

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

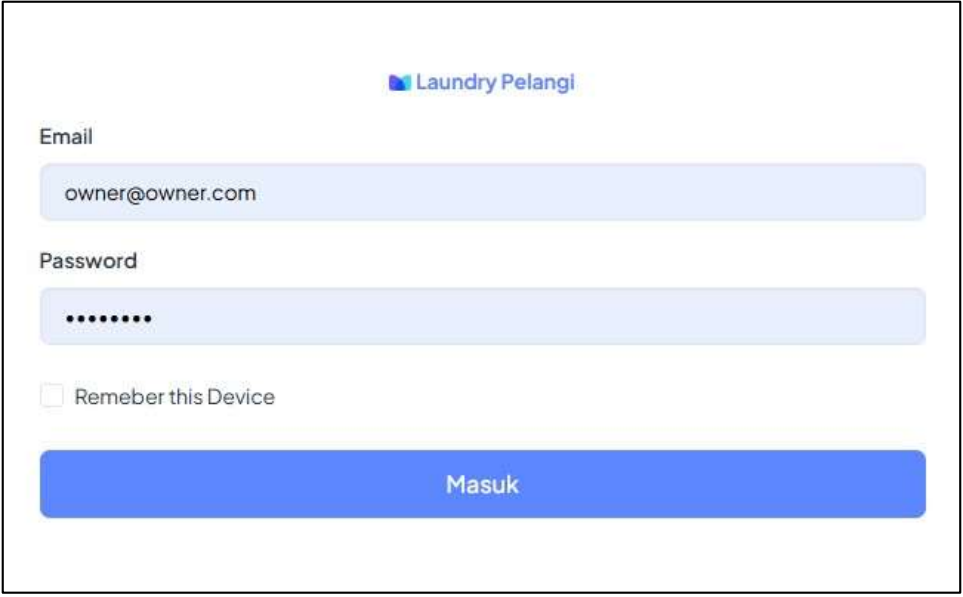
5.1. IMPLEMENTASI

Implementasi merupakan proses mengubah desain tampilan menjadi program yang dapat dijalankan. Dalam tahap ini, dilakukan penulisan kode program menggunakan *Microsoft Visual Studio*.

5.1.1. Implementasi Rancangan Input

1. Halaman *Form Login*

Halaman login adalah antarmuka yang digunakan untuk mengakses aplikasi dengan memasukkan email dan kata sandi, lalu menekan tombol login. Berikut implementasi halaman login dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



The image shows a login form for 'Laundry Pelangi'. At the top, there is a logo with a blue and yellow square followed by the text 'Laundry Pelangi'. Below the logo, there are two input fields: 'Email' with the placeholder text 'owner@owner.com' and 'Password' with masked characters '.....'. Under the password field, there is a checkbox labeled 'Remeber this Device'. At the bottom of the form, there is a large blue button with the text 'Masuk'.

Gambar 5. 1 Halaman *Form Login*

2. Halaman *Form User*

Halaman untuk menambah user adalah halaman yang berfungsi untuk mengelola data user. Halaman ini merupakan realisasi dari desain yang telah dirancang untuk form penambahan user. Berikut adalah implementasi dari halaman form tambah user yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

The image shows a web form titled "FORM DATA USER" in a light gray header. Below the header, there are three input fields: "Nama" (Name), "Email", and "Password". Each field has a small icon to its left and a light gray border. The "Nama" field has a cursor inside. Below the "Password" field, there is a blue button with the text "SIMPAN" (Save) in white capital letters. The entire form is enclosed in a thin black border.

Gambar 5. 2 Halaman Form User

3. Halaman *Form* Jenis Paket

Halaman untuk menambah jenis paket adalah halaman yang berfungsi untuk mengelola data jenis paket. Halaman ini merupakan realisasi dari desain yang telah dirancang untuk form penambahan jenis paket. Berikut adalah implementasi dari halaman form tambah jenis paket yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

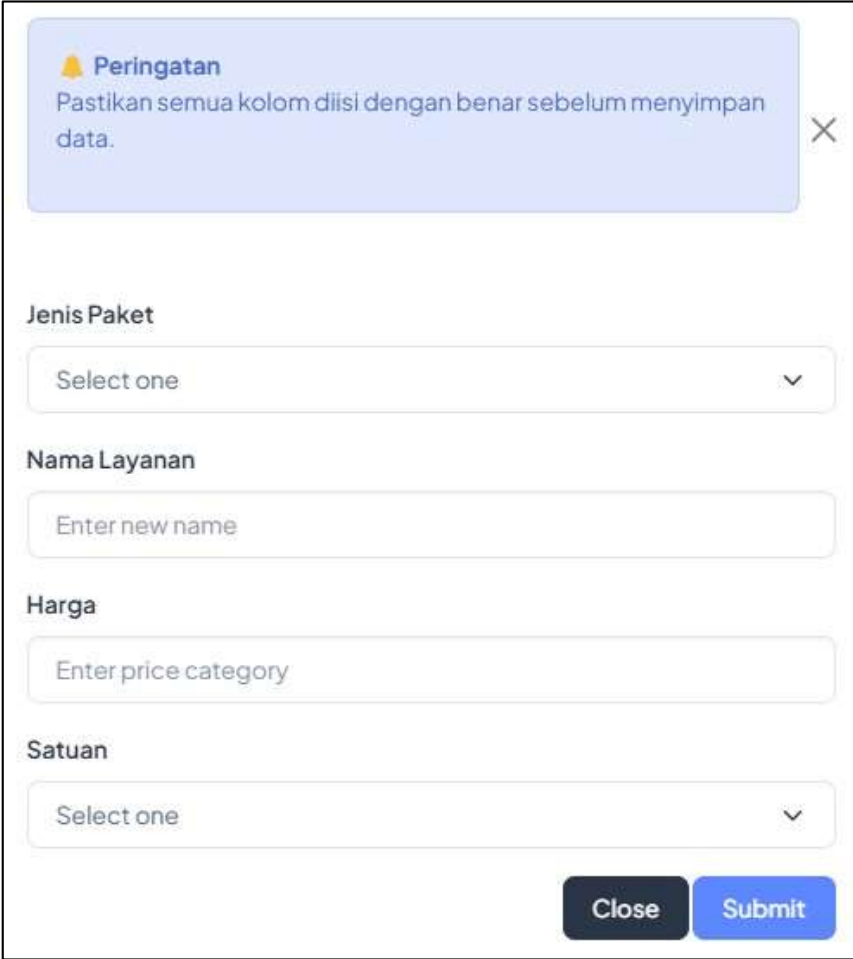


The image shows a web form interface. At the top, there is a light blue warning box with a bell icon and the text: "Peringatan: Pastikan semua kolom diisi dengan benar sebelum menyimpan data." Below this, the form has two sections. The first section is labeled "Nama Jenis" and contains a text input field with the placeholder "Enter new name". The second section is labeled "Perkiraan waktu (Estimasi)" and contains a text input field with the placeholder "Enter estimate category". At the bottom right of the form, there are two buttons: a dark blue "Close" button and a blue "Submit" button.

Gambar 5. 3 Halaman *Form* Jenis Paket

4. Halaman *Form* Layanan

Halaman untuk menambah layanan adalah halaman yang berfungsi untuk mengelola data layanan. Halaman ini merupakan realisasi dari desain yang telah dirancang untuk form penambahan layanan. Berikut adalah implementasi dari halaman form tambah layanan yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Peringatan
Pastikan semua kolom diisi dengan benar sebelum menyimpan data.

Jenis Paket
Select one

Nama Layanan
Enter new name

Harga
Enter price category

Satuan
Select one

Close Submit

Gambar 5. 4 Halaman *Form Layanan*

5. Halaman *Form Transaksi*

Halaman untuk menambah transaksi adalah halaman yang berfungsi untuk mengelola data transaksi. Halaman ini merupakan realisasi dari desain yang telah dirancang untuk form penambahan transaksi. Berikut adalah implementasi dari halaman form tambah transaksi yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

The image shows a web form titled "Form Transaksi". At the top, there is a light blue warning box with a bell icon and the text "Peringatan" followed by "Pastikan semua kolom diisi dengan benar sebelum menyimpan data." and a close button (X). Below the warning, the form contains several input fields: "Pilih Paket" with a dropdown menu showing "Select one"; "Pembayaran" with a dropdown menu showing "Select one"; "Nama Pelanggan" with a text input field containing the placeholder "Enter name costumer"; "No. Telepon" with a text input field containing the placeholder "Enter telp costumer"; and "Alamat" with a larger text input field containing the placeholder "Enter address costumer". At the bottom right of the form, there are two buttons: a dark grey "Close" button and a blue "Submit" button.

Gambar 5. 5 Halaman *Form* Transaksi

5.1.2. Implementasi Rancangan *Output*

1. Halaman Beranda

Halaman ini merupakan tampilan awal aktor setelah melakukan login.

Berikut gambar halaman menu utama dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 5. 6 Halaman Beranda

2. Halaman *User*

Halaman ini merupakan tampilan data *user* yang di *input* oleh aktor. Berikut gambar halaman menu data *user* dapat dilihat pada gambar dibawah ini;

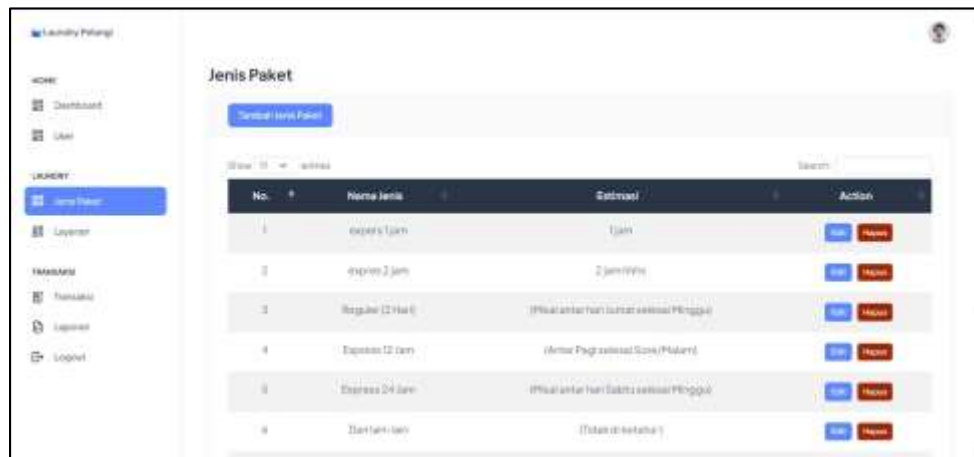
The screenshot shows the 'Data Users' page. It includes a sidebar menu similar to the dashboard. The main area has a 'Tambah Data' button and a table of users. The table has columns for 'No', 'Nama', 'Email', 'Alamat', and 'Aksi'. Two users are listed: one with email 'pangini@gmail.com' and another with 'dianing@gmail.com'. Each row has 'Edit' and 'Hapus' buttons in the 'Aksi' column. At the bottom, it says 'Showing 1 of 2 entries'.

No	Nama	Email	Alamat	Aksi
1	pangini	pangini@gmail.com	pangini	Edit Hapus
2	gandik laundry	dianing@gmail.com	gandik	Edit Hapus

Gambar 5. 7 Halaman *User*

3. Halaman Jenis Paket

Halaman ini merupakan tampilan data jenis paket yang di *input* oleh aktor. Berikut gambar halaman menu data jenis paket dapat dilihat pada gambar dibawah ini;

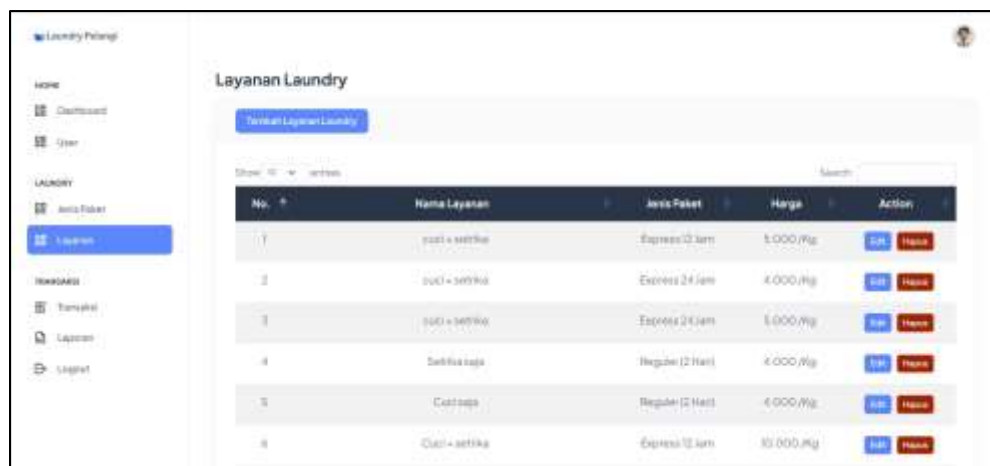


No.	Nama Jenis	Estimasi	Action
1	Express 1 Jam	1 jam	Edit Hapus
2	Express 2 Jam	2 jam / 2hr	Edit Hapus
3	Reguler (2 Hari)	Offical antar hari Sabtu sebelum Minggu	Edit Hapus
4	Express 12 Jam	Antar Pagi sebelum Sore / Malam	Edit Hapus
5	Express 24 Jam	Offical antar hari Sabtu sebelum Minggu	Edit Hapus
6	Standar	Tidak di ketahu	Edit Hapus

Gambar 5. 8 Halaman Jenis Paket

4. Halaman Layanan

Halaman ini merupakan tampilan data layanan yang di *input* oleh aktor. Berikut gambar halaman menu data layanan dapat dilihat pada gambar dibawah ini;



No.	Nama Layanan	Jenis Paket	Harga	Action
1	cuci + setrika	Express 12 jam	5.000 /kg	Edit Hapus
2	cuci + setrika	Express 24 jam	4.000 /kg	Edit Hapus
3	cuci + setrika	Express 24 jam	5.000 /kg	Edit Hapus
4	Setrika saja	Reguler (2 Hari)	4.000 /kg	Edit Hapus
5	Cuci saja	Reguler (2 Hari)	4.000 /kg	Edit Hapus
6	Cuci + setrika	Express 12 jam	35.000 /kg	Edit Hapus

Gambar 5. 9 Halaman Layanan

5. Halaman Transaksi

Halaman ini merupakan tampilan data transaksi yang di *input* oleh aktor. Berikut gambar halaman menu data transaksi dapat dilihat pada gambar dibawah ini;

No.	Nama Pelanggan	Status	Pembayaran	Jumlah	Action
1	Andi	Pengiriman	Lunas	15.000	Selesai, Ulangi, Batal, Ulangi
2	Andi (Rumah)	Selesai	Lunas	235.000	Ulangi, Batal, Ulangi
3	Andi	Selesai	Lunas	13.000	Ulangi, Batal, Ulangi
4	Andi	Selesai	Lunas	26.000	Ulangi, Batal, Ulangi
5	Dr. Andi (Rumah)	Selesai	Lunas	82.000	Ulangi, Batal, Ulangi
6	Andi (Rumah)	Pengiriman	Lunas	100.000	Selesai, Ulangi, Batal, Ulangi

Gambar 5. 10 Halaman Transaksi

6. Halaman Laporan

Halaman ini merupakan tampilan data laporan. Berikut gambar halaman menu data laporan dapat dilihat pada gambar dibawah ini;

No.	Nama Pelanggan	Jenis Paket	Layanan	Harga X Berat	Total Harga	Status	Pembayaran	Tanggal Transaksi	Tanggal Pembayaran
1	Everardo Effertz	Reguler (2 Hari)	Setrika saja	4.000/Kg x 1	75.000,00	Selesai	Lunas	2024-02-14	2024-02-14
2	Dr. Anjali Heaney	Express 12 jam	Cuci saja	4.000/Kg x 2	100.000,00	Selesai	Lunas	2025-01-13	2025-01-13
3	Prof. Janet Kulas	Express 12 jam	Gorden	10.000/Kg x 8	240.000,00	Selesai	Belum Bayar	2024-09-17	
4	Gregory Beer	Express 24 jam	Cuci + setrika	7.000/Kg x 2	105.000,00	Selesai	Lunas	2024-09-10	2024-09-10
5	Carleton Mills	Reguler (2 Hari)	Gorden Tipis (Dalam)	15.000/Kg x 10	180.000,00	Selesai	Lunas	2025-01-13	2025-01-13
6	Ms. Kacie Kerkula V	Express 12 jam	Selamat	15.000/Pcs x 5	8.000,00	Pengiriman	Belum Bayar	2024-04-01	
7	Rosemarie Stehr	Dari lain-lain	Pelarian Bayi	10.000/Kg x 2	28.000,00	Selesai	Lunas	2023-12-19	2023-12-19
8	Andi (Rumah)	Reguler	Cuci saja	4.000/Kg x 1	75.000,00	Selesai	Lunas	2024-01-13	2024-01-13

Gambar 5. 11 Halaman Laporan

5.2. PENGUJIAN SISTEM

Pengujian sistem merupakan tahap evaluasi terhadap hasil rancangan yang telah dikembangkan. Proses ini dilakukan menggunakan metode *waterfall* untuk

memastikan bahwa perangkat lunak yang dibuat sudah sesuai dengan desain yang direncanakan serta seluruh fungsinya dapat beroperasi dengan baik tanpa adanya kesalahan.

1. Pengujian Halaman Menu *Login*

Pengujian *Login* digunakan untuk memastikan bahwa Halaman Menu

Login telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 1 Peugujian Sistem Login

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>Login</i> (berhasil)	Masukkan <i>email</i> dan <i>password</i> dengan benar	<i>Email</i> dan <i>Password</i> yang sesuai dengan <i>database</i>	Berhasil <i>login</i> Masuk ke dalam sistem	Berhasil <i>Login</i> pengguna masuk Ke dalam sistem	Berhasil
<i>Login</i> (gagal)	Masukkan <i>email</i> dan <i>password</i> yang salah	<i>Email</i> dan <i>password</i> tidak sesuai dengan <i>database</i>	Sistem kembali menampilkan menu <i>login</i>	Sistem menampilkan ulang menu <i>login</i>	Berhasil

2. Pengujian Halaman Menu Data *User*

Pengujian dilakukan pada menu data *user* untuk memastikan bahwa fungsi tambah, edit, dan hapus data *user* digunakan dengan benar sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 2 Pengujian Sistem Data *User*

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
-------------------------	---------------------------	-----------------	---------------------------------	---------------------------	-------------------

Masuk ke menu <i>user</i>	Memilih menu <i>user</i>	Memilih menu <i>user</i>	Masuk ke menu <i>user</i>	Berhasil masuk ke manu <i>user</i>	Berhasil
Menambah kan data <i>user</i>	Memasukkan data <i>user</i> dengan benar	Menginput kan data <i>user</i> dengan benar	Data berhasil ditambah dan muncul pesan “Data telah di simpan”	Data berhasil ditambah dan muncul pesan “Data Telah Di Tambah”	Berhasil
Mengedit data <i>User</i>	Mmasukkan data <i>user</i> dengan benar	Menginput kan data <i>user</i> dengan benar	Data berhasil diedit dan muncul pesan “Data Telah Di Ubah”	Data berhasil diedit dan muncul pesan “Data Telah Di Ubah ”	Berhasil
Menghapus data <i>user</i>	Memilih tombol hapus	Memilih tombol hapus	Data berhasil dihapus dan muncul pesan ”Data Telah Di Hapus”	Data berhasil dihapus dan muncul pesan ”Data Telah Di Hapus”	Berhasil

3. Pengujian Halaman Menu Data Jenis Paket

Pengujian dilakukan pada menu data jenis paket untuk memastikan bahwa fungsi tambah, edit, dan hapus data jenis paket digunakan dengan benar sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 3 Pengujian Sistem Data Jenis Paket

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
-------------------------	---------------------------	-----------------	---------------------------------	---------------------------	-------------------

Masuk ke menu jenis paket	Memilih menu jenis paket	Memilih menu jenis paket	Masuk ke menu jenis paket	Berhasil masuk ke menu jenis paket	Berhasil
Menambah kan data jenis paket	Memasukkan data jenis paket dengan benar	Menginput kan data jenis paket dengan benar	Data berhasil ditambah dan muncul pesan “Data telah di simpan”	Data berhasil ditambah dan muncul pesan “Data Telah Di Tambah”	Berhasil
Mengedit data Jenis paket	Mmasukkan data jenis paket dengan benar	Menginput kan data jenis paket dengan benar	Data berhasil diedit dan muncul pesan “Data telah Di Ubah”	Data berhasil diedit dan muncul pesan “Data Telah Di Ubah ”	Berhasil
Menghapus data jenis paket	Memilih tombol hapus	Memilih tombol hapus	Data berhasil dihapus dan muncul pesan ”Data Telah Di Hapus”	Data berhasil dihapus dan muncul pesan ”Data Telah Di Hapus”	Berhasil

4. Pengujian Halaman Menu Data Layanan

Pengujian dilakukan pada menu data layanan untuk memastikan bahwa fungsi tambah, edit, dan hapus data layanan digunakan dengan benar sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 4 Pengujian Sistem Data Layanan

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
-------------------------	---------------------------	-----------------	---------------------------------	---------------------------	-------------------

Masuk ke menu layanan	Memilih menu layanan	Memilih menu layanan	Masuk ke menu layanan	Berhasil masuk ke manu layanan	Berhasil
Menambah kan data layanan	Memasukkan data layanan dengan benar	Menginput kan data layanan dengan benar	Data berhasil ditambah dan muncul pesan “Data Telah di simpan”	Data berhasil ditambah dan muncul pesan “Data Telah Di Tambah”	Berhasil
Mengedit data Layanan	Mmasukkan data layanan dengan benar	Menginput kan data layanan dengan benar	Data berhasil diedit dan muncul pesan “Data Telah Di Ubah”	Data berhasil diedit dan muncul pesan “Data Telah Di Ubah ”	Berhasil
Menghapus data layanan	Memilih tombol hapus	Memilih tombol hapus	Data berhasil dihapus dan muncul pesan ”Data Telah Di Hapus”	Data berhasil dihapus dan muncul pesan ”Data Telah Di Hapus”	Berhasil

5. Pengujian Halaman Menu Data Transaksi

Pengujian dilakukan pada menu data transaksi untuk memastikan bahwa fungsi tambah, selesai,bayar,invoice, dan hapus data transaksi digunakan dengan benar sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 5 Pengujian Sistem Data Transaksi

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
-------------------------	---------------------------	-----------------	---------------------------------	---------------------------	-------------------

Masuk ke menu transaksi	Memilih menu transaksi	Memilih menu transaksi	Masuk ke menu transaksi	Berhasil masuk ke eanu transaksi	Berhasil
Menambah kan data transaksi	Memasukkan data transaksi dengan benar	Menginput kan data transaksi dengan benar	Data berhasil ditambah dan muncul pesan “Data Telah Di Tambah”	Data berhasil ditambah dan muncul pesan “Data Telah Di Tambah”	Berhasil
Mengedit data Transaksi	Memilih tombol selesai	Memilih tombol selesai	Data berhasil diedit dan status berubah menjadi ‘selesai	Data berhasil diedit dan status berubah menjadi ‘selesai’	Berhasil
Membayar data Transaksi	Memilih tombol bayar	Memilih tombol bayar	Data berhasil diedit dan pembayaran berubah menjadi ‘lunas’	Data berhasil diedit dan pembayaran berubah menjadi ‘lunas’	Berhasil
Melihat Invoice Transaksi	Memilih tombol invoice	Memilih tombol invoice	Menampil kan invoice transaksi	Menampil kan invoice transaksi	Berhasil
Menghapus data transaksi	Memilih tombol hapus	Memilih tombol hapus	Data berhasil dihapus dan muncul pesan ”Data Berhasil Di Hapus”	Data berhasil dihapus dan muncul pesan ”Data Telah Di Hapus”	Berhasil

6. Pengujian Halaman Menu Data Laporan

Pengujian menu data laporan digunakan untuk memastikan fungsi mengelola laporan dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 6 Pengujian Sistem Data Laporan

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Mengelola data laporan transaksi	Mengklik laporan	Mengklik tombol pdf atau cetak	Tampil data laporan transaksi	Tampilan data laporan transaksi	Berhasil

5.3. ANALISIS HASIL YANG DI CAPAI OLEH SISTEM

Setelah implementasi dan pengujian sistem selesai, hasilnya menunjukkan kemampuan sistem untuk mengelola data. Berikut adalah analisis hasil sistem informasi dengan aplikasi web laundry di Pelangi Laundry Kota Jambi, serta keuntungan dan kekurangan sistem pengelolaan data laundry.

5.3.1 Kelebihan Sistem

Adapun penjelasan mengenai kelebihan sistem dari sistem informasi laundry ini dapat dilihat sebagai berikut:

1. Sistem informasi laundry ini mudah digunakan karena rancangan antarmuka yang mudah dimengerti
2. Sistem informasi laundry ini dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam pengelolaan laundry, dengan mempermudah proses-proses yang ada seperti transaksi dan laporan-laporan.

5.3.2 Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan dari sistem setelah melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat dapat dilihat sebagai berikut:

1. Sistem ini hanya dapat di jalan di *local server* saja belum dapat diakses secara *online*
2. Sistem ini belum memiliki fitur pembayaran online.