

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 IMPLEMENTASI

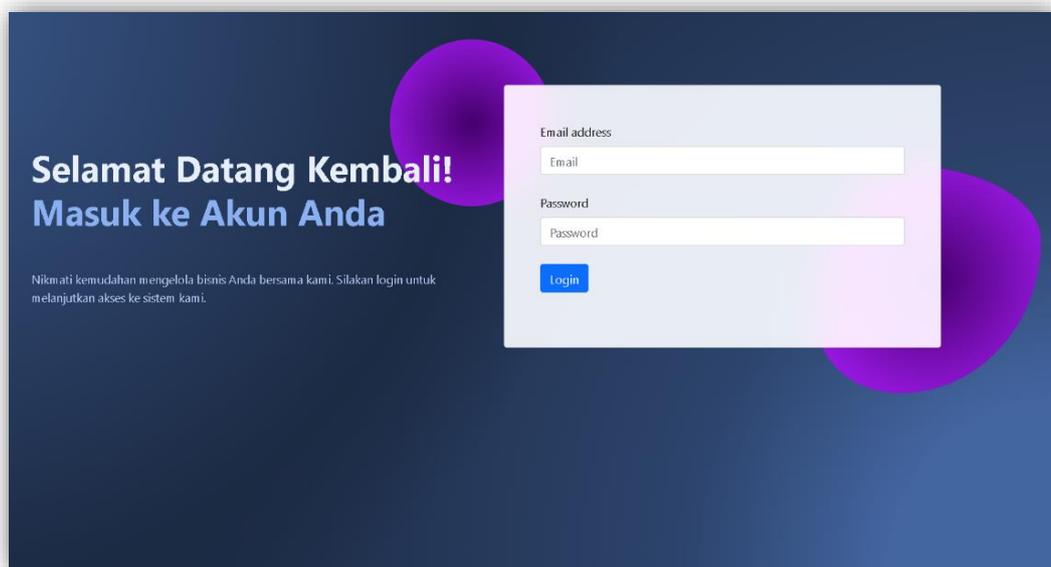
Pada tahapan ini penulis mengimplementasikan hasil halaman yang telah dilakukan pada bab sebelumnya sehingga dapat menghasilkan suatu sistem atau perangkat lunak. Adapun hasil dari implementasi halaman Aplikasi pada Bengkel Johan Motor adalah sebagai berikut :

5.1.1 Halaman *Input Admin*

Halaman *input* merupakan halaman yang menggambarkan atau menampilkan *form-form input* yang dibutuhkan untuk proses pengolahan data *output* pada Aplikasi pada Bengkel Johan Motor. Berikut merupakan halaman *input*, antara lain :

1. Halaman *Login*

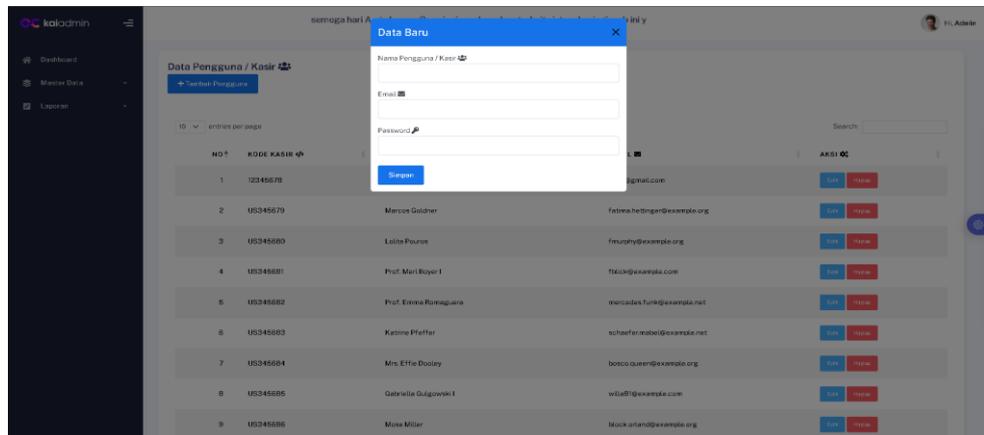
Bentuk halaman *input login* pada Aplikasi pada Bengkel Johan Motor merupakan halaman implementasi dari Gambar 4.31 halaman *login* yang digunakan untuk dapat masuk ke beranda Aplikasi pada Bengkel Johan Motor dengan cara memasukkan *email* dan *password* sesuai dengan data yang telah tersimpan dalam *database*. Kemudian klik tombol *login* untuk dapat masuk/*login* ke halaman sistem, dapat di lihat pada gambar berikut:



Gambar 5.1 Halaman *Login*

2. Halaman Tambah Data Kasir atau Pengguna

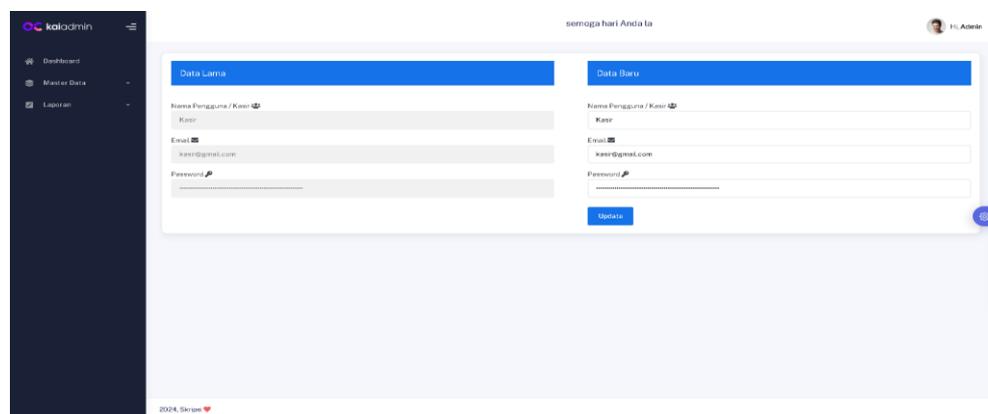
Bentuk Halaman tambah data kasir atau pengguna merupakan halaman implementasi dari Gambar 4.32 halaman tambah data kasir atau pengguna yang digunakan untuk menambahkan data kasir atau pengguna pada sistem. Setelah mengisi semua kolom tambah dengan lengkap, klik tombol simpan data untuk menyimpan data kategori ke dalam *database*, dapat di lihat pada gambar 5.2 dibawah ini :



Gambar 5.2 Halaman Tambah Data Kasir atau Pengguna

3. Halaman *Edit* Data Kasir atau Pengguna

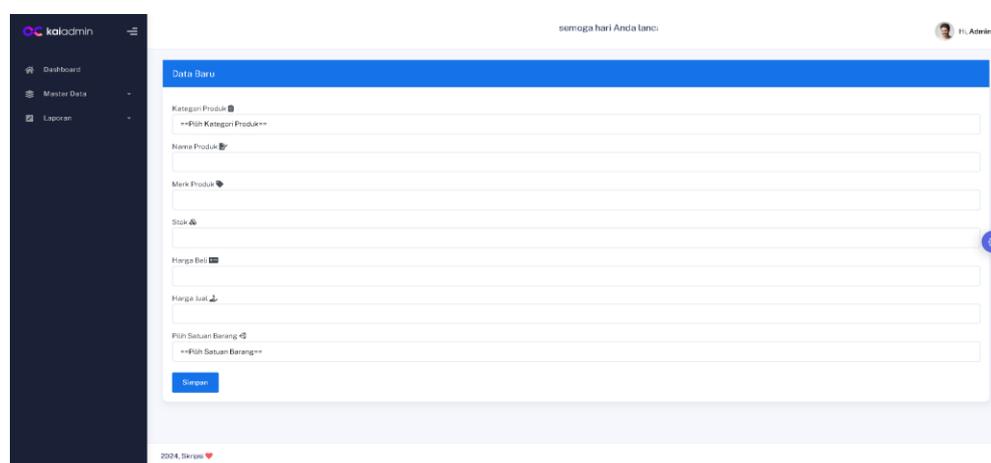
Bentuk Halaman *edit* data kasir atau pengguna merupakan halaman implementasi dari Gambar 4.33 halaman *edit* data kasir atau pengguna yang digunakan untuk melakukan *edit* data kasir atau pengguna pada sistem. Setelah mengisi semua kolom tambah dengan lengkap, klik tombol simpan data untuk menyimpan data kategori ke dalam *database*, dapat di lihat pada gambar 5.3 dibawah ini :



Gambar 5.3 Halaman *Edit* Data Kasir atau Pengguna

4. Halaman Tambah Data Produk

Bentuk Halaman tambah data produk merupakan halaman implementasi dari Gambar 4.34 halaman tambah data produk yang digunakan untuk menambahkan data produk pada sistem. Setelah mengisi semua kolom tambah dengan lengkap, klik tombol simpan data untuk menyimpan data kategori ke dalam *database*, dapat di lihat pada gambar 5.4 dibawah ini :



Gambar 5.4 Halaman Tambah Data Produk

5. Halaman *Edit* Data Produk

Bentuk Halaman *edit* data produk merupakan halaman implementasi dari Gambar 4.35 halaman *edit* data produk yang digunakan untuk melakukan *edit* data produk pada sistem. Setelah mengisi semua kolom tambah dengan lengkap, klik tombol simpan data untuk menyimpan data kategori ke dalam *database*, dapat di lihat pada gambar 5.5 dibawah ini :

Gambar 5.5 Halaman *Edit Data Produk*

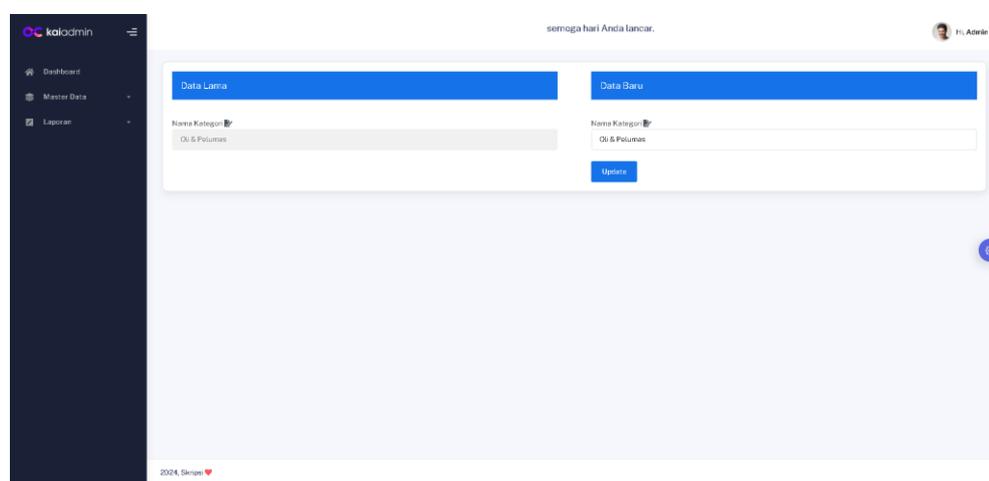
6. Halaman Tambah Data Kategori

Bentuk Halaman tambah data kategori merupakan halaman implementasi dari Gambar 4.36 halaman tambah data kategori yang digunakan untuk menambahkan data kategori pada sistem. Setelah mengisi semua kolom tambah dengan lengkap, klik tombol simpan data untuk menyimpan data kategori ke dalam *database*, dapat di lihat pada gambar 5.6 dibawah ini :

Gambar 5.6 Halaman Tambah Data Kategori

7. Halaman *Edit Data Kategori*

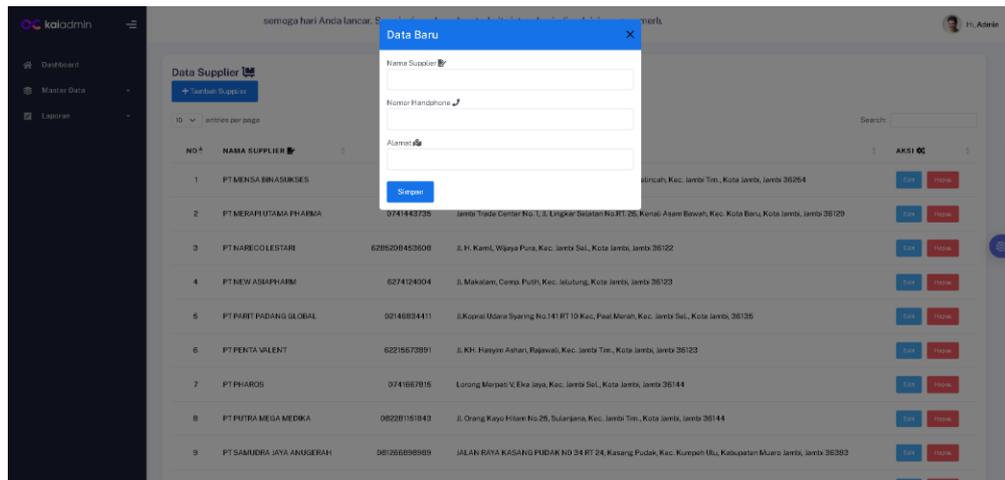
Bentuk Halaman *edit* data kategori merupakan halaman implementasi dari Gambar 4.37 halaman *edit* data kategori yang digunakan untuk melakukan *edit* data kategori pada sistem. Setelah mengisi semua kolom tambah dengan lengkap, klik tombol simpan data untuk menyimpan data kategori ke dalam *database*, dapat di lihat pada gambar 5.7 dibawah ini :



Gambar 5.7 Halaman *Edit Data Kategori*

8. Halaman *Tambah Data Supplier*

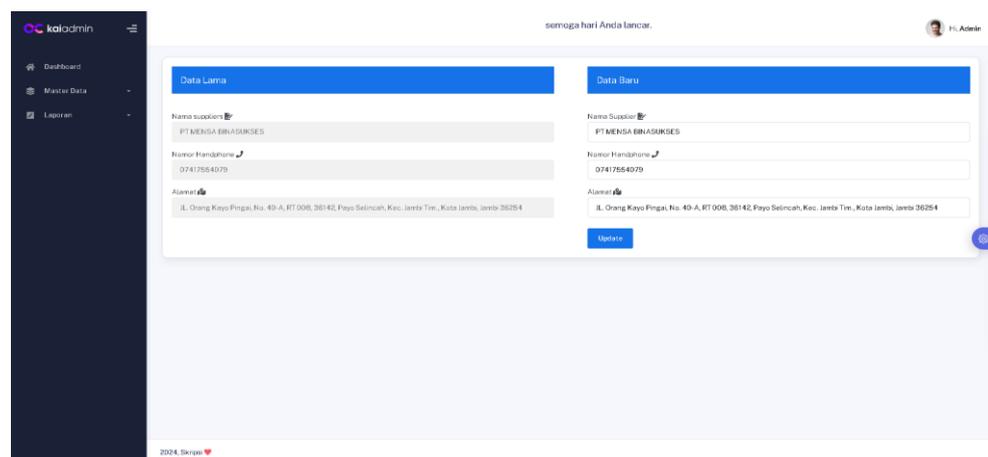
Bentuk Halaman tambah data *supplier* merupakan halaman implementasi dari Gambar 4.38 halaman tambah data *supplier* yang digunakan untuk menambahkan data *supplier* pada sistem. Setelah mengisi semua kolom tambah dengan lengkap, klik tombol simpan data untuk menyimpan data *supplier* ke dalam *database*, dapat di lihat pada gambar 5.8 dibawah ini :



Gambar 5.8 Halaman Tambah Data *Supplier*

9. Halaman *Edit Data Supplier*

Bentuk Halaman *edit data supplier* merupakan halaman implementasi dari Gambar 4.39 halaman *edit data supplier* yang digunakan untuk melakukan *edit data supplier* pada sistem. Setelah mengisi semua kolom tambah dengan lengkap, klik tombol simpan data untuk menyimpan data *supplier* ke dalam *database*, dapat di lihat pada gambar 5.9 dibawah ini :



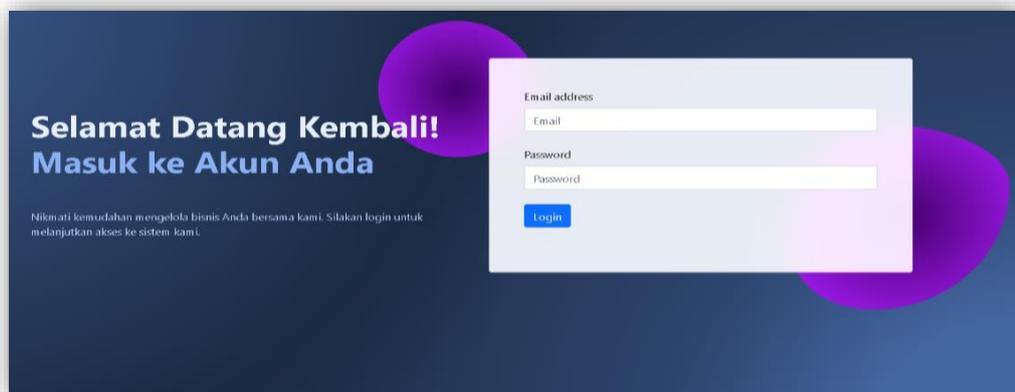
Gambar 5.9 Halaman *Edit Data Supplier*

5.1.2 Halaman *Input Kasir*

Halaman *input* kasir merupakan halaman yang menggambarkan atau menampilkan *form-form input* kasir yang dibutuhkan untuk proses pengolahan data *output* pada beranda pada Bengkel Johan Motor. Berikut merupakan Halaman *input* kasir, antara lain :

1. Halaman *Login*

Bentuk Halaman *login* pada Bengkel Johan Motor merupakan rancangan implementasi dari Gambar 4.40 rancangan halaman *login* digunakan untuk dapat masuk ke beranda Aplikasi pada Bengkel Johan Motor dengan cara memasukkan *email* dan *password* sesuai dengan data yang telah tersimpan dalam *database*. Kemudian klik tombol *login* untuk dapat masuk/*login* ke halaman sistem, dapat di lihat pada gambar 5.10 berikut :

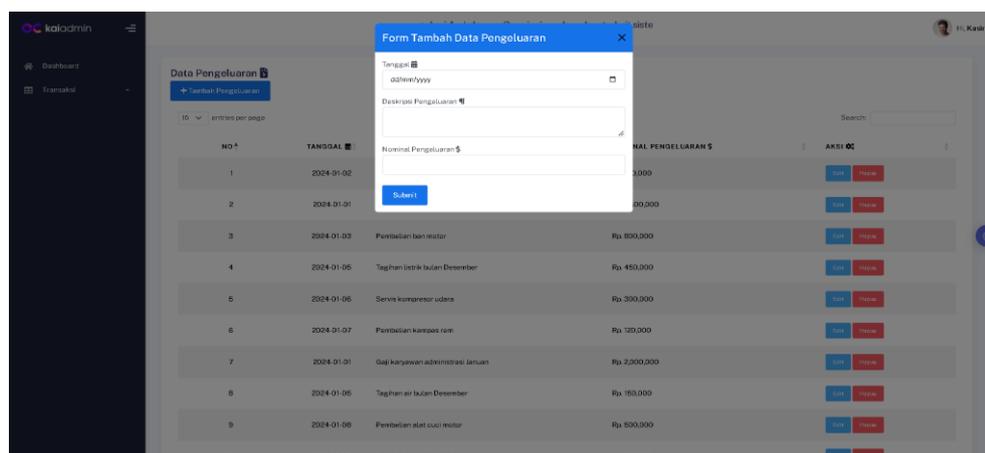


Gambar 5.10 Halaman *Login*

2. Halaman *Tambah Pengeluaran*

Bentuk Halaman *tambah pengeluaran* merupakan rancangan implementasi dari Gambar 4.41 rancangan *tambah pengeluaran* yang digunakan untuk

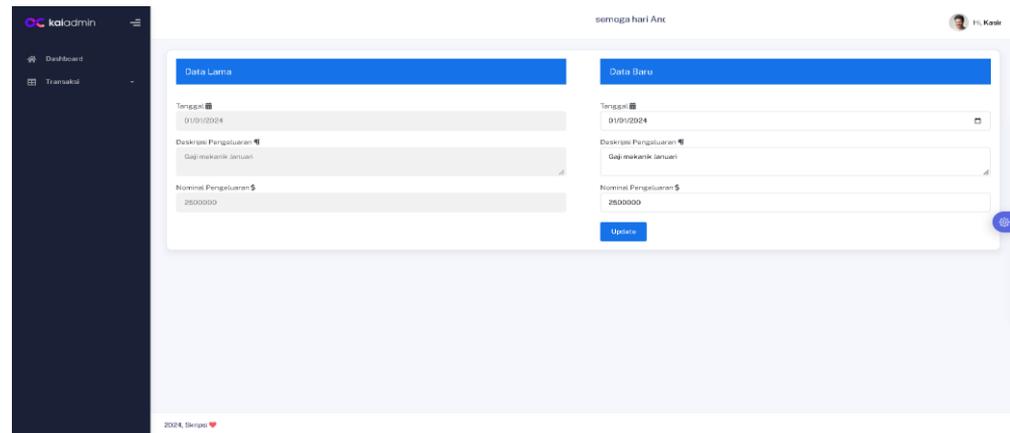
menambahkan pengeluaran pada sistem. Setelah mengisi semua kolom tambah dengan lengkap, klik tombol simpan data untuk menyimpan data laporan ke dalam *database*. dapat di lihat pada gambar 5.11 berikut :



Gambar 5.11 Halaman Tambah Pengeluaran

3. Halaman *Edit* Pengeluaran

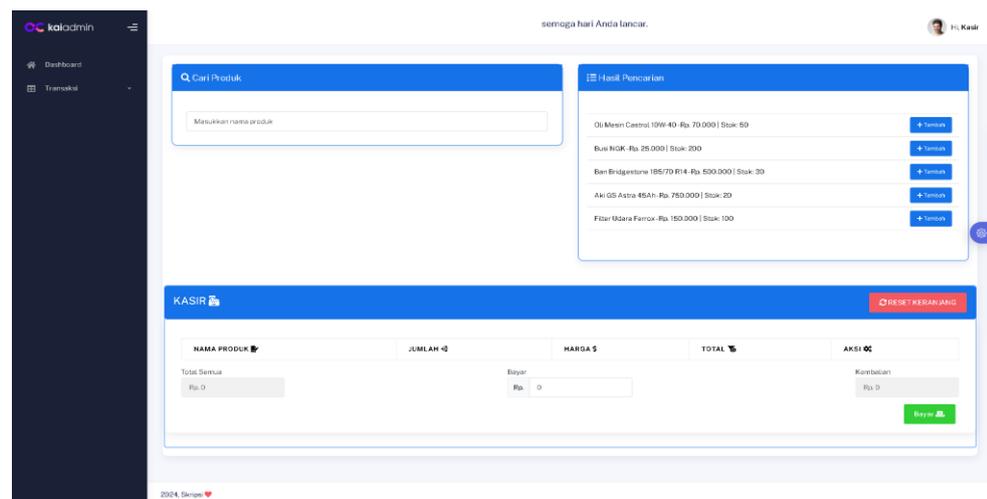
Bentuk Halaman *edit* pengeluaran pada merupakan rancangan implementasi dari Gambar 4.42 rancangan *edit* pengeluaran yang digunakan untuk melakukan *edit* pengeluaran pada sistem. Setelah mengisi semua kolom tambah dengan lengkap, klik tombol simpan data untuk menyimpan data laporan ke dalam *database*. dapat di lihat pada gambar 5.12 berikut :



Gambar 5.12 Halaman *Edit Pengeluaran*

4. Halaman Transaksi

Bentuk Halaman transaksi merupakan rancangan implementasi dari Gambar 4.43 rancangan transaksi yang digunakan untuk menambahkan transaksi pada sistem. Setelah mengisi semua kolom tambah dengan lengkap, klik tombol simpan data untuk menyimpan data laporan ke dalam *database*. dapat di lihat pada gambar 5.13 berikut :



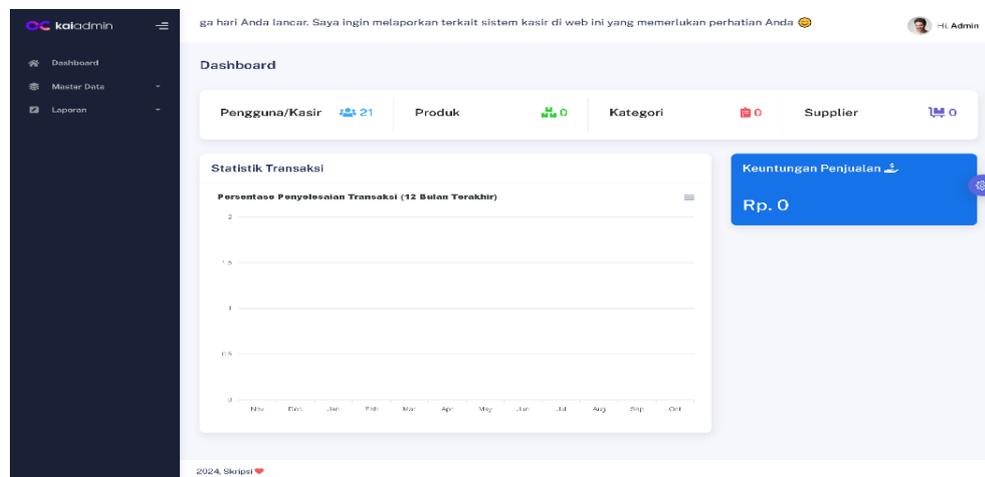
Gambar 5.13 Halaman Transaksi

5.1.3 Halaman *Output Admin*

Halaman *output* merupakan proses pengolahan data menjadi informasi yang bertujuan untuk pengambilan keputusan dalam menampilkan hasil yang dibutuhkan klien untuk *output* pada beranda pada Aplikasi Bengkel Johan Motor, Berikut merupakan Halaman *output*, antara lain :

1. Halaman *Dashboard*

Bentuk Halaman *dashboard* yang dibangun pada Bengkel Johan Motor merupakan rancangan implementasi dari Gambar 4.44 rancangan halaman *dashboard* yang menampilkan informasi mengenai laporan dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.14 dibawah ini :



Gambar 5.14 Halaman *Dashboard*

2. Halaman Data Pengguna atau Kasir

Bentuk Halaman data pengguna atau kasir merupakan rancangan implementasi dari Gambar 4.45 rancangan halaman data kasir atau

pengguna yang menampilkan informasi mengenai kode kasir, nama pengguna/kasir, *email*, dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.15 dibawah ini:

ID	KODE KASIR	NAMA PENGGUNA / KASIR	EMAIL	AKSI
1	US245678	Ujwa	ujwa@gmail.com	[Edit] [Hapus]
2	US245679	Prof. Mikhaela Wulandari PhD	mikhaela@gmail.com	[Edit] [Hapus]
3	US245680	Muhammad Yusuf	muhammad@gmail.com	[Edit] [Hapus]
4	US245681	SSAO HENDRI	hriano@gmail.com	[Edit] [Hapus]
5	US245682	Elita Isyandra	elita@gmail.com	[Edit] [Hapus]
6	US245683	Harold Brown	harold@gmail.com	[Edit] [Hapus]
7	US245684	Julius Stronman	julius@gmail.com	[Edit] [Hapus]
8	US245685	Danyal Johnson	danyal@gmail.com	[Edit] [Hapus]
9	US245686	Rudolf Leonardo	rudolf@gmail.com	[Edit] [Hapus]
10	US245687	Johny Christa	johny@gmail.com	[Edit] [Hapus]

Gambar 5.15 Halaman Data Pengguna atau Kasir

3. Halaman Data Produk

Bentuk Halaman data produk merupakan rancangan implementasi dari Gambar 4.46 rancangan halaman data produk yang menampilkan informasi mengenai nama *supplier*, nama produk, keterangan, jenis dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.16 dibawah ini :

NO	KODE PRODUK	KATEGORI	NAMA PRODUK	MERK PRODUK	STOK	HARGA MODAL	HARGA JUAL	SATUAN	AKSI
1	OK001	Oil & Pelumas	Oil Motor Castrol 10W-40	Castrol	50	Rp 55,000	Rp 75,000	Liter	[Edit] [Hapus]
2	SC3001	Suku Cadang Mesin	Busa NGK	NGK	200	Rp 15,000	Rp 25,000	Piece	[Edit] [Hapus]
3	BA001	Ben & Wig	Ben Bridgestone 185/70 R14	Bridgestone	30	Rp 400,000	Rp 500,000	Piece	[Edit] [Hapus]
4	AK001	Aki & Baterai	Aki GS Atrix 45Ah	GS Atrix	20	Rp 550,000	Rp 750,000	Piece	[Edit] [Hapus]
5	FL001	Fiber Optik	Fiber Optika Forox	Forox	100	Rp 100,000	Rp 150,000	Piece	[Edit] [Hapus]
Total						Rp 40,500,000	Rp 53,500,000		

Gambar 5.16 Halaman Data Produk

4. Halaman Data Kategori

Bentuk Halaman data kategori merupakan rancangan implementasi dari Gambar 4.47 rancangan halaman data kategori yang menampilkan informasi mengenai nama kategori, dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.17 dibawah ini :

NO	NAMA KATEGORI	AKSI
1	Oil & Pelumas	Edit Hapus
2	Suku Cadang Mesin	Edit Hapus
3	Ban & Velg	Edit Hapus
4	Aki & Baterai	Edit Hapus
5	Filter Mbara	Edit Hapus
6	Sistem Rem	Edit Hapus
7	Lampu & Aksesoris	Edit Hapus
8	Kralipat	Edit Hapus
9	Sistem Suspensi	Edit Hapus
10	Peralatan & Perlengkapan Bangkot	Edit Hapus

Gambar 5.17 Halaman Data Kategori

5. Halaman Data *Supplier*

Bentuk Halaman data *supplier* merupakan rancangan implementasi dari Gambar 4.48 rancangan halaman data *supplier* yang menampilkan informasi mengenai nama *supplier*, nomor HP, alamat, dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.18 dibawah ini :

semoga hari Anda lancar. Saya | Hi, Admin

Data Supplier

+ Tambah Supplier

10 entries per page

Search:

NO	NAMA SUPPLIER	NOMOR HP	ALAMAT	AKSI
1	PT Sukses Motor Jember	081276543210	Jl. Orang Kayo Pngai, No. 43-A, RT 006, Payo Selincak, Kec. Jember Tim., Kota Jember, Jember 55254	[Edit] [Hapus]
2	CV Jaya Motorindo	081234567890	Jember Trade Center No. 1, I. Lingkar Selatan No. RT 26, Kanali Asam Bawah, Kec. Kota Baru, Kota Jember, Jember 56129	[Edit] [Hapus]
3	Toko Sparepart Motor Kasang	081266888888	Jl. Raya Kasang Pulak No. 34, Kasang Pulak, Kec. Kumpoh Ulu, Kabupaten Muara Jember, Jember 56383	[Edit] [Hapus]
4	PT Sentosa Motor Jember	074125404	Jl. Hayam Wuruk, Jelutung, Kec. Jelutung, Kota Jember, Jember 56124	[Edit] [Hapus]
5	CV Berkah Motor	0741668263	Jl. Jend. A. Thalib No 2 Blok E, Simping IV Sapan, Kec. Tolampura, Kota Jember, Jember 56361	[Edit] [Hapus]
6	PT Zakes Motor Parts	081987654321	Jl. KH. Hasyim Ashari Rajawati, Kec. Jember Tim., Kota Jember, Jember 56123	[Edit] [Hapus]
7	UD Cipta Sparepart	0741670310	Lorong Marene No.104, Eka Jaya, Kec. Jember Set., Kota Jember, Jember 56134	[Edit] [Hapus]
8	PT Prima Auto Parts	0741687816	Jl. Maklani, Compahe Putih, Kec. Jelutung, Kota Jember, Jember 56123	[Edit] [Hapus]

Showing 1 to 8 of 8 entries

2024, Srijaya

Gambar 5.18 Halaman Data Supplier

6. Halaman Laporan Pengguna atau Kasir

Bentuk Halaman laporan pengguna atau kasir merupakan rancangan implementasi dari Gambar 4.49 rancangan halaman laporan pengguna atau kasir yang hanya menampilkan informasi mengenai kode kasir, nama pengguna atau kasir, *email* dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.19 dibawah ini :

semoga ha | Hi, Admin

Laporan Pengguna / Kasir

Download PDF

NO	KODE KASIR	NAMA PENGGUNA / KASIR	EMAIL
1	12345678	Kasir	kasir@gmail.com
2	US345679	Marcos Goldner	fabrina.hettinger@example.org
3	US345680	Lolita Pounos	fmrurphy@example.org
4	US345681	Prof. Meri Boyer I	fbnick@example.com
5	US345682	Prof. Evana Romaguera	mercadex.turk@example.net
6	US345683	Karina Pfaffer	schaefor.mabil@example.net
7	US345684	Mrs. Effie Doolley	bosca.queen@example.org
8	US345685	Gabriella Gulgwanski I	willa9@example.com
9	US345686	Muse Miller	block.orland@example.org
10	US345687	Dr. Murray Glaston	donasik.rube@example.com

Page 1 of 3

Previous Next

2024, Srijaya

Gambar 5.19 Halaman Laporan Pengguna Atau Kasir

7. Halaman Laporan Produk

Bentuk Halaman laporan produk merupakan rancangan implementasi dari Gambar 4.50 rancangan halaman laporan produk yang hanya menampilkan informasi mengenai kode produk, kategori, nama produk, merk produk, stok, harga beli, harga jual, satuan dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.20 dibawah ini :

NO	KODE PRODUK	KATEGORI	NAMA PRODUK	MERK PRODUK	STOK	HARGA BELI	HARGA JUAL	SATUAN
1	DLR001	Du & Furnas	Du Kawan Cereol 1000-40	Cereol	50	Rp.2.000.000	Rp.3.500.000	Lite
2	SDM001	Suku Cadang Mesin	Bus NGK	NGK	200	Rp.3.300.000	Rp.5.000.000	Piece
3	BAN001	Ban & Velg	Ban Bridgestone 185/70 R14	Bridgestone	30	Rp.12.000.000	Rp.15.000.000	Piece
4	AKR001	Aki & Baterai	Aki GS Astra 45Ah	GS Astra	20	Rp.15.000.000	Rp.18.000.000	Piece
5	FLU001	Floor Ujara	Floor Ujara Fermax	Fermax	100	Rp.10.000.000	Rp.15.000.000	Piece
Total						Rp.40.500.000	Rp.53.500.000	

Gambar 5.20 Halaman Laporan Produk

8. Halaman Laporan Transaksi

Bentuk Halaman laporan transaksi merupakan rancangan implementasi dari Gambar 4.51 rancangan halaman laporan transaksi yang hanya menampilkan informasi mengenai nama kasir, kode transaksi, tanggal, nama produk, jumlah produk, subtotal, bayar, status, total pendapatan, pengeluaran, total keseluruhan dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.21 dibawah ini :

NO	NAMA KASIR	KODE TRANSAKSI	TANGGAL	NAMA PRODUK	JUMLAH PRODUK	SUBTOTAL \$	BAYAR	STATUS
1	Kasir	TRX-1736870502	2025-01-14	Bun NGK	1	Rp. 25.000	Rp. 25.000	Completed
Total Pendapatan						Rp. 25.000,00		
Pengeluaran						Rp. 7.770.000,00		
Total Keseluruhan						Rp. 7.145.000,00		

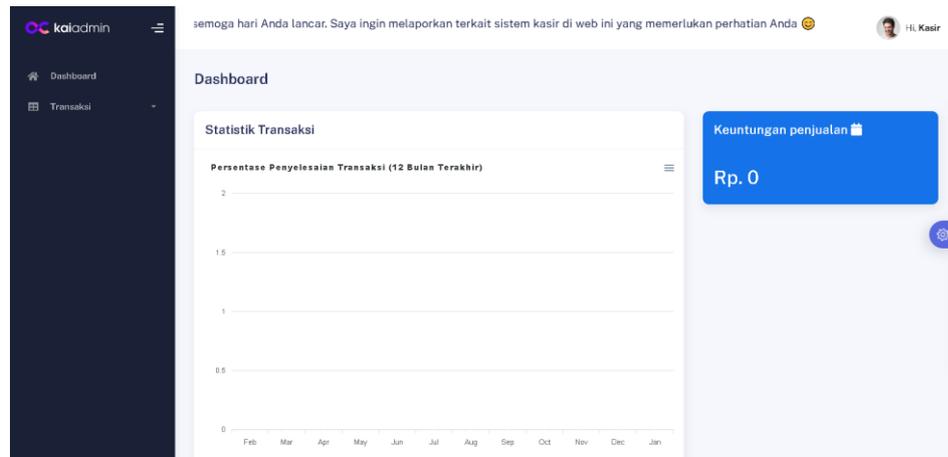
Gambar 5.21 Halaman Laporan Transaksi

5.1.4 Halaman *Output Kasir*

Halaman *output* merupakan proses pengolahan data menjadi informasi yang bertujuan untuk pengambilan keputusan dalam menampilkan hasil yang dibutuhkan klien untuk *output* pada beranda pada Bengkel Johan Motor, Berikut merupakan Halaman *output*, antara lain :

1. **Halaman *Dashboard***

Bentuk Halaman *dashboard* merupakan rancangan implementasi dari Gambar 4.52 rancangan halaman *dashboard* yang menampilkan informasi mengenai menu laporan, laporan dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.22 dibawah ini :



Gambar 5.22 Halaman Dashboard

2. Halaman Pengeluaran

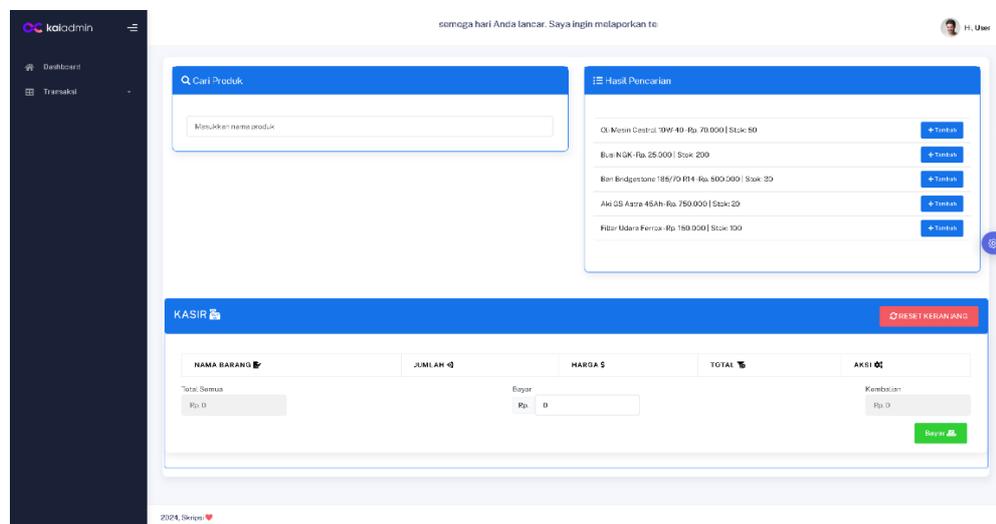
Bentuk Halaman pengeluaran merupakan rancangan implementasi dari Gambar 4.53 rancangan halaman pengeluaran yang hanya menampilkan informasi mengenai tanggal, deskripsi pengeluaran, nominal pengeluaran dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.23 dibawah ini :

NO	TANGGAL	DESKRIPSI PENGELUARAN	NOMINAL PENGELUARAN	AKSI
1	2024-01-02	Pembelian oli motor	Rp. 150,000	Edit Hapus
2	2024-01-01	Gaji mekanik Januari	Rp. 2,500,000	Edit Hapus
3	2024-01-03	Pembelian ben motor	Rp. 800,000	Edit Hapus
4	2024-01-05	Tegihan listrik bulan Desember	Rp. 450,000	Edit Hapus
5	2024-01-06	Servis kompresor udara	Rp. 300,000	Edit Hapus
6	2024-01-07	Pembelian kanvas new	Rp. 120,000	Edit Hapus
7	2024-01-01	Gaji karyawan administrasi Januari	Rp. 2,000,000	Edit Hapus
8	2024-01-05	Tegihan air bulan Desember	Rp. 150,000	Edit Hapus
9	2024-01-08	Pembelian alat cuci motor	Rp. 500,000	Edit Hapus
10	2024-01-09	Biaya kebersihan bergikat	Rp. 200,000	Edit Hapus
Total Pengeluaran			Rp. 7,170,000	

Gambar 5.23 Halaman Pengeluaran

3. Halaman Transaksi

Bentuk Halaman laporan transaksi merupakan rancangan implementasi dari Gambar 4.54 rancangan halaman transaksi yang hanya menampilkan informasi mengenai nama supplier, jumlah, harga, total, total semua, bayar, kembalian dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.24 dibawah ini :



Gambar 5.24 Halaman Transaksi

4. Halaman Riwayat Transaksi

Bentuk Halaman riwayat transaksi merupakan rancangan implementasi dari Gambar 4.55 rancangan halaman transaksi yang hanya menampilkan informasi mengenai kode produk, tanggal, nama produk, jumlah produk, subtotal, bayar, status dan menu-menu untuk menampilkan halaman lainnya, dapat dilihat pada gambar 5.25 dibawah ini :

The screenshot shows a web interface for 'kakaadmin' with a sidebar menu containing 'Dashboard' and 'Transaksi'. The main content area displays a table titled 'Data Riwayat Transaksi'. The table has the following data:

KODE TRANSAKSI	TANGGAL	NAMA PRODUK	JUMLAH PRODUK	SUBTOTAL \$	BAYAR	STATUS
TRX-729098295	2024-10-16 17:12:05	Oil Mien Cestral 109# 40 Bub R OK	1 1	Rp 95.000	Rp 100.000	Completed

Below the table, it indicates 'Page 1 of 1' and provides navigation buttons for 'Previous' and 'Next'. The footer shows '2024 Siprox'.

Gambar 5.25 Halaman Riwayat Transaksi

5.1.3 Halaman Basis Data (*database*)

Halaman basis data (*database*) merupakan halaman tabel beserta *field-fieldnya* yang disusun menjadi suatu *database*. Berikut pehalaman tabel yang digunakan pada Aplikasi pada Bengkel Johan Motor.

a. Halaman tabel *user*

Bentuk halaman tabel *user* merupakan rancangan implementasi dari Tabel 4.15 rancangan tabel *user* yang terdiri dari *field-field* sebagai berikut:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_user	int		UNSIGNED	No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	name	varchar(40)	utf8mb4_unicode_ci		No	None			Change Drop More
3	code	varchar(8)	utf8mb4_unicode_ci		No	None			Change Drop More
4	email	varchar(35)	utf8mb4_unicode_ci		Yes	NULL			Change Drop More
5	email_verified_at	timestamp			Yes	NULL			Change Drop More
6	password	varchar(60)	utf8mb4_unicode_ci		No	None			Change Drop More
7	isAdmin	tinyint(1)			No	None			Change Drop More
8	remember_token	varchar(100)	utf8mb4_unicode_ci		Yes	NULL			Change Drop More
9	created_at	timestamp			Yes	NULL			Change Drop More
10	updated_at	timestamp			Yes	NULL			Change Drop More

Gambar 5.26 Halaman tabel *user*

b. Halaman tabel *Cashier*

Bentuk halaman tabel *cashier* merupakan rancangan implementasi dari Tabel 4.16 rancangan tabel *cashier* yang terdiri dari *field-field* sebagai berikut :

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 id_cashier	int		UNSIGNED	No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2 code	varchar(15)	utf8mb4_unicode_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	3 id_user	int		UNSIGNED	Yes	NULL			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	4 id_product	int		UNSIGNED	Yes	NULL			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	5 date	date			No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	6 total_item	varchar(15)	utf8mb4_unicode_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	7 subtotal	decimal(10,2)			No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	8 amount_paid	decimal(15,2)			No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	9 status	varchar(10)	utf8mb4_unicode_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	10 created_at	timestamp			Yes	NULL			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	11 updated_at	timestamp			Yes	NULL			Change Drop More

Gambar 5.27 Halaman tabel *Cashier*

c. Halaman tabel *Product*

Bentuk halaman tabel *product* merupakan rancangan implementasi dari Tabel 4.17 rancangan tabel *product* yang terdiri dari *field-field* sebagai berikut:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1	id_product	int		UNSIGNED	No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2	id_category	int		UNSIGNED	Yes	NULL		Change Drop More
<input type="checkbox"/>	3	code	varchar(8)	utf8mb4_unicode_ci		No	None		Change Drop More
<input type="checkbox"/>	4	name	varchar(40)	utf8mb4_unicode_ci		No	None		Change Drop More
<input type="checkbox"/>	5	brand	varchar(30)	utf8mb4_unicode_ci		No	None		Change Drop More
<input type="checkbox"/>	6	stock	varchar(5)	utf8mb4_unicode_ci		No	None		Change Drop More
<input type="checkbox"/>	7	price_buy	varchar(15)	utf8mb4_unicode_ci		No	None		Change Drop More
<input type="checkbox"/>	8	price_sell	varchar(15)	utf8mb4_unicode_ci		No	None		Change Drop More
<input type="checkbox"/>	9	unit	varchar(20)	utf8mb4_unicode_ci		No	None		Change Drop More
<input type="checkbox"/>	10	created_at	timestamp			Yes	NULL		Change Drop More
<input type="checkbox"/>	11	updated_at	timestamp			Yes	NULL		Change Drop More

Gambar 5.28 Halaman tabel *Product*

d. Halaman tabel Category

Adapun bentuk halaman tabel category merupakan rancangan implementasi dari Tabel 4.18 rancangan tabel category yang terdiri dari *field-field* sebagai berikut :

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1	id_category	int		UNSIGNED	No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2	name	varchar(60)	utf8mb4_unicode_ci		No	None		Change Drop More
<input type="checkbox"/>	3	created_at	timestamp			Yes	NULL		Change Drop More
<input type="checkbox"/>	4	updated_at	timestamp			Yes	NULL		Change Drop More

Gambar 5.29 Halaman tabel Category

e. Halaman tabel supplier

Adapun bentuk halaman tabel *supplier* merupakan rancangan implementasi dari Tabel 4.19 rancangan tabel *supplier* yang terdiri dari *field-field* sebagai berikut :

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 id_supplier	int		UNSIGNED	No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2 name	varchar(30)	utf8mb4_unicode_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	3 contact_person	varchar(15)	utf8mb4_unicode_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	4 address	varchar(150)	utf8mb4_unicode_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	5 created_at	timestamp			Yes	NULL			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	6 updated_at	timestamp			Yes	NULL			Change Drop More

Gambar 5.30 Halaman tabel *supplier*

f. Halaman tabel *expenditure*

Adapun bentuk halaman tabel *expenditure* merupakan rancangan implementasi dari Tabel 4.20 rancangan tabel *expenditure* yang terdiri dari *field-field* sebagai berikut :

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 id_expenditure	int		UNSIGNED	No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2 date	date			No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	3 description	varchar(100)	utf8mb4_unicode_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	4 nominal	varchar(15)	utf8mb4_unicode_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	5 created_at	timestamp			Yes	NULL			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	6 updated_at	timestamp			Yes	NULL			Change Drop More

Gambar 5.31 Halaman tabel data *Expenditure*

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian terhadap sistem pengolah data yang telah dibuat dilakukan untuk melihat apakah sistem tersebut telah berjalan sesuai dengan yang diinginkan. Skenario pada program ini terdapat beberapa tabel yang digunakan untuk mendukung terciptanya *website* ini. Berikut ini adalah pengujian Aplikasi pada Bengkel Johan Motor.

Tabel 5.1 Pengujian Sistem Login

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
- Pengujian Login	- Mengakses website - Mengklik menu login	- Menginput <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar	- Menampilkan halaman utama	- Menampilk an halaman utama	- <i>Valid</i>
- Pengujian Login	- Mengakses website - Mengklik menu login	- Menginput <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah	- Menampilkan pesan “ <i>username</i> anda atau <i>password</i> anda salah”	- Menampilk an pesan “ <i>username</i> anda atau <i>password</i> anda salah”	- <i>Valid</i>

Tabel 5.2 Pengujian Sistem Mengelola Data Pengguna atau Kasir

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
- Menambah data Pengguna atau kasir	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub menu tambah data Pengguna atau kasir	- Menginput data Pengguna atau kasir lengkap	- Tampil pesan “data Pengguna atau kasir berhasil disimpan”	- Tampil pesan “data Pengguna atau kasir berhasil disimpan”	- <i>Valid</i>
- Menambah data Pengguna atau kasir	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub menu tambah data Pengguna atau kasir	- Menginput data Pengguna atau kasir tidak lengkap	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi.”	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi.”	- <i>Valid</i>

- Mengubah data Pengguna atau kasir	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub ubah data Pengguna atau kasir	- <i>Menginput</i> data Pengguna atau kasir lengkap	- Tampil pesan “data Pengguna atau kasir berhasil disimpan”	- Tampil pesan “data Pengguna atau kasir berhasil disimpan”	- <i>Valid</i>
- Mengubah data Pengguna atau kasir	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub ubah data Pengguna atau kasir	- <i>Menginput</i> data Pengguna atau kasir tidak lengkap	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- <i>Valid</i>
- Menghapus data Pengguna atau kasir	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub hapus data Pengguna atau kasir		- Tampil pesan “data Pengguna atau kasir berhasil dihapus”	- Tampil pesan “data Pengguna atau kasir berhasil dihapus”	- <i>Valid</i>

Tabel 5.3 Pengujian Sistem Mengelola Data Produk

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
- Menambah data Produk	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub menu tambah data Produk	- <i>Menginput</i> data Produk lengkap	- Tampil pesan “data Produk berhasil disimpan”	- Tampil pesan “data Produk berhasil disimpan”	- <i>Valid</i>
- Menambah data Produk	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub menu tambah data Produk	- <i>Menginput</i> data Produk tidak lengkap	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- <i>Valid</i>

- Mengubah data Produk	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub ubah data Produk	- <i>Menginput</i> data Produk lengkap	- Tampil pesan “data Produk berhasil disimpan”	- Tampil pesan “data Produk berhasil disimpan”	- <i>Valid</i>
- Mengubah data Produk	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub ubah data Produk	- <i>Menginput</i> data Produk tidak lengkap	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- <i>Valid</i>
- Menghapus data Produk	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub hapus data Produk		- Tampil pesan “data Produk berhasil dihapus”	- Tampil pesan “data Produk berhasil dihapus”	- <i>Valid</i>

Tabel 5.4 Pengujian Sistem Mengelola Data Kategori

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
- Menambah data Kategori	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub menu tambah data Kategori	- <i>Menginput</i> data Kategori lengkap	- Tampil pesan “data Kategori berhasil disimpan”	- Tampil pesan “data Kategori berhasil disimpan”	- <i>Valid</i>
- Menambah data Kategori	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub menu tambah data Kategori	- <i>Menginput</i> data Kategori tidak lengkap	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- <i>Valid</i>
- Mengubah data Kategori	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i>	- <i>Menginput</i> data Kategori	- Tampil pesan “data Kategori	- Tampil pesan “data Kategori	- <i>Valid</i>

	- Mengklik sub ubah data Kategori	lengkap	berhasil disimpan”	berhasil disimpan”	
- Mengubah data Kategori	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub ubah data Kategori	- <i>Menginput</i> data Kategori tidak lengkap	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- <i>Valid</i>
- Menghapus data Kategori	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub hapus data Kategori		- Tampil pesan “data Kategori berhasil dihapus”	- Tampil pesan “data Kategori berhasil dihapus”	- <i>Valid</i>

Tabel 5.5 Pengujian Sistem Mengelola Data *Supplier*

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
- Menambah data <i>Supplier</i>	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub menu tambah data <i>Supplier</i>	- <i>Menginput</i> data <i>Supplier</i> lengkap	- Tampil pesan “data <i>Supplier</i> berhasil disimpan”	- Tampil pesan “data <i>Supplier</i> berhasil disimpan”	- <i>Valid</i>
- Menambah data <i>Supplier</i>	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub menu tambah data <i>Supplier</i>	- <i>Menginput</i> data <i>Supplier</i> tidak lengkap	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi. ”	- <i>Valid</i>
- Mengubah data <i>Supplier</i>	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub ubah data <i>Supplier</i>	- <i>Menginput</i> data <i>Supplier</i> lengkap	- Tampil pesan “data <i>Supplier</i> berhasil disimpan”	- Tampil pesan “data <i>Supplier</i> berhasil disimpan”	- <i>Valid</i>

- Mengubah data <i>Supplier</i>	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub ubah data <i>Supplier</i>	- Menginput data <i>Supplier</i> tidak lengkap	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi.”	- Tampil pesan “data Bidang wajib diisi.”	- <i>Valid</i>
- Menghapus data <i>Supplier</i>	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub hapus data <i>Supplier</i>		- Tampil pesan “data <i>Supplier</i> berhasil dihapus”	- Tampil pesan “data <i>Supplier</i> berhasil dihapus”	- <i>Valid</i>

Tabel 5.6 Pengujian Sistem Mengelola Cetak Laporan

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
- Mengelola data laporan	- Mengklik sub laporan - <i>Input</i> tanggal	- Menginput tanggal dengan benar	- Tampil data laporan	- Tampilan data laporan	- <i>Valid</i>
- Mengelola data laporan	- Mengklik sub laporan - <i>Input</i> tanggal	- Menginput tanggal tidak benar	- Tampil pesan “tanggal Bidang wajib diisi”	- Tampil pesan “tanggal Bidang wajib diisi”	- <i>Valid</i>

Tabel 5.7 Pengujian Sistem Pengeluaran

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
- Menambah <i>Pengeluaran</i>	- Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> - Mengklik sub menu tambah	- Menginput <i>Pengeluaran</i> lengkap	- Tampil pesan “ <i>Pengeluaran</i> berhasil disimpan”	- Tampil pesan “ <i>Pengeluaran</i> berhasil disimpan”	- <i>Valid</i>

	<i>Pengeluaran</i>				
-Menambah <i>Pengeluaran</i>	-Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> -Mengklik sub menu tambah <i>Pengeluaran</i>	- <i>Menginput Pengeluaran</i> tidak lengkap	-Tampil pesan “ Bidang wajib diisi. ”	-Tampil pesan “ Bidang wajib diisi. ”	- <i>Valid</i>
-Mengubah <i>Pengeluaran</i>	-Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> -Mengklik sub ubah <i>Pengeluaran</i>	- <i>Menginput Pengeluaran</i> lengkap	-Tampil pesan “ <i>Pengeluaran</i> berhasil disimpan”	-Tampil pesan “ <i>Pengeluaran</i> berhasil disimpan”	- <i>Valid</i>
-Mengubah <i>Pengeluaran</i>	-Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> -Mengklik sub ubah <i>Pengeluaran</i>	- <i>Menginput Pengeluaran</i> tidak lengkap	-Tampil pesan “ Bidang wajib diisi. ”	-Tampil pesan “ Bidang wajib diisi. ”	- <i>Valid</i>
-Menghapus <i>Pengeluaran</i>	-Menjalakan sistem <i>admin</i> - <i>Login admin</i> -Mengklik sub hapus <i>Pengeluaran</i>		-Tampil pesan “ <i>Pengeluaran</i> berhasil dihapus”	-Tampil pesan “ <i>Pengeluaran</i> berhasil dihapus”	- <i>Valid</i>

Tabel 5.8 Pengujian Sistem Transaksi

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
- Pengujian sistem transaksi	- Mengakses <i>website</i> - <i>Login</i> - Mengklik menu transaksi	- Memilih menu pembayaran	- Menampilkan halaman <i>invoice</i> pembayaran	- Menampilkan halaman <i>invoice</i> pembayaran	- <i>Valid</i>
- Pengujian sistem	- Mengakses <i>website</i>	- Memilih menu batal	- Tampil pesan “Anda yakin	- Tampil pesan “Anda yakin	- <i>Valid</i>

transaksi	- <i>Login</i> - Mengklik menu transaksi		membatalkan ?”	membatalkan ?”	
-----------	---	--	----------------	----------------	--

Tabel 5.9 Pengujian Sistem Logout

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
- <i>Logout</i>	- Mengakses <i>website</i> - Memilih menu <i>logout</i> pada halaman utama	- Klik menu <i>logout</i>	- Keluar dari <i>website</i>	- Keluar dari <i>website</i>	- <i>Valid</i>

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah selesai melakukan implementasi dan pengujian pada sistem pengolahan data pada Bengkel Johan Motor, adapun kelebihan dan kekurangan dari analisis hasil yang dicapai sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Kelebihan sistem

Setelah melakukan pengujian terhadap sistem yang dibuat dapat dijabarkan mengenai kelebihan sistem yang dapat dilihat sebagai berikut :

- a. Tidak memerlukan spesifikasi komputer yang tinggi.
- b. Sistem ini memberikan kemudahan bagi *admin* dan kasir untuk melakukan pengolahan data stok produk secara *online*.
- c. Sistem ini juga dapat menampilkan informasi secara detail produk sehingga memudahkan *admin* atau kasir dalam memilih data yang sesuai keinginan *admin* atau kasir.

d. Bagi *admin*, sistem ini juga memberikan kemudahan untuk mengelola data seperti data-data produk dan mencetak laporan yang diperlukan untuk kebutuhan *admin*.

2. Kekurangan Sistem

Setelah melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat terdapat kekurangan sistem yang dapat dilihat sebagai berikut :

- a. Belum adanya penanganan untuk keamanan jaringan yang diakses di dalam *website*.
- b. Belum adanya backup otomatis pada sistem yang telah dirancang.