

## **BAB IV**

### **IMPLEMENTASI DAN EVALUASI SISTEM**

#### **4.1 Implementasi**

Implementasi program dari analisa dan desain sistem yang telah dibuat, sehingga dengan adanya sistem ini dapat membantu Dinas Pekerjaan Umum (DPU) Kabupaten Pamekasan dalam memantau kondisi jalan mana yang mengalami kerusakan dan yang masih dalam keadaan baik serta menerima informasi dari masyarakat.

#### **4.2 Kebutuhan Sistem**

Dalam merancang dan membangun sistem informasi pemantauan kondisi jalan di kabupaten pamekasan ini ada beberapa spesifikasi perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang dibutuhkan.

##### **4.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras**

Komponen fisik yang membentuk sistem komputer, serta peralatan lain yang mendukung komputer dalam menjalankan tugasnya. Sifat umum dari perangkat keras adalah dapat dilihat dan dipegang bentuk fisiknya. Adapun perangkat keras minimal yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi ini yaitu:

###### **1. *Web Server***

Kebutuhan minimal perangkat keras yang harus dipenuhi agar *Web Server* dapat berjalan dengan baik dan lancar adalah sebagai berikut:

1. *Processor Dual Core*, atau lebih.
2. *Memory 1 Gb*, atau lebih.

3. *Harddisk* 320 Gb, atau lebih.
4. *Monitor, Mouse, dan keyboard.*

## **2. *Mobile***

Kebutuhan mobile phone disini, agar dapat melakukan pelaporan data dengan format sms yang telah dicantumkan pada sistem.

### **4.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak**

Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan yaitu:

#### **1. *WebServer***

1. *WebServer Apache.*
2. *Database MySQL 5.0.*
3. *PHP Versi 5.0 keatas.*
4. *Now.SMS.MMS.Gateway.v2010.02.09*
5. *Microsoft Windows XP/ Vista/ 7/ 8.*
6. *Web Browser, Google Chrome, Mozilla, Internet Explorer.*

#### **2. *Modem GSM***

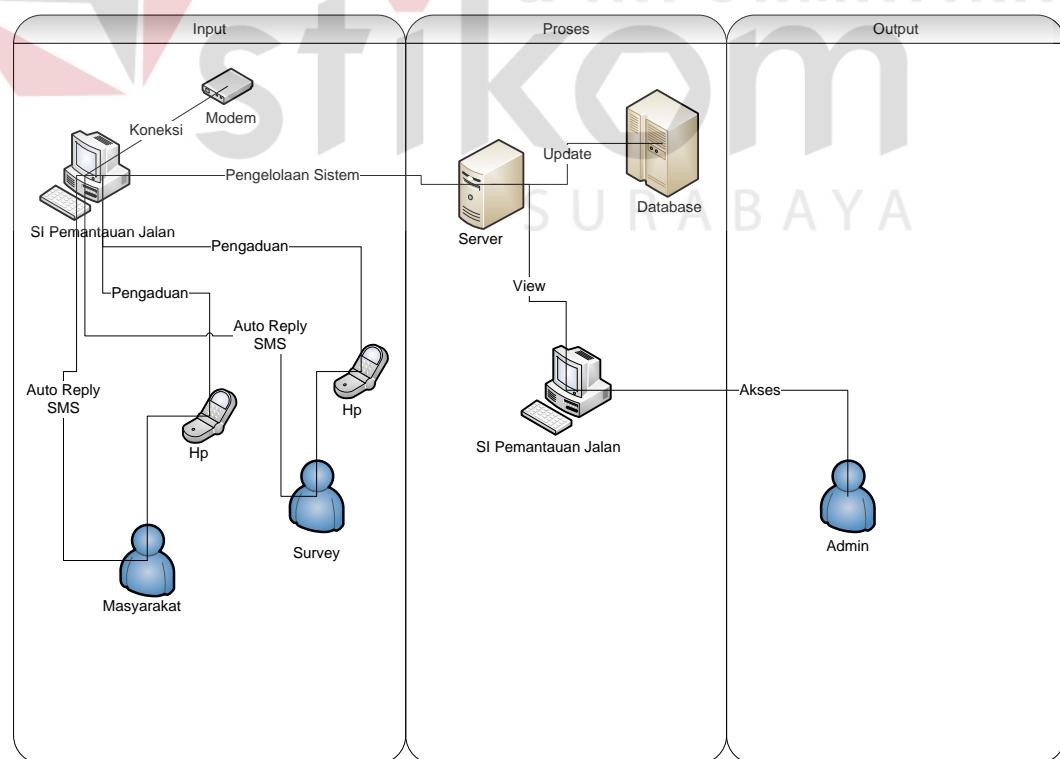
Modem yang menggunakan telepon seluler sebagai sistem transfer datanya. Modem *GSM* ini akan dapat digunakan untuk seluruh kartu koneksi dari provider apapun asalkan *GSM*, seperti misalnya kartu telekomunikasi (atau kartu koneksi) dari PT. Telkomsel, atau produk-produk XL Axiata, Indosat dan lain sebagainya.

1. *GSM*, termasuk 2.5G teknologi *GPRS* dan *EDGE*, serta 3G teknologi *WCDMA*, *UMTS*, *HSDPA* dan *HSUPA*.
2. Sim Card *GSM*.
3. Memiliki koneksi internet.

### 4.3 Implementasi Sistem

Implementasi adalah realisasi dari sebuah aplikasi, pelaksanaan dari suatu rencana, ide, model, algoritma atau kebijakan. Di dalam ilmu computer, implementasi merupakan realisasi dari spesifikasi teknis atau algoritma sebagai sebuah program, komponen perangkat lunak atau sistem komputer lainnya melalui pemrograman dan pengembangan. Berikut adalah penjelasan dari proses-proses yang ada pada aplikasi berdasarkan rancangan yang dibuat pada bab tiga.

#### 4.3.1 Arsitektur Diagram SMS



Gambar 4.1 Arsitektur Diagram SMS

### 4.3.2 Pembuatan Program

Program atau aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *Javascript*, dan *HTML*. Alasan penggunaan *PHP* sebagai bahasa pemrograman adalah karena *PHP* bersifat gratis, mudah dipelajari, mudah digunakan, mudah diimplementasikan, serta keamanannya cukup baik.

Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP*, maka ekstensi file yang dihasilkan adalah .php sehingga tidak bisa langsung dijalankan seperti halnya aplikasi berbasis dekstop. Untuk dapat menjalankan aplikasi ini dan mengetahui hasil koding, maka diperlukan pula *web server Apache* atau sejenisnya yang mampu menjalankan *PHP*.

### 4.3.3 Implementasi SI Jalan Menggunakan *SMS Gateway via Web*

Fungsi *SMS* ini dibutuhkan pada sistem ini untuk memperoleh data laporan pengaduan baik dari masyarakat serta petugas survei yang sudah di *generate* oleh *Now SMS* ke dalam Sistem.

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan  
di Kabupaten Pamekasan

Masuk

**Berpartisipasilah dalam peningkatan mutu transportasi di kabupaten Pamekasan.**

Dengan mengirimkan SMS pengaduan kerusakan jalan:  
Ketik RUSA#NAMA\_JALAN#NAMA\_PENGADU#KELUHAN\_PENGADU kirim ke 0823-3170-0907.  
Lihat [daftar nama jalan](#) untuk mengetahui nama-nama jalan yang didukung oleh aplikasi ini.

Atau dengan mengisi form pengaduan kerusakan jalan dibawah ini.

Nama Jalan
Nama Pengadu
Keluhan Pengadu
Foto Pengaduan (Maximum 4MB)
<a href="#">Pilih File</a> Tidak ada file yang dipilih
<input type="button" value="Kirim"/>

**Pengaduan Terbaru**

Nama Jalan	Nama Pengadu	Keluhan Pengadu
Asta	Yani	jalan bergelombang, tolong segera diperbaiki ya? Sudah banyak korban terjatuh
Bugih - Kodik	ayu	lubang besar
Budi	Iqbal	Rusak
Budi	Iqbal	Rusak
Asta	ika	jalan banyak yang berlubang

**Pengaduan Diverifikasi**

Nama Jalan	Jumlah Pengaduan	Waktu Verifikasi
Batumarmar - Bujur Barat	1	05 Maret 2015 02:46
Bajur - Sana Laok	1	05 Maret 2015 02:45
Barurambat Timur - Murtajih	1	05 Maret 2015 02:45
Angsanah - Panaan	1	05 Maret 2015 02:46
Bahagia	1	04 Maret 2015 15:33

**Pengaduan Ditindaklanjuti**

Nama Jalan	Jumlah Pengaduan	Waktu Penindakan
Asta	2	04 Maret 2015 15:55

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan di Kabupaten Pamekasan, Januari 2015, oleh Inan Maulana Ardiansyah (07.41010.0090).

Gambar 4.2 Tampilan Utama Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan Di Kabupaten Pamekasan

#### 4.3.4 Implementasi dan Evaluasi Aplikasi

##### A. Implementasi Form Jalan Buat Masyarakat

Berikut adalah beberapa antarmuka yang telah diimplementasikan sesuai desain antarmuka pada bab III.

The screenshot shows a web-based application interface for street monitoring. At the top, there is a logo and the title "Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan di Kabupaten Pamekasan". On the right side, there is a "Masuk" button. Below the title, the heading "Daftar Nama Jalan" is displayed. The main content area contains a large table listing street names, organized into four columns. The first column lists approximately 100 street names, while the other three columns each contain about 25 entries. The names are listed in Indonesian, such as "Agus Salim V", "Angsanah - Panaan", "Artodung - Taraban", etc. The background features a watermark with the text "SISTEM INFORMASI PEMANTAUAN KONDISI JALAN & SUMBER DAYA ALAM". At the bottom of the page, there is a footer note: "Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan di Kabupaten Pamekasan, Januari 2015, oleh Inan Maulana Ardiansyah (07.41010.0090)."

Agus Salim V	Galis - Capak	Masjid Patemon	Pembina
Angsanah - Panaan	Galis - Lembung	Mesigit	Pengadilan
Artodung - Taraban	Ghazali	Monginsidi	Pengerreman - Bts. Kab. Sampang
Asta	Grujungan - Larangan Dalam	Montok - Gagah	Pintu Gerbang II
Bahagia	Gugul - Taro'an	Montok - Polagan	Pongkoran
Bajur - Sana Laok	Hasyim Ashari	Ms. Nurul Huda	Ponjanan - Batubintang
Balai Kambang	Jagalan	Murtajih - Bunder	Ponteh - Sp. Galis
Bandaran - Groom	Jembanatan Baru	Niaga	Pramuka
Bandungan - Guluk guluk	Jingga	Nugroho	Purba
Bandungan - Pegantenan	K.H. Shinhaji	Nyalabu Laok - Larangan Badung	R.Abd.Aziz
Barurambat Timur - Murtajih	K.H.Agus Salim	Nyalabu Laok - Teja Barat	Rekkerek - Panaan
Basar	K.H.Amin Jakfar	Nyalaran - Tambung	Ronggo Sukowati
Batu Kerbuy - Dempo Barat	Kabupaten II	Pad. Barat - Sp. Pad. Barat	Samatan - Potoan Laok
Batumarmar - Bujur Barat	Kacok - Palesanggar	Padelegan - Jumiang	Seddur - Somalang
Bayangkara	Kadura Barat - Cenlecen	Padelegan - Pegagan	Sedingkap
Beltok - Palengaan Laok	Kadur - Klompong Timur	Pademawu Barat - Dasok	Segara
Beltok - Pegantenan	Kadur - Sukolilo	Pademawu Timur - Gudang	Sersan Mesrul
Bettet - Teja Barat	Kamboja	Pademawu Timur - Majungan	Seruni
Blumbungan - Beltok	Kapong - Ponjanan Barat	Pademawu Timur - Padelegan	Slamet Riadi
Blumbungan - Trasak	Kartini	Pademawu bарат - Pad. Timur	Suhada
Bonorego	Kelurahan Bugih	Pakong - Klompong Barat	Sukolilo - Kertagenah Tengah
Branta Tinggi - Tlesah	Kemayoran	Pakong - Tebul Barat	Sumber Nyamplong
Brawijaya	Kemuning	Palenga an - Pegantenan	Sumedangan - Prekbun
Buddagan - Konang	Keppo - Galis	Palenga an Laok - Saba Tambak	Swatantra
Buddagan - Lemper	Kesehatan	Palenga an Laok - Tlambah	Tamberu - Pesisir
Budi	Kolpjung	Palengaan - Pangerreman	Tambung - Dasok
Bugih - Klampar	Konang - Sp. Galis	Pamekasan - Beltok	Tampojung Guwa -
Bugih - Kodik	Laden - Bunder	Pamong Praja	Tamp.Tengginah
Bugih - Nyalabu Dajah	Laden - Teja Timur	Pamoroh - Kadur	Tattangoh - Groom
Bujur Barat - Pangerreman	Larangan - Kadur	Panaguan - Gro'om	Tegengser Daya - Ponjanan Barat
Bujur Timur - Bujur Tengah	Larangan Dalam - Larangan Luar	Panaguan - Palengaan Laok	Teja Timur - Groom
Bulangan Haji - Palesanggar	Larangan Slampar - Terrak	Panempan - Pegagan	Temenggungan
Bulay - Polagan	Larangan Tokol - Pegagan	Panglegur	Tentenan Barat - Blumbungan
Bunder - Konang	Lawangan Daya I	Panglegur - Ceguk	Terrak - Debuan
Bunder - Pademawu Timur	Lawangan Daya II	Panglegur - Tlanakan	Tlagah - Bulangan Barat
Cenlecen - Batu Ampar	Lawangan Daya III	Panglima Sudirman	Tlanakan - Branta Pesisir
Cok Gunung - Bujur Barat	Lawangan daya - Sentol	Panyepen	Trunojoyo I
Cokroaminoto	Lenteng - Palenga'an	Parteker	Trunojoyo II
Cokroatmojo	Lenteng - Teja Barat	Pasar Gurem	Unira
Darma	Lesong Daya - Batu Bintang	Patemon - Teja Timur	Wahid Hasyim
Dasok - Mondung	Letnan Maksum	Patemon Gg.VII	Waru - Tlonto Raja
Dempo Barat - Bindang	M. Yahdi Adikara	Peayaman	Waru Barat - Dempo Timur
Dempo Barat - Sana Laok	Mandilaras	Pegantenan - Bujur Barat	Waru Barat - Sana Laok
Dempo Timur - Prancak	Manten Gg. V	Pekerti	

Gambar 4.3 Tampilan Halaman Jalan

Pada halaman ini terdapat nama-nama jalan di Kabupaten Pamekasan, yang berguna untuk masyarakat mengetahui nama-nama ruas jalan yang akan di laporkan dalam pengaduan kondisi jalan.

## B. Implementasi Pengaduan Terkirim

Pada halaman ini semua pengaduan dari masyarakat baik melalui unggah foto maupun pesan singkat. Terdapat kolom-kolom nama jalan, nama pengadu serta keluhan pengadu. Pada kolom nama jalan kita dapat melihat detail dari pengaduan tersebut.



Gambar 4.4 Tampilan Halaman Pengaduan Terkirim

## C. Implementasi Unggah Foto Pengaduan

Pada halaman ini merupakan rincian dari pengaduan unggah foto via *web*, terdapat nama ruas jalan yang mengalami kerusakan, nama pengadu, keluhan pengadu, foto ruas jalan yang mengalami kerusakan serta waktu dan tanggal melakukan pengaduan.

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan  
di Kabupaten Pamekasan

Masuk

### Rincian Pengaduan

Nama Jalan  
Agus Salim V

Nama Pengadu  
Deni

Keluhan Pengadu  
Rusak

Foto Pengaduan

Waktu Pengaduan  
08 Maret 2015 22:21

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan di Kabupaten Pamekasan, Januari 2015, oleh Inan Maulana Ardiansyah (07.41010.0090).

Gambar 4.5 Tampilan Halaman Detail Pengaduan Unggah Foto

#### D. Implementasi Pengaduan SMS Masyarakat

Pada halaman ini merupakan rincian dari pengaduan melalui pesan singkat dari masyarakat, terdapat nama ruas jalan yang mengalami kerusakan, nama pengadu, nomer telepon pengadu, keluhan pengadu yang mengalami kerusakan serta waktu dan tanggal melakukan pengaduan.

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan  
di Kabupaten Pamekasan

Masuk

### Rincian Pengaduan

Nama Jalan  
Asta

Nama Pengadu  
Yani

Telepon Pengadu  
+628\*\*\*\*

Keluhan Pengadu  
jalan bergelombang, tolong segera diperbaiki ya? Sudah banyak korban terjatuh

Waktu Pengaduan  
05 Maret 2015 09:46

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan di Kabupaten Pamekasan, Januari 2015, oleh Inan Maulana Ardiansyah (07.41010.0090).

Gambar 4.6 Tampilan Halaman Detail Pengaduan SMS

## E. Implementasi *Login Admin*

Fungsi ini digunakan sebagai pengelolaan data kondisi jalan serta laporan pengaduan yang telah di informasikan masyarakat kepada sistem serta petugas survei, agar dapat ditindak lanjuti oleh pimpinan. *User* harus menginputkan Kode Pengguna dan Kata Sandi mereka pada halaman login agar bisa masuk dalam Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan di Kabupaten Pamekasan.

Gambar 4.7 Tampilan Halaman *Login Admin*

Halaman *Login* pada Gambar 4.7 merupakan halaman autentifikasi dan autorisasi pengguna agar dapat menggunakan sistem sesuai fungsinya masing-masing. Halaman ini mengatur hak akses dari pengguna sistem. Pengguna sistem terdiri dari *admin*, petugas survei dan pimpinan.

Pada uji coba gambar 4.7 menjelaskan proses *login* sebagai *admin* berhasil ditunjukkan pada Gambar 4.8 dengan tampil halaman utama beserta menu-menu yang dapat diakses oleh *admin*.

Gambar 4.8 Tampilan Halaman *Login Admin*

Untuk memastikan bahwa sistem telah dibuat sesuai dengan kebutuhan atau tujuan yang diharapkan maka dilakukan beberapa uji coba. Uji coba meliputi pengujian terhadap fitur dasar aplikasi, uji coba dan uji coba validasi pengguna terhadap aplikasi dengan menggunakan *black box testing*.

Uji coba yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 *Testing Login Admin*

Nama Field	Data-1	Data-2	Data-3
Kode_Pengguna	A001	A002	A003
Kata_Sandi	123456	123456	123456

#### F. Evaluasi Hasil Uji Coba Form Login

Proses ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan proses inputan data yang dapat dilakukan melalui aplikasi seperti terlihat pada Tabel 4.1. proses *login* dilakukan dengan cara menginputkan kode\_pengguna dan kata\_sandi.

Tabel 4.2 *Testing Data Pengguna*

Nama Field	Data-1	Data-2	Data-3
Kode_Pengguna	A001	S001	P001
Kata_Sandi	123456	123456	123456

- a. Data-1 adalah data login sebagai **ADMIN (A001, A002, ....)** *Generate Otomatis*
- b. Data-2 adalah data login sebagai **PETUGAS SURVEI (S001, S002, ....)** *Generate Otomatis*

c. Data-3 adalah data login sebagai **PIMPINAN (P001)** *Generate Otomatis*

Tabel 4.3 *Test Case Data Login*

<b>Test Case ID</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output Sistem</b>
1	Deskripsi kode_pengguna, kata_sandi yang valid.	Memasukkan data 1 dari tabel testing data pengguna	<i>Form login</i> tertutup dan muncul <i>form</i> Menu Utama	1. Sukses 2. Login berhasil 3. Tampil menu admin
2	Deskripsi kode_pengguna, kata_sandi yang tidak valid.	Memasukkan data kode_pengguna = 1 dan kata_sandi = -	<i>Form login</i> langsung kembali ke Menu Utama	1. Sukses 2. Login tidak berhasil

#### 4.3.5 Implementasi Data Pengguna

Data Pengguna			
<a href="#">Tambah Pengguna</a>			
Kode Pengguna	Nama Pengguna	Jenis Pengguna	Tindakan
A001	Inan	Admin	<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
S001	Ardy	Petugas Survei	<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
P001	Totok	Pimpinan	<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
A002	Aldi	Admin	<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
S002	Tole	Petugas Survei	<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
A003	Yusril	Admin	<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
S003	Tri	Petugas Survei	<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
S004	Toni	Petugas Survei	<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
S005	Zinky	Petugas Survei	<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
S006	Kodel	Petugas Survei	<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>

Gambar 4.9 Tampilan Halaman Data Pengguna

#### 4.3.6 Implementasi Tambah Data Pengguna

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan  
di Kabupaten Pamekasan

Tambah Pengguna

Kode Pengguna  
A001

Kata Sandi (Minimum 6 Karakter)  
\*\*\*\*\*

Nama Pengguna  
Inan

Jenis Pengguna  
Admin

Simpan Batal

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan di Kabupaten Pamekasan, Januari 2015, oleh Inan Maulana Ardiansyah (07.41010.0090).

Gambar 4.10 Tampilan Halaman Tambah Data Pengguna

Tabel 4.4 Test Case Data Tambah Pengguna

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output Sistem
1	Deskripsi kode_pengguna, kata_sandi, nama_pengguna, jenis_pengguna yang valid.	Memasukkan data 1 dari tabel testing data tambah pengguna	Form tambah pengguna ketika tombol save ditekan dan muncul ke form data pengguna	1. Sukses 2. Save berhasil 3. Tampil di data pengguna
2	Deskripsi kode_pengguna, kata_sandi, nama_pengguna, jenis_pengguna yang valid.	Memasukkan data kode_pengguna = 1 dan kata_sandi = < 6	Form tambah pengguna langsung kembali ke data pengguna	1. Sukses 2. Login tidak berhasil

#### 4.3.7 Implementasi Tambah Jalan

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan  
di Kabupaten Pamekasan

Tambah Jalan

Nama Jalan  
Bandaran - Groom

Simpan Batal

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan di Kabupaten Pamekasan, Januari 2015, oleh Inan Maulana Ardiansyah (07.41010.0090).

Gambar 4.11 Tampilan Halaman Tambah Jalan

Tabel 4.5 Test Case Data Tambah Jalan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output Sistem
1	Deskripsi nama_jalan yang valid.	Memasukkan nama_jalan	Form tambah jalan ketika tombol simpan ditekan dan muncul ke form data jalan	1. Sukses 2. Save berhasil 3. Tampil di data jalan
2	Deskripsi nama_jalan yang valid.	Memasukkan nama_jalan berupa angka	Form tambah jalan langsung kembali ke form data jalan	1. Sukses 2. Login tidak berhasil

#### 4.3.8 Implementasi Pengaduan

**Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan di Kabupaten Pamekasan**

Data    Ubah Kata Sandi    Keluar

**Data Pengaduan**

Tambah Pengaduan

Nama Jalan	Nama Pengadu	Keluhan Pengadu	Tindakan
Trunojoyo I	Ayik	Lubang	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Agus Salim V	Deni	Rusak	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Asta	Yani	jalan bergelombang, tolong segera diperbaiki ya? Sudah banyak korban terjatuh	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Bugih - Kodik	ayu	lubang besar	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Budi	Iqbal	Rusak	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Budi	Iqbal	Rusak	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Asta	ika	jalan banyak yang berlubang	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Budi	Iqbal	Rusak	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Kartini	Rini	Rusak	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Darma	Alfian	Lubang	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Bugih - Nyalabu Dajah	Andra	Lubang	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Asta	ika	jalan banyak yang berlubang	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Bayangkara	Iqbal	Pecah	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Batumarmar - Bujur Barat	Ali	Rusak	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Barurambat Timur - Murtajih	Rudi	Lubang	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Basar	Doni	Rusak	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Bajur - Sana Laok	Ayu	Lubang	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Bahagia	Eni	Lubang	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Asta	Ani	Rusak	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Artodung - Taraban	Abdul	Rusak	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Angsanah - Panaan	Ali	Rusak	<a href="#">Ubah Hapus</a>
Agus Salim V	Anton	Rusak	<a href="#">Ubah Hapus</a>

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan di Kabupaten Pamekasan, Januari 2015, oleh Inan Maulana Ardiansyah (07.41010.0090).

Gambar 4.12 Tampilan Halaman Data Pengaduan

#### 4.3.9 Implementasi Tambah Pengaduan

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan  
di Kabupaten Pamekasan

Tambah Pengaduan

Nama Jalan  
Trunojoyo I

Nama Pengadu  
Ayik

Telepon Pengadu

Keluhan Pengadu  
Lubang

Waktu Pengaduan  
08 - Maret - 2015 : 30

Petugas Survei

Waktu Verifikasi

Waktu Penindakan

Waktu Penolakan

Simpan Batal

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan di Kabupaten Pamekasan, Januari 2015, oleh Inan Maulana Ardiansyah (07.41010.0090).

Gambar 4.13 Tampilan Halaman Tambah Pengaduan

Halaman Pengaduan pada Gambar 4.13 merupakan halaman verifikasi oleh petugas survei yang merupakan autentifikasi dan autorisasi pengguna agar dapat menggunakan sistem sesuai fungsinya masing-masing. Halaman ini mengatur hak akses dari pengguna sistem survei untuk menindak lanjuti dari hasil survei yang akan dilanjutkan oleh pimpinan.

Pada uji coba gambar 4.13 menjelaskan proses verifikasi menampilkan tanggal verifikasi serta jumlah pengaduan.

#### 4.3.10 Implementasi *Login* Petugas Survei

Fungsi ini digunakan sebagai pengelolaan data kondisi jalan serta laporan pengaduan yang telah di informasikan masyarakat kepada sistem serta petugas survei, agar dapat ditindak lanjuti oleh pimpinan. Petugas Survei harus menginputkan Kode Pengguna dan Kata Sandi mereka pada halaman *login* agar bisa masuk dalam Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan di Kabupaten Pamekasan.

Gambar 4.14 Tampilan Halaman *Login* Petugas Survei

Untuk memastikan bahwa sistem telah dibuat sesuai dengan kebutuhan atau tujuan yang diharapkan maka dilakukan beberapa uji coba. Uji coba meliputi pengujian terhadap fitur dasar aplikasi, uji coba dan uji coba validasi pengguna terhadap aplikasi dengan menggunakan *black box testing*. Uji coba yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 *Testing Login* Petugas Survei

Nama Field	Data-1	Data-2	Data-3
Kode_Pengguna	S001	S002	S003
Kata_Sandi	123456	123456	123456

#### 4.3.11 Implementasi Verifikasi Pengaduan

Nama Jalan	Jumlah Pengaduan	Kondisi
Asta	2	<u>Baik</u> <u>Sedang</u> <u>Rusak</u> <u>Tolak</u>
Agus Salim V	1	<u>Baik</u> <u>Sedang</u> <u>Rusak</u> <u>Tolak</u>
Artodung - Taraban	1	<u>Baik</u> <u>Sedang</u> <u>Rusak</u> <u>Tolak</u>
Bayangkara	1	<u>Baik</u> <u>Sedang</u> <u>Rusak</u> <u>Tolak</u>
Bugih - Kodik	1	<u>Baik</u> <u>Sedang</u> <u>Rusak</u> <u>Tolak</u>

Nama Jalan	Jumlah Pengaduan	Waktu Verifikasi
<u>Batumarmar - Bujur Barat</u>	1	05 Maret 2015 02:46
<u>Bujur - Sana Laok</u>	1	05 Maret 2015 02:45
<u>Barurambat Timur - Murtajih</u>	1	05 Maret 2015 02:45
<u>Angsanah - Panaan</u>	1	05 Maret 2015 02:46
<u>Bahagia</u>	1	04 Maret 2015 15:33

Nama Jalan	Jumlah Pengaduan	Waktu Penolakan
<u>Budi</u>	3	08 Maret 2015 22:43

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan di Kabupaten Pamekasan, Januari 2015, oleh Inan Maulana Ardiansyah (07.41010.0090)

**Gambar 4.15 Tampilan Halaman Verifikasi Pengaduan**

#### 4.3.12 Implementasi *Login* Pimpinan

Fungsi ini digunakan sebagai pengelolaan data kondisi jalan serta melihat laporan pengaduan yang telah di informasikan masyarakat kepada sistem. Pimpinan harus menginputkan Kode Pengguna dan Kata Sandi mereka pada halaman *login* agar bisa masuk dalam Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan di Kabupaten Pamekasan.



Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan  
di Kabupaten Pamekasan

Masuk

Kode Pengguna  
P001

Kata Sandi  
.....

Masuk

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan di Kabupaten Pamekasan, Januari 2015, oleh Inan Maulana Ardiansyah (07.41010.0090).

Gambar 4.16 Tampilan Halaman *Login* Pimpinan

Untuk memastikan bahwa sistem telah dibuat sesuai dengan kebutuhan atau tujuan yang diharapkan maka dilakukan beberapa uji coba. Uji coba meliputi pengujian terhadap fitur dasar aplikasi, uji coba dan uji coba validasi pengguna terhadap aplikasi dengan menggunakan *black box* testing. Uji coba yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7 Testing *Login* Pimpinan

Nama Field	Data-1	Data-2
Kode_Pengguna	P001	P002
Kata_Sandi	123456	123456

#### 4.3.13 Implementasi Laporan Pengaduan Harian Kepada Pimpinan

*Form* laporan pengaduan digunakan untuk menampilkan seluruh daftar laporan harian dan bulanan dari seluruh pengaduan yang ada. Terdapat fitur pencarian tanggal pengaduan untuk laporan harian serta bulan dan tahun. Desain *form* laporan daftar karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.17.

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan  
di Kabupaten Pamekasan

Laporan    Ubah Kata Sandi    Keluar

Laporan Harian

Tanggal  
04 - Maret - 2015

Unduh

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan di Kabupaten Pamekasan, Januari 2015, oleh Inan Maulana Ardiansyah (07.41010.0090).

Gambar 4.17 Tampilan Halaman Laporan Pengaduan Harian

Tabel 4.8 Uji Coba Laporan Pengaduan Harian

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan
	Uji kebenaran tampilan pada laporan	Memasukkan field nama_jalan, nama_pengadu dan keluhan	Tampilan laporan sesuai

#### 4.3.14 Implementasi Laporan Pengaduan Bulanan Kepada Pimpinan

Form laporan pengaduan digunakan untuk menampilkan seluruh daftar laporan harian dan bulanan dari seluruh pengaduan yang ada. Terdapat fitur pencarian tanggal pengaduan untuk laporan harian serta bulan dan tahun. Desain form laporan daftar karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.18.

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan  
di Kabupaten Pamekasan

Laporan    Ubah Kata Sandi    Keluar

Laporan Bulanan

Tanggal  
Maret - 2015

Unduh

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Jalan di Kabupaten Pamekasan, Januari 2015, oleh Inan Maulana Ardiansyah (07.41010.0090).

Gambar 4.18 Tampilan Halaman Laporan Pengaduan Bulanan

Tabel 4.9 Uji Coba Laporan Pengaduan Bulanan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan
	Uji kebenaran tampilan pada laporan	Memasukkan field nama_jalan, nama_pengadu dan keluhan	Tampilan laporan sesuai

