

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **4.1 Pembahasan Hasil Pengujian**

Hasil pembahsan penelitian dilakukan dengan menentukan spesifikasi perangkat lunak dan spesifikasi perangkat keras seperti berikut:

#### **4.1.1 Perangkat Lunak**

1. *Windows 10*
2. *Dreamwever cc*
3. *MySQL versi 5.7.17*
4. *Framework Codeigniter*
5. *Astah Comunnity*
6. *Balsamic Mockups 3*

#### **4.1.2 Perangkat Keras**

1. *Processor Intel Core™ i3 (2.2 GHz, 800 MHz FSB)*
2. *Memory RAM 4 GB*
3. *Harddisk 500 G*
4. *Monitor 14 inchi*
5. *Keyboard*
6. *Mouse*

### **4.2 Implementasi Program**

Implementasi program merupakan hasil pembangunan sistem atau tahap pengkodean yang disesuaikan dengan tahapan rancangan sistem, implementasi digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan sistem yang telah dibangun, berikut adalah hasil implementasi program :

#### **4.2.1 Implementasi Bagian Admin**

Implementasi bagian admin merupakan tampilan yang digunakan untuk menggambarkan sistem yang ingin dibangun dengan mengelola data penduduk, konfirmasi dan laporan.

## 1. Implementasi *Login*

Implementasi *login* merupakan tampilan yang digunakan sebagai hak akses ke halaman menu, berikut adalah tampilan *login* pada Gambar 4.1 dibawah ini :

**Gambar 4.1** Implementasi Tampilan *Login*

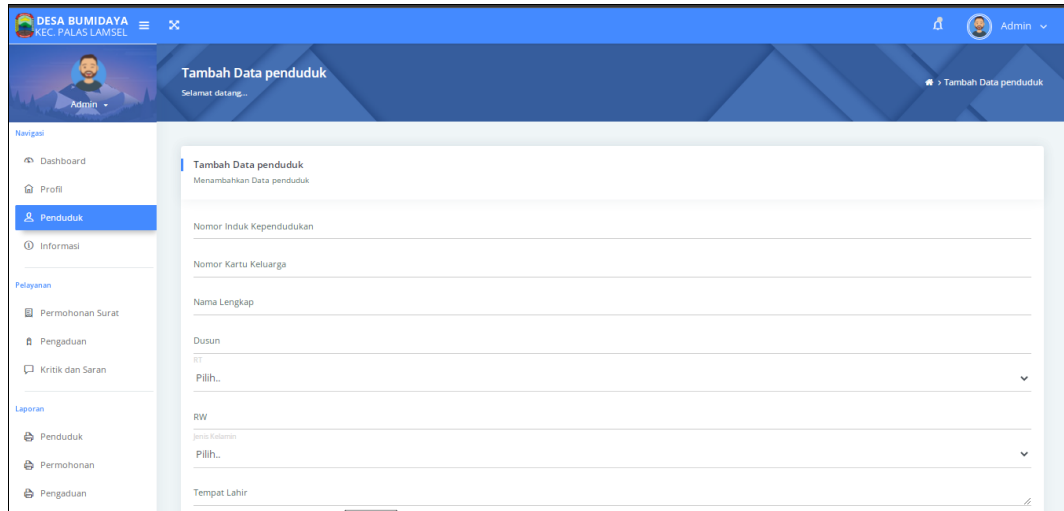
## 2. Implementasi Data Profil

Implementasi data profil merupakan tampilan yang digunakan untuk menambahkan, mengubah, menghapus dan menampilkan data, berikut adalah tampilan data profil pada Gambar 4.2 dibawah ini :

**Gambar 4.2** Implementasi Data Profil

### 3. Implementasi Data Penduduk

Implementasi data penduduk merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan data, berikut adalah tampilan data penduduk pada Gambar 4.3 dibawah ini :

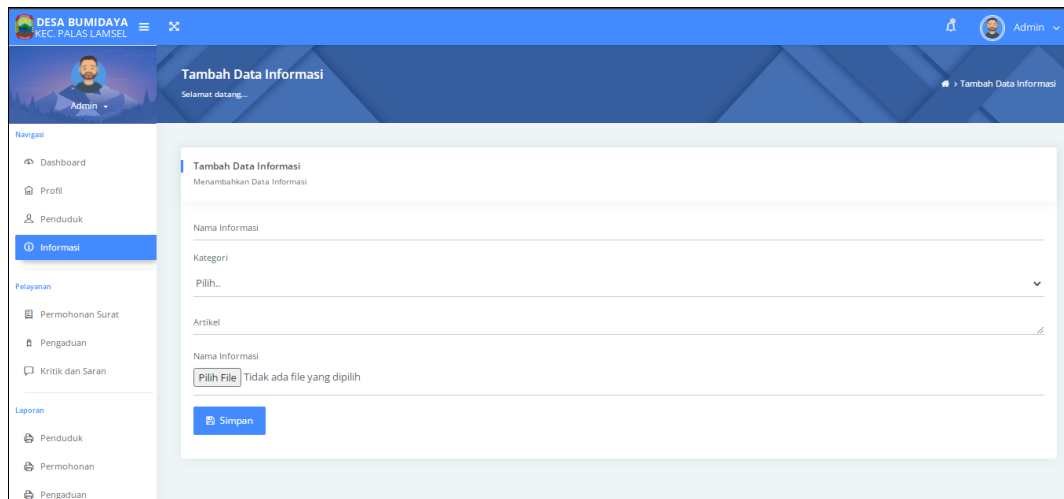


The screenshot shows a web application interface for 'DESA BUMIDAYA KEC. PALAS LAMSEL'. The main heading is 'Tambah Data penduduk' with a subtitle 'Menambahkan Data penduduk'. The form contains several input fields: 'Nomor Induk Kependudukan', 'Nomor Kartu Keluarga', 'Nama Lengkap', 'Dusun', 'Pilih...' (dropdown), 'RW', 'Pilih...' (dropdown), and 'Tempat Lahir'. A left sidebar menu is visible with categories: 'Navigasi' (Dashboard, Profil, Penduduk, Informasi), 'Pelayanan' (Permohonan Surat, Pengaduan, Kritik dan Saran), and 'Laporan' (Penduduk, Permohonan, Pengaduan). The user is logged in as 'Admin'.

**Gambar 4.3** Implementasi Data Penduduk

### 4. Implementasi Data Informasi

Implementasi data informasi merupakan tampilan yang digunakan untuk menambahkan, mengubah, menghapus dan menampilkan data, berikut adalah tampilan data informasi pada Gambar 4.4 dibawah ini :

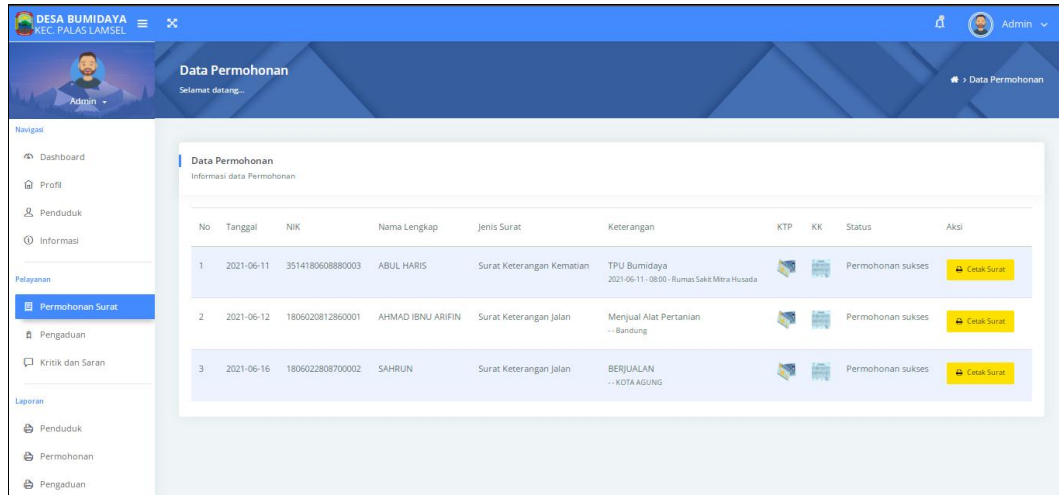


The screenshot shows a web application interface for 'DESA BUMIDAYA KEC. PALAS LAMSEL'. The main heading is 'Tambah Data Informasi' with a subtitle 'Menambahkan Data Informasi'. The form contains input fields for 'Nama Informasi', 'Kategori', 'Pilih...' (dropdown), 'Artikel', and 'Nama Informasi'. There is a 'Pilih File' button with the text 'Tidak ada file yang dipilih' and a 'Simpan' button. A left sidebar menu is visible with categories: 'Navigasi' (Dashboard, Profil, Penduduk, Informasi), 'Pelayanan' (Permohonan Surat, Pengaduan, Kritik dan Saran), and 'Laporan' (Penduduk, Permohonan, Pengaduan). The user is logged in as 'Admin'.

**Gambar 4.4** Implementasi Data Informasi

## 5. Implementasi Data Permohonan Surat

Implementasi data permohonan surat merupakan tampilan yang digunakan untuk mengkonfirmasi pemohonan, berikut adalah tampilan data permohonan surat pada Gambar 4.5 dibawah ini :

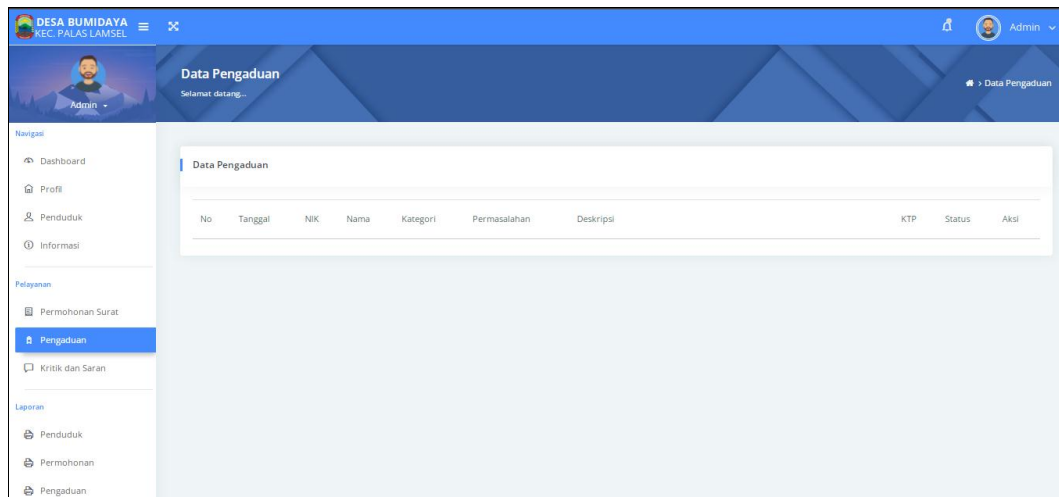


No	Tanggal	NIK	Nama Lengkap	Jenis Surat	Keterangan	KTP	KK	Status	Aksi
1	2021-06-11	3514180608880003	ABUL HARIS	Surat Keterangan Kematian	TPU Bumidaya 2021-06-11-0800 - Rumah Sakit Mitra Husada			Permohonan sukses	<a href="#">Cetak Surat</a>
2	2021-06-12	1806020812860001	AHMAD IBNU ARIFIN	Surat Keterangan Jalan	Menjual Alat Pertanian -- Bandung			Permohonan sukses	<a href="#">Cetak Surat</a>
3	2021-06-16	1806022808700002	SAHRUN	Surat Keterangan Jalan	BERJUALAN -- KOTA AGUNGS			Permohonan sukses	<a href="#">Cetak Surat</a>

**Gambar 4.5** Implementasi Data Permohonan Surat

## 6. Implementasi Data Pengaduan

Implementasi data pengaduan merupakan tampilan yang digunakan untuk menerima atau menolak data pengaduan, berikut adalah tampilan data pengaduan pada Gambar 4.6 dibawah ini :

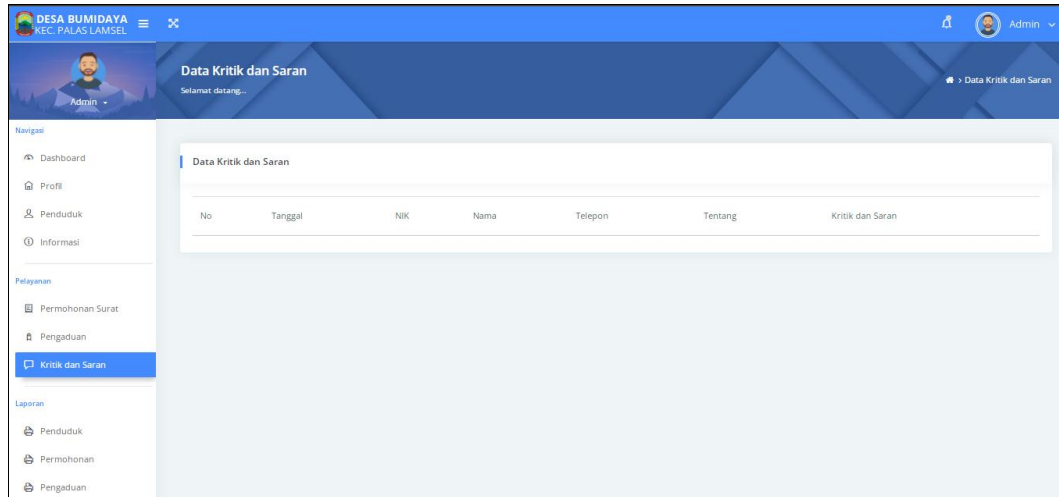


No	Tanggal	NIK	Nama	Kategori	Permasalahan	Deskripsi	KTP	Status	Aksi
----	---------	-----	------	----------	--------------	-----------	-----	--------	------

**Gambar 4.6** Implementasi Data Pengaduan

## 7. Implementasi Kritik dan Saran

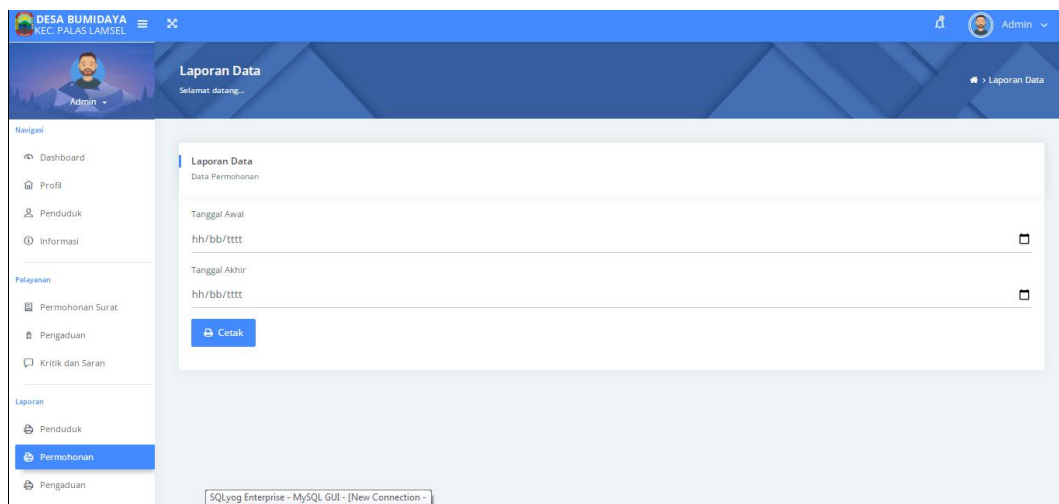
Implementasi data kritik dan saran merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan data, berikut adalah tampilan data kritik dan saran pada Gambar 4.7 dibawah ini :



**Gambar 4.7** Implementasi Data Kritik dan Saran

## 8. Implementasi Laporan Permohonan

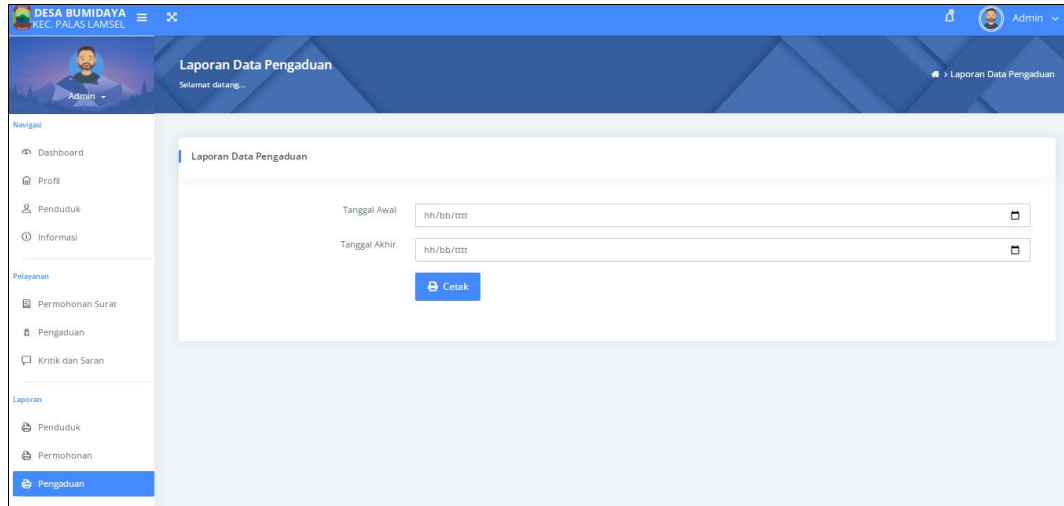
Implementasi laporan permohonan merupakan tampilan yang digunakan untuk mencetak rekap data permohonan, berikut adalah tampilan data permohonan pada Gambar 4.8 dibawah ini :



**Gambar 4.8** Implementasi Laporan Permohonan

## 9. Implementasi Laporan Pengaduan

Implementasi laporan pengaduan merupakan tampilan yang digunakan untuk mencetak rekap data pengaduan, berikut adalah tampilan pada Gambar 4.8 dibawah ini :



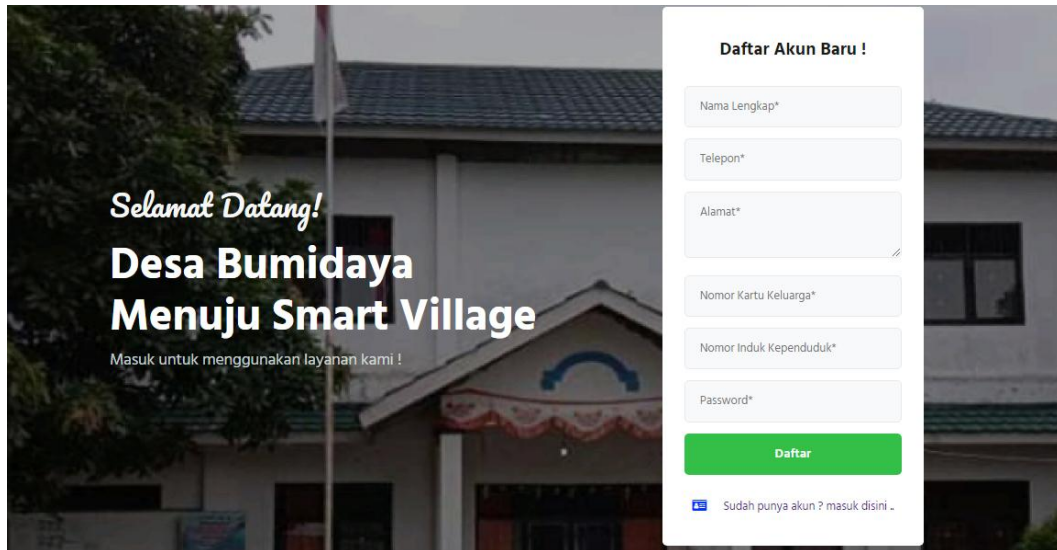
**Gambar 4.9** Implementasi Laporan Pengaduan

### 4.2.2 Rancangan Bagian Masyarakat

Implementasi bagian admin merupakan tampilan yang digunakan untuk menggambarkan sistem yang dibangun dengan menampilkan informasi data profil pengaduan, permohonan surat dan kritik

#### 1. Implementasi Registrasi

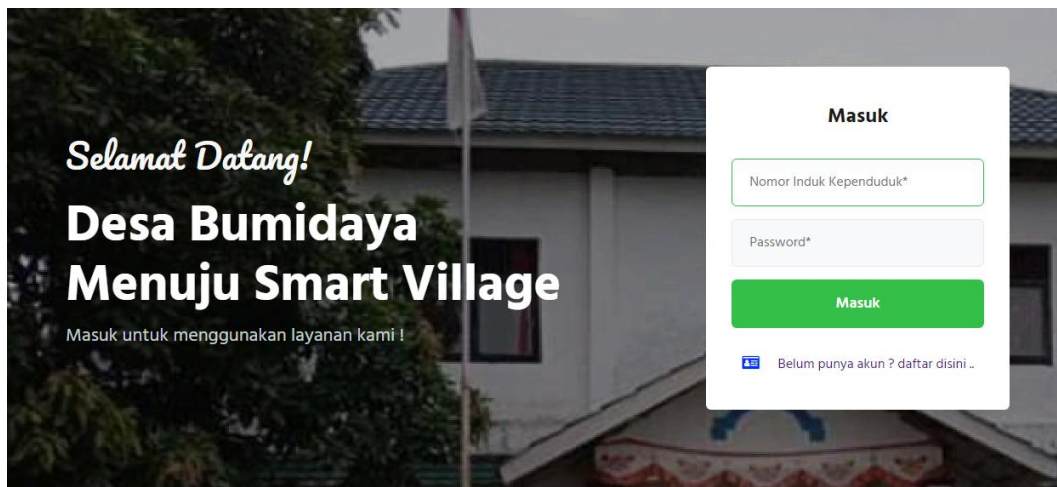
Rancangan registrasi merupakan tampilan yang digunakan sebagai hak akses ke halaman menu, berikut adalah tampilan registrasi pada Gambar 4.10 dibawah ini :



**Gambar 4.10** Implementasi Registrasi

## 2. Implementasi *Login*

Rancangan *login* merupakan tampilan yang digunakan sebagai hak akses ke halaman menu, berikut adalah tampilan *login* pada Gambar 4.11 dibawah ini :



**Gambar 4.11** Implementasi *Form Login*

## 3. Implementasi Melakukan Pengaduan

Implementasi pengaduan merupakan tampilan yang digunakan untuk mengubah dan menampilkan data, menambah dan menghapus, berikut adalah tampilan pengaduan pada Gambar 4.12 dibawah ini :

**Gambar 4.12** Implementasi Melakukan Pengaduan

#### 4. Implementasi Pengajuan Surat

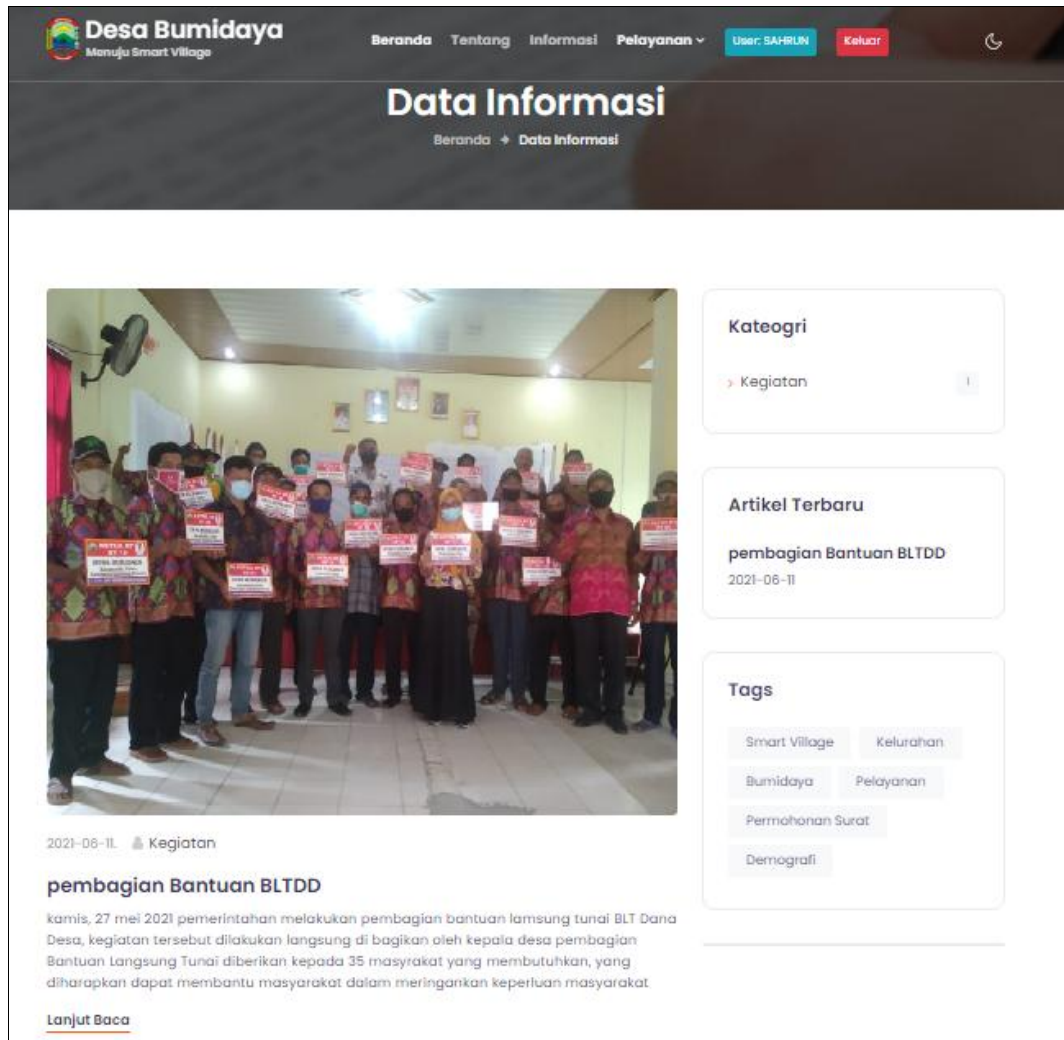
Implementasi pengajuan surat merupakan tampilan yang digunakan untuk menambahkan, mengubah, menghapus dan menampilkan data pengajuan, berikut adalah tampilan data pengajuan pada Gambar 4.13 dibawah ini :

**Gambar 4.13** Implementasi Pengajuan Surat



## 5. Implementasi Informasi

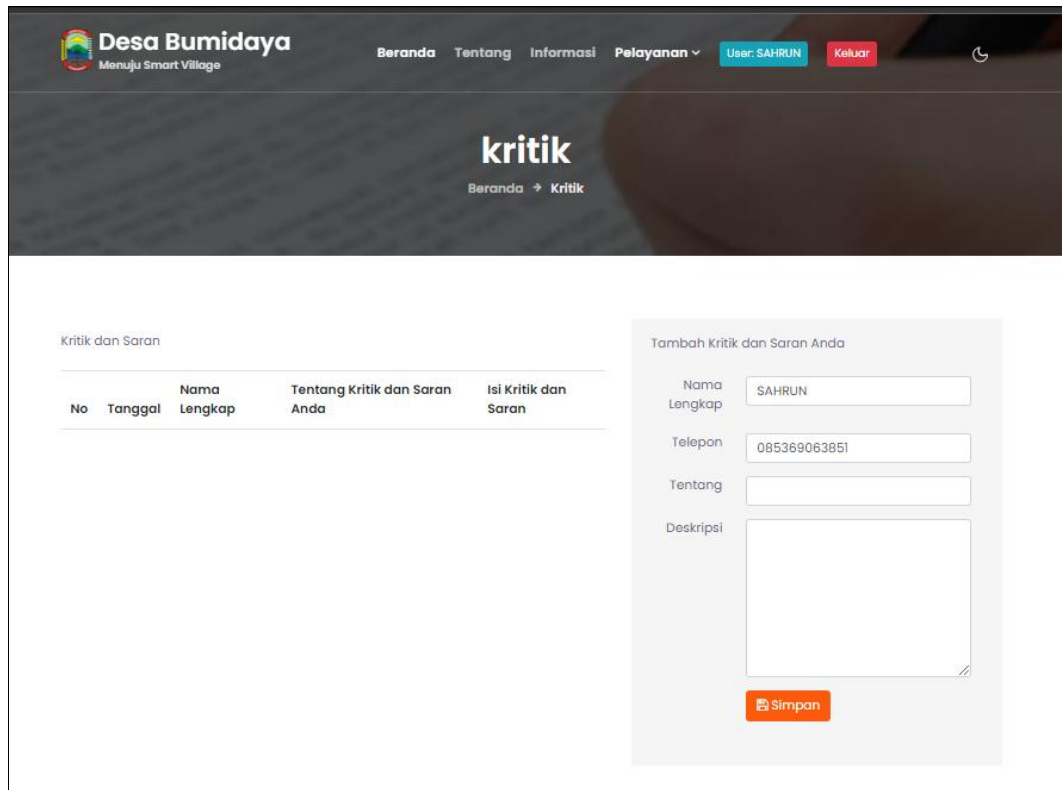
Implementasi informasi merupakan tampilan yang digunakan untuk melihat data informasi desa terkait kegiatan maupun pengumuman, berikut adalah tampilan informasi pada Gambar 4.14 dibawah ini :



**Gambar 4.14** Implementasi Informasi

## 6. Implementasi Kritik dan Saran

Implementasi kritik dan saran merupakan tampilan yang digunakan untuk menambahkan data kritik dan saran, berikut adalah tampilan data kritik pada Gambar 4.15 dibawah ini :



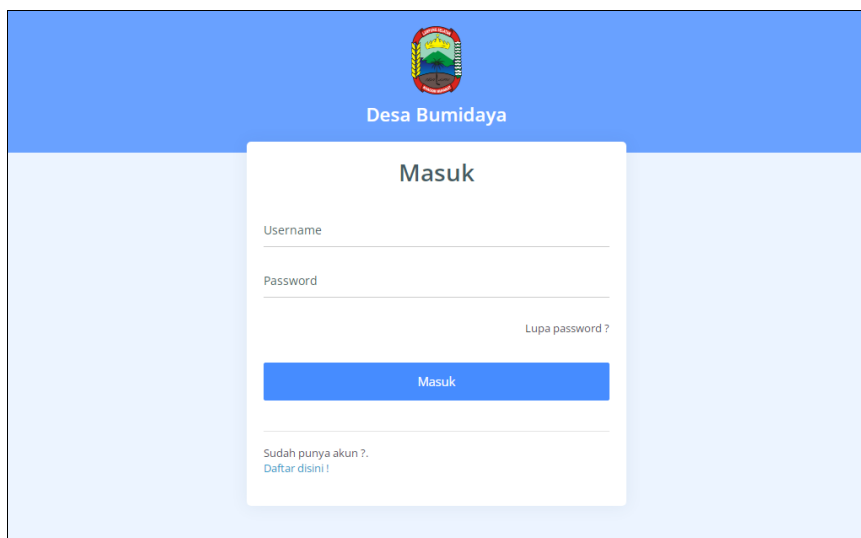
**Gambar 4.15** Implementasi Kritik dan Saran

### 4.2.3 Implementasi Bagian Kepala Lurah

Implementasi bagian kepala lurah merupakan tampilan yang digunakan untuk menggambarkan sistem yang ingin dibangun dengan melihat data penduduk, pengajuan dan pegaduan.

#### 1. Implementasi *Login*

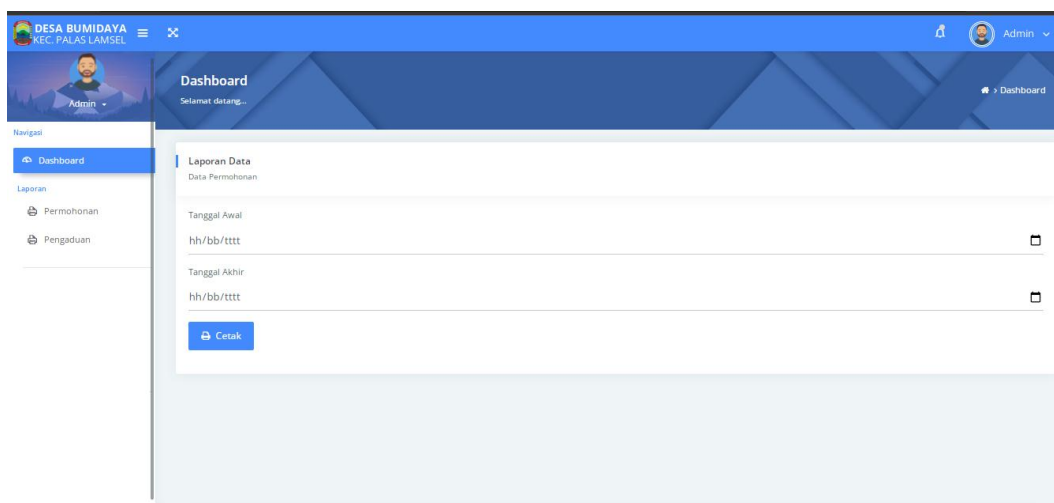
Implementasi *login* merupakan tampilan yang digunakan sebagai hak akses ke halaman menu, berikut adalah tampilan *login* pada Gambar 4.16 dibawah ini :



**Gambar 4.16** Implementasi Tampilan *Login*

## 2. Implementasi Laporan Permohonan

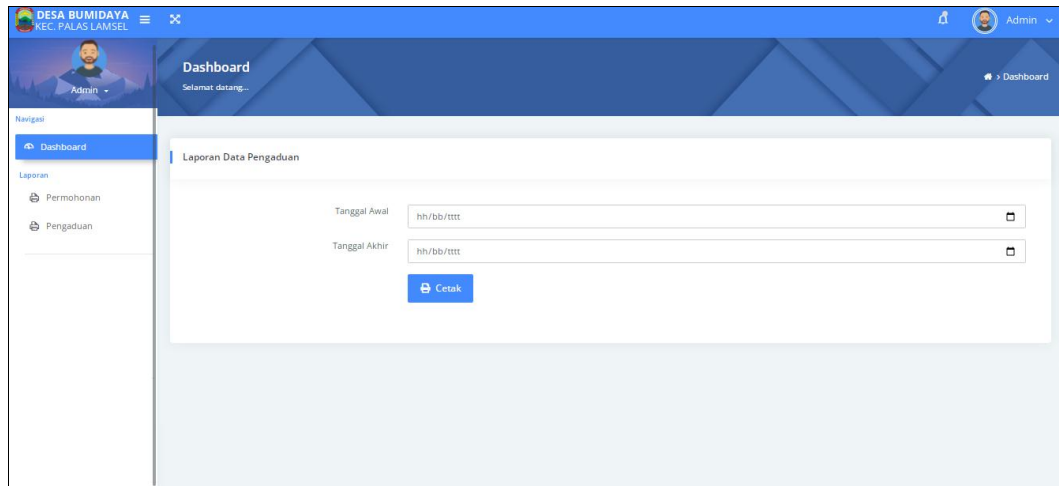
Implementasi laporan permohonan merupakan tampilan yang digunakan untuk mencetak rekap data permohonan, berikut adalah tampilan data permohonan pada Gambar 4.17 dibawah ini :



**Gambar 4.17** Implementasi Laporan Permohonan

## 3. Implementasi Laporan Pengaduan

Implementasi laporan pengaduan merupakan tampilan yang digunakan untuk mencetak rekap data pengaduan, berikut adalah tampilan pada Gambar 4.18 dibawah ini :



**Gambar 4.18** Implementasi Laporan Pengaduan

### 4.3 Pengujian Sistem

Kelayakan sistem dilakukan setelah penulisan kode program. Kelayakan sistem dilakukan untuk memeriksa dan memastikan bahwa komponen-komponen telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian perlu dilakukan untuk mencari kesalahan-kesalahan atau kelemahan-kelemahan yang mungkin masih terjadi. Pengujian program dilakukan secara menyeluruh, pada pengujian program masing-masing program yang telah berjalan dengan benar dan baik bukan berarti program tersebut juga akan dapat berjalan dengan program lainnya dalam sistem dengan baik. Kumpulan dari semua program yang telah diintegrasikan perlu dites kembali untuk melihat apakah suatu program dapat menerima input data dengan baik, dapat memprosesnya dengan baik dan dapat memberikan output kepada program yang lainnya. Secara spesifik ada beberapa kegiatan terhadap pengujian antara lain yaitu yaitu pengujian *black box testing*.

#### 4.3.1 Hasil Pengujian *Black Box Testing*

Hasil pengujian yang dilakukan oleh penulis menggunakan metode pengujian *blackbox (black box testing)* yang berfokus pada sisi fungsionalitas, khususnya pada *input* dan *output* aplikasi (apakah sudah sesuai dengan apa yang diharapkan atau belum). dengan total penguji 5 responden kemudian dihitung total skor diperoleh pada Tabel 4.1.

**Tabel 4.1** Hasil *Black Box Testing*

<b>Pengujian <i>Fungsional Suitability</i></b>					
<b>Data <i>Input-an</i></b>	<b>Diharapkan</b>	<b>Respon</b>	<b>Ya (1)</b>	<b>Tidak (0)</b>	<b>Skor</b>
<i>Username &amp; password terdaftar</i>	Dapat masuk ke <i>form</i> menu utama untuk pengguna / admin.	Tombol <i>Login</i> dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	5	0	5
<i>Username &amp; password Tidak Terdaftar</i>	Tidak dapat <i>login</i> , akses gagal dan keluar pesan peringatan.	<i>User</i> tidak bisa <i>login</i> dan program menampilkan pesan " <i>user name dan password tidak valid !!</i> "	5	0	5
Menambahkan, mengubah, menghapus data penduduk	Dapat melakukan proses simpan ke database, mengubah dan menghapus data	Jika data berhasil ditambahkan maka akan tampil data yang telah ditambahkan, dapat menghapus data dan mengubah, jika data kosong maka tidak ada data tersedia	5	0	5
Menambahkan, mengubah, menghapus data informasi	Dapat melakukan proses simpan ke database, mengubah dan menghapus data	Jika data berhasil ditambahkan maka akan tampil data yang telah ditambahkan, dapat menghapus data dan mengubah, jika data kosong maka tidak ada data tersedia	5	0	5

Menambah kan, mengubah, menghapus data profil	Dapat melakukan proses simpan ke database, mengubah dan menghapus data	Jika data berhasil ditambahkan maka akan tampil data yang telah ditambahkan, dapat menghapus data dan mengubah, jik data kosong maka tidak ada data tersedia	2	3	2
Konfirmasi pemohonan	Dapat menerima dan menolak permohonan	Jika data permohonan sesuai dapat dikonfirmasi terima, jika tidak sesuai dapat ditolak dengan memberikan alasan tolak serta muncul informasi status	5	0	5
Menampilka n data kritik	Menampilkan data	Jika data berhasil ditampilkan	5	0	5
Konfirmasi pengaduan	Dapat menerima dan menolak pengaduan	Jika data permohonan sesuai dapat dikonfirmasi terima, jika tidak sesuai dapat ditolak dengan memberikan alasan tolak serta muncul informasi status	5	0	5

Cetak laporan	Memilih priode cetak	Jika priode dipilih dan data tersedia maka dapat menampilkan data, jika tidak tersedia maka data kosong	5	0	5
Total					42

Berdasarkan total skor yang diperoleh masing-masing bagian dan dijumlahkan selanjutnya dapat dihitung dengan konsep skala *likert* yaitu:

$$\text{Kualifikasi Pesentase} = \frac{\text{Bobot jawaban}}{\text{Bobot jawaban maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Kualifikasi Pesentase} = \frac{42}{45} \times 100\%$$

$$\text{Kualifikasi Pesentase} = 93,33\%$$

Berdasarkan hasil pengujian *Black Box Testing* menghasilkan persentase dengan hasil diperoleh maka dapat disimpulkan berdasarkan kriteria persentase hasil uji berikut:

**Tabel 4.2** Kriteria Presentasi Hasil Uji

Jumlah Skor (%)	Kriteria
0-49	Gagal
50-100	Sukses

Sumber: [18]

Setelah melihat berdasarkan kriteria presentasi hasil uji secara keseluruhan pengujian terhadap aspek *Black Box Testing* dapat disimpulkan bahwa responden menilai sistem yang dibangun telah “Sukses”.