BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

3.1.1 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dimulai pada bulan Oktober 2019 sampai dengan bulan Februari 2020

3.1.2 Tempat penelitian

Tempat penelitian ini berlokasi di Jl. ADI SUCIPTO No.35, Kebon jeruk, Kota Bandar Lampung, Lampung 35125

3.2 Metode Penelitian

1. Observasi

Observasi merupakan teknik yang dilakukan dengan cara pengamatan yang jelas, rinci, lengkap, dan sadar tentang perilaku individu sebenarnya di dalam keadaana tertentu. Pentingnya observasi adalah kemampuan dalam menentukan faktor-faktor awal mula perilaku dan kemampuan untuk menggambarkan akurat reaksi individu yang diamati dalam kondisi tertentu. Observasi dalam penelitian kualitatif dilakukan terhadap situasi sebenarnya yang wajar, tanpa dipersiapkan, dirubah atau bukan diadakan khusus untuk keperluan penelitian. Observasi dilakukan pada obyek penelitian sebagai sumber data dalam keadaan asli atau sebagaimana keadaan sehari-hari. Proses observasi dilakukan dengan cara mendatangi secara langsung kepada pemilik toko anugerah atau ikut berperan serta dalam kegiatan tersebut .

2. Wawancara

Wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil menatap muka antara penanya atau pewawancara dengan narasumber dengan menggunakan panduan wawancara secara langsung dengan narasumber. Dalam penelitian ini, peneliti mencatat semua jawaban dari narasumber sebagaimana adanya. Dalam melakukan wawancara peneliti sudah menyiapkan instrumen penelitian berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis. Pada tahapan ini proses wawancara dilakukan dengan cara melakukan proses tanya jawab pemilik toko anugerah yang berfungsi untuk mencocokkan data dan informasi dari hasil observasi. Selain itu proses wawancara juga berfungsi untuk menanyakan beberapa hal yang tidak didapat dari hasil observasi.

3. Studi Pustaka

Merupakan proses mengumpulkan bahan – bahan pustaka yang mendukung dan berkaitan dengan penelitian dengan cara mencari dan mempelajari data dari jurnal, skripsi, buku serta referensi lainya yang berkaitan dengan penelitian kita.

3.3 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan sistem dalam perancangan sistem informasi persediaan kantong asoy plastik pada toko anugerah ini menggunakan metodologi RUP (Rational Unified Process) adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan berulang-ulang (iterative) fokus pada arsitektur (architecture-centric), lebih diarahkan berdasarkan penggunaan kasus (use case driven) (Rosa dan Shalahuddin, 2011). Fase-fase dalam Metodologi RUP terdiri dari:

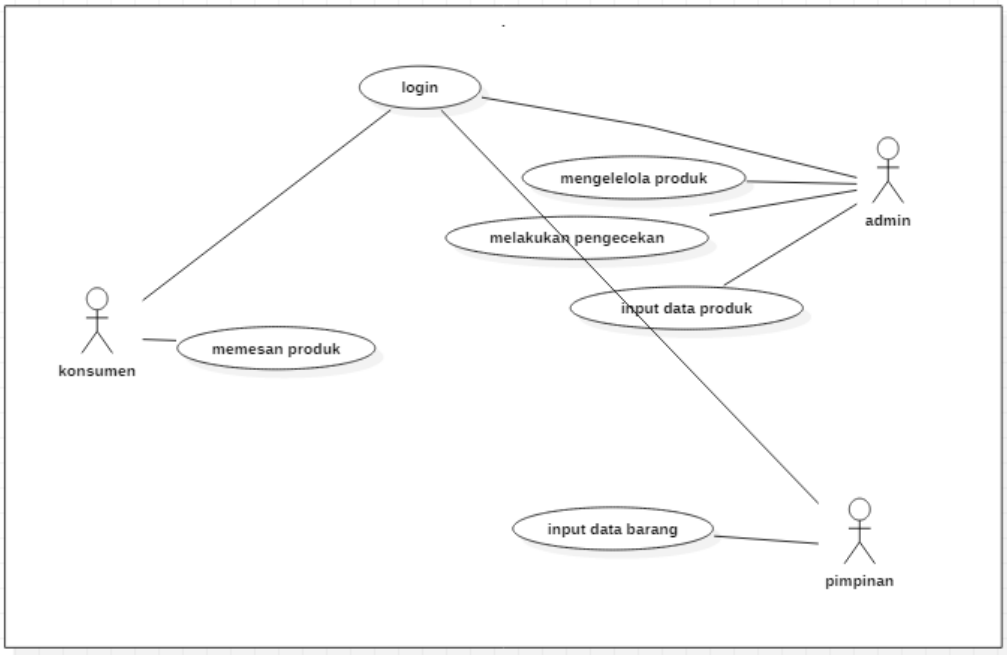
1. Inception

   Permulaan berawal dari menentukan tempat penelituan yang diaadakan. Penelitian ini dilaksankan di toko anugerah yang bertempat di jln adi sucipto gg santosa kebon jeruk bandar lampunng, tahap selanjutnya adalah melakukan Analisa permasalahan. Permasalahan yang terjadi adalah Permasalahan yang

ditemukan berada pada sistem pemasarannya, pemasaran produk dilakukan secara konvensional dengan cara pelanggan memberikan informasi mengenai tempat, keistimewaan produk ke calon pelanggan lain. Dengan pemasaran seperti ini, menyebabkan peluang untuk mendapatkan calon pelanggan secara maksimal. Sistem pemasaran yang telah dijelaskan sebelumnya menyebabkan pemilik toko harus berlomba dengan toko lain untuk mendapatkan pelanggan baru sebanyak-banyaknya dan mempertahankan pelangan lama dengan menjalin komunikasi yang baik dan berkesinambungan karena dengan adanya media pemasaran yang baik tentu saja akan mempengaruhi secara langsung terhadap kelancaran maupun keberhasilan toko dalam mencapai tujuannyya. dan juga pada toko anugerah masih mencatat persediaan barang dalam bentuk buku catatan belum menggunakan sistjem ter database. Dan hal ini dapat menyita waktu yang lama karena harus mencatat terlebih dahulu.

Oleh karena itu perlu dibangun membangun “Sistem Informasi Pemasaran dan Persediaan Barang Pada Toko Anugerah Berbasis Web Mobile”.

Berikut ini sistem yang berjalan pada toko anugerah :



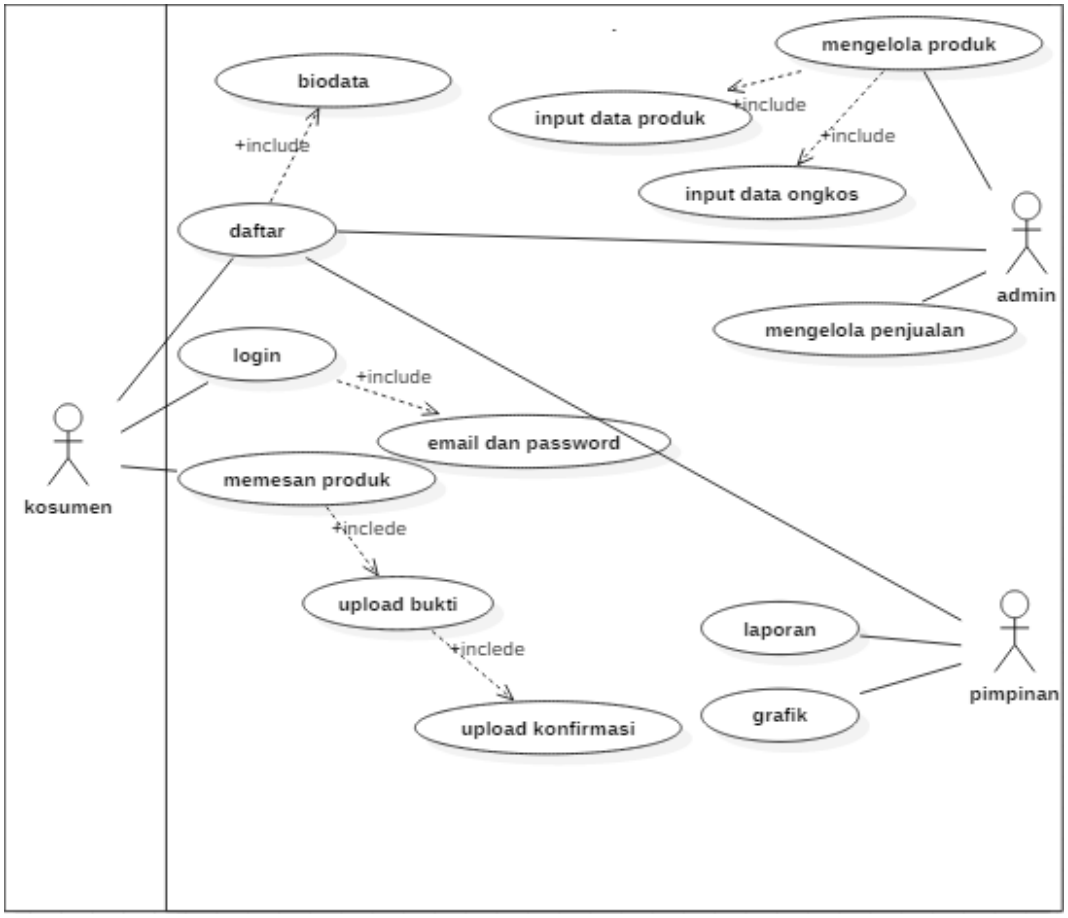
G ambar 3.1 *Use Case* Sistem Berjalan

2. Elaboration

   Aktivitas yang dilakukan pada tahan ini yaitu, perancangan sistem baru terdiri dari use case diagram activity diagram, squeen diagram, class diagram, perancangandatabase, dan perancangan input/ output.

3.3.1 Use Case Diagram

Perancangan use case diagram Sistem informasi dan persediaan barang yang diusulkan adalah seperti pada Gambar 3.2



G ambar 3.2 *Use Case* Sistem Yang Diusulkan

A. Deskripsi Aktor, *use case* dan scenario *use case* sistem diusulkan mengenai

Sistem informasi pemasaran dan persediaan barang adalah sebagai berikut :

a. Deskripsi Aktor

Deskripsi pendefinisian actor Sistem informasi pemasaran dan persediaan barang adalah seperti pada Tabel 3.1

Tabel 3.1 Deskripsi Pendefinisian Aktor Sistem Yang Diusulkan

No	Actor	Deskripsi
1	Konsumen	Orang yang menginginkan pelayanan
2	Admin	Orang yang mengelola akses pengguna
3	Pimpinan	Orang yang mengelola keuangan

b. Deskripsi Use Case

Use case pada sistem yang diusulkan mengenai diagram Sistem informasi dan persediaan barang adalah seperti pada Tabel 3.2

-

Tabel 3.2 Deskripsi Pendefinisian Use Case Sistem Yang Diusulkan

No	Use Case	Deskripsi
1	Daftar	Dimana konsumen mendaftarkan dirinya terdahulu untuk dapat menggunakan sistem.
2	Login	Dimana admin, konsumen dan pemimpin lodin terlebih dahulu untuk dapat mengakses sistem.
3	Memesan produk	Dimana konsumen dapat memesan produk yang ia inginkan.
4	Mengelola produk	Dimana pemimpin dapat mengeloala produk ke sistem tersebut.
5	Mengelola penjualan	Dimana pemimpin dapat mengeloala penjualan agar pem=njualan dapat berjalan dengan baik.
6	Grafik dan laporan	Dimana pimpinan mengelola laporan keuangan dan laporan tersebut tersistem menjadi sebuah grafik.

c. Deskripsi Skenario Use Case

Skenario jalannya masing-masing use case yang telah didefinisikan sebelumnya adalah sebagai berikut

1. Skenario Use Case Daftar

Nama Use Case : Daftar

Aktor : Konsumen, Admin, dan Pimpinan

Tujuan : Agar bisa mengakses

Tabel 3.3 Deskripsi Pendefinisian Use Case Daftar

NO	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1	Aktor memilih menu daftar	Sistem menampilkan form pendaftaran
2	Aktor memasukan data pendaftaran	Menerima data pendaftaran dan memasukan ke database

2. Skenario Use Case Login

Nama Use Case : Login

Aktor : Konsumen, Admin, dan Pimpinan

Tujuan : Agar bisa mengakses

Tabel 3.4 Deskripsi Pendefinisian Use Case Login

NO	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1	Membuka sistem dengan mengisi data login	Validasi data login apabila data sudah benar maka akan masuk kesistem dan apabila data ttidak benar pengguna diminta login Kembali

3. Skenario Use Case Memesan Produk

Nama Use Case : Memesan Produk

Aktor : Konsumen,

Tujuan : Melakukan pemesanan produk

Tabel 3.5 Deskripsi Pendefinisian Use Case Memesan Produk

NO	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1	Masuk ke dalam halaman produk dan memilih produk yang akan dipesan mengklik beli dan finish shopping	Memverifikasi data pesanan dan menyimpannya ke database

4. Skenario Use Case Mengelola Produk

Nama Use Case : Mengelola Produk

Aktor : Admin

Tujuan : Melakukan pengelolaan produk

Tabel 3.6 Deskripsi Pendefinisian Use Case Mengelola Produk

NO	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1	Masuk ke menu produk	Menampilkan menu produk
2	Memilih menu upload produk baru	Menampilkan halaman upload produk baru
3	Mengupload produk baru	Menyimpan produk baru ke database

5. Skenario Use Case Mengelola Penjualan

Nama Use Case : Mengelola Penjualan

Aktor : Admin

Tujuan : Melakukan pengelolaan penjualan

Tabel 3.7 Deskripsi Pendefinisian Use Case Mengelola Penjualan

NO	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1	Masuk ke menu data penjualan	Menampilkan data menu penjualan

6. Skenario Use Case Laporan Dan Grafik

   Nama Use Case : Laporan dan Grafik

   Aktor : Pimpinan

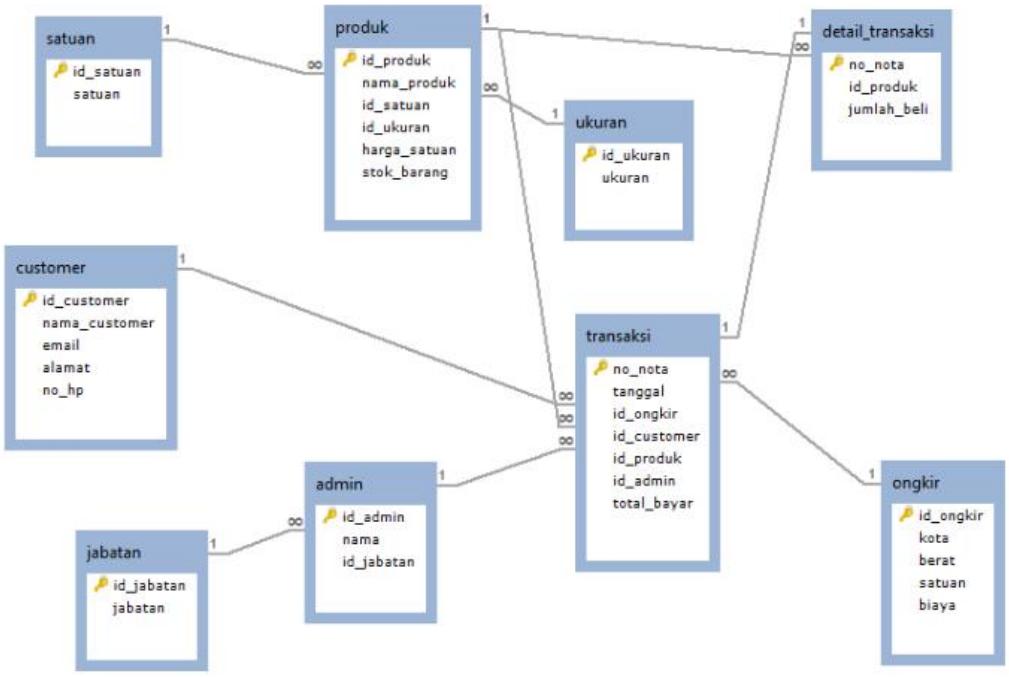
   Tujuan : Meneliti laporan dan grafik

Tabel 3.8 Deskripsi Pendefinisian Use Case Grafik Dan Laporan

NO	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1	Masuk ke menu laporan	Menampilkan seluruh data laporan yang diterima seperti penjualan, pelanggan dan produk terjual
2	Masuk ke menu grafik	Menampilkan menu pendapatan berupa gafik per bulan

3.3.2 Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas – kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem pendukung sistem informasi pemasaran dan persediaan barang seperti Gambar 3.3.2



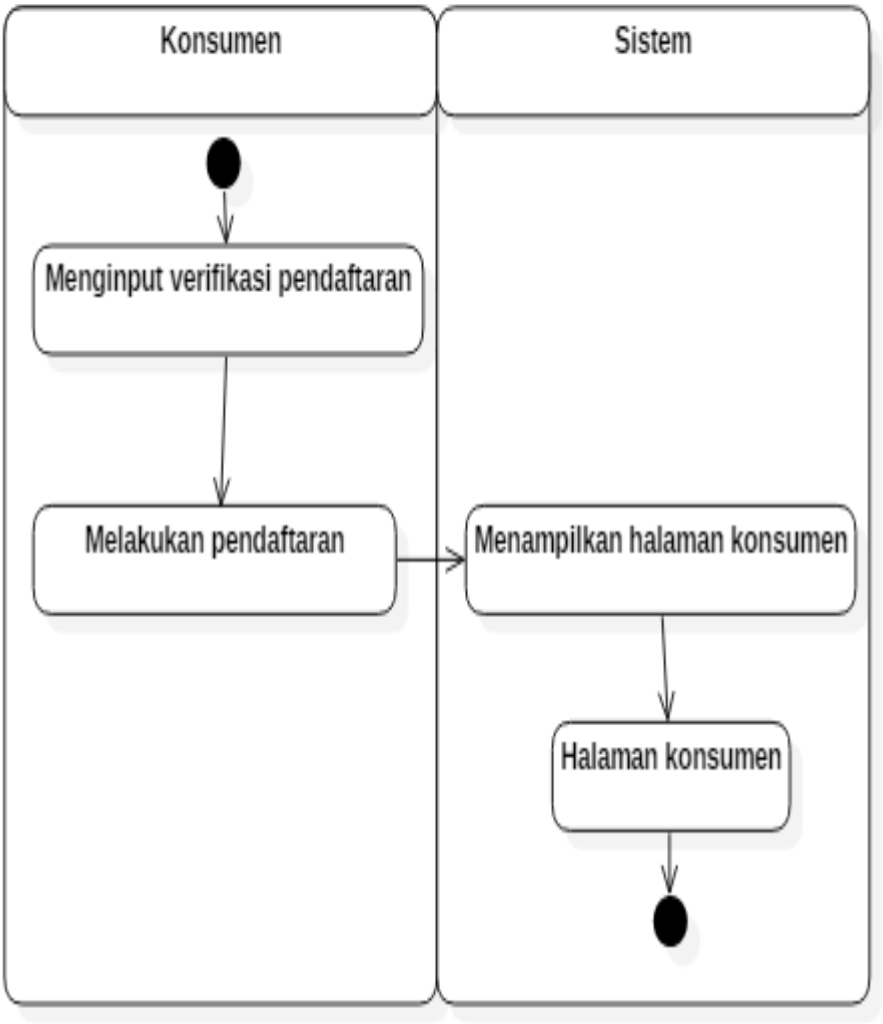
Gambar 3.3.2 Class Diagram

3.3.3 Activity Diagram

Activity diagram dari perancangan *use case* sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Activity Diagram Daftar

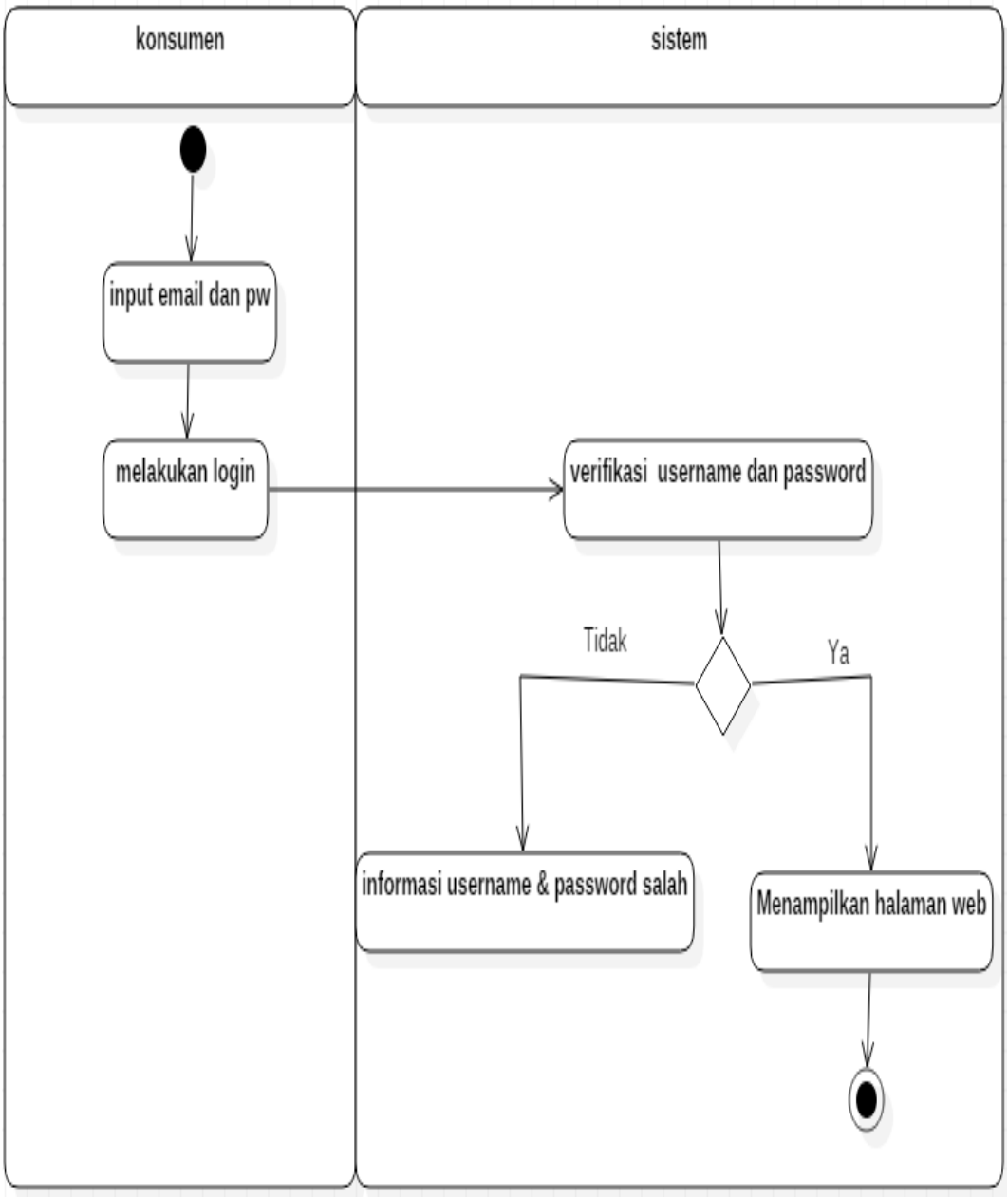
   Perancangan activity diagram login pada sistem infprmasi pemasaran dan persediaan barang adalah seperti pada Gambar 3.3



Gambar 3.3 Activity Diagram Daftar

2. Activity Diagram login

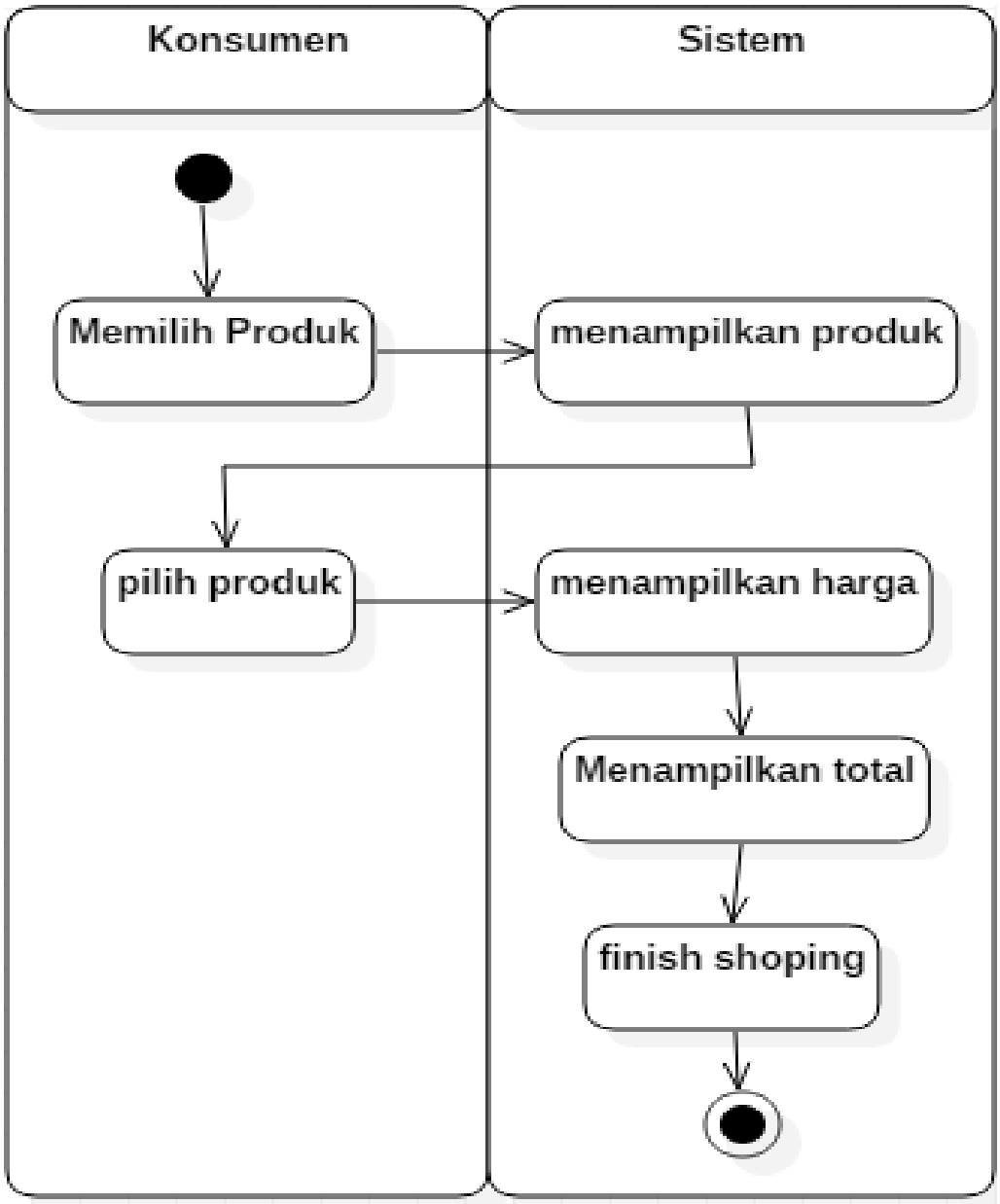
   Perancangan activity diagram login pada sistem infprmasi pemasaran dan persediaan barang adalah seperti pada Gambar 3.4



Gambar 3.4 Activity Diagram Login

3. Activity Diagram memesan produk

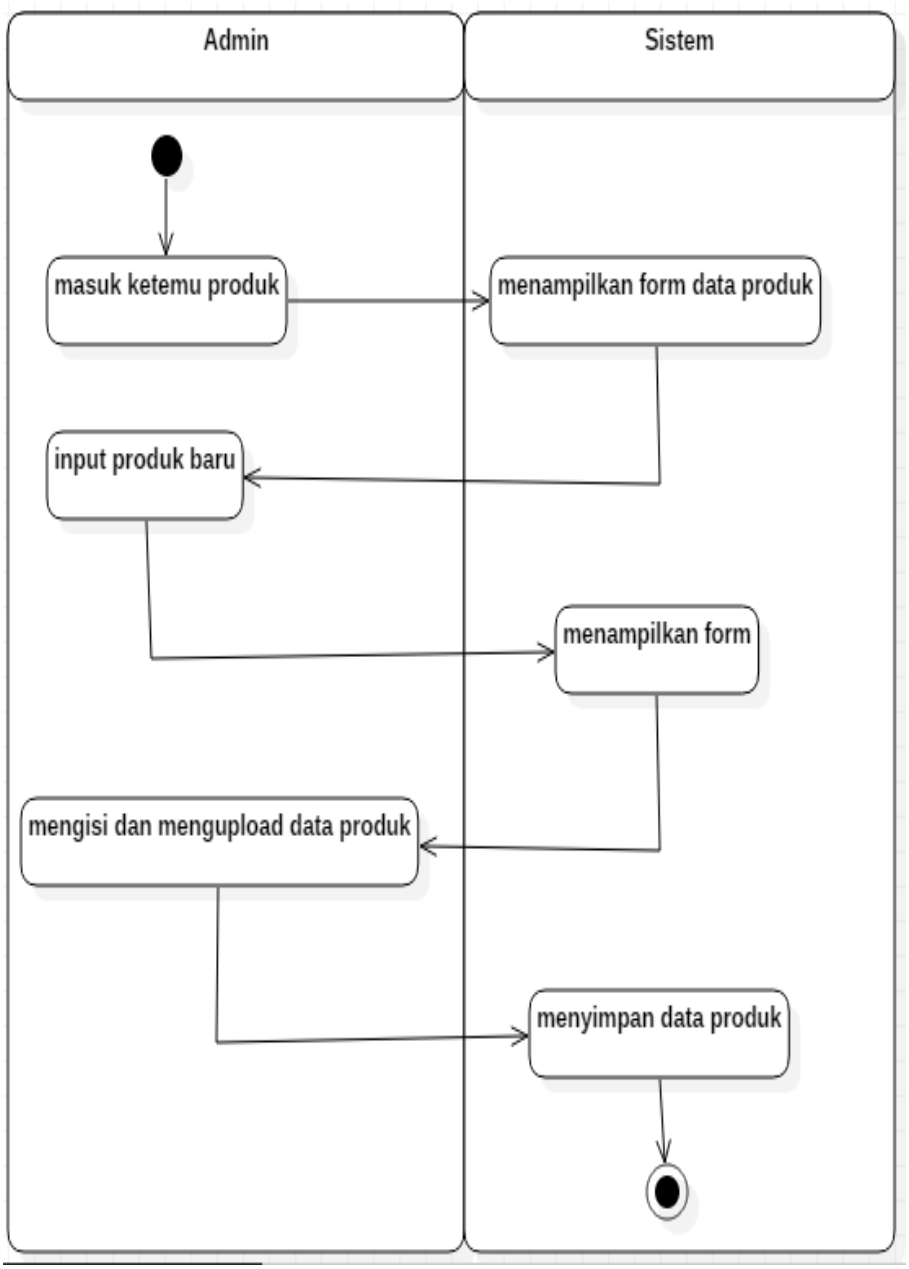
Perancangan activity diagram memesan barang pada sistem infprmasi pemasaran dan persediaan barang adalah seperti pada Gambar 3.5



Gambar 3.5 Activity Memesan Produk

4. Activity Diagram mengelola produk

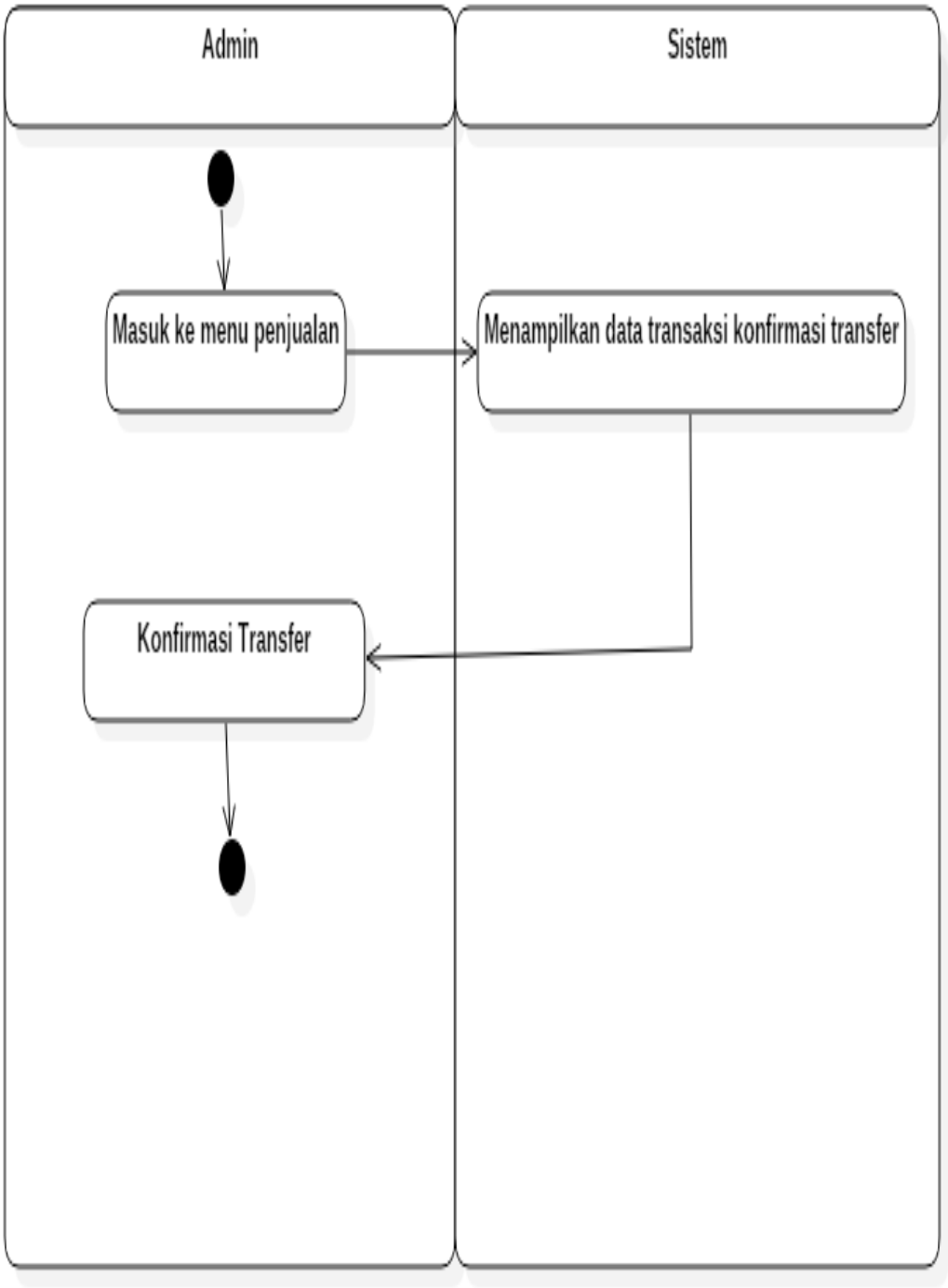
Perancangan activity diagram login pada sistem infprmasi pemasaran dan persediaan barang adalah seperti pada Gambar 3.6



Gambar 3.6 Activity Mengelola Produk

5. Activity Diagram mengelola penjualan

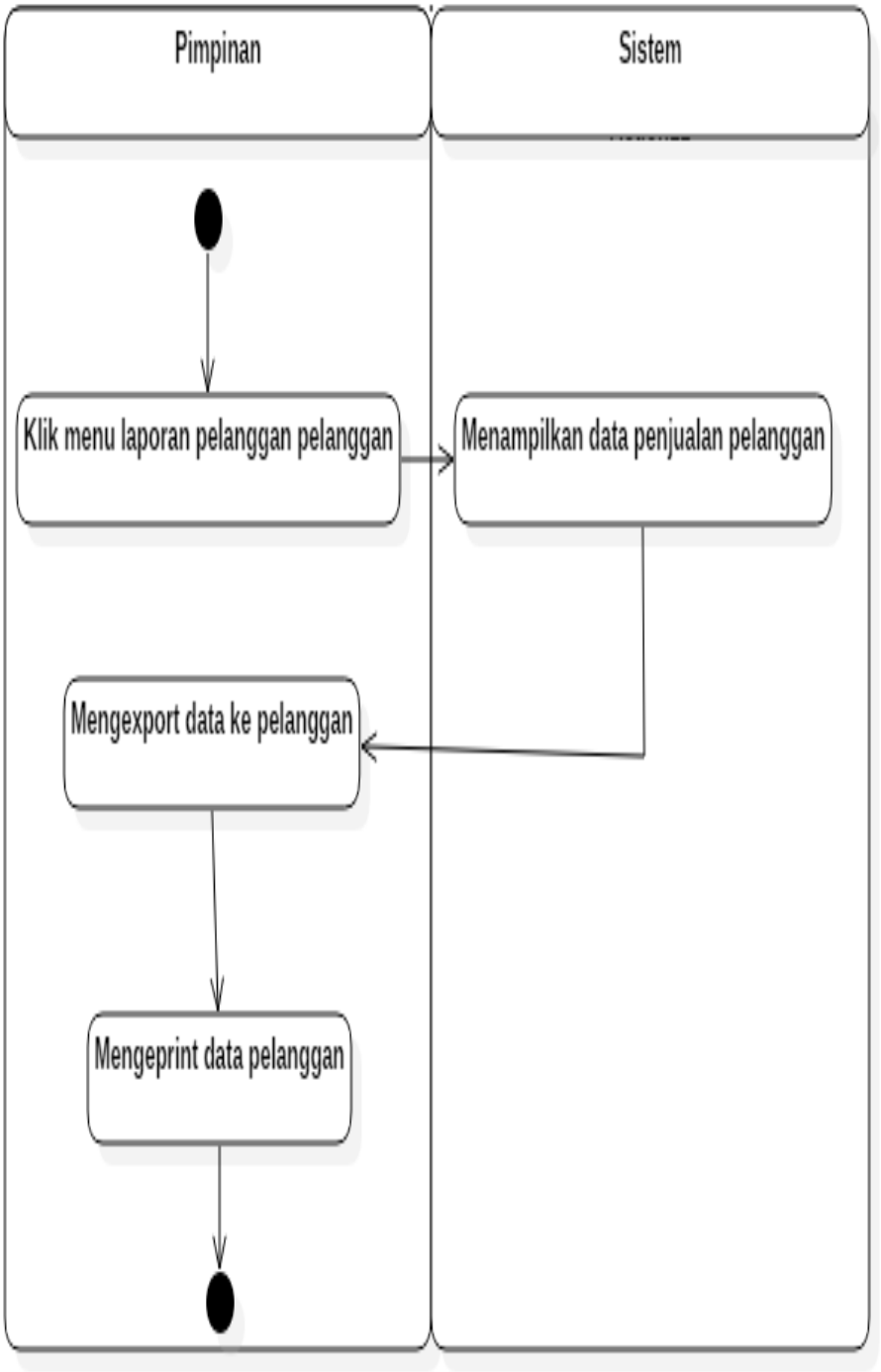
Perancangan activity diagram mengelola pproduk pada sistem infprmasi pemasaran dan persediaan barang adalah seperti pada Gambar 3.7



Gambar 3.7 Activity Mengelola Penjualan

6. Activity Diagram laporan

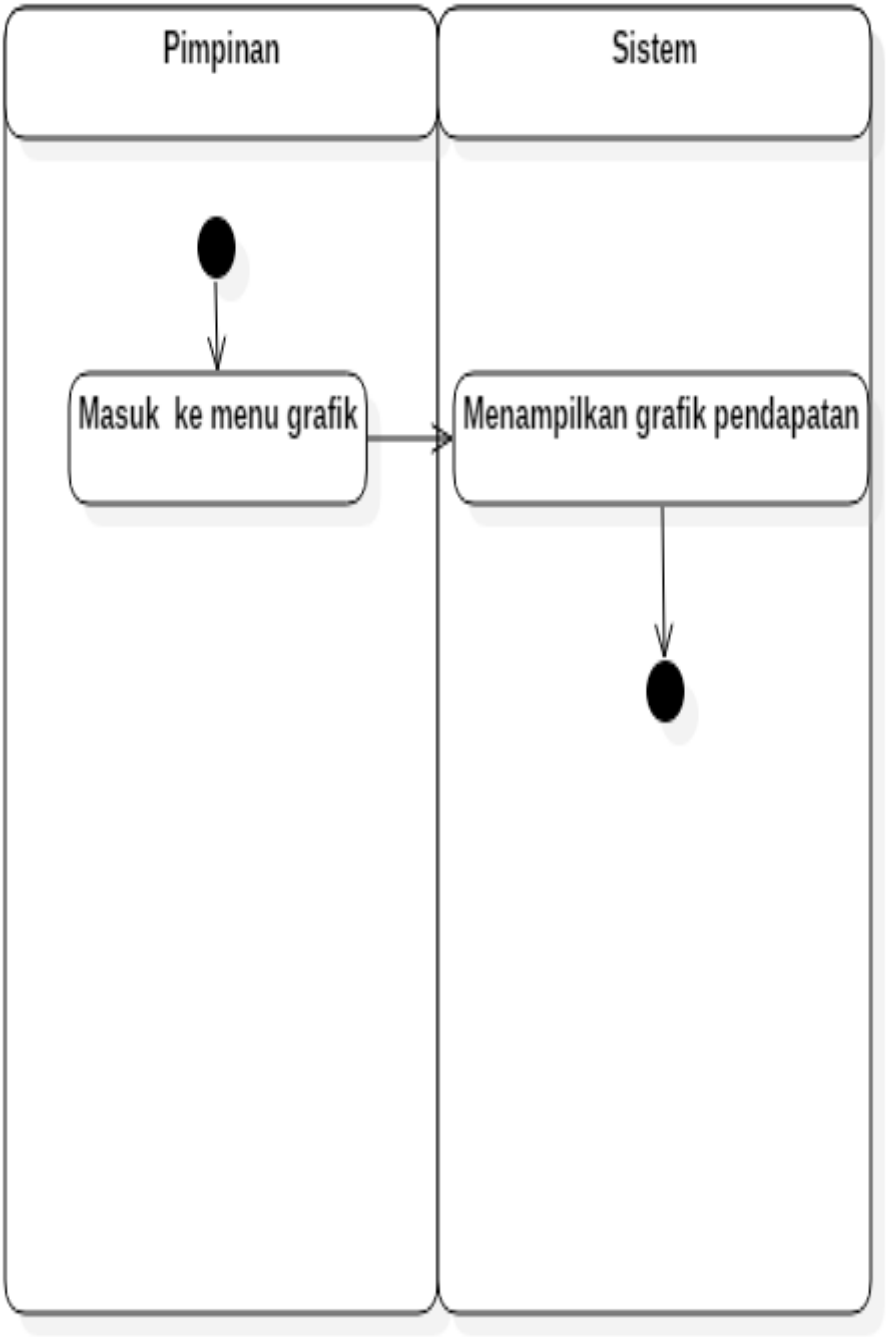
Perancangan activity diagram laporan pada sistem infprmasi pemasaran dan persediaan barang adalah seperti pada Gambar 3.8



Gambar 3.8 Activity Laporan

7. Activity Diagram Grafik

Perancangan activity diagram memesan barang pada sistem infprmasi pemasaran dan persediaan barang adalah seperti pada Gambar 3.9



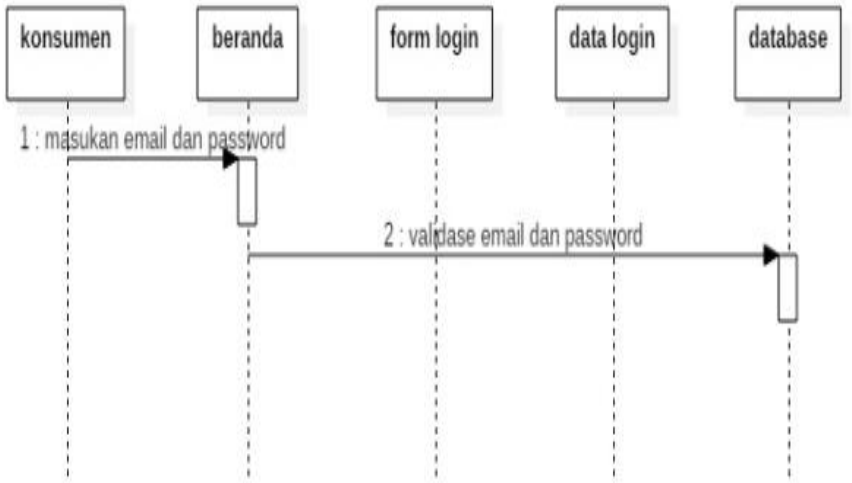
Gambar 3.9 Activity Mengelola Produk

3.3.4 Sequence Diagram

Sequence Diagram menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan antar objek. Perancangan sequence diagram sistem diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Sequence Diagram Login

Perancangan sequence diagram pada sistem ini, seperti pada Gambar 3.10



Gambar 3.10 Sequence Diagram Login

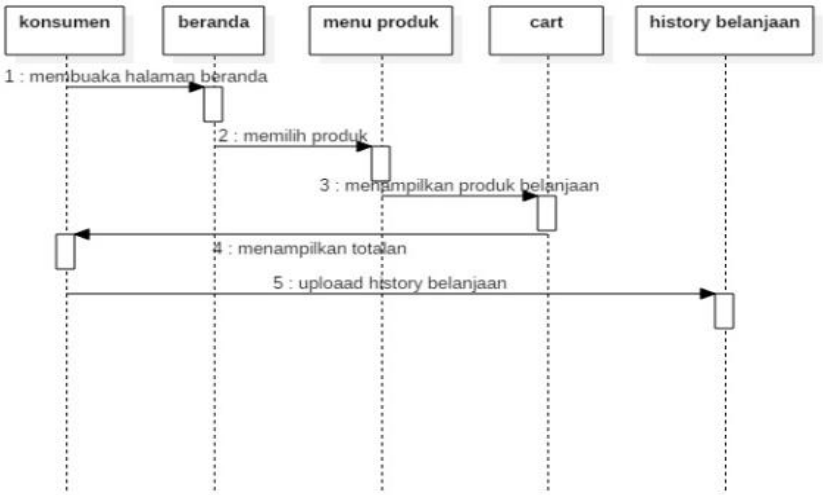
2. Sequence Diagram Daftar

Perancangan sequence diagram pada sistem ini, seperti pada Gambar 3.11

Gambar 3.11 Sequence Diagram Daftar

3. Sequence Diagram Memesan Produk

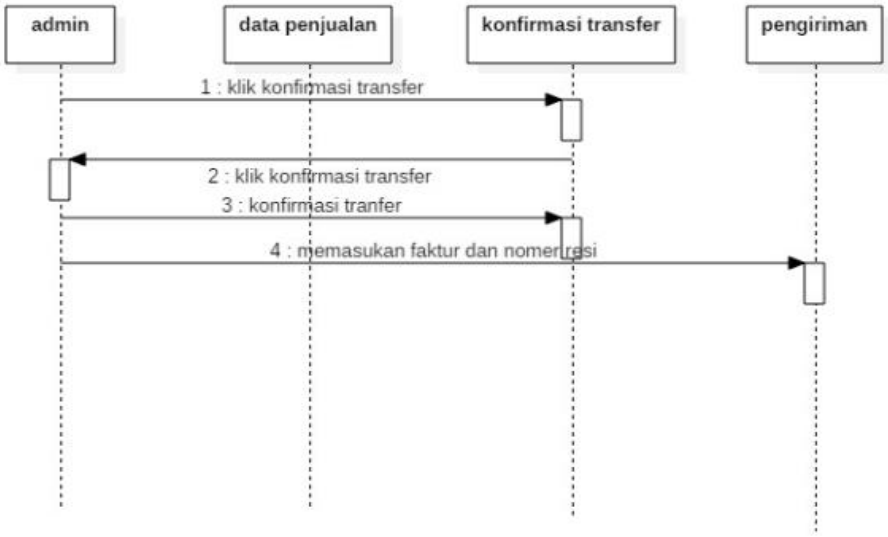
Perancangan sequence diagram pada sistem ini, seperti pada Gambar 3.12



Gambar 3.12 Sequence Diagram Memesan Produk

4. Sequence Diagram Mengelola Produk

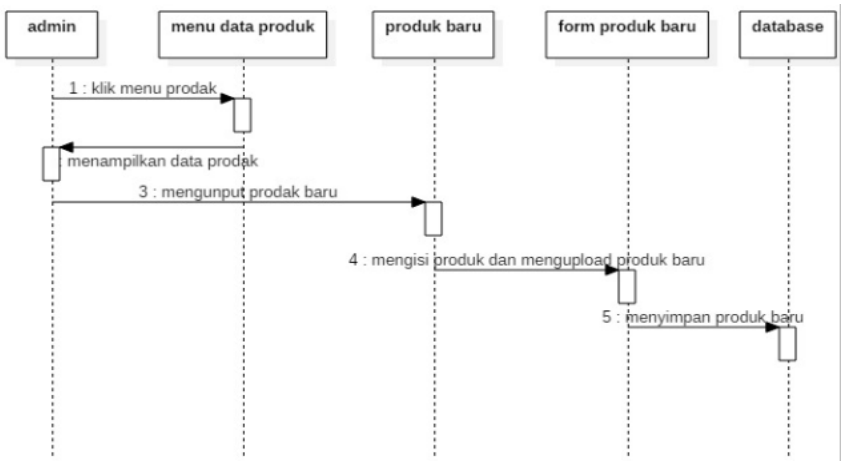
Perancangan sequence diagram pada sistem ini, seperti pada Gambar 3.13



Gambar 3.13 Sequence Diagram Mengelola Produk

5. Sequence Diagram Mengelola Penjualan

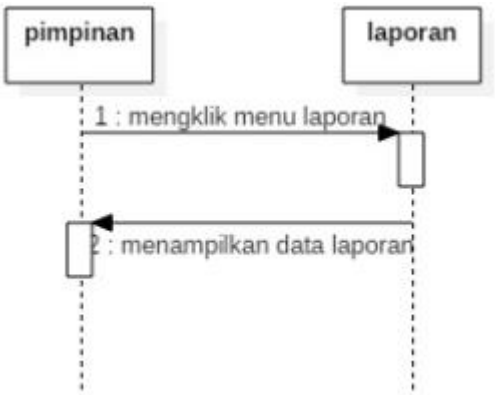
Perancangan sequence diagram pada sistem ini, seperti pada Gambar 3.14



Gambar 3.14 Sequence Diagram Mengelola Penjualan

6. Sequence Diagram Laporan

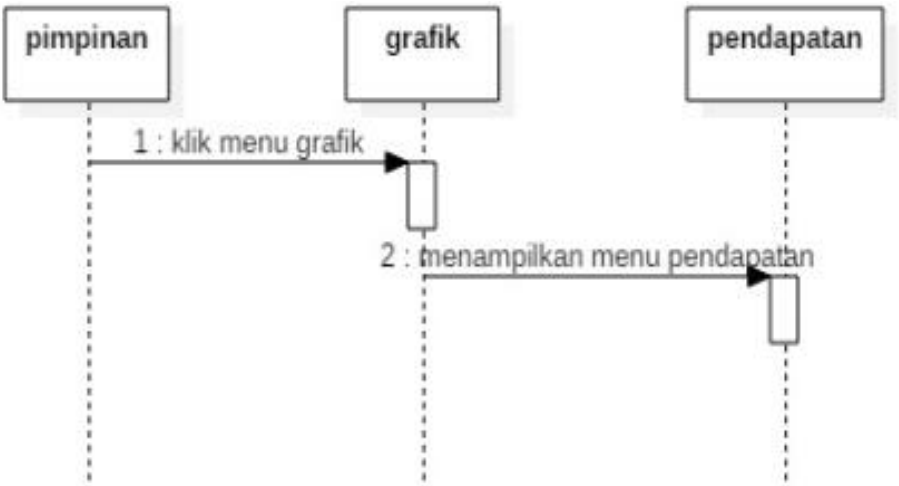
Perancangan sequence diagram pada sistem ini, seperti pada Gambar 3.15



Gambar 3.15 Sequence Diagram Memesan Produk

7. Sequence Diagram Grafik

Perancangan sequence diagram pada sistem ini, seperti pada Gambar 3.16

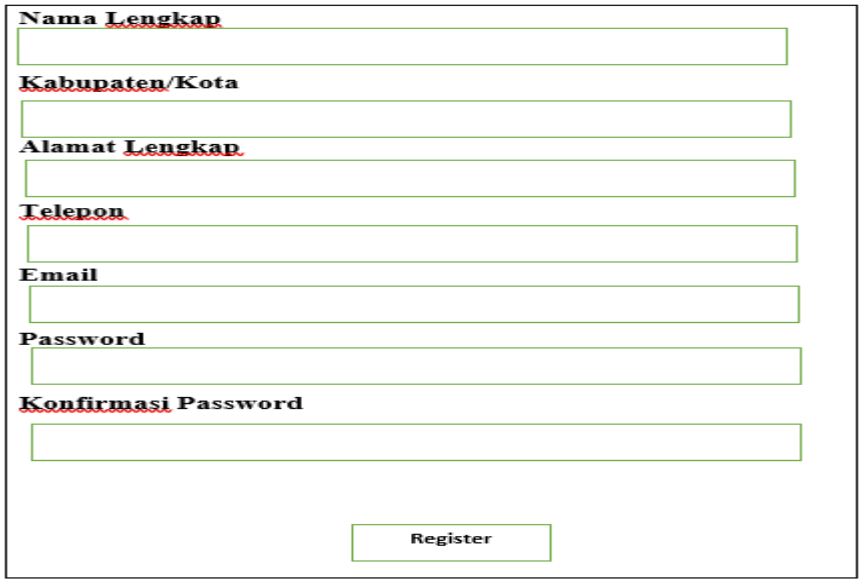


Gambar 3.16 Sequence Diagram Grafik

3.3.5 Perancangan input dan output Sistem

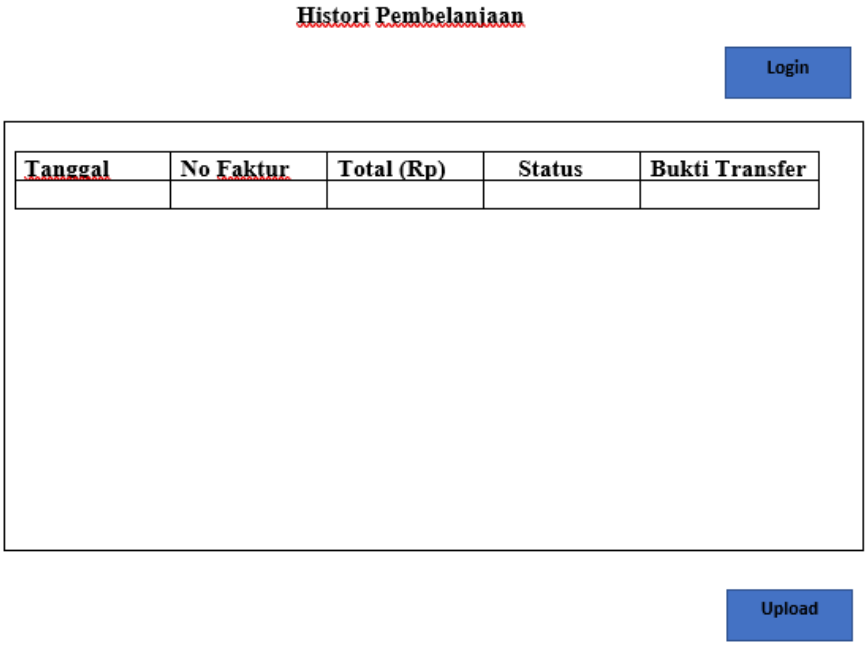
Rancangan *input* dan *output* merupakan desain rancangan yang akan diimplementasikan ke dalam bahasa pemrograman. Rancangan *input* berperan sebagai masukan merupakan rancangan yang akan digunakan untuk memasukkan data ke dalam sistem. Sedangkan rancangan *output* berperan sebagai keluaran adalah rancangan yang akan digunakan untuk menampilkan data yang ada pada sistem.

A. Input Pendaftaran Konsumen



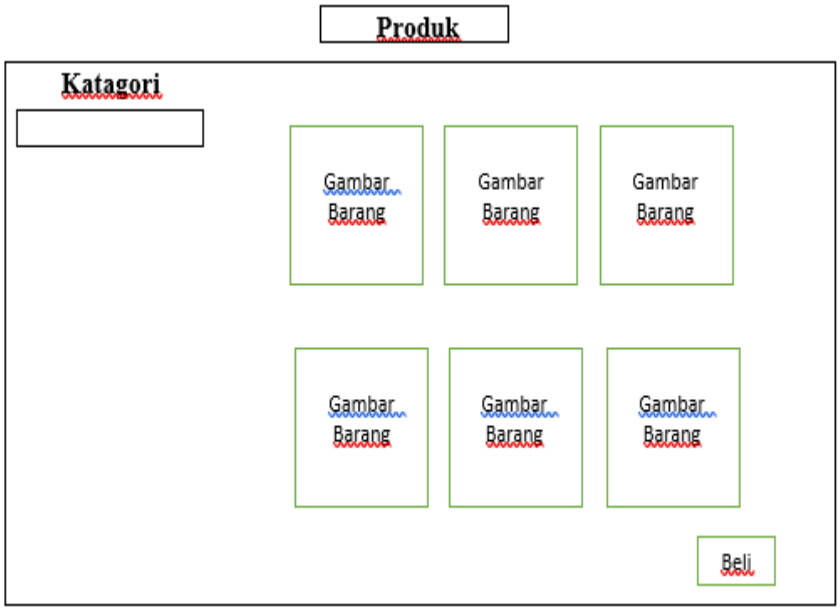
Gambar 3.17 Input Form Daftar

Output Pendaftaran Konsumen



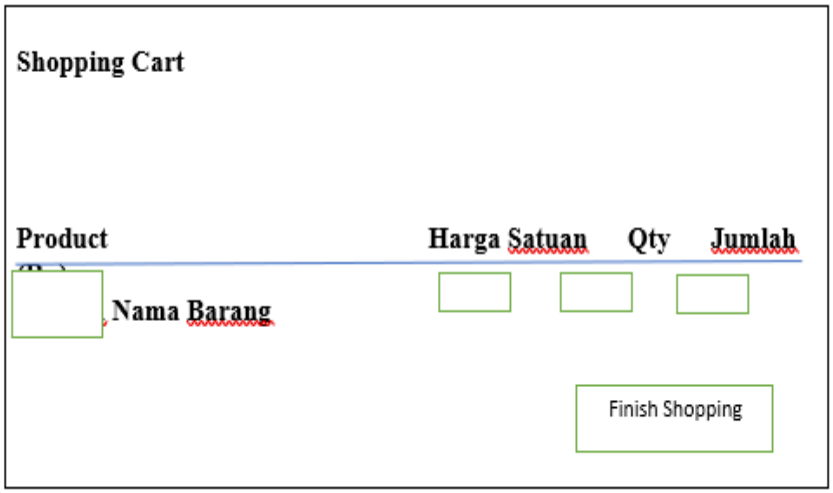
Gambar 3.18 Output Form Daftar

B. Input Cara Beli Barang



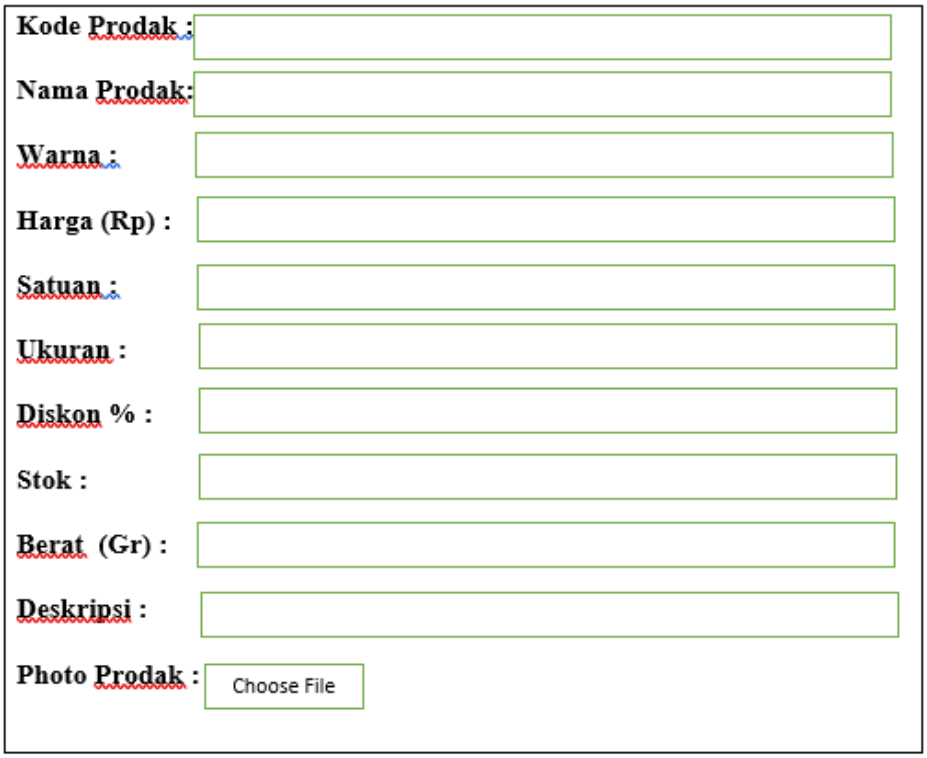
Gambar 3.19 Input Form Cara Beli

Output Cara Beli Barang



Gambar 3.20 Output Form Cara Beli

C. Input Persediaan Barang

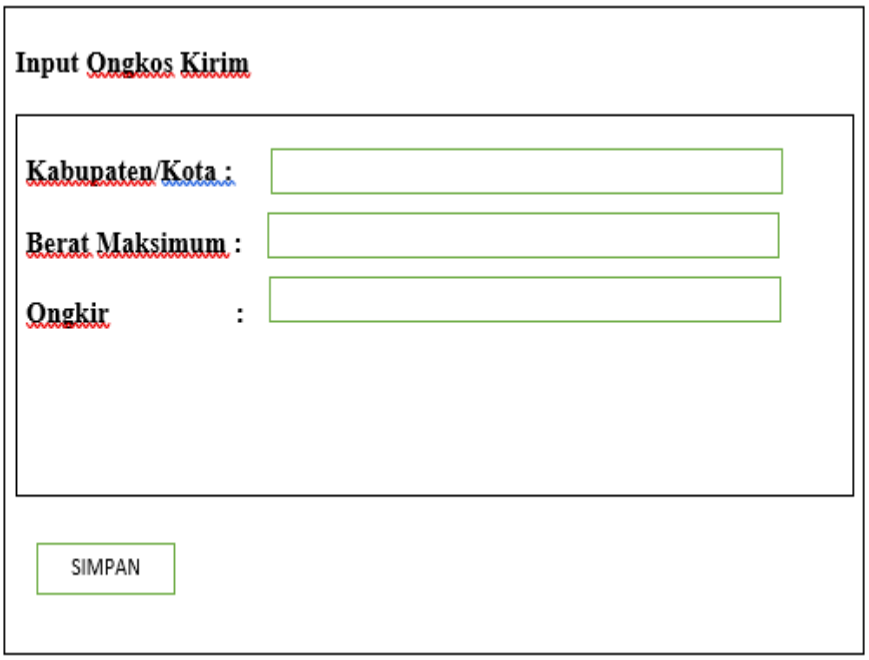


Gambar 3.21 Input Form Persediaan Barang

Output Persediaan Barang

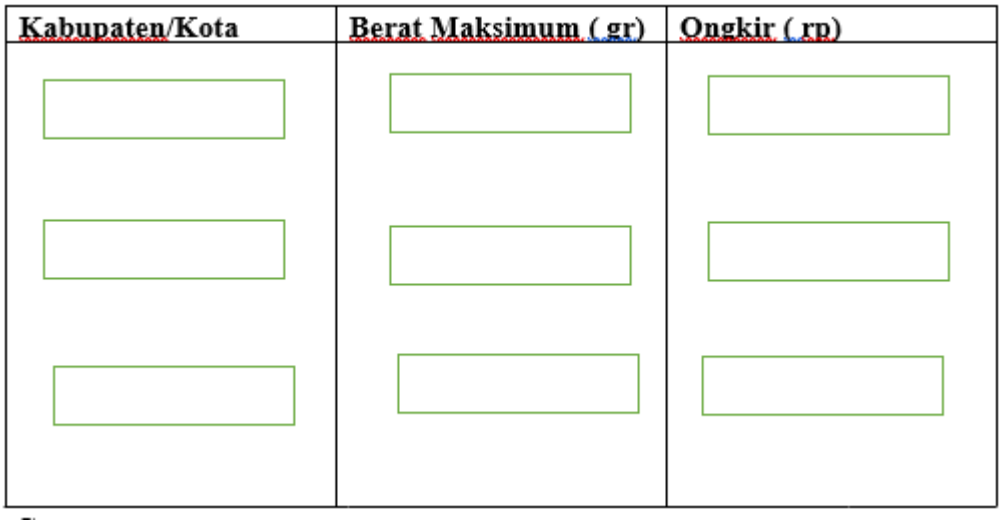
Gambar 3.22 Output Form Persediaan Barang

D. Input Ongkos Kirim



Gambar 3.33 Output Form Ongkis Kirim

Output Ongkos Kirim



Gambar 3.34 Output Form Ongkis Kirim

3.4 Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

Dalam membangun Rancang Sistem Informasi Pemasaran Dan Persediaan Kantong Asoy Plastik Pada Toko Anugerah Berbasis Web Mobile. Terdapat beberapa perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mendukung proses ini yaitu :

3.4.1 Perangkat Keras

1. Pena dan kertas

Digunakan untuk melakukan pencatatan dan keterangan-keterangan yang berkaitan dengan penelitian.

2. Satu Unit Laptop

- Perangkat Keras

Laptop asus dengan spesifikasi yang digunakan intel Cekeron N4000 dual-core 1,1GHz dengan 2,6GHz TurboBoost, RAM 4.00 GB, Mouse, dan Flashdisk 4GB sebagai media penyimpanan data.

3.4.2 Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan sebagai alat bantu dalam penelitian ini adalah : Operating Sistem Windows 10, Microsoft Office 2010, Macromedia Dreamweaver 6.0, pemrograman PHP, Notepad, Xampp 1.6.4, Mozila Firefox, html,php, jquery, css.