

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Definisi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan, maka permasalahan yang mendasari penelitian ini:

- a. Terdapat kesulitan dalam promosi produk yang masih menggunakan media brosur.
- b. Pelanggan mengalami kesulitan dalam melihat produk-produk yang ada di Duta *Computer*.
- c. Pelanggan mengalami kesulitan pembelian barang yang mengharuskan pelanggan datang langsung ketoko.

4.2 Analisa Sistem Yang Berjalan

4.2.1 Proses Bisnis

Analisa Proses bisnis yang dapat diambil dari kegiatan penjualan yang dilakukan pada Duta Komputer adalah sebagai berikut :

1. Penginputan Data Barang

Pada saat barang yang dikirimkan oleh supplier telah diterima bagian penjualan, pimpinan memberikan data barang ke bagian penjualan untuk dilakukan pencatatan, lalu bagian penjualan menginput data barang di komputer.

2. Pencatatan Data Pelanggan

Pelanggan datang ketoko untuk membeli barang, lalu bagian penjualan menginput data pelanggan ke komputer.

3. Penjualan Secara Langsung

Pelanggan datang ketoko dan memilih barang akan dipesan, lalu pelanggan menyampaikan pesannya kepada bagian penjualan, setelah itu bagian penjualan mengecek stock barang yang dipesan, apabila stock barang ada maka bagian penjualan mencetak pesanan tersebut dan membuatkan nota, lalu bagian penjualan memberikan nota, totalan pembayaran dan barang kepada pelanggan, lalu pelanggan akan melakukan pembayaran. Setelah itu bagian penjualan akan

menginput data penjualan di komputer. Apabila stock tidak ada maka bagian penjualan memberikan konfirmasi kepada pelanggan apakah pelanggan akan menunggu sampai produk datang atau membatalkan pesanan lalu pelanggan melakukan konfirmasi ulang ke bagian penjualan.

4. Penjualan dengan Pesanan

Pelanggan menelpon ke bagian penjualan, lalu pelanggan menyampaikan pesanan, bagian penjualan mencatat pesanan pelanggan, lalu bagian penjualan mengecek stock barang yang dipesan, apabila stock kosong bagian penjualan mengkonfirmasi ulang. Apabila stock tersedia maka bagian penjualan akan membuat nota, lalu bagian penjualan menyerahkan nota dan barang ke bagian pengiriman, setelah pelanggan menerima paket barang, pelanggan melakukan pembayaran dan menandatangani nota, bagian pengiriman menyerahkan pembayaran beserta nota yang telah ditandatangani ke bagian penjualan sebagai bukti bahwa paket telah diterima oleh pelanggan, bagian penjualan terima pembayaran dan nota yang telah tertandatangani dan menginput data penjualan di komputer aplikasi IS.

5. Pencatatan Laporan Penjualan

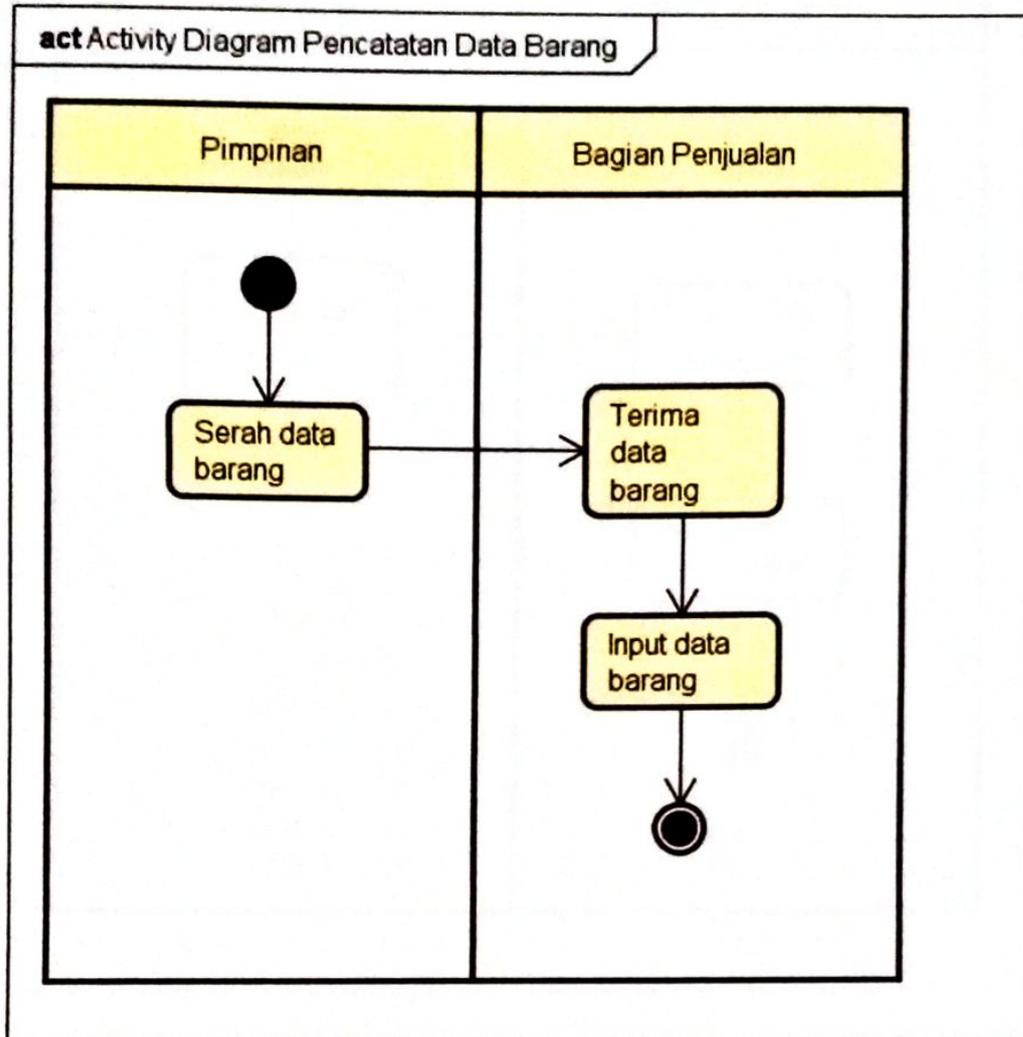
Bagian penjualan memberikan data penjualan dan data stock barang kepada bagian administrasi, lalu bagian administrasi membuat laporan penjualan dan bagian administrasi memberikan laporan penjualan kepada pimpinan.

4.3 Gambaran Umum Sistem Informasi

4.3.1. Activity Diagram

Activity Diagram dari proses bisnis diatas adalah sebagai berikut :

1. *Activity Diagram* Pencatatan Data Barang

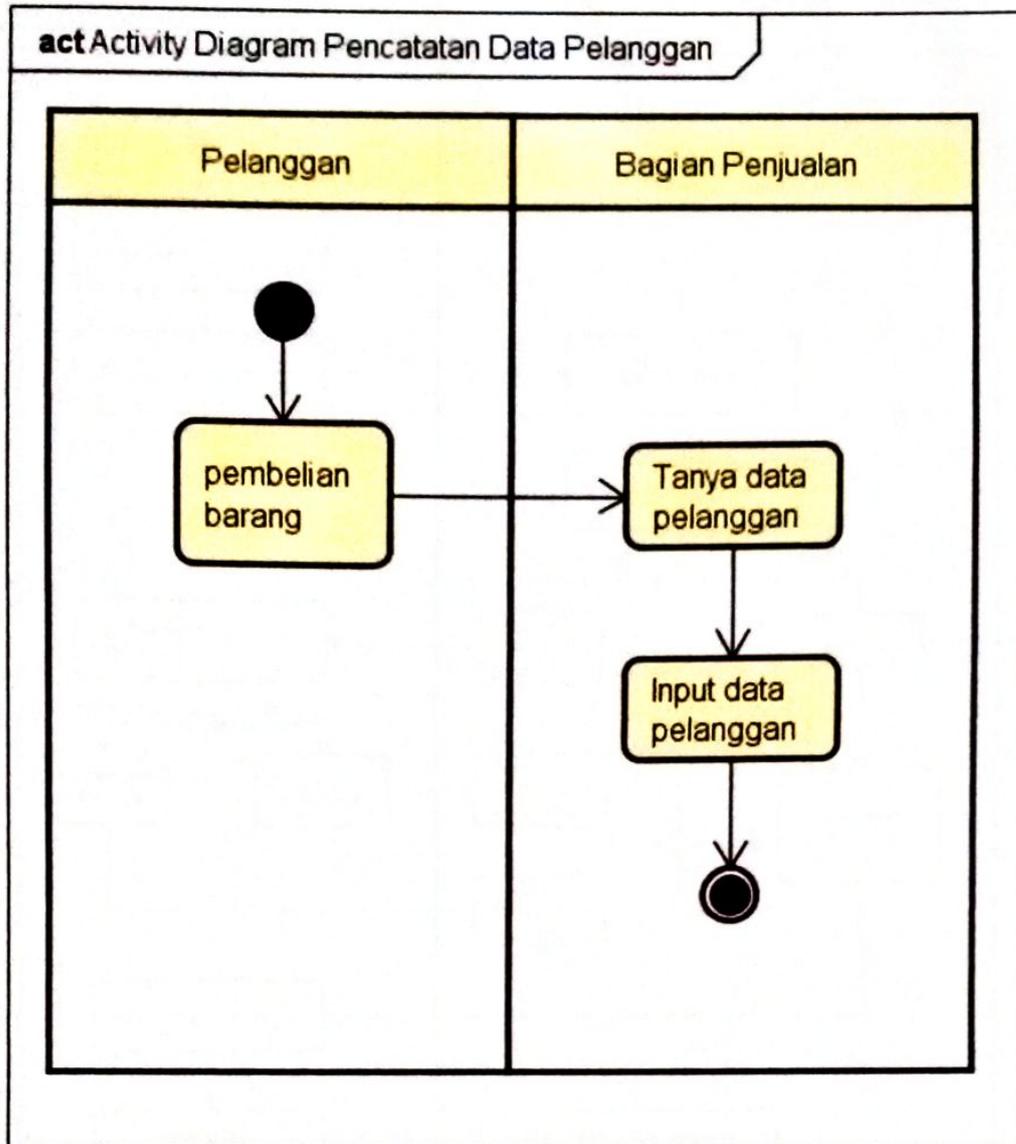


powered by Astah

Gambar 4.1

Activity Diagram Pencatatan Data Barang

2. *Activity Diagram* Pencatatan Data Pelanggan

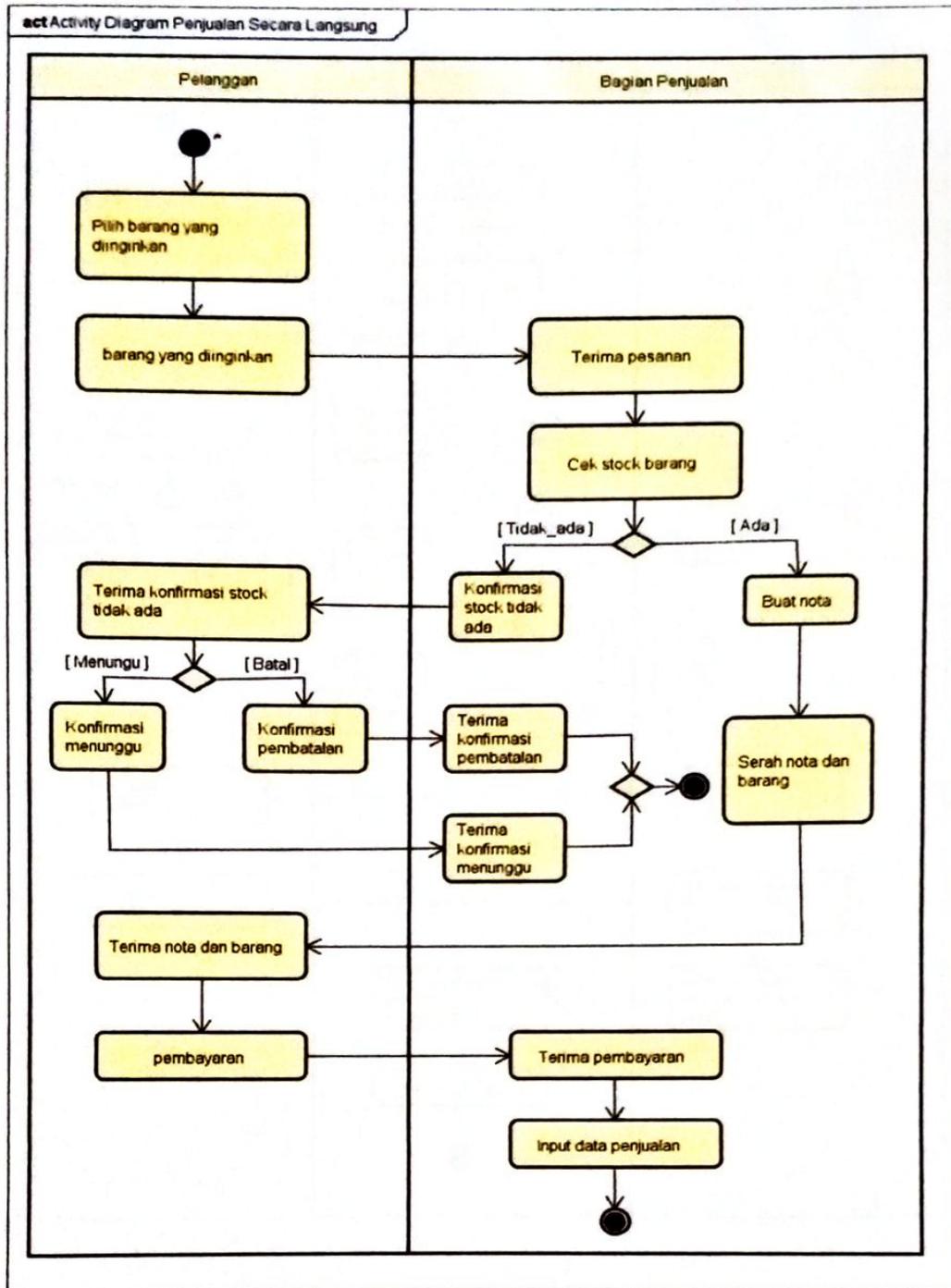


powered by Astah

Gambar 4.2

Activity Diagram Pencatatan Data Pelanggan

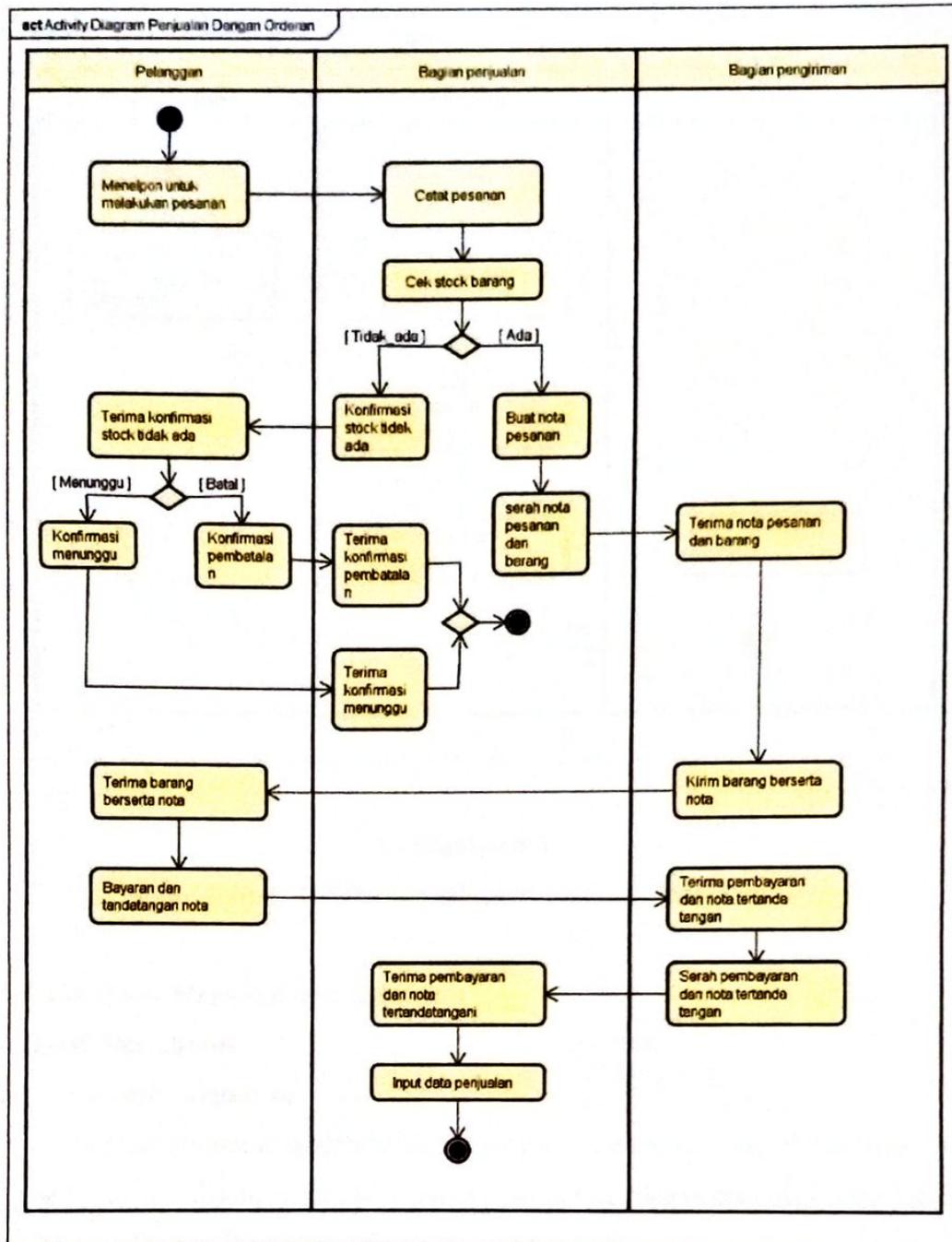
3. Activity Diagram Penjualan Secara Langsung



Gambar 4.3

Activity Diagram Penjualan Secara Langsung

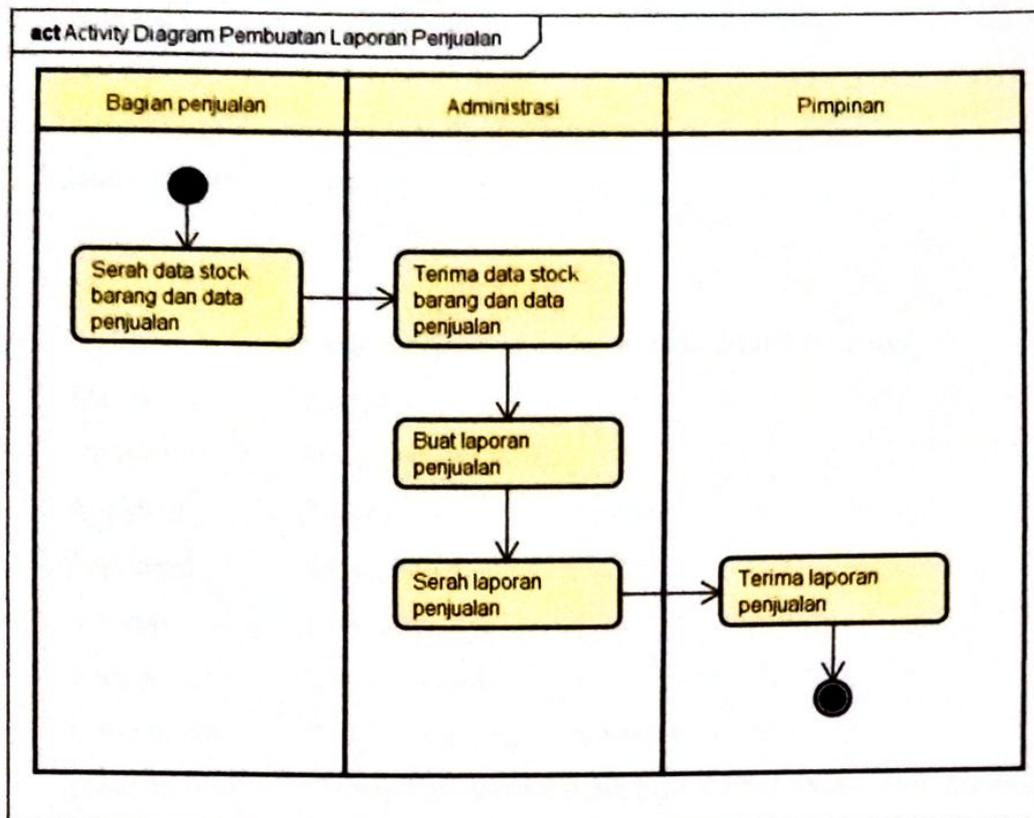
4. Activity Diagram Penjualan Dengan Pesanan



Gambar 4.4

Activity Diagram Penjualan dengan Pesanan

5. Activity Diagram Pembuatan Laporan Penjualan



powered by Astah

Gambar 4.5

Activity Diagram Pembuatan Laporan Penjualan

4.3.2. Analisa Masukan dan Keluaran

A. Dari Sisi Admin

1. Analisa Keluaran

Analisa keluaran adalah analisa mengenai keluaran yang dihasilkan oleh proses yang ada dalam sistem berjalan. Keluaran yang dihasilkan oleh sistem yang berjalan pada Duta Komputer adalah sebagai berikut :

- a) Nama keluaran : Nota
Fungsi : Sebagai tanda bukti tertulis saat transaksi pembayaran
Media : Kertas
Distribusi : Pelanggan, Arsip, Admin
Rangkap : 3 (Tiga)

Frekuensi : Setiap terjadinya transaksi
Volume : 5 / Hari
Format : Lampiran A-1
Keterangan : Sebagai bukti pembayaran
Hasil analisa : Cukup baik

- b) Nama keluaran : Laporan Penjualan
Fungsi : untuk informasi pendapat pada periode tertentu
Media : Kertas
Distribusi : Pimpinan dan Arsip
Rangkap : 2 (Dua)
Frekuensi : Setiap bulan
Volume : 1 / Bulan
Format : Lampiran A-2
Keterangan : Berisi tentang laporan penjualan
Hasil analisa : Kurang baik karena tidak bisa dilihat *online* oleh pimpinan

2. Analisa Masukan

Analisa Masukan adalah untuk mengetahui dokumen – dokumen apasaja yang digunakan sebagai masukan pada sistem *Website* pada sistem yang berjalan. Masukan yang digunakan adalah :

- a) Nama Masukan : Data Produk
Sumber : Pemimpin Perusahaan
Fungsi : Sebagai informasi data barang
Media : Kertas
Rangkap : 1 (Satu)
Frekuensi : Setiap terjadi penambahan produk
Volume : 50 / Tahun
Format : Lampiran B-1
Keterangan : Berisi tentang data produk

Hasil analisa : Sudah baik akan tetapi masih membutuhkan pengimputan atau melihat data produk masih terpaku pada satu komputer

b) Nama Masukan : Data Pelanggan

Sumber : Pelanggan

Fungsi : Sebagai informasi data pelanggan

Media : Kertas

Rangkap : 2 (Dua)

Frekuensi : Setiap terjadi penambahan pelanggan

Volume : 63 / Tahun

Format : Lampiran B-2

Keterangan : Berisi nama pelanggan, nomor telepon

Hasil Analisa : kurang tepat karna pelanggan tidak bisa menginput data mereka sendiri

c) Nama Masukan : Data Pesanan

Sumber : Pelanggan

Fungsi : Untuk mengetahui data pesanan pelanggan

Media : Kertas

Rangkap : 1

Frekuensi : Setiap terjadi penambahan kategori

Volume : 5 / hari

Format : -

Keterangan : Berisi tentang data pesanan

Hasil analisa : Kurang baik karena kertas pesanan sering hilang

B. Dari Sisi Pelanggan

a) Nama Masukan : Data pengiriman

Sumber : Jasa pengiriman

Fungsi : Untuk mengetahui data pengiriman

Media	: Kertas
Rangkap	: 1 (Satu)
Frekuensi	: Setiap terjadi pengiriman produk
Volume	: 5 / Hari
Format	: Lampiran B-3
Keterangan	: Berisi tentang data pengiriman
Hasil analisa	: Cukup baik akan tetapi data masih menggunakan nota tulisan

4.3.3. Identifikasi Kebutuhan

Dari hasil analisa mengenai sistem yang sedang berjalan pada Duta Komputer, maka dapat diidentifikasi kekurangan yang ada pada sistem yang membutuhkan :

A. Dari Sisi Admin

1. Kebutuhan : Login Admin

Masalah : Untuk pengamanan data butuh *email* dan *password*

Usulan : Untuk pengamanan data dibuatlah katalog *email* dan *password*
2. Kebutuhan : Kelola Data Kategori

Masalah : Sulit untuk mencari data produk karena data produk yang ada tidak dibagi berdasarkan kategori

Usulan : Menyediakan form untuk menginput kategori untuk memudahkan admin dalam pengelompokan barang dan mempermudah dalam pencarian.
3. Kebutuhan : Kelola Data Produk

Masalah : Kurangnya form data produk untuk penjualan dengan *Website*

- Usulan : Tersedianya form untuk admin menginput data produk dalam bentuk *Website*
4. **Kebutuhan** : Kelola Data Pelanggan
Masalah : Belum tersedianya penyimpanan data pelanggan untuk melihat data pelanggan secara *Online*
Usulan : Menyediakan form untuk data pelanggan agar admin dapat dengan mudah melihat pelanggan
5. **Kebutuhan** : Cetak Detail Pesanan
Masalah : Masih belum adanya keluaran berupa cetakan untuk data pemesanan
Usulan : Menyediakan form detail pesanan melalui media *website* sehingga mempermudah admin dalam melakukan percetakan untuk detail pesanan
6. **Kebutuhan** : Entry Pengiriman
Masalah : Belum adanya *form* tersendiri untuk mendata pengiriman sehingga pengiriman tidak terdata dan tersimpan dengan baik
Usulan : Menyediakan *form* pencatatan data pengiriman secara *online* agar admin mudah untuk melihat informasi mengenai pengiriman
7. **Kebutuhan** : Lihat dan Cetak Laporan Penjualan
Masalah : Belum tersedianya halaman untuk melihat dan mencetak laporan penjualan dikarenakan laporan sebelumnya masih digabung dengan laporan servis, dan penjualan non tunai sehingga sulit untuk melihat laporan penjualan secara terperinci

Usulan : Menyediakan *form* laporan khusus untuk laporan penjualan yang dapat dilihat secara *online* dan dapat dicetak sebagai arsip.

B. Dari Sisi Pelanggan

1.

Kebutuhan : Buat Akun
Masalah : Banyak pelanggan yang masih belum terdata
Usulan : Tersedianya halaman website untuk membuat akun bagi pelanggan

2.

Kebutuhan : Login Pelanggan
Masalah : Saat mengentry *email* dan *password* sering terjadi kesalahan
Usulan : Saat pelanggan mengentry *email* dan *password* dipastikan benar

3.

Kebutuhan : Lihat Produk
Masalah : Belum tersedianya katalog untuk melihat barang secara *online*
Usulan : Menyediakan katalog untuk produk agar pelanggan dapat dengan mudah melihat barang yang diinginkan

4.

Kebutuhan : Lihat Kategori
Masalah : Belum tersedianya katalog kategori sehingga sulit untuk mencari produk berdasarkan pengelompokan
Usulan : Menyediakan form kategori agar pelanggan dapat dengan mudah mencari produk yang diinginkan berdasarkan kategori

5.

Kebutuhan : Entry Pesanan
Masalah : Kurangnya media pemesanan untuk *e-commerce*

Usulan : Tersedia form entry pesanan yang mempermudah pelanggan dengan melakukan pemesanan secara *onlines* sehingga pelanggan tidak terhalang oleh jarak dan waktu

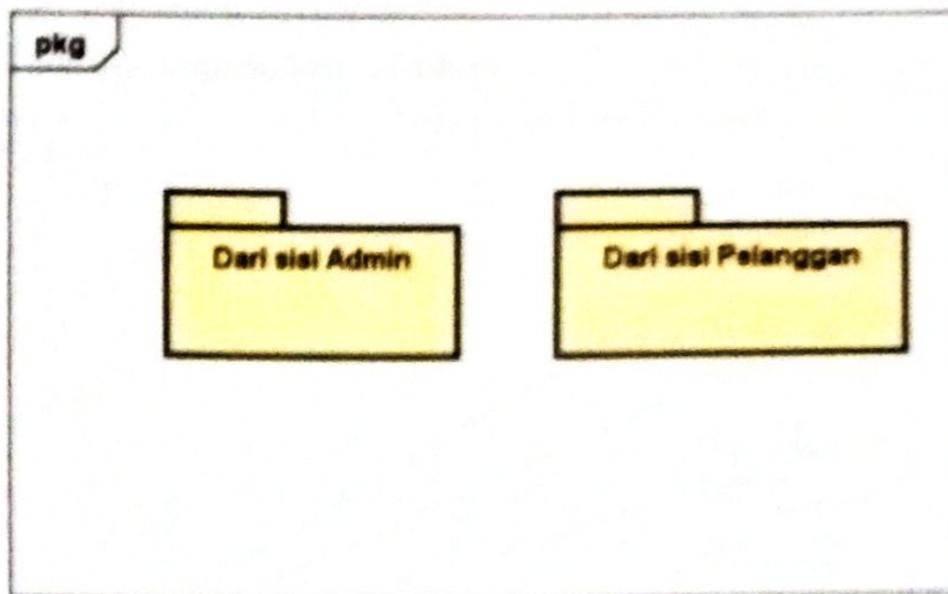
6. **Kebutuhan** : Entry Konfirmasi Pembayaran
Masalah : Masih belum adanya form yang tersedia untuk melakukan konfirmasi setelah pembayaran
Usulan : Menyediakan proses konfirmasi pembayaran melalui media *website* sehingga mempermudah pelanggan untuk melakukan konfirmasi pembayaran

C. Dari Sisi Admin Dan Pelanggan

1. **Kebutuhan** : Lihat Pesanan
Masalah : Kurangnya form untuk melihat pesanan masuk yang dilakukan pelanggan secara *online*
Usulan : Tersedianya form data pesanan yang mempermudah admin dalam melakukan pengecekan data pesanan yang masuk secara *online*
2. **Kebutuhan** : Lihat Konfirmasi Pembayaran
Masalah : Masih belum adanya form yang tersedia untuk melihat data konfirmasi pembayaran
Usulan : Menyediakan form detail konfirmasi pembayaran melalui media *website* sehingga mempermudah admin dalam melakukan pencetakan untuk detail pesanan

4.3.4. Desain Sistem

1. *Package Diagram*



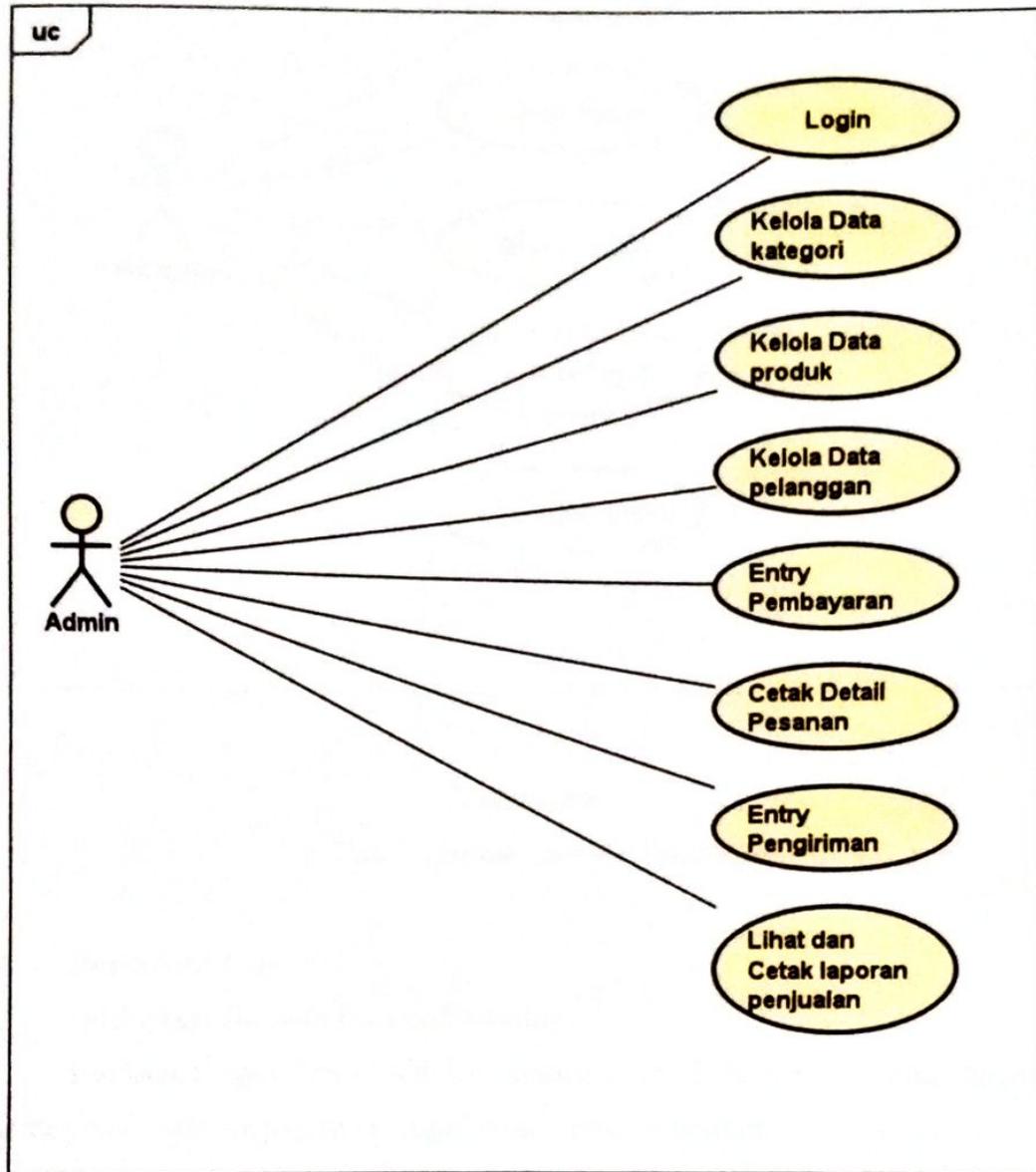
powered by Refal

Gambar 4.6
Package Diagram

2. Use Case Diagram

Dari hasil analisa mengenai sistem pada Duta *Computer*, dapat digambarkan pada *use case diagram* dibawah ini :

a. Use Case Diagram Dari sisi Admin

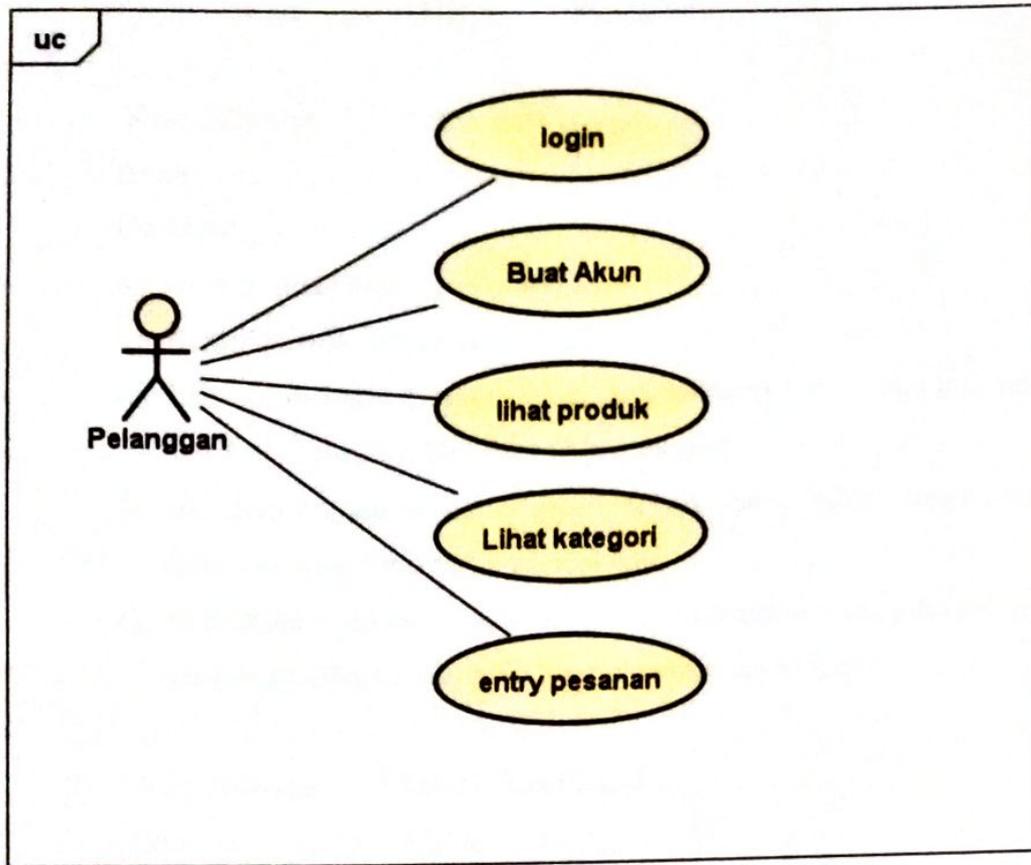


powered by Astah

Gambar 4.7

Use Case Diagram Dari sisi Admin

b. Use Case Diagram Dari sisi Pelanggan



powered by Astah

Gambar 4.8

Use Case Diagram Dari sisi Pelanggan

3. Deskripsi Usecase

a. Deskripsi Usecase Dari sisi Admin

Pendataan spesifikasi activity masing-masing dalam usecase diagram berdasarkan usecase pendataan dapat dilihat sebagai berikut :

1) Nama Usecase : *login*

Aktor : Admin

Deskripsi :

a) Admin membuka halaman *login* admin.

b) Muncul halaman *login* admin.

- c) Admin masukan *username* dan *password*.
- d) Jika admin ingin keluar maka klik *logout*.

2) Nama Usecase : Kelola data kategori

Aktor : Admin

Deskripsi :

- a) Admin sudah melakukan *login*.
- b) Admin pilih halaman dan kategori.
- c) Jika admin ingin menambahkan data kategori baru maka klik input *new* lalu input data dan klik tombol *simpan*.
- d) Jika admin ingin mengedit data kategori maka pilih kategori yang akan diedit kemudian klik tombol *edit*.
- e) Jika admin ingin menghapus data kategori tertentu maka pilih kategori yang akan dihapus lalu pilih tombol *hapus* dan klik *oke*.

3) Nama Usecase : Kelola Data Produk

Aktor : Admin

Deskripsi :

- a) Admin sudah melakukan *login*.
- b) Admin pilih halaman data produk.
- c) Jika admin ingin menambahkan produk baru maka admin klik input *new* lalu isi data dan klik tombol *simpan*.
- d) Jika admin ingin mengedit data produk maka pilih produk yang akan di edit kemudian klik tombol *edit*.
- e) Jika admin ingin menghapus data produk tertentu maka pilih produk yang akan di hapus lalu pilih tombol *hapus* dan klik *oke*.

4) Nama Usecase : Kelola Data Pelanggan

Aktor : Admin

Deskripsi :

- a) Admin sudah melakukan *login*.

- b) Admin pilih halaman data pelanggan dan admin bisa langsung melihat data pelanggan.
 - c) Jika admin ingin mengedit data pelanggan maka pilih pelanggan yang akan diedit kemudian klik tombol edit.
 - d) Jika admin ingin menghapus data pelanggan tertentu maka pilih pelanggan yang akan dihapus lalu pilih tombol hapus dan klik oke.
- 5) Nama Usecase : Lihat dan Cetak Laporan Penjualan
 Aktor : Admin
 Deskripsi :
- a) Admin sudah melakukan login.
 - b) Admin pilih menu laporan lalu akan muncul laporan penjualan.
 - c) Lalu admin pilih priode laporan yang akan dicetak lalu klik cetak untuk mencetak laporan.
- 6) Nama Usecase : Entry Pembayaran
 Aktor :Admin
 Deskripsi Usecase Pelanggan :
- a) Pelanggan membuka halaman utama *Website* Duta Komputer.
 - b) Pelanggan telah melakukan login.
 - c) Setelah pelanggan masuk, lalu pelanggan klik menu akun pilih menu pembayaran.
 - d) Pelanggan input data pembayaran, jika telah selesai klik konfirmasi.
- 7) Nama Usecase : Cek Detail Pesanan
 Aktor : Admin
 Deskripsi Usecase Pelanggan :
- a) Admin sudah melakukan *login*.
 - b) Admin pilih menu data pesanan.
 - c) Jika adminingin melihat detail pesanan tertentu maka klik pada pesanan yang ingin dilihat.

- d) Jika admin ingin mengedit status pesanan maka admin pilih pesanan yang akan diedit lalu klik edit dan klik tombol edit.
- e) Admin lihat detail pesanan kemudian admin tekan tombol cetak untuk mencetak data pesanan.

8) Nama Usecase : Entry Pengiriman

Aktor : Admin

Deskripsi :

- a) Admin sudah melakukan *login*.
- b) Admin pilih menu data pengiriman.
- c) Lalu admin menginput data pengiriman yang dilakukan mengklik input new lalu klik tombol simpan.

b. Deskripsi Usecase Dari sisi Pelanggan

Pendataan spesifikasi activity masing-masing dalam usecase diagram berdasarkan *usecase* transaksi dapat dilihat sebagai berikut :

1) Nama Usecase : Buat Akun

Aktor : Pelanggan

Deskripsi :

- a) Pelanggan membuka halaman utama website Duta Komputer.
- b) Pelanggan klik menu akun kemudian buat akun.
- c) Pelanggan menginput data sesuai dengan data pelanggan.
- d) Kemudian klik daftar untuk mendaftarkan akun.

2) Nama Usecase : *Login*

Aktor : Pelanggan

Deskripsi *Usecase* Pelanggan :

- a) Pelanggan membuka halaman utama website Duta Komputer.
- b) Pelanggan klik menu akun kemudian masuk.
- c) Pelanggan mengisi *email* dan *password* lalu klik *login*.
- d) Jika pelanggan ingin keluar maka klik keluar.

Deskripsi *Usecase* Admin :

- a) Admin membuka halaman *login* dan admin.
- b) Muncul halaman *login* admin.
- c) Admin masukan *username* dan *password*.
- d) Jika admin ingin keluar maka klik *logout*.

3) Nama *Usecase* : Lihat Produk

Aktor : Pelanggan

Deskripsi :

- a) Pelanggan membuka halaman utama website Duta Komputer.
- b) Pelanggan telah melakukan *login*.
- c) Pelanggan dapat langsung melihat produk dengan mengklik menu *home*.

4) Nama *Usecase* : Lihat Kategori

Aktor : Pelanggan

Deskripsi :

- a) Pelanggan membuka halaman utama website Duta computer.
- b) Pelanggan telah melakukan *login*.
- c) Pelanggan dapat langsung melihat produk berdasarkan kategori dengan mengklik pada kategori yang ingin dilihat.

5) Nama *Usecase* : Entry Pesanan

Aktor : Pelanggan

Deskripsi *Usecase* Pelanggan :

- a) Pelanggan membuka halaman utama website Duta Komputer.
- b) Pelanggan telah melakukan *login*.
- c) Pelanggan pilih produk yang akan dipesan dengan cara klik lihat detail lalu detail produk akan muncul.
- d) Lalu pelanggan input jumlah pesanan.
- e) Apabila pelanggan ingin memesan produk tersebut maka klik pesan.

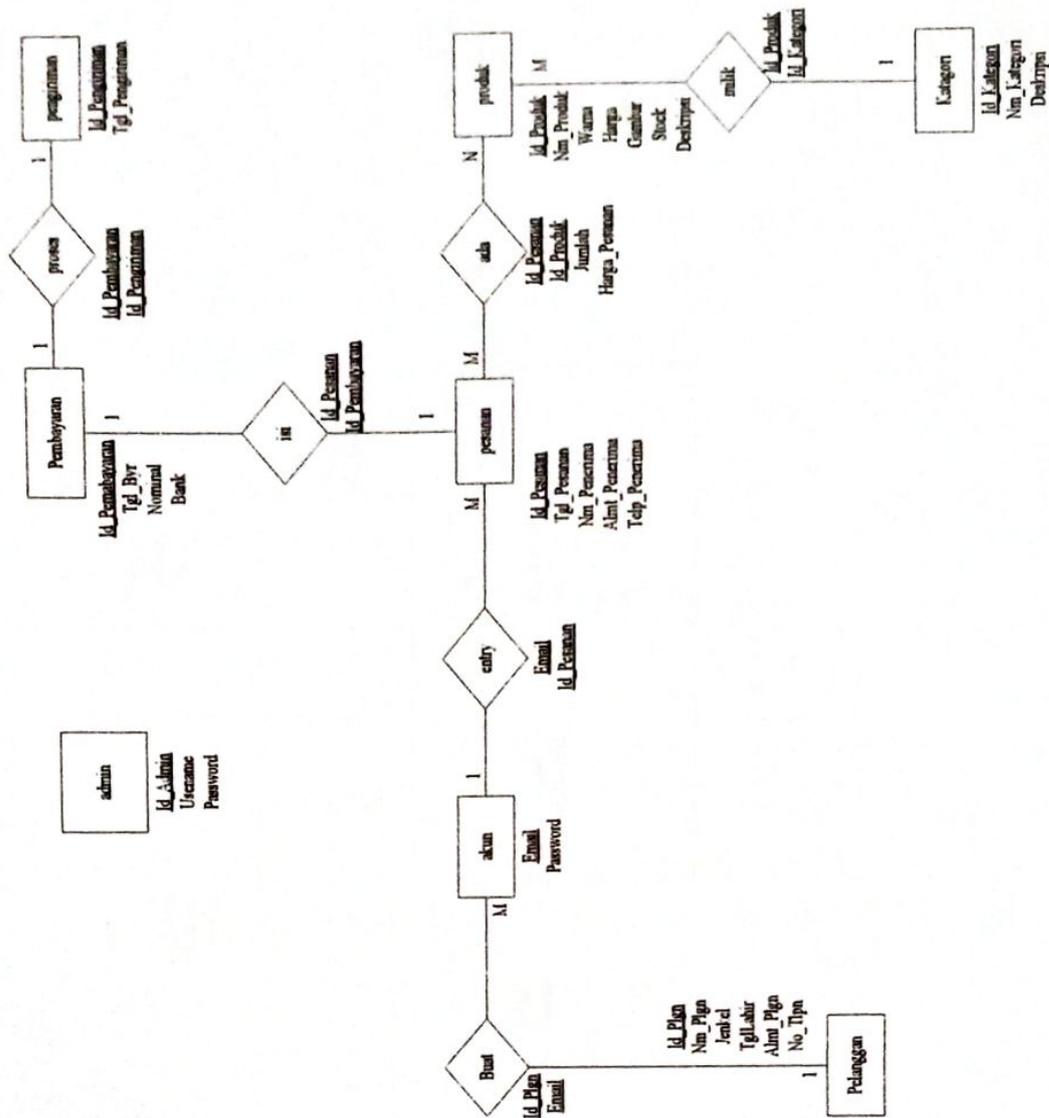
- f) Jika pelanggan telah selesai melakukan pesanan maka klik selesai.
- g) Lalu pelanggan cek data pesanan, jika selesai klik lanjutkan.

Deskripsi *Usecase* Admin :

- a) Admin sudah melakukan login.
- b) Admin pilih halaman dan pesanan.
- c) Jika admin melihat detail pesanan tertentu maka klik lihat pada pesanan yang ingin dilihat.
- d) Jika admin ingin mengedit status pesanan maka admin pilih pesanan yang akan diedit lalu klik edit dan klik tombol edit.

4.4 Desain Berbasis Data

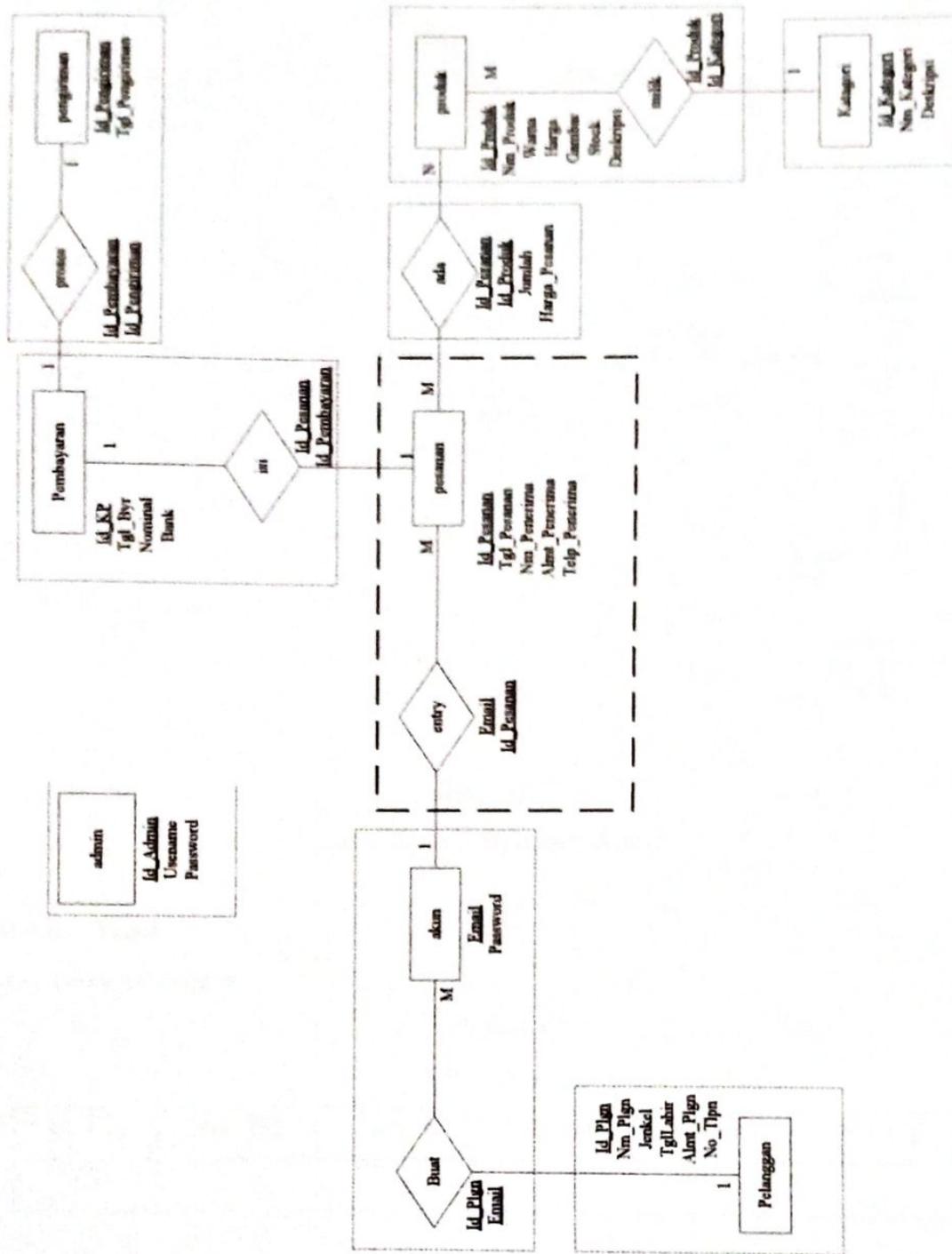
4.4.1 Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 4.9

Entity Relationship Diagram (ERD)

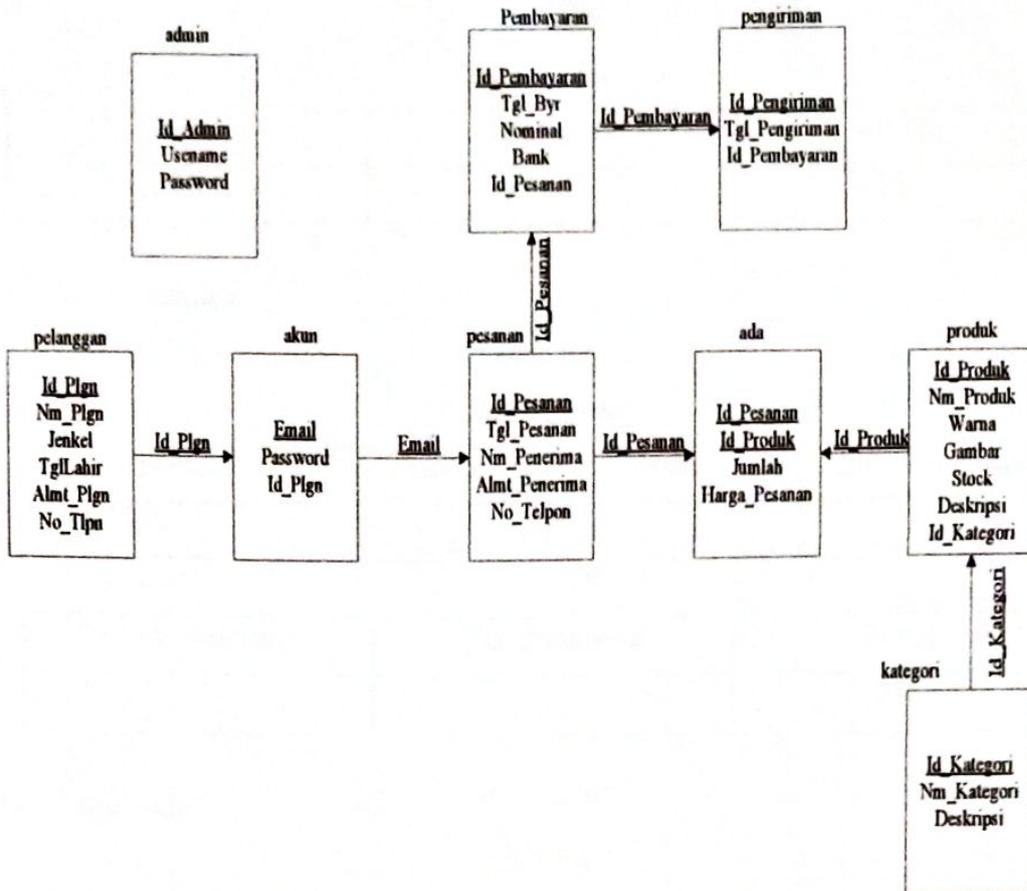
4.4.2 Transformasi ERD ke Logical Record Structure (LRS)



Gambar 4.10

Transformasi ERD ke Logical Record Structure (LRS)

4.4.3 Logical Record Structure (LRS)



Gambar 4.11

Logical Record Structure (LRS)

4.4.4 Tabel

1. Tabel pelanggan

Tabel 4. 1

Tabel Pelanggan

Id_Plg	Nm_Plg	Jenkel	TglLahir	Almt_Plg	No_Hp
PK					

2. Tabel Akun

Tabel 4.2
Tabel Akun

Email	Password	Id_Plg
PK		FK

3. Tabel Pesanan

Tabel 4.3
Tabel Pesanan

Id_Pesanan	Tgl_pesanan	Status	Nm_Penerima
PK			

Almt_Penerima	Tel_Penerima	Email
		FK

4. Tabel Ada

Tabel 4.4
Tabel ada

Id_Pesanan	Id_Produk	Jumlah	Harga_pesanan
FK	FK		
PK			

5. Tabel Produk

Tabel 4.5
Tabel Produk

Id_Produk	Nm_Produk	Warna	Harga
PK			

Gambar	Stock	Spek	Id_Kategori

6. Tabel Kategori

Tabel 4.6
Tabel Kategori

Id_Kategori	Nm_Kategori	Deskripsi
PK		

7. Tabel Pengiriman

Tabel 4.7
Tabel Pengiriman

Id_Pengiriman	Tgl_Pengiriman	Id_KP
PK		FK

8. Tabel Admin

Tabel 4.8
Tabel Admin

Id_Admin	Username	Password
PK		

4.4.5 Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi adalah suatu uraian rinci tentang tiap-tiap relasi (tabel/file) Berikut adalah spesifikasi basis data dari program yang diusulkan:

- a. Nama File : Pelanggan
- Media : Harddisk
- Isi : Data Pelanggan
- Organisasi : *Index Sequential*
- Primary Key : Id_Plg
- Panjang Record : *177 Byte*
- Jumlah Record : *1315 Record*
- Struktur :

Tabel 4.9

Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Id_plg	Int	10	-	Id Pelanggan
2	Nm_plg	Varchar	40	-	Nama Pelanggan
3	Jenkel	Varchar	9	-	Jenis Kelamin
4	TglLahir	Date	-	-	Tanggal
5	Almt_Plg	Varchar	200		Alamat Pelanggan
6	No_Hp	Varchar	13		Nomor Telpon

- b. Nama File : Akun
 Media : Harddisk
 Isi : Data Pelanggan
 Organisasi : *Index Sequential*
 Primary Key : Email
 Panjang Record : 150 *Byte*
 Jumlah Record : 300 *Record*
 Struktur :

Tabel 4.10

Tabel Spesifikasi Basis Data Akun

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Email	Varchar	60	-	Nama Pengguna
2	Password	Varchar	100	-	Kata Sandi
3	Id_plg	Int	5	-	Id Pelanggan

- c. Nama File : Pesanan
 Media : Harddisk

Isi : Data Pesanan
 Organisasi : *Index Sequential*
 Primary Key : Id_Pesanan
 Panjang Record : 238 Byte
 Jumlah Record : 9125 Record
 Struktur :

Tabel 4.11

Tabel Spesifikasi Basis Data Pesanan

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Id_Pesanan	Int	5	-	Id pesanan
2	Tgl_Pesanan	Date	-	-	Tanggal pesanan
3	Status	Varchar	30	-	Status
4	Nm_Penerima	Varchar	50	-	Nama Penerima
5	Almt_Penerima	Varchar	100	-	Alamat Penerima
6	Telp_Penerima	Varchar	13	-	Telepon Penerima
7	Email	Varchar	50	-	Nama Pengguna

d. Nama File : Ada
 Media : Harddisk
 Isi : Data Ada
 Organisasi : *Index Sequential*
 Primary Key : Id_Pesanan & Id_Produk
 Panjang Record : 18 Byte
 Jumlah Record : 82125 Record
 Struktur :

Tabel 4.12

Tabel Spesifikasi Basis Data Ada

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
----	------------	-------	-------	---------	------------

1	Id_Pesanan	Int	5	-	Id Pesanan
2	Id_Produk	Int	4	-	Id_Produk
3	Jumlah	Int	2	-	Jumlah
4	Harga_Pesanan	Int	7	-	Harga Pesanan

- e. Nama File : Produk
Media : Harddisk
Isi : Data Produk
Organisasi : *Index Sequential*
Primary Key : Id_Produk
Panjang Record : 18 Byte
Jumlah Record : 82125 Record
Struktur :

Tabel 4.13

Tabel Spesifikasi Basis Data Produk

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Id_Produk	Int	4	-	Id Produk
2	Nm_Produk	Date	50	-	Nama Produk
3	Warna	Varchar	20	-	Warna Produk
4	Harga	Varchar	7	-	Harga Produk
5	Gambar	Varchar	100	-	Gambar Produk
6	Stock	Varchar	3	-	Stock Produk
7	Spek	Varchar	100	-	Spesifikasi Produk
8	Id_Kategori	Varchar	2	-	Id Kategori

- f. Nama File : Kategori
Media : Harddisk
Isi : Data Kategori
Organisasi : *Index Sequential*
Primary Key : Id_Kategori

Panjang Record : 122 *Byte*
 Jumlah Record : 10 *Record*
 Struktur :

Tabel 4.14

Tabel Spesifikasi Basis Data Kategori

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Id_Kategori	Varchar	2	-	Id Kategori
2	Nm_Kategori	Varchar	20	-	Nama Kategori
3	Deskripsi	Varchar	100	-	Deskripsi Kategori

g. Nama File : pembayaran
 Media : Harddisk
 Isi : Data pembayaran
 Organisasi : *Index Sequential*
 Primary Key : Id_Pembayaran
 Panjang Record : 180 *Byte*
 Jumlah Record : 9124 *Record*
 Struktur :

Tabel 4.15

Tabel Spesifikasi Basis Data Pembayaran

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Id_Pembayaran	Int	4	-	Id Konfirmasi Pembayaran
2	Tgl_byr	Varchar	10	-	Tanggal Pembayaran
3	Nominal	Varchar	-	-	Nominal
4	Bank	Varchar	20	-	Bank
4	Id_Pesanan	Int	5	-	Id Pesanan

- h. Nama File : Pengiriman
- Media : Harddisk
- Isi : Data Pengiriman
- Organisasi : *Index Sequential*
- Primary Key : Id_Pengiriman
- Panjang Record : 24 Byte
- Jumlah Record : 9125 Record
- Struktur :

Tabel 4.16

Tabel Spesifikasi Basis Data Pengiriman

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Id_Pengiriman	Varchar	20	-	Id Pengiriman
2	Tgl_pengiriman	Int	-	-	Tanggal Pengiriman
3	Id_Pembayaran	Int	5	-	Id Pembayaran

- i. Nama File : admin
- Media : Harddisk
- Isi : Data admin
- Organisasi : *Index Sequential*
- Primary Key : Id_Admin
- Panjang Record : 180 Byte
- Jumlah Record : 9124 Record
- Struktur :

Tabel 4.17

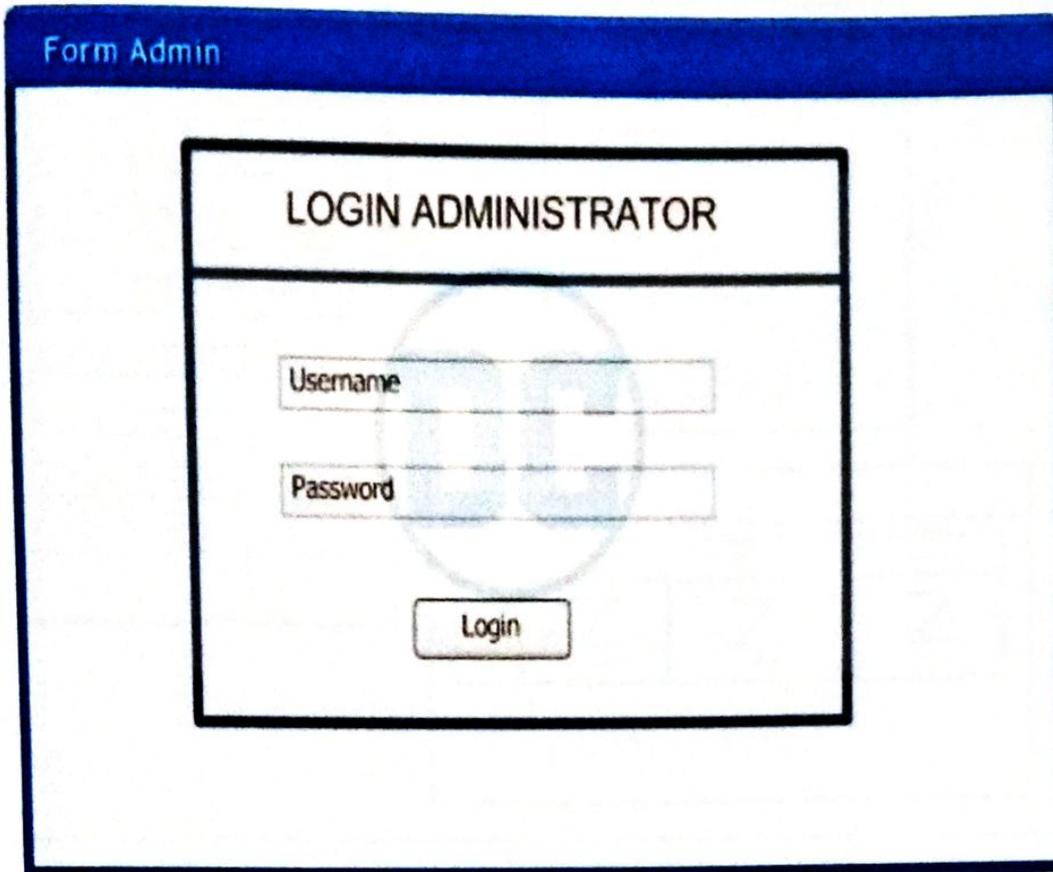
Tabel Spesifikasi Basis Data Admin

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Id_Admin	Int	2	-	Id Admin
2	Username	Varchar	10	-	Username
3	Password	Varchar	100	-	Password

4.5. RANCANGAN LAYAR

A. Rancangan Layar Dari Sisi Admin

1. Rancangan Layar *Login* (Admin)



The image shows a screenshot of a web application interface. At the top, there is a blue header bar with the text "Form Admin" in white. Below this, a white rectangular area contains a login form. The form has a black border and is titled "LOGIN ADMINISTRATOR" in bold black text. Below the title, there are two input fields: "Username" and "Password". Below the "Password" field, there is a "Login" button. A faint watermark of a logo is visible in the background of the form area.

Berikut adalah rancangan layar untuk login admin sebelum menggunakan *website* penjualan.

Gambar 4.12
Rancangan Layar *Login*

2. Rancangan Layar Kelola Kategori

The screenshot shows the 'ADMIN DUTA COMPUTER' interface. On the left is a sidebar menu with options: Dashboard, Admin, Data Produk, Data Kategori (highlighted with a mouse cursor and a 'Klick' label), Data Pelanggan, Data Pesanan, Pembayaran, Data Pengiriman, and Laporan. At the top left of the main area is a search bar labeled 'Search...' and a 'Cari' button. The main area is divided into two sections:

INPUT KATEGORI BARU

This section contains three input fields: 'Id Kategori' (Input), 'Nama Kategori' (Input), and 'Deskripsi' (Input). Below these fields is a 'Simpan' button.

Data Kategori

This section contains a table with the following data:

No	Id Kategori	Nama Kategori	Deskripsi
Z Display	Z Display	Z Display	Z Display

Below the table are two buttons: 'Edit' and 'Hapus'.

Berikut adalah tampilan input kategori jika admin ingin menambah fitur-fitur kategori dan jika mengklik *button* kategori maka akan muncul tampilan kategori seperti admin mengklik kategori maka akan tampil daftar kategori yang diinput

Gambar 4.13
Rancangan Layar Kelola Kategori

3. Rancangan Layar Kelola Produk

The screenshot shows a web application interface for product management. The interface is titled "ADMIN BUKA COMPUTER" and features a search bar, a sidebar menu, a "INPUT PRODUK BARU" form, and a "Data Produk" table.

ADMIN BUKA COMPUTER

Search...

INPUT PRODUK BARU

Id Kategori

Id Produk

Nama Produk

Warna

Harga

Gambar

Stock

Deskripsi

Data Produk

No	Id Produk	Id Kategori	Nama Kategori	Warna	Harga	Gambar	Stock	Deskripsi
1	1	1	1	1	1	1	1	1

Gambar diatas menunjukan proses penginputan data produk dan tampilan dibawah ini tampilan setelah melakukan proses gambar yang diatas.

Gambar 4.14
Rancangan Layar Kelola Produk

4. Rancangan LayarKelola Data Pelanggan

ADMIN DUTA COMPUTER

Search...

Dashboard

Admin

Data Produk

Data Kategori

Data Pelanggan

Data Pesanan

Pembayaran

Data Pengiriman

Laporan

Nama

Jenis Kelamin

Tanggal Lahir

Alamat

Nomor Telepon

Email

Password

Data Pelanggan

No	Id Pelanggan	Nama	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir	Alamat	No Telp
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
Display	Display	Display	Display	Date	Date	Date

Berikut adalah rancangan layar admin dalam melihat dan mengolah data pelanggan baik sudah terdaftar maupun yang baru akan mendaftar.

Gambar 4.15

Rancangan Layar Lihat dan Kelola Data Pelanggan

5. Rancangan Layar Entry Pembayaran

MENU HOME KATEGORI ABOUTUS Search Cari Akun Cart

PEMBAYARAN
Terima kasih telah berbelanja di Duta Computer
Bila Anda telah melakukan pembayaran. Pembayaran anda disini
Agar dapat kami proses segera

Id_pembayaran
Input

Id Pesanan
Input

Tanggal Bayar
yyyy-mm-dd

Nominal
Input

Bank
Input

Bayar

Duta Computer
Home>About Us>Contact
Duta Computer © 2017

CV. DUTA COMPUTER
JL. DEPATI HANZAH NO. 352
TELP. 0717-434485
HP. 0852-6979-8759, 0877-0877-0990
PANGKALPINANG

Berikut adalah gambar Entry Pembayaran dan lihat pembayaran yang dilakukan pelanggan

Search... Cari

Dashboard
Admin
Data Produk
Data Kategori
Data Pelanggan
Data Pesanan
Pembayaran
Data Pengiriman
Laporan

Data Pembayaran

No	Id Pembayaran	ID Pesanan	Tanggal Bayar	Nominal	Bank
Z	Z	Z	Z	Z	Z

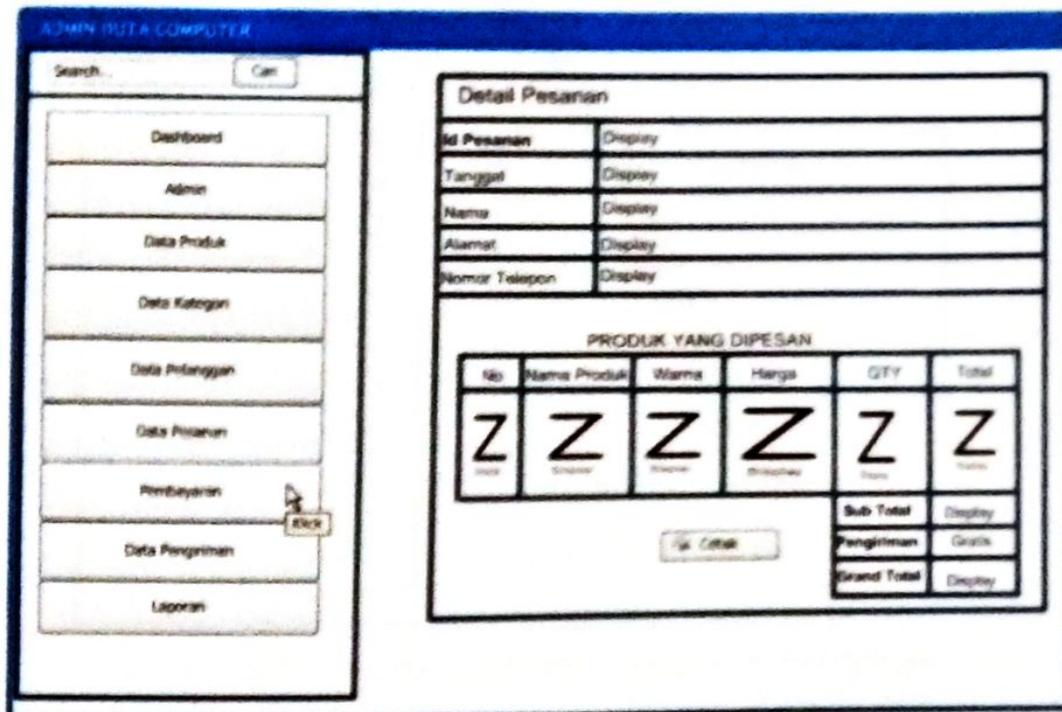
Tutup

Berikut tampilan lihat data pembayaran yang telah diinput melalui rancangan layar diatas maka akan tampil untuk melihat data pembayaran yang bisa dilihat oleh admin dan juga pelanggan.

Gambar 4.16

Rancangan Layar Entry Pembayaran lihat pembayaran

6. Rancangan Layar Cetak Detail Pesanan



Berikut adalah gambar detail pesanan yang bisa dilihat admin dan pelanggan dalam proses pembelian yang terjadi pada sistem.

Gambar 4.17

Rancangan Layar Cetak Detail Pesanan

7. Rancangan Layar Entry Pengiriman

The screenshot shows a web application interface titled "ADMIN DATA COMPUTER". On the left is a navigation menu with a search bar and buttons for "Dashboard", "Admin", "Data Produk", "Data Kategori", "Data Pelanggan", "Data Pesanan", "Pembayaran", "Data Pengiriman", and "Laporan". The main content area displays a form titled "INPUT PENGIRIMAN BARU" with three input fields: "Id Pengiriman" (input type), "Id Pembayaran" (input type), and "Tanggal Pengiriman" (date type, format yyyy-mm-dd). A "Simpan" button is located at the bottom of the form.

Berikut adalah rancangan layar entry pengiriman barang yang akan dilakukan oleh admin sesuai dengan pengiriman yang ingin dilakukan oleh pelanggan.

The screenshot shows the same "ADMIN DATA COMPUTER" interface. The "Data Pengiriman" section is active, displaying a table with the following structure:

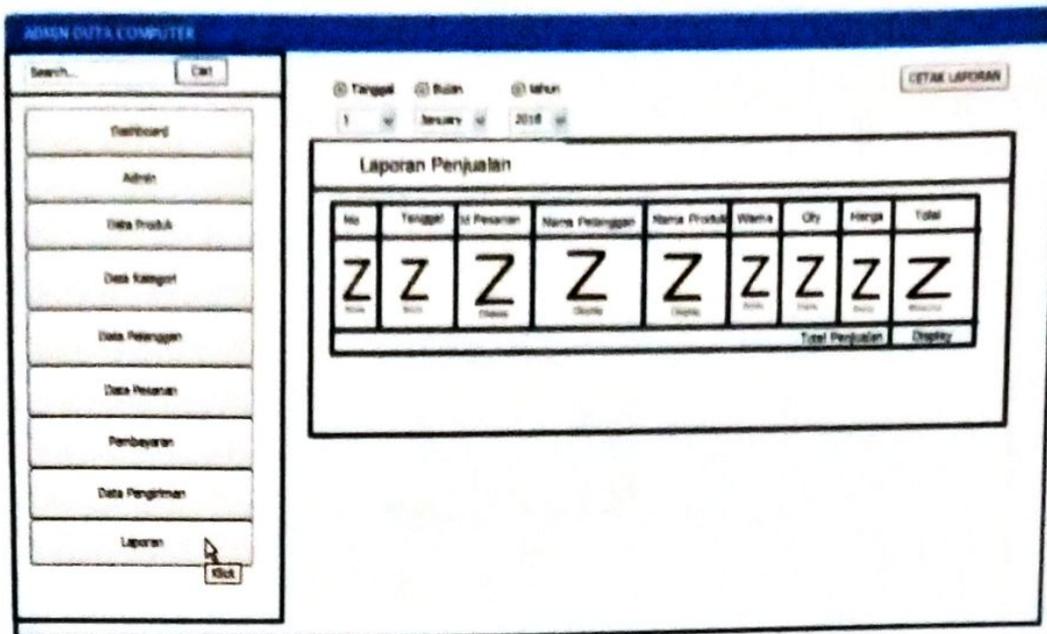
No	Id Pengiriman	Id Pembayaran	Tanggal Pengiriman
Z	Z	Z	Z
<small>Display</small>	<small>Display</small>	<small>Display</small>	<small>Display</small>

Below the table is an "Input Data" button. In the navigation menu on the left, the "Data Pengiriman" item is highlighted with a mouse cursor and a "Click" label.

Berikut adalah gambar tampilan setelah admin mengisi pengiriman barang yang akan dilakukan.

Gambar 4.18
Rancangan Layar Entry Pengiriman

8. Rancangan Layar Laporan Penjualan



Gambar berikut adalah tampilan cetakan laporan yang dilakukan oleh admin sebagai pencetakan laporan penjualan.

Gambar 4.19

Rancangan Layar Laporan Penjualan

A. Rancangan Layar Dari Sisi Pelanggan.

1) Rancangan Layar Menu Utama



Berikut adalah rancangan menu utama untuk tampilan pada saat pelanggan atau kosumen mengakses *website*.

Gambar 4.20

Rancangan Layar Menu Utama

2) Rancangan Layar Buat Akun

MENU

HOME KATEGORI ABOUTUS Search Cari Akun Cari

Masuk
Buat Akun
Klick

AKUN BARU

NAMA
Input

Jenis Kelamin
Pilih

Tanggal Lahir
yyyy-mm-dd

Alamat
Input

Nomor Telepon
Input

#WAJIB DIISI

Email
Input

Password
Input

DAFTAR

Duta Computer
Name: Alvin D. Duta
Data Computer 017

CV DUTA COMPUTER
JI. DEPATI HAMZAH NO. 352
TELP. 0717-434485
HP. 0852-6979-8759, 0877-0877-0990
PANGKALPINANG

Berikut adalah rancangan layar jika pelanggan ini membuat akun dengan mengklik bagian sub menu buat akun maka akan tampil seperti gambar diatas.

Gambar 4.21
Rancangan Layar Buat Akun

3) Rancangan Layar *Login* Pelanggan

MENU

HOME KATEGORI ABOUT US Search Cari Akun Cari

Masuk
Buat Akun
KICK

MASUKAN AKUN SAYA

Email
Input

Password
INPUT

LOGIN

**Anda Baru di Duta
Computer ?**

BUAT AKUN

Duta Computer
Home, About Us, Contact
Duta Computer © 2017

CV. DUTA COMPUTER
Jl. DEPATI HAMZAH NO. 362
TELP 0717-434485
HP 0852-8979-8750, 0877-0877-0990
PANGKALPINANG

Berikut adalah tampilan jika pelanggan mengklik sub *website* bagian masuk yang maka akan tampil seperti gambar diatas.

Gambar 4.22
Rancangan Layar *Login* Pelanggan

4) Rancangan Layar Lihat Produk



Berikut adalah rancangan layar pada saat pelanggan telah memiliki akun maka akan langsung dapat melihat produk yang ada pada *website*.

Gambar 4.23
Rancangan Layar Lihat Produk

5) Rancangan Layar Lihat Kategori



Berikut adalah gambar rancangan layar pada saat pelanggan mengklik kategori yang ada pada *website*.

Gambar 4.24
Rancangan Layar Lihat Kategori

6) Rancangan Layar Entry Pesanan

MENU
HOME KATEGORI ABOUT US Search Cari Akun Cart

Nama Produk : Display
Harga : Display
Warna : Display
Jumlah

Deskripsi : Display

Duta Computer
Home About Us Contact Duta Computer @ 2017

CV. DUTA COMPUTER
 Jl. DEPATI HAMZAH NO. 352
 TELP. 0717-434485
 HP. 0852-6979-8759, 0877-0877-0990
 PANGKALPINANG

Berikut adalah gambar jika pelanggan ingin melakukan berbelanja.

MENU
HOME KATEGORI ABOUT US Search Cari Akun Cart

Keranjang Belanja

No	Item	Warna	Harga	Total	City	
Z	Z	Z	Z	Z	< 1 >	<input type="button" value="Hapus"/>
					Sub Total	Display
					Pengiriman	Display
					Grand Total	Display

Duta Computer
Home About Us Contact Duta Computer @ 2017

CV. DUTA COMPUTER
 Jl. DEPATI HAMZAH NO. 352
 TELP. 0717-434485
 HP. 0852-6979-8759, 0877-0877-0990
 PANGKALPINANG

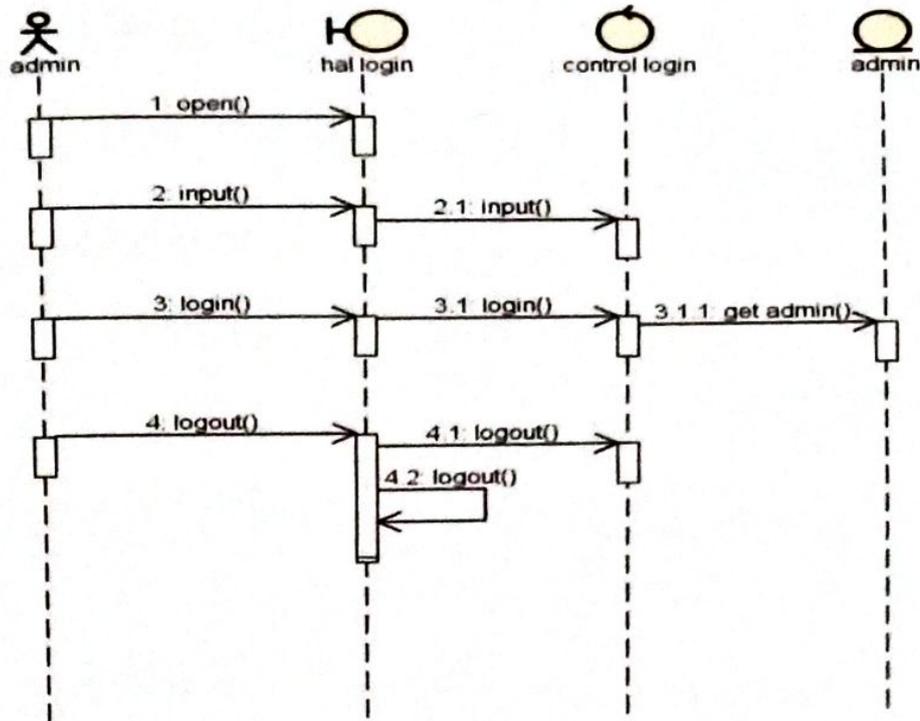
Setelah melakukan pengisian barang yang akan dibeli maka akan tampil gambar seperti di atas.

Gambar 4.25
Rancangan Layar Entry Pesanan

4.6 Sequence Diagram

1. Sequence Diagram Dari Sisi Admin

a. Sequence Diagram Login Admin

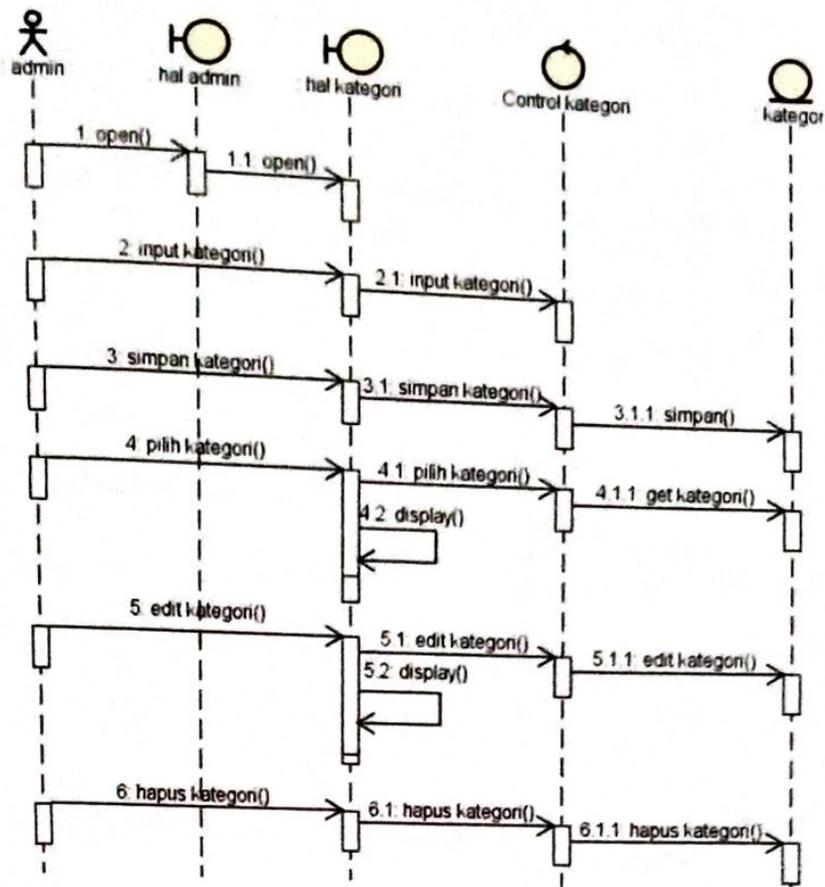


Berikut adalah gambar *Sequence Diagram* pada saat admin login untuk proses menggunakan *website*.

Gambar4.26

Sequence Diagram Login Admin

b. *SequenceDiagram* Kelola Kategori

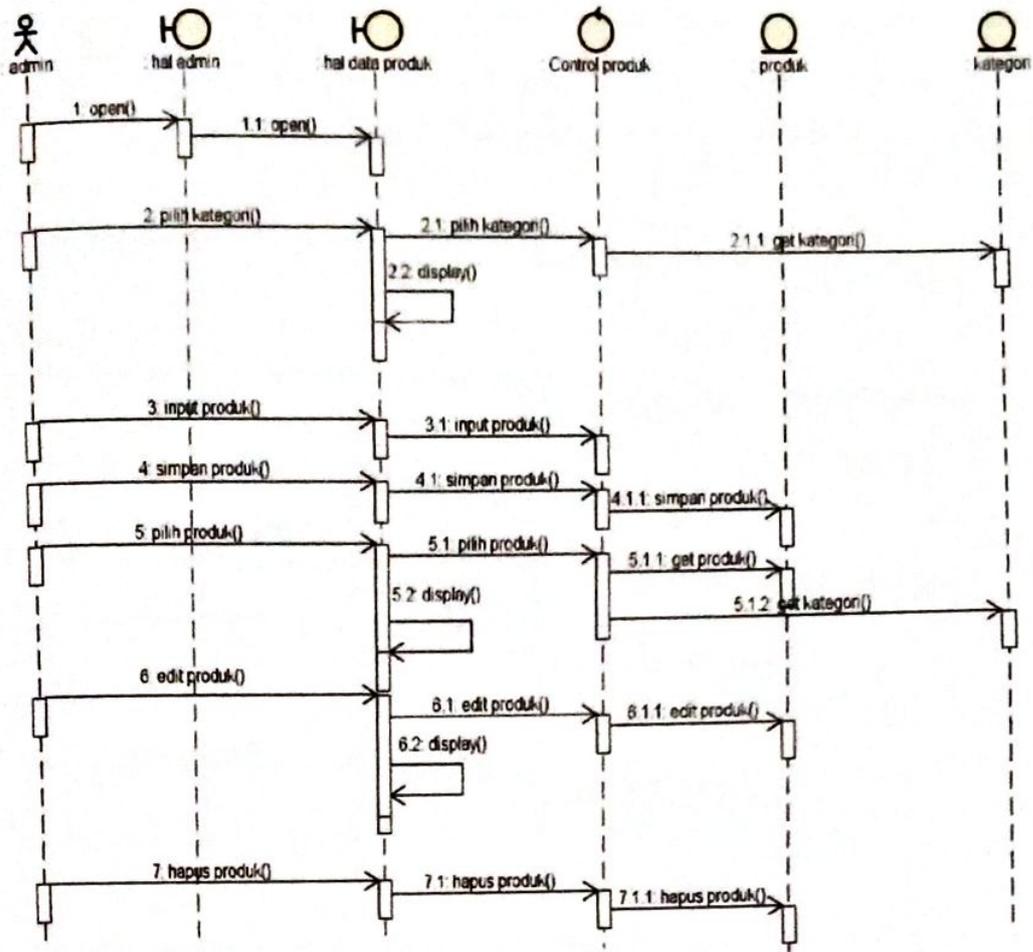


Berikut adalah *sequence diagram* dari sisi admin saat mengelola data kategori.

Gambar 4.27

Sequence Diagram Kelola Kategori

c. *SequenceDiagram* Kelola Data Produk

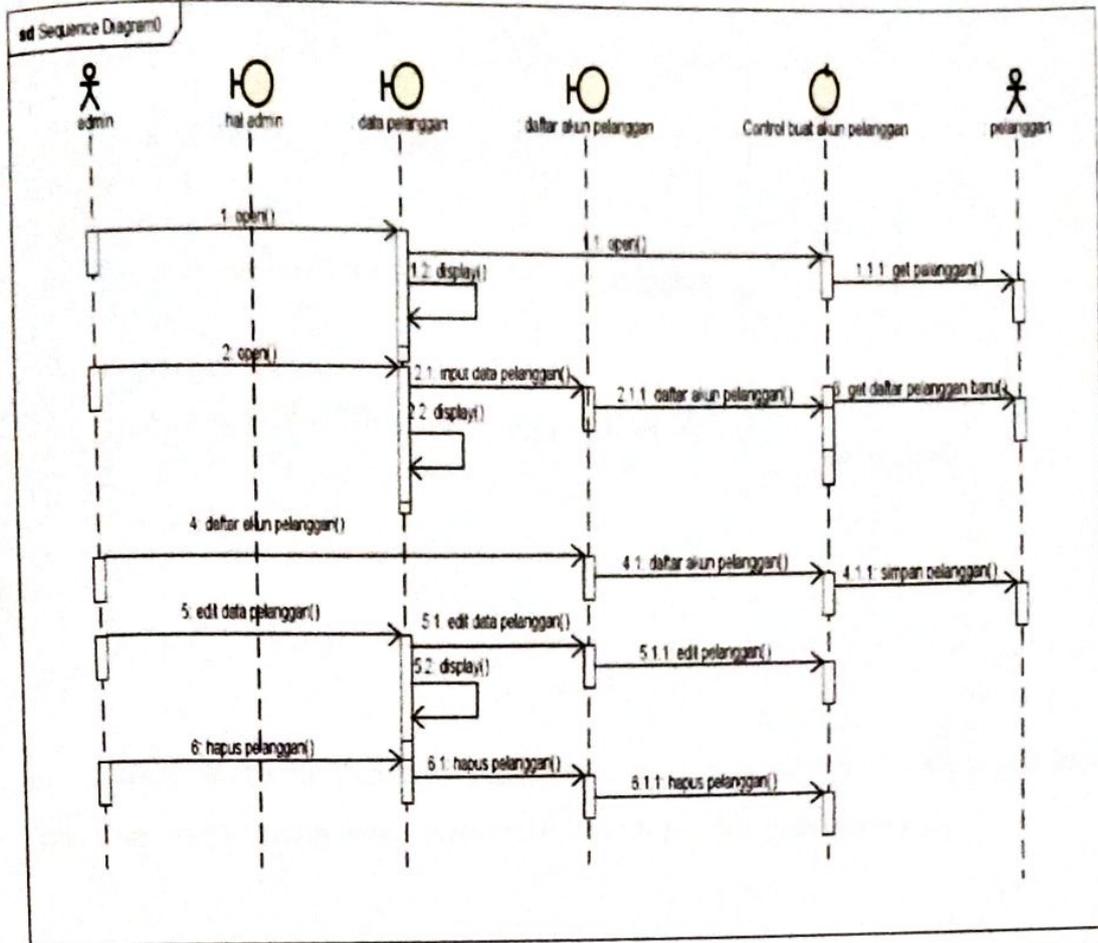


Berikut adalah gambar *sequence diagram* pada saat proses yang dibuat di mcngan layar kelola data produk.

Gambar 4.28

Sequence Diagram Kelola data Produk

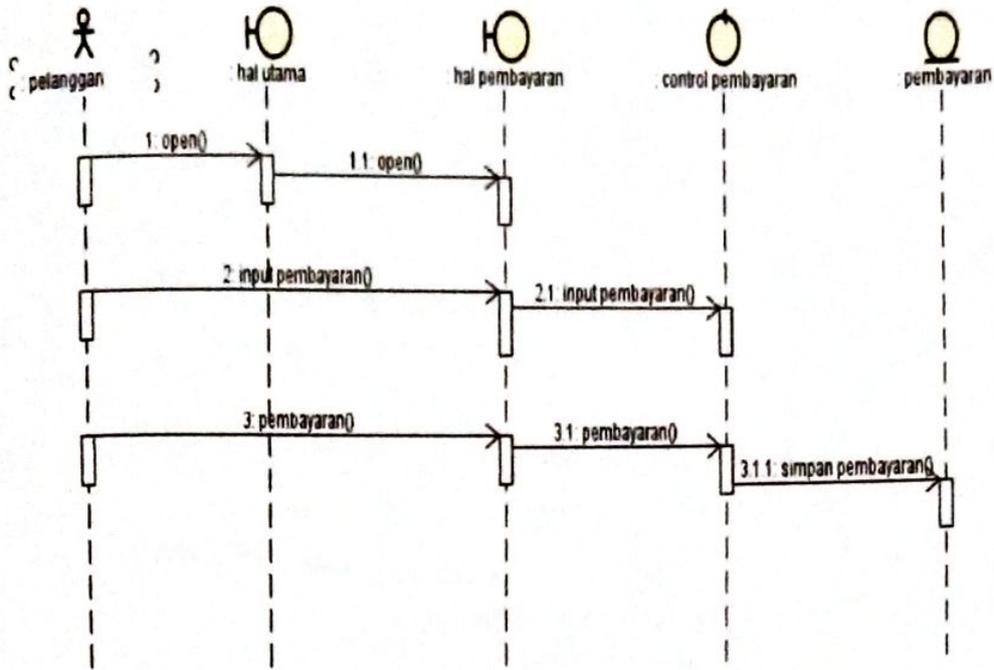
d. *Sequence Diagram* Lihat dan Kelola Data Pelanggan



Berikut adalah *sequence diagram* lihat dan kelola data pelanggan dimana admin melihat dan mengolah data pelanggan yang.

Gambar 4.29
Sequence Diagram Lihat dan Kelola Data Pelanggan

e. *Sequence Diagram Entry Pembayaran*

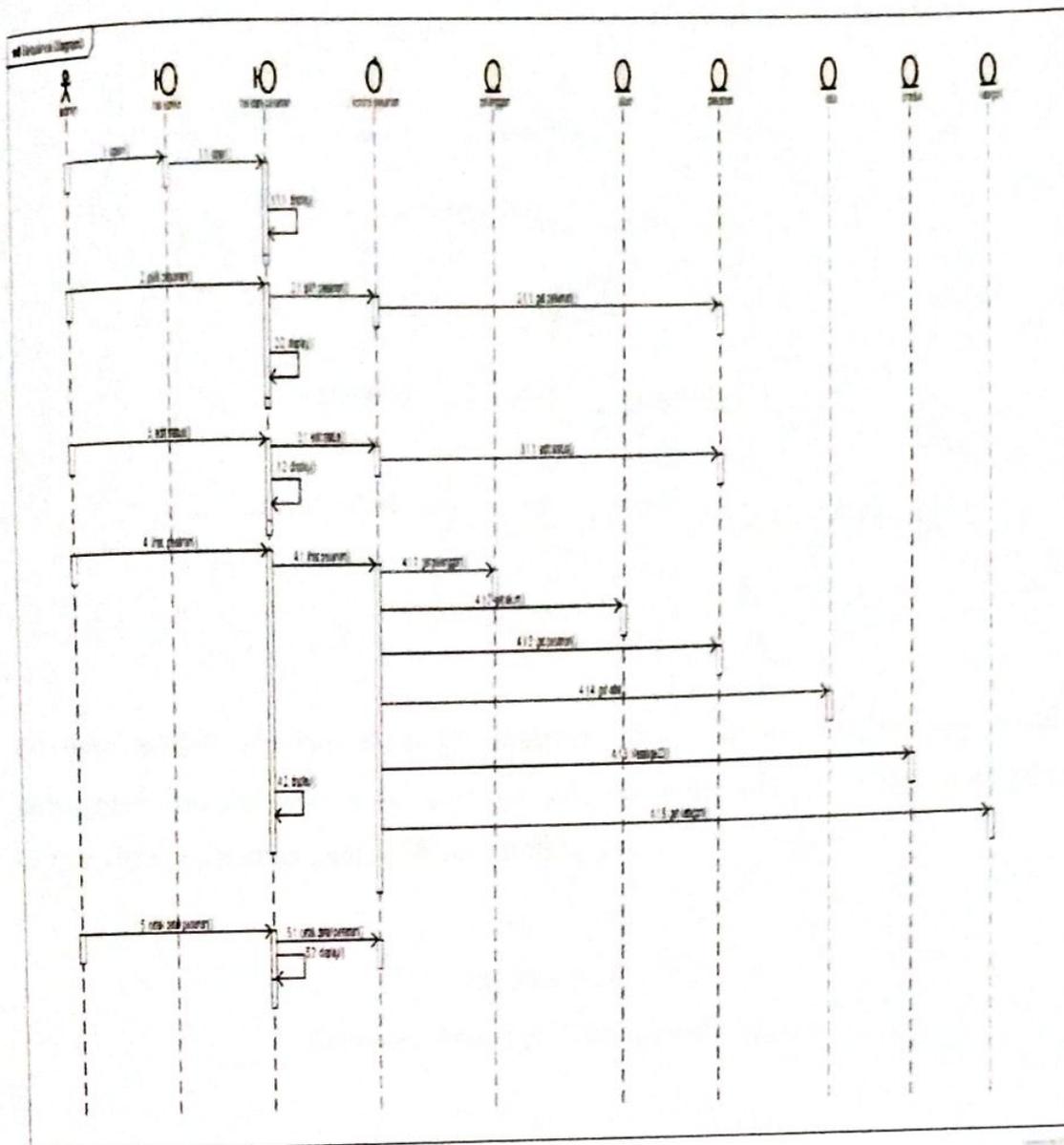


Berikut gambar dari entry pembyaran yang dilakukan oleh pelanggan yang ingin membeli barang maka akan melakukan transaksi pembayaran

Gambar 4.30

*Sequence Diagram*entry pembayaran

f. *Sequence Diagram* Cetak Detail Pesanan

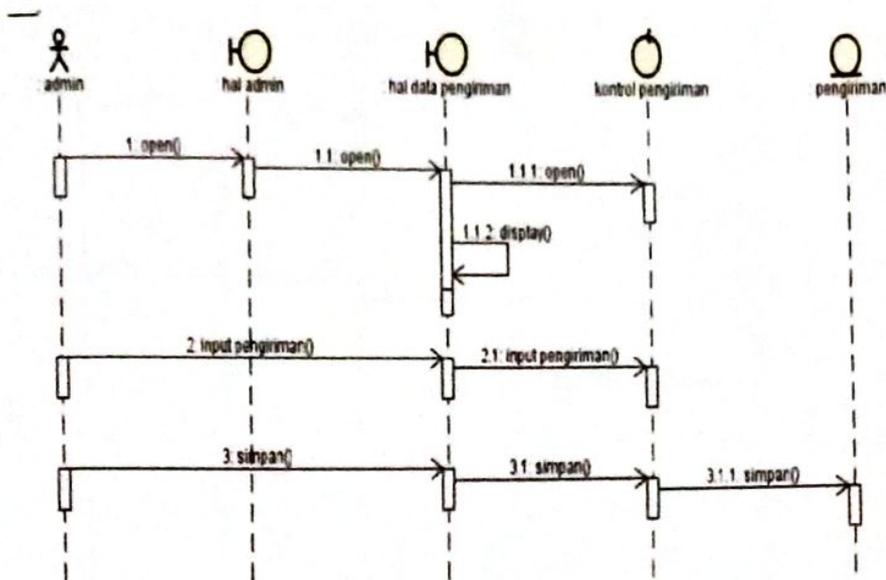


Berikut adalah *sequence diagram* cetak detail pesanan yang akan jika telah terjadi pemesanan barang.

Gambar 4.31

Sequence Diagram Cetak Detail Pesanan

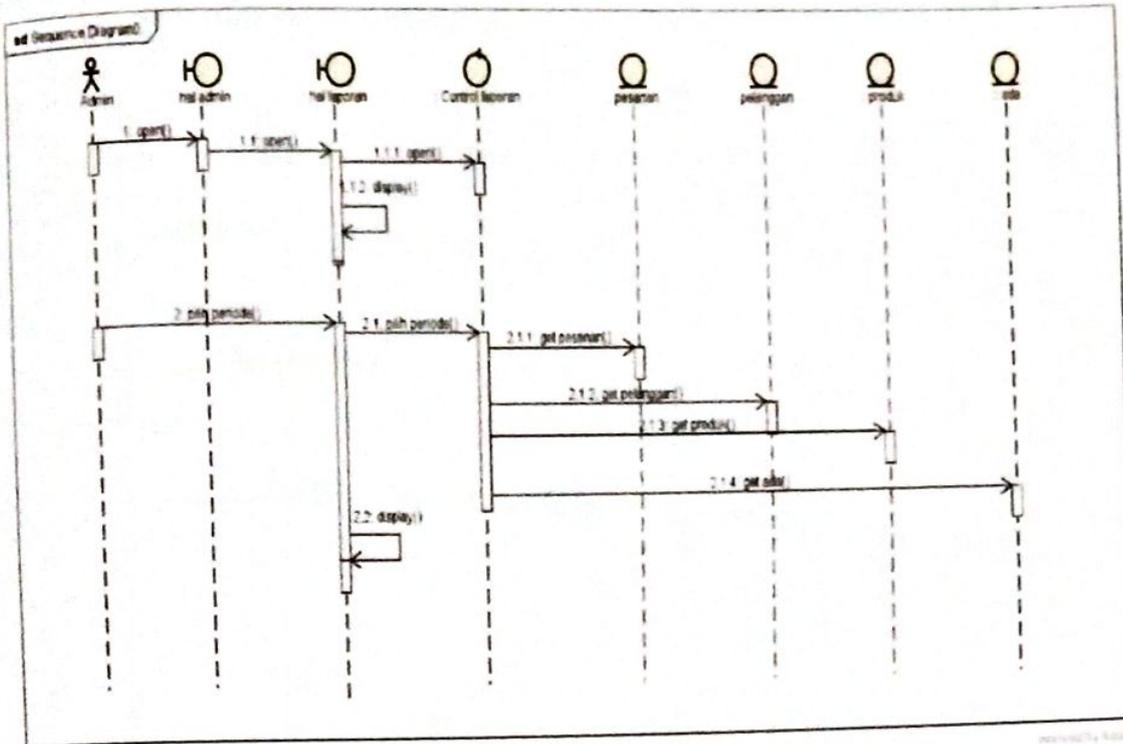
g. *Sequence Diagram Entry Pengiriman*



Berikut adalah gambar *sequence* diagram entry pengiriman barang setelah pelanggan mengisi alamat yang dituju kemana akan dikirim admin mengentry sesuai data pengiriman yang diisi oleh pelanggan.

Gambar 4.32
Sequence Diagram Entry Pengiriman

h. Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan

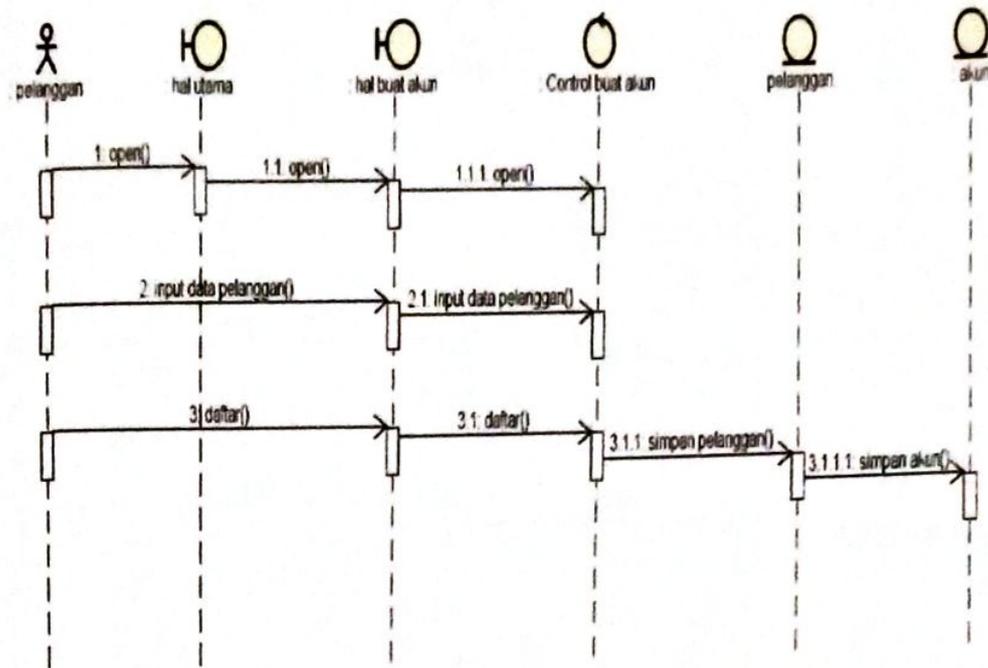


Berikut adalah gambar *sequencediagram* cetak laporan yang ada pada bagian pencetakan laporan yang dilakukan oleh admin nantinya.

Gambar 4.33
Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan

2. Sequence Diagram Dari sisi Pelanggan

a. Sequence Diagram buat akun

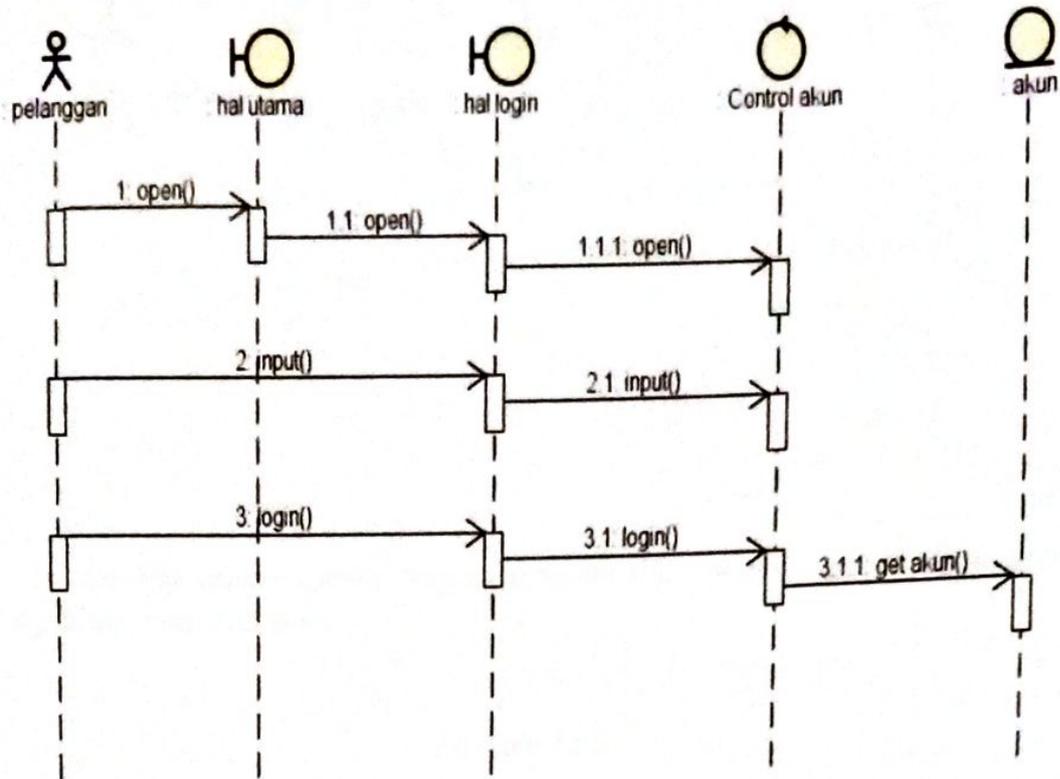


Berikut gambar *sequence diagram* buat akun pada saat pelanggan melakukan membuat akun dengan cara langsung daftar pada *website*

Gambar4.34

Sequence Diagram Buat Akun

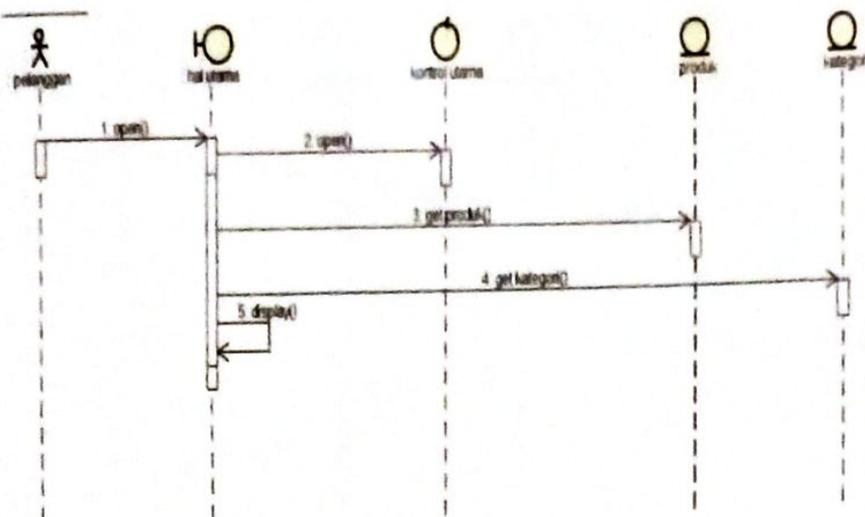
b. *Sequence Diagram* Login Pelanggan



Berikut adalah *sequence diagram* login pelanggan yang saat akan login bagi yang telah mendaftarkan akun.

Gambar 4.35
Sequence Diagram Login pelanggan

c. *Sequence Diagram* Lihat Produk

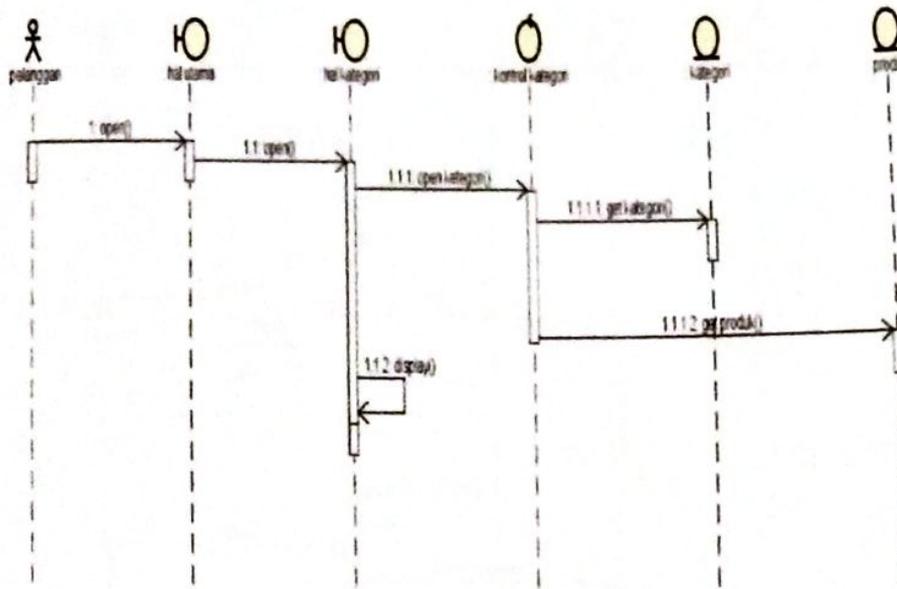


Berikut adalah gambar sequen diagram lihat produk dari sisi pelanggan yang telah mendaftar akun..

Gambar 4.36

Sequence Diagram Lihat Produk

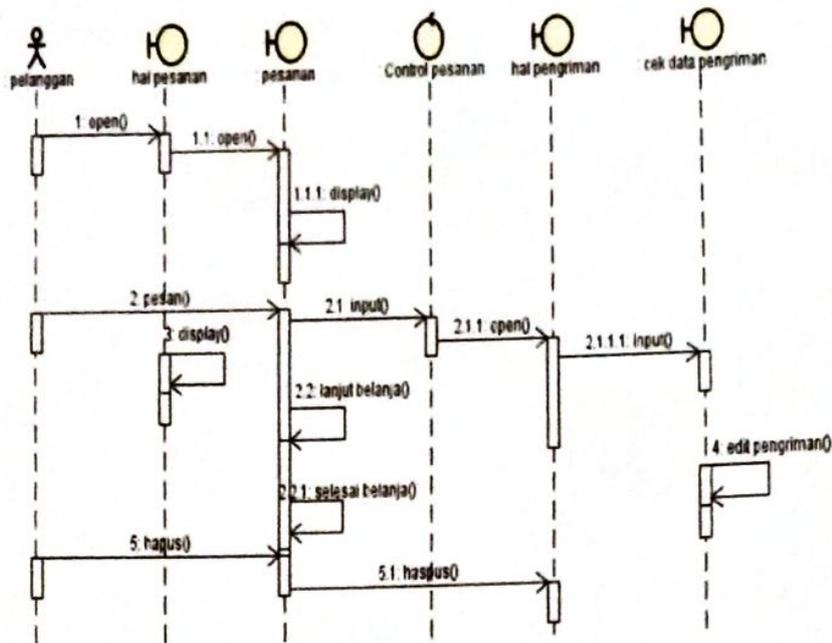
d. *Sequence Diagram* Lihat Kategori



Berikut adalah gambar kategori dari sisi pelanggan untuk melihat kategori sesuai dengan kategori barang yang ada.

Gambar 4.37
Sequence Diagram Lihat Kategori

e. *Sequence Diagram Entry Pesanan*

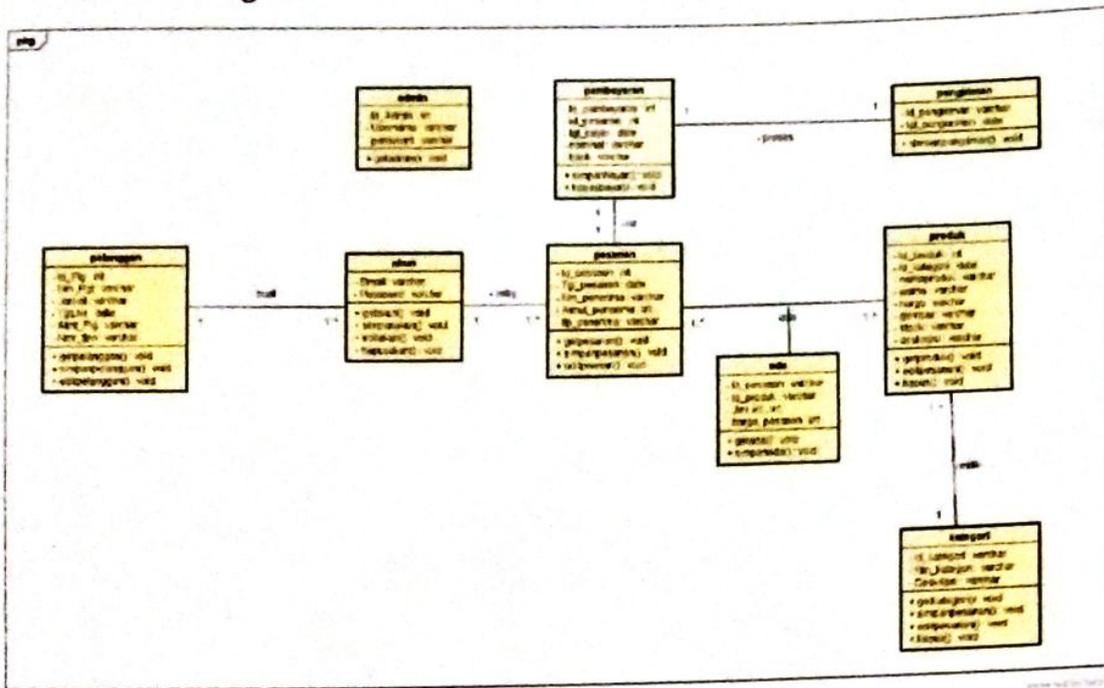


Berikut gambar *sequence diagram* entry pesanan pada saat melakukan pemesanan barang yang dilakukan pelanggan.

Gambar 4.38
Sequence Diagram Entry Pesanan

4.7 Rancangan desain layar antar muka

1. Class Diagram



Berikut adalah gambar rancangan antar muka yang dengan menggunakan *class diagram*.

Gambar 4.39
Class Diagram