

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah :

1. Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara bertemu langsung dengan pihak-pihak yang berwenang yang ada di Pasar Perumnas Wayhalim

2. Observasi

Pada metode ini peneliti melakukan pengamatan langsung ke tempat penelitian untuk menganalisis data sistem penjualan yang diterapkan pada Pasar Perumnas Wayhalim

3.2 Study Pustaka

Study pustaka merupakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data baik dari jurnal, internet, dan buku-buku sebagai bahan referensi untuk penelitian ini.

3.3 Metode Pengembangan Sistem

Dalam mempermudah penyusunan penelitian ini maka perlu adanya analisa metode RUP (*Rational Unified Proses*) untuk tujuan memudahkan peneliti dalam membuat jadwal sistem informasi.

Adapun dalam perancangan sistem penjualan tersebut memiliki tujuan antara lain:

1. Merancang sebuah sistem penjualan yang dapat membantu pembeli dan penjual pada Pasar Tradisional
2. Mempermudah mengetahui informasi tentang harga dan stok barang yang ada pada Pasar tradisional

3.4 Gambaran Umum Sistem Yang Diajukan

Melihat sistem prosedur pengolahan penjualan yang berjalan, perlu diadakan beberapa pembaruan yang diharapkan dapat menyempurnakan sistem penjualan sebelumnya. Diantaranya adalah membangun sebuah aplikasi berbasis android

yang berisi informasi penjualan pada Pasar Perumnas Wayhalim. Agar mempermudah proses penjualan dan membatasi lingkup permasalahan, dalam skripsi ini yang akan dibahas tentang proses penjualan dan proses jasa pengantar belanja. Setelah melihat dan mempelajari sistem penjualan yang ada pada pasar tradisional . berikut analisis permasalahan yang diuraikan menggunakan metode RUP.

3.4.1 Fase dan Tahapan Pengembangan Metode RUP

1. *Inception* (permulaan)

Tahap ini lebih pada memodelkan proses bisnis yang dibutuhkan (business modeling) dan mendefinisikan kebutuhan akan sistem yang akan dibuat (requirements).

Berikut adalah tahap yang dibutuhkan pada tahap ini :

- a. Memahami ruang lingkup dari proyek termasuk pada biaya, waktu, kebutuhan, resiko dan lain sebagainya.
- b. Membangun kasus aplikasi yang dibutuhkan.

2. *Elaboration* (perluasan atau perencanaan)

Tahap ini lebih difokuskan pada perencanaan arsitektur sistem. Tahap ini juga dapat mendeteksi apakah arsitektur sistem yang diinginkan dapat dibuat atau tidak. Mendeteksi resiko yang mungkin terjadi dari arsitektur yang dibuat. Tahap ini lebih pada analisis dan desain sistem serta implementasi sistem.

3. *Construction* (konstruksi)

Tahap ini fokus pada pengembangan komponen dan fitur-fitur sistem. Tahap ini lebih pada implementasi dan pengujian sistem yang fokus pada implementasi perangkat lunak pada kode program.

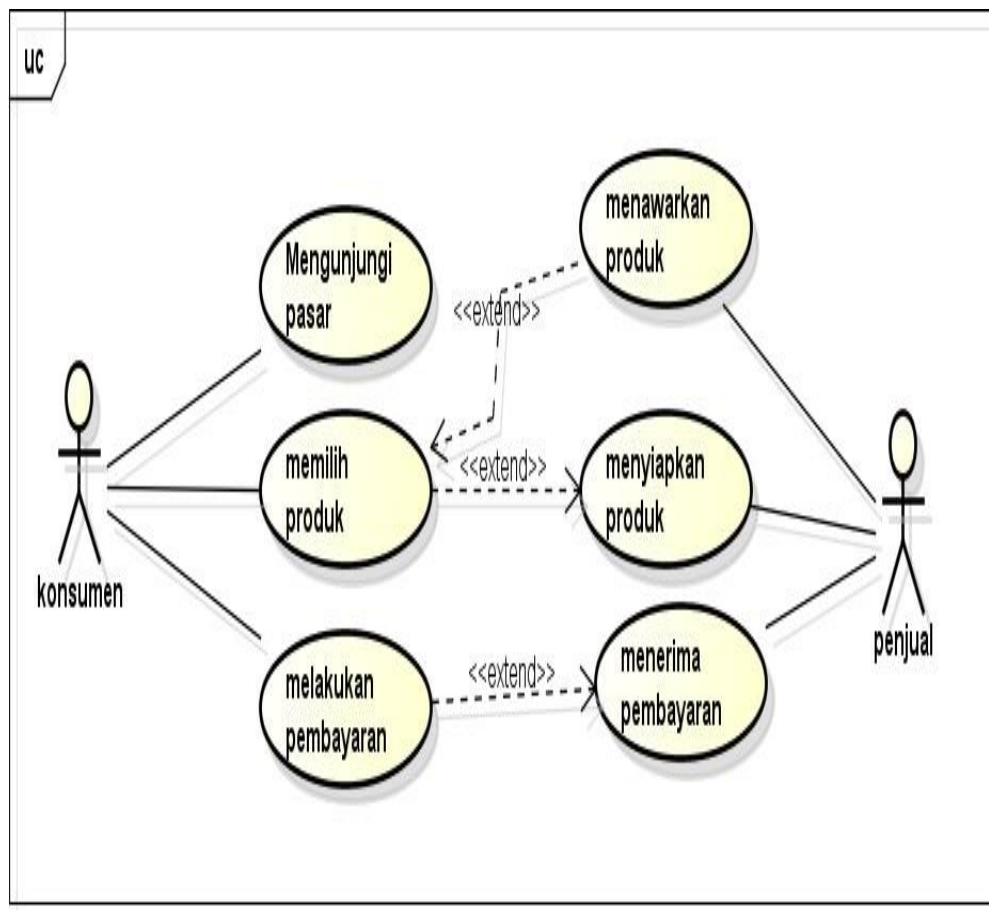
4. *Transition* (transisi)

Tahap ini lebih pada deployment atau instalasi sistem agar dapat dimengerti oleh user. Aktifitas pada tahap ini termasuk pada pelatihan user, pemeliharaan dan pengujian sistem.

3.5 Analisis Sistem Yang Diajukan

3.5.1 Use Case Diagram Yang Sedang Berjalan

Use case diagram mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Perancangan use case diagram sistem penjualan *online* pasar tradisional Bandar Lampung yang sedang berjalan seperti pada Gambar 3.1.

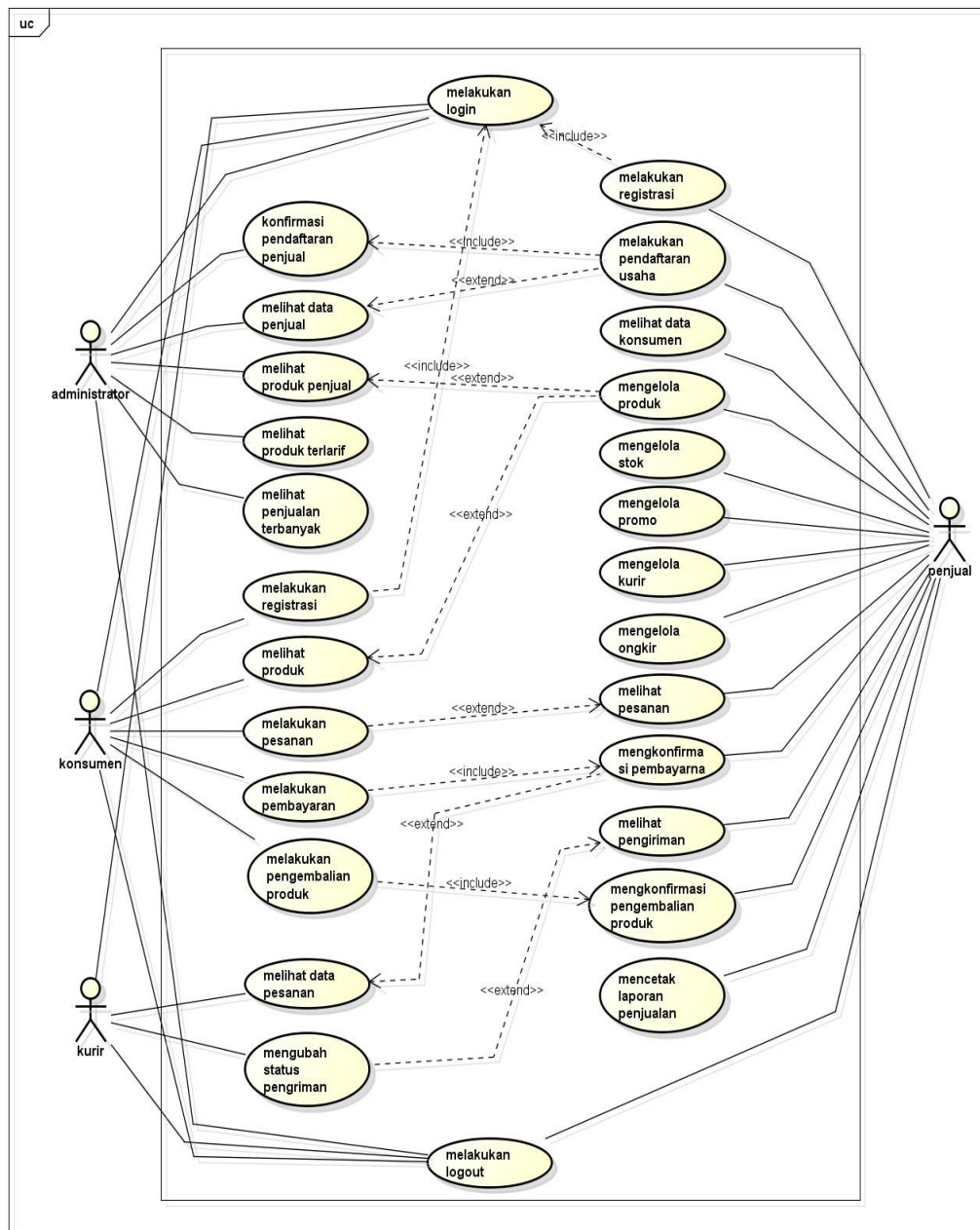


powered by Astah

Gambar 3.1 Usecase Diagram Yang sedang berjalan

3.5.2 Use Case Diagram Yang Diusulkan

Perancangan use case diagram sistem penjualan online pasar tradisional Bandar Lampung yang sedang berjalan seperti pada Gambar 3.2



Gambar 3.2 Usecase Diagram Yang Diusulkan

1. Definisi Aktor

Definisi Aktor dan use case mengenai Sistem Penjualan Online Pasar Tradisional padat dilihat pada tabel 3.1 sebagai berikut :

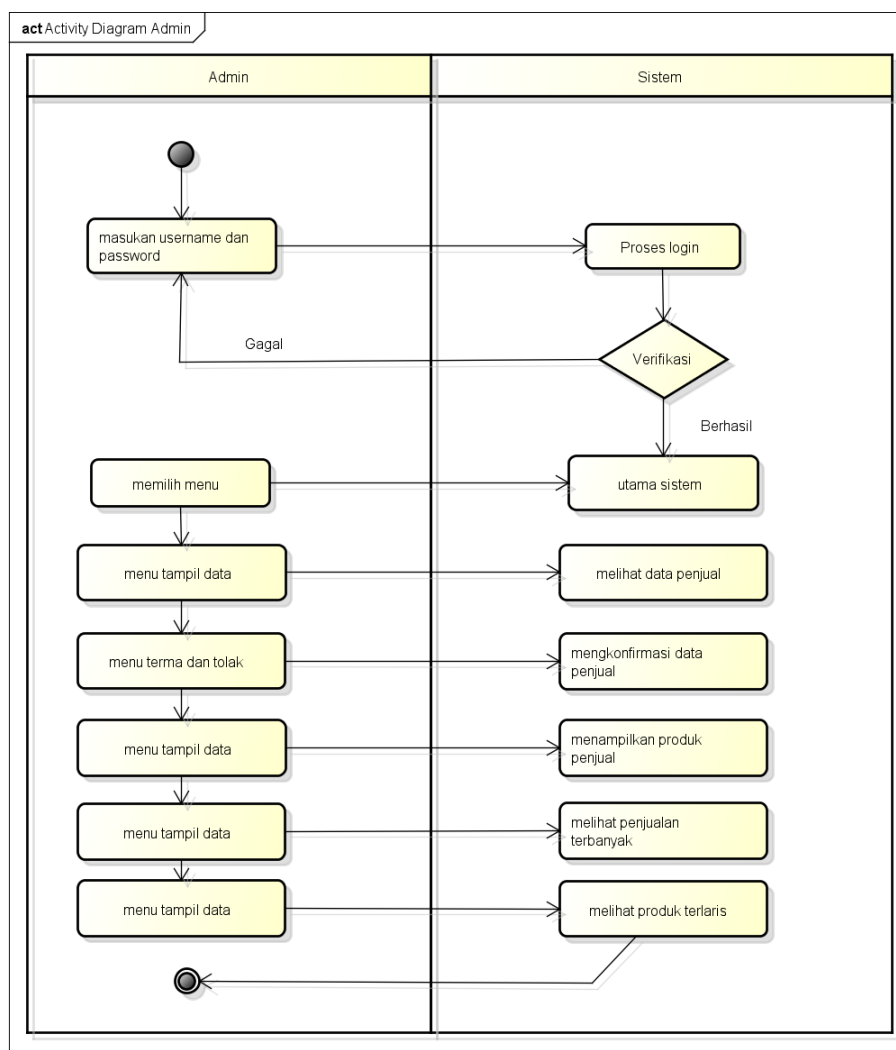
Tabel 3.1 Deskripsi Aktor Sistem Penjualan *Online* Pasar Tradisional

No	Aktor	Deskripsi
1	Administrator	Orang yang mengelola data penjual dan dapat melihat produk

2	Penjual	Orang yang menjual bahan pokok di pasar
3	Kurir	Orang yang melakukan pengiriman dan mengubah status pengiriman
4	Konsumen	Orang yang melakukan pembelian produk

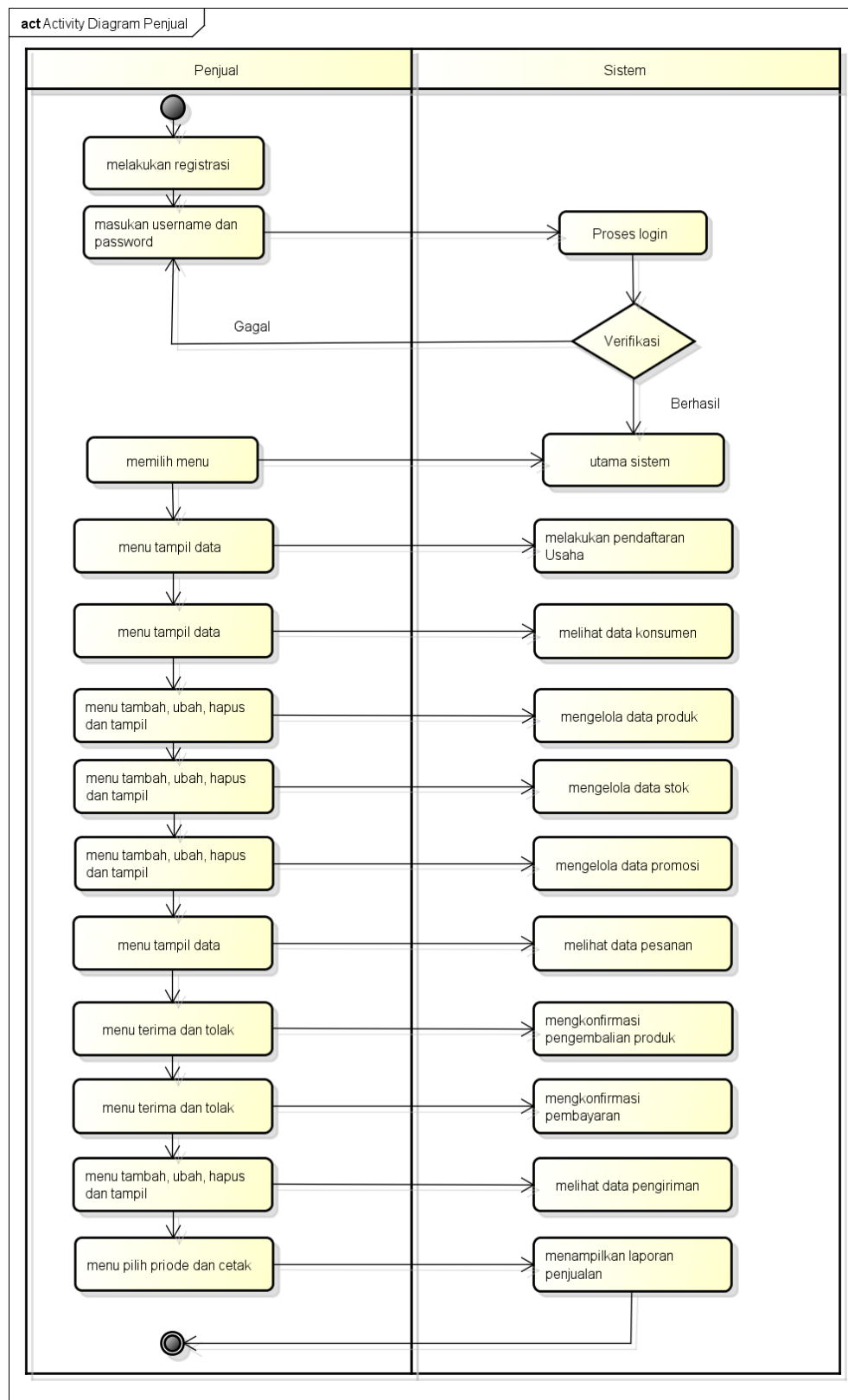
3.5.3 Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan aliran kerja atau aktivitas sistem yang dibangun. Perancangan activity diagram sistem penjualan online pasar tradisional Bandar Lampung dapat dilihat pada gambar dibawah ini sebagai berikut :

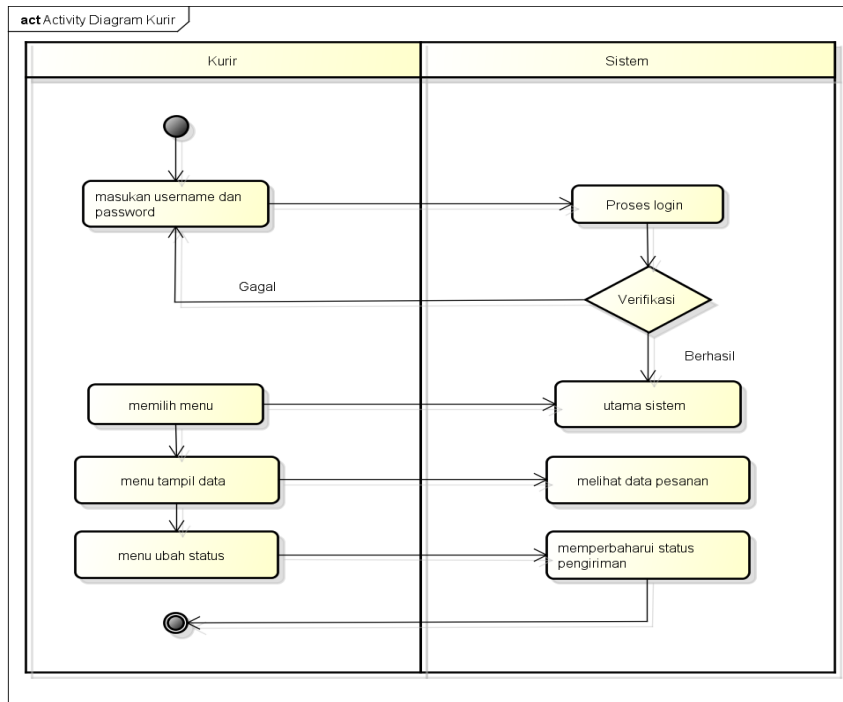


powered by Astah

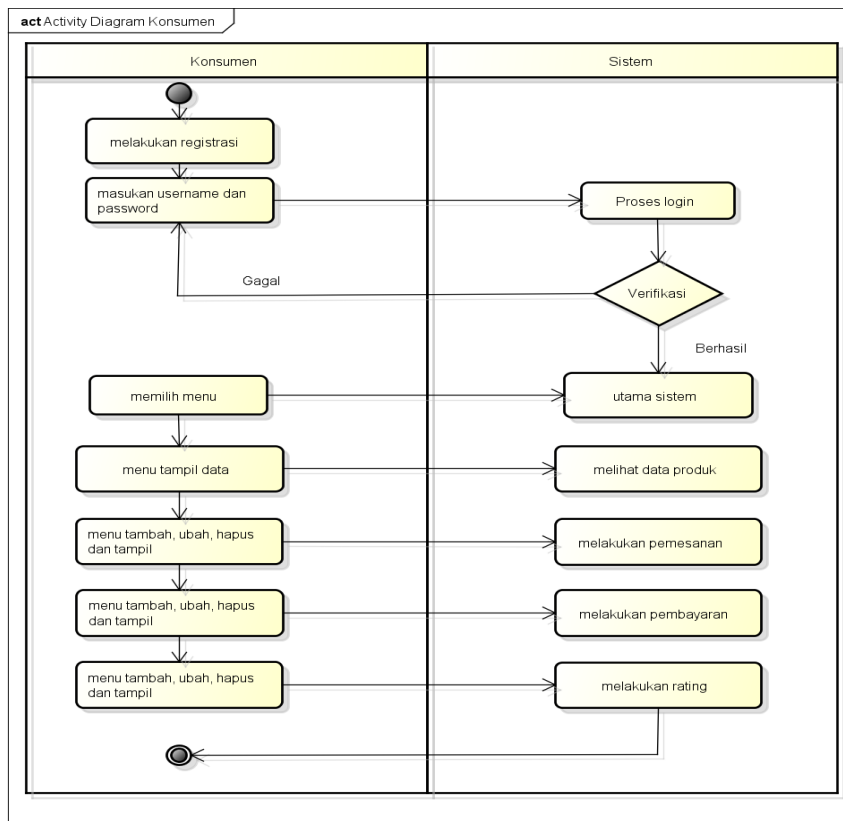
Gambar 3.3 Activity Diagram Administrator



Gambar 3.4 Activity Diagram Penjual



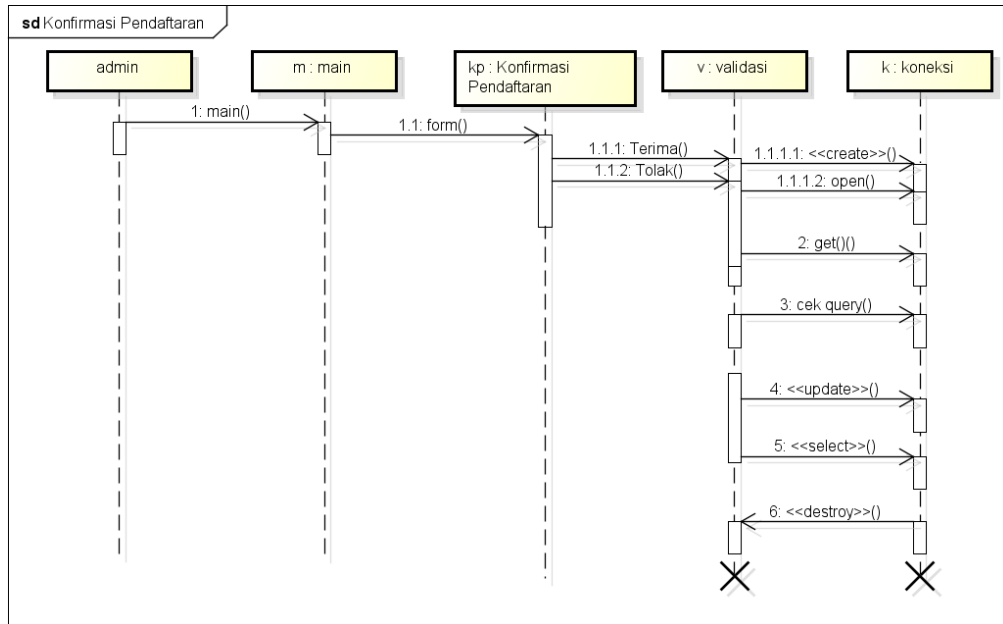
Gambar 3.5 Activity Diagram Kurir



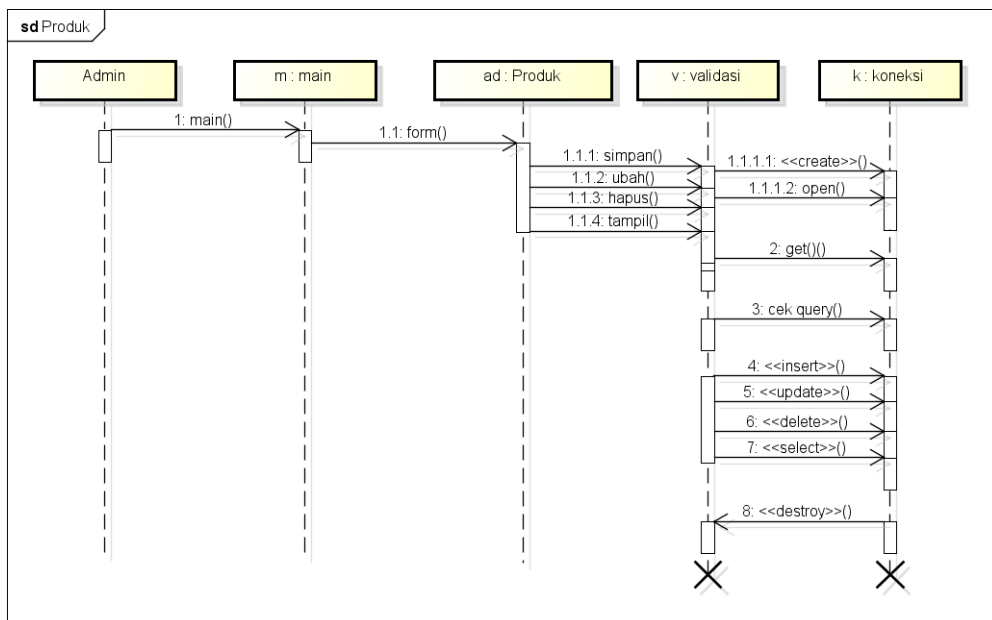
Gambar 3.6 Activity Diagram Konsumen

3.5.4 Sequence Diagram

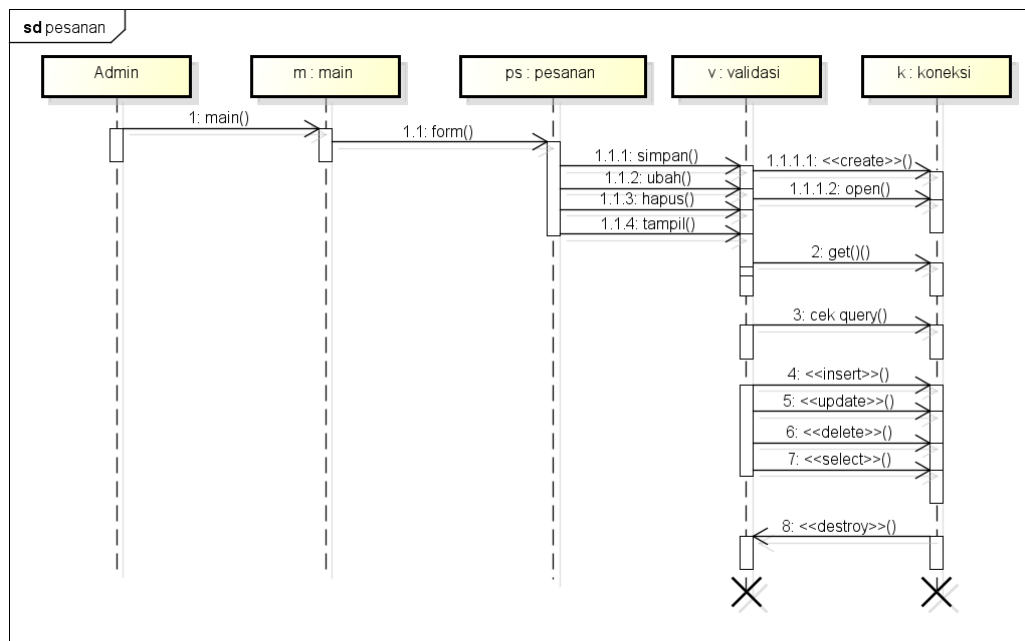
Sequence Diagram menggambarkan interaksi antara objek didalam dan disekitar sistem berupa message yang digambarkan terhadap waktu. Gambaran Sequence Diagram sebagai berikut :



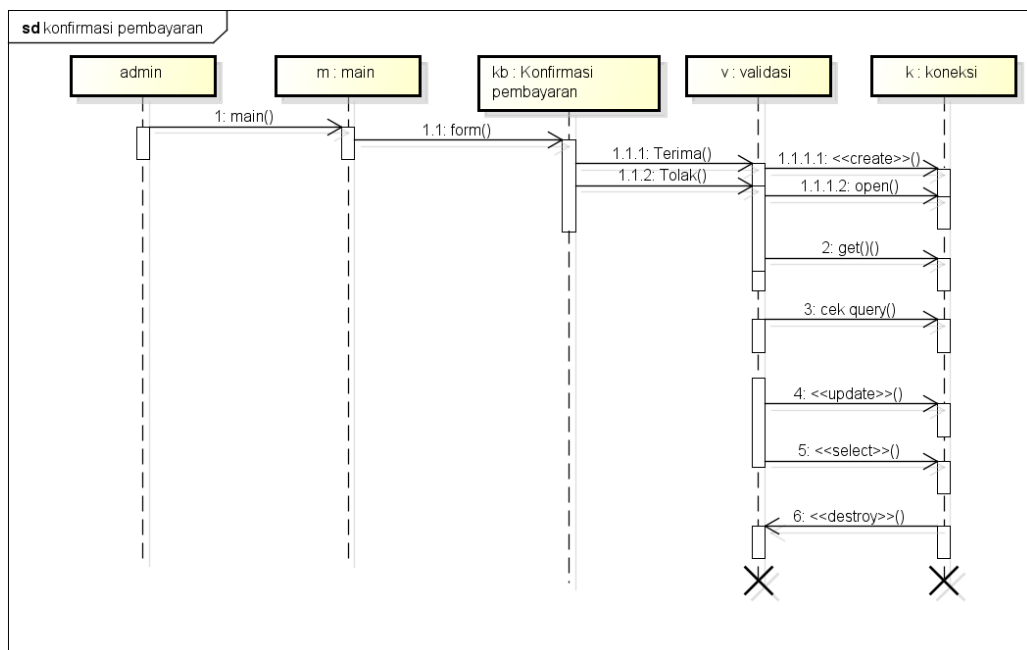
Gambar 3.7 Sequence Diagram Konfirmasi Pendaftaran



Gambar 3.8 Sequence Diagram Produk



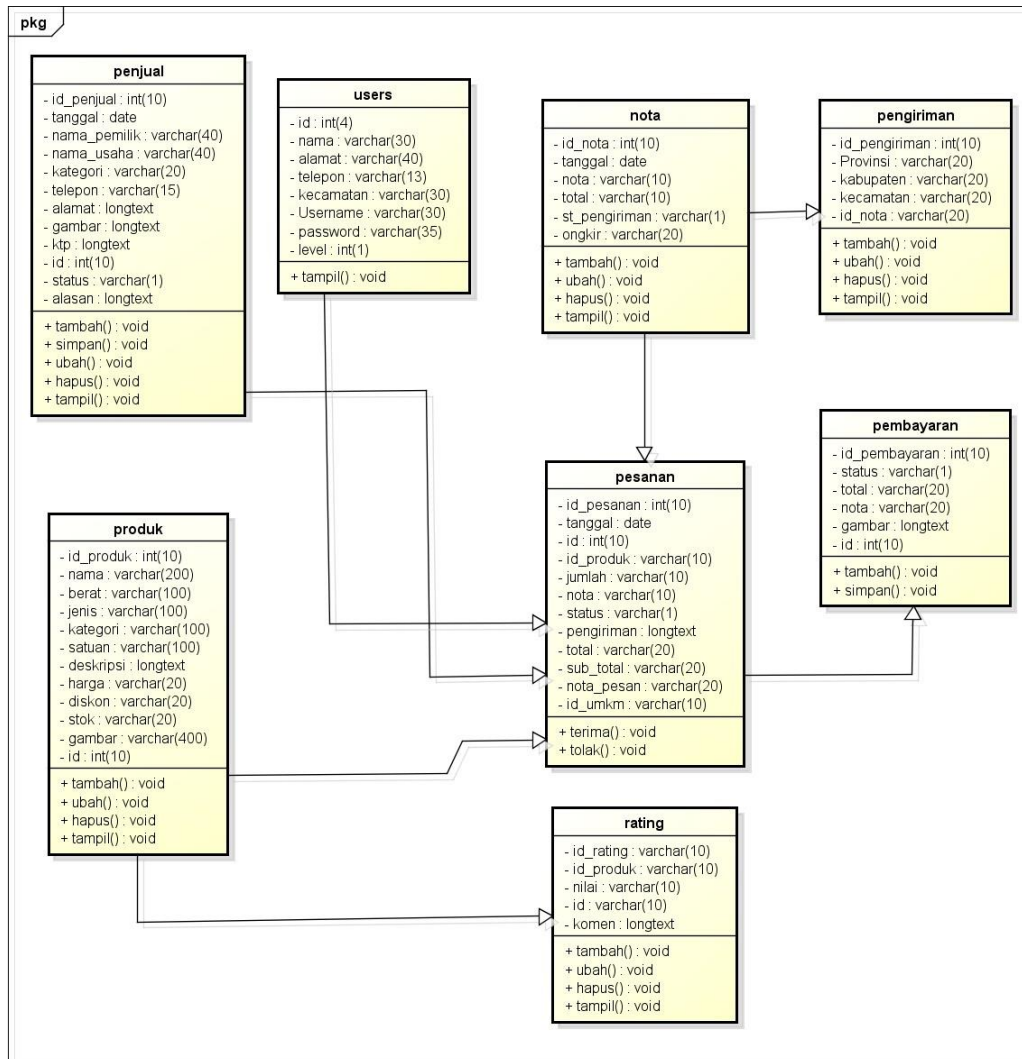
Gambar 3.9 Sequence Diagram Pesanan



Gambar 3.10 Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran

3.5.5 Class Diagram

Perancangan class diagram pada Rancang Bangun *Marketplace* Pada Pasar Tradisional Bandar Lampung Berbasis Android dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.11 Class Diagram

3.6 Kamus Data

Kamus data bagian dari pendeskripsian terhadap tabel-tabel yang digunakan pada sistem yang dibagug seperti berikut :

1. Kamus Data Penjual

Nama Database : marketplace_pasar

Nama Tabel : penjual

Primary key : id_penjual

Foreign key : -

Tabel 3.2 Kamus Data Penjual

Nama Field	Type	Size	Dexcription
id_penjual	Int	10	Sebagai id penjual
tanggal	date	-	Sebagai tanggal

nama_pemilik	<i>varchar</i>	40	Sebagai nama pemilik
nama_usaha	<i>varchar</i>	40	Sebagai nama usaha
kategori	<i>varchar</i>	15	Sebagai kategori
Telepon	<i>varchar</i>	13	Sebagai telepon
alamat	<i>longtext</i>	-	Sebagai alamat
gambar	<i>longtext</i>	-	Sebagai gambar
ktp	<i>longtext</i>	-	Sebagai ktp
Id	<i>Int</i>	10	Sebagai id user
status	<i>varchar</i>	1	Sebagai statu
alasan	<i>longtext</i>	-	Sebagai alasan

2. Kamus Data Produk

Nama Database : marketplace_pasar

Nama Tabel : produk

Primary key : id_produk

Foreign key : -

Tabel 3.3 Kamus Data Produk

<i>Nama Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Description</i>
id_produk	<i>Int</i>	10	Sebagai id produk
nama	<i>varchar</i>	11	Sebagai nama
jenis	<i>date</i>	-	Sebagai jenis
kategori	<i>varchar</i>	20	Sebagai kategori
berat	<i>varchar</i>	20	Sebagai berat
satuan	<i>varchar</i>	20	Sebagai satuan
deskripsi	<i>varchar</i>	20	Sebagai deskripsi
harga	<i>varchar</i>	20	Sebagai harga
diskon	<i>varchar</i>	10	Sebagai diskon
stok	<i>varchar</i>	10	Sebagai stok
gambar	<i>longtext</i>	-	Sebagai gambar
Id_penjual	<i>int</i>	10	Sebagai id

3. Kamus Data Pesanan

Nama Database : marketplace_pasar

Nama Tabel : pesanan

Primary key : id_pesanan

Foreign key : id_produk

Tabel 3.4 Kamus Data Pesanan

<i>Nama Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Description</i>
id_pesanan	<i>Int</i>	10	Sebagai id pesanan
tanggal	<i>date</i>	20	Sebagai tanggal
id	<i>varchar</i>	20	Sebagai id user

id_produk	<i>varchar</i>	-	Sebagai id produk
jumlah	<i>varchar</i>	20	Sebagai jumlah
nota	<i>varchar</i>	20	Sebagai nota
status	<i>varchar</i>	1	Sebagai status
pengiriman	<i>varchar</i>	20	Sebagai pengiriman
total	<i>varchar</i>	20	Sebagai total
sub_total	<i>varchar</i>	20	Sebagai sub total
nota_pesan	<i>varchar</i>	20	Sebagai nota pesanan
id_penjual	<i>varchar</i>	20	Sebagai id

4. Kamus Data Pembayaran

Nama Database : marketplace_pasar

Nama Tabel : pembayaran

Primary key : id_pembayaran

Foreign key : nota

Tabel 3.5 Kamus Data Pembayaran

<i>Nama Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Dexcription</i>
id_pembayaran	<i>Int</i>	10	Sebagai id pembayaran
tanggal	<i>date</i>	-	Sebagai tanggal
nota	<i>varchar</i>	20	Sebagai nota
total	<i>varchar</i>	10	Sebagai total
gambar	<i>Longtext</i>	-	Sebagai bukti bayar
status	<i>varchar</i>	1	Sebagai status
id	<i>varchar</i>	10	Sebagai id

5. Kamus Data Nota

Nama Database :

Nama Tabel : nota

Primary key : id_nota

Foreign key :

Tabel 3.6 Kamus Data Nota

<i>Nama Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Dexcription</i>
id_nota	<i>Int</i>	10	Sebagai id nota
tanggal	<i>date</i>	10	Sebagai tanggal
nota	<i>varchar</i>	10	Sebagai nota
total	<i>varchar</i>	10	Sebagai total
st_pengiriman	<i>varchar</i>	1	Sebagai status pengiriman
ongkir	<i>varchar</i>	20	Sebagai ongkir

6. Kamus Data Pengiriman

Nama Database : marketplace_pasar

Nama Tabel : pengiriman

Primary key : id_pengiriman

Foreign key :

Tabel 3.7 Kamus Data Pengiriman

Nama Field	Type	Size	Description
id_pengiriman	Int	10	Sebagai id_pengiriman
Provinsi	varchar	20	Sebagai provinsi
kabupaten	varchar	20	Sebagai kabupaten
kecamatan	varchar	20	Sebagai kecamatan
Id_nota	varchar	20	Sebagai id nota

7. Kamus Data Rating

Nama Database : marketplace_pasar

Nama Tabel : rating

Primary key : id_rating

Foreign key : -

Tabel 3.8 Kamus Data Rating

Nama Field	Type	Size	Description
id_rating	varchar	10	Sebagai id rating
id_produk	varchar	10	Sebagai id produk
nilai	varchar	10	Sebagai nilai
id	varchar	10	Sebagai id
komen	longtext	-	Sebagai komentar
nota	varchar	20	Sebagai nota
tanggal	date	-	Sebagai tanggal

8. Kamus Data Users

Nama Database : marketplace_pasar

Nama Tabel : user

Primary key : id

Foreign key : -

Tabel 3.9 Kamus Data Rating

Nama Field	Type	Size	Description
id	Int	4	Sebagai id user
nama	varchar	30	Sebagai nama
username	varchar	30	Sebagai username
password	varchar	30	Sebagai password

level	<i>varchar</i>	1	Sebagai level
alamat	<i>varchar</i>	30	Sebagai alamat
telepon	<i>varchar</i>	13	Sebagai telepon
kecamatan	<i>varchar</i>	30	Sebagai kecamatan

3.7 Desain Terperinci Rancangan

Desain terperinci rancangan *input* dan *output* merupakan desain rancangan yang akan di implementasikan kedalam Bahasa pemrograman, rancangan ini di bagi menjadi dua, yaitu rancangan *input* (masukan) dan *output* (keluaran). Rancangan *input* merupakan rancangan yang akan digunakan untuk memasukkan data kedalam sistem. Sedangkan *output* merupakan rancangan yang akan digunakan untuk menampilkan data yang ada pada sistem.

3.7.1 Desain Terperinci Rancangan *Input*

1. Rancangan Pendaftaran Penjual

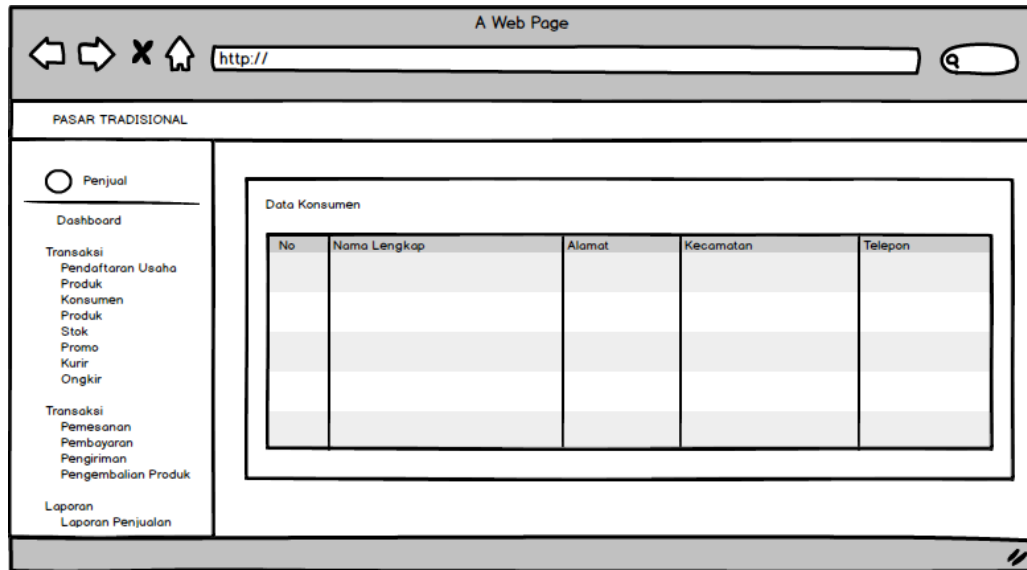
Rancangan pendaftaran penjual merupakan tampilan yang digunakan untuk mengisi data penjual seperti pemilik, nama usaha hingga alamat yang dilihat pada Gambar 3.12.

The image shows a web browser window titled "A Web Page" with the address bar containing "http://". The main content area is titled "PASAR TRADISIONAL" and features a sidebar menu on the left with options like "Penjual", "Dashboard", "Transaksi", "Pemesanan", "Pembayaran", "Pengiriman", "Pengembalian Produk", "Laporan", and "Laporan Penjualan". The main content is divided into two sections: "Profil Penjual" which contains a large placeholder box with a diagonal cross, and "Pendaftaran Penjual" which contains a form with the following fields: "Nama Usaha", "Nama Pemilik", "Kategori Usaha", "Alamat", "Telepon", and "Gambar Usaha". A "Proses" button is located at the bottom of the registration form.

Gambar 3.12 Rancangan Pendaftaran Penjual

2. Rancangan Melihat Data Konsumen

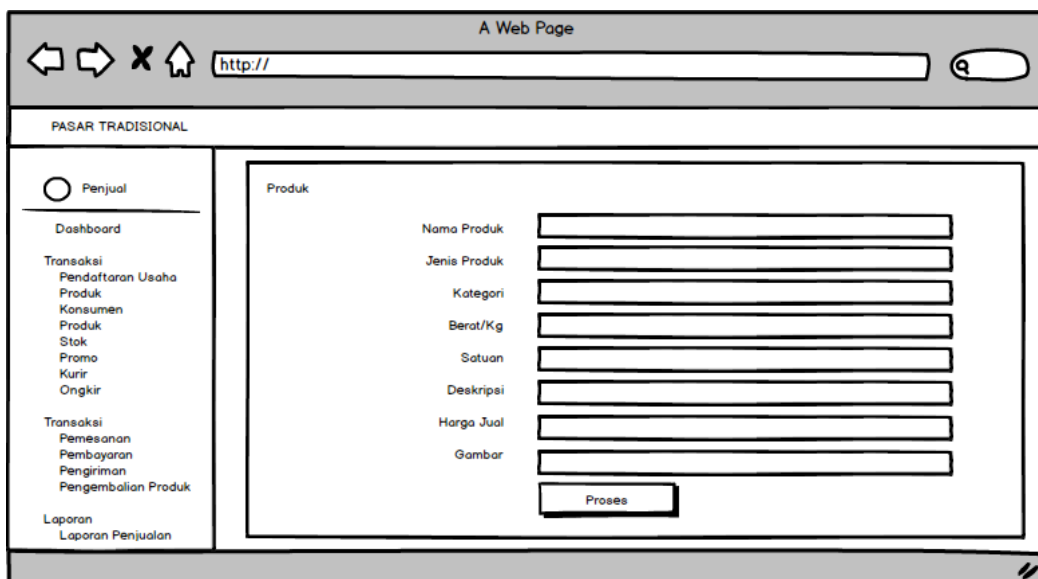
Rancangan melihat data konsumen merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan data konsumen setelah melakukan transaksi dan pembayaran yang dilihat pada Gambar 3.13.



Gambar 3.13 Rancangan Melihat Data Konsumen

3. Rancangan Data Produk

Rancangan data produk merupakan tampilan yang digunakan untuk mengelola data produk seperti menambahkan, mengubah, menghapus dan menampilkan data yang dilihat pada Gambar 3.14.



Gambar 3.14 Rancangan Data Produk

4. Rancangan Promosi

Rancangan promosi digunakan untuk menambah jumlah diskon terhadap produk yang ditawarkan kepada konsumen yang dilihat pada Gambar 3.15.

A Web Page

http://

PASAR TRADISIONAL

Penjual

Dashboard

Transaksi

- Pendaftaran Usaha
- Produk
- Konsumen
- Produk
- Stok
- Promo
- Kurir
- Ongkir

Transaksi

- Pemesanan
- Pembayaran
- Pengiriman
- Pengembalian Produk

Laporan

- Laporan Penjualan

Data Kurir

Nama Lengkap

Alamat

Telepon

Proses

Gambar 3.17 Rancangan Data Kurir

7. Rancangan Data Ongkir

Rancangan data ongkir merupakan tampilan yang digunakan untuk melihat data, menambahkan, mengubah dan menghapus data yang dilihat pada Gambar 3.18.

A Web Page

http://

PASAR TRADISIONAL

Penjual

Dashboard

Transaksi

- Pendaftaran Usaha
- Produk
- Konsumen
- Produk
- Stok
- Promo
- Kurir
- Ongkir

Transaksi

- Pemesanan
- Pembayaran
- Pengiriman
- Pengembalian Produk

Laporan

- Laporan Penjualan

Tambah Data Ongkir

Kecamatan

Harga

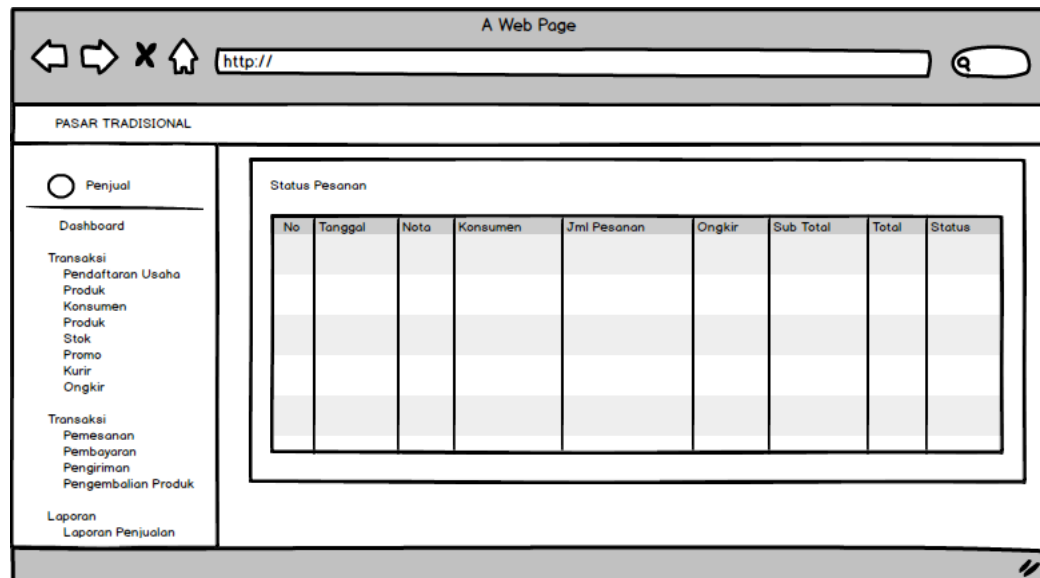
Proses

Gambar 3.18 Rancangan Data Ongkir

3.7.2 Desain Terperinci Rancangan Proses

1. Rancangan Data Pesanan

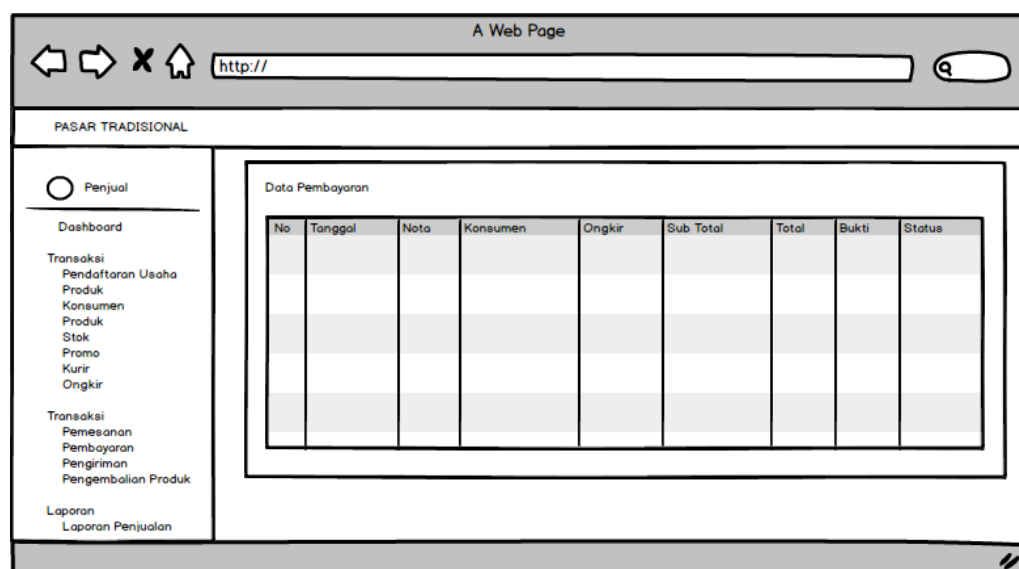
Rancangan data Pesanan merupakan tampilan yang digunakan untuk melihat data pesanan yang dilakukan konsumen dengan melihat informasi status pembayaran telah dilakukan atau belum yang dilihat pada Gambar 3.19.



Gambar 3.19 Rancangan Data Pesanan

2. Rancangan Data Pembayaran

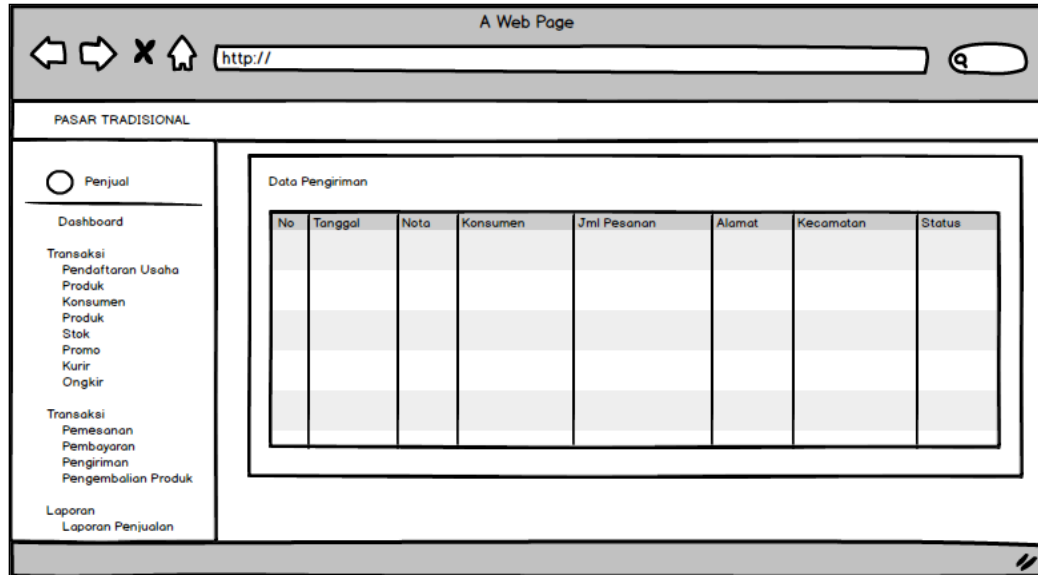
Rancangan data pembayaran merupakan tampilan yang digunakan untuk melihat bukti bayar yang telah dilakukan, kemudian dilakukan konfirmasi terima atau tolak yang dilihat pada Gambar 3.20.



Gambar 3.20 Rancangan Data Pembayaran

3. Rancangan Data Pengiriman

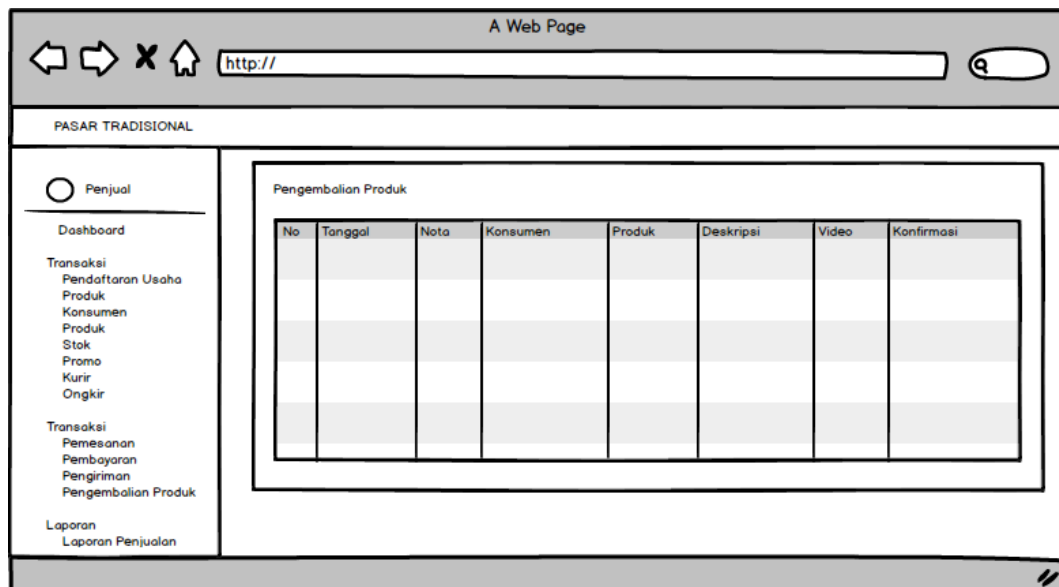
Rancangan data pengiriman merupakan tampilan yang digunakan melakukan penambahan nomor resi pengiriman dan status pengiriman yang dilihat pada Gambar 3.21.



Gambar 3.21 Rancangan Data Pengiriman

4. Rancangan Pengembalian Produk

Rancangan pengembalian produk merupakan tampilan yang digunakan untuk mengkonfirmasi produk yang dikomplain dan dapat dilihat pada Gambar 3.22.

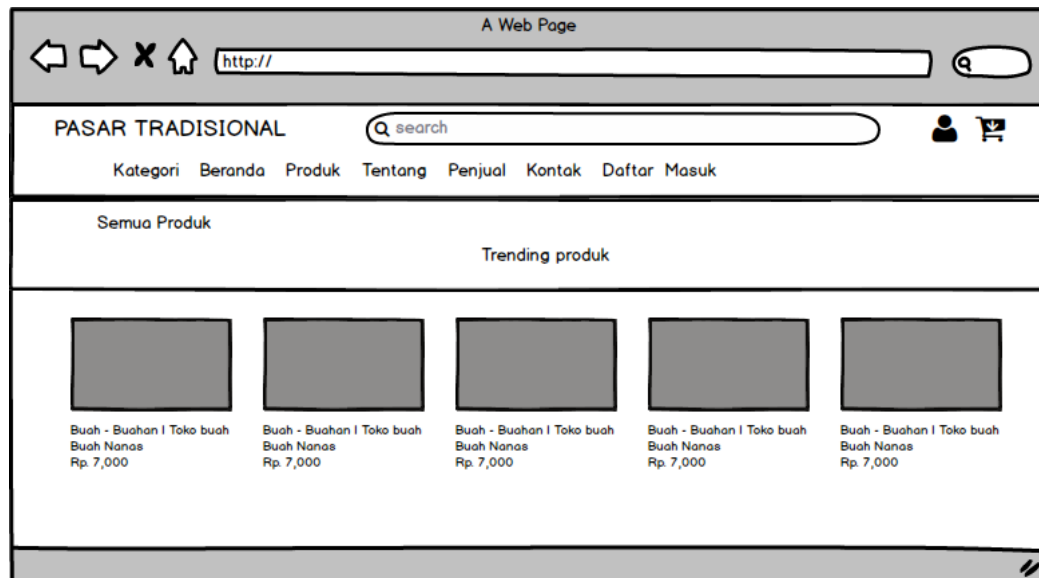


Gambar 3.22 Rancangan Pengembalian Produk

3.7.3 Desain Terperinci Rancangan *Output*

1. Rancangan Data Produk

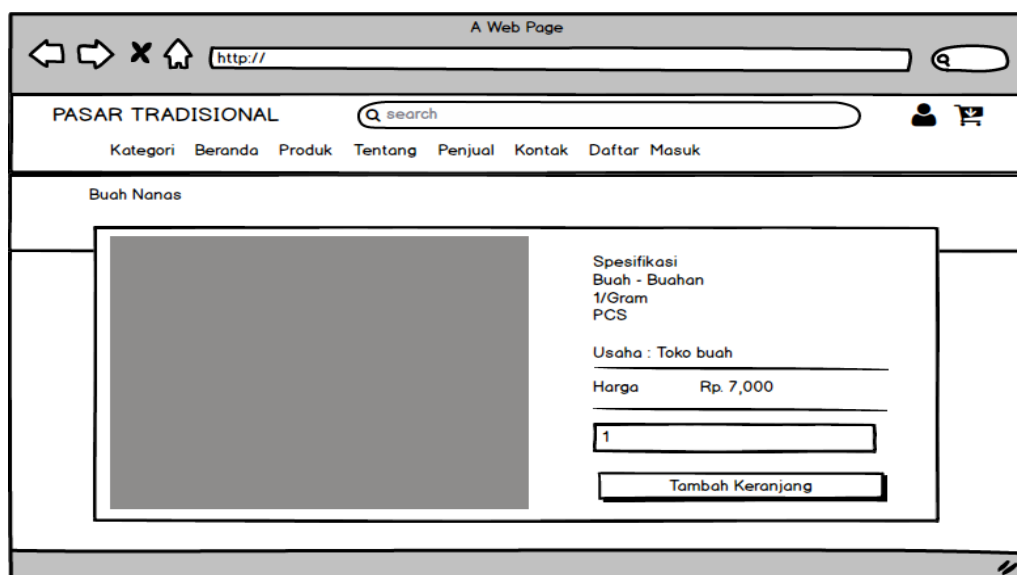
Rancangan Data produk merupakan tampilan yang digunakan untuk melihat produk apa saja yang tersedia di toko dan yang akan dibeli yang dilihat pada Gambar 3.23.



Gambar 3.23 Rancangan Produk

2. Rancangan Pemesanan

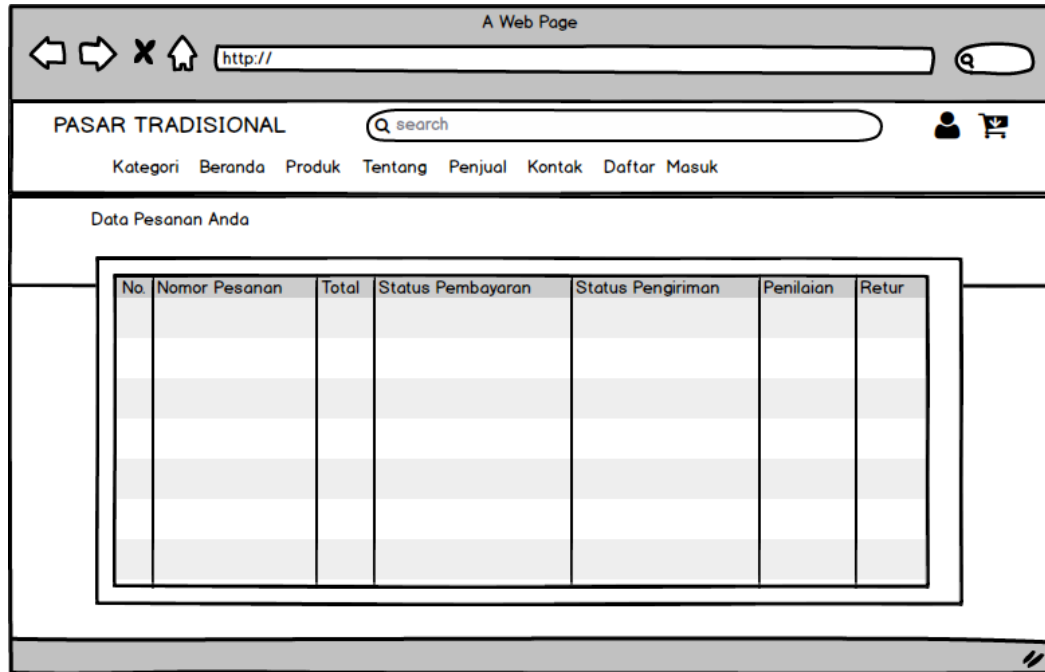
Rancangan Pemesanan merupakan tampilan yang digunakan untuk melakukan pembelian terhadap produk yang dibeli berdasarkan jumlah dipilih dan pada keranjang belanja yang dilihat pada Gambar 3.24.



Gambar 3.24 Rancangan Pemesanan

3. Rancangan Data Pesanan

Rancangan data pesanan merupakan tampilan yang digunakan untuk melihat produk yang telah dipesan dan dapat dilihat pada Gambar 3.25.



Gambar 3.25 Rancangan Data Pesanan