

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Metodologi Penelitian

3.1.1. Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara (*Interview*)

Pengumpulan data dengan metode *interview* yaitu metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab secara langsung dengan pemilik toko oleh-oleh di Bandar Lampung.

2. Pengamatan (*Observation*)

Metode pengamatan merupakan salah satu metode pengumpulan data yang cukup efektif. Pengamatan dalam suatu kegiatan dengan memperoleh informasi dalam proses penjualan dan pemasaran oleh-oleh khas Lampung yang sedang berjalan.

3. Tinjauan Pustaka (*Library Research*)

Metode ini dilakukan dengan cara pengumpulan data melalui sumber-sumber bacaan yang berhubungan dengan data yang dibutuhkan, sehingga penulis dapat menganalisa data yang akan disusun dalam menunjang penelitian.

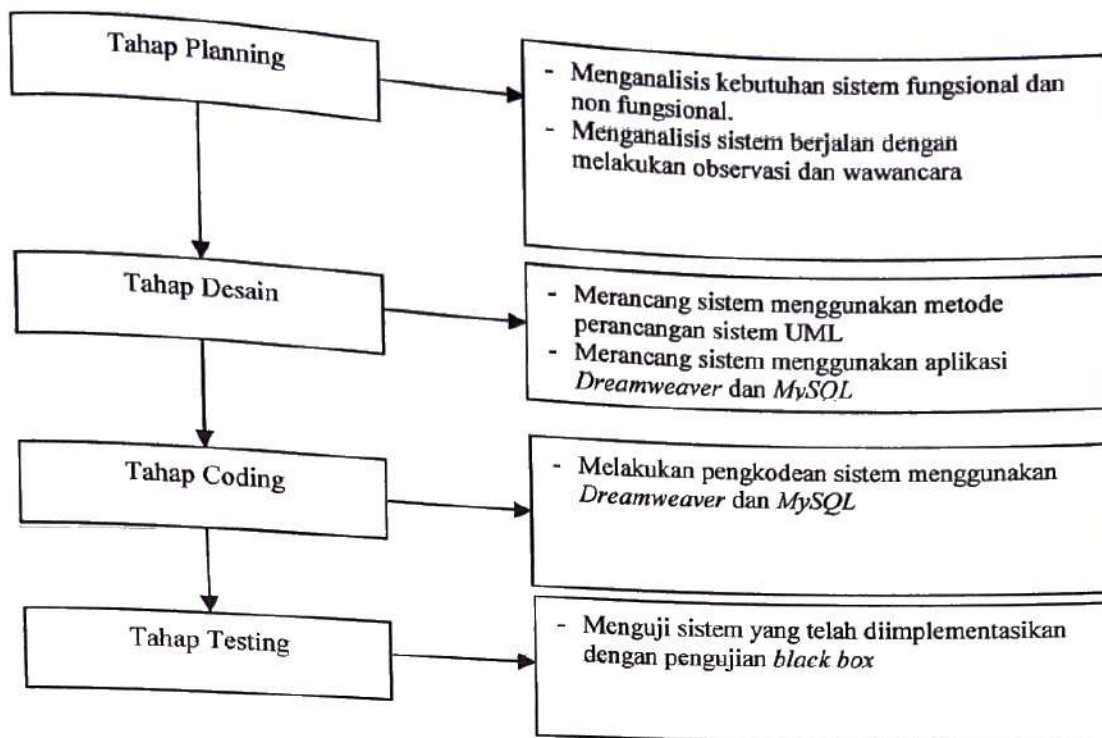
4. Dokumentasi (*Documentation*)

Dokumentasi adalah instrumen yang juga sangatlah dibutuhkan dalam pengumpulan data. Dokumentasi dilakukan untuk mendapatkan data yang sesuai atau *valid* mengenai informasi yang dibutuhkan peneliti, yaitu dengan mendokumentasikan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian.

3.1.2. Metode Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan sistem menggunakan pemodelan *extreme programming* diperlukan sebagai panduan dalam proses pengerjaan proposal skripsi. Berikut

gambar tahapan *extreme programming* yang diajukan penulis dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini:



Gambar 3. 1 Tahapan Metode Pengembangan Sistem

3.2. Tempat Penelitian

1. Toko Singgah Pay

Alamat: Jl. Kartini, Kaliawi, Kec. Tj. Karang Pusat, Kota Bandar Lampung, Lampung 35127, Indonesia. Jam Buka: 07.30 – 21.00 WIB.

Menjual : tapis lampung, batik dan kaos lampung, souvenir lampung, dan mukena lampung

2. Keripik Suheri

Alamat: Jl. Pagar Alam, Segala Mider, Kec. Tj. Karang Bar., Kota Bandar Lampung, Lampung 35152, Indonesia, Jam Buka: 08:00-21.00 WIB.

Menjual : keripik pisang kapok, kemplang, kopi lampung, keripik sukun, keripik talas, marning jantung, jahe merah, dan kemplang

3. Tapis Ku

Alamat: Jl. Imam Bonjol No.25, Pasir Gintung, Kec. Tj. Karang Pusat, Kota Bandar Lampung, Lampung 35127, Indonesia, Jam Buka: 09.00 – 17.00

Menjual : tas tapis, tapis lampung, Batik lampung, kalung etnik, peci tapis adat, dan kaos tapis lampung.

4. Toko Sami sutra

Alamat: Jl. Imam Bonjol No.38, Pasir Gintung, Kec. Tj. Karang Pusat, Kota Bandar Lampung, Lampung 35127, Indonesia, Lampung. Jam Buka: 08.00 – 21.00 WIB setiap hari, Kamis 08.00 – 17.00 WIB.

Menjual : kaligrafi lampung, masker kain, songket, cidera mata gaja, cidera mata siger, peci adat, dompet tapis, tas tapis, songket, dan sulam usus.

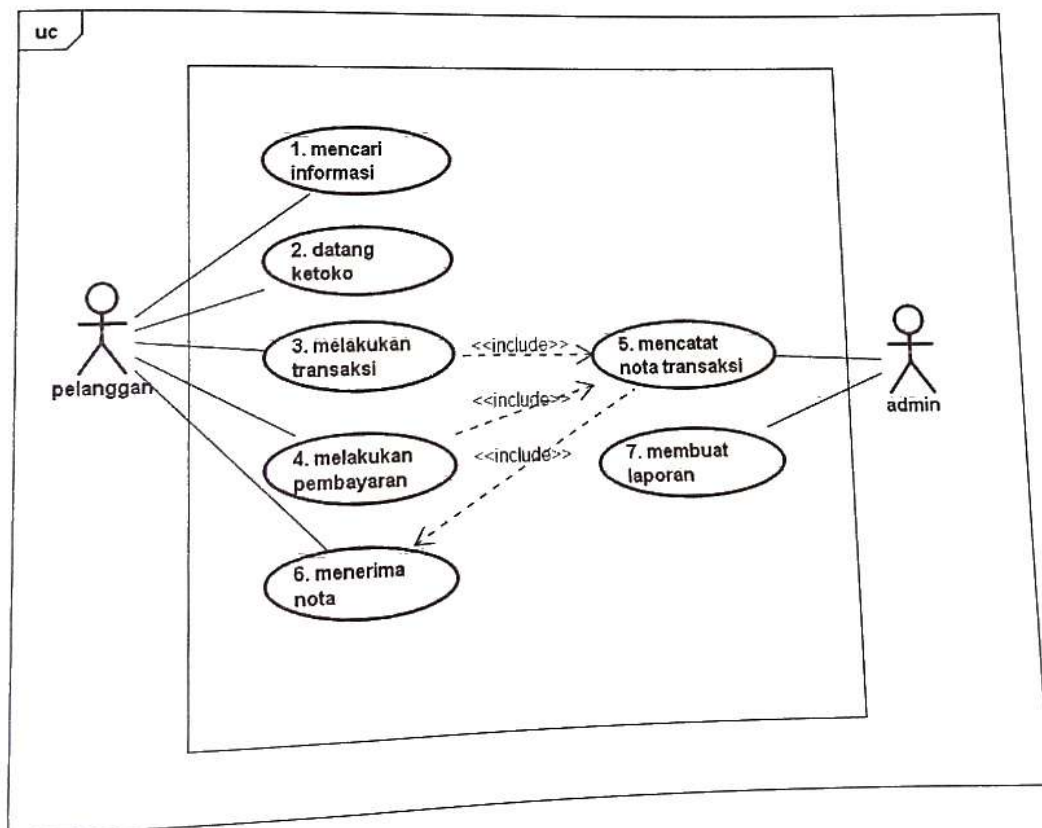
5. Saudagar oleh-oleh lampung

Alamat: T, Jl. Pagar Alam No.137, Segala Mider, Kec. Tj. Karang Bar., Kota Bandar Lampung, Lampung 35148, Indonesia. Jam Buka: 07.00 – 22.00 WIB

Manjual : kopi bumi, Kopi Robusta Lampung Semut, pie pisang, keripik nangka, keripik pisang, kemplang, dan madu lampung

3.3. Analisis Sistem Berjalan

Berikut ini adalah penggambaran alur sistem berjalan yaitu :



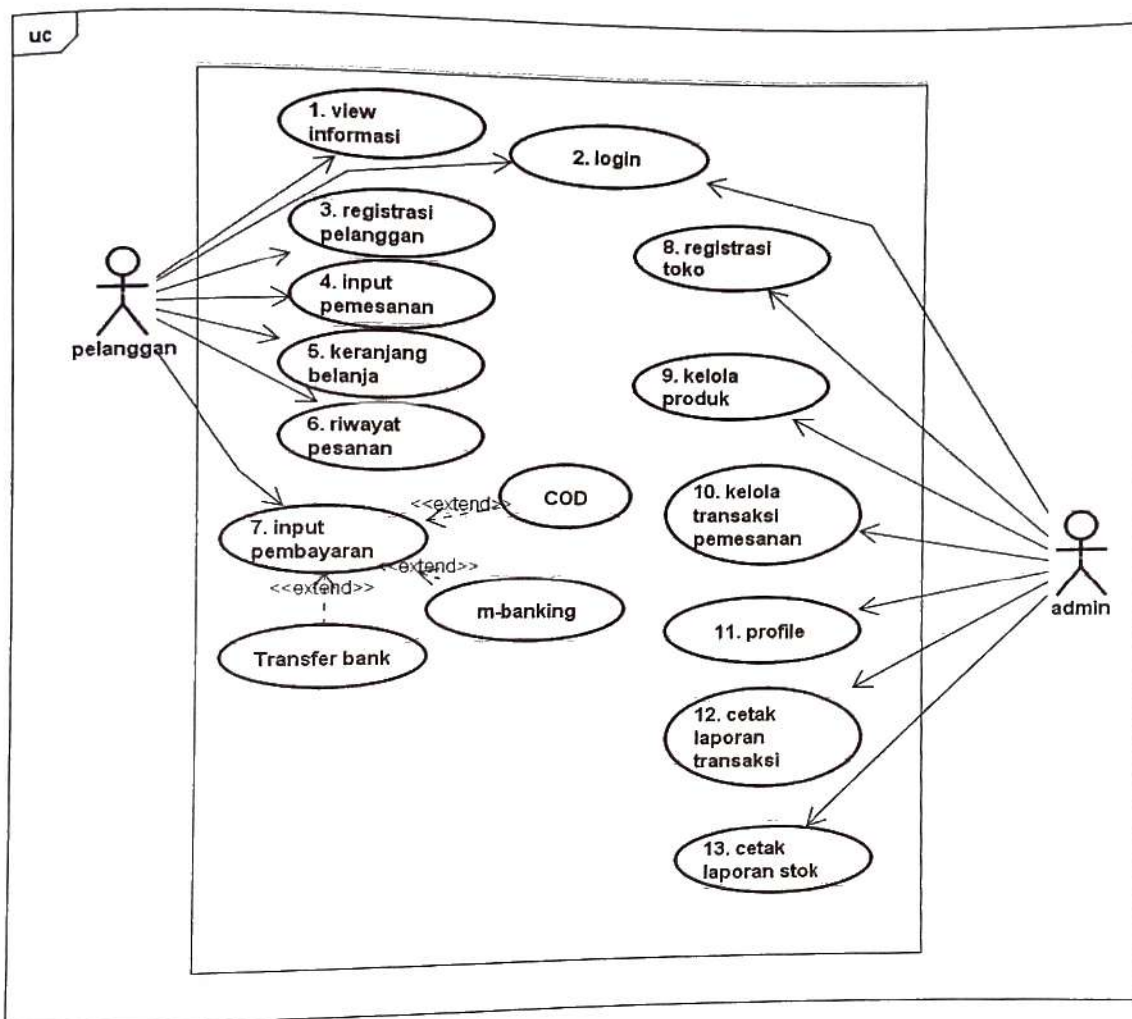
Gambar 3. 2 Usecase Diagram Sistem Berjalan

3.4. Desain Sistem

Penyusunan *interface customer* akan dilakukan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*), yaitu :

1. Usecase Diagram

Use case diagram atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat, dapat dilihat pada Gambar 3.3



Gambar 3.3 Usecase Diagram

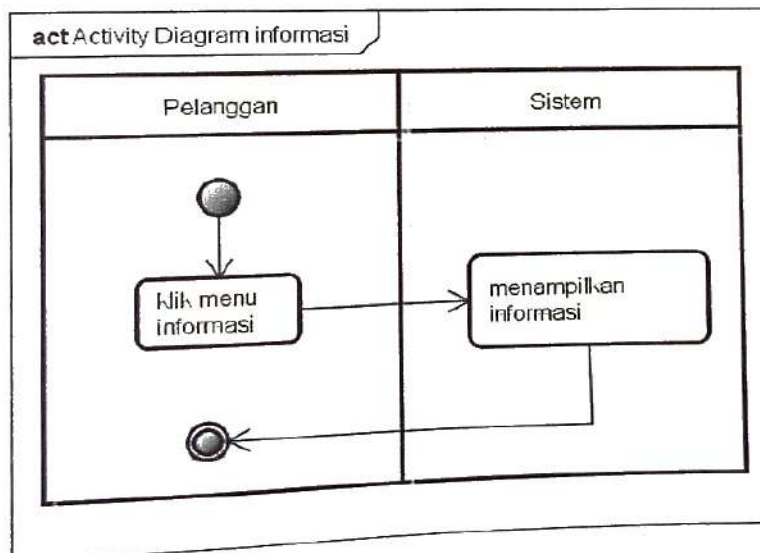
Berikut adalah deskripsi pendefinisian aktor pada sistem. Dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Definisi Aktor

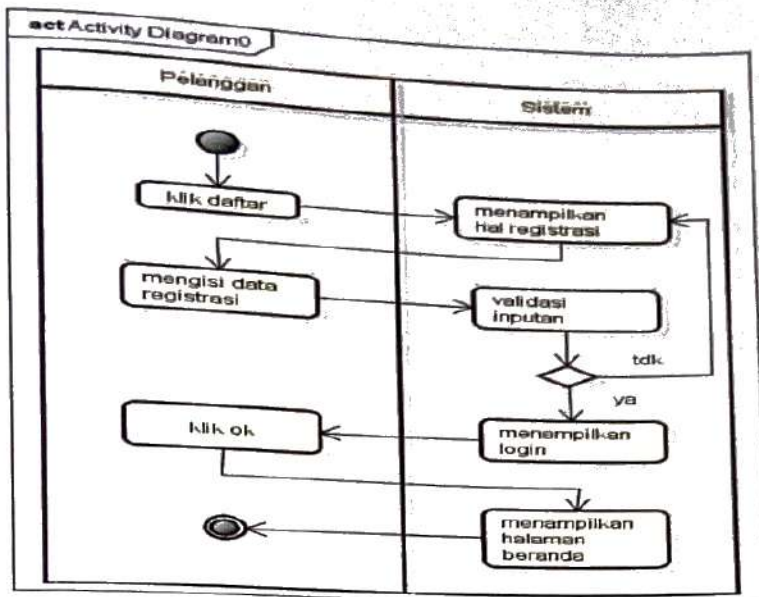
No	Aktor	Deskripsi
2	Admin Toko	Pihak yang dapat mengontrol kegiatan admin yang dapat melakukan registrasi , login, pengelolaan data kategori, mengelola data produk, mengelola data transaksi dan cetak laporan
3	Pelanggan	Pihak yang dapat melihat informasi, melakukan registrasi, login sistem, menginputkan data pemesanan, melihat keranjang belanja, melihat riwayat dan melakukan transaksi pembayaran melalui transfer bank, m-banking dan COD

2. Activity Diagram

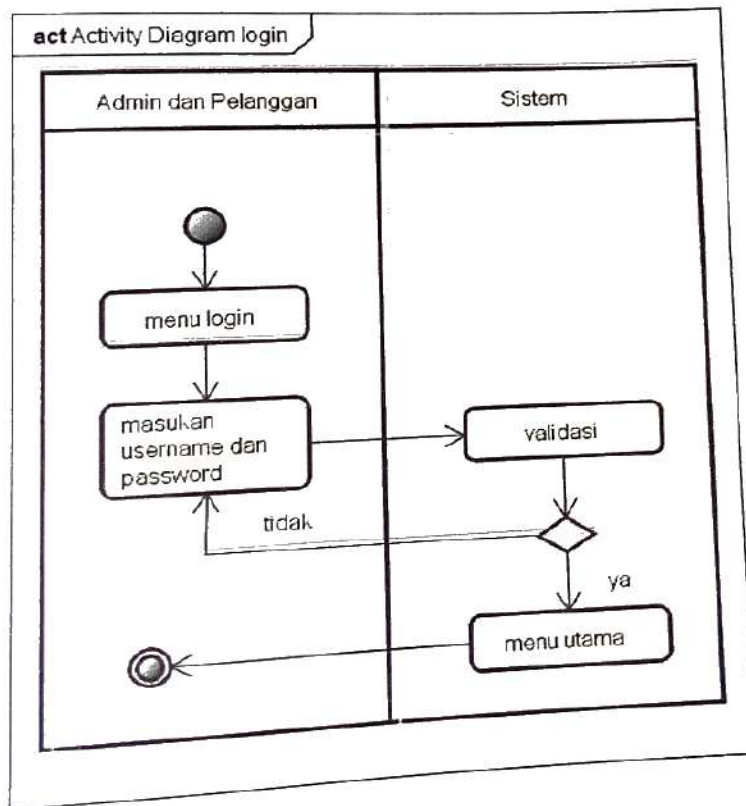
Activity diagram atau Diagram aktivitas menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Activity diagram dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



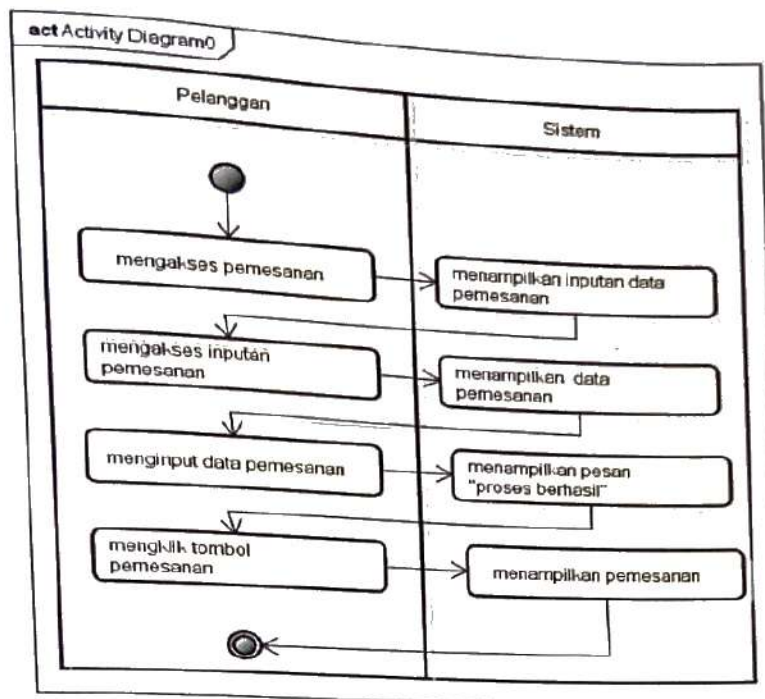
Gambar 3. 4 Activity Diagram View Informasi



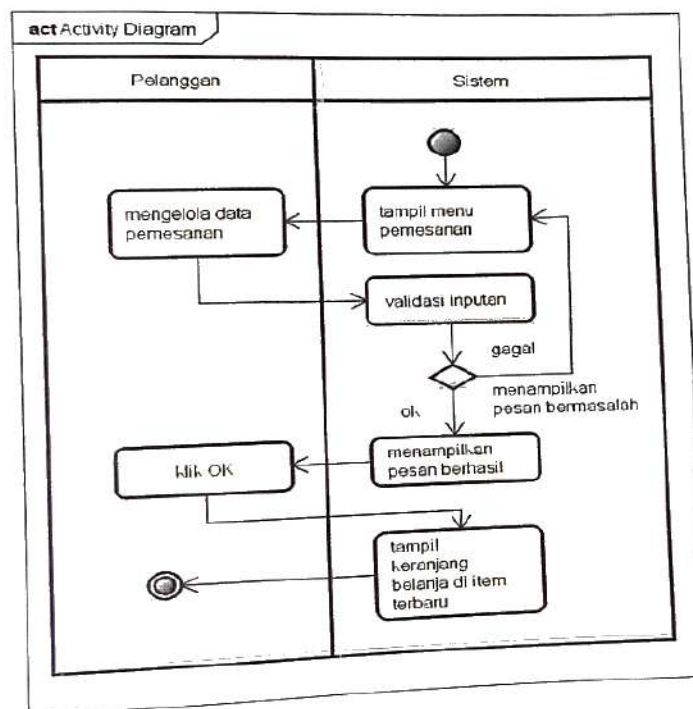
Gambar 3. 5 Activity Diagram Registrasi



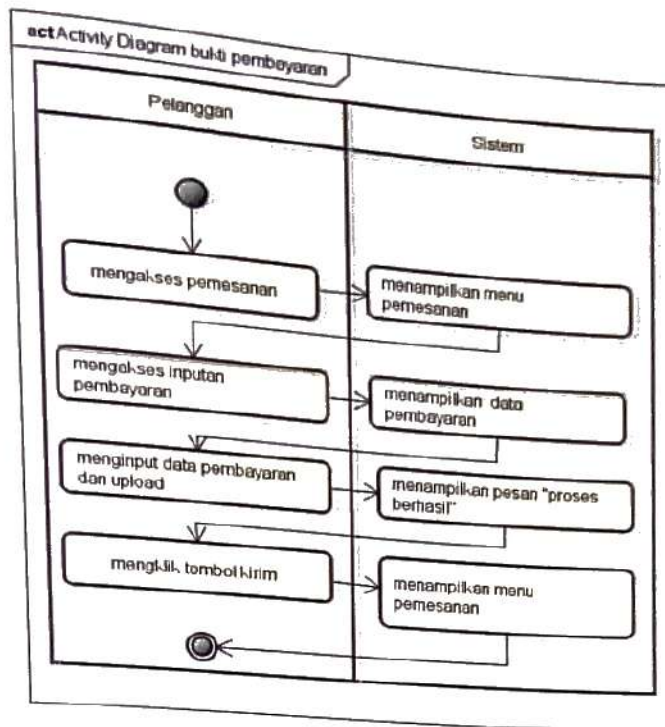
Gambar 3. 6 Activity Diagram Login



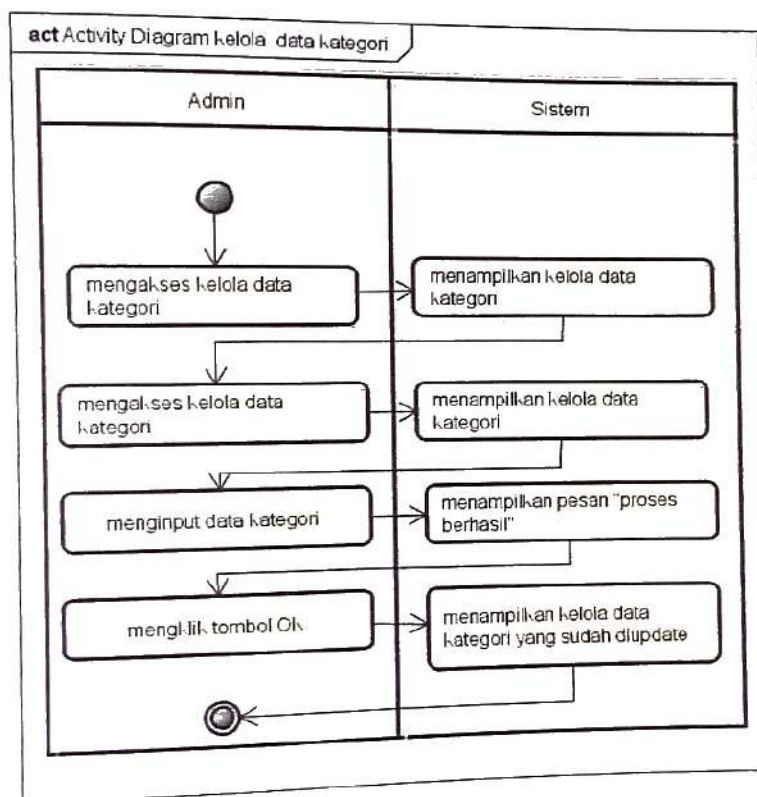
Gambar 3. 7 Activity Diagram Pemesanan



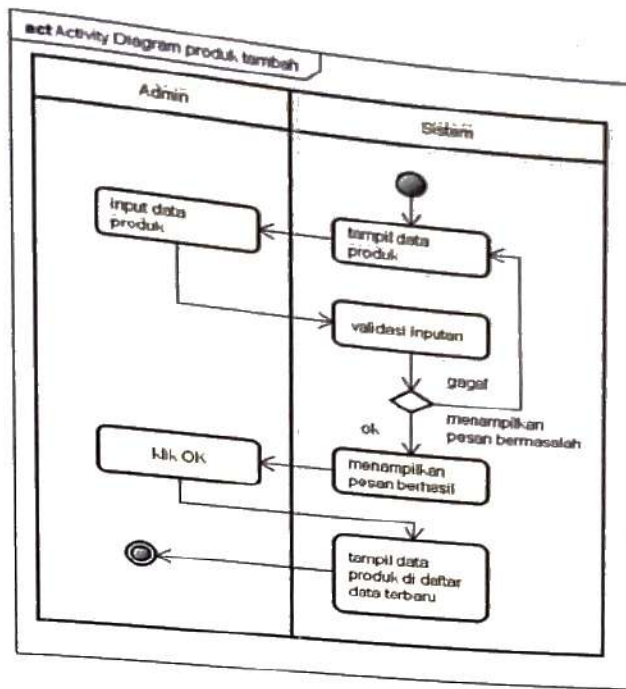
Gambar 3. 8 Activity Diagram Keranjang Belanja



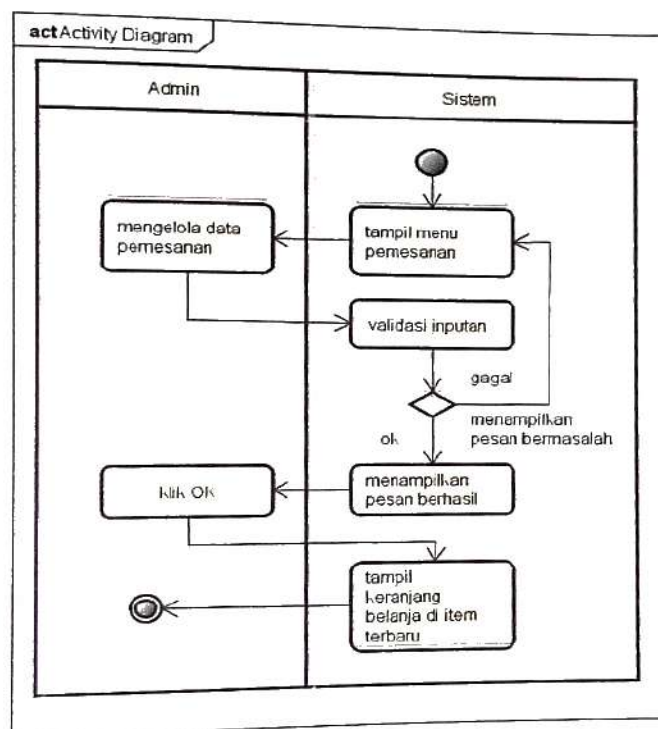
Gambar 3. 9 Activity Diagram Transaksi Pembayaran



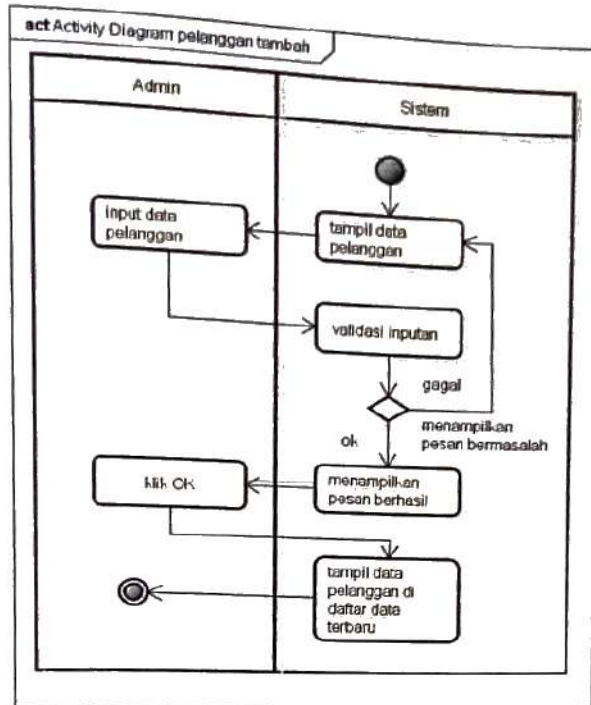
Gambar 3. 10 Activity Diagram Kategori



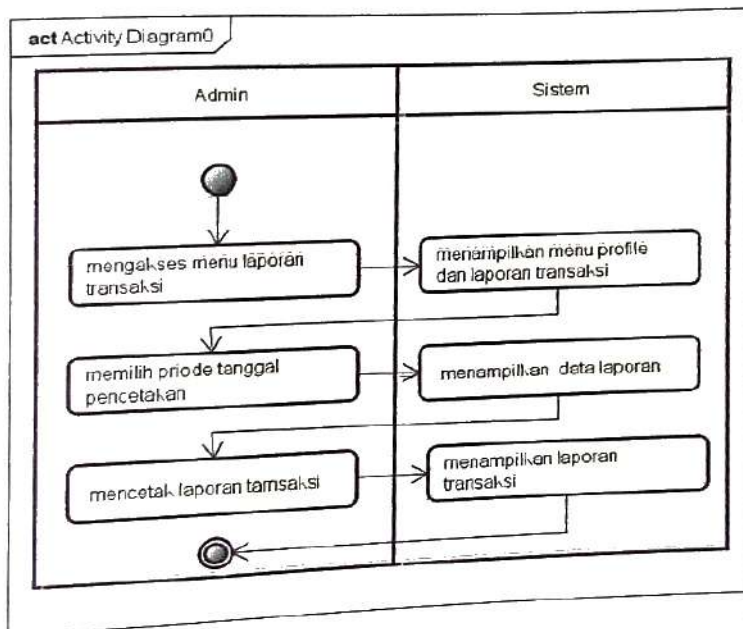
Gambar 3. 11 Activity Diagram Produk



Gambar 3. 12 Activity Diagram Transaksi



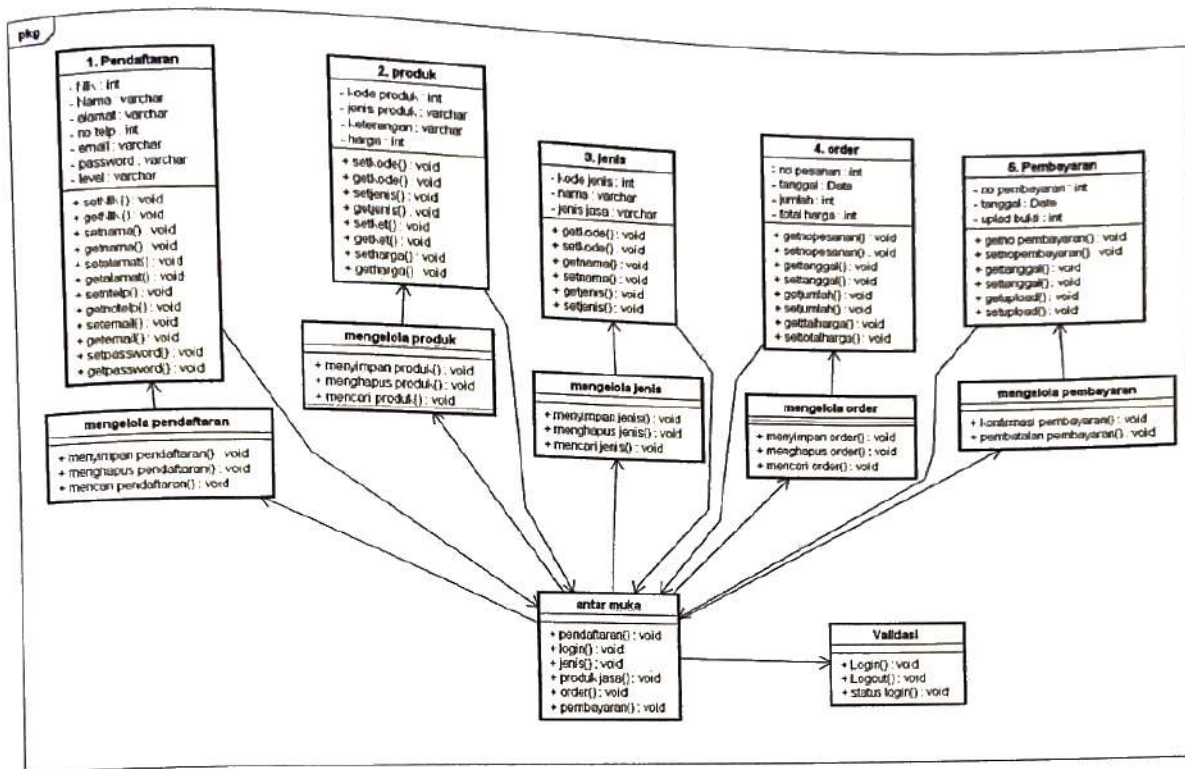
Gambar 3. 13 Activity Diagram Data Pelanggan



Gambar 3. 14 Activity Diagram Laporan Transaksi Penjualan

3. Class Diagram

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi definisi kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Dapat dilihat pada Gambar 3.15



Gambar 3. 15 Class Diagram

Berikut ini adalah basis data yang digunakan yaitu :

1. Tabel Pendaftaran

- Nama Database : db_oleh
- Nama Tabel : pendaftaran
- Primary Key : NIK
- Foreign Key : -

Tabel 3. 2 Pendaftaran

Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan
NIK	Int	5	NIK
Nama	Varchar	40	Nama

Alamat	Varchar		
No telp	Int		
Email	Varchar	50	Alamat
Password	Varchar	12	No telp
Level	Varchar	30	Email
		30	Password
		30	Level

2. Tabel Produk

Nama Database : db_oleh
 Nama Tabel : produk
 Primary Key : kode_produk
 Foreign Key : -

Tabel 3. 3 Produk

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Kode_produk	Int	5	Kode produk
Jenis_produk	Varchar	40	Jenis produk
Ket	Varchar	50	Ket
Harga	Int	12	Harga

3. Tabel Jenis

Nama Database : db_oleh
 Nama Tabel : jenis
 Primary Key : kode_jenis
 Foreign Key : -

Tabel 3. 4 Jenis

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Kode_jenis	Int	5	Kode jenis
Nama	Varchar	40	Nama
Jenis_jasa	Varchar	50	Jenis jasa

4. Tabel Order

Nama Database : db_oleh
 Nama Tabel : order
 Primary Key : no_pesanan
 Foreign Key : -

Tabel 3. 5 Order

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
No pensanan	Int	5	No pensanan
Tanggal	Date	-	Tanggal
Jumlah	Int	5	Jumlah
Total harga	Int	10	Total harga

5. Tabel Pembayaran

Nama Database : db_oleh

Nama Tabel : pembayaran

Primary Key : no_pembayaran

Foreign Key :-

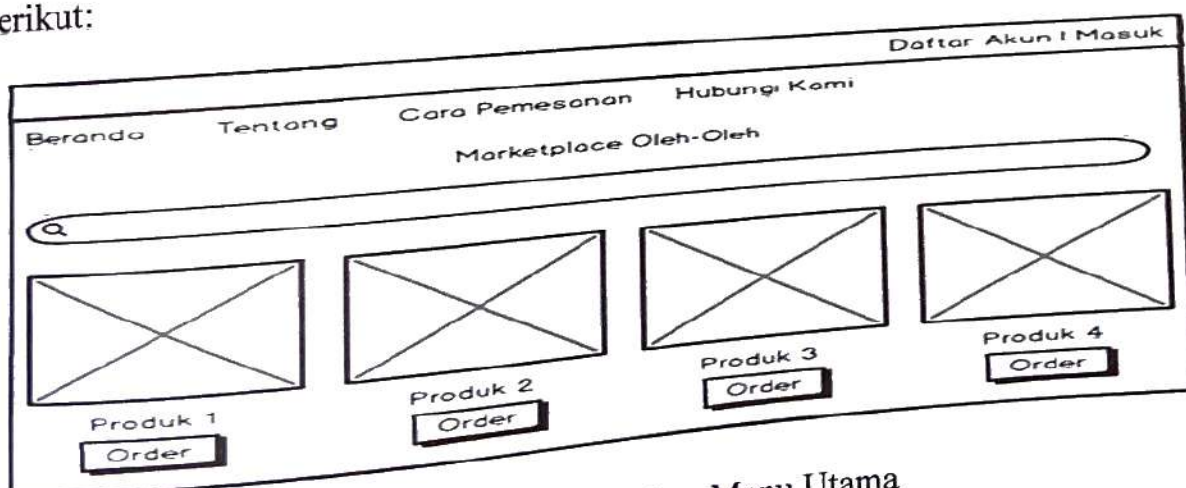
Tabel 3. 6 Pembayaran

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
No pembayaran	Int	5	No pembayaran
Tanggal	Date	-	Tanggal
Upload bukti	Int	5	Upload bukti

3.5. Desain Program

3.5.1. Rancangan Interface Menu Utama

Pada halaman menu utama dalam *website* ini merupakan tampilan beranda mengenai keseluruhan dan garis besar mengenai isi-isi juga konten didalam *website* untuk melihat produk yang ditawarkan. Adapun tampilannya sebagai berikut:



Gambar 3. 16 Interface Menu Utama

3.5.2. Rancangan *Interface* Menu Pendaftaran

Form pendaftaran yang dirancang untuk memudahkan pelanggan dalam melakukan pendaftaran pemesanan yang tertera dalam *website*. Pelanggan bisa langsung mengisi data diri yang telah disediakan melalui *form* pendaftaran dengan syarat dan ketentuan yang berlaku di dalam *form* pendaftaran. Adapun tampilannya sebagai berikut pilihan menu pendaftaran untuk menjadi member.

The image shows a registration form interface with the following elements:

- Navigation menu: Beranda, Tentang, Cara Pemesanan, Hubungi Kami, Riwayat | Profile Saya | Keluar
- Section header: DAFTAR AKUN Home / Daftar Akun
- Form title: Registrasi Akun
- Fields:
 - Nama Lengkap
 - Username
 - Password
 - Jenis Kelamin
 - No Handphone
 - Alamat
- Registrasi button

Gambar 3. 17 *Interface* Menu Pendaftaran Pelanggan

The screenshot shows a registration form for a shop. At the top, there is a navigation menu with links: Beranda, Tentang, DAFTAR TOKO, Home / Registrasi Toko, Cara Pemesanan, Hubungi Kami, Riwayat, Profile Saya, and Keluar. Below the navigation, the form fields are: Nama Toko, Pemilik, Username, Password, No Handphone, Alamat, Logo Perusahaan (with a 'Pilih File' button), and a 'Registrasi' button at the bottom.

Gambar 3. 18 *Interface* Menu Pendaftaran Toko

3.5.3. Tampilan yang Diakses Pelanggan

1. Rancangan *Interface* Menu Login

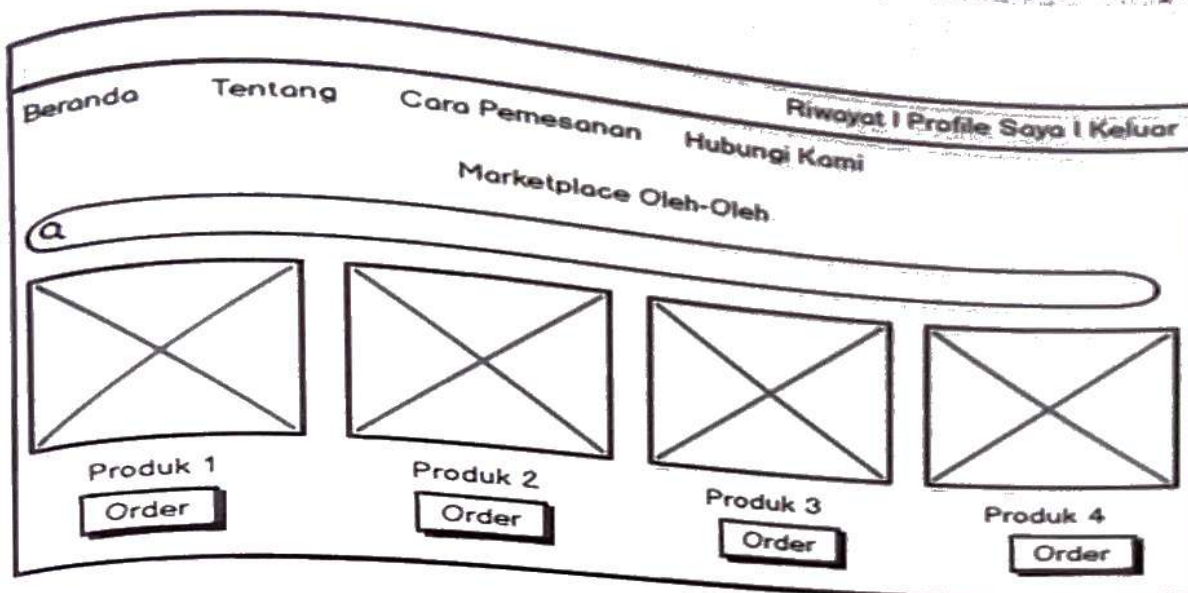
Menu login adalah tampilan untuk masuk ke dalam sistem, disini pelanggan dapat memasukkan *email* dan *password* setelah mendaftar ataupun yang sudah terdaftar. Tombol *login* digunakan untuk masuk kedalam sistem. Adapun tampilannya sebagai berikut:

The screenshot shows a login form. At the top right, there is a link: 'Daftar Akun | Masuk'. Below this, there is a navigation menu with links: Beranda, Tentang, Cara Pemesanan, and Hubungi Kami. The main content area says 'HALAMAN MASUK home/masuk'. Below this, there are two input fields: 'Username' and 'Password'. At the bottom left, there is a 'Login' button. At the bottom right, there is a link: 'Belum punya akun daftar disini'.

Gambar 3. 19 *Interface* Menu Login

2. Rancangan *Interface* Menu Utama

Menu utama adalah adalah tampilan yang menampilkan tampilan awal program pelanggan dapat melihat reklame yang ditawarkan. Adapun tampilannya sebagai berikut:



Gambar 3. 20 *Interface* Menu Utama

3. Rancangan *Interface* Menu Pemesanan

Menu pemesanan adalah tampilan yang menampilkan untuk melakukan informasi pemesanan terhadap produk. Adapun tampilannya sebagai berikut:

The screenshot shows a web interface with a navigation bar at the top containing links: Beranda, Tentang, Cara Pemesanan, Riwayat | Profile Saya | Keluar, and Hubungi Kami. Below the navigation bar is the heading 'PEMESANAN'. The form includes a 'Tanggal Pesanan' field with a date input (//) and a calendar icon, a 'Harga' field, a 'Jumlah' field, a 'Total Harga' field, and a 'Jenis Pengiriman' field. To the right of the form is a placeholder image (a square with an 'X') labeled 'Barang 1' and a description of the product. At the bottom left of the form is a 'Simpan' button.

Gambar 3. 21 *Interface* Menu Pemesanan

4. Rancangan *Interface* Menu Pembayaran

Menu pembayaran adalah tampilan yang menampilkan tampilan transaksi pembayaran barang yang dibeli. Didalam menu ini akan menampilkan menu *upload* bukti pembayaran. Adapun tampilannya sebagai berikut:

Gambar 3. 22 *Interface* Menu Pembayaran

3.5.4. Tampilan yang Diakses Toko

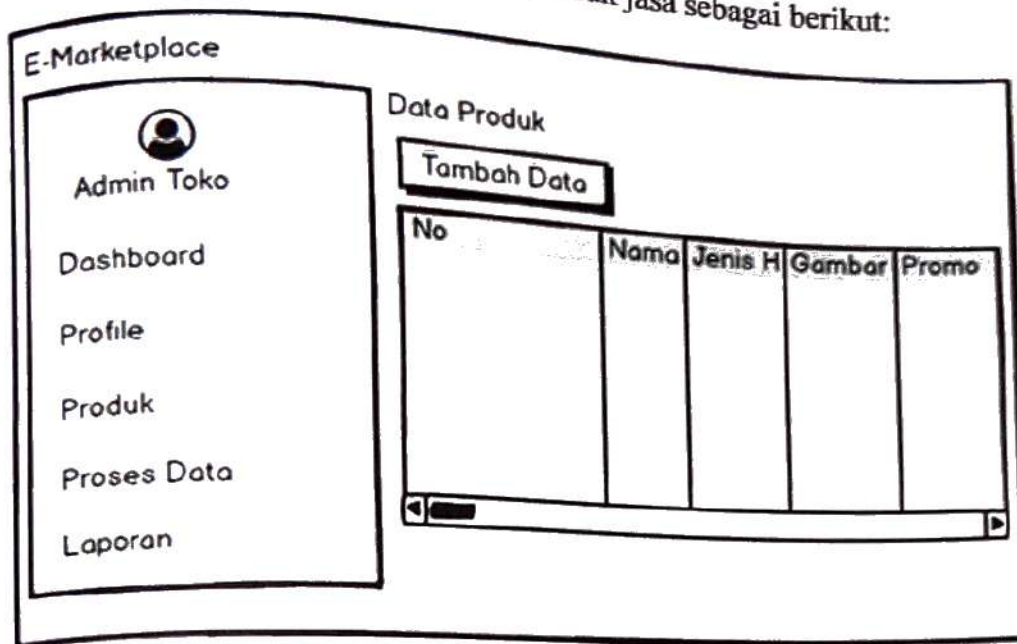
1. Rancangan *Interface* Menu Utama

Menu utama adalah adalah tampilan yang menampilkan tampilan awal program. Adapun tampilannya sebagai berikut:

Gambar 3. 23 *Interface* Menu Utama Toko

2. Rancangan Interface Menu Produk

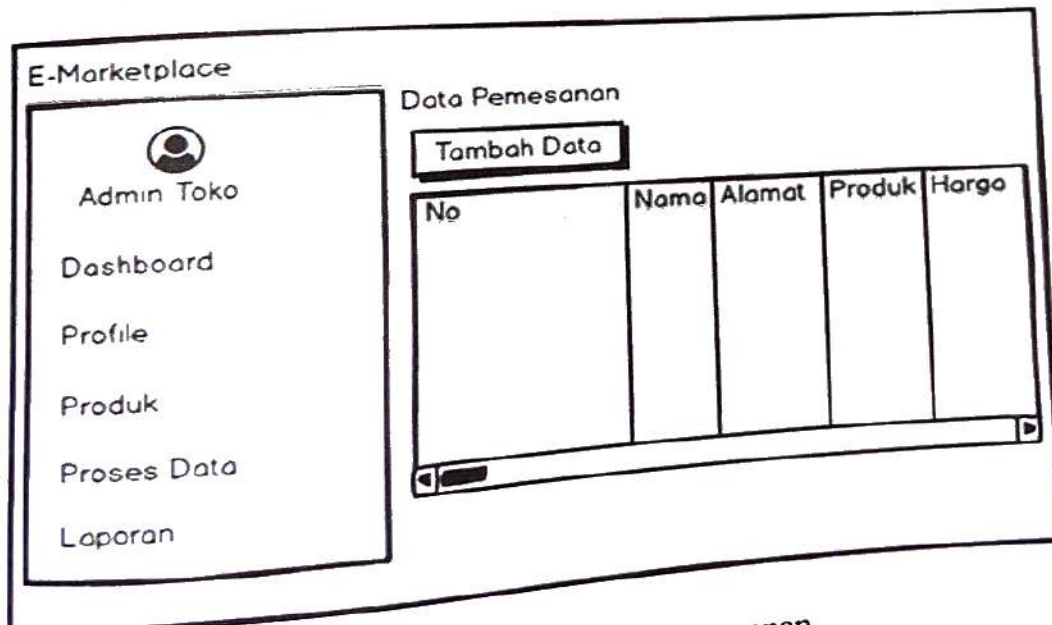
Tampilan menu data produk adalah menu untuk mengelola data produkjasa. Adapun tampilan menu input data produk jasa sebagai berikut:



Gambar 3. 24 Interface Menu Produk

3. Rancangan Interface Menu Pemesanan

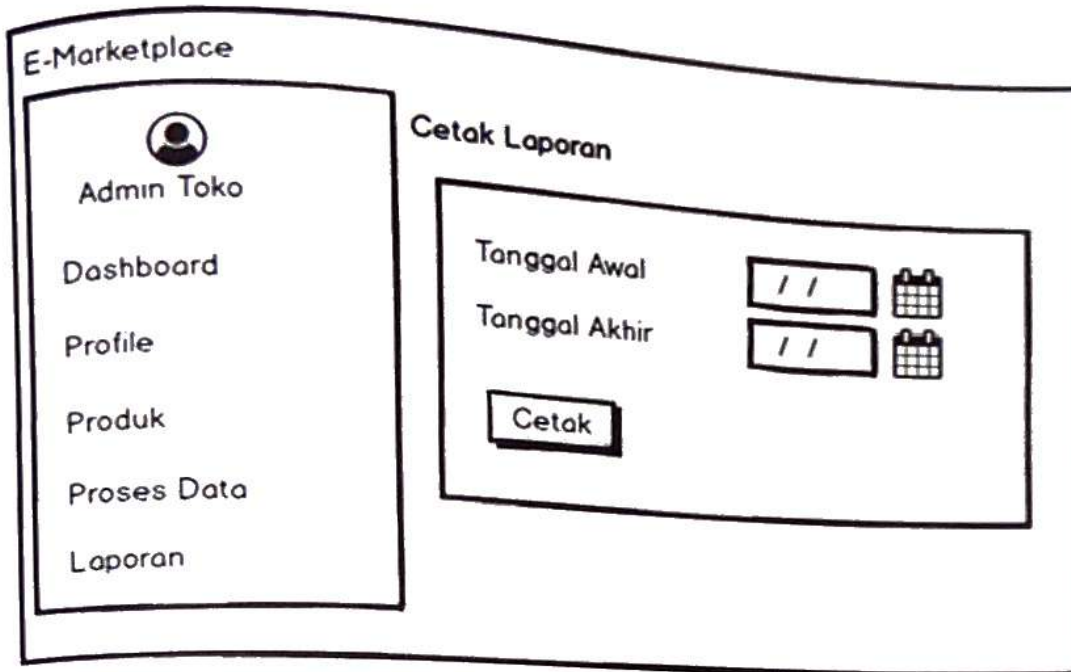
Tampilan data pesanan bertujuan melihat data pesanan yang telah dipesan oleh pelanggan. Adapun tampilan order masuk sebagai berikut:



Gambar 3. 25 Interface Pemesanan

4. Rancangan *Interface* Menu Laporan

Laporan adalah tampilan yang menampilkan laporan. Laporan ini dapat dicetak sesuai dengan periode yaitu dengan cara menginputkan tanggal yang ingin dilakukan pencetakan lalu menekan tombol simpan. Adapun tampilannya sebagai berikut:



Gambar 3. 26 *Interface* Menu Laporan

3.6. Pengujian Sistem

Rancangan pengujian, penulis menggunakan metode pengujian *black box* (*black box testing*). *Black box* testing adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada sisi fungsionalitas, khususnya pada *input* dan *output* aplikasi (apakah sudah sesuai dengan apa yang diharapkan atau belum).