

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM

Implementasi program digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program. Adapun implementasi aplikasi *Point Of Sale* (POS) pada Black Ink Technology Jambi dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Halaman Beranda Admin

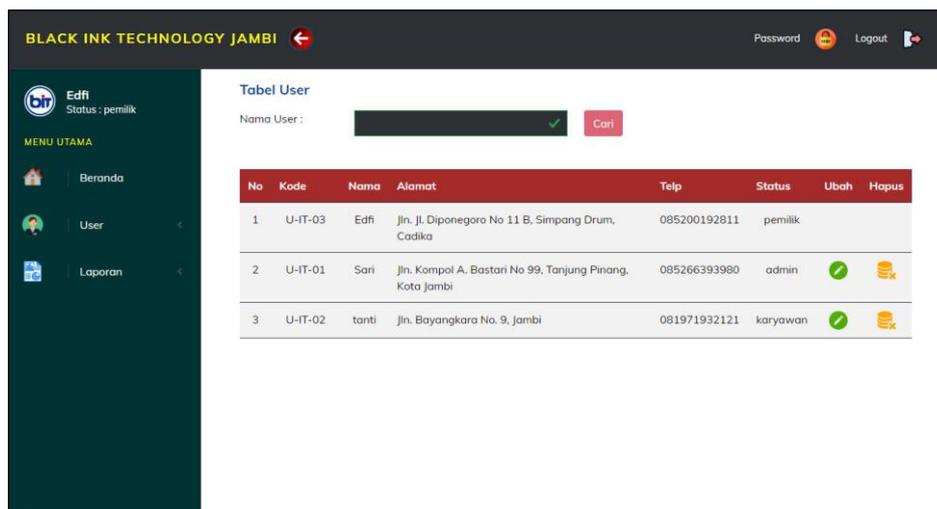
Halaman beranda admin merupakan halaman pertama setelah admin melakukan *login* dimana halaman ini menampilkan gambaran umum dari perusahaan, cara penggunaan sistem dan terdapat menu-menu untuk menampilkan informasi yang lain. Gambar 5.1 beranda admin merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.31



Gambar 5.1 Halaman Beranda Admin

2. Halaman Data User

Halaman data user merupakan halaman yang digunakan untuk mengelola data user dengan menampilkan informasi mengenai pelanggan dan terdapat *link* untuk mengubah dan menghapus data user. Gambar 5.2 data user merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.32.



| No | Kode | Nama | Alamat | Telp | Status | Ubah | Hapus |
|----|---------|-------|--|--------------|----------|------|-------|
| 1 | U-IT-03 | Edfi | Jln. Jl. Diponegoro No 11 B, Simpang Drum, Cadika | 085200192811 | pemilik | | |
| 2 | U-IT-01 | Sari | Jln. Kompol A. Bastari No 99, Tanjung Pinang, Kota Jambi | 085266393980 | admin | | |
| 3 | U-IT-02 | tanti | Jln. Bayangkara No. 9, Jambi | 081971932121 | karyawan | | |

Gambar 5.2 Data User

3. Halaman Data Supplier

Halaman data supplier merupakan halaman yang digunakan untuk mengelola data supplier dengan menampilkan informasi mengenai supplier dan terdapat *link* untuk mengubah dan menghapus data supplier. Gambar 5.3 data supplier merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.33.

BLACK INK TECHNOLOGY JAMBI Password Logout

Sari
Status : admin

MENU UTAMA

- Beranda
- Pelanggan
- Penjualan
- Supplier
- Pembelian
- Produk
- Laporan

Tabel Supplier

Nama Supplier : Cari

| No | Kode | Nama | Alamat | Telepon | Email | Ubah | Hapus |
|----|---------|-------------------------------|------------------------------------|--------------|----------------------------|------|-------|
| 1 | S-IT-03 | CV. Berjaya Bersama | Jln. Sam Ratulangi No. 31, Jambi | 081989237188 | berjaya.bersama@gmail.com | ✓ | 🗑️ |
| 2 | S-IT-02 | CV. NC Teknologi Indonesia | Jl. Kedungdoro 70 B, Jakarta | 085281729081 | ncteknologi@gmail.com | ✓ | 🗑️ |
| 3 | S-IT-01 | PT. Cahaya Cemerlang Computer | Jl. Kayu jati IV No. 25 Rawamangun | 085371297811 | cahaya.cemerlang@gmail.com | ✓ | 🗑️ |

Gambar 5.3 Data Supplier

4. Halaman Data Kategori Produk

Halaman data kategori produk merupakan halaman yang digunakan untuk mengelola data kategori produk dengan menampilkan informasi mengenai kategori produk dan terdapat *link* untuk menghapus data kategori produk. Gambar 5.4 data kategori produk merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.34.

BLACK INK TECHNOLOGY JAMBI Password Logout

Sari
Status : admin

MENU UTAMA

- Beranda
- Pelanggan
- Penjualan
- Supplier
- Pembelian
- Produk
- Laporan

Tabel Kategori

Nama Kategori : Cari

| No | Kode Kategori | Nama Kategori | Hapus |
|----|---------------|-------------------|-------|
| 1 | KT-06 | Adaptor | 🗑️ |
| 2 | KT-03 | Flashdisk | 🗑️ |
| 3 | KT-04 | Harddisk | 🗑️ |
| 4 | KT-02 | Keyboard | 🗑️ |
| 5 | KT-01 | Mouse | 🗑️ |
| 6 | KT-07 | Speaker | 🗑️ |
| 7 | KT-05 | Unit Power Supply | 🗑️ |

Gambar 5.4 Data Kategori Produk

5. Halaman Data Produk

Halaman data produk merupakan halaman yang digunakan untuk mengelola data produk dengan menampilkan informasi mengenai produk dan terdapat *link* untuk mengubah dan menghapus data produk. Gambar 5.5 data produk merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.35.

The screenshot shows a web application interface for 'BLACK INK TECHNOLOGY JAMBI'. The user is logged in as 'Sari' with the status 'admin'. The main content area is titled 'Tabel Produk' and features a search bar with the text 'Nama Produk :'. Below the search bar is a table with the following data:

| No. | Kode | Nama | Kategori | Stok | Harga Beli | Harga Jual | Ubah | Hapus |
|-----|----------|---|-------------------|-------|----------------|----------------|------|-------|
| 1 | P-IT-007 | Adapter Charger Lenovo Yoga 20V-3.25A 65W | Adaptor | 3 Set | Rp. 600.000,00 | Rp. 660.000,00 | | |
| 2 | P-IT-002 | Flashdisk Sandisk 32 GB | Flashdisk | 3 Pcs | Rp. 140.000,00 | Rp. 154.000,00 | | |
| 3 | P-IT-001 | Flashdisk Toshiba 16 GB | Flashdisk | 4 Pcs | Rp. 100.000,00 | Rp. 110.000,00 | | |
| 4 | P-IT-004 | Keyboard Logitech Wireless MK220 | Keyboard | 5 Set | Rp. 150.000,00 | Rp. 165.000,00 | | |
| 5 | P-IT-005 | Mouse Logitech M-90 | Mouse | 5 Set | Rp. 80.000,00 | Rp. 88.000,00 | | |
| 6 | P-IT-003 | Mouse Wireless Logitech B175 / B 175 | Mouse | 4 Set | Rp. 100.000,00 | Rp. 110.000,00 | | |
| 7 | P-IT-006 | UPS Prolink PRO700SFC 650VA | Unit Power Supply | 2 Set | Rp. 800.000,00 | Rp. 880.000,00 | | |

Gambar 5.5 Data Produk

6. Halaman Data Pembelian

Halaman data pembelian merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan data pembelian berdasarkan tanggal yang dipilih dan terdapat *link* untuk melihat detail dan menghapus data pembelian. Gambar 5.6 data pembelian merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.36.

Tabel Pembelian

Nama Supplier:

Dari Tanggal:

Ke Tanggal:

| No. | No. Pembelian | Supplier | Tanggal | Status | Detail | Hapus |
|-----|----------------|-------------------------------|------------|--------|--------|-------|
| 1 | P-202407-00004 | CV. Berjaya Bersama | 12-07-2024 | cash | | |
| 2 | P-202404-00003 | CV. NC Teknologi Indonesia | 27-04-2024 | cash | | |
| 3 | P-202404-00002 | PT. Cahaya Cemerlang Computer | 24-04-2024 | cash | | |
| 4 | P-202404-00001 | CV. NC Teknologi Indonesia | 22-04-2024 | cash | | |

Gambar 5.6 Data Pembelian

7. Halaman Data Penjualan

Halaman data penjualan merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan data penjualan berdasarkan tanggal yang dipilih dan terdapat *link* untuk melihat detail dan menghapus data penjualan. Gambar 5.7 data penjualan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.37.

Tabel Penjualan

Nama Pelanggan:

Dari Tanggal:

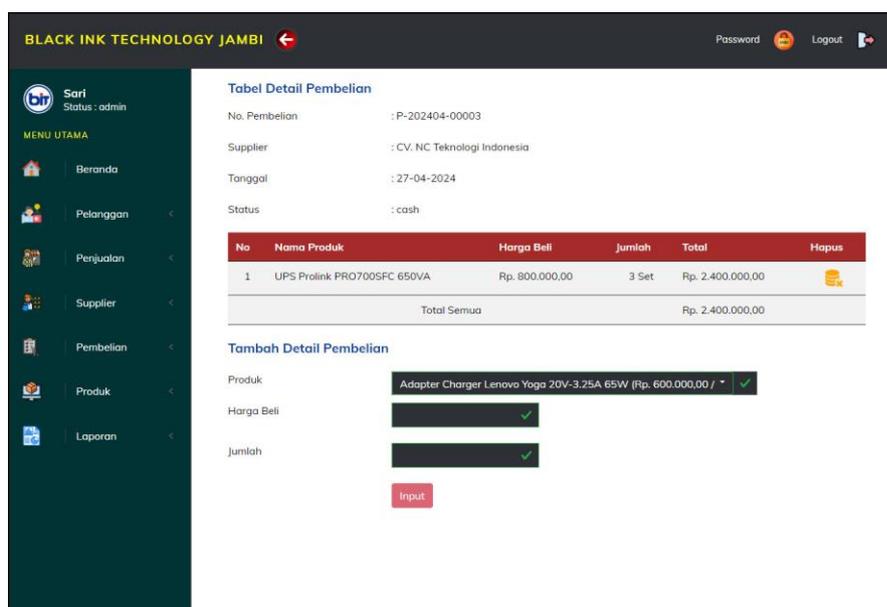
Ke Tanggal:

| No. | No. Penjualan | Pelanggan | Tanggal | Status | Detail | Hapus |
|-----|-----------------|------------------|------------|---------|--------|-------|
| 1 | JL-202407-00004 | Ajeng | 12-07-2024 | piutang | | |
| 2 | JL-202404-00003 | Iski Kurniadi | 27-04-2024 | cash | | |
| 3 | JL-202404-00002 | CV. Sinar Makmur | 27-04-2024 | cash | | |
| 4 | JL-202404-00001 | Ajeng | 24-04-2024 | cash | | |

Gambar 5.7 Data Penjualan

8. Halaman Data Transaksi Pembelian

Halaman data detail pembelian merupakan halaman yang berisikan informasi mengenai transaksi pembelian berdasarkan no. pembelian dan terdapat *form* untuk menambah transaksi pembelian yang baru pada sistem. Gambar 5.8 data transaksi pembelian merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.38.



Gambar 5.8 Data Transaksi Pembelian

9. Halaman Data Transaksi Penjualan

Halaman data transaksi penjualan merupakan halaman yang berisikan informasi mengenai transaksi penjualan berdasarkan no. faktur dan terdapat *form* untuk menambah transaksi penjualan yang baru pada sistem. Gambar 5.9 data transaksi penjualan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.39.

BLACK INK TECHNOLOGY JAMBI

Sari
Status : admin

MENU UTAMA

- Beranda
- Pelanggan
- Penjualan
- Supplier
- Pembelian
- Produk
- Laporan

Tabel Detail Penjualan

No. Penjualan : JL-202404-00003
 Supplier : Iski Kurniadi
 Tanggal : 27-04-2024
 Status : cash

Cetak Faktur

| No | Nama Produk | Harga Jual | Jumlah | Diskon | Total | Hapus |
|-------------|----------------------------------|----------------|--------|--------|----------------|-------|
| 1 | Keyboard Logitech Wireless MK220 | Rp. 165.000,00 | 1 Set | 0 % | Rp. 165.000,00 | |
| 2 | Mouse Logitech M-90 | Rp. 88.000,00 | 2 Set | 0 % | Rp. 176.000,00 | |
| Total Semua | | | | | Rp. 341.000,00 | |

Tambah Detail Penjualan

Produk: Adapter Charger Lenovo Yoga 20V-3.25A 65W (Rp. 660.000,00 / ✓)

Diskon (%): 0 ✓

Jumlah: ✓

Input

Gambar 5.9 Data Transaksi Penjualan

10. Halaman Laporan Pembelian

Halaman laporan pembelian menyajikan laporan yang digunakan admin untuk mencetak data rekapan pembelian berdasarkan tanggal yang telah dipilih dengan menampilkan informasi pembelian secara detail. Gambar 5.10 laporan penjualan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.40.

BLACK INK TECHNOLOGY JAMBI

Jl. Diponegoro No 11 B, Simpang Drum, Cadika, Kecamatan Rimbo Tengah, Kabupaten Bungo, Jambi 37211
 Telepon : 0823 7232 9393
 Tanggal Cetak : 26-07-2024

LAPORAN PEMBELIAN TANGGAL : 01-01-2024 SAMPAI DENGAN 11-07-2024

| No. | No. Pembelian | Supplier | Status | Tanggal | Produk | Harga | Total Uang |
|---------------------|----------------|-------------------------------|--------|------------|---|--|-------------------------|
| 1 | P-202404-00003 | CV. NC Teknologi Indonesia | cash | 27-04-2024 | 3 Set UPS Prolink PRO7005FC 650VA | Rp. 800.000,00 | Rp. 2.400.000,00 |
| 2 | P-202404-00002 | PT. Cahaya Cemerlang Computer | cash | 24-04-2024 | 3 Set Mouse Wireless Logitech B175 / B 175 7 Set Mouse Logitech M-90 6 Set Keyboard Logitech Wireless MK220 | Rp. 100.000,00 80.000,00 130.000,00 | Rp. 1.960.000,00 |
| 3 | P-202404-00001 | CV. NC Teknologi Indonesia | cash | 22-04-2024 | 4 Pcs Flashdisk Sandisk 32 GB 4 Pcs Flashdisk Toshiba 16 GB 4 Set Adapter Charger Lenovo Yoga 20V-3.25A 65W | Rp. 140.000,00 100.000,00 600.000,00 | Rp. 3.360.000,00 |
| Total Akhir: | | | | | | | Rp. 7.720.000,00 |

Dibuat Oleh: (Sari) Diperiksa Oleh: (Bapak Edhi Moga Bukhari)

Cetak

Kembali Ke Menu Utama

Gambar 5.10 Laporan Pembelian

11. Halaman Laporan Penjualan

Halaman laporan penjualan menyajikan laporan yang digunakan admin untuk mencetak data rekapan penjualan berdasarkan tanggal yang telah dipilih dengan menampilkan informasi penjualan secara detail. Gambar 5.11 laporan penjualan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.41.

| No. | No. Faktur | Pelanggan | Status | Tanggal | Produk | Harga | Diskon | Total Uang |
|----------------------|-----------------|------------------|--------|------------|--|------------------------------|------------|-----------------|
| 1 | JL-202404-00003 | Iski Kurniadi | cash | 27-04-2024 | 1 Set Keyboard Logitech Wireless MK220 2 Set Mouse Logitech M-90 | Rp. 165.000,00 88.000,00 | 0 % 0 % | Rp. 341.000,00 |
| 2 | JL-202404-00002 | CV. Sinar Makmur | cash | 27-04-2024 | 1 Set Mouse Wireless Logitech B175 / B 175 1 Pcs Flashdisk Sandisk 32 GB | Rp. 110.000,00 154.000,00 | 0 % 0 % | Rp. 264.000,00 |
| 3 | JL-202404-00001 | Ajeng | cash | 24-04-2024 | 1 Set UPS Frolink PRO700SFC 650VA 1 Set Adapter Charger Lenovo Yoga 20V-3.25A 65W | Rp. 880.000,00 660.000,00 | 0 % 0 % | Rp.1.540.000,00 |
| <i>Total Akhir :</i> | | | | | | | | Rp.2.145.000,00 |
| <i>Keuntungan</i> | | | | | | | | Rp. 195.000,00 |

Dibuat Oleh, (Sari)

Diperiksa Oleh, (Bapak Edfi Moga Bukhari)

Cetak

Kembali Ke Menu Utama

Gambar 5.11 Laporan Penjualan

12. Halaman Laporan Produk

Halaman laporan produk menyajikan laporan yang digunakan admin untuk mencetak data stok produk secara detail. Gambar 5.11 laporan produk merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.42.

BLACK INK TECHNOLOGY JAMBI
 Jl. Diponegoro No 11 B, Simpang Drum, Cadika, Kecamatan Rimbo Tengah, Kabupaten Bungo, Jambi 37211
 Telepon : 0823 7232 9393
 Tanggal Cetak : 26-07-2024

LAPORAN PRODUK

| No | Kode Produk | Nama Produk | Kategori | Stok | Harga Beli | Harga Jual |
|----|-------------|---|-------------------|-------|----------------|----------------|
| 1 | P-IT-007 | Adapter Charger Lenovo Yoga 20V-3.25A 65W | Adaptor | 3 Set | Rp. 600.000,00 | Rp. 660.000,00 |
| 2 | P-IT-002 | Flashdisk Sandisk 32 GB | Flashdisk | 3 Pcs | Rp. 140.000,00 | Rp. 154.000,00 |
| 3 | P-IT-001 | Flashdisk Toshiba 16 GB | Flashdisk | 4 Pcs | Rp. 100.000,00 | Rp. 110.000,00 |
| 4 | P-IT-004 | Keyboard Logitech Wireless MK220 | Keyboard | 5 Set | Rp. 150.000,00 | Rp. 165.000,00 |
| 5 | P-IT-005 | Mouse Logitech M-90 | Mouse | 5 Set | Rp. 80.000,00 | Rp. 88.000,00 |
| 6 | P-IT-003 | Mouse Wireless Logitech B175 / B 175 | Mouse | 4 Set | Rp. 100.000,00 | Rp. 110.000,00 |
| 7 | P-IT-006 | UPS Prolink PRO7005FC 650VA | Unit Power Supply | 2 Set | Rp. 800.000,00 | Rp. 880.000,00 |

Dibuat Oleh, (Sari)
 Diperiksa Oleh, (Bapak Edfi Moga Bukhari)

[Cetak](#)
[Kembali Ke Menu Utama](#)

Gambar 5.12 Laporan Produk

13. Halaman *Form Login*

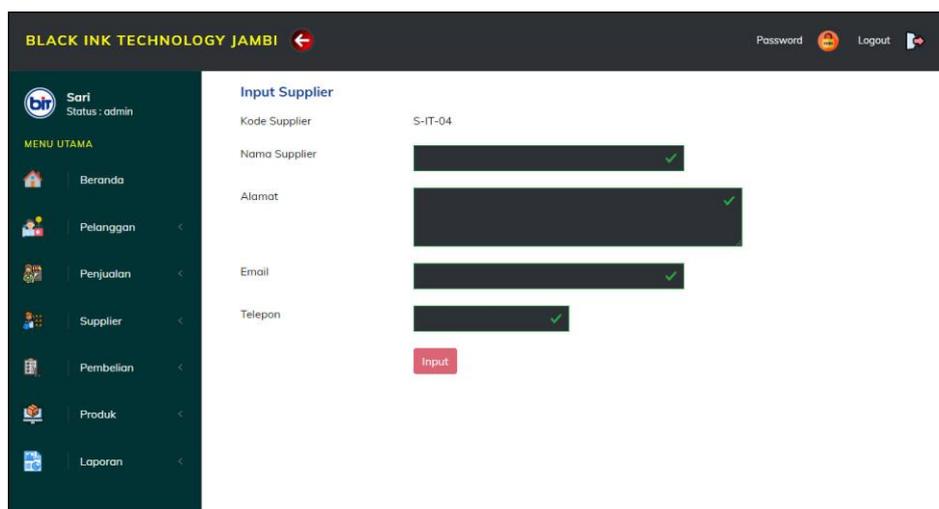
Halaman *form login* merupakan halaman yang digunakan admin atau karyawan untuk masuk ke halaman utama dengan mengisi *username* dan *password* di kolom yang tersedia. Gambar 5.13 *form login* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.43.



Gambar 5.13 Form Login

14. Halaman *Input Supplier*

Halaman *input* supplier merupakan halaman yang digunakan admin untuk menambah data supplier dengan mengisi nama supplier, alamat, email dan telepon di kolom yang tersedia. Gambar 5.14 *input* supplier merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.44.



The screenshot shows a web application interface for 'BLACK INK TECHNOLOGY JAMBI'. The user is logged in as 'Sari' with the status 'admin'. The main content area is titled 'Input Supplier' and contains the following form fields:

- Kode Supplier: S-IT-04
- Nama Supplier: [Redacted] ✓
- Alamat: [Redacted] ✓
- Email: [Redacted] ✓
- Telepon: [Redacted] ✓

Below the 'Telepon' field is a red button labeled 'Input'. The left sidebar menu includes: Beranda, Pelanggan, Penjualan, Supplier, Pembelian, Produk, and Laporan.

Gambar 5.14 *Input Supplier*

15. Halaman *Input User*

Halaman *input* user merupakan halaman yang digunakan admin untuk menambah data user dengan mengisi nama, alamat, telepon dan status di kolom yang tersedia. Gambar 5.15 *input* user merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.45.

BLACK INK TECHNOLOGY JAMBI

Edfi
Status : pemilik

MENU UTAMA

- Beranda
- User
- Laporan

Input User

Kode User U-IT-04

Nama [Redacted] ✓

Alamat [Redacted] ✓

Telepon [Redacted] ✓

Status - Pilih Salah Satu - ✓

Input

Gambar 5.15 *Input User*

16. Halaman *Input* Kategori Produk

Halaman *input* kategori produk merupakan halaman yang digunakan admin untuk menambah data kategori produk dengan mengisi nama kategori produk di kolom yang tersedia. Gambar 5.16 *input* kategori produk merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.46.

BLACK INK TECHNOLOGY JAMBI

Sari
Status : admin

MENU UTAMA

- Beranda
- Pelanggan
- Penjualan
- Supplier
- Pembelian
- Produk
- Laporan

Input Kategori

Kode Kategori KT-08

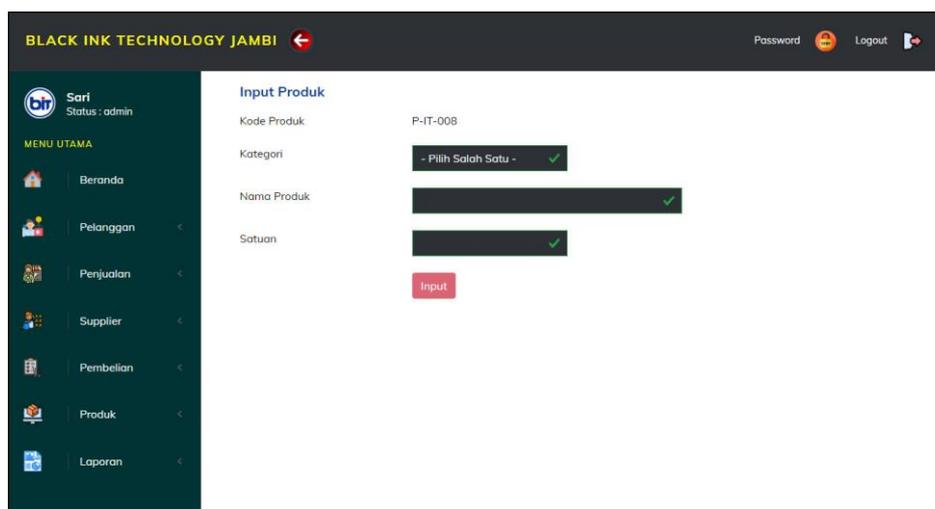
Nama Kategori [Redacted] ✓

Input

Gambar 5.16 *Input Kategori Produk*

17. Halaman *Input* Produk

Halaman *input* produk merupakan halaman yang digunakan admin untuk menambah data produk dengan kategori, nama produk dan satuan di kolom yang tersedia. Gambar 5.17 *input* produk merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.47.



The screenshot displays the 'Input Produk' interface. On the left is a dark sidebar with the 'Sari' user profile (Status: admin) and a 'MENU UTAMA' section containing icons and labels for Beranda, Pelanggan, Penjualan, Supplier, Pembelian, Produk, and Laporan. The main content area has a white background and is titled 'Input Produk'. It features a form with the following fields: 'Kode Produk' with the value 'P-IT-008'; 'Kategori' with a dropdown menu showing '- Pilih Salah Satu -' and a green checkmark; 'Nama Produk' with a text input field and a green checkmark; and 'Satuan' with a text input field and a green checkmark. A red 'Input' button is positioned below the 'Satuan' field. The top navigation bar includes the company name 'BLACK INK TECHNOLOGY JAMBI', a back arrow, and user options for 'Password', a profile icon, and 'Logout'.

Gambar 5.17 *Input* Produk

18. Halaman *Input* Pembelian

Halaman *input* pembelian merupakan halaman yang digunakan admin untuk menambah data pembelian dengan mengisi supplier, tanggal, status, jangka waktu, kode produk, harga beli, dan jumlah di kolom yang tersedia. Gambar 5.18 *input* pembelian merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.48.

BLACK INK TECHNOLOGY JAMBI Password Logout

Sari
Status : admin

MENU UTAMA

- Beranda
- Pelanggan
- Penjualan
- Supplier
- Pembelian
- Produk
- Laporan

Input Pembelian

Kode Pembelian: P-202407-00004

Supplier: CV. Berjaya Bersama ✓

Tanggal: 07/11/2024 ✓

Status: Cash ✓

Produk: Adapter Charger Lenovo Yoga 20V-3.25A 65W (Rp. 600.000,00 / ✓)

Harga Beli: ✓

Jumlah: ✓

Input

Gambar 5.18 *Input Pembelian*

19. Halaman *Input Penjualan*

Halaman *input* penjualan merupakan halaman yang digunakan oleh admin atau karyawan untuk menambah data penjualan baru ke dalam sistem. Gambar 5.19 *input* penjualan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.49.

BLACK INK TECHNOLOGY JAMBI Password Logout

Sari
Status : admin

MENU UTAMA

- Beranda
- Pelanggan
- Penjualan
- Supplier
- Pembelian
- Produk
- Laporan

Input Penjualan

Kode Penjualan: JL-202407-00004

Pelanggan: Ajeng ✓

Tanggal: 07/11/2024 ✓

Status: Cash ✓

Produk: Adapter Charger Lenovo Yoga 20V-3.25A 65W (Rp. 660.000,00 / ✓)

Diskon (%): 0 ✓

Jumlah: ✓

Input

Gambar 5.19 *Input Penjualan*

5.2 PENGUJIAN

Pada tahap ini, penulis melakukan pengujian terhadap sistem dengan metode *black box*, Pengujian sistem digunakan untuk melakukan pengujian dari program apakah hasil yang dikeluarkan sesuai dengan harapan dari penulis. Pengujian memastikan bahwa keluar yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat dengan masukan pada masing-masing pengujian. Penulis melakukan uji coba dilakukan pada komputer milik penulis, yang telah disebutkan spesifikasinya pada bab sebelumnya. Adapun kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak minimal komputer yang dimiliki agar sistem dapat berjalan secara optimal adalah:

1. Satu unit laptop asus dengan spesifikasi *Processor* intel i5-2430M 2.40GHz, *RAM* 4GB DDR3, *Hard disk* 520GB
2. *Mouse* dan *Keyboard*
3. Printer Canon IP2770

Berikut ini skenario pengujian merupakan langkah-langkah untuk menguji suatu sistem yang dirancang dan pada penelitian ini penulis melakukan pengujian dengan metode *black box*. Terdapat 10 skenario pengujian yang dilakukan yang dapat dilihat dari tabel 5.1 sampai 5.10, yaitu :

1. Tabel Pengujian *Login*

Pengujian *login* merupakan tahapan pengujian yang keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian *login* berhasil ataupun yang gagal. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 5.1

Tabel 5.1 Tabel Pengujian Login

| N o. | Deskripsi | Prosedur Pengujian | Masukan | Keluaran yang Diharapkan | Hasil yang didapat | Kesimpulan |
|------|-----------------------------|--------------------|---|---|---|------------|
| 1 | Pengujian pada <i>login</i> | Jalankan sistem | Isi <i>username</i> = "admin" dan <i>password</i> = "admin" | Menuju ke halaman utama | Menuju ke halaman utama | Baik |
| 2 | Pengujian pada <i>login</i> | Jalankan sistem | Isi <i>username</i> = "tes" dan <i>password</i> = "tes" | <i>Message:</i> " <i>username</i> atau <i>password</i> anda salah" | <i>Message:</i> " <i>username</i> atau <i>password</i> anda salah" | Baik |

Berdasarkan tabel 5.1 pengujian *login* dapat disimpulkan bahwa pengujian berhasil dilakukan dan telah sesuai dengan kebutuhan sistem yang dirancang baik untuk pengujian login berhasil ataupun gagal.

2. Tabel Pengujian Mengelola Data Pelanggan

Pengujian mengelola data pelanggan merupakan tahapan keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian menambah, mengubah dan menghapus data pelanggan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Tabel Pengujian Mengelola Data Pelanggan

| No. | Deskripsi | Prosedur Pengujian | Masukan | Keluaran yang Diharapkan | Hasil yang didapat | Kesimpulan |
|-----|---------------------------------------|---|--|---|---|------------|
| 1 | Pengujian pada <i>input</i> pelanggan | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin atau karyawan - klik menu <i>input</i> pelanggan | Isi - nama pelanggan - alamat - email - telepon | <i>Message</i> "anda berhasil menambah data pelanggan" | <i>Message</i> "anda berhasil menambah data pelanggan" | Baik |
| 2 | Pengujian pada <i>input</i> pelanggan | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin atau karyawan - klik menu <i>input</i> pelanggan | Isi - nama pelanggan - alamat - email - telepon Jika salah satu belum diisi | <i>Message</i> "anda belum selesai melengkapi data" | <i>Message</i> "anda belum selesai melengkapi data" | Baik |

| | | | | | | |
|---|--------------------------------|--|---------------------------------|--|--|------|
| 3 | Pengujian pada ubah pelanggan | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu tabel pelanggan - klik <i>link</i> ubah | Mengisi data ubahan | <i>Message</i> “anda berhasil mengubah data pelanggan” | <i>Message</i> “anda berhasil mengubah data pelanggan” | Baik |
| 4 | Pengujian pada ubah pelanggan | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu tabel pelanggan - klik <i>link</i> ubah | Data ubah ada yang belum terisi | <i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data” | <i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data” | Baik |
| 5 | Pengujian pada hapus pelanggan | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu tabel pelanggan - klik <i>link</i> hapus | | <i>Message</i> “anda berhasil menghapus data pelanggan” | <i>Message</i> “anda berhasil menghapus data pelanggan” | Baik |

Berdasarkan tabel 5.2 pengujian mengelola data pelanggan dapat disimpulkan bahwa pengujian berhasil dilakukan dan telah sesuai dengan kebutuhan sistem yang dirancang baik untuk menambah, mengubah dan menghapus data pelanggan.

3. Tabel Pengujian Mengelola Data Penjualan

Pengujian mengelola data penjualan merupakan tahapan keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian menambah dan menghapus data penjualan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 5.3.

Tabel 5.3 Tabel Pengujian Mengelola Data Penjualan

| No. | Deskripsi | Prosedur Pengujian | Masukan | Keluaran yang Diharapkan | Hasil yang didapat | Kesimpulan |
|-----|---------------------------------------|---|---|---|---|------------|
| 1 | Pengujian pada <i>input</i> penjualan | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin atau karyawan - klik menu <i>input</i> penjualan | Isi - pelanggan - tanggal - status - jangka waktu - kode produk - diskon / item - jumlah | <i>Message</i> “anda berhasil menambah data penjualan” | <i>Message</i> “anda berhasil menambah data penjualan” | Baik |
| 2 | Pengujian pada <i>input</i> | - buka halaman <i>login</i> | Isi - pelanggan | <i>Message</i> “anda belum | <i>Message</i> “anda belum | Baik |

| | | | | | | |
|---|--------------------------------|--|--|---|---|------|
| | penjualan | - <i>login</i> admin atau karyawan - klik menu <i>input</i> penjualan | - tanggal - status - jangka waktu - kode produk - diskon / item - jumlah Jika salah satu belum diisi | selesai melengkapi data” | selesai melengkapi data” | |
| 3 | Pengujian pada hapus penjualan | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu tabel penjualan - klik <i>link</i> hapus | | <i>Message</i> “anda berhasil menghapus data penjualan” | <i>Message</i> “anda berhasil menghapus data penjualan” | Baik |

Berdasarkan tabel 5.3 pengujian mengelola data penjualan dapat disimpulkan bahwa pengujian berhasil dilakukan dan telah sesuai dengan kebutuhan sistem yang dirancang baik untuk menambah dan menghapus data penjualan.

4. Tabel Pengujian Mengelola Data Pembayaran Piutang

Pengujian mengelola data pembayaran piutang merupakan tahapan keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian menambah dan menghapus data pembayaran piutang. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 5.4.

Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengelola Data Pembayaran Piutang

| N o. | Deskripsi | Prosedur Pengujian | Masukan | Keluaran yang Diharapkan | Hasil yang didapat | Kesimpulan |
|------|--|---|---|---|---|------------|
| 1 | Pengujian pada <i>input</i> pembayaran piutang | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin atau karyawan - klik menu tabel piutang - klik <i>link</i> detail piutang - klik <i>link</i> detail pembayaran | Isi - jumlah bayar - tanggal bayar | <i>Message</i> “anda berhasil menambah data pembayaran piutang” | <i>Message</i> “anda berhasil menambah data pembayaran piutang” | Baik |
| 2 | Pengujian pada <i>input</i> pembayaran piutang | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin atau karyawan | Isi - jumlah bayar - tanggal bayar Jika salah satu | <i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi | <i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi | Baik |

| | | | | | | |
|---|---|---|-------------|--|--|------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - klik menu tabel piutang - klik <i>link</i> detail piutang - klik <i>link</i> detail pembayaran | belum diisi | data” | data” | |
| 3 | Pengujian pada hapus pembayaran piutang | <ul style="list-style-type: none"> - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu tabel piutang - klik <i>link</i> detail piutang - klik <i>link</i> detail pembayaran - klik <i>link</i> hapus | | <i>Message</i> “anda berhasil menghapus data pembayaran piutang” | <i>Message</i> “anda berhasil menghapus data pembayaran piutang” | Baik |

Berdasarkan tabel 5.4 pengujian mengelola data pembayaran piutang dapat disimpulkan bahwa pengujian berhasil dilakukan dan telah sesuai dengan kebutuhan sistem yang dirancang baik untuk menambah dan menghapus data pembayaran piutang.

5. Tabel Pengujian Mengelola Data Supplier

Pengujian mengelola data supplier merupakan tahapan keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian menambah, mengubah dan menghapus data supplier. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 5.5.

Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Data Supplier

| No. | Deskripsi | Prosedur Pengujian | Masukan | Keluaran yang Diharapkan | Hasil yang didapat | Kesimpulan |
|-----|--------------------------------------|--|---|---|---|------------|
| 1 | Pengujian pada <i>input</i> supplier | <ul style="list-style-type: none"> - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu <i>input</i> supplier | Isi <ul style="list-style-type: none"> - nama supplier - alamat - email - telepon | <i>Message</i> “anda berhasil menambah data supplier” | <i>Message</i> “anda berhasil menambah data supplier” | Baik |
| 2 | Pengujian pada <i>input</i> supplier | <ul style="list-style-type: none"> - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu <i>input</i> | Isi <ul style="list-style-type: none"> - nama supplier - alamat - email | <i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi | <i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi | Baik |

| | | | | | | |
|---|-------------------------------|---|--|---|---|------|
| | | supplier | - telepon Jika salah satu belum diisi | data” | data” | |
| 3 | Pengujian pada ubah supplier | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu tabel supplier - klik <i>link</i> ubah | Mengisi data ubahan | <i>Message</i> “anda berhasil mengubah data supplier” | <i>Message</i> “anda berhasil mengubah data supplier” | Baik |
| 4 | Pengujian pada ubah supplier | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu tabel supplier - klik <i>link</i> ubah | Data ubah ada yang belum terisi | <i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data” | <i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data” | Baik |
| 5 | Pengujian pada hapus supplier | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu tabel supplier - klik <i>link</i> hapus | | <i>Message</i> “anda berhasil menghapus data supplier” | <i>Message</i> “anda berhasil menghapus data supplier” | Baik |

Berdasarkan tabel 5.5 pengujian mengelola data supplier dapat disimpulkan bahwa pengujian berhasil dilakukan dan telah sesuai dengan kebutuhan sistem yang dirancang baik untuk menambah, mengubah dan menghapus data supplier.

6. Tabel Pengujian Mengelola Data Pembelian

Pengujian mengelola data pembelian merupakan tahapan keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian menambah dan menghapus data pembelian. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 5.6.

Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mengelola Data Pembelian

| No. | Deskripsi | Prosedur Pengujian | Masukan | Keluaran yang Diharapkan | Hasil yang didapat | Kesimpulan |
|-----|---------------------------------------|---|---|---|---|------------|
| 1 | Pengujian pada <i>input</i> pembelian | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu <i>input</i> pembelian | Isi - supplier - tanggal - status - jangka waktu - kode produk | <i>Message</i> “anda berhasil menambah data pembelian” | <i>Message</i> “anda berhasil menambah data pembelian” | Baik |

| | | | | | | |
|---|---------------------------------------|--|---|--|--|------|
| | | | - harga beli - jumlah - tanggal expired | | | |
| 2 | Pengujian pada <i>input</i> pembelian | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu <i>input</i> pembelian | Isi - supplier - tanggal - status - jangka waktu - kode produk - harga beli - jumlah - tanggal expired Jika salah satu belum diisi | <i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data” | <i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data” | Baik |
| 3 | Pengujian pada hapus pembelian | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu tabel pembelian - klik <i>link</i> hapus | | <i>Message</i> “anda berhasil menghapus data pembelian” | <i>Message</i> “anda berhasil menghapus data pembelian” | Baik |

Berdasarkan tabel 5.6 pengujian mengelola data pembelian dapat disimpulkan bahwa pengujian berhasil dilakukan dan telah sesuai dengan kebutuhan sistem yang dirancang baik untuk menambah dan menghapus data pembelian.

7. Tabel Pengujian Mengelola Data Pembayaran Hutang

Pengujian mengelola data pembayaran hutang merupakan tahapan keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian menambah dan menghapus data pembayaran hutang. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 5.7.

Tabel 5.7 Tabel Pengujian Mengelola Data Pembayaran Hutang

| N o. | Deskripsi | Prosedur Pengujian | Masukan | Keluaran yang Diharapkan | Hasil yang didapat | Kesimpulan |
|------|---|---|--|---|--|------------|
| 1 | Pengujian pada <i>input</i> pembayaran hutang | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu tabel hutang | Isi - jumlah bayar - tanggal bayar | <i>Message</i> “anda berhasil menambah data pembayaran | <i>Message</i> “anda berhasil menambah data | Baik |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|------|
| | | - klik <i>link</i> detail hutang - klik <i>link</i> detail pembayaran | | hutang” | pembayaran hutang”huta ng” | |
| 2 | Pengujian pada <i>input</i> pembayaran hutang | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu tabel hutang - klik <i>link</i> detail hutang - klik <i>link</i> detail pembayaran | Isi - jumlah bayar - tanggal bayar Jika salah satu belum diisi | <i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data” | <i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data” | Baik |
| 3 | Pengujian pada hapus pembayaran huang | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu tabel hutang - klik <i>link</i> detail hutang - klik <i>link</i> detail pembayaran - klik <i>link</i> hapus | | <i>Message</i> “anda berhasil menghapus data pembayaran hutang” | <i>Message</i> “anda berhasil menghapus data pembayaran hutang” | Baik |

Berdasarkan tabel 5.7 pengujian mengelola data pembayaran hutang dapat disimpulkan bahwa pengujian berhasil dilakukan dan telah sesuai dengan kebutuhan sisem yang dirancang baik untuk menambah dan menghapus data pembayaran hutang.

8. Tabel Pengujian Mengelola Data Kategori Produk

Pengujian mengelola data kategori produk merupakan tahapan keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian menambah dan menghapus data kategori produk. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 5.8.

Tabel 5.8 Tabel Pengujian Mengelola Data Kategori Produk

| No. | Deskripsi | Prosedur Pengujian | Masukan | Keluaran yang Diharapkan | Hasil yang didapat | Kesimpulan |
|-----|-----------|--------------------|--------------|--------------------------|--------------------|------------|
| 1 | Pengujian | - buka halaman | Mengisi nama | <i>Message</i> | <i>Message</i> | Baik |

| | | | | | | |
|---|---|--|---------------------|--|--|------|
| | pada <i>input</i> kategori produk | <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu <i>input</i> kategori produk | kategori | “anda berhasil menambah data kategori produk” | “anda berhasil menambah data kategori produk” | |
| 2 | Pengujian pada <i>input</i> kategori produk | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu <i>input</i> kategori produk | Mengisi data ubahan | <i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data” | <i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data” | Baik |
| 3 | Pengujian pada hapus kategori produk | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu tabel kategori produk - klik <i>link</i> hapus | | <i>Message</i> “anda berhasil menghapus data kategori produk” | <i>Message</i> “anda berhasil menghapus data kategori produk” | Baik |

Berdasarkan tabel 5.8 pengujian mengelola data kategori produk dapat disimpulkan bahwa pengujian berhasil dilakukan dan telah sesuai dengan kebutuhan sistem yang dirancang baik untuk menambah dan menghapus data kategori produk.

9. Tabel Pengujian Mengelola Data Produk

Pengujian mengelola data produk merupakan tahapan keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian menambah, mengubah dan menghapus data produk. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 5.9.

Tabel 5.9 Tabel Pengujian Mengelola Data Produk

| No. | Deskripsi | Prosedur Pengujian | Masukan | Keluaran yang Diharapkan | Hasil yang didapat | Kesimpulan |
|-----|------------------------------------|--|--|--|--|------------|
| 1 | Pengujian pada <i>input</i> produk | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu <i>input</i> produk | Isi - kategori - nama produk - satuan | <i>Message</i> “anda berhasil menambah data produk” | <i>Message</i> “anda berhasil menambah data produk” | Baik |
| 2 | Pengujian pada <i>input</i> produk | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin | Isi - kategori - nama produk | <i>Message</i> “anda belum selesai | <i>Message</i> “anda belum selesai | Baik |

| | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|---|--|--|------|
| | | - klik menu <i>input</i> produk | - satuan Jika salah satu belum diisi | melengkapi data” | melengkapi data” | |
| 3 | Pengujian pada ubah produk | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu tabel produk - klik <i>link</i> ubah | mengisi data ubahan | <i>Message</i> “anda berhasil mengubah data produk” | <i>Message</i> “anda berhasil mengubah data produk” | Baik |
| 4 | Pengujian pada ubah produk | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu tabel produk - klik <i>link</i> ubah | Data ubah ada yang belum terisi | <i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data” | <i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data” | Baik |
| 5 | Pengujian pada hapus produk | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> admin - klik menu tabel produk - klik <i>link</i> hapus | | <i>Message</i> “anda berhasil menghapus data produk” | <i>Message</i> “anda berhasil menghapus data produk” | Baik |

Berdasarkan tabel 5.9 pengujian mengelola data produk dapat disimpulkan bahwa pengujian berhasil dilakukan dan telah sesuai dengan kebutuhan sistem yang dirancang baik untuk menambah, mengubah dan menghapus data produk.

10. Tabel Pengujian Mengelola Data User

Pengujian mengelola data user merupakan tahapan keluaran yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat baik untuk pengujian menambah dan menghapus data user. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 5.10.

Tabel 5.10 Tabel Pengujian Mengelola Data User

| No. | Deskripsi | Prosedur Pengujian | Masukan | Keluaran yang Diharapkan | Hasil yang didapat | Kesimpulan |
|-----|----------------------------------|--|--|---|---|------------|
| 1 | Pengujian pada <i>input</i> user | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> pemilik - klik menu <i>input</i> user | Isi - nama - alamat - telepon - status | <i>Message</i> “anda berhasil menambah data user” | <i>Message</i> “anda berhasil menambah data user” | Baik |
| 2 | Pengujian | - buka halaman | Isi | <i>Message</i> | <i>Message</i> | Baik |

| | | | | | | |
|---|---------------------------|---|--|--|--|------|
| | pada <i>input</i> user | <i>login</i> - <i>login</i> pemilik - klik menu <i>input</i> user | - nama - alamat - telepon - status Jika salah satu belum diisi | “anda belum selesai melengkapi data” | “anda belum selesai melengkapi data” | |
| 3 | Pengujian pada ubah user | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> pemilik - klik menu tabel user - klik <i>link</i> ubah | Mengisi data ubahan | <i>Message</i> “anda berhasil mengubah data user” | <i>Message</i> “anda berhasil mengubah data user” | Baik |
| 4 | Pengujian pada ubah user | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> pemilik - klik menu tabel user - klik <i>link</i> ubah | Data ubah ada yang belum terisi | <i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data” | <i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data” | Baik |
| 5 | Pengujian pada hapus user | - buka halaman <i>login</i> - <i>login</i> pemilik - klik menu tabel user - klik <i>link</i> hapus | | <i>Message</i> “anda berhasil menghapus data user” | <i>Message</i> “anda berhasil menghapus data user” | Baik |

Berdasarkan tabel 5.10 pengujian mengelola data user dapat disimpulkan bahwa pengujian berhasil dilakukan dan telah sesuai dengan kebutuhan sistem yang dirancang baik untuk menambah, mengubah dan menghapus data user.

Dilihat dari tabel pengujian pada 5.1 sampai 5.10 yang terdiri dari login, mengelola data pelanggan, mengelola data penjualan, mengelola data pembayaran piutang, mengelola data supplier, mengelola data pembelian, mengelola kategori produk, mengelola data produk, mengelola data pembayaran hutang, dan mengelola data user dapat disimpulkan bahwa aplikasi *Point Of Sale* (POS) pada Black Ink Technology Jambi telah mendapatkan hasil sesuai yang diharapkan penulis dan dapat berjalan dengan baik sehingga aplikasi *Point Of Sale* (POS) dapat digunakan oleh Black Ink Technology Jambi.

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Analisis hasil yang dicapai oleh aplikasi *Point Of Sale* (POS) menggunakan *framework laravel* dengan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada Black Ink Technology Jambi, antara lain :

1. Sistem yang dirancang memudahkan Black Ink Technology Jambi dalam mengelola data yang terdiri dari : data produk, data supplier, data pelanggan, data produk, data pembelian, data penjualan secara terkomputerisasi sehingga memudahkan dalam pencarian dan pemberian informasi yang terbaru secara cepat dan tepat.
2. Sistem juga memberikan kemudahan untuk admin dan karyawan untuk melihat laporan data stok yang terbaru sehingga memudahkan untuk penjualan dan tidak terjadi stok yang berlebihan di gudang
3. Sistem yang dirancang juga memberikan kemudahan untuk rekap dan mencetak laporan-laporan seperti laporan pembelian, laporan penjualan dan laporan data stok produk.

Adapun kelebihan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem dapat melakukan pengolahan data pembelian, penjualan, dan stok produk secara terkomputerisasi dengan cara menambah, mengubah, dan menghapus data sesuai keinginan dari pengguna sistem.
2. Sistem juga dapat melakukan perhitungan data stok akhir produk secara otomatis baik dengan adanya pembelian, stok akan bertambah dan untuk penjualan, stok akan berkurang.

3. Sistem juga dapat melakukan rekap data laporan yang diperlukan khususnya untuk data pembelian dan penjualan yang ditampilkan berdasarkan tanggal yang dipilih oleh pengguna sistem dan terdapat tombol untuk mencetak laporan tersebut.

Dan kekurangan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem belum terdapat fitur untuk mengelola biaya operasional agar dapat menghitung laba rugi.
2. Belum terdapat pengaturan untuk menjalankan aplikasi secara *online* dengan jaringan *internet*