

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 IMPLEMENTASI SISTEM

Pada Bab ini akan dijelaskan dari hasil implementasi yang telah dilakukan. Implementasi sistem terdiri dari implementasi halaman input dan implementasi halaman output. Hasil implementasi ini mengacu kepada analisis dan perancangan sistem dalam bab sebelumnya.

5.1.1 Implementasi Input

Implementasi Input merupakan pengimplementasian terhadap form – form yang diberlakukan untuk kepentingan penginputan data baru. Halaman input dapat diakses oleh admin. Halaman input atau form berfungsi untuk menyimpan data yang kemudian akan diolah oleh sistem sesuai dengan keperluan dan kebutuhan dari sistem informasi penjualan pada toko tunas tani. Halaman implentasi akan diperlihatkan pada gambar – gambar berikut:

1. Halaman *Login*

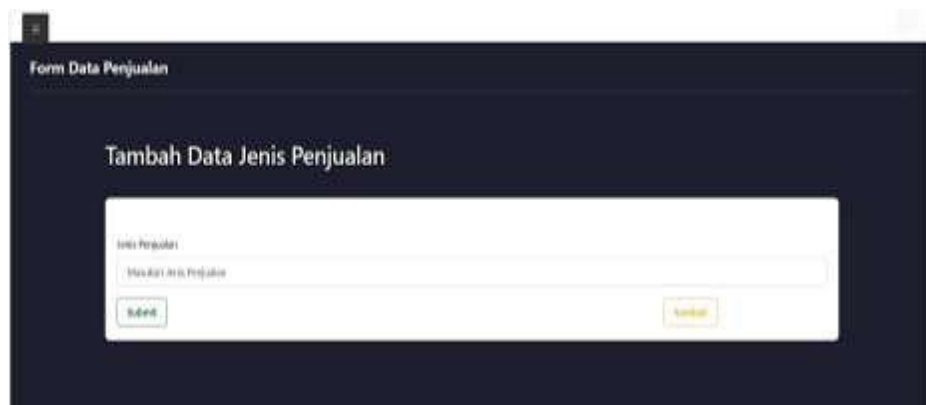
Halaman Login merupakan halaman dimana user seperti admin dan kasir untuk masuk ke dalam sistem berdasarkan hak - hak akses pengguna. jika sukses melakukan login maka halaman akan beralih ke halaman dashboard masing masing user. Hasil implementasi dapat dilihat di gambar 5.1.



Gambar 5. 1 Halaman Input Login

2. Halaman input Data Jenis Penjualan

Halaman input kategori merupakan halaman admin untuk menambah kategori dari barang. Hasil implementasi dapat dilihat pada gambar 5.2.



Gambar 5. 2 Halaman input Data Jenis Penjualan

3. Halaman Input Data Barang

Halaman input data barang merupakan halaman yang digunakan admin untuk menginput data barang. Hasil implementasi dapat dilihat pada gambar 5.3.

The screenshot shows a web application interface with a dark blue header and sidebar. The main content area has a white background with a title 'Form Data Penjualan' and a sub-title 'Tambah Data Barang Penjualan'. Below the sub-title is a form with several input fields: 'Nama Barang', 'Maksimal Harga Barang', 'Harga Barang', 'Maksimal Harga Barang', 'Stok Barang', 'Maksimal stok barang', 'Deskripsi Item', 'Maksimal deskripsi stok barang', and 'Foto barang'. At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel).

Gambar 5. 3 Halaman Input Data Barang

4. Halaman Input Data Supplier

Halaman data supplier merupakan halaman admin untuk menambahkan data supplier. Hasil implementasi dapat dilihat pada gambar 5.4.

The screenshot shows a web application interface with a dark blue header and sidebar. The main content area has a white background with a title 'Tambah Data Pembelian Pupuk' and a sub-title 'Tambah Data Supplier'. Below the sub-title is a form with several input fields: 'Nomor Faktur', 'Maksimal Nomor Faktur', 'Nomor Transaksi', 'Maksimal Nomor Transaksi', 'Tanggal Faktur', 'Tanggal Belanja', 'Nama Supplier', 'Maksimal Nama Supplier', 'Nama Barang', and 'Foto Nama Barang'. At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel).

Gambar 5. 4 Halaman Input Data Supplier

5. Halaman Input Data User

Halaman input data user merupakan halaman admin untuk menambahkan data user untuk admin dan kasir. Hasil implementasi dapat dilihat pada gambar 5.5.

Gambar 5. 5 Halaman Input Data User

6. Halaman Input Data Transaksi

Halaman input data transaksi merupakan halaman kasir yang digunakan untuk menambah data transaksi. Hasil implementasi dapat dilihat pada gambar 5.6.

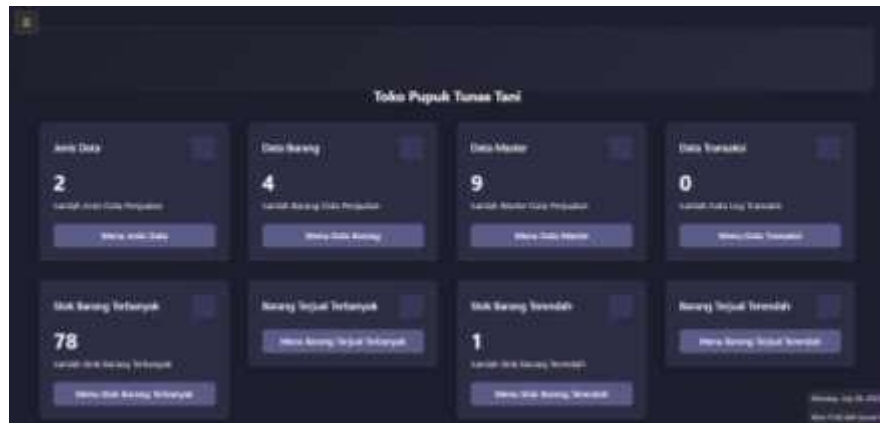
Gambar 5. 6 Halaman Input Data Transaksi

5.1.2 Implementasi Output

Implementasi halaman output merupakan pengimplementasian terhadap form-form yang hanya tampil (*View-Only*) dan tidak bisa di olah. Halaman output dapat diakses oleh admin. Halaman-halaman implementasi output berdasarkan rancangan pada bab sebelumnya diperlihatkan pada gambar-gambar dibawah ini:

1. Halaman Dashboard Admin

Halaman dashboard admin merupakan halaman admin setelah melakukan login. Halaman ini berisi akumulasi data data barang. Hasil implementasi dapat dilihat pada gambar 5.7.



Gambar 5. 7 Halaman Dashboard Admin

2. Halaman Dashboard kasir

Halaman dashboard kasir merupakan halaman kasir setelah melakukan login. Halaman ini berisi log transaksi data transaksi. Hasil implementasi dapat dilihat pada gambar 5.8.

No	Nama Produk	Kode Produk	Unit	Harga		
1	Urea	2000000-000000-00	kg 10000	kg 10000	kg 10000	OK / Hapus
2	SP36	2000000-000000-00	kg 10000	kg 10000	kg 10000	OK / Hapus
3	SP36	2000000-000000-00	kg 10000	kg 10000	kg 10000	OK / Hapus
4	SP36	2000000-000000-00	kg 10000	kg 10000	kg 10000	OK / Hapus
5	SP36	2000000-000000-00	kg 10000	kg 10000	kg 10000	OK / Hapus
6	SP36	2000000-000000-00	kg 10000	kg 10000	kg 10000	OK / Hapus

Gambar 5. 8 Halaman Dashboard Kasir

3. Halaman Data Kategori

Halaman data kategori merupakan halaman admin yang berisi data kategori barang. Hasil implementasi dapat dilihat pada gambar 5.9.

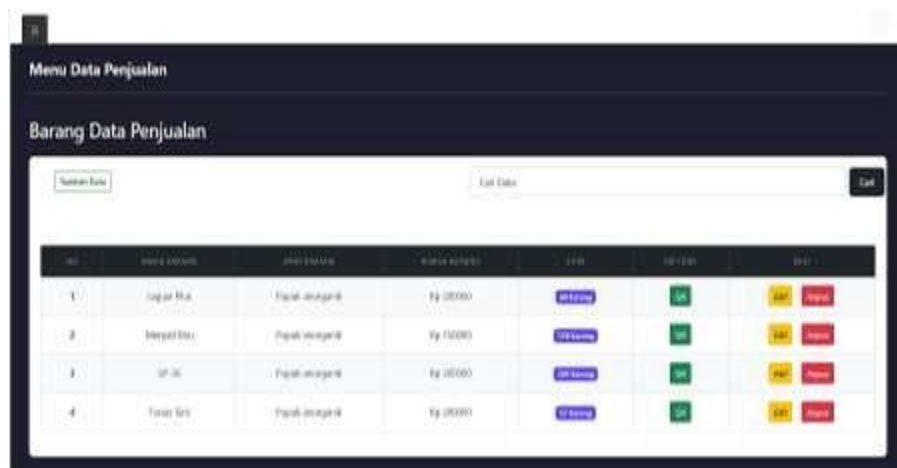


No	Jenis Data Penjualan	Waktu	Status
1	Produk Super Premium	Kamis, 17 Jul 2025 01:12:48	Kamis, 17 Jul 2025 02:00:48
2	Produk Premium	Minggu, 13 Apr 2025 01:08:07	Minggu, 13 Apr 2025 01:08:07

Gambar 5. 9 Halaman Kategori

4. Halaman Data Barang

Halaman data Barang merupakan halaman admin yang berisi data Barang yang terintegrasi dengan data kategori. Hasil implementasi data Barang dapat dilihat pada gambar 5.10.

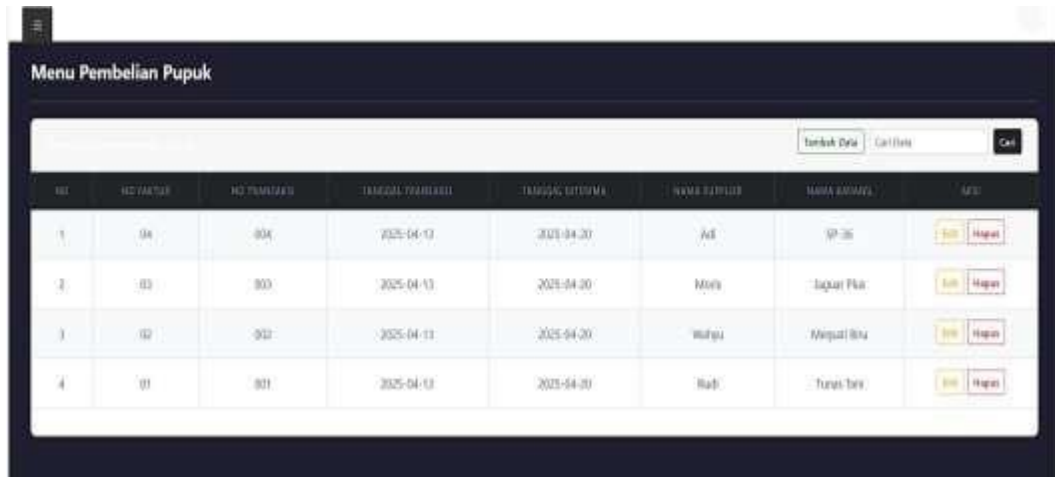


No	Nama Barang	Jenis Barang	Harga	Status	Aksi
1	Jagat Ruk	Produk Premium	Rp 20000	100% Stock	OK
2	Merpati Putih	Produk Premium	Rp 12000	100% Stock	OK
3	SP 36	Produk Premium	Rp 20000	100% Stock	OK
4	Tanah Siro	Produk Premium	Rp 20000	100% Stock	OK

Gambar 5. 10 Halaman Data Barang

5. Halaman Data Supplier

Halaman data supplier merupakan halaman yang berisi data supplier yang terintegrasi dengan data barang. Hasil implemtasi dapat dilihat pada gambar 5.11.



NO	NO FAKTUR	NO PEMBELAN	TRAGAL PEMBELAN	TRAGAL TUTUPAN	NAMA SUPPLIER	NAMA BARANG	ASES
1	04	004	2025-04-13	2025-04-20	Jati	SP-36	Edit Hapus
2	03	003	2025-04-13	2025-04-20	Moni	Isupan Plus	Edit Hapus
3	02	002	2025-04-13	2025-04-20	Mulga	Mengalirku	Edit Hapus
4	01	001	2025-04-13	2025-04-20	Rahj	Tunggal baru	Edit Hapus

Gambar 5. 11 Halaman Data Supplier

6. Halaman Data User

Halaman data user merupakan halaman admin yang berisi data user terdiri dari nama, email dan role. Hasil implementasi dapat dilihat pada gambar 5.12.

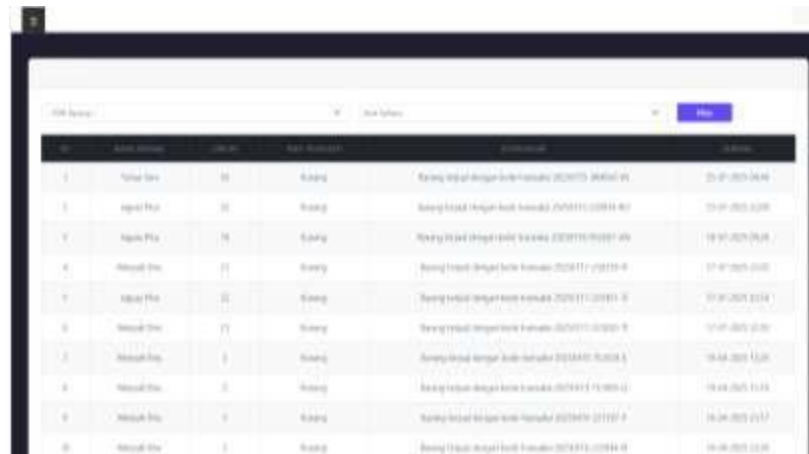


NO	NAMA	EMAIL	ROLE	ASES
1	Admin	admin@localhost.com	Admin	Edit Hapus
2	Kasi	kasi@localhost.com	Kasi	Edit Hapus

Gambar 5. 12 Halaman Data User

7. Halaman Histori

Berikut halaman histori yang menampilkan data-data penjualan pupuk dari stok terbaru dan stok lama yang telah di *input*. Seperti terlihat pada gambar 5.13.



ID	Nama Item	Jumlah	Status	Deskripsi	Tanggal
1	Kandang Baru	10	Barang	Kandang 10kg dengan kode barang 2020111-00001-01	20-01-2020 14:04
2	Kandang Baru	20	Barang	Kandang 20kg dengan kode barang 2020111-00001-02	20-01-2020 14:05
3	Kandang Baru	10	Barang	Kandang 10kg dengan kode barang 2020111-00001-03	20-01-2020 14:06
4	Kandang Baru	20	Barang	Kandang 20kg dengan kode barang 2020111-00001-04	20-01-2020 14:07
5	Kandang Baru	10	Barang	Kandang 10kg dengan kode barang 2020111-00001-05	20-01-2020 14:08
6	Kandang Baru	20	Barang	Kandang 20kg dengan kode barang 2020111-00001-06	20-01-2020 14:09
7	Kandang Baru	10	Barang	Kandang 10kg dengan kode barang 2020111-00001-07	20-01-2020 14:10
8	Kandang Baru	20	Barang	Kandang 20kg dengan kode barang 2020111-00001-08	20-01-2020 14:11
9	Kandang Baru	10	Barang	Kandang 10kg dengan kode barang 2020111-00001-09	20-01-2020 14:12
10	Kandang Baru	20	Barang	Kandang 20kg dengan kode barang 2020111-00001-10	20-01-2020 14:13

Gambar 5. 13 Halaman Histori

8. Halaman Data Transaksi

Halaman data transaksi merupakan halaman kasir yang berisi data transaksi penjualan terdiri dari nama barang, jumlah dibeli, uang dibayar, uang Kembali dan tanggal transaksi. Hasil implementasi dapat dilihat pada gambar 5.14.



ID	Nama Item	Jumlah	Harga Satuan	Total	Tanggal
1	Kandang Baru	10	Rp 100.000	Rp 1.000.000	20-01-2020
2	Kandang Baru	20	Rp 100.000	Rp 2.000.000	20-01-2020
3	Kandang Baru	10	Rp 100.000	Rp 1.000.000	20-01-2020
4	Kandang Baru	20	Rp 100.000	Rp 2.000.000	20-01-2020
5	Kandang Baru	10	Rp 100.000	Rp 1.000.000	20-01-2020
6	Kandang Baru	20	Rp 100.000	Rp 2.000.000	20-01-2020

Gambar 5. 14 Halaman Data Transaksi

9. Implementasi *Output* Transaksi

Berikut implementasi *output* transaksi yang menghasilkan data-data transaksi yang telah di *input* dari form transaksi. Seperti terlihat pada gambar 5.15.

Toko Pupuk Tunas Tani	
Jl. Raden Fatah, No.06, Rt.005	
Sejijang Kec. Jambi Timur	
Kota Jambi 36149	
Nama Pembeli: Yanto	
Kode Transaksi: 20250725-084842-YA	
Barang	Subtotal
Tunas Tani	
43 Karung	Rp 8.600.000
Total Bayar:	Rp 8.600.000
Uang Dibayar:	Rp 8.650.000
Uang Kembali:	Rp 50.000
Tanggal Transaksi: 25-07-2025 08:48	
Terima Kasih atas Kunjungan Anda!	

Gambar 5. 15 Imlementasi Output Transaksi

10. Implementasi *Output* Stok Barang

Berikut implementasi *output* Stok Barang yang menghasilkan data-data barang yang tersedia dalam bentuk scanning barcode. Seperti terlihat pada gambar 5.16.



Gambar 5. 16 Gambar Barcode



Gambar 5. 17 Tampilan Hasil Scanning

5.1.3 Implementasi Rancangan Tabel

1. Implementasi Tabel Kategori

Implementasi tabel kategori merupakan tabel yang menyimpan data kategori. Hasil implementasi tabel kategori dapat dilihat pada gambar 5.18.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id	bigint(20)		unsigned	Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	jenis_penjualan	varchar(191)	utf8mb4_unicode_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 5. 18 Implementasi Tabel Kategori

2. Implementasi Tabel Barang

Implementasi tabel barang merupakan tabel yang menyimpan data barang. Hasil implementasi tabel barang dapat dilihat pada gambar 5.19.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id	bigint(20)		unsigned	Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	nama_barang	varchar(191)	utf8mb4_unicode_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	jenis_penjualan_id	bigint(20)		unsigned	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
4	harga_barang	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
5	stok	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 5. 19 Implementasi Tabel Barang

3. Implementasi Tabel Supplier

Implementasi tabel supplier merupakan tabel yang menyimpan data supplier. Hasil implementasi tabel barang dapat dilihat pada gambar 5.20.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id	bigint(11)	UNSIGNED	Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT		Ubah Hapus Lainnya
2	jenis_supplier	varchar(255)	utf8mb4_general_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
3	nama_barang_id	int(11)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya

Gambar 5. 20 Implementasi Tabel Supplier

4. Implementasi Tabel User

Implementasi tabel user merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data user. Hasil implementasi tabel user dapat dilihat pada gambar 5.21.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id	bigint(20)		UNSIGNED	Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT		Ubah Hapus Lainnya
2	name	varchar(191)	utf8mb4_unicode_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
3	email	varchar(191)	utf8mb4_unicode_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
4	email_verified_at	timestamp		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
5	password	varchar(191)	utf8mb4_unicode_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
6	role	enum('admin', 'kasir', '*')	utf8mb4_unicode_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya

Gambar 5. 21 Implementasi Tabel User

5. Implementasi Tabel Transaksi

Implementasi tabel transaksi merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data transaksi. Hasil implementasi tabel transaksi dapat dilihat pada gambar 5.22.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id	bigint(20)	UNSIGNED	Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT		Ubah Hapus Lainnya
2	nama_barang_id	bigint(20)	UNSIGNED	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
3	stok	int(11)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
4	uang_dibayar	int(11)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
5	uang_kembali	int(11)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
6	created_at	timestamp		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya

Gambar 5. 22 mplementasi Tabel Transaksi

5.2 PENGUJIAN SISTEM

1. Pengujian Modul Login

Pada Tahap ini dilakukan pengujian pada modul login untuk mengetahui apakah proses login berjalan dengan baik. Hasil Pengujian dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5. 1 Pengujian Modul Login

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Keluaran Yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Melakukan Login (Berhasil)	pengguna memasukkan username dan password yang valid	Menampilkan Halaman Dashboard Tiap – Tiap User	sistem akan menampilkan halaman dashboard sesuai dengan peran pengguna	Baik
Melakukan Login (Gagal)	pengguna memasukkan username atau password yang salah	Tidak Masuk ke halaman Dashboard dan menampilkan peringatan	menampilkan pesan “Email atau password salah.”	Baik

2. Pengujian Modul Mengelola Data kategori

Pada Tahap ini dilakukan pengujian pada modul mengelola data kategori untuk mengetahui apakah proses pengelolaan berjalan dengan baik. Hasil Pengujian dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5. 2 Mengelola Data Kategori

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Keluaran Yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Kategori (Berhasil)	-Menambah Data Kategori -Mengedit Data Kategori -Menghapus Data Kategori	-Berhasil Menambahkan data kategori baru -Data kategori berhasil diperbaharui -Data Kategori berhasil dihapus	-Berhasil Menambahkan data kategori baru -Data kategori berhasil diperbaharui -Data Kategori berhasil dihapus	Baik
Mengelola Data Kategori (Gagal)	-Menambah Data Kategori -Mengedit Data Kategori	-menampilkan data yang dibutuhkan	-menampilkan data yang dibutuhkan	Baik

3. Pengujian Modul Mengelola Data Barang

Pada Tahap ini dilakukan pengujian pada modul mengelola data barang untuk mengetahui apakah proses pengelolaan berjalan dengan baik. Hasil Pengujian dapat dilihat pada tabel 5.3.

Tabel 5. 3 Mengelola Data Barang

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Keluaran Yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Barang (Berhasil)	-Menambah Data Barang -Mengedit Data Barang -Menghapus Data Barang	-Berhasil Menambahkan data barang baru -Data barang berhasil diperbaharui -Data Barang berhasil dihapus	-Berhasil Menambahkan data barang baru -Data barang berhasil diperbaharui -Data Barang berhasil dihapus	Baik
Mengelola Data Barang (Gagal)	-Menambah Data Barang -Mengedit Data Barang	-menampilkan data yang dibutuhkan	-menampilkan data yang dibutuhkan	Baik

4. Pengujian Modul Mengelola Data Supplier

Pada Tahap ini dilakukan pengujian pada modul mengelola data supplier untuk mengetahui apakah proses pengelolaan berjalan dengan baik. Hasil Pengujian dapat dilihat pada tabel 5.4.

Tabel 5. 4 Mengelola Data Supplier

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Keluaran Yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Supplier (Berhasil)	-Menambah Data Supplier -Mengedit Data Supplier -Menghapus Data Supplier	-Berhasil Menambahkan data supplier baru -Data supplier berhasil diperbaharui -Data Supplier berhasil dihapus	-Berhasil Menambahkan data supplier baru -Data supplier berhasil diperbaharui -Data Supplier berhasil dihapus	Baik

Mengelola Data Supplier (Gagal)	-Menambah Data Supplier -Mengedit Data Supplier	-menampilkan data yang dibutuhkan	-menampilkan data yang dibutuhkan	Baik
---------------------------------	--	-----------------------------------	-----------------------------------	------

5. Pengujian Modul Mengelola Data User

Pada Tahap ini dilakukan pengujian pada modul mengelola data supplier untuk mengetahui apakah proses pengelolaan berjalan dengan baik. Hasil Pengujian dapat dilihat pada tabel 5.5.

Tabel 5. 5 Mengelola Data User

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Keluaran Yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Mengelola Data User (Berhasil)	-Menambah Data User -Mengedit Data User -Menghapus Data User	-Berhasil Menambahkan data user baru -Data user berhasil diperbaharui -Data User berhasil dihapus	-Berhasil Menambahkan data user baru -Data user berhasil diperbaharui -Data User berhasil dihapus	Baik
Mengelola Data User (Gagal)	-Menambah Data User -Mengedit Data User	-menampilkan data yang dibutuhkan	-menampilkan data yang dibutuhkan	Baik

6. Pengujian Modul Mengelola Data Transaksi

Pada Tahap ini dilakukan pengujian pada modul mengelola data supplier untuk mengetahui apakah proses pengelolaan berjalan dengan baik. Hasil Pengujian dapat dilihat pada tabel 5.6.

Tabel 5. 6 Mengelola Data Transaksi

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Keluaran Yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Transaksi (Berhasil)	-Menambah Data Transaksi -Menghapus Data Transaksi	-Berhasil Menambahkan data transaksi baru -Data Transaksi berhasil dihapus	-Berhasil Menambahkan data transaksi baru -Data transaksi berhasil diperbaharui -Data Transaksi berhasil dihapus	Baik
Mengelola Data Transaksi (Gagal)	-Menambah Data Transaksi	-menampilkan data yang dibutuhkan	-menampilkan data yang dibutuhkan	Baik

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI

Setelah melakukan implementasi dan pengujian, analisis hasil yang dicapai dari Sistem Informasi Penjualan pada Toko Pupuk Tunas Tani, adapun analisis hasil yang dicapai sistem adalah sebagai berikut:

1. Kelebihan Sistem Setelah melakukan pengujian maka dapat dipaparkan mengenai kelebihan dari sistem yaitu sebagai berikut :
 - a. Sistem tidak memerlukan resource ataupun spesifikasi yang tinggi untuk mengakses web.
 - b. Sistem ini dapat diakses dimana saja dan kapan saja karena berbasisan web.

- c. Antarmuka sistem dirancang dengan konsep *user-friendly* sehingga memudahkan pengguna, baik admin maupun kasir, dalam mengoperasikan fitur-fiturnya.
- d. Sistem ini mempermudah pengelolaan data kategori, data barang, data supplier, data user, dan data transaksi. Semua data tersimpan secara terstruktur dan dapat diakses dengan cepat.

2. Kekurangan Sistem

- a. Jika tidak ada akses internet, sistem tidak dapat diakses sehingga mengurangi daya guna sistem.
- b. Bentuk laporan dalam bentuk graph dari sistem masih minimalis untuk admin.
- c. More Click Operation, sistem menampilkan data berdasarkan interaksi pengguna dengan sistem melalui klik. Semakin banyak data maka semakin banyak klik.