

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 HASIL IMPLEMENTASI

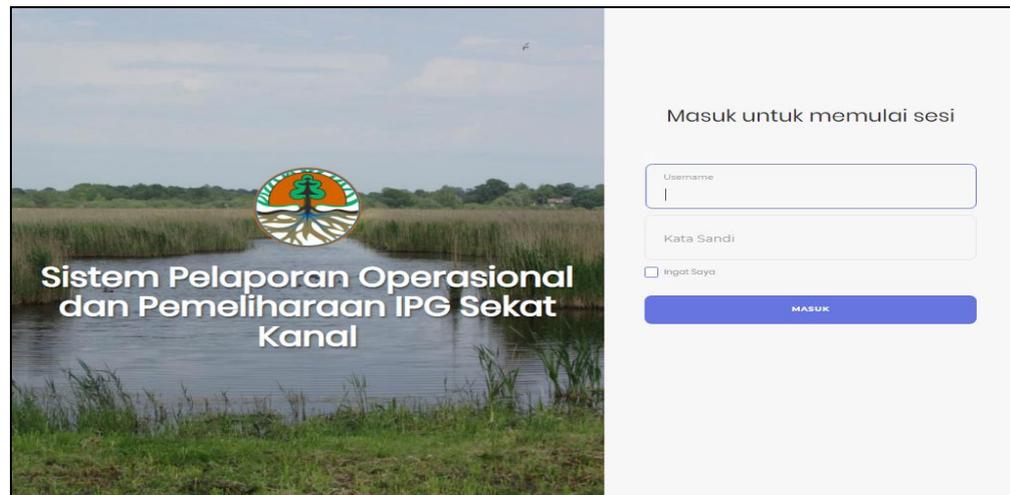
Implementasi program merupakan hasil dari rancangan yang sebelumnya dibuat atau proses menterjemahkan rancangan menjadi hasil tampilan yang dapat difungsikan menggunakan bahasa perograman PHP dan DBMS MySQL. Adapun implementasi program untuk Sistem pelaporan operasional dan pemeliharaan IPG sekat kanal pada Dinas Kehutanan Provinsi Jambi yang dapat dijabarkan, yaitu :

5.1.1 Implementasi Tampilan Input

Pada sistem ini terdapat beberapa *Input* yang akan dihasilkan sesuai dengan rancangan yang telah dilakukan.

1. Tampilan Form Login

Tampilan form input login digunakan pada saat pertama kali *user* menjalankan aplikasi, maka yang pertama kali akan tampil adalah Halaman Menu *login*. Pertama-tama *user* harus memasukan *Username* dan *Password* terlebih dahulu. Adapun tampilan Halaman Menu *login* dapat dilihat pada gambar berikut ini



Gambar 5.1 Login

2. Tampilan Menu Utama

Tampilan Menu merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, Dengan harapan menu ini telah sesuai dengan apa yang telah dirancang sebelumnya. Adapun tampilan Halaman Menu utama dapat dilihat pada gambar berikut ini



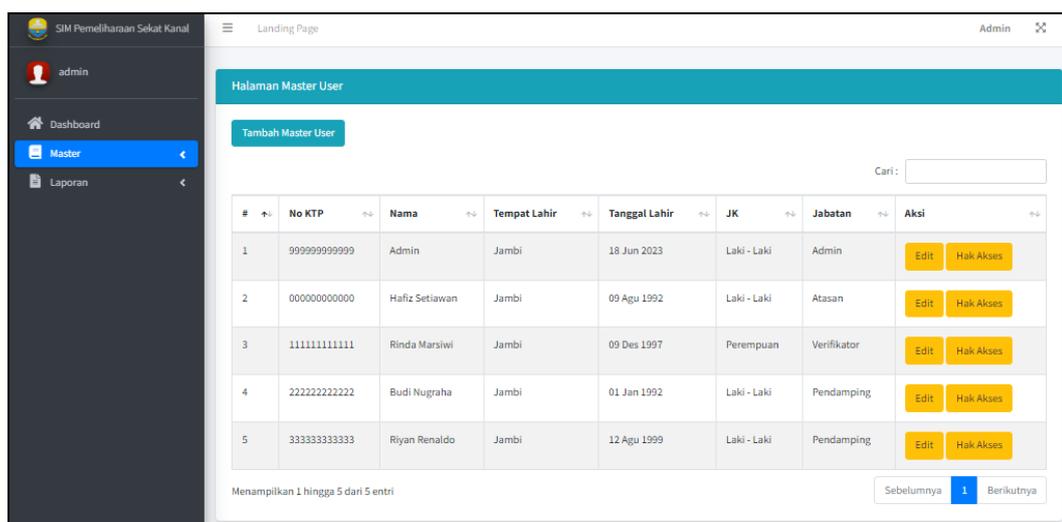
Gambar 5.2 Input Form Menu Utama

3. Tampilan Menu *User*

Tampilan Menu *User* merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.

a). Tampilan Input Form Menu *User*

Tampilan input form menu *User* digunakan untuk mengintegrasikan semua fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data *User*. Berikut merupakan Tampilan *User* :



#	No KTP	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	JK	Jabatan	Aksi
1	999999999999	Admin	Jambi	18 Jun 2023	Laki - Laki	Admin	Edit Hak Akses
2	000000000000	Hafiz Setiawan	Jambi	09 Agu 1992	Laki - Laki	Atasan	Edit Hak Akses
3	111111111111	Rinda Marsiwi	Jambi	09 Des 1997	Perempuan	Verifikator	Edit Hak Akses
4	222222222222	Budi Nugraha	Jambi	01 Jan 1992	Laki - Laki	Pendamping	Edit Hak Akses
5	333333333333	Riyan Renaldo	Jambi	12 Agu 1999	Laki - Laki	Pendamping	Edit Hak Akses

Gambar 5.3 Input Form Menu *User*

b). Tampilan Input Form Tambah *User*

Tampilan input form Tambah *User* digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data *User*. Berikut merupakan Tampilan *User* :

Tambah Data

Nomor NIK

Nama

Tempat / Tanggal Lahir mm/dd/yyyy

Jenis Kelamin

Agama

No Telephone

Alamat

Jabatan

Foto User No fil...hosen
foto harus berformat jpg / png, maksimal 1MB

Gambar 5.4 Input Form Tambah User

4. Tampilan Menu Kanal

Tampilan Menu Kanal merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.

a). Tampilan Input Form Menu Kanal

Tampilan input form menu Kanal digunakan untuk mengintegrasikan semua fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Kanal. Berikut merupakan Tampilan Kanal :

The screenshot shows a web application interface for 'SIM Pemeliharaan Sekat Kanal'. The main content area is titled 'Halaman Master Kanal' and contains a 'Tambah Master Kanal' button. Below this is a search bar and a table with the following data:

#	Kode Kanal	Nama Kanal	No Sekat	Lokasi	Koordinat	Aktif	Aksi
1	KN00001	Gambut Seponjen A	AHLBTH 1.5	Desa : Seponjen Kecamatan : Kumpeh Kabupaten : Muaro Jambi Provinsi : Jambi	-1.0 24'34,75728 "S 1030 58'57,9018 E"	Aktif	Edit
2	KN00002	Gambut Seponjen B	AHLBTH 1.6	Desa : Seponjen Kecamatan : Kumpeh Kabupaten : Muaro Jambi Provinsi : Jambi	-1.0 28'54,53004 "S 1030 56'26,4624 E"	Aktif	Edit

At the bottom of the table, it says 'Menampilkan 1 hingga 2 dari 2 entri' and has navigation buttons 'Sebelumnya', '1', and 'Berikutnya'.

Gambar 5.5 Input Form Menu Kanal

b). Tampilan Input Form Tambah Kanal

Tampilan input form Tambah Kanal digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Kanal.

Berikut merupakan Tampilan Kanal :

The screenshot shows a modal form titled 'Tambah Data'. The form contains the following fields and controls:

- Kode Kanal:** A text input field with a 'KodeOtomatis' button next to it.
- Nama Kanal:** A text input field.
- No Sekat:** A text input field.
- Lokasi:** A large text input area.
- Koordinat:** A large text input area.
- Aktif:** A dropdown menu currently showing 'Tidak Aktif'.
- Buttons:** 'Close' and 'Simpan' buttons at the bottom.

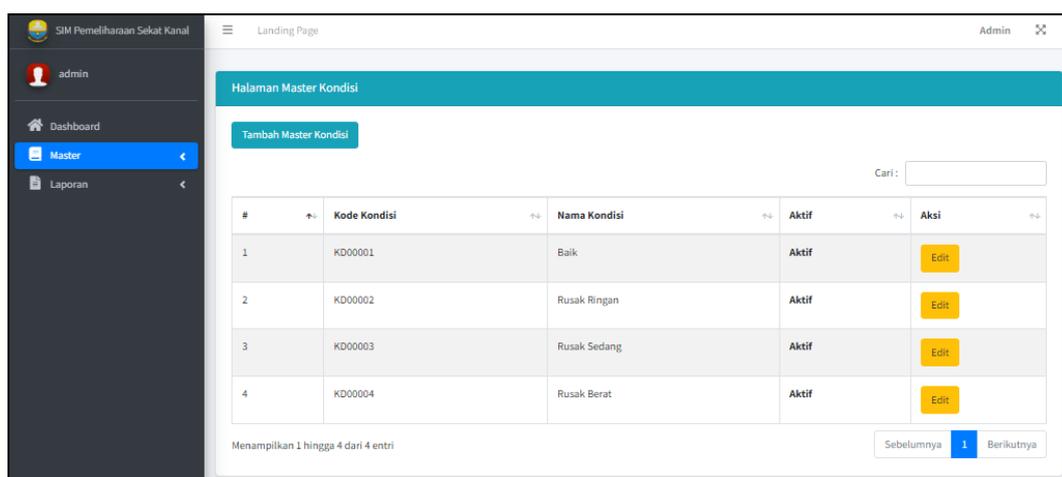
Gambar 5.6 Input Form Tambah Kanal

5. Tampilan Menu Kondisi

Tampilan Menu Kondisi merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.

a). Tampilan Input Form Menu Kondisi

Tampilan input form menu Kondisi digunakan untuk mengintegrasikan semua fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Kondisi. Berikut merupakan Tampilan Kondisi :



#	Kode Kondisi	Nama Kondisi	Aktif	Aksi
1	KD00001	Baik	Aktif	Edit
2	KD00002	Rusak Ringan	Aktif	Edit
3	KD00003	Rusak Sedang	Aktif	Edit
4	KD00004	Rusak Berat	Aktif	Edit

Gambar 5.7 Input Form Menu Kondisi

b). Tampilan Input Form Tambah Kondisi

Tampilan input form Tambah Kondisi digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Kondisi. Berikut merupakan Tampilan Kondisi :

Gambar 5.8 Input Form Tambah Kondisi

6. Tampilan Menu Kelompok

Tampilan Menu Kelompok merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.

a). Tampilan Input Form Menu Kelompok

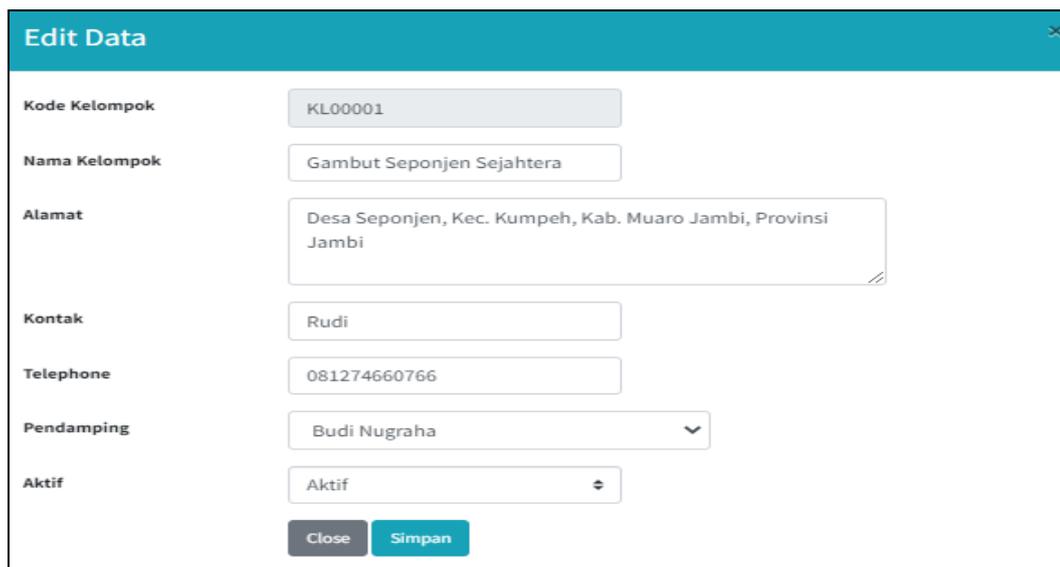
Tampilan input form menu Kelompok digunakan untuk mengintegrasikan semua fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Kelompok. Berikut merupakan Tampilan Kelompok :

#	Kode Kelompok	Nama Kelompok	Alamat	Kontak	Telephone	Pendamping	Aktif	Aksi
1	KL00001	Gambut Seponjen Sejahtera	Desa Seponjen, Kec. Kumpoh, Kab. Muaro Jambi, Provinsi Jambi	Rudi	081274660766	Budi Nugraha	Aktif	Edit
2	KL00002	Gambut Sungai Bungur Maju	Desa Sungai Bungur, Kec. Kumpoh, Kab. Muaro Jambi, Provinsi Jambi	Indra	081287569856	Riyan Renaldo	Aktif	Edit

Gambar 5.9 Input Form Menu Kelompok

b). Tampilan Input Form Tambah Kelompok

Tampilan input form Tambah Kelompok digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Kelompok. Berikut merupakan Tampilan Kelompok :



Edit Data	
Kode Kelompok	KL00001
Nama Kelompok	Gambut Seponjen Sejahtera
Alamat	Desa Seponjen, Kec. Kumpeh, Kab. Muaro Jambi, Provinsi Jambi
Kontak	Rudi
Telephone	081274660766
Pendamping	Budi Nugraha
Aktif	Aktif
<input type="button" value="Close"/> <input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 5.10 Input Form Tambah Kelompok

7. Tampilan Menu Jabatan

Tampilan Menu Jabatan merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.

a). Tampilan Input Form Menu Jabatan

Tampilan input form menu Jabatan digunakan untuk mengintegrasikan semua fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Jabatan . Berikut merupakan Tampilan Jabatan :

The screenshot shows a web application interface for 'SIM Pemeliharaan Sekat Kanal'. The main content area is titled 'Halaman Master Jabatan' and contains a 'Tambah Master Jabatan' button and a search bar. Below is a table with the following data:

#	Kode Jabatan	Nama Jabatan	Urutan Jabatan	Aktif	Aksi
1	RL00001	Admin	4	Aktif	Edit
2	RL00002	Atasan	1	Aktif	Edit
3	RL00003	Verifikator	2	Aktif	Edit
4	RL00004	Pendamping	3	Aktif	Edit

At the bottom of the table, it says 'Menampilkan 1 hingga 4 dari 4 entri'. There are also navigation buttons 'Sebelumnya' and 'Berikutnya'.

Gambar 5.11 Input Form Menu Jabatan

b). Tampilan Input Form Tambah Jabatan

Tampilan input form Tambah Jabatan digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Jabatan. Berikut merupakan Tampilan Jabatan :

The screenshot shows a modal form titled 'Tambah Data'. It contains the following fields:

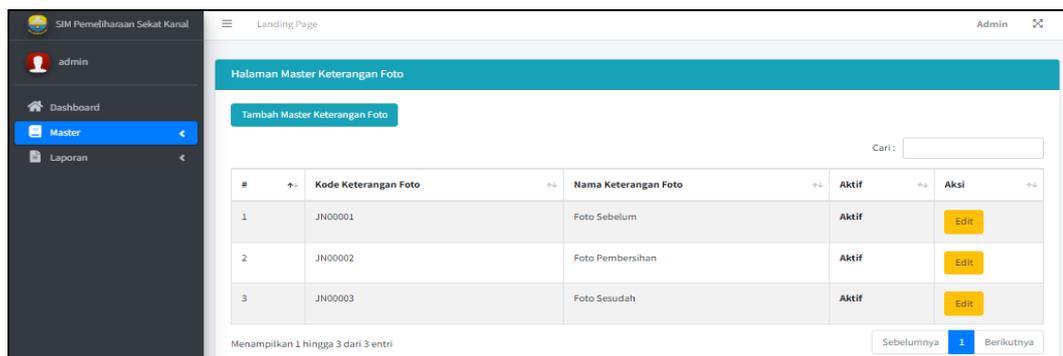
- Kode Role:** KodeOtomatis
- Nama Role:** (empty text input)
- Urutan Role:** (empty text input)
- Aktif:** Tidak Aktif (dropdown menu)

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Close' and 'Simpan'.

Gambar 5.12 Input Form Tambah Jabatan

8. Tampilan Menu Keterangan foto

Tampilan Menu Keterangan foto merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.



Gambar 5.13 Input Form Menu Keterangan Foto

c). Tampilan Input Form Tambah Keterangan foto

Tampilan input form Tambah Keterangan foto digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Keterangan foto. Berikut merupakan Tampilan Keterangan foto :

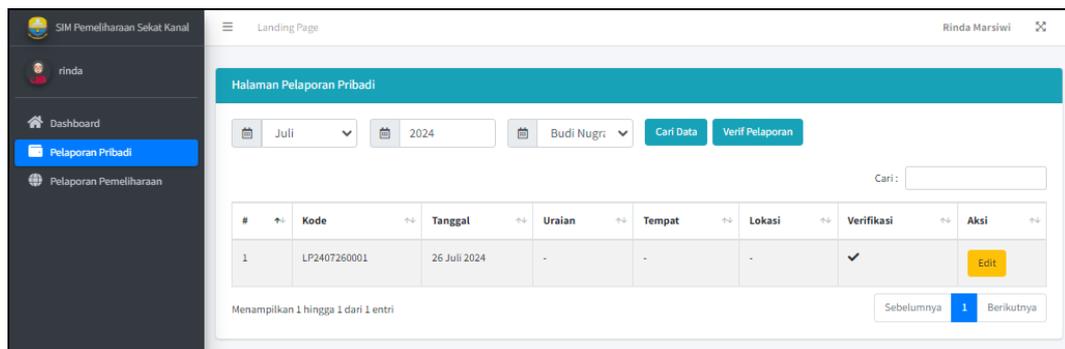
Gambar 5.14 Input Form Tambah Keterangan foto

9. Tampilan Menu Pelaporan pribadi

Tampilan Menu Pelaporan pribadi merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.

a). Tampilan Input Form Menu Pelaporan pribadi

Tampilan input form menu Pelaporan pribadi digunakan untuk mengintegrasikan semua fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Pelaporan pribadi . Berikut merupakan Tampilan Pelaporan pribadi :



Gambar 5.15 Input Form Menu Pelaporan pribadi

b). Tampilan Input Form Tambah Pelaporan pribadi

Tampilan input form Tambah Pelaporan pribadi digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Pelaporan pribadi . Berikut merupakan Tampilan Pelaporan pribadi :

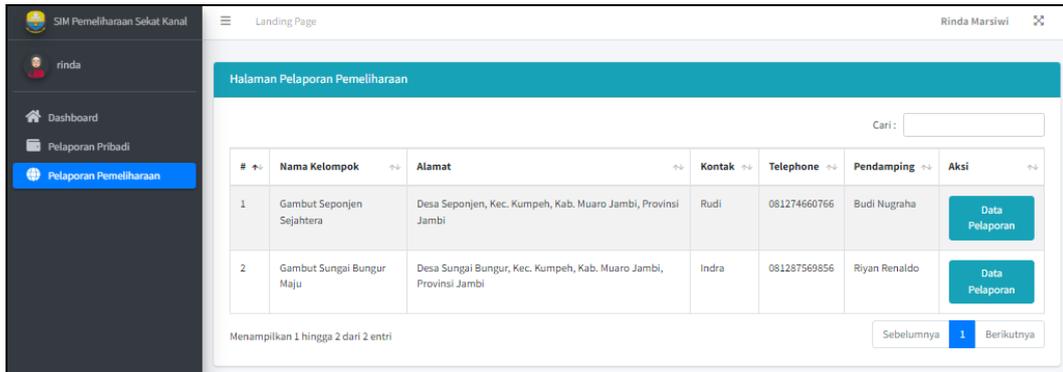
Gambar 5.16 Input Form Tambah Pelaporan pribadi

10. Tampilan Menu Pelaporan pemeliharaan

Tampilan Menu Pelaporan pemeliharaan merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.

a). Tampilan Input Form Menu Pelaporan pemeliharaan

Tampilan input form menu Pelaporan pemeliharaan digunakan untuk mengintegrasikan semua fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Pelaporan pemeliharaan. Berikut merupakan Tampilan Pelaporan pemeliharaan :



The screenshot shows a web application interface for 'SIM Pemeliharaan Sekat Kanal'. The main content area is titled 'Halaman Pelaporan Pemeliharaan' and contains a table with the following data:

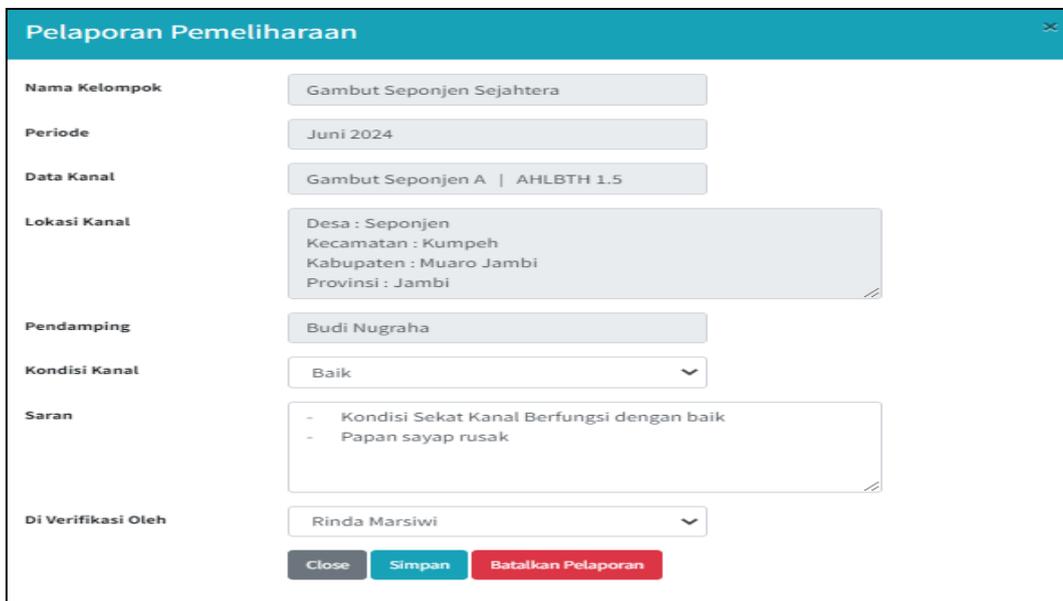
#	Nama Kelompok	Alamat	Kontak	Telephone	Pendamping	Aksi
1	Gambut Seponjen Sejahtera	Desa Seponjen, Kec. Kumpeh, Kab. Muaro Jambi, Provinsi Jambi	Rudi	081274660766	Budi Nugraha	Data Pelaporan
2	Gambut Sungai Bungur Maju	Desa Sungai Bungur, Kec. Kumpeh, Kab. Muaro Jambi, Provinsi Jambi	Indra	081287569856	Riyan Renaldo	Data Pelaporan

Below the table, it indicates 'Menampilkan 1 hingga 2 dari 2 entri' and has navigation buttons for 'Sebelumnya', '1', and 'Berikutnya'.

Gambar 5.17 Input Form Menu Pelaporan pemeliharaan

b). Tampilan Input Form Tambah Pelaporan pemeliharaan

Tampilan input form Tambah Pelaporan pemeliharaan digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Pelaporan pemeliharaan. Berikut merupakan Tampilan Pelaporan pemeliharaan :



The screenshot shows the 'Pelaporan Pemeliharaan' input form with the following fields and values:

- Nama Kelompok:** Gambut Seponjen Sejahtera
- Periode:** Juni 2024
- Data Kanal:** Gambut Seponjen A | AHLBTH 1.5
- Lokasi Kanal:** Desa : Seponjen
Kecamatan : Kumpeh
Kabupaten : Muaro Jambi
Provinsi : Jambi
- Pendamping:** Budi Nugraha
- Kondisi Kanal:** Baik
- Saran:**
 - Kondisi Sekat Kanal Berfungsi dengan baik
 - Papan sayap rusak
- Di Verifikasi Oleh:** Rinda Marsiwi

At the bottom, there are three buttons: 'Close', 'Simpan', and 'Batalkan Pelaporan'.

Gambar 5.18 Input Form Tambah Pelaporan pemeliharaan

5.1.2 Implementasi Tampilan Output

Pada sistem ini terdapat beberapa *output* yang akan dihasilkan sesuai dengan data yang telah di *input*.

1. Tampilan Data Pelaporan pribadi

Tampilan Data Pelaporan pribadi ini digunakan sebagai informasi agar admin dapat mencetak Tampilan Data Pelaporan pribadi secara keseluruhan. Adapun laporan Pelaporan pribadi dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Sistem Pelaporan Operasional dan Pemeliharaan IPG Sekat Kanal						
Jl. Arif Rahman Hakim No.10, Kel. Simpang IV Sipin, Kec. Telanaiapura, Kota Jambi, Provinsi Jambi Telephone : 6282281982175						
Laporan Pribadi						
#	Kode	Tanggal	Uraian	Tempat	Lokasi	Verifikasi
1	LP2407260002	26 Juli 2024	diskusi PENDAMPING update	Ruang Rapat	Kota Jambi	✓
2	LP2407260004	27 Juli 2024	Diskusi Pendamping	Ruang Rapat	Kota Jambi	✓
Jambi, 30 Juli 2024						
(Admin)						

Gambar 5.19 Data Pelaporan pribadi

2. Tampilan Data Pelaporan pemeliharaan

Tampilan Data Pelaporan pemeliharaan ini digunakan sebagai informasi agar admin dapat mencetak Tampilan Data Pelaporan pemeliharaan secara keseluruhan. Adapun laporan Pelaporan pemeliharaan dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Sistem Pelaporan Operasional dan Pemeliharaan IPG Sekat Kanal								
Jl. Arif Rahman Hakim No.10, Kel. Simpang IV Sipin, Kec. Telanaipura, Kota Jambi, Provinsi Jambi Telephone : 6282281982175								
Laporan Pemeliharaan								
#	Kode	Periode	Data Kanal	Kondisi	Saran	Pendamping	Verifikasi	Status
1	TR2406020001	Juni 2024	Gambut Seponjen A AHLBTH 1.5	Baik	- Kondisi Sekat Kanal Berfungsi dengan baik - Papan sayap rusak	Budi Nugraha	Rinda Marsiwi	Di Laporkan
2	TR2407180001	Juli 2024	Gambut Seponjen A AHLBTH 1.5	Baik	Saran 1 Saran 2 Saran 3	Budi Nugraha	Rinda Marsiwi	Di Batalkan
Jambi, 30 Juli 2024								
(Admin)								

Gambar 5.20 Data Pelaporan pemeliharaan

3. Tampilan Data Pelaporan kelompok

Tampilan Data Pelaporan kelompok ini digunakan sebagai informasi agar Admin dapat mencetak Tampilan Data Pelaporan kelompok secara keseluruhan. Adapun laporan Pelaporan kelompok dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Sistem Pelaporan Operasional dan Pemeliharaan IPG Sekat Kanal					
Jl. Arif Rahman Hakim No.10, Kel. Simpang IV Sipin, Kec. Telanaipura, Kota Jambi, Provinsi Jambi Telephone : 6282281982175					
#	Nama Kelompok	Alamat	Kontak	Telephone	Pendamping
1	Gambut Seponjen Sejahtera	Desa Seponjen, Kec. Kumpeh, Kab. Muaro Jambi, Provinsi Jambi	Rudi	081274660766	Budi Nugraha
2	Gambut Sungai Bungur Maju	Desa Sungai Bungur, Kec. Kumpeh, Kab. Muaro Jambi, Provinsi Jambi	Indra	081287569856	Riyan Renaldo
Jambi, 30 Juli 2024					
(Admin)					

Gambar 5.21 Data Pelaporan kelompok

5.2 PENGUJIAN SYSTEM PERANGKAT LUNAK

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode pengujian *Black Box Testing* yaitu pengujian yang dilakukan hanya untuk mengamati hasil dari eksekusi pada *software*. Pengamatan hasil ini melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak itu sendiri.

1. Pengujian Halaman Menu *Login*

Pengujian halaman *Login* dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.1 Pengujian Halaman Menu *Login*

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>Login</i> BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Buka <i>webbrowser</i> - Tampilkan Halaman Menu <i>Login</i> - input <i>username</i> dan <i>password</i> - Klik tombol <i>Login</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - input <i>username</i> BENAR - input <i>password</i> BENAR 	Menampilkan halaman menu utama	Menampilkan halaman menu utama	Baik
<i>Login</i> GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Buka <i>webbrowser</i> - Tampilkan Halaman Menu <i>Login</i> - input <i>username</i> dan <i>password</i> - Klik tombol <i>Login</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - input <i>username</i> SALAH - input <i>password</i> SALAH 	Tampil pesan "Username/ Password yang anda masukan salah..!"	Tetap pada halaman <i>Login</i>	Baik
<i>Login</i> GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Buka <i>webbrowser</i> - Tampilkan Halaman Menu <i>Login</i> - Tidak input <i>username</i> dan <i>password</i> - Klik tombol <i>Login</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Tanpa <i>Username</i> - Tanpa <i>password</i> 	Tampil pesan "Username/ Password yang anda masukan salah..!"	Tetap pada halaman <i>Login</i>	Baik

2. Pengujian Halaman Menu Utama

Pengujian halaman utama dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.2 Pengujian Halaman Menu Utama

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Menu utama BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Tampilkan Halaman Menu utama - Cek menu-menu yang ada satu persatu 	Klik semua menu yang terdapat pada menu utama	Tampilkan halaman berdasarkan menu yang diklik	Tampil menu yang dipilih beserta tombol yang tersedia pada menu	Baik
Menu utama GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Tampilkan Halaman Menu utama - Cek menu-menu yang ada satu persatu 	Klik semua menu yang terdapat pada menu utama	Halaman menu yang diklik tidak tampil	Tetap pada halaman menu utama	Baik

3. Pengujian Halaman Menu *User*

Pengujian halaman *User* dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.3 Pengujian Halaman Menu *User*

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah <i>User</i> BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	Tambah data <i>User</i> LENGKAP	Tampil pesan : "Data Berhasil Ditambahkan"	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah <i>User</i> GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	Tambah data <i>User</i> TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik
Edit <i>User</i> BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit - Modifikasi data - Klik <i>update</i> 	Edit data <i>User</i> LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Diedit”	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik
Edit <i>User</i> GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Modifikasi data - Klik Simpan 	Edit data <i>User</i> TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik
Hapus <i>User</i> BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik <i>YES</i>	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik
Hapus <i>User</i> BATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option 	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman <i>User</i>	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

4. Pengujian Halaman Menu Kanal

Pengujian halaman Kanal dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.4 Pengujian Halaman Menu Kanal

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Kanal BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	Tambah data Kanal LENGKAP	Tampil pesan : "Data Berhasil Ditambahkan"	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik
Tambah Kanal GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	Tambah data Kanal TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : "Harap isi bidang ini"	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik
Edit Kanal BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit - Modifikasi data - Klik <i>update</i> 	Edit data Kanal LENGKAP	Tampil pesan : "Data Berhasil Diedit"	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik
Edit Kanal GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Modifikasi data 	Edit data Kanal TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : "Harap isi bidang ini"	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
	- Klik Simpan				
Hapus Kanal BERHASIL	- Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>)	Klik <i>YES</i>	Tampil pesan : "Data Berhasil Dihapus"	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik
Hapus Kanal BATAL	- Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>)	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Kanal	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

5. Pengujian Halaman Menu Kondisi

Pengujian halaman Kondisi dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.5 Pengujian Halaman Menu Kondisi

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Kondisi BERHASIL	- Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan	Tambah data Kondisi LENGKAP	Tampil pesan : "Data Berhasil Ditambahkan"	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Kondisi GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	Tambah data Kondisi TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik
Edit Kondisi BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit - Modifikasi data - Klik <i>update</i> 	Edit data Kondisi LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Diedit”	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik
Edit Kondisi GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Modifikasi data - Klik Simpan 	Edit data Kondisi TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik
Hapus Kondisi BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik <i>YES</i>	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik
Hapus Kondisi BATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option 	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Kondisi	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
	hapus pesan (<i>no/yes</i>)				

6. Pengujian Halaman Menu Kelompok

Pengujian halaman Kelompok dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.6 Pengujian Halaman Menu Kelompok

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Kelompok BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	Tambah data Kelompok LENGKAP	Tampil pesan : "Data Berhasil Ditambahkan"	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik
Tambah Kelompok GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	Tambah data Kelompok TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : "Harap isi bidang ini"	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik
Edit Kelompok BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit - Modifikasi data - Klik <i>update</i> 	Edit data Kelompok LENGKAP	Tampil pesan : "Data Berhasil Diedit"	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Edit Kelompok GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Modifikasi data - Klik Simpan 	Edit data Kelompok TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik
Hapus Kelompok BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik <i>YES</i>	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik
Hapus Kelompok BATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Kelompok	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

7. Pengujian Halaman Menu Jabatan

Pengujian halaman Jabatan dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.7 Pengujian Halaman Menu Jabatan

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Jabatan BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	Tambah data Jabatan LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Ditambahkan”	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik
Tambah Jabatan GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	Tambah data Jabatan TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik
Edit Jabatan BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit - Modifikasi data - Klik <i>update</i> 	Edit data Jabatan LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Diedit”	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik
Edit Jabatan GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Modifikasi data - Klik Simpan 	Edit data Jabatan TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Hapus Jabatan BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik <i>YES</i>	Tampil pesan : "Data Berhasil Dihapus"	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik
Hapus Jabatan BATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Jabatan	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

8. Pengujian Halaman Menu Keterangan foto

Pengujian halaman Keterangan foto dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.8 Pengujian Halaman Menu Keterangan foto

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Keterangan foto BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	Tambah data Keterangan foto LENGKAP	Tampil pesan : "Data Berhasil Ditambahkan"	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Keterangan foto GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	Tambah data Keterangan foto TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik
Edit Keterangan foto BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit - Modifikasi data - Klik <i>update</i> 	Edit data Keterangan foto LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Diedit”	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik
Edit Keterangan foto GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman 	Edit data Keterangan foto TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik
Hapus Keterangan foto BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik <i>YES</i>	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik
Hapus Keterangan foto BATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil 	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Keterangan foto	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
	option hapus pesan (no/yes)				

9. Pengujian Halaman Menu Pelaporan pribadi

Pengujian halaman Pelaporan pribadi dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.9 Pengujian Halaman Menu Pelaporan pribadi

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Pelaporan pribadi BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	Tambah data Pelaporan pribadi LENGKAP	Tampil pesan : "Data Berhasil Ditambahkan"	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik
Tambah Pelaporan pribadi GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	Tambah data Pelaporan pribadi TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : "Harap isi bidang ini"	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik
Edit Pelaporan pribadi BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit - Modifikasi data - Klik <i>update</i> 	Edit data Pelaporan pribadi LENGKAP	Tampil pesan : "Data Berhasil Diedit"	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Edit Pelaporan pribadi GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Modifikasi data - Klik Simpan 	Edit data Pelaporan pribadi TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : "Harap isi bidang ini"	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik
Hapus Pelaporan pribadi BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik <i>YES</i>	Tampil pesan : "Data Berhasil Dihapus"	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik
Hapus Pelaporan pribadi BATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option 	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Pelaporan pribadi	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

10. Pengujian Halaman Menu Pelaporan pemeliharaan

Pengujian halaman Pelaporan pemeliharaan dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.10 Pengujian Halaman Menu Pelaporan pemeliharaan

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Pelaporan pemeliharaan BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah 	Tambah data Pelaporan pemeliharaan LENGKAP	Tampil pesan : "Data Berhasil Ditambahkan"	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Input</i> data - Klik Simpan 				
Tambah Pelaporan pemeliharaan GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	Tambah data Pelaporan pemeliharaan TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik
Edit Pelaporan pemeliharaan BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit - Modifikasi data - Klik <i>update</i> 	Edit data Pelaporan pemeliharaan LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Diedit”	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik
Edit Pelaporan pemeliharaan GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Modif data - Klik Simpan 	Edit data Pelaporan pemeliharaan TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik
Hapus Pelaporan pemeliharaan BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik <i>YES</i>	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Hapus Pelaporan pemeliharaan BATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Pelaporan pemeliharaan	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

11. Pengujian Menu Laporan

Pengujian menu laporan digunakan untuk memastikan semua laporan dapat ditampilkan dan dicetak sebagaimana semestinya.

Tabel 5.11 Pengujian Halaman Menu Laporan

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Laporan Pelaporan pribadi	Klik tombol Pelaporan pribadi pada Halaman Menu laporan	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol Pelaporan pribadi - klik tombol print 	Halaman cetak Pelaporan pribadi	Laporan Pelaporan pribadi	Baik
Laporan Pelaporan pemeliharaan	Klik tombol Pelaporan pemeliharaan pada Halaman Menu laporan	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol Pelaporan pemeliharaan - klik tombol print 	Halaman cetak Pelaporan pemeliharaan	Laporan Pelaporan pemeliharaan	Baik
Laporan Pelaporan kelompok	Klik tombol Pelaporan kelompok pada Halaman Menu laporan	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol Pelaporan kelompok - klik tombol print 	Halaman cetak Laporan Pelaporan kelompok	Laporan Pelaporan kelompok	Baik

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM PERANGKAT LUNAK

Setelah melakukan berbagai pengujian pada sistem pengolahan data pada Dinas Kehutanan Provinsi Jambi. Adapun kelebihan dan kelemahan dari sistem petampilan ini adalah sebagai berikut:

1. Kelebihan Program
 - a. Sistem ini bisa digunakan oleh *User* pada Sistem pelaporan operasional dan pemeliharaan IPG sekat kanal pada Dinas Kehutanan Provinsi Jambi, dengan memanfaatkan fungsi pencarian sehingga mempermudah dalam pencarian data.
 - b. Sistem mampu melakukan pengolahan data seperti mendata *User*, Kanal, Kondisi, Kelompok, Jabatan, Keterangan foto, Pelaporan pribadi, Pelaporan pemeliharaan

2. Kekurangan program

Tampilan *interface* masih sederhana diharapkan untuk pengembangan sistem selanjutnya dapat meningkatkan kualitas dari tampilan *interface* tersebut