**
28	5	4	4	4	4	**21**
29	4	4	4	5	4	**21**
30	4	4	4	4	4	**20**
Total						**617**

4.2.2.3 Hasil Pengolahan Kuesioner

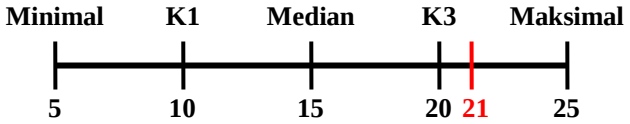
Berdasarkan data tersebut,langkah-langkah yang dapat ditempuh untuk mengetahui bagaiman sikap tiap responden terhadap aplikasi M-Petani untuk petani yang di Jawa Barat.

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

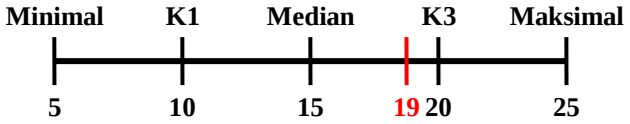
5. Menentukan nilai kuartil 3, yaitu hasil penjumlahan skor maksimal dengan median dibagi dua. (25 + 15) : 2 = 20
6. Buatlah skala yang menggambarkan skor minimal,nilai kuartil 1, median kuartil 3 dan skor maksimal.



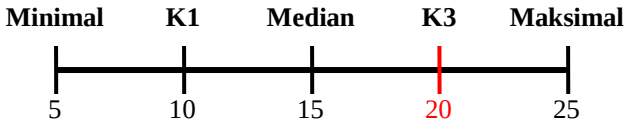
Gambar 4.1 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 1



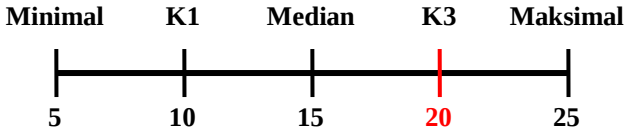
Gambar 4.2 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 2



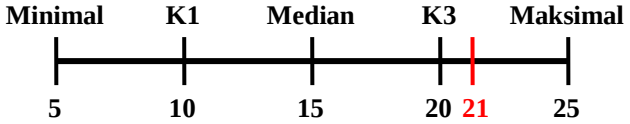
Gambar 4.3 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 3



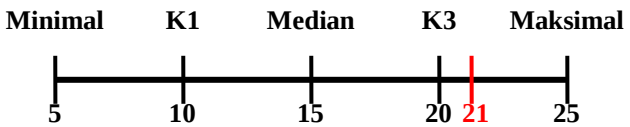
Gambar 4.4 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 4



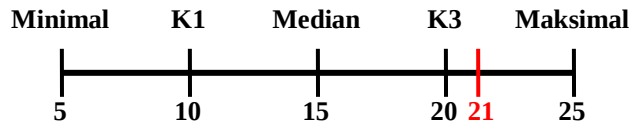
Gambar 4.5 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 5



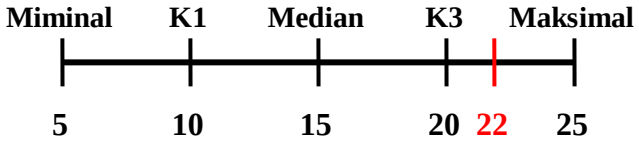
Gambar 4.6 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 6



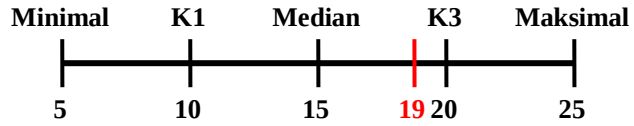
Gambar 4.7 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 7



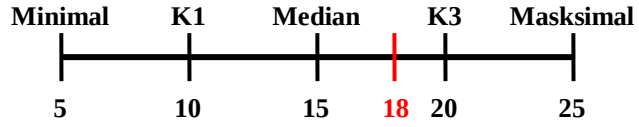
Gambar 4.8 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 8



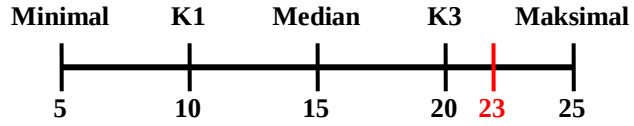
Gambar 4.9 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 9



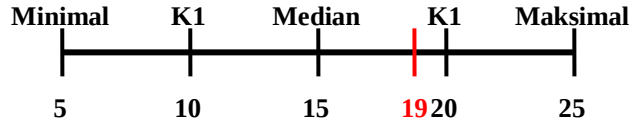
Gambar 4.10 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 10



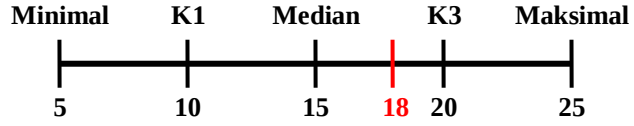
Gambar 4.11 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 11



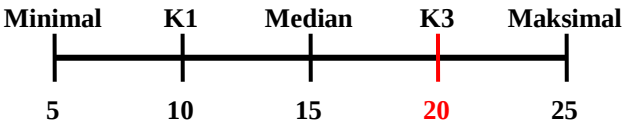
Gambar 4.12 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 12



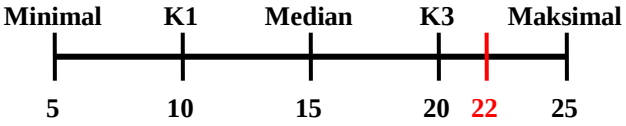
Gambar 4.13 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 13



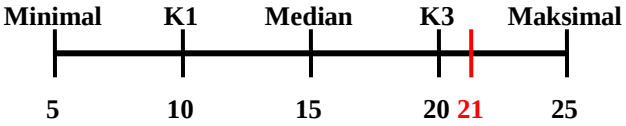
Gambar 4.14 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 14



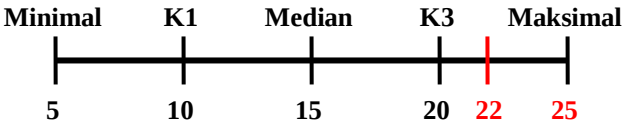
Gambar 4.15 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 15



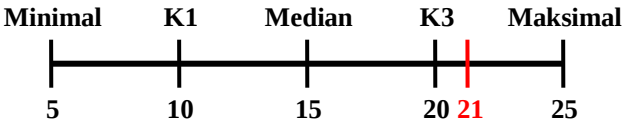
Gambar 4.16 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 16



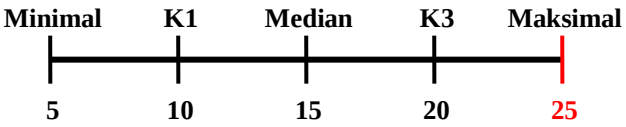
Gambar 4.17 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 17



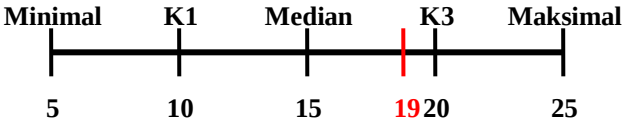
Gambar 4.18 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 18



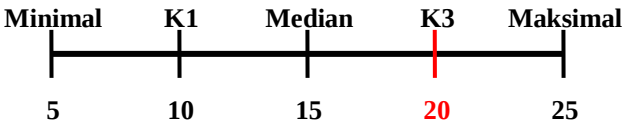
Gambar 4.19 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 19



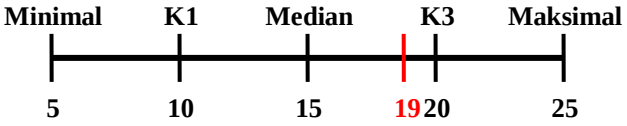
Gambar 4.20 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 20



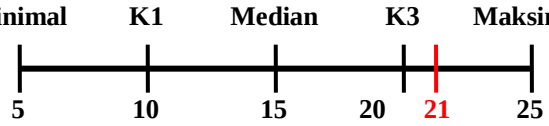
Gambar 4.21 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 21



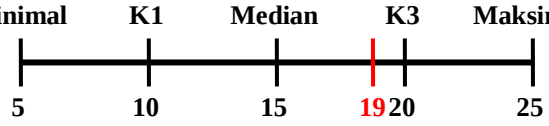
Gambar 4.22 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 22



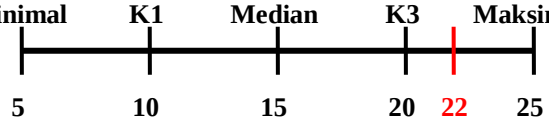
Gambar 4.23 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 23



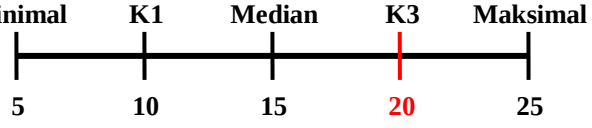
Gambar 4.24 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 24



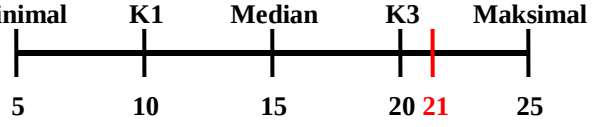
Gambar 4.25 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 25



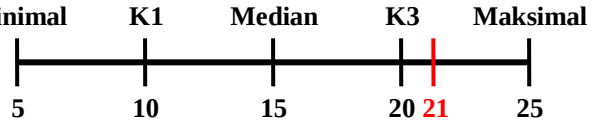
Gambar 4.26 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 26



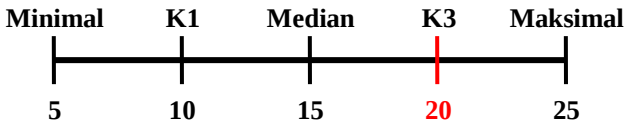
Gambar 4.27 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 27



Gambar 4.28 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 28



Gambar 4.29 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 29



Gambar 4.30 Hasil Pengolahan Kuesioner No.Responden 30

7. Carilah batas skor untuk masing masing kategori sikap.
   Berdassarkan gambar dan skala diatas, maka range skor dari keempat kategori adalah

Tabel 4-35 Kategori Sikap

Sikap Sangat Positif	Kuartil 3 ≤ x ≤ Skor Maksimal	20 – 25
Sikap Positif	Median ≤ x < Kuartil 3	15 – 20
Sikap Negatif	Kuartil 1 ≤ x < Median	10 – 15
Sikap Sangat Negatif	Skor Minimal ≤ x < Kuartil 1	5 – 10

8. Buatlah tabel distribusi frekuensi sikap tiap responden terhadap aplikasi M-Petani.

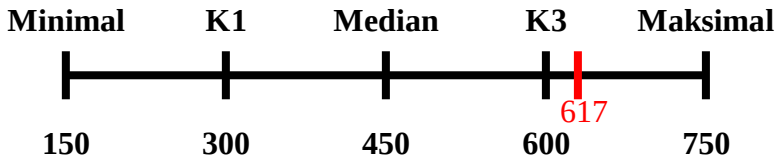
Tabel 4-36 Distribusi Frekuensi

Kategori sikap	Kategori skor	Frekuensi	Persentase(%)
Sikap Sangat Positif	20 – 25	22	73.34 %
Sikap Positif	15 – 20	8	26.66 %
Sikap Negatif	10 – 15	-	-
Sikap Sangat negatif	5 – 10	-	-
Total		30	100 %

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa sikap tiap responden tentang aplikasi M-Petani pada kategori sikap yang sangat positif 73.34 % dan sikap positif 26.66 %.Persentase tersebut memberikan arti bahwa sebanyak 22 orang (73.34 % dari keseluruhan responden) memandang aplikasi ini sangat membantu mempermudah petani dalam mengakses informasi dari Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jawa Barat. Lalu sebanyak 8 orang (26.66% dari keseluruhan responden) memandang aplikasi ini memenuhi kebutuhan yang diharapkan.

Untuk melihat sikap responden secara keseluruhan terhadap kualitas aplikasi M-Petani, langkah - langkahnya adalah:

1. Menentukan skor maksimal, yaitu skor maksimal yang diperoleh tiap responden dikali banyaknya responden. (25 x 30 = 750)
2. Menentukan skor minimal, yaitu skor minimal yang diperoleh tiap responden dikali banyaknya responden. (5 x 30 = 150)
3. Menentukan nilai median, yaitu hasil penjumlahan total skor maksimal dengan total skor minimal dibagi dua. (750 + 150) : 2 = 450
4. Menentukan nilai kuartil 1, yaitu hasil penjumlahan total skor minimal dengan median dibagi dua. (150+ 450) : 2 =300
5. Menentukan nilai kuartil 3, yaitu hasil penjumlahan skor maksimal dengan median dibagi dua. (750 + 450) : 2 = 600



Gambar 4.31 Hasil Pengolahan Kuesioner Responden keseluruhan

Tabel 4-37 Kategori Sikap Keseluruhan

Sikap Sangat Positif	Kuartil 3 ≤ x ≤ Skor Maksimal	600 - 750
Sikap Positif	Median ≤ x < Kuartil 3	450 - 600
Sikap Negatif	Kuartil 1 ≤ x < Median	300 - 450
Sikap Sangat negatif	Skor Minimal ≤ x < Kuartil 1	150 - 300

Berdasarkan gambar di atas maka secara keseluruhan sikap responden pada aplikasi M-Petani ada pada kategori sikap sangat positif. Hal ini ditunjukkan oleh skor total responden yang terletak antara skor 600 (Kuartil 3) dengan 750 (Maksimal), yang merupakan batas skor pada kategori sikap sangat positif. Artinya bahwa secara keseluruhan responden memandang aplikasi ini sangat berguna dan membantu petani di Jawa Barat.

Berikut adalah perhitungan presentasi dari jawaban yang dipilih oleh responden yang dijadikan sampel penelitian aplikasi M-Petani.

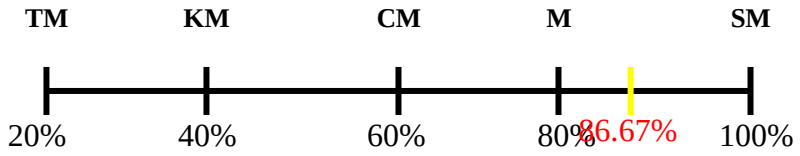
1. Pengolahan Pertanyaan Pertama

Tabel 4-38 Pengolahan Pertanyaan Pertama

Pertanyaan	No	Keterangan	Skala (N)	Responden (R)	N.R
	1	Sangat Memudahkan	5	11	55
	2	Memudahkan	4	18	72
	3	Cukup Memudahkan	3	1	3
	4	Kurang Memudahkan	2	0	0
	5	Tidak Memudahkan	1	0	0
Jumlah				30	130

$$Y = \frac{130}{150} x \quad 100\% = 86.67\%$$

Berdasarkan jawaban responden terhadap pertanyaan pertama, maka tingkat persetujuan responden terhadap pertanyaan nomor (1) adalah (130:150) x 100%=86.67% dari yang diharapkan (100%). Jadi berdasarkan pengolahan data yang diperoleh dari 30 responden, maka persentase rata-rata 86.67 % terletak pada daerah Setuju. Secara kontinu dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4.32 Pengolahan Pertanyaan Pertama

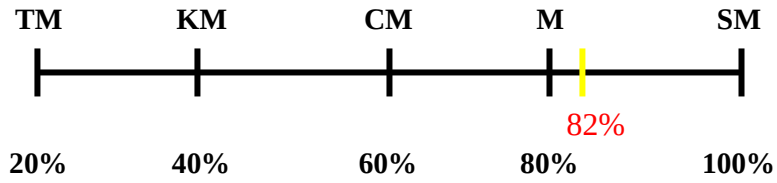
2. Pengolahan Pertanyaan Kedua

Tabel 4-39 Pengolahan Pertanyaan kedua

Pertanyaan	No	Keterangan	Skala (N)	Responden (R)	N.R
	1	Sangat Memudahkan	5	5	25
	2	Memudahkan	4	23	92
	3	Cukup Memudahkan	3	2	6
	4	Kurang Memudahkan	2	0	0
	5	Tidak Memudahkan	1	0	0
Jumlah				30	123

$$Y = \frac{123}{150} x\ 100\% = 82\%$$

Berdasarkan jawaban responden terhadap pertanyaan kedua, maka tingkat persetujuan responden terhadap pertanyaan nomor (2) adalah (123:150) x 100%=82% dari yang diharapkan (100%). Jadi berdasarkan pengolahan data yang diperoleh dari 30 responden, maka persentase rata-rata 82 % terletak pada daerah Setuju. Secara kontinu dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4.33 Pengolahan Pertanyaan Kedua

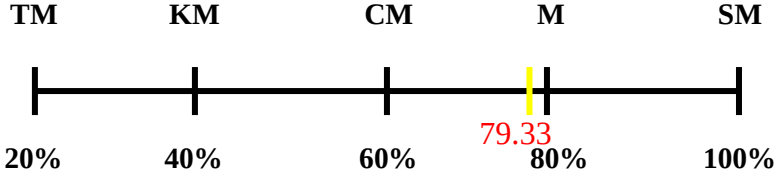
3. Pengolahan Pertanyaan Ketiga

Tabel 4-40 Pengolahan Pertanyaan ketiga

Pertanyaan	No	Keterangan	Skala (N)	Responden (R)	N.R
	1	Sangat Membantu	5	5	25
	2	Membantu	4	19	76
	3	Cukup Membantu	3	6	18
	4	Kurang Membantu	2	0	0
	5	Tidak Membantu	1	0	0
Jumlah				30	119

$$Y = \frac{119}{150} x\ 100\% = 79.33\%$$

Berdasarkan jawaban responden terhadap pertanyaan ketiga, maka tingkat persetujuan responden terhadap pertanyaan nomor (3) adalah (119:150) x 100%=79.33% dari yang diharapkan (100%). Jadi berdasarkan pengolahan data yang diperoleh dari 30 responden, maka persentase rata-rata 79.33 % terletak pada daerah Setuju. Secara kontinu dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4.34 Pengolahan pertanyaan ketiga

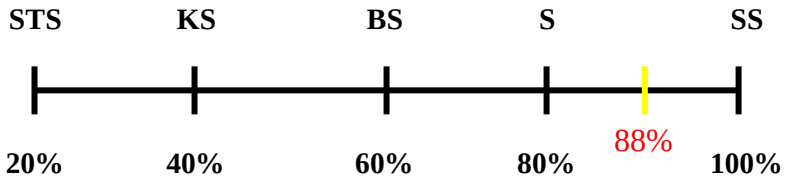
4. Pengolahan Pertanyaan Keempat

Tabel 4-41 Pengolahan Pertanyaan Keempat

Pertanyaan	No	Keterangan	Skala (N)	Responden (R)	N.R
	1	Sangat Setuju	5	12	60
	2	Setuju	4	18	72
	3	Biasa Saja	3	0	0
	4	Kurang Setuju	2	0	0
	5	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah				30	132

$$Y = \frac{132}{150} x\ 100\% = 88\%$$

Berdasarkan jawaban responden terhadap pertanyaan keempat, maka tingkat persetujuan responden terhadap pertanyaan nomor (4) adalah (132:150) x 100%=88% dari yang diharapkan (100%). Jadi berdasarkan pengolahan data yang diperoleh dari 30 responden, maka persentase rata-rata 88 % terletak pada daerah Setuju. Secara kontinu dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4.35 Pengolahan Pertanyaan keempat

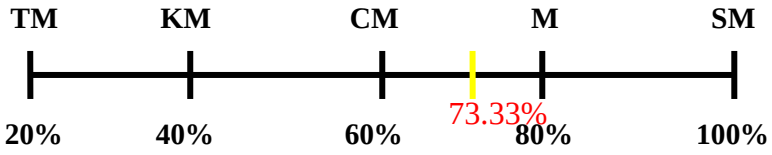
5. Pengolahan Pertanyaan Kelima

Tabel 4-42 Pengolahan Pertanyaan kelima

Pertanyaan	No	Keterangan	Skala (N)	Responden (R)	N.R
	1	Sangat Memudahkan	5	2	10
	2	Memudahkan	4	22	88
	3	Cukup Memudahkan	3	4	12
	4	Kurang Memudahkan	2	0	0
	5	Tidak Memudahkan	1	0	0
Jumlah				30	110

$$Y = \frac{110}{150} x\ 100\% = 73.33\ \%$$

Berdasarkan jawaban responden terhadap pertanyaan kelima, maka tingkat persetujuan responden terhadap pertanyaan nomor (5) adalah (110:150) x 100%=73.33% dari yang diharapkan (100%). Jadi berdasarkan pengolahan data yang diperoleh dari 30 responden, maka persentase rata-rata 73.33 % terletak pada daerah Setuju. Secara kontinu dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4.36 Pengolahan Pertanyaan kelima

4.2.2.4 Kesimpulan Pengujian Beta

Berdasarkan hasil presentasi perhitungan pengujian beta pengguna aplikasi M-Petani, maka dapat disimpulkan bahwa pembangunan aplikasi M-Petani Berbasis Android Pada Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jawa Barat sudah sesuai dengan tujuan, yaitu menjembatani kegiatan-kegiatan yang ada Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jawa Barat, yaitu pemyampaian informasi harga,informasi hama,mempercepat menangani keluhan,mempercepat proses permohonan benih tanaman baru dan penyampaain berita tentang pertanian.