

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 IMPLEMENTASI SISTEM

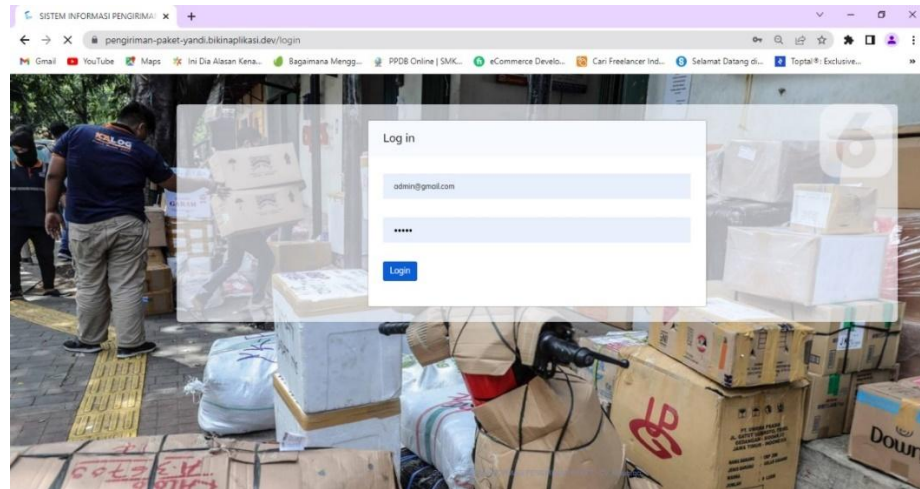
Implementasi sistem merupakan tahap pelaksanaan untuk menguji apakah hasil rancangan yang dibuat baik rancangan input maupun output apakah telah sesuai dengan desainnya. Implementasi dilakukan pada setiap form yang terdiri dari sebagai berikut:

5.1.1 Implementasi *Input*

Implementasi *Input* merupakan penerapan dari rancangan *input* yang berupa *form-form* untuk memasukkan data dan laporan yang nantinya akan berguna sebagai informasi yang dihasilkan dari proses pengolahan data yang dilakukan oleh aplikasi. Implementasi *Input* ini nantinya akan langsung berinteraksi dengan pengguna.

1. Implementasi Halaman *Login*

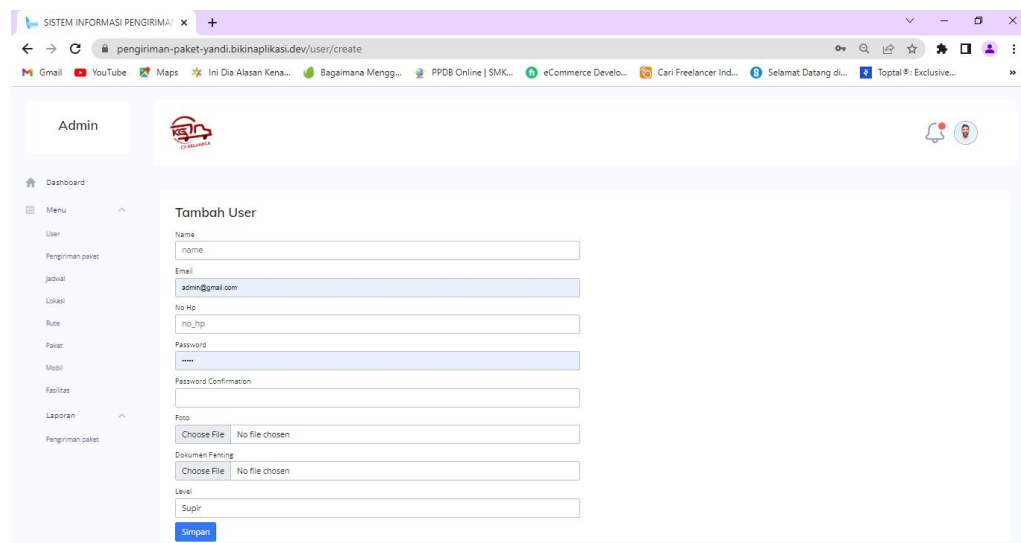
Berdasarkan rancangan tampilan halaman *login* yang telah ditunjukkan pada gambar 4.31, maka dapat dijelaskan pada halaman login merupakan halaman yang terdapat kolom-kolom email dan *password* yang harus diisi jika ingin masuk halaman utama untuk mengelola data. seperti terdapat pada gambar 5.1



Gambar 5.1 Halaman Login

2. Tampilan Halaman Tambah User

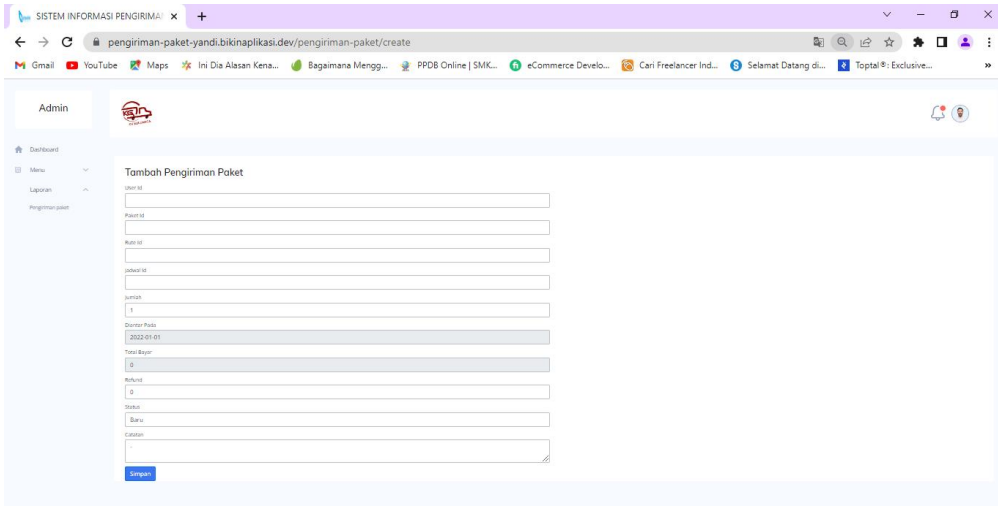
Berdasarkan rancangan tampilan halaman tambah user yang telah ditunjukkan pada gambar 4.32, maka dapat dijelaskan pada halaman ini admin dapat melakukan penambahan data-data user. Seperti pada gambar 5.2



Gambar 5.2 Halaman Tambah User

3. Tampilan Halaman Tambah Pengiriman Paket

Berdasarkan rancangan tampilan halaman tambah pengiriman paket yang telah ditunjukkan pada gambar 4.33, maka dapat dijelaskan pada halaman ini admin dapat melakukan penambahan data-data pengiriman paket. Seperti pada gambar 5.3



The screenshot shows a web browser window with the URL 'pengiriman-paket-yandi.bikinaplikasi.dev/pengiriman-paket/create'. The page title is 'SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN'. The main content area is titled 'Tambah Pengiriman Paket' and contains the following form fields:

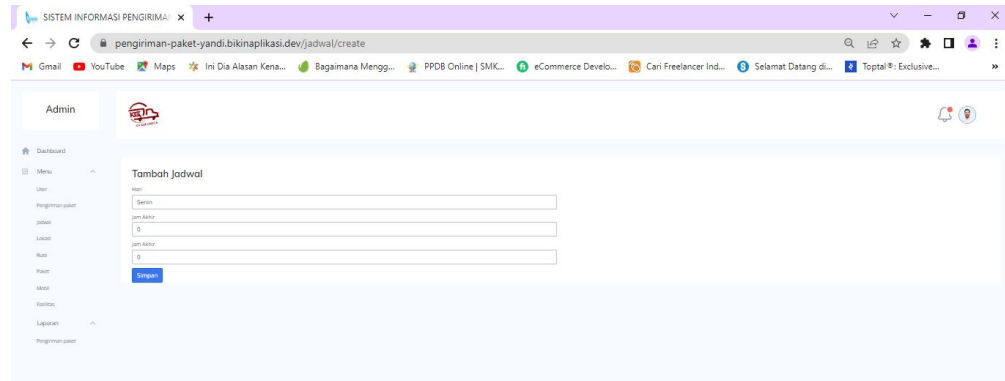
- id:
- paket_id:
- tujuan:
- alamat:
- jumlah:
- status:
- tanggal:
- nama_barang:
- harga:
- berat:
- ukuran:
- catatan:

A blue 'Simpan' button is located at the bottom left of the form.

Gambar 5.3 Halaman Tambah Pengiriman Paket

4. Tampilan Halaman Tambah Jadwal

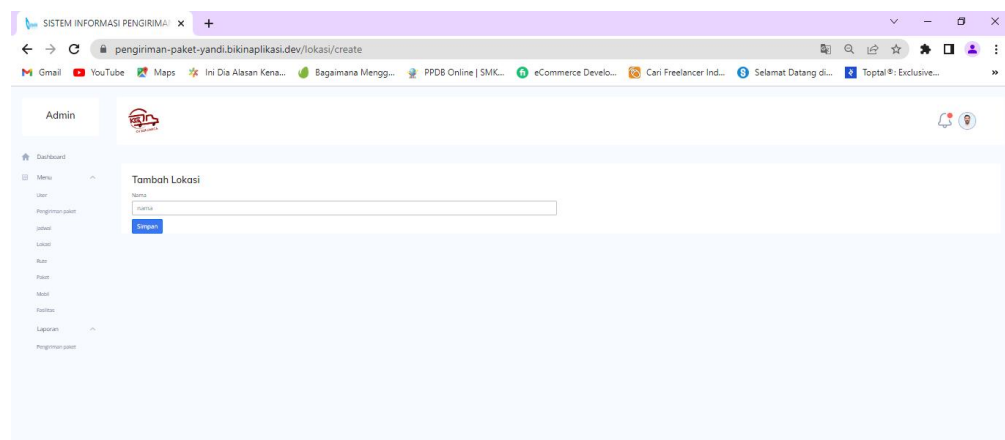
Berdasarkan rancangan tampilan halaman tambah jadwal yang telah ditunjukkan pada gambar 4.34, maka dapat dijelaskan pada halaman ini admin dapat melakukan penambahan data-data jadwal. Seperti pada gambar 5.4



Gambar 5.4 Halaman Tambah Jadwal

5. Tampilan Halaman Tambah Lokasi

Berdasarkan rancangan tampilan halaman tambah lokasi yang telah ditunjukkan pada gambar 4.35, maka dapat dijelaskan pada halaman ini admin dapat melakukan penambahan data-data lokasi. Seperti pada gambar 5.5



Gambar 5.5 Halaman Tambah Lokasi

6. Tampilan Halaman Tambah Rute

Berdasarkan rancangan tampilan halaman tambah rute yang telah ditunjukkan pada gambar 4.36, maka dapat dijelaskan pada halaman ini admin dapat melakukan penambahan data-data rute. Seperti pada gambar 5.6

The screenshot displays the 'Tambah Rute' page within an admin dashboard. The dashboard includes a sidebar with navigation options like 'Dashboard', 'Menu', 'User', 'Program paket', 'Jadwal', 'Lokasi', 'Rute', 'Paket', 'Materi', 'Pembelian', and 'Laporan'. The main content area contains a form titled 'Tambah Rute' with the following fields: 'Beri' (text input), 'No' (text input), 'Rute' (text input), and 'Status' (text input). A blue 'Simpan' button is located below the 'Status' field. The browser's address bar shows the URL 'pengiriman-paket-yandi.bikinaplikasi.dev/rute/create'.

Gambar 5.6 Halaman Tambah Rute

7. Tampilan Halaman Tambah Paket

Berdasarkan rancangan tampilan halaman tambah paket yang telah ditunjukkan pada gambar 4.37, maka dapat dijelaskan pada halaman ini admin dapat melakukan penambahan data-data paket. Seperti pada gambar 5.7

The screenshot displays the 'Tambah Paket' page within the same admin dashboard. The sidebar is identical to the previous screenshot. The main content area contains a form titled 'Tambah Paket' with the following fields: 'Nama' (text input), 'Kontrol Harga' (text input), 'Kemungkinan Harga' (text input), 'Berat (Pilihkan paket standar)' (text input), 'Status' (text input), and 'Materi' (text input). A blue 'Simpan' button is located below the 'Materi' field. The browser's address bar shows the URL 'pengiriman-paket-yandi.bikinaplikasi.dev/paket/create'.

Gambar 5.7 Halaman Tambah Jadwal

8. Tampilan Halaman Tambah Mobil

Berdasarkan rancangan tampilan halaman tambah mobil yang telah ditunjukkan pada gambar 4.38, maka dapat dijelaskan pada halaman ini admin dapat melakukan penambahan data-data paket. Seperti pada gambar 5.8

The screenshot shows a web browser window with the URL `pengiriman-paket-yandi.bikinaplikasi.dev/mobil/create`. The page title is 'SISTEM INFORMASI PENGIRIMA'. The main content area is titled 'Tambah Mobil' and contains the following form elements:

- Nama:** A text input field.
- Status:** A text input field.
- Image:** A file upload field with a 'Choose File' button and a 'No file chosen' message.
- Facilities:** Two checkboxes:
 - Bisa lebih dari satu barang terdapat
 - Bisa lebih dari satu barang terdapat
- Submit:** A blue 'Simpan' button.

A sidebar on the left contains navigation links: Dashboard, Menu, User, Pengiriman paket, Paket, Fasilitas, and Laporan.

Gambar 5.8 Halaman Tambah Mobil

9. Tampilan Halaman Tambah Fasilitas

Berdasarkan rancangan tampilan halaman tambah fasilitas yang telah ditunjukkan pada gambar 4.39, maka dapat dijelaskan pada halaman ini admin dapat melakukan penambahan data-data fasilitas. Seperti pada gambar 5.9

The screenshot shows a web browser window with the URL `pengiriman-paket-yandi.bikinaplikasi.dev/fasilitas/create`. The page title is 'SISTEM INFORMASI PENGIRIMA'. The main content area is titled 'Tambah Fasilitas' and contains the following form elements:

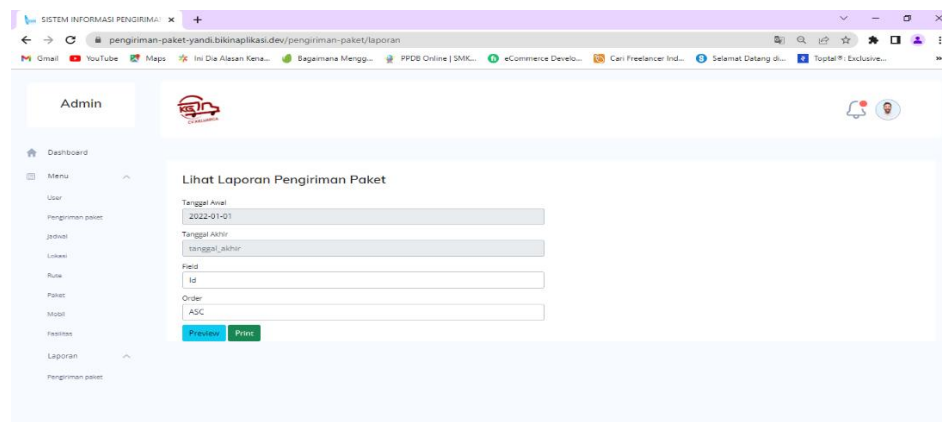
- Nama:** A text input field.
- Deskripsi:** A text input field.
- Submit:** A blue 'Simpan' button.

The sidebar on the left is identical to the previous screenshot, with navigation links for Dashboard, Menu, User, Pengiriman paket, Paket, Fasilitas, and Laporan.

Gambar 5.9 Halaman Tambah fasilitas

10. Tampilan Halaman Cetak Laporan Pengiriman Paket

Berdasarkan rancangan tampilan halaman cetak laporan pengiriman paket yang telah ditunjukkan pada gambar 4.40, maka dapat dijelaskan pada halaman ini admin dapat mencetak laporan pengiriman barang. Seperti pada gambar 5.10



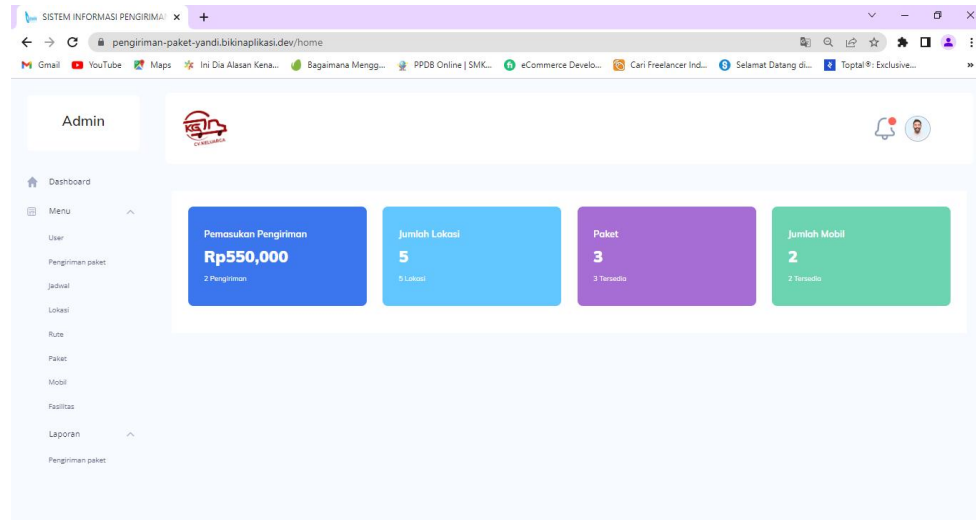
Gambar 5.10 Halaman Cetak Laporan Pengiriman Paket

5.1.2 Implementasi Output

Implementasi output digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program. Adapun implementasi output program sistem ekspedisi pengiriman barang pada CV. Keluarga dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Tampilan *Dashboard* Admin

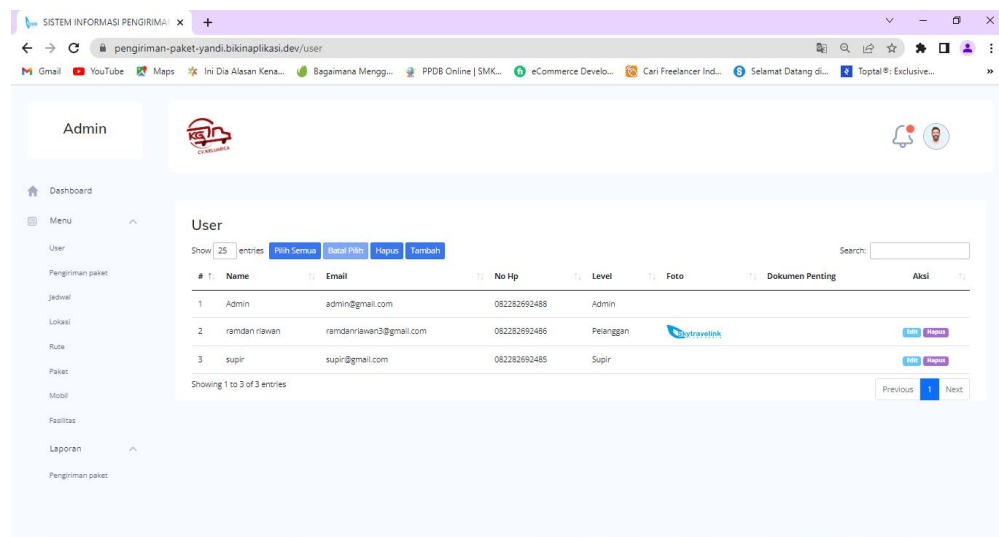
Berdasarkan rancangan tampilan *Dashboard* yang telah ditunjukkan pada gambar 4.41. Tampilan dashboard admin ini menampilkan home page admin bagian awal dari admin setelah login dengan menginputkan email dan *password* yang tepat. Rancangan dashboard admin bisa dilihat pada gambar 5.11.



Gambar 5.11 Halaman Dashboar Admin

2. Tampilan Halaman User

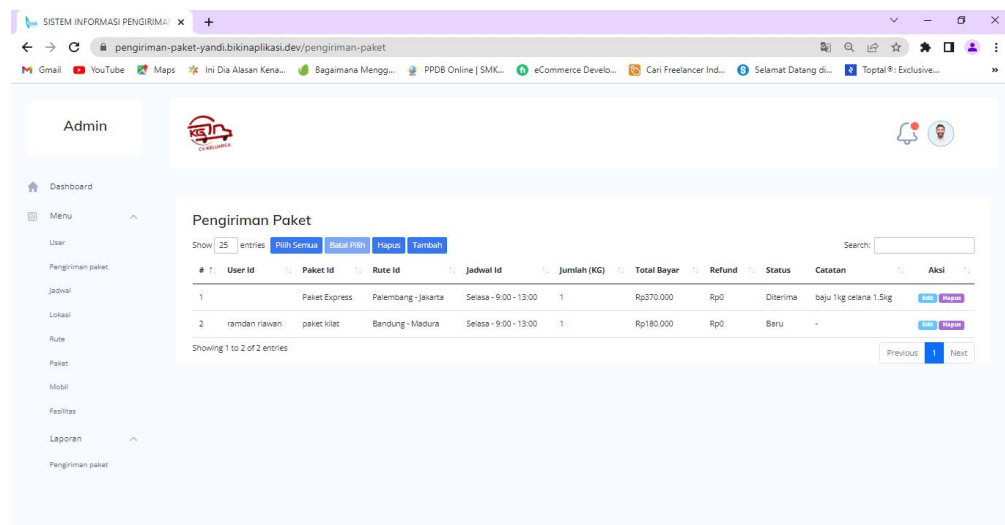
Berdasarkan rancangan tampilan halaman user yang telah ditunjukkan pada gambar 4.42, maka dapat dijelaskan pada halaman ini admin dapat melakukan pengolahan data user yaitu mengubah dan menghapus data user. Seperti pada gambar 5.12



Gambar 5.12 Halaman User

3. Tampilan Halaman Pengiriman Paket

Berdasarkan rancangan tampilan halaman pengiriman paket yang telah ditunjukkan pada gambar 4.43, maka dapat dijelaskan pada halaman ini admin dapat melakukan pengolahan data pengiriman paket yaitu menambah, mengubah dan menghapus data pengiriman paket. Seperti pada gambar 5.13

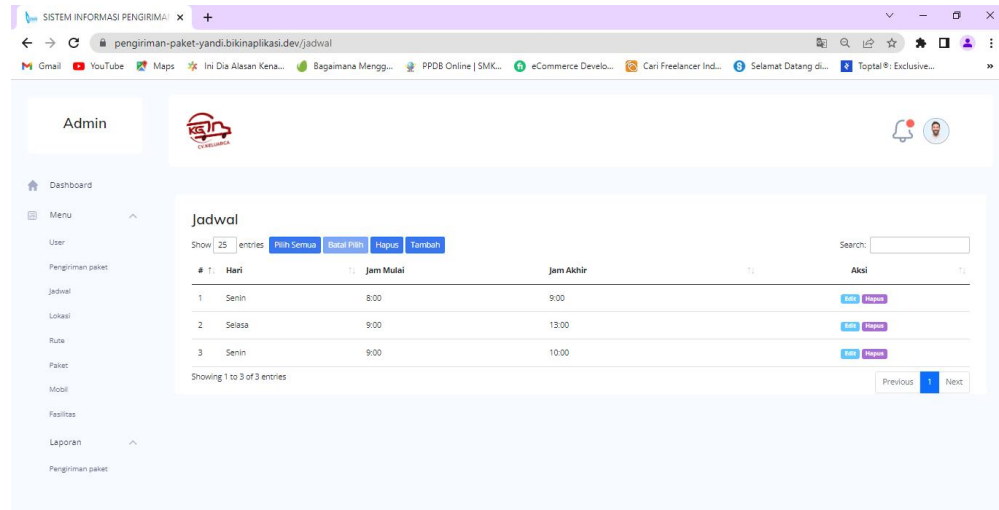


| # | User Id | Paket Id | Rute Id | Jadwal Id | Jumlah (KG) | Total Bayar | Refund | Status | Catatan | Aksi |
|---|--------------|---------------|---------------------|-----------------------|-------------|-------------|--------|----------|-----------------------|--|
| 1 | | Paket Express | Palembang - Jakarta | Selasa - 9:00 - 13:00 | 1 | Rp370.000 | Rp0 | Diterima | baju 1kg celana 1.5kg | Edit Hapus |
| 2 | ramdan/nawan | paket kilat | Bandung - Madura | Selasa - 9:00 - 13:00 | 1 | Rp180.000 | Rp0 | Baru | - | Edit Hapus |

Gambar 5.13 Halaman Pengiriman Paket

4. Tampilan Halaman Jadwal

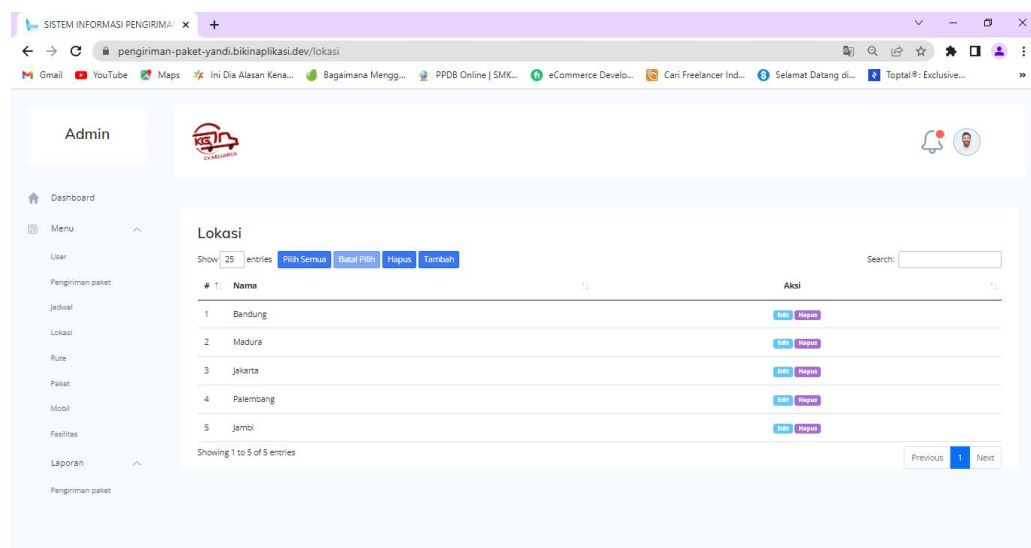
Berdasarkan rancangan tampilan halaman jadwal yang telah ditunjukkan pada gambar 4.44, maka dapat dijelaskan pada halaman ini admin dapat melakukan pengolahan data jadwal yaitu menambah, mengubah dan menghapus data jadwal. Seperti pada gambar 5.14



Gambar 5.14 Halaman Jadwal

5. Tampilan Halaman Lokasi

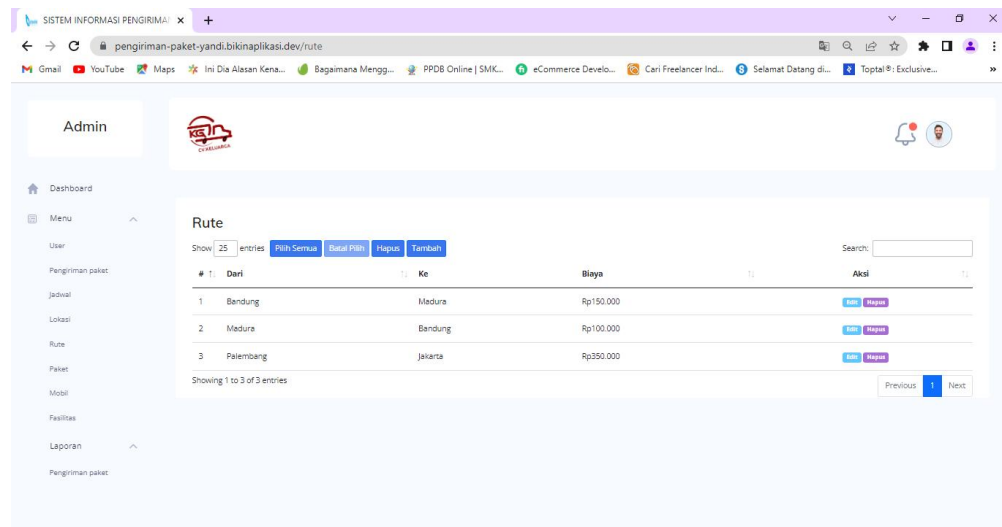
Berdasarkan rancangan tampilan halaman lokasi yang telah ditunjukkan pada gambar 4.45, maka dapat dijelaskan pada halaman ini admin dapat melakukan pengolahan data lokasi yaitu menambah, mengubah dan menghapus data lokasi. Seperti pada gambar 5.15



Gambar 5.15 Halaman Lokasi

6. Tampilan Halaman Rute

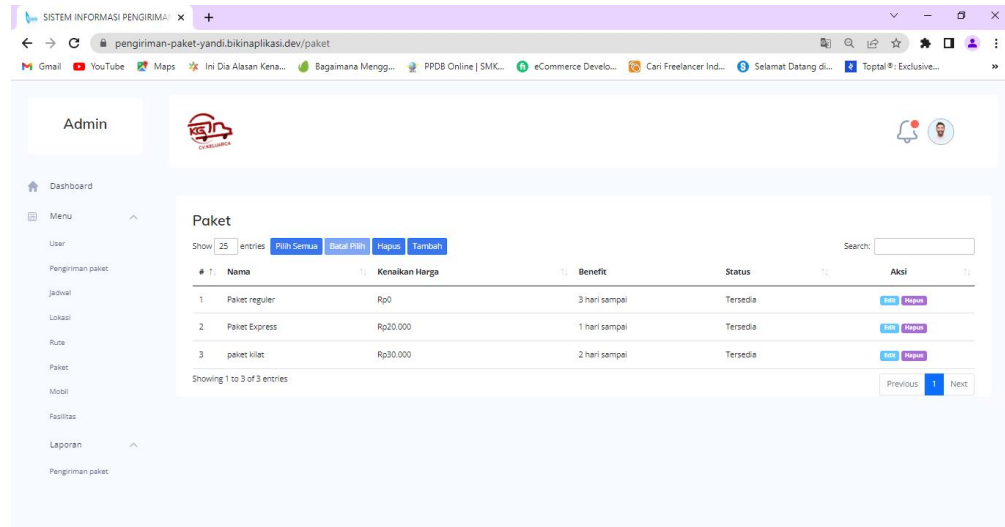
Berdasarkan rancangan tampilan halaman rute yang telah ditunjukkan pada gambar 4.46, maka dapat dijelaskan pada halaman ini admin dapat melakukan pengolahan data rute yaitu menambah, mengubah dan menghapus data rute. Seperti pada gambar 5.16



Gambar 5.16 Halaman Rute

7. Tampilan Halaman Paket

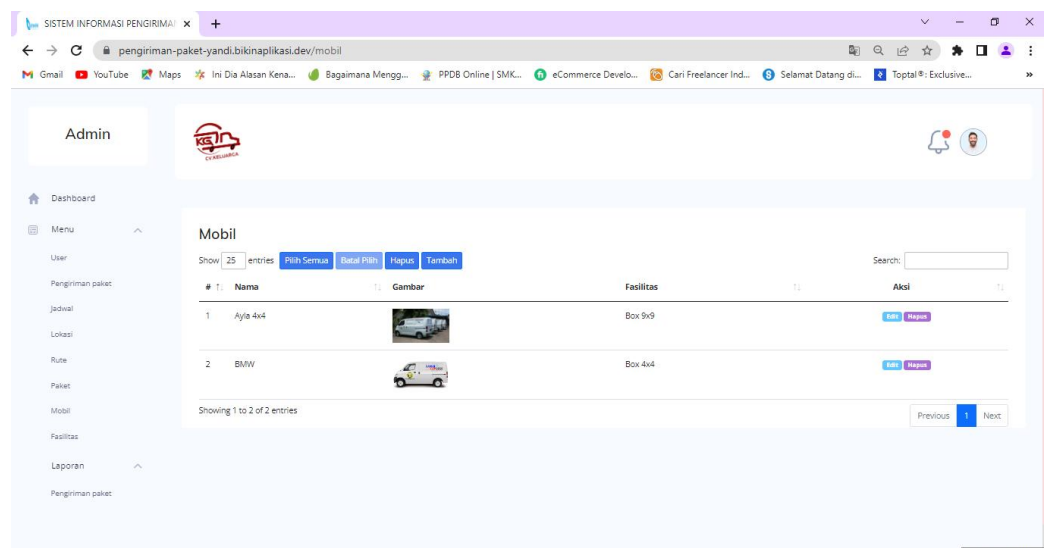
Berdasarkan rancangan tampilan halaman paket yang telah ditunjukkan pada gambar 4.47, maka dapat dijelaskan pada halaman ini admin dapat melakukan pengolahan data paket yaitu menambah, mengubah dan menghapus data paket. Seperti pada gambar 5.17



Gambar 5.17 Halaman Paket

8. Tampilan Halaman Mobil

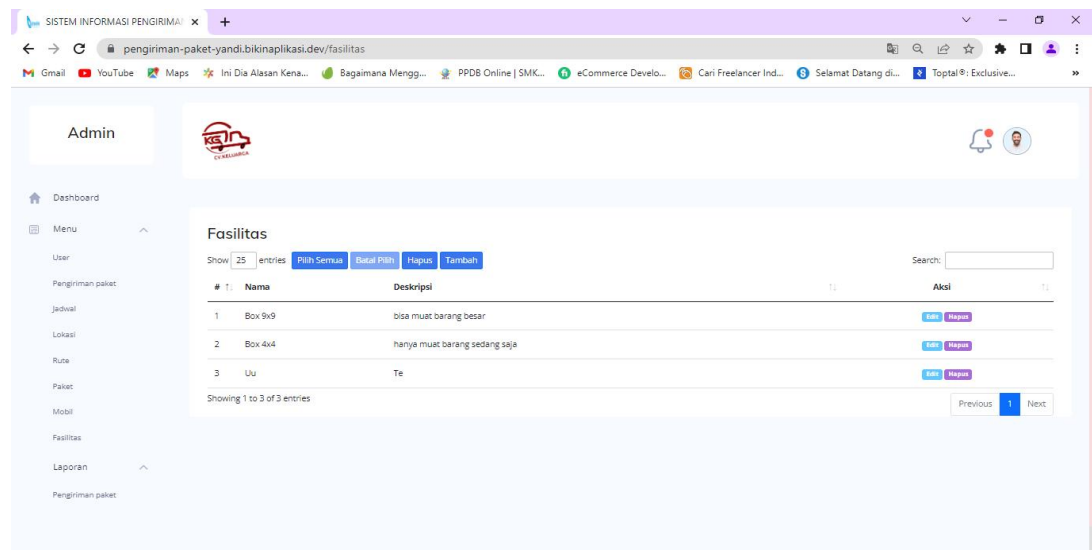
Berdasarkan rancangan tampilan halaman mobil yang telah ditunjukkan pada gambar 4.48, maka dapat dijelaskan pada halaman ini admin dapat melakukan pengolahan data mobil yaitu menambah, mengubah dan menghapus data mobil. Seperti pada gambar 5.18



Gambar 5.18 Halaman Mobil

9. Tampilan Halaman Fasilitas

Berdasarkan rancangan tampilan halaman fasilitas yang telah ditunjukkan pada gambar 4.49, maka dapat dijelaskan pada halaman ini admin dapat melakukan pengolahan data fasilitas yaitu menambah, mengubah dan menghapus fasilitas. Seperti pada gambar 5.19



Gambar 5.19 Halaman Fasilitas

10. Tampilan Halaman Melihat Laporan Pengiriman Paket

Berdasarkan rancangan tampilan halaman melihat laporan pengiriman paket yang telah ditunjukkan pada gambar 4.50, maka dapat dijelaskan pada halaman ini admin dapat melihat data-data laporan pengiriman paket. Seperti pada gambar 5.20

CV. Keluarga
LAPORAN Pengiriman Paket
Periode 2022-01-01 - 2022-07-07 12:11:05

| # | Order ID | Paket ID | Route ID | Jadwal ID | Jumlah (kg) | Total Bayar | Refund | Status | Catatan |
|---|------------|---------------|---------------------|---------------------|-------------|-------------|--------|--------|------------------------|
| 1 | | Paket Express | Palembang - Jakarta | Jadwal 9:00 - 13:00 | 1 | Rp370.000 | Rp0 | Onair | berat 1kg volume 5.5kg |
| 2 | 1000000000 | Paket Ekspres | Palembang - Medan | Jadwal 9:00 - 13:00 | 1 | Rp380.000 | Rp0 | Onair | |

Lintas Sumatera
18-Jul-2022

Kepala C.v. Keluarga

Gambar 5.20 Halaman Laporan Pengiriman Paket

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa *software* yang dibuat sesuai dengan desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik. Tanpa ada kesalahan.

1. Pengujian Input Login

Pengujian input login digunakan untuk memastikan bahwa halaman login telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya. Seperti pada tabel 5.1

Tabel 5.1 Tabel Pengujian Login

| No | Deskripsi | Prosedur | Masukan | Keluaran | Hasil | Kesimpulan |
|----|----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------|
| 1 | Pengujian Login (berhasil) | - Mengakses website - Memasukkan | email dan password yang sesuai dengan | Menampilkan halaman utama dashboard | Aktor berhasil menampilkan halaman | Baik |

| | | | | | | |
|---|-------------------------|---|--|---|---|------|
| | | email dan password - Klik tombol login | database | admin | utama dashboard admin | |
| 2 | Pengujian Login (gagal) | - Mengakses website - Memasukkan email dan password - Klik tombol login | email dan password yang tidak sesuai dengan database | Tampilan pesan kesalahan karena kombinasi email dan password tidak tepat. | Tampilan kesalahan karena kombinasi email dan password tidak tepat. | Baik |

2. Pengujian Mengelola Data User

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data user untuk mengetahui apakah proses mengelola data user atau fungsional data user dapat berjalan dengan baik. Seperti pada tabel 5.2

Tabel 5.2 Tabel Pengujian Mengelola Data User

| No. | Deskripsi | Prosedur | Masukan | Keluaran | Hasil | Kesimpulan |
|-----|------------------------|--|--------------------------|--|------------------------------------|------------|
| 1 | Tambah user (berhasil) | - Mengakses website - Login - Klik menu user - Klik tombol tambah | Tambah data user lengkap | Menampilkan pesan "Berhasil Menambah user" | Data user pada menu user bertambah | Baik |
| 2 | Tambah | - Mengakses | Tambah | Menampilkan | Data user | Baik |

| | | | | | | |
|---|-----------------------|---|------------------------------|---|---------------------------------------|------|
| | user (gagal) | ses website - Login - Klik menu user - Klik tombol tambah | data user tidak lengkap | kan pesan “Harap isi bidang ini” | pada menu user tidak bertambah | |
| 3 | Edit user (berhasil) | - Mengakses website - Login - Klik menu user - Klik tombol edit | Edit data user lengkap | Menampilkan pesan “Berhasil mengedit user” | Data user pada menu user diedit | Baik |
| 4 | Edit user (gagal) | - Mengakses website - Login - Klik menu user - Klik tombol edit | Edit data user tidak lengkap | Menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” | Data user pada menu user tidak diedit | Baik |
| 5 | Hapus user (berhasil) | - Mengakses website - Login - Klik menu user - Klik tombol hapus | Klik Ok | Menampilkan pesan “Berhasil menghapus user” | Data user pada menu user terhapus | Baik |
| 6 | Hapus user (gagal) | - Mengakses website | Klik Batal | Tetap pada halaman user | Data user pada menu | Baik |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Login - Klik menu user - Klik tombol hapus | | | user tidak terhapus | |
|--|--|--|--|--|---------------------|--|

3. Pengujian Mengelola Pengiriman Paket

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data pengiriman paket untuk mengetahui apakah proses mengelola data pengiriman paket atau fungsional data pengiriman paket dapat berjalan dengan baik. Seperti pada tabel 5.3

Tabel 5.3 Tabel Pengujian Mengelola Data Pengiriman Paket

| No. | Deskripsi | Prosedur | Masukan | Keluaran | Hasil | Kesimpulan |
|-----|------------------------------------|--|--|--|--|------------|
| 1 | Tambah pengiriman paket (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu pengiriman paket - Klik tombol tambah | Tambah data pengiriman paket lengkap | Menampilkan pesan "Berhasil Menambah pengiriman paket" | Data pengiriman paket pada menu pengiriman paket bertambah | Baik |
| 2 | Tambah pengiriman paket (gagal) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu pengiriman paket - Klik | Tambah data pengiriman paket tidak lengkap | Menampilkan pesan "Harap isi bidang ini" | Data pengiriman paket pada menu pengiriman tidak bertambah | Baik |

| | | | | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|---|---|------|
| | | tombol tambah | | | | |
| 3 | Edit pengiriman paket (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu pengiriman paket - Klik tombol edit | Edit data pengiriman paket lengkap | Menampilkan pesan "Berhasil mengedit pengiriman paket" | Data pengiriman paket pada menu pengiriman paket diedit | Baik |
| 4 | Edit pengiriman paket (gagal) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu pengiriman paket - Klik tombol edit | Edit data pengiriman paket tidak lengkap | Menampilkan pesan "Harap isi bidang ini" | Data pengiriman paket pada menu pengiriman paket tidak diedit | Baik |
| 5 | Hapus pengiriman paket (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu pengiriman paket - Klik tombol hapus | Klik Ok | Menampilkan pesan "Berhasil menghapus pengiriman paket" | Data pengiriman paket pada menu pengiriman paket terhapus | Baik |
| 6 | Hapus pengiriman paket (gagal) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login | Klik Batal | Tetap pada halaman pengiriman paket | Data pengiriman paket pada | Baik |

| | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--------------------------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Klik menu pengiriman paket - Klik tombol hapus | | | menu pengiriman paket tidak terhapus | |
|--|--|---|--|--|--------------------------------------|--|

4. Pengujian Mengelola Data Jadwal

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data jadwal untuk mengetahui apakah proses mengelola data jadwal atau fungsional data jadwal dapat berjalan dengan baik. Seperti pada tabel 5.4

Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengelola Data Jadwal

| No. | Deskripsi | Prosedur | Masukan | Keluaran | Hasil | Kesimpulan |
|-----|--------------------------|--|----------------------------------|--|--|------------|
| 1 | Tambah jadwal (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu jadwal - Klik tombol tambah | Tambah data jadwal lengkap | Menampilkan pesan “Berhasil Menambah jadwal” | Data jadwal pada menu jadwal bertambah | Baik |
| 2 | Tambah jadwal (gagal) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu jadwal - Klik tombol tambah | Tambah data jadwal tidak lengkap | Menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” | Data jadwal pada menu jadwal tidak bertambah | Baik |
| 3 | Edit jadwal | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses | Edit data jadwal | Menampilkan pesan | Data jadwal | Baik |

| | | | | | | |
|---|-------------------------|---|--------------------------------|---|---|------|
| | (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - website - Login - Klik menu jadwal - Klik tombol edit | lengkap | “Berhasil mengedit jadwal” | pada menu jadwal diedit | |
| 4 | Edit jadwal (gagal) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu jadwal - Klik tombol edit | Edit data jadwal tidak lengkap | Menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” | Data jadwal pada menu jadwal tidak diedit | Baik |
| 5 | Hapus jadwal (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu jadwal - Klik tombol hapus | Klik Ok | Menampilkan pesan “Berhasil menghapus jadwal” | Data jadwal pada menu jadwal terhapus | Baik |
| 6 | Hapus jadwal (gagal) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu jadwal - Klik tombol hapus | Klik Batal | Tetap pada halaman jadwal | Data jadwal pada menu jadwal tidak terhapus | Baik |

5. Pengujian Mengelola Data Lokasi

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data lokasi untuk mengetahui apakah proses mengelola data lokasi atau fungsional data lokasi dapat berjalan dengan baik. Seperti pada tabel 5.5

Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Data Lokasi

| No. | Deskripsi | Prosedur | Masukan | Keluaran | Hasil | Kesimpulan |
|-----|----------------------------|--|----------------------------------|--|--|------------|
| 1 | Tambah lokasi (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu lokasi - Klik tombol tambah | Tambah data lokasi lengkap | Menampilkan pesan “Berhasil Menambah lokasi” | Data lokasi pada menu lokasi bertambah | Baik |
| 2 | Tambah lokasi (gagal) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu lokasi - Klik tombol tambah | Tambah data lokasi tidak lengkap | Menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” | Data lokasi pada menu lokasi tidak bertambah | Baik |
| 3 | Edit jad lokasi (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu lokasi - Klik tombol edit | Edit data lokasi lengkap | Menampilkan pesan “Berhasil mengedit lokasi” | Data lokasi pada menu lokasi diedit | Baik |
| 4 | Edit lokasi | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses | Edit data lokasi | Menampilkan pesan | Data lokasi | Baik |

| | | | | | | |
|---|-------------------------|---|---------------|---|---|------|
| | (gagal) | website - Login - Klik menu lokasi - Klik tombol edit | tidak lengkap | “Harap isi bidang ini” | pada menu lokasi tidak diedit | |
| 5 | Hapus lokasi (berhasil) | - Mengakses website - Login - Klik menu lokasi - Klik tombol hapus | Klik Ok | Menampilkan pesan “Berhasil menghapus lokasi” | Data lokasi pada menu lokasi terhapus | Baik |
| 6 | Hapus lokasi (gagal) | - Mengakses website - Login - Klik menu lokasi - Klik tombol hapus | Klik Batal | Tetap pada halaman lokasi | Data lokasi pada menu lokasi tidak terhapus | Baik |

6. Pengujian Mengelola Data Rute

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data rute untuk mengetahui apakah proses mengelola data rute atau fungsional data rute dapat berjalan dengan baik. Seperti pada tabel 5.6

Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mengelola Data Rute

| No. | Deskripsi | Prosedur | Masukan | Keluaran | Hasil | Kesimpulan |
|------------|------------------------|--|--------------------------------|--|--|-------------------|
| 1 | Tambah rute (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu rute - Klik tombol tambah | Tambah data rute lengkap | Menampilkan pesan “Berhasil Menambah rute” | Data rute pada menu rute bertambah | Baik |
| 2 | Tambah rute (gagal) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu rute - Klik tombol tambah | Tambah data rute tidak lengkap | Menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” | Data rute pada menu rute tidak bertambah | Baik |
| 3 | Edit rute (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu rute - Klik tombol edit | Edit data rute lengkap | Menampilkan pesan “Berhasil mengedit rute” | Data rute pada menu rute diedit | Baik |
| 4 | Edit rute (gagal) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu rute - Klik tombol edit | Edit data rute tidak lengkap | Menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” | Data rute pada menu rute tidak diedit | Baik |

| | | | | | | |
|---|-----------------------|---|------------|---|---|------|
| 5 | Hapus rute (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu rute - Klik tombol hapus | Klik Ok | Menampilkan pesan "Berhasil menghapus rute" | Data rute pada menu rute terhapus | Baik |
| 6 | Hapus rute (gagal) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu rute - Klik rute hapus | Klik Batal | Tetap pada halaman rute | Data rute pada menu rute tidak terhapus | Baik |

7. Pengujian Mengelola Data Paket

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data paket untuk mengetahui apakah proses mengelola data paket atau fungsional data paket dapat berjalan dengan baik. Seperti pada tabel 5.7

Tabel 5.7 Tabel Pengujian Mengelola Data Paket

| No. | Deskripsi | Prosedur | Masukan | Keluaran | Hasil | Kesimpulan |
|-----|-------------------------|---|---------------------------|---|--------------------------------------|------------|
| 1 | Tambah paket (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu paket - Klik | Tambah data paket lengkap | Menampilkan pesan "Berhasil Menambah paket" | Data paket pada menu paket bertambah | Baik |

| | | | | | | |
|---|------------------------|---|---------------------------------|--|--|------|
| | | tombol tambah | | | | |
| 2 | Tambah paket (gagal) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu paket - Klik tombol tambah | Tambah data paket tidak lengkap | Menampilkan pesan "Harap isi bidang ini" | Data paket pada menu paket tidak bertambah | Baik |
| 3 | Edit paket (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu paket - Klik tombol edit | Edit data paket lengkap | Menampilkan pesan "Berhasil mengedit paket" | Data paket pada menu paket diedit | Baik |
| 4 | Edit paket (gagal) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu paket - Klik tombol edit | Edit data paket tidak lengkap | Menampilkan pesan "Harap isi bidang ini" | Data paket pada menu paket tidak diedit | Baik |
| 5 | Hapus paket (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu paket - Klik tombol hapus | Klik Ok | Menampilkan pesan "Berhasil menghapus paket" | Data rute pada menu paket terhapus | Baik |

| | | | | | | |
|---|---------------------|---|------------|--------------------------|---|------|
| 6 | Hapus paket (gagal) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu paket - Klik paket hapus | Klik Batal | Tetap pada halaman paket | Data paket pada menu paket tidak terhapus | Baik |
|---|---------------------|---|------------|--------------------------|---|------|

8. Pengujian Mengelola Data Mobil

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data mobil untuk mengetahui apakah proses mengelola data mobil atau fungsional data mobil dapat berjalan dengan baik. Seperti pada tabel 5.8

Tabel 5.8 Tabel Pengujian Mengelola Data Mobil

| No. | Deskripsi | Prosedur | Masukan | Keluaran | Hasil | Kesimpulan |
|-----|-------------------------|---|---------------------------------|---|--|------------|
| 1 | Tambah mobil (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu mobil - Klik tombol tambah | Tambah data mobil lengkap | Menampilkan pesan "Berhasil Menambah mobil" | Data mobil pada menu mobil bertambah | Baik |
| 2 | Tambah mobil (gagal) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu mobil - Klik tombol tambah | Tambah data mobil tidak lengkap | Menampilkan pesan "Harap isi bidang ini" | Data mobil pada menu mobil tidak bertambah | Baik |

| | | | | | | |
|---|------------------------|--|-------------------------------|--|---|------|
| 3 | Edit mobil (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu mobil - Klik tombol edit | Edit data mobil lengkap | Menampilkan pesan "Berhasil mengedit mobil" | Data mobil pada menu mobil diedit | Baik |
| 4 | Edit mobil (gagal) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu mobil - Klik tombol edit | Edit data mobil tidak lengkap | Menampilkan pesan "Harap isi bidang ini" | Data mobil pada menu mobil tidak diedit | Baik |
| 5 | Hapus mobil (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu mobil - Klik tombol hapus | Klik Ok | Menampilkan pesan "Berhasil menghapus mobil" | Data mobil pada menu mobil terhapus | Baik |
| 6 | Hapus paket (gagal) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu paket - Klik paket hapus | Klik Batal | Tetap pada halaman paket | Data paket pada menu paket tidak terhapus | Baik |

9. Pengujian Mengelola Data Fasilitas

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data fasilitas untuk mengetahui apakah proses mengelola data fasilitas fungsional data fasilitas dapat berjalan dengan baik. Seperti pada tabel 5.9

Tabel 5.9 Tabel Pengujian Mengelola Data fasilitas

| No. | Deskripsi | Prosedur | Masukan | Keluaran | Hasil | Kesimpulan |
|-----|-----------------------------|---|-------------------------------------|---|--|------------|
| 1 | Tambah fasilitas (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu fasilitas - Klik tombol tambah | Tambah data fasilitas lengkap | Menampilkan pesan “Berhasil Menambah fasilitas” | Data fasilitas pada menu fasilitas bertambah | Baik |
| 2 | Tambah fasilitas (gagal) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu fasilitas - Klik tombol tambah | Tambah data fasilitas tidak lengkap | Menampilkan pesan “Harap isi bidang ini” | Data fasilitas pada menu fasilitas tidak bertambah | Baik |
| 3 | Edit fasilitas (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu fasilitas - Klik tombol edit | Edit data fasilitas lengkap | Menampilkan pesan “Berhasil mengedit fasilitas” | Data fasilitas pada menu fasilitas diedit | Baik |
| 4 | Edit fasilitas | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses | Edit data fasilitas | Menampilkan pesan | Data fasilitas | Baik |

| | | | | | | |
|---|----------------------------|---|---------------|--|---|------|
| | (gagal) | website - Login - Klik menu fasilitas - Klik tombol edit | tidak lengkap | “Harap isi bidang ini” | pada menu fasilitas tidak diedit | |
| 5 | Hapus fasilitas (berhasil) | - Mengakses website - Login - Klik menu fasilitas - Klik tombol hapus | Klik Ok | Menampilkan pesan “Berhasil menghapus fasilitas” | Data fasilitas pada menu fasilitas terhapus | Baik |
| 6 | Hapus fasilitas (gagal) | - Mengakses website - Login - Klik menu fasilitas - Klik fasilitas hapus | Klik Batal | Tetap pada halaman fasilitas | Data fasilitas pada menu fasilitas tidak terhapus | Baik |

10. Pengujian Mencetak Laporan

Pada tahap ini dilakukan pada modul laporan untuk mengetahui apakah proses mencetak laporan atau fungsional mencetak laporan dapat berjalan dengan baik. Seperti pada tabel 5.10

Tabel 5.10 Tabel Pengujian Mencetak Laporan

| No. | Deskripsi | Prosedur | Masukan | Keluaran | Hasil | Kesimpulan |
|-----|-----------|----------|---------|----------|-------|------------|
|-----|-----------|----------|---------|----------|-------|------------|

| | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|--------------|----------------------------|-------------------------|------|
| 1 | Mencetak Laporan (berhasil) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu laporan - Cari data yang ingin dicetak | - klik cetak | Halaman cetak laporan | Laporan yang diinginkan | Baik |
| 2 | Mencetak Laporan (gagal) | <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses website - Login - Klik menu laporan - Cari data yang ingin dicetak | - klik batal | Tetap pada halaman laporan | Halaman laporan | Baik |

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Berdasarkan implementasi dan pengujian yang telah dilakukan terhadap sistem yang dibuat, maka analisis hasil yang dicapai terhadap kelebihan dan kekurangan dalam sistem ekspedisi pengiriman barang pada CV. Keluarga.

Adapun kelebihan dari sistem yang dibangun adalah:

1. Sistem mampu mempermudah dan mempercepat pihak CV. Keluarga dalam segala proses kegiatan dalam ekspedisi pengiriman barang.

2. Sistem dilengkapi fitur pencarian data untuk mempermudah pencarian data yang diinginkan sehingga pihak CV. Keluarga dapat menemukan dengan mudah data yang dicari dan juga menghemat waktu dalam proses pencarian data.
3. Sistem mempermudah pihak CV. Keluarga dalam pembuatan laporan menjadi lebih cepat dan akurat.
4. Data menjadi lebih aman dan rapi karena disimpan dalam database.

Adapun kelemahan dari sistem yang telah dibangun:

1. Sistem ini bersifat tertutup hanya dapat diakses oleh pihak CV. Keluarga
2. Belum adanya fasilitas yang bisa di akses secara langsung buat pelanggan/konsumen.