

BAB IV

RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN

4.1. Analisa Kebutuhan *Software*

A. Tahap Analisis

Analisa kebutuhan merupakan langkah awal yang dilakukan agar didapat gambaran dari sebuah sistem yang akan dibuat. Dengan adanya analisa sistem yang berjalan pada sebuah toko nantinya akan didapat sebuah sistem yang sesuai dengan keadaan sistem yang berjalan saat ini, sehingga *user* tidak merasa kebingungan dalam penggunaan aplikasi ini nantinya. Sistem penjualan laptop yang berbasis *web* ini dibuat untuk membantu proses penjualan laptop pada Nazhira Komputer agar lebih mudah, cepat dan dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Berikut rincian pembagian halaman berdasarkan level pengguna:

Halaman *User Non Member/ Pengunjung*:

- A1. Pengunjung dapat melihat daftar laptop yang ada di *website*
- A2. Pengunjung dapat melihat detail produk
- A3. Pengunjung dapat melihat cara pemesanan dan pembayaran.
- A4. Pengunjung dapat melakukan pendaftaran sebagai member.

Halaman *User member* :

- B1. *User member* dapat melakukan *Login*
- B2. *User member* dapat melihat merk laptop yang ada di *website* Nazhira Komputer
- B3. *Member* dapat melakukan pemesanan / pembelian laptop
- B4. *Member* dapat melakukan pengisian data pengiriman

B5. *Member* dapat mendapatkan notifikasi rincian pembelian produk via email

B6. *Member* dapat melihat status pengiriman.

B7. *Member* dapat melakukan konfirmasi pembayaran

Halaman *Admin*:

C1. *Admin* dapat melakukan *Login*

C2. *Admin* dapat mengelola data kategori/merk laptop

C3. *Admin* dapat mengelola data sub kategori

C4. *Admin* dapat mengelola data produk.

C5. *Admin* dapat mengelola data propinsi

C6. *Admin* dapat mengelola data kab/kota

C7. *Admin* dapat mengelola data jenis pengiriman

C8. *Admin* dapat mengelola data ongkos kirim

C9. *Admin* dapat mengelola data retur barang

C10. *Admin* dapat mengelola data transaksi penjualan laptop.

C11. *Admin* dapat mengelola data laporan penjualan laptop.

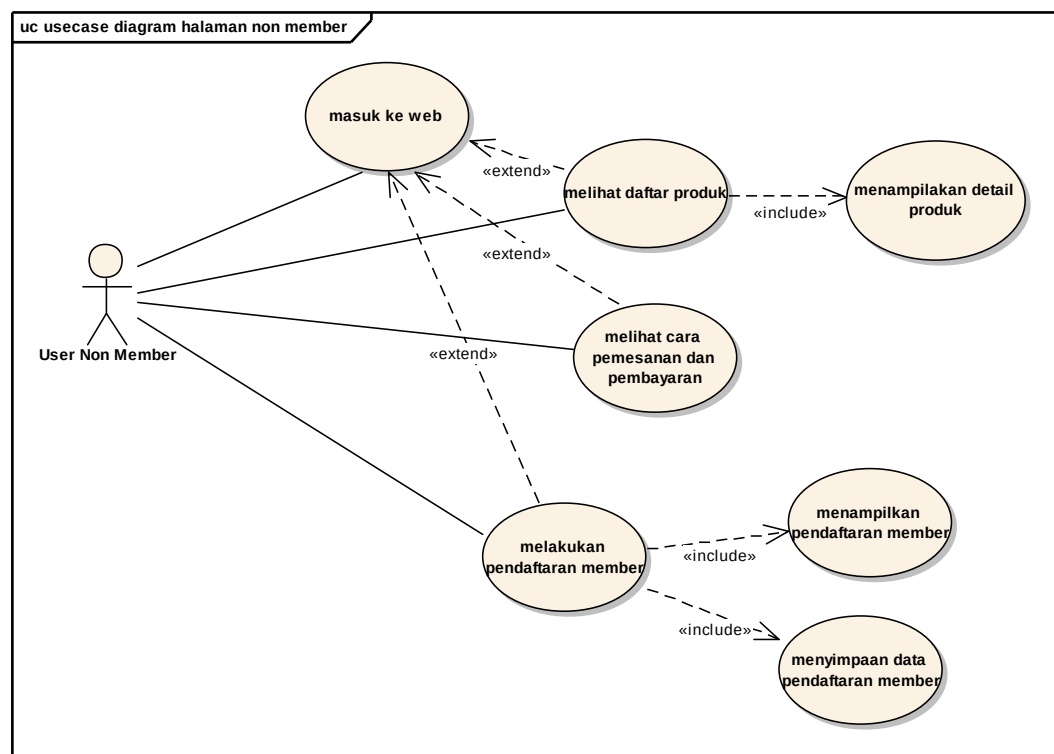
B. Use Case Diagram.

Berikut adalah rancangan Use case diagram pada Nazhira Komputer.

Penggambaran Use Case Diagram Model Pertama :

Penggambaran dengan melihat secara keseluruhan fungsi-fungsi yang ada pada sistem.

1. Use Case Diagram Belanja Online Halaman User Non Member



Gambar IV.1.

Use Case Diagram Belanja Online Halaman User Non member/ Pengunjung

Deskripsi Use Case Diagram Penjualan Online Halaman User Non Member.

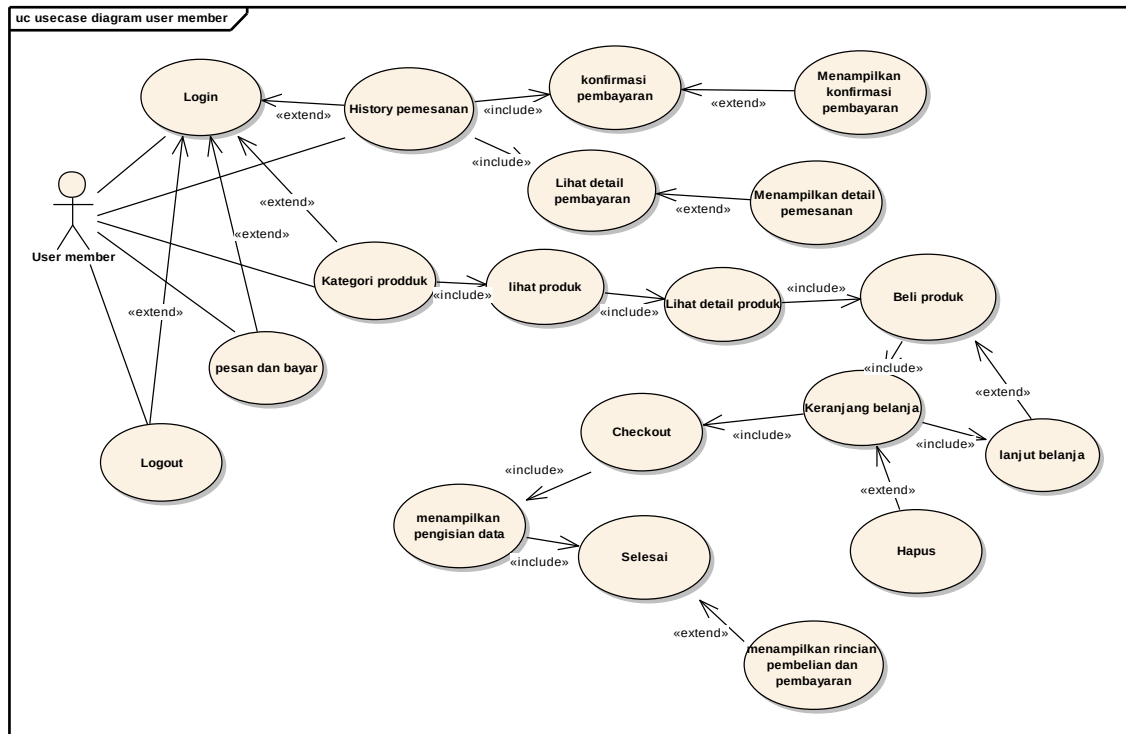
Tabel IV.1

Deskripsi Use Case Diagram Penjualan Online Halaman User Non Member

Use Case Name	Pendaftaran Member
Requirements	A4,A5
Goal	User non member dapat melakukan pendaftaran menjadi member
Pre-Conditions	User non member telah meng-klik halaman <i>sign up</i>
Post-Conditions	System menyimpan data pendaftaran member

<i>Failed end condition</i>	User klik daftar dan kemungkinan pengunjung mendaftar jadi member atau batal.
<i>Primary Actors</i>	User Non Member
<i>Main Flow / Basic patch</i>	1. User non member memilih icon daftar 2. System menampilkan form pendaftaran member. 3. User non member melakukan pengisian data 4. User non member membuat username. 5. User non member membuat password. 6. System memproses pendaftaran dan menerima pendaftaran member. 7. System menampilkan login member.
<i>Invariant A</i>	A5. User non member dapat masuk ke pendaftaran menjadi member. A6. User non member dapat melakukan pendaftaran sebagai member.. A7. Jika pengisian data lengkap system akan memproses dan menyimpan pendaftaran member. A8. Jika pengisian data tidak lengkap, maka akan muncul notifikasi “nama feild harus diisi”

2. Use Case Diagram Belanja Online Halaman User Member

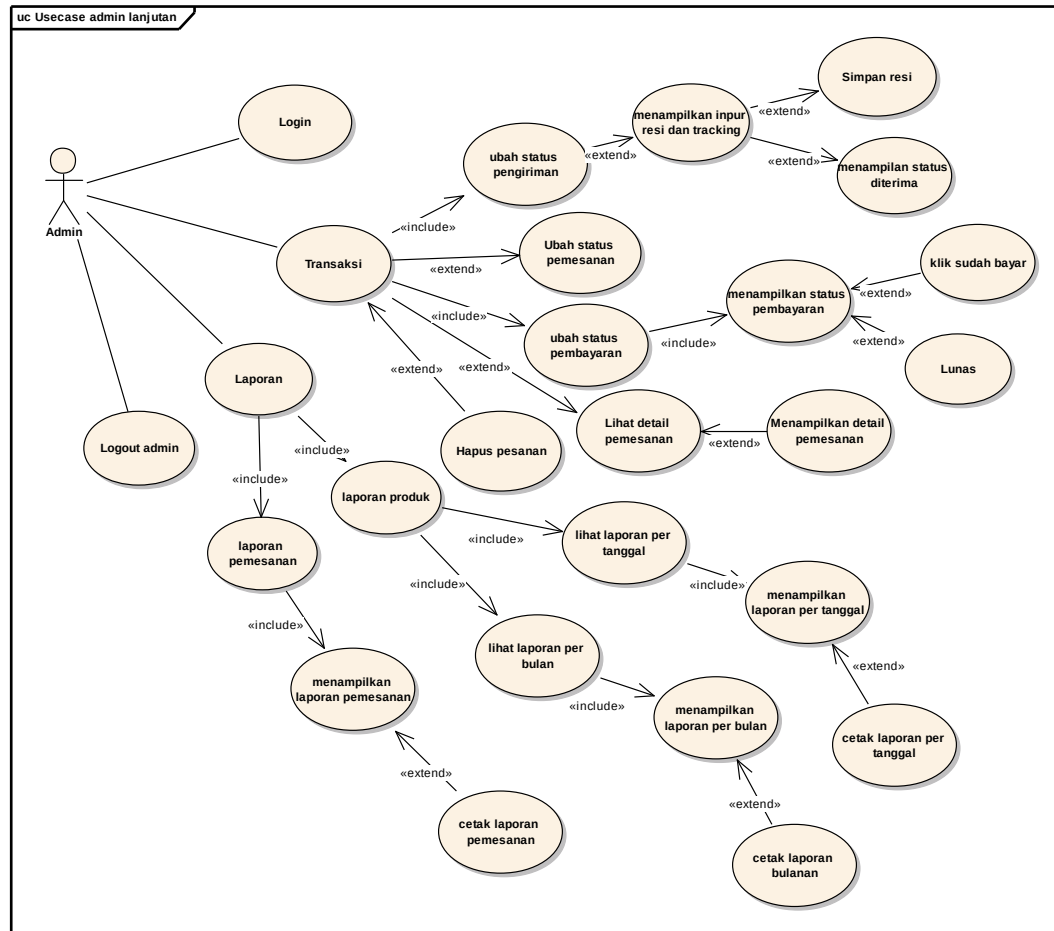


Gambar IV.2.
Use Case Diagram Belanja Online Halaman User Member

Deskripsi Use Case Diagram Penjualan Online Halaman User Member:

Tabel IV.2
Deskripsi Use Case Diagram Penjualan Online Halaman User Member

Use Case Name	Checkout
Requirements	B3,B4,B5,B6
Goal	User dapat melakukan pembelian secara <i>online via web</i>
Pre-Conditions	User telah <i>login</i>
Post-Conditions	System menampilkan rincian pembelian
Failed end condition	User membatalkan <i>checkout</i> . Kemungkinan user ingin menambah barang atau membatalkan.
Primary Actors	User
Main Flow / Basic patch	1. User memilih <i>icon checkout</i> 2. System menampilkan pengisian data pengiriman. 3. User menyetujui dan melanjutkan. 4. System mengecek apakah user sudah terdaftar atau belum. Jika belum, Anda Belum Mempunyai Account, Ingin Melakukan Pemesanan Secara Mudah dan Mempercepat Proses Belanja ?



Gambar IV.3.b
Use Case Diagram Penjualan Online Halaman Admin

a. Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Kategori

Tabel IV.3.

Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Kategori

Use Case Name	Mengelola Data Kategori Barang
Requirements	C2
Goal	Admin dapat menambah data kategori
Pre-condition	Admin telah login
Post-condition	Data kategori tersimpan, atau terhapus
Failed end condition	Gagal menyimpan, atau menghapus
Primary Actors	Admin
Main Flow / Basic Path	1. Admin melihat data kategori 2. System Menampilkan form input data

	kategori 3. <i>Admin</i> ingin menginput data kategori baru 4. <i>Admin</i> memilih tombol “simpan” 5. System menyimpan data kategori 6. System menutup form tambah data kategori.
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	C2. <i>Admin</i> mengetikan nama kategori kemudian memilih tombol “simpan” C3. <i>System</i> menampilkan form data kategori C4. <i>Admin</i> Memilih tombol “simpan” C5. <i>System</i> Menyimpan data kategori
<i>Invariant B</i>	C2. <i>Admin</i> memilih data kategori C3. <i>Admin</i> Memilih tombol ”Hapus” C4. <i>System</i> berhasil menghapus data kategori

b. Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Data Subkategori

Tabel IV.4.
Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Subkategori Barang

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Subkategori
<i>Requirements</i>	C3
<i>Goal</i>	<i>Admin</i> dapat menambah subkategori barang
<i>Pre-condition</i>	<i>Admin</i> telah <i>login</i>
<i>Post-condition</i>	Data barang tersimpan
<i>Failed end condition</i>	Gagal menyimpan
<i>Primary Actors</i>	<i>Admin</i>
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. <i>Admin</i> melihat data subkategori barang 2. <i>System</i> Menampilkan <i>form input</i> data subkategori barang 3. <i>Admin</i> ingin menginput data subkategori barang baru 4. <i>Admin</i> memilih tombol “simpan” 5. System menyimpan data subkategori barang

	6. System menutup form tambah data barang.
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	C1. <i>Admin</i> mengetikkan nama subkategori barang C4. <i>System</i> menampilkan form data subkategori barang C5. <i>Admin</i> menginput data subkategori barang C6. <i>Admin</i> Memilih tombol “simpan” C7. <i>System</i> Menyimpan data subkategori Barang
<i>Invariant B</i>	C2. <i>Admin</i> memilih data subkategori barang C3. <i>Admin</i> Memilih tombol “Hapus”. C5. <i>System</i> berhasil menghapus data subkategori barang

c. Deskripsi Use case Diagram Mengelola Data Droduk

Tabel IV.5.
Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Data Produk

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Subkategori
<i>Requirements</i>	C4
<i>Goal</i>	<i>Admin</i> dapat menambah produk
<i>Pre-condition</i>	<i>Admin</i> telah <i>login</i>
<i>Post-condition</i>	Data barang tersimpan
<i>Failed end condition</i>	Gagal menyimpan
<i>Primary Actors</i>	<i>Admin</i>
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. <i>Admin</i> melihat data produk 2. <i>System</i> Menampilkan <i>form input</i> data produk 3. <i>Admin</i> ingin menginput data produk baru 4. <i>Admin</i> memilih tombol “simpan” 5. <i>System</i> menyimpan data produk baru

	6. System menutup form tambah data produk
<i>Aternate Flow / Invariant A</i>	C1. <i>Admin</i> mengetikan nama produk/merk C4. <i>System</i> menampilkan form data produk C5. <i>Admin</i> menginput data produk C6. <i>Admin</i> Memilih tombol “simpan” C7. <i>System</i> Menyimpan data produk
<i>Invariant B</i>	C2. <i>Admin</i> memilih data produk C3. <i>Admin</i> Memilih tombol ”Hapus”. C5. <i>System</i> berhasil menghapus data produk

d. Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Data Propinsi

Tabel IV.6.
Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Data Propinsi

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Propinsi
<i>Requirements</i>	C5
<i>Goal</i>	<i>Admin</i> dapat menambah data propinsi
<i>Pre-condition</i>	<i>Admin</i> telah <i>login</i>
<i>Post-condition</i>	Data nama propinsi tersimpan
<i>Failed end condition</i>	Gagal menyimpan
<i>Primary Actors</i>	<i>Admin</i>
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. <i>Admin</i> melihat nama propinsi 2. <i>System</i> Menampilkan <i>form input</i> nama propinsi 3. <i>Admin</i> ingin menginput nama propinsi baru 4. <i>Admin</i> memilih tombol “simpan” 5. <i>System</i> menyimpan data prpinsi baru 6. <i>System</i> menutup form tambah data propinsi
<i>Aternate Flow / Invariant A</i>	C1. <i>Admin</i> mengetikan nama propinsi C4. <i>System</i> menampilkan form data propinsi C5. <i>Admin</i> menginput data propinsi

	C6. <i>Admin</i> Memilih tombol “simpan” C7. <i>System</i> Menyimpan data propinsi
<i>Invariant B</i>	C2. <i>Admin</i> memilih data propinsi C3. <i>Admin</i> Memilih tombol ”Hapus”. C5. <i>System</i> berhasil menghapus data propinsi

e. Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Data Kab/ Kota

Tabel IV.7.
Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Data Kab / Kota

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Kab/Kota
<i>Requirements</i>	C6
<i>Goal</i>	<i>Admin</i> dapat menambah data Kab/kota
<i>Pre-condition</i>	<i>Admin</i> telah login
<i>Post-condition</i>	Data nama kab/kota tersimpan
<i>Failed end condition</i>	Gagal menyimpan
<i>Primary Actors</i>	<i>Admin</i>
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. <i>Admin</i> melihat nama kab/kota 2. <i>System</i> Menampilkan <i>form input</i> nama kab/kota 3. <i>Admin</i> ingin menginput nama kab/kota baru 4. <i>Admin</i> memilih tombol “simpan” 5. <i>System</i> menyimpan data kab/kota baru 6. <i>System</i> menutup form tambah data kab/kota
<i>Aternate Flow / Invariant A</i>	C1. <i>Admin</i> mengetikan nama kab/kota C4. <i>System</i> menampilkan form data kab/kota C5. <i>Admin</i> menginput data kab/kota C6. <i>Admin</i> Memilih tombol “simpan” C7. <i>System</i> Menyimpan data kab/kota
<i>Invariant B</i>	C2. <i>Admin</i> memilih data kab/kota C3. <i>Admin</i> Memilih tombol ”Hapus”. C5. <i>System</i> berhasil menghapus data kab/kota

f. Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Data Jenis Pengiriman

Tabel IV.8.
Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Jenis Pengiriman

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Jenis Pengiriman
<i>Requirements</i>	C7
<i>Goal</i>	Admin dapat menambah data jenis pengiriman
<i>Pre-condition</i>	Admin telah login
<i>Post-condition</i>	Data nama jenis pengiriman tersimpan
<i>Failed end condition</i>	Gagal menyimpan
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Admin melihat nama jenis pengiriman 2. System Menampilkan <i>form input</i> nama jenis pengiriman 3. Admin ingin menginput nama jenis pengiriman baru 4. Admin memilih tombol “simpan” 5. System menyimpan data jenis pengiriman baru 6. System menutup form tambah data jenis pengiriman
<i>Aternate Flow / Invariant A</i>	C1. Admin mengetikan nama jenis pengiriman C4. System menampilkan form data jenis pengiriman C5. Admin menginput data jenis pengiriman C6. Admin Memilih tombol “simpan” C7. System Menyimpan data jenis pengiriman
<i>Invariant B</i>	C2. Admin memilih data jenis pengiriman C3. Admin Memilih tombol ”Hapus”. C5. System berhasil menghapus data jenis pengiriman

g. Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Data Ongkos Kirim

Tabel IV.9.
Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Data Ongkos Kirim

Use Case Name	Mengelola Data Ongkos Kirim
Requirements	C8
Goal	<i>Admin</i> dapat menambah data ongkos kirim
Pre-condition	<i>Admin</i> telah <i>login</i>
Post-condition	Data jumlah ongkos kirim tersimpan
Failed end condition	Gagal menyimpan
Primary Actors	<i>Admin</i>
Main Flow / Basic Path	1. <i>Admin</i> melihat jumlah ongkos kirim 2. <i>System</i> Menampilkan <i>form input</i> nominal ongkos kirim 3. <i>Admin</i> ingin menginput nominal ongkos kirim 4. <i>Admin</i> memilih tombol “simpan” 5. <i>System</i> menyimpan nominal ongkos kirim 6. <i>System</i> menutup form tambah ongkos kirim
Aternate Flow / Invariant A	C1. <i>Admin</i> mengetikan nominal ongkos kirim C4. <i>System</i> menampilkan nominal ongkos kirim C5. <i>Admin</i> menginput nominal ongkos kirim C6. <i>Admin</i> Memilih tombol “simpan” C7. <i>System</i> Menyimpan jumlah ongkos kirim
Invariant B	C2. <i>Admin</i> memilih data ongkos kirim C3. <i>Admin</i> Memilih tombol ”Hapus”. C5. <i>System</i> berhasil menghapus data ongkos kirim

h. Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Data Transaksi Penjualan

Tabel IV.10.

Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Data Transaksi Penjualan

Use Case Name	Mengelola Data Transaksi Penjualan
Requirements	C10
Goal	Admin dapat mengubah status pengiriman, pemesanan, pembayaran, lihat detail pembayaran dan menghapus data transaksi penjualan
Pre-condition	Admin telah login
Post-condition	Data penjualan berubah atau terhapus
Failed end condition	Gagal merubah atau menghapus
Primary Actors	Admin
Main Flow / Basic Path	1. Admin melihat data transaksi penjualan 2. Admin memilih tombol “ubah status pengiriman, pemesanan, pembayaran, detail pembayaran dan hapus” 3. System Menampilkan detail transaksi penjualan laptop
Invariant A	C11. Admin melihat data transaksi penjualan C12. Admin Memilih tombol “ubah status pengiriman, pemesanan, pembayaran, detail pembayaran dan hapus” C13. System menampilkan salah satu detail transaksi yang dipilih C14. System berhasil mengupdate data “ ubah status pengiriman, pemesanan, pembayaran, detail pembayaran dan hapus transaksi”

i. Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Laporan Penjualan

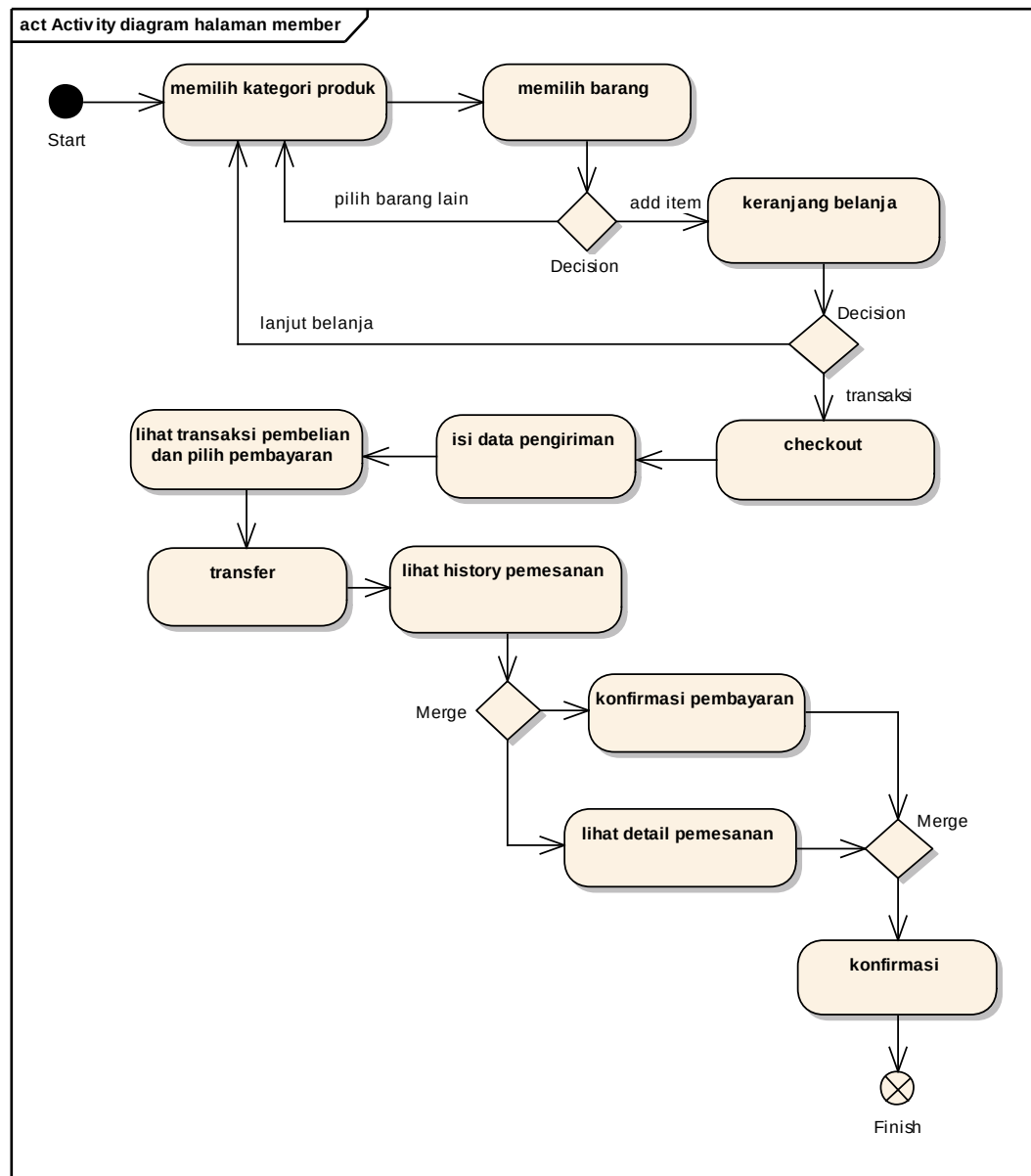
Tabel IV.11.
 Deskripsi *Use Case Diagram* Mengelola Laporan Penjualan

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data laporan Penjualan
<i>Requirements</i>	C11
<i>Goal</i>	Admin dapat mencetak Laporan penjualan
<i>Pre-condition</i>	Admin telah login
<i>Post-condition</i>	Laporan Penjualan Tercetak
<i>Failed end condition</i>	Gagal Menampilkan dan mencetak laporan
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Admin melihat data Penjualan 2. Admin memilih tombol “Print” 3. System Mencetak Laporan penjualan dalam bentuk PDF
<i>Invariant A</i>	C12. Admin Melihat laporan penjualan C13. Admin Memilih tombol ”print”. C14. System berhasil mencetak data penjualan

C. Activity Diagram

Berikut merupakan gambaran dari *Activity Diagram* Nazhira Komputer.

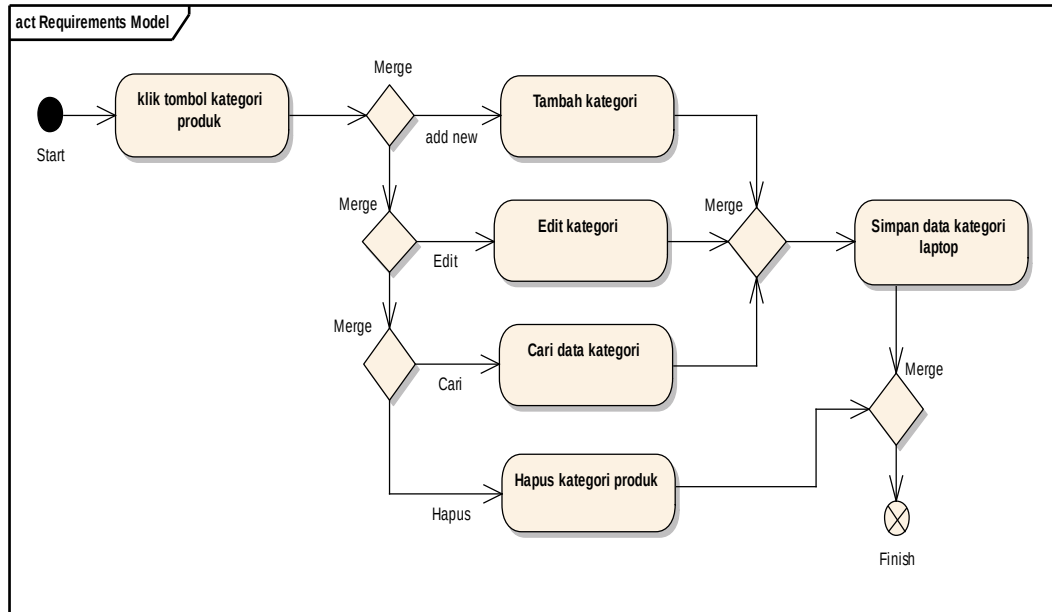
1. Activity Diagram Belanja Online Halaman Front Page / Member



Gambar IV.4.
Activity Diagram Belanja Online Front Page/ Member

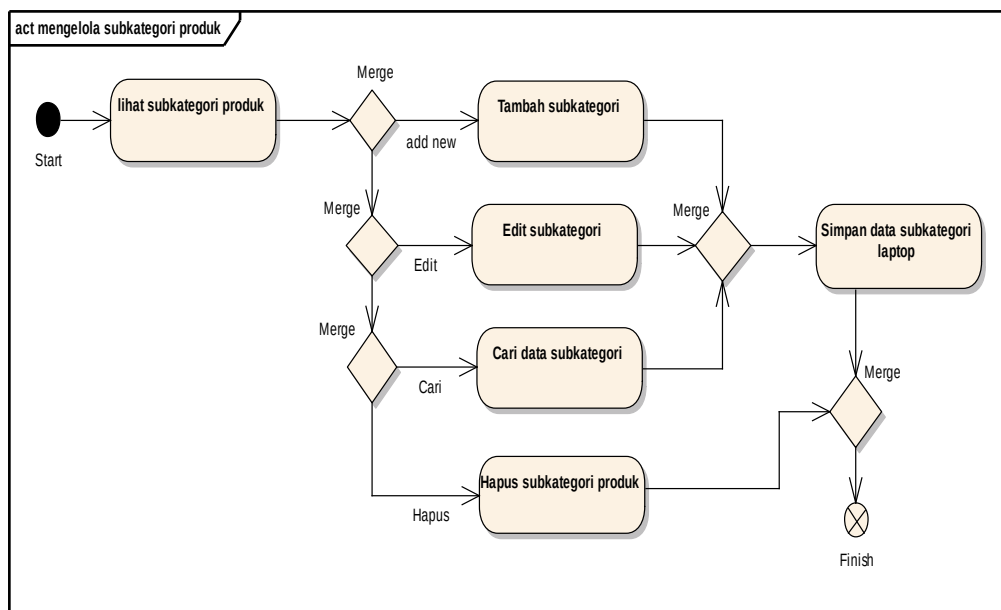
2. Activity Diagram Penjualan Online Halaman Admin

A. Activity Diagram Mengelola DataKategori Produk



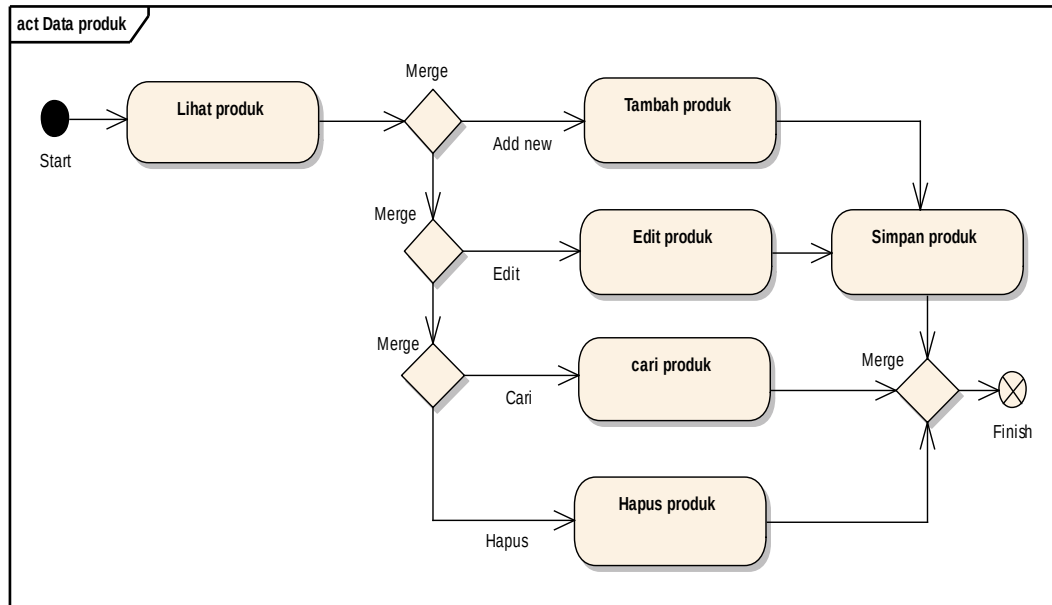
Gambar IV.5
Activity Diagram Penjualan Online Mengelola Data Produk

B. Activity Diagram mengelola Subkategori Produk



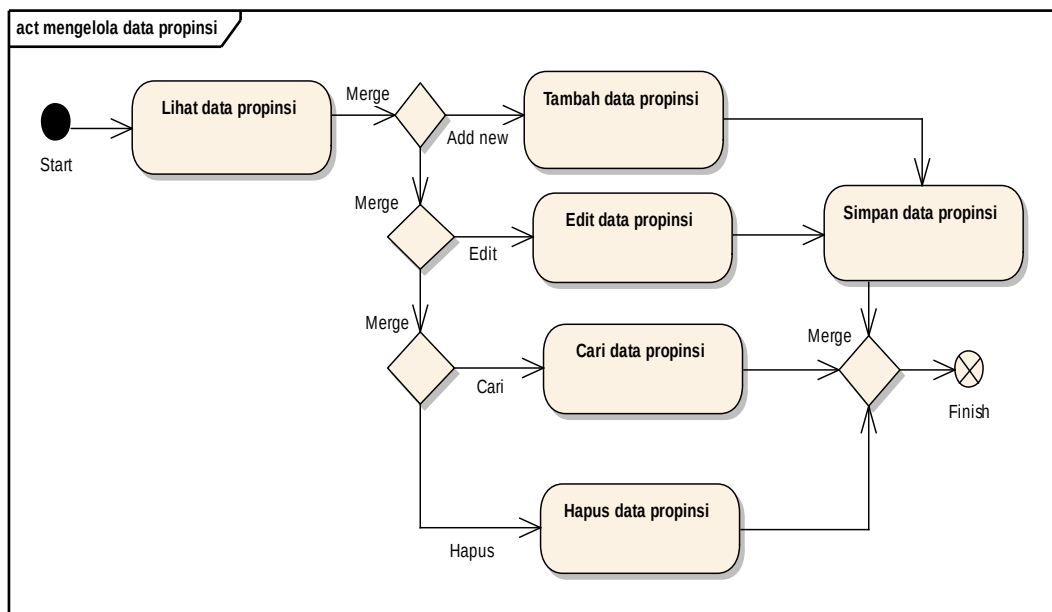
Gambar IV.6.
Activity Diagram Penjualan Online Mengelola Data Kategori Produk

C. Activity Diagram Mengelola Data Produk



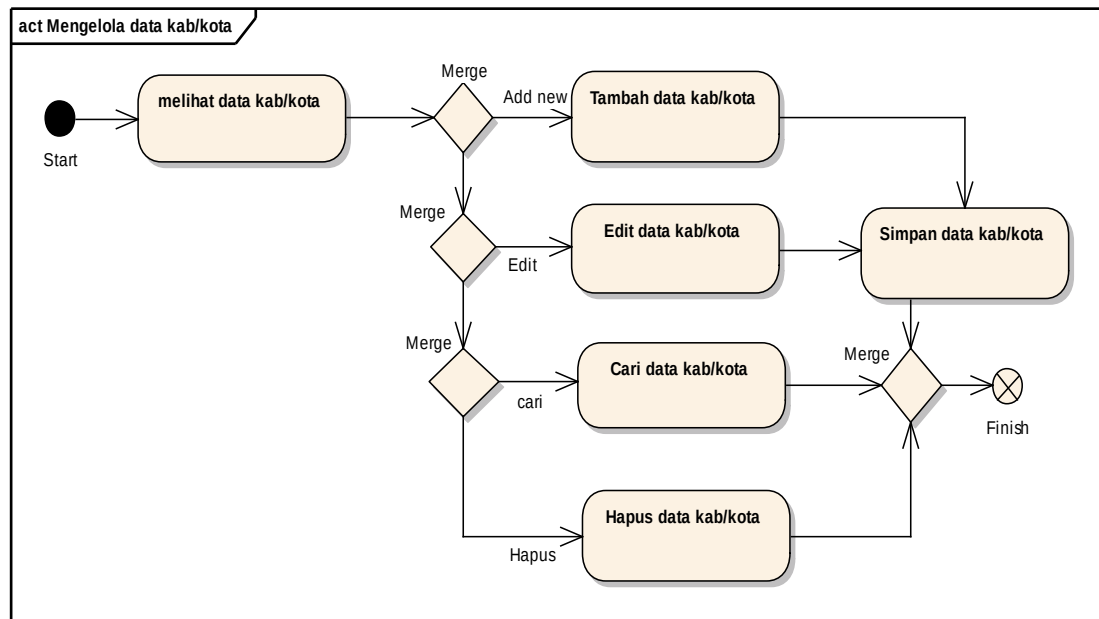
Gambar IV.7.
Activity Diagram Penjualan Online Mengelola Data Daerah Pengiriman

D. Activity Diagram Mengelola Data Propinsi



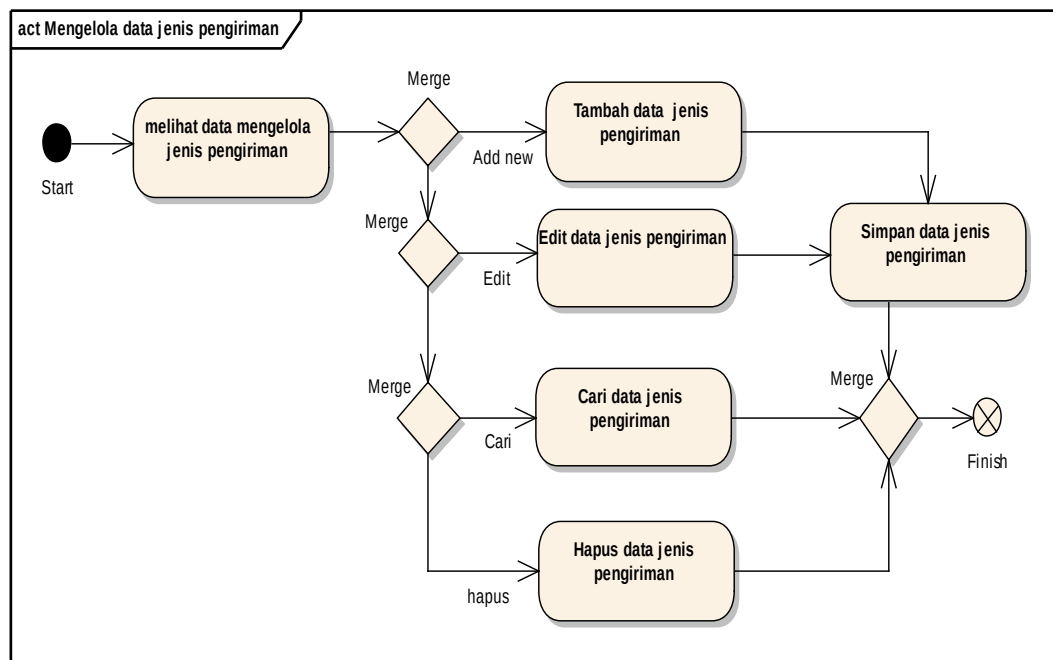
Gambar IV.8.
Activity Diagram Penjualan Online Mengelola Data Propinsi

E. Activity Diagram Mengelola Data Kab/kota



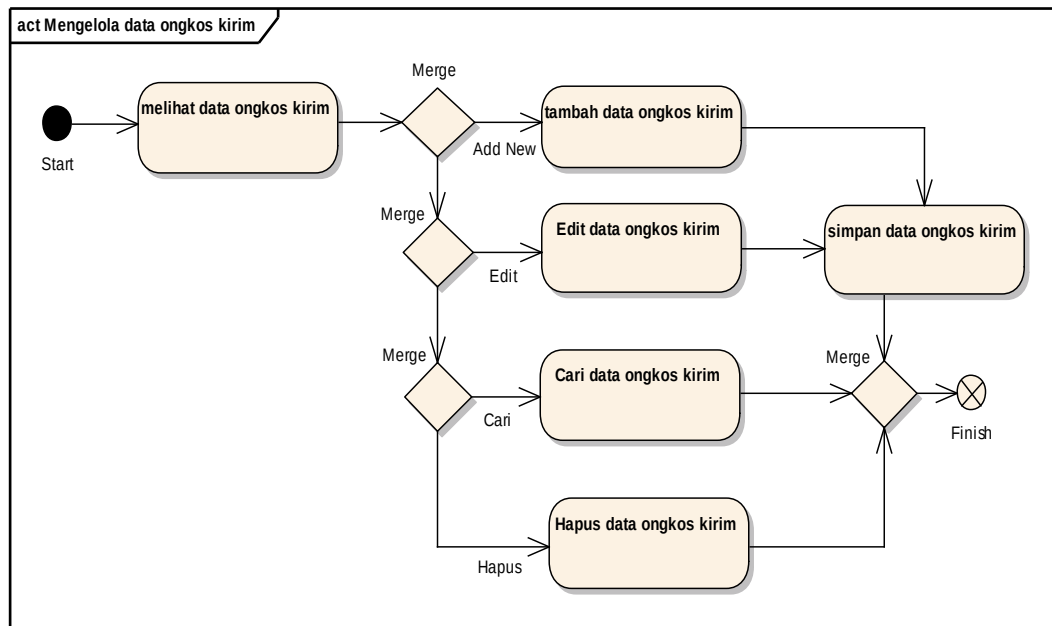
Gambar IV.9.
Activity Diagram Penjualan Online Mengelola Data Kab/Kota

F. Activity Diagram Penjualan Online Mengelola Data Jenis Pengiriman



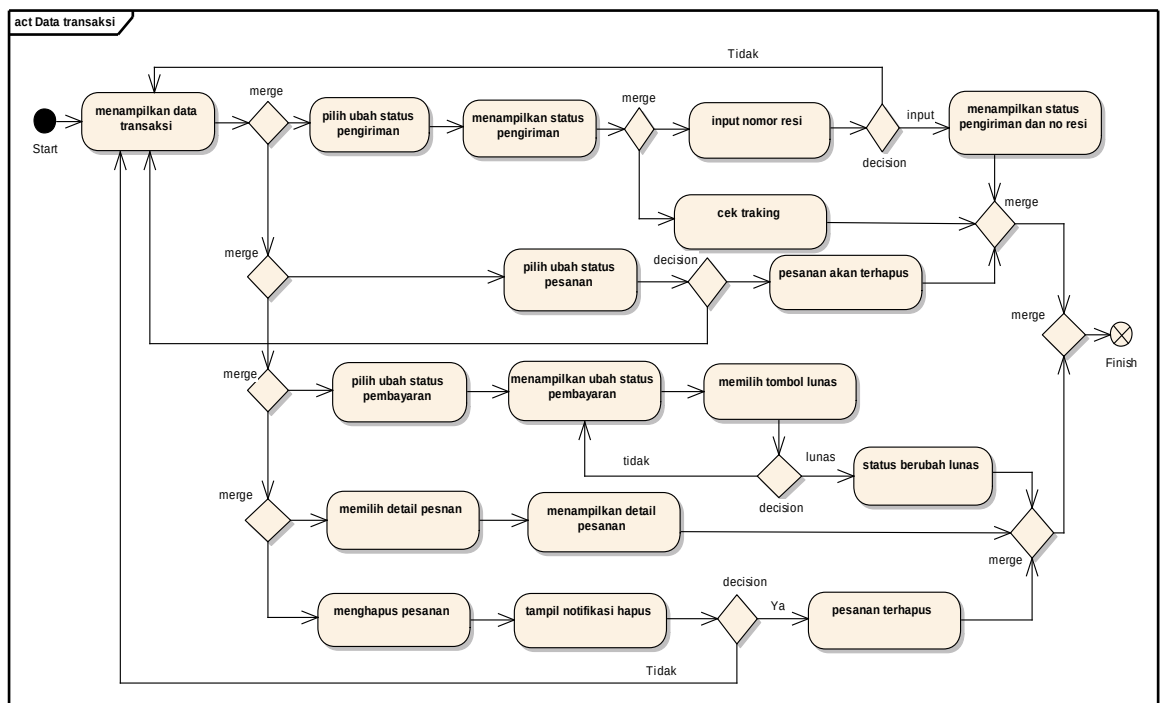
Gambar IV.10.
Activity Diagram Penjualan Online Mengelola Data Jenis Pengiriman

G. Activity Diagram Mengelola Data Ongkos Kirim



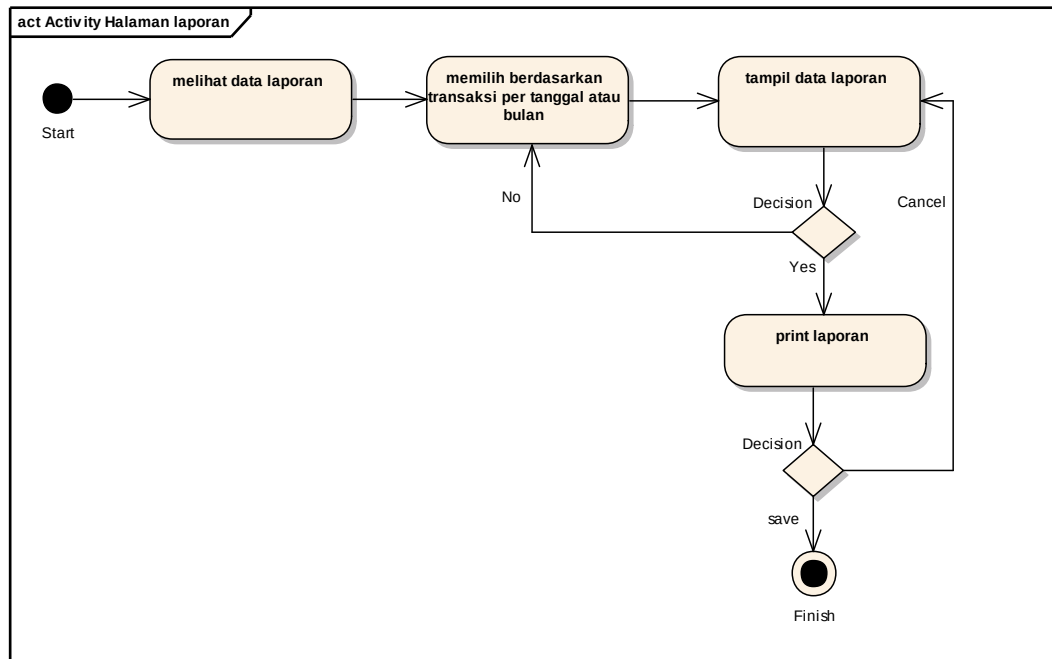
Gambar IV.11.
Activity Diagram Penjualan Online Mengelola Data Ongkos Kirim

H. Activity Diagram Mengelola Data Transaksi



Gambar IV.12.
Activity Diagram Penjualan Online Mengelola Data Transaksi Penjualan

I. Activity Diagram mengelola Data Laporan Penjualan



Gambar IV.13.
Activity Diagram Penjualan Online Mengelola Data Laporan Penjualan

4.2. Desain Sistem

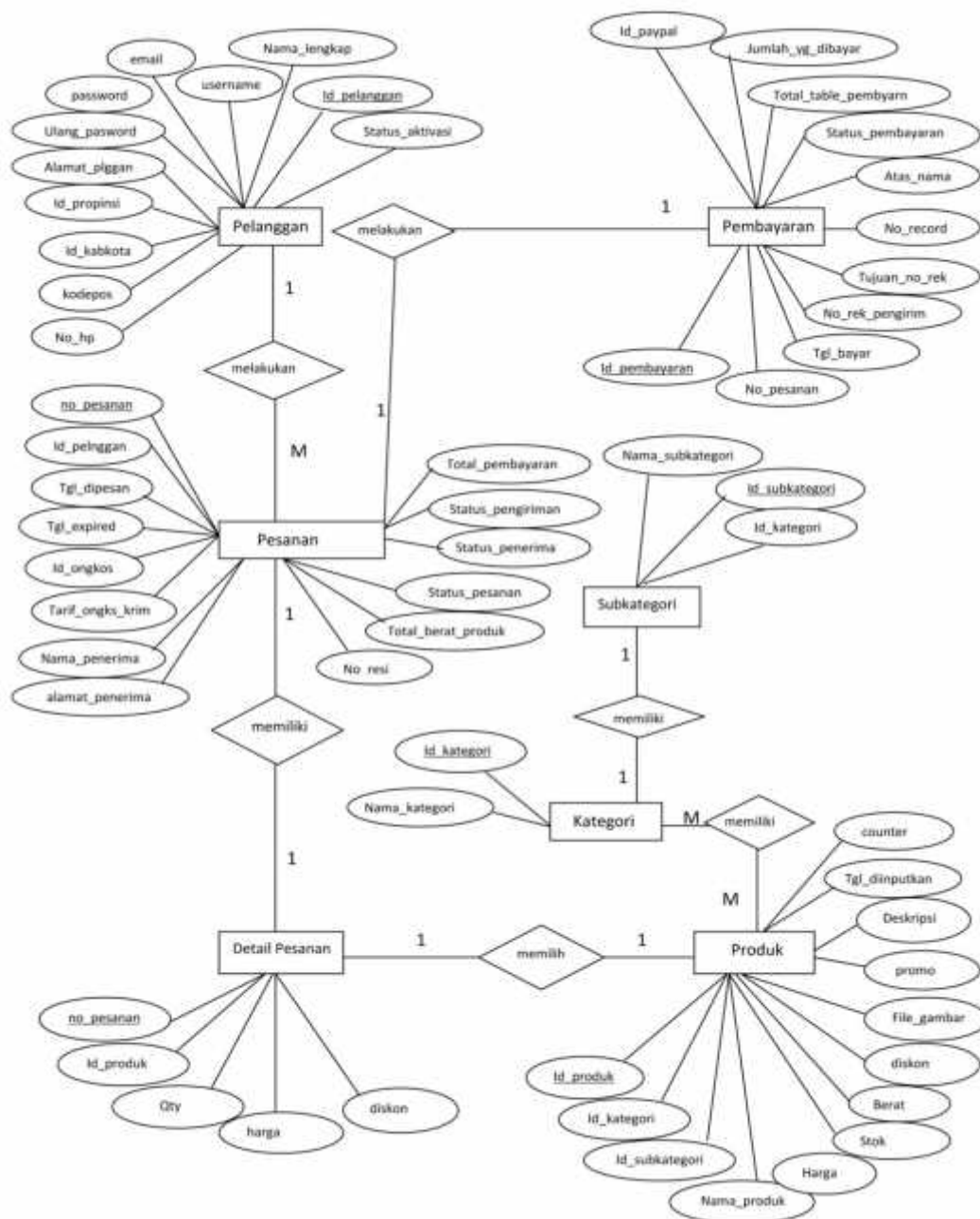
Dalam membuat sebuah Sistem penjualan *online*, dibutuhkan tahap desain yang akan menggambarkan design *database*, desain *software architecture* dan desain *interface* dari sistem yang akan di buat.

4.2.1. Database

Di dalam database terdapat beberapa tabel yang saling berelasi (berhubungan) maka dari itu penulis mencoba menggambaranya menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*). Diagram hubungan entitas merupakan diagram yang berfungsi untuk menggambarkan hubungan antara entitas dalam suatu sistem, dimana diagram menjelaskan hubungan antara entitas yang ada melalui atribut yang dimiliki oleh entitas tersebut. Penggambaran database pada

Nazhira Komputer menggunakan *Entity Relationship Diagram* adalah sebagai berikut:

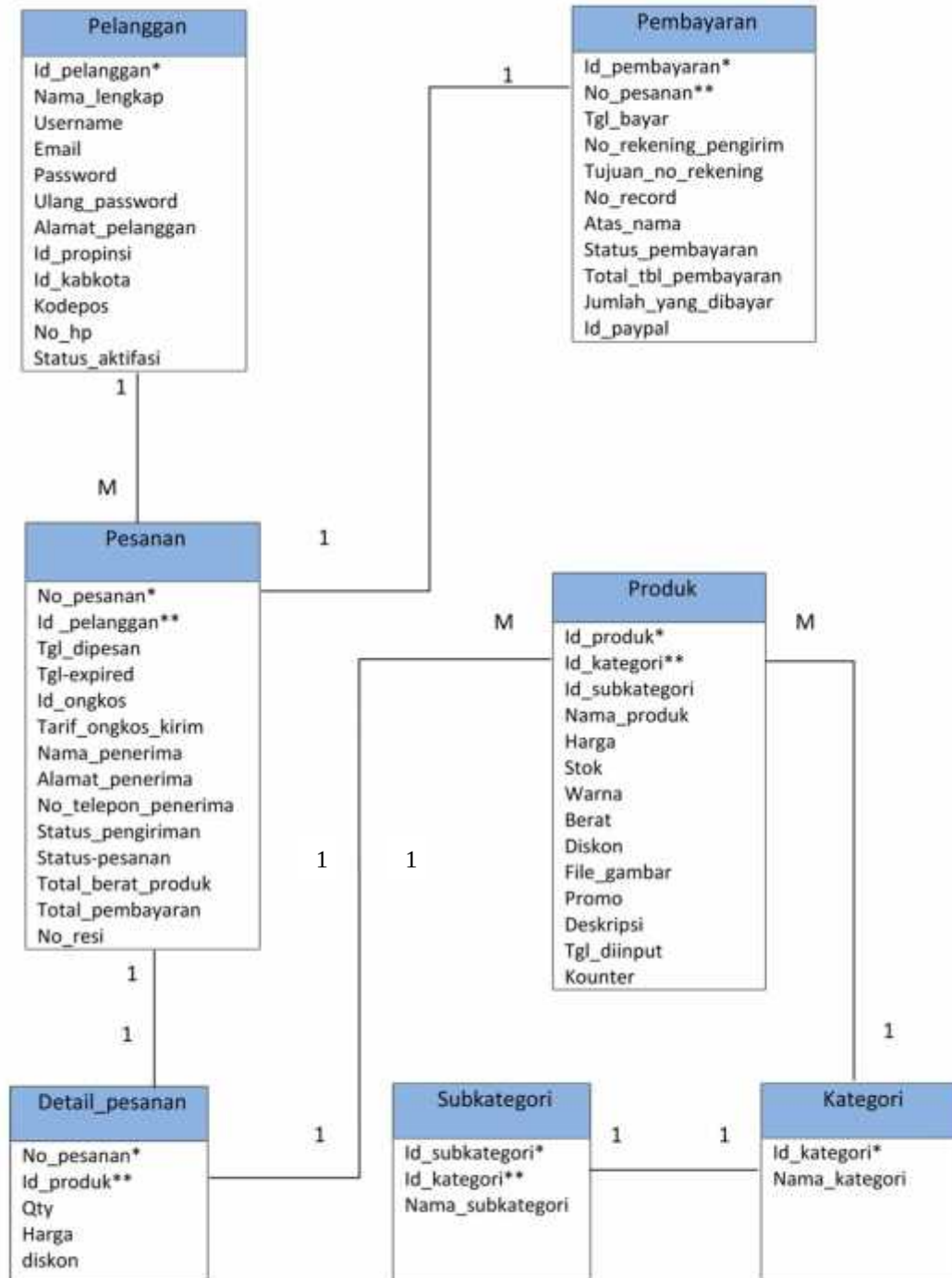
a. Entity Relationship Diagram



Gambar IV.14.

Entity Relationship Diagram Penjualan Online Nazhira Komputer

1. Logical Relational Structure



Gambar IV.15.
Logical Relational Structure Penjualan Online Nazhira Komputer

2. Spesifikasi File

Dalam *database* penjualan ini terdapat di dalamnya 14 *table*. Berikut ini adalah spesifikasinya untuk setiap *table* :

1. Spesifikasi file Admin

Nama File	: File tbl_admin
Akronim	: admin.myd
Fungsi	: Untuk menyimpan data admin
Tipe File	: <i>File Master</i>
Organisasi File	: <i>Index Sequential</i>
Akses File	: <i>Random</i>
Media	: <i>Hard Disk</i>
Panjang <i>record</i>	: 195 karakter
Kunci <i>Field</i>	: id_admin
Software	: <i>mysql</i>

Tabel IV.12. File tbl_admin

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Id_admin	id_admin	char	5	Primary key
2	Nama_lengkap	nama_lengkap	varchar	50	
3	Username	username	varchar	20	
4	Email	email	varchar	50	
5	Password	email	varchar	70	
6	Level_admin	level_admin	enum	-	
7	Status_admin	Status_admin	tinyint	1	

2. Spesifikasi File tbl_detail_pesanan

Nama File : File tbl_detail_pesanan
 Akronim : detail_pesanan.myd
 Fungsi : Untuk melihat detail pesanan
 Tipe File : File master
 Organisasi File : *Index Sequential*
 Akses File : *Random*
 Media : *Hard Disk*
 Panjang *record* : 59 karakter
 Kunci *Field* : no_pesanan
 Software : *mysql*

Tabel IV.13. File tbl_detail-pesanan

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	No_pesanan	no_pesanan	char	8	Primary key
2	Id_produk	id_produk	char	6	
3	Qty	Qty	integer	20	
4	Harga	Harga	integer	20	
5	Diskon	diskon	integer	5	

3. Spesifikasi File tbl_jenis_pengiriman

Nama File : File tbl_jenis_pengiriman
 Akronim : jenis_pengiriman.myd
 Fungsi : Untuk melihat jenis pengiriman
 Tipe File : File Master
 Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : *Random*
 Media : *Hard Disk*
 Panjang *record* : 55 karakter
 Kunci *Field* : *id_jenis_pengiriman*
 Software : *mysql*

Tabel.IV.14. File tbl_jenis_pengiriman

N o	Elemen Data	Nama Field	Tip e	Siz e	Keteranga n
1	Id_jenis_pengiriman	id_jenis_pengiriman	cha r	5	Primary key
2	Nama_jenis_pengirim an	nama_jenis_pengirim an	cha r	50	

4. Spesifikasi File tbl_kabkota

Nama File : File tbl_kabkota
 Akronim : tbl_kabkota.myd
 Fungsi : Untuk menampilkan kota yang akan dipilih
 Tipe File : File master
 Organisasi File : *Index Sequential*
 Akses File : *Random*
 Media : *Hard Disk*
 Panjang *record* : 120 karakter
 Kunci *Field* : *id_kabkota*
 Software : *mysql*

Tabel.IV.15. File tbl_kabkota

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Id_propinsi	id_propinsi	integer	10	
2	Id_kabkota	id_kabkota	integer	10	Primary key
3	Nama_kabkota	nama_kabkota	varchar	100	

5. Spesifikasi File tbl_kategori

Nama File : File tbl_kategori

Akronim : tbl_kategori.myd

Fungsi : Untuk menampilkan kategori produk yang di jual

Tipe File : File master

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang *record* : 55 karakter

Kunci *Field* : id_kategori

Software : *mysql*

Tabel IV.16 File tbl_kategori

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Id_kategori	id_kategori	char	5	Primary key
2	Nama_kategori	nama_kategori	varchar	50	

6. Spesifikasi File tbl_keranjang

Nama File	: File tbl_keranjang
Akronim	: tbl_keranjang.myd
Fungsi	: Untuk menampilkan keranjang belanja
Tipe File	: File master
Organisasi File	: <i>Index Sequential</i>
Akses File	: <i>Random</i>
Media	: <i>Hard Disk</i>
Panjang <i>record</i>	: 102 karakter
Kunci <i>Field</i>	: id_pelanggan
Software	: <i>mysql</i>

Tabel IV.17. File tbl_keranjang

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Id_pelanggan	id_pelanggan	char	6	Primary key
2	Id_produk	id_produk	char	6	
3	Nama_produk	nama_produk	varchar	30	
4	Harga	harga	integer	20	
5	Qty	Qty	integer	20	
6	Total_berat	total_berat	float	-	
7	Subtotal	subtotal	integer	20	

7. Spesifikasi File tbl_ongkos

Nama File	: File tbl_ongkos
Akronim	: tbl_ongkos.myd
Fungsi	: Untuk menampilkan biaya ongkos kirim
Tipe File	: File master
Organisasi File	: <i>Index Sequential</i>
Akses File	: <i>Random</i>
Media	: <i>Hard Disk</i>
Panjang <i>record</i>	: 40 karakter
Kunci <i>Field</i>	: id_ongkos
Software	: <i>mysql</i>

Tabel IV.18 File tbl_ongkos

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Id_ongkos	id_ongkos	char	5	Primary key
2	Id_jenis_pengiriman	id_jenis_pengiriman	char	5	
3	Id_kabkota	id_kabkota	integer	10	
4	Biaya	biaya	integer	20	

8. Spesifikasi File tbl_pelanggan

Nama File	: File tbl_pelanggan
Akronim	: tbl_pelanggan.myd
Fungsi	: Untuk menampilkan pelanggan yang sudah menjadi member
Tipe File	: File master
Organisasi File	: <i>Index Sequential</i>
Akses File	: <i>Random</i>
Media	: <i>Hard Disk</i>
Panjang <i>record</i>	: 318 karakter
Kunci <i>Field</i>	: id_pelanggan
Software	: <i>mysql</i>

Tabel IV.19 File tbl_pelanggan

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Id_pelanggan	id_pelanggan	char	6	Primary key
2	Nama_lengkap	nama_lengkap	varchar	50	
3	username	username	varchar	30	
4	email	email	varchar	50	
5	password	password	varchar	70	
6	Ulang_password	ulang_password	varchar	70	
7	Alamat_pelanggan	alamat_pelanggan	text		
8	Id_propinsi	id_propinsi	integer	11	
9	Id_kabkota	id_kabkota	integer	11	
10	kodepos	kodepos	integer	5	

11	No_hp	no_hp	varchar	15	
12	Status_aktifasi	status_aktifasi	enum		

9. Spesifikasi File tbl_pembayaran

Nama File : File tbl_pembayaran
 Akronim : tbl_pembayaran.myd
 Fungsi : Untuk menampilkan transaksi pembayaran
 Tipe File : File master
 Organisasi File : *Index Sequential*
 Akses File : *Random*
 Media : *Hard Disk*
 Panjang *record* : 166 karakter
 Kunci *Field* : id_pembayaran
 Software : *mysql*

Tabel IV.20. File tbl_pembayaran

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Id_pembayaran	id_pembayaran	char	8	Primary key
2	No_pesanan	no_pesanan	char	8	
3	Tgl_bayar	tgl_bayar	date		
4	No_rekening_pengirim	no_rekening_pengirim	varchar	20	
5	Tujuan_no_rekening	tujuan_no_rekening	varchar	20	

6	No_record	no_record	varchar	10	
7	Atas_nama	atas_nama	varchar	50	
8	Status_pembayaran	status_pembayara n	enum		
9	Total_tbl_pembayara n	total_tbl_pembay aran	integer	15	
10	Jumlah_yang_dibayar	jumlah_yang_dib ayar	integer	15	
11	Id_paypal	id_paypal	varchar	20	

10. Spesifikasi File tbl_pesanan

Nama File : File tbl_pesanan

Akronim : tbl_pesanan.myd

Fungsi : Untuk menampilkan pemesanan produk

Tipe File : File master

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang *record* : 139 karakter

Kunci *Field* : no_pesanan

Software : *mysql*

Tabel IV.21. File tbl_pesanan

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	No_pesanan	No_pesanan	char	8	Primary key
2	Id_pelanggan	Id_pelanggan	char	6	
3	Tgl_dipesan	Tgl_dipesan	date		
4	Tgl_expired	Tgl_expired	date		
5	Id_ongkos	Id_ongkos	char	5	
6	Tarif_ongkos_kirim	Tarif_ongkos_kirim	integer	20	
7	Nama_penerima	Nama_penerima	varchar	50	
8	Alamat_penerima	Alamat_penerima	text		
9	No_telp_penerima	No_telp_penerima	varchar	15	
10	Status_pengiriman	Status_penerima	enum		
11	Status_pesanan	Status_pesanan	enum		
12	Total_berat_produk	Total_berat_produk	float		
13	Total_pembayaran	Total_pembayaran	integer	15	
14	No_resi	No_resi	varchar	20	

11. Spesifikasi File tbl_produk

Nama File : File tbl_produk

Akronim : tbl_produk.myd

Fungsi : Untuk menampilkan produk yang dijual

Tipe File : File master

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang *record* : 352 karakter

Kunci *Field* : id_produk

Software : *mysql*

Tabel IV.22 File tbl_produk

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Id_produk	id_produk	char	6	Primary key
2	Id_kategori	id_kategori	char	5	
3	Id_subkategori	id_subkategori	char	5	
4	Nama_produk	nama_produk	varchar	50	
5	Harga	Harga	integer	20	
6	Stok	Stok	integer	20	
7	Warna	warna	varchar	30	
8	Berat	Berat	Float		
9	Diskon	diskon	integer	5	
10	File_gambar	file_gambar	varchar	200	
11	Promo	promo	enum		
12	Deskripsi	deskripsi	text		
13	Tgl_diinputkan	tgl_diinputkan	timestamp		
14	Counter	counter	integer	11	

12. Spesifikasi File tbl_propinsi

Nama File	: File tbl_propinsi
Akronim	: tbl_propinsi.myd
Fungsi	: Untuk menampilkan propinsi yang dipilih
Tipe File	: File master
Organisasi File	: <i>Index Sequential</i>
Akses File	: <i>Random</i>
Media	: <i>Hard Disk</i>
Panjang <i>record</i>	: 110 karakter
Kunci <i>Field</i>	: id_propinsi
Software	: <i>mysql</i>

Tabel IV.23 File tbl_propinsi

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Id_propinsi	id_propinsi	integer	10	Primary key
2	Nama	Nama	varchar	100	

13. Spesifikasi File tbl_retur_barang

Nama File	: File tbl_retur_barang
Akronim	: tbl_retur_barang.myd
Fungsi	: Untuk menampilkan barang yang diretur
Tipe File	: File master
Organisasi File	: <i>Index Sequential</i>
Akses File	: <i>Random</i>
Media	: <i>Hard Disk</i>
Panjang <i>record</i>	: 19 karakter

Kunci *Field* : id_retur

Software : *mysql*

Tabel IV.24 File tbl_retur_barang

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Id_retur	id_retur	integer	11	Primary key
2	No_pesanan	no_pesanan	char	8	
3	Keterangan	keterangan	Tex		
4	Tgl_retur	tgl_retur	date		

14. Spesifikasi File tbl_subkategori

Nama File : File tbl_subkategori

Akronim : tbl_subkategori.myd

Fungsi : Untuk menampilkan subkategori produk

Tipe File : File master

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang *record* : 60 karakter

Kunci *Field* : id_subkategori

Software : *mysql*

Tabel IV.25. File tbl_subkategori

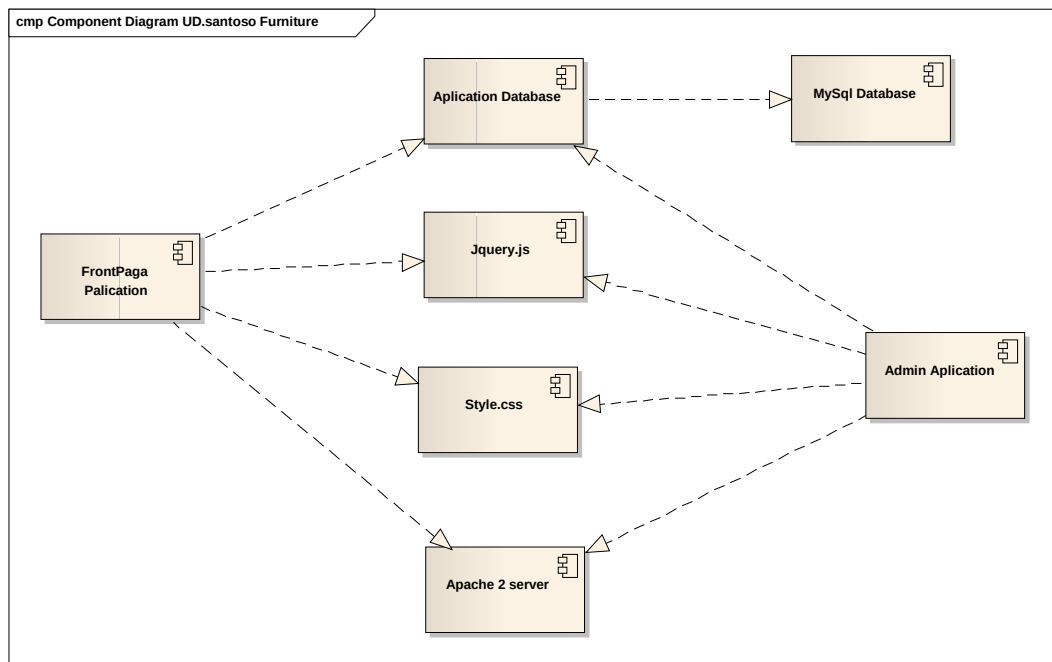
No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Id_subkategori	Id_subkategori	char	5	Primary key
2	Id_kategori	Id_kategori	char	5	
3	Nama_subkategori	Nama_subkategori	varchar	50	

4.2.2 Software Architecture

Didalam merancang sebuah sistem penjualan secara *online* pada Nazhira Komputer, Bahasa program yang digunakan penulis adalah *PHP* secara *terstruktur* atau *prosedural*. Maka *Software Architecture* yang digunakan untuk menggambarkan program adalah sebagai berikut :

A. Component Diagram

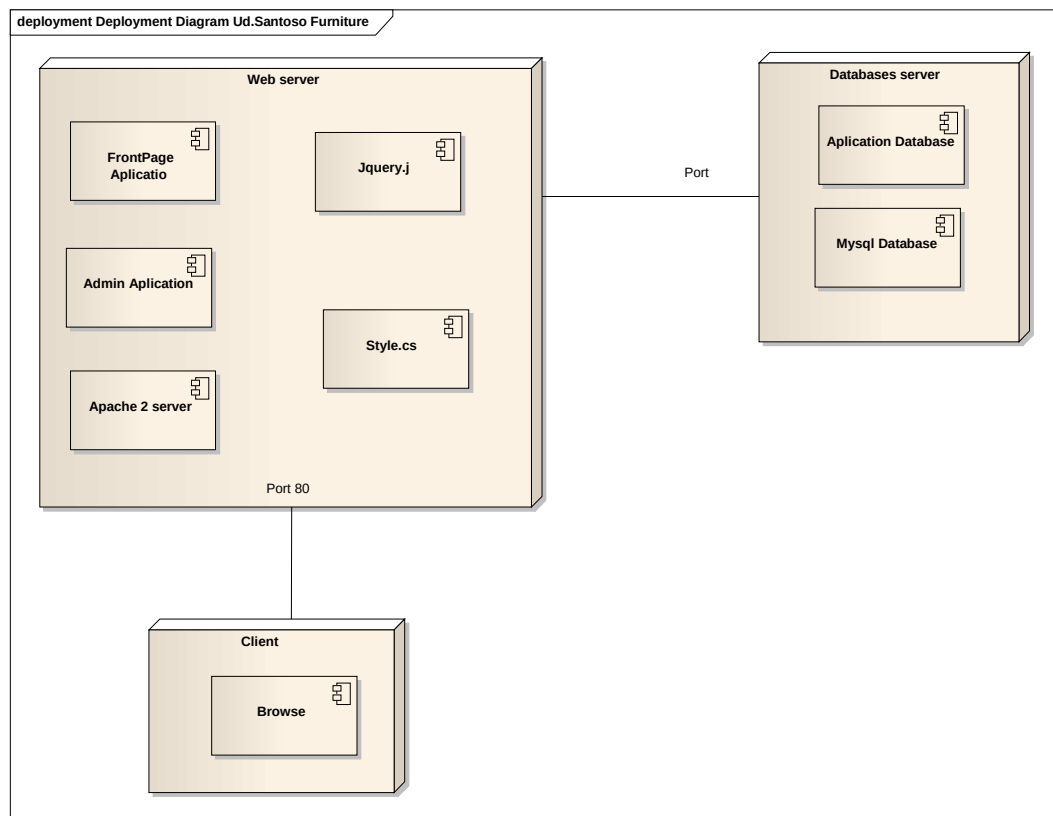
Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar *komponen piranti lunak*, termasuk ketergantungan diantaranya yang ada di dalam sistem informasi penjualan laptop pada Nazhira Komputer. *Component Diagram* juga dapat berupa *interface* yang berupa kumpulan layanan yang disediakan oleh komponen untuk komponen lainnya.



Gambar IV.16.
Component Diagram Sistem Penjualan Online

B. Deployment Diagram

Menggambarakan tata letak sistem secara fisik, yang menampilkan bagian-bagian *software* yang berjalan pada hardware yang digunakan untuk mengimplementasi sebuah sistem dan keterhubungan antar *hardware-hardware* tersebut.



Gambar IV.17.
Deployment Diagram Sitem Penjualan Online

4.2.2. User Interface

Merupakan gambaran sistem yang sudah berjalan. Berikut detail tampilan-tampilan tiap halaman *website* Penjualan pada UD. Santoso Furniture:

1. Tampilan Halaman Pengunjung pada Nazhira Komputer.



Gambar IV.18.
Tampilan Halaman Pengunjung

2. Tampilan Halaman Daftar *Member*

Pendaftaran

Isi Data Pendaftaran

Id Pelanggan: M004

Nama Lengkap: Jerry ✓

Username*: jerry ✓

Email*: jerry.protect@gmail.com ✓

Password*: ✓

Ulang Password*: ✓

Alamat: Jl. Taruna dalam 8 No. 69, Pulogadung ✓

Propinsi: Daerah Khusus Ibukota Jakarta ✓

Kabupaten/Kota: Kota Administrasi Jakarta Timur ✓

Kodepos: 13260 ✓

No. Handphone: 08118783777 ✓

Kode Verifikasi: UWmDX

☒ Saya Setuju Dengan Syarat & Ketentuan.

Daftar Ulang

Gambar IV. 19.
Tampilan Halaman Daftar *member*

3. Tampilan Halaman Login *Member*

LOGIN PELANGGAN

User Id: jerry

Password:

Login Ulang

[Lupa Password !](#)

Anda Belum Mempunyai Account, Ingin Melakukan Pemesanan Secara Mudah dan Mempercepat Proses Belanja ?
Segera Daftarkan Diri Anda.

[Daftar Disini !](#)

Gambar IV. 20.
Tampilan Halaman *Login Member*

4. Tampilan Halaman Detail Produk


Produk Detail




M840-1012X

Kode Produk :	BK0021
Harga :	Rp. 6.508.000,-
Kategori :	Laptop
Jenis :	Toshiba
Stok Produk :	57
Warna :	Grey
Berat :	2
Diskon :	0%
Promo :	Tidak
Deskripsi Produk :	Core i3 2350M 2.3Ghz, 2GB DDR3, 640GB, DVDRW, Wifi, Bluetooth, Intel HD, Camera, 14" WXGA, Win 7 Home Basic
Dilihat Sebanyak :	85



Gambar IV. 21.
Tampilan Halaman Detail Produk

5. Belanja Tampilan Halaman Keranjang Belanja


Keranjang Belanja

Nama Produk	Harga	Jumlah	SubTotal	Keterangan
M840-1012X	Rp. 6.508.000,-	1	Rp. 6.508.000,-	 

Total Pembayaran : Rp. 6.508.000,-




Gambar IV. 22.
Tampilan Halaman Keranjang Belanja

6. Tampilan Halaman *Checkout*

 **Pengisian Data Pengiriman**

Berikut ini adalah formulir data pengiriman pesanan Anda. Mohon data berikut bisa diisi dengan lengkap agar pengiriman pesanan Anda dapat sampai di tujuan dengan cepat dan tepat. Data yang lengkap juga memungkinkan kami menghubungi Anda jika ada masalah yang perlu diinformasikan. Setelah selesai mengisi semuanya, klik tombol **Selesai** untuk mengakhiri proses transaksi pesanan.

Nama Penerima	jerry
Nomor Telp/Hp	08989172053
Propinsi	Daerah Khusus Ibukota Jakarta
Kabupaten/Kota	Kota Administrasi Jakarta Timur
Alamat	pulo gadung
Kodepos	13260
Jenis Pengiriman	JNE Reguler
Tarif Pengiriman	8000

Selesai

Gambar IV. 23.
Tampilan Halaman *Checkout*

7. Tampilan Halaman Detail Pemesanan


No Pesanan Anda : OR-004

Terima Kasih Bapak/Ibu jerry telah berbelanja dengan kami.

Selanjutnya kami akan memproses pesanan anda dan akan segera kami kirim ke alamat di bawah ini :

Nama Penerima	jerry
Alamat Penerima	pulogadung Kota Administrasi Jakarta Timur Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13260
Nomor Yang Bisa Dihubungi	08989172053

Pengiriman produk akan dikirimkan jika anda sudah melakukan pembayaran. Pembayaran dapat dilakukan terhitung sejak hari ini tanggal **08-Agustus-2017** s/d tanggal **11-Agustus-2017**. Jika dalam jangka waktu yang telah ditentukan anda belum melakukan konfirmasi pembayaran, maka status pesanan akan dibatalkan.

Berikut ini kami lampirkan detail data pesanan anda :

Id Produk	Nama Produk	Quantity	Harga
BK0021	M840-1012X	1	Rp. 6.508.000,-

Jumlah Pembayaran	Rp. 6.508.000,-
Biaya Ongkos Kirim/Kg	Rp. 8.000,-
Total Berat	2 Kg
Total Tarif Ongkos Kirim	Rp. 8.000,- x 2 Kg = Rp. 16.000,-
Total Yang Harus Dibayar	Rp. 6.508.000, + 16.000 = Rp. 6.524.000,-

- Terimakasih telah melakukan pemesanan produk di situs Nazhira Komputer
- Informasi perubahan status pesanan, status pengiriman dan status pembayaran akan kami kirimkan ke alamat email anda.
- Untuk klaim retur barang, silahkan hubungi kami.
Email : jerrynababan1@gmail.com
Telepon : 08989172053 A/N Jerry Nababan
Lokasi Toko : Harco Mangga Dua Lt. 3 Blok D No. 38D
- Biaya ongkos kirim dilihat dari kota tujuan pengiriman dikalikan dengan total berat barang.

**Terimakasih,
Hormat Kami
Nazhira Komputer**

ATAU TRANSFER MENGGUNAKAN SALAH SATU REKENING DI BAWAH INI



Bank BCA
12345678
A/N Jerry
Cab. Jakarta



Bank BNI
12345678
A/N Jerry
Cab. Jakarta

Gambar IV. 24.
Tampilan Halaman Detail Pemesanan

8. Tampilan Halaman *Order History*

 History Pemesanan						
Nomor Pesanan	Tanggal Dipesan	Tanggal Expired	Status Pengiriman	Status Pesanan	Status Pembayaran	Keterangan
OR-004	08-Agustus-2017	11-Agustus-2017	Belum Dikirim	Dipesan	Belum Dibayar	 

Gambar IV. 25.
Tampilan Halaman *Order History*

9. Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran


Konfirmasi Pembayaran

No Pesanan	OR-004
Total Pembayaran	Rp. 6.524.000,-
Nomor Rekening	5810361541 ✓
Tujuan Nomor Rekening	BCA No.Rekening 1234567890 ▼
Nomor Record	361 ✓
Atas Nama	jerry
Uang yang Ditransfer	6524000


Konfirmasi Pembayaran


Terima Kasih Telah Melakukan Pembayaran !

No Pesanan	OR-004
Total Pembayaran	6,524,000
Nomor Rekening	5810361541
Tujuan Nomor Rekening	BCA No.Rekening 1234
Nomor Record	361
Atas Nama	jerry
Uang yang Ditransfer	6524000

Gambar IV. 26.
Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran

10. Tampilan Halaman Cara Pemesanan dan Pembayaran

\$

Cara Pemesanan dan Pembayaran

Cara Pemesanan

- Pemesanan dapat dilakukan oleh pelanggan yang telah terdaftar sebagai member situs Nazhira Komputer.
- Apabila anda telah terdaftar di situs Nazhira Komputer, anda dapat langsung memilih subkategori produk yang ada di menu sebelah kiri atau anda dapat juga memasukkan spesifikasi nama produk yang anda cari lalu tekan **Enter** untuk menampilkan barang yang dimaksud.
- Untuk pemesanan secara online, pilih barang yang ingin anda pesan dengan mengklik icon **Tambah Ke Keranjang Belanja** atau bisa juga mengklik **Beli Produk**.
- Selanjutnya klik icon **Keranjang Belanja** untuk mengecek ulang pesanan anda. Di halaman ini juga anda bisa merubah jumlah produk pesanan anda dengan mengklik icon **Ubah Jumlah Produk**. Atau untuk membatalkan pesanan dengan mengklik icon **Hapus Produk**.
- Melanjutkan belanja untuk menambah pesanan barang anda dengan klik **Lanjut Belanja**.
- Setelah selesai melakukan pesanan anda dapat melanjutkan proses berikutnya dengan mengklik tombol **Checkout**.
- Pada halaman setelah proses checkout anda diwajibkan mengisi data penerima produk pesanan anda.
- Setelah selesai mengisi data penerima pesanan, klik **Selesai** untuk mengakhiri proses pesanan.
- Untuk melakukan pembayaran melalui PayPal, anda dapat mengklik langsung logo PayPal untuk mengkonfirmasi pembayaran.
- Setelah anda sukses menyelesaikan pemesanan, maka kami akan menghubungi anda melalui E-mail informasi Total Biaya (Biaya Pengiriman + Harga Produk).

Cara Pembayaran

- Pembayaran Secara Online
 - Setelah anda menyelesaikan pesanan anda dapat langsung mengkonfirmasi pembayaran dengan mengklik logo PayPal.
 - Tetapi jika anda ingin melakukan pembayaran beberapa jam sesudahnya, maka silahkan lihat di history pemesanan dan klik logo PayPal.
- Pembayaran Secara Offline (Transfer Antar Bank)
 - Setelah anda menyelesaikan pesanan, silahkan transfer uang sesuai dengan total pembayaran ke nomor rekening berikut ini :
 - BNI Cabang Jakarta No. Rekening 12345678
 - BCA Cabang Jakarta No. Rekening 12345678
 - Setelah anda mentransfer sejumlah uang ke salah satu nomor rekening kami, maka lakukan konfirmasi pembayaran pada halaman history pemesanan.
 - Selanjutnya kami akan memproses pesanan dan pembayaran anda, jika memang sesuai maka pesanan siap untuk dikirim.

Aturan Klaim Retur Barang

- Barang dapat direturkan apabila terjadi kerusakan/cacat atau tidak sesuai dengan yang dibeli.
- Pengiriman barang retur dalam waktu 1x24 jam setelah barang diterima.
- Barang dapat diganti dengan barang yang sama atau barang dapat diganti dengan barang yang berbeda dengan harga yang sama atau juga dapat ditukar kembali dengan uang.
- Ongkos kirim barang dimasukkan bersama dengan barang yang akan diretur (jika tidak disertakan dalam paket pengiriman, maka barang untuk penggantian retur tidak akan Kami kirimkan).
- Retur barang dikelola oleh kami para staf dari situs Nazhira Komputer bukan oleh pelanggan.

Masa Berlaku Pesanan

- Pesanan berlaku selama **3 Hari**.
- Jika dalam jangka waktu selama tiga hari anda tidak melakukan pembayaran, maka staf dari kami akan mengkonfirmasi bahwa pesanan anda **DIBATALAKAN**.

Pengiriman

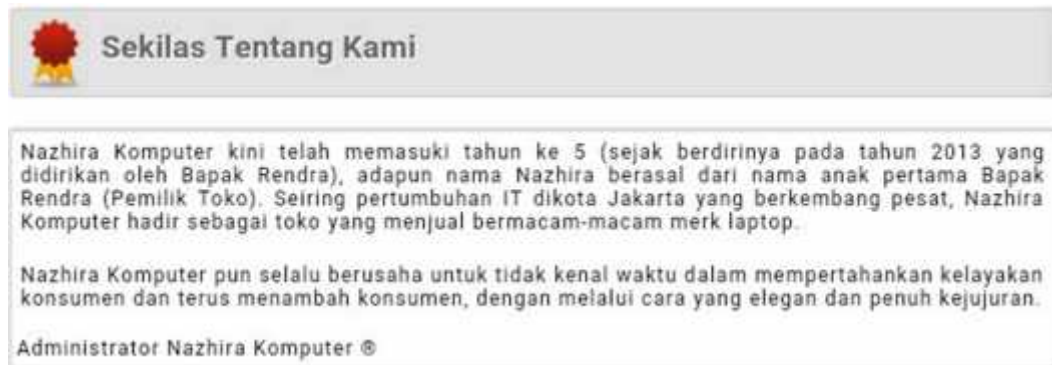
- Konfirmasi pembayaran yang dilakukan max pada jam 17:00 sore (barang dikirim pada hari yang sama).
- Pengiriman barang dilakukan setiap hari kerja (Senin-Jumat) pada pukul 17:00 sore.
- Jika transfer dan konfirmasi diterima setelah jam 17:00 sore, maka paket dikirim pada hari berikutnya.
- Setelah barang dikirimkan ke pihak jasa pengiriman, maka kami akan mengkonfirmasi status pengiriman dan memberitahukan nomor resi pengiriman melalui email anda.
- Pengiriman khusus sabtu hanya jika kami telah menerima pembayaran dan konfirmasi pembayaran paling lambat pukul 11:00 karena ada jasa pengiriman yang buka ♦ hari

Aturan Ongkos Kirim

- Seluruh harga produk yang tercantum di situs kami belum termasuk ongkos kirim ke kota tujuan.
- Untuk mengecek tarif ongkos kirim dapat dilihat di menu jasa pengiriman dari Jakarta ke kota yang bersangkutan karena kami bertempat di wilayah Jakarta.
- Ongkos kirim dihitung berdasarkan kelipatan 1 kg.
- Apabila paket terhitung 2 kg maka ongkos kirim dikalikan 2.
- Ongkos kirim adalah mutlak untuk mengirim 1 produk (+/-200gr) tetap akan dikenakan ongkos kirim 1 kg.

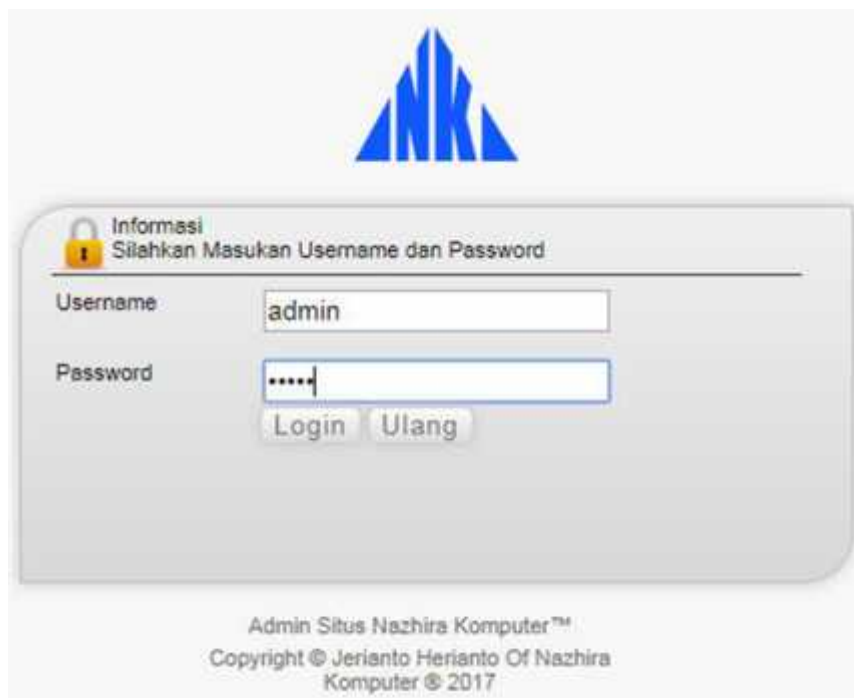
Gambar IV. 27.
Tampilan Halaman Cara Pemesanan dan Pembayaran

11. Tampilan Halaman Tentang Kami



Gambar IV. 28.
Tampilan Halaman Tentang Kami

12. Tampilan Halaman *Login Admin*



Gambar IV. 29.
Tampilan Halaman *Login Admin*

13. Tampilan Halaman Admin



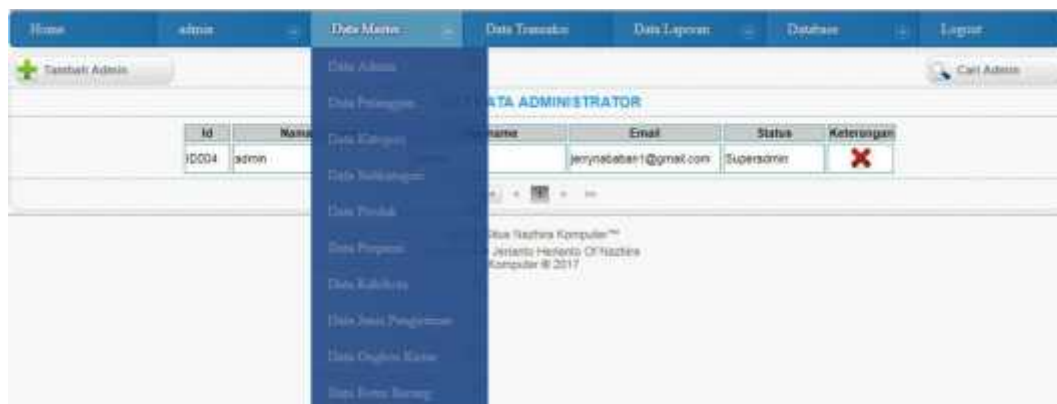
Gambar IV. 30.
Tampilan Halaman Admin

14. Tampilan Halaman Profil Admin



Gambar IV. 31.
Tampilan Halaman Profil Admin

15. Tampilan Halaman Data Administrator



Gambar IV. 32.
Tampilan Halaman Data Administrator

16. Tampilan Halaman List Data Pelanggan

Id	Nama Lengkap	Username	Email	Alamat	Keterangan
M003	pipin	pipin	pipin.0629@gmail.com	Kota Bekasi	✗
M002	edy s	edys	edy.yadi70@gmail.com	Kota Tangerang Selatan	✗
M001	jerry	jerry	jerry.prdent@gmail.com	Kota Administrasi Jakarta Timur	✗

Adrian Sius Nuzha Komputer™
Copyright © Jakarta Nuzha Of Nuzha
Komputer © 2017

Gambar IV. 33.
Tampilan Halaman List Data Pelanggan

17. Tampilan Halaman List Data Subkategori

Id Subkategori	Nama Kategori	Nama Subkategori	Keterangan
SK007	Laptop	Toshiba	✗
SK008	Laptop	Sony Vaio	✗
SK005	Laptop	Samsung	✗
SK004	Laptop	Lenovo	✗
SK003	Laptop	Axus	✗
SK002	Laptop	Apple	✗
SK001	Laptop	Acer	✗

Adrian Sius Nuzha Komputer™
Copyright © Jakarta Nuzha Of Nuzha
Komputer © 2017

Gambar IV. 34.
Tampilan Halaman List Data Subkategori

18. Tampilan Halaman List Data Produk

Kategori	Subkategori	Id Produk	Nama	Harga	Keterangan
Laptop	Toshiba	SK0321	M945-1012X	Rp. 6.500.000.-	
Laptop	Toshiba	SK0320	C640-1075U	Rp. 5.250.000.-	
Laptop	Toshiba	SK0319	C600-1013U	Rp. 4.150.000.-	
Laptop	Sony Vaio	SK0318	SV113-130CV	Rp. 8.100.000.-	
Laptop	Sony Vaio	SK0317	SV113-127PG	Rp. 12.300.000.-	
Laptop	Sony Vaio	SK0316	SVE14-A25CV	Rp. 7.500.000.-	
Laptop	Samsung	SK0315	XE702T1A-AD1D	Rp. 11.500.000.-	
Laptop	Samsung	SK0314	NP170RAE-AD1D	Rp. 3.400.000.-	

Gambar IV. 35.
Tampilan Halaman List Data Produk

19. Tampilan Halaman List Data Propinsi

Id	Nama Propinsi	Keterangan
33	Papua Barat	
32	Papua	
31	Maluku Utara	
30	Maluku	
29	Sulawesi Barat	
28	Gorontalo	
27	Sulawesi Tenggara	
26	Sulawesi Selatan	

Gambar IV. 36.
Tampilan Halaman List Data Propinsi

20. Tampilan Halaman List Data Kabupaten / Kota

Id Kab/Kota	Nama Provinsi	Nama Kab/Kota	Keterangan
430	Papua Barat	Kota Sorong	
437	Papua Barat	Kabupaten Teluk Wondama	
438	Papua Barat	Kabupaten Teluk Eirani	
435	Papua Barat	Kabupaten Tambora	
434	Papua Barat	Kabupaten Sorong Selatan	
433	Papua Barat	Kabupaten Sorong	
432	Papua Barat	Kabupaten Raja Ampat	
431	Papua Barat	Kabupaten Maybrat	

Gambar IV. 37.
Tampilan Halaman List Data Kabupaten / Kota

21. Tampilan Halaman List Data Jenis Pengiriman

Id Jenis Pengiriman	Nama Jenis Pengiriman	Keterangan
JP002	JNE YES	
JP001	JNE Reguler	

Gambar IV. 38.
Tampilan Halaman List Data Jenis Pengiriman

22. Tampilan Halaman List Data Ongkos Kirim

Id Ongkos Kirim	Nama Jenis Pengiriman	Nama Kota/Kota	Biaya	Keterangan
00545	JNE YES	Kota Makassar	Rp. 28.000,-	
00546	JNE YES	Kota Bandar Lampung	Rp. 30.000,-	
00547	JNE YES	Kabupaten Tangerang	Rp. 17.000,-	
00548	JNE YES	Kota Tangerang	Rp. 14.000,-	
00549	JNE YES	Kabupaten Sleman	Rp. 24.000,-	
00544	JNE YES	Kabupaten Gresik	Rp. 24.000,-	
00543	JNE YES	Kota Surabaya	Rp. 18.000,-	
00542	JNE YES	Kota Salatiga	Rp. 22.500,-	

Gambar IV. 39.
Tampilan Halaman List Data Ongkos Kirim

23. Tampilan Halaman List Data Retur Barang

Gambar IV. 40.
Tampilan Halaman List Data Retur Barang

24. Tampilan Halaman List Data Pesanan

Nomor Pesanan	Nama Pemesan	Tanggal Dipesan	Tanggal Expired	Status Pengiriman	Status Pesanan	Status Pembayaran	Keterangan
OR-004	jeny	09-Agustus-2017	11-Agustus-2017	Belum Dikirim	Dipesan	Menunggu konfirmasi pembayaran	
OR-003	pipin	07-Agustus-2017	10-Agustus-2017	Belum Dikirim	Dipesan	Belum Dibayar	
OR-002	edy s	07-Agustus-2017	10-Agustus-2017	Belum Dikirim	Dipesan	Belum Dibayar	

Gambar IV. 41.
Tampilan Halaman List Data Pesanan

25. Tampilan Halaman Laporan Data Produk

Home admin Data Master Data Transaksi Data Laporan Database Logout

Cetak Laporan

LAPORAN SEMUA DATA PRODUK

Id Produk	Nama Kategori	Nama Subkategori	Nama	Warna	Harga
SK0001	Laptop	Acer	Acer 3620T-3620G5ms	Grey	Rp. 8.500.000,-
SK0002	Laptop	Acer	Acer 4752z-B962G53Mncc	Grey	Rp. 3.000.000,-
SK0003	Laptop	Acer	Acer 4755G-2636G75Mn	Grey	Rp. 8.850.000,-
SK0004	Laptop	Apple	MacBook Air M3223	Grey	Rp. 8.100.000,-
SK0005	Laptop	Apple	MacBook Air M3224	Grey	Rp. 10.200.000,-
SK0006	Laptop	Apple	MacBook Pro M3104	Grey	Rp. 20.200.000,-
SK0007	Laptop	Asus	Taichi21-QW011H	Grey	Rp. 15.000.000,-
SK0008	Laptop	Asus	VivoBook 5400CA-CAD04H	Grey	Rp. 5.100.000,-
SK0009	Laptop	Asus	KT54-TY1420	Grey	Rp. 3.600.000,-
SK0010	Laptop	Lenovo	S300	Grey	Rp. 3.600.000,-

Admin Titus Natchra Komputer™
Copyright © Jember Herryanto OF Natchra Komputer © 2017

Gambar IV. 42.
Tampilan Halaman Laporan Data Produk

26. Tampilan Halaman Laporan Data Pesanan

Home admin Data Master Data Transaksi Data Laporan Database Logout

Cetak Laporan

LAPORAN SEMUA DATA PESANAN

Nomor Pesanan	Nama Pemesan	Tanggal Dipesan	Tanggal Expired	Status Pengiriman	Status Pesanan	Status Pembayaran
OR-004	amy	08-Agustus-2017	11-Agustus-2017	Belum Dikirim	Dipesan	(SI STATUS PEMBAYARAN)
OR-003	pptn	07-Agustus-2017	10-Agustus-2017	Belum Dikirim	Dipesan	(SI STATUS PEMBAYARAN)
OR-002	lily s	07-Agustus-2017	10-Agustus-2017	Belum Dikirim	Dipesan	(SI STATUS PEMBAYARAN)

Admin Titus Natchra Komputer™
Copyright © Jember Herryanto OF Natchra Komputer © 2017

Gambar IV. 43.
Tampilan Halaman Laporan Data Pesanan

4.3. Code Generation

Berikut merupakan *kode generation* dari Sistem Informasi penjualan furniture pada Nazhira Komputer dengan pemograman terstruktur:

A. Form halaman Index

```
<?php
session_start();
ini_set("display_errors", "1");
error_reporting(E_ALL);
if(isset($_SESSION['login_pelanggan'])==FALSE)
{
    $_SESSION['login_pelanggan']=FALSE;
}
?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=windows-1252" />
<link rel="shortcut icon" href="images/nazhira_komputer.png" />
<title>Nazhira Komputer &reg;</title>
<?php include("lib_func.php"); ?>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" />
<script type="text/javascript" src="js/boxOver.js"></script>
<script src="javascripts/jquery.js" type="text/javascript"></script>
</head>
<body>
<?php
    if(!isset($_REQUEST['judul']))
        $judul='beranda';
    else {
        $judul=$_REQUEST['judul'];
        $judul=str_replace('**','',$judul);
    }
?>
<!---HEADER--->
<div id="header">
    <?php ataslogoalamat(); ?>
```

```

</div>
<div id="header2"></div>
<!--ISI TENGAH---->
<div id="tengah">

    <div align="right">

        <div id="container">
            <div id="topnav" class="topnav"></div>
        </div>
        </div>
        <div id="main_content">
            <?php menu_atas(); ?>
            <div class="left_content">
                <?php keranjang(); ?>
                <div class="title_box_subkategori">SubKategori</div>
                <ul class="left_menu">
                    <?php list_subkategori(); ?>
                </ul>
                <?php hubungi(); ?>
                <?php kirim(); ?>
            </div>
            <div class="center_content">
                <div class="center_title_bar">Katalog Produk</div>
            <?php
                include "inc.koneksi.php";
                $sqlCount = "SELECT COUNT(id_produk) FROM
tbl_produk";
                $rsCount =
                mysql_fetch_array(mysql_query($sqlCount));
                $banyakData = $rsCount[0];
                $page = isset($_GET['page']) ? $_GET['page'] : 1;
                $limit = 9;
                $mulai_dari = $limit * ($page - 1);

                $sql = mysql_query("SELECT * FROM tbl_produk
ORDER BY id_produk DESC LIMIT $mulai_dari,$limit");
                $jumlahdata=mysql_num_rows($sql);
                if($jumlahdata>0){
                    $i=0;
                    while ($row = mysql_fetch_array($sql)){
                        $i++;

```

```

        ?>
<div class="prod_box">
<div class="produk_tengah">
<div class="product_title"><a
href="detail_produk.php?produk_id=<?php echo $row['id_produk'];
?>" title="header=[<?php echo $row['id_produk']; ?>] body=[Nama :
<?php echo $row['nama_produk']; ?><br>Harga : Rp. <?php echo
number_format($row['harga'],0, ",", "."); ?>,-<br>Deskripsi : <?php
echo $row['deskripsi']; ?>] fade=[on]"><?php echo
$row['nama_produk']; ?></a></div>
    <div class="gambar_produk">
        <a
href="detail_produk.php?produk_id=<?php echo $row['id_produk'];
?>"></a>
    </div>
    <div class="harga_display">Rp. <?php echo
number_format($row['harga'],0, ",", "."); ?>,-</div>
</div>
<div class="bawah_produk">
<p align="center">
<a href="detail_produk.php?produk_id=<?php echo
$row['id_produk']; ?>" title="header=[Lihat Detail Produk]
body=[&nbsp;] fade=[on]"></a>
<?php
    if ($_SESSION['login_pelanggan']==TRUE)
    {
        ?>
        <a href="input_keranjang.php?produk_id=<?php echo
$row['id_produk']; ?>" title="header=[Tambah ke Keranjang Belanja]
body=[&nbsp;] fade=[on]"></a>
    <?php
    } else
    {
        ?>
        <a href="login.php" title="header=[Tambah ke Keranjang
Belanja] body=[&nbsp;] fade=[on]"></a>
    <?php
    }

```



```

        ?>
    </p>
    </div>
</div>
<?php
    }
}

    ?>
    <div class="center_title_bar_halaman">
    <div class="pagination">
    <?php
        $banyakHalaman = ceil($banyakData / $limit);
        echo '<a href="index.php?page=1"><<</a> ';

        if($page > 1)
        {
            $previous=$page-1;
            echo '<a href="index.php?page='.$previous.'"><</a> ';
        }else{
            echo "<span class='disabled'><</span> ";
        }

        for($i = 1; $i <= $banyakHalaman; $i++){
            if($page != $i){
                echo '<a href="index.php?page='.$i.'">'.$i.'</a> ';
            }else{
                echo "<span class='current'>$i</span> ";
            }
        }

        if($page < $banyakHalaman)
        {
            $next=$page+1;
            echo '<a href="index.php?page='.$next.'">>>/a> ';
        }else{
            echo "<span class='disabled'>>>/span> ";
        }

        if($page < $banyakHalaman)
        {
            $next=$page+1;
            echo

```

```

href="index.php?page='.$banyakHalaman.'">>></a> '
    }else{
        echo "<span class='disabled'>>></span> ";
    }
?>
</div>
</div>
</div>
<div class="right_content">
    <?php cari(); ?>
    <?php terbaru(); ?>
    <?php bestseller(); ?>
    <?php banyakdilihat(); ?>
</div>
</div>
</div>
<!--FOOTER-->
<div class="footer">
    <?php footer(); ?>
</div>
</body>
</html>

```

B. Form Keranjang Belanja

```

<?php
session_start();
if(isset($_SESSION['login_pelanggan'])==FALSE)
{
    $_SESSION['login_pelanggan']=FALSE;
}
?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=windows-1252" />
<link rel="shortcut icon" href="images/nazhira_komputer.png" />
<title>Nazhira Komputer &reg;</title>

```

```

<?php include("lib_func.php"); ?>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" />
<script type="text/javascript" src="js/boxOver.js"></script>
<script src="javascripts/jquery.js" type="text/javascript"></script>
<script src="ajax_combo.js" type="text/javascript"></script>
<script type="text/javascript" src="validasidaftar/jquery-1.4.js"></script>
<!--script src="updatejumlah.js" type="text/javascript"></script-->
<script type="text/javascript">
    function edit_data_keranjang(pengunjung,produk,i){
        var qty=document.getElementById("qty"+i).value;
        document.location="update_jumlah_proses.php?edit_data_keranjang="+produk+"&pelanggan="+pengunjung+"&qty="+qty;
    }
    function checkout(){
        var count = document.getElementById("count").value;

        var total_bayar =
document.getElementById("total_bayar").value;
        var id, qty, harga, jumlah_berat_produk,
jumlah_produk;
        id = "";
        qty = "";
        harga = "";
        jumlah_berat_produk =
document.getElementById("jumlah_berat_produk").value;
        jumlah_produk =
document.getElementById("jumlah_produk").value;
        for(var i = 1; i <= count; i++ ) {
            id +=
document.getElementById("id_produk"+i).value;
            id += ";";
            qty +=
document.getElementById("qty"+i).value;
            qty += ";";
            harga +=
document.getElementById("harga"+i).value;
            harga += ";";
        }
        document.location="proses_simpan_pesanan.php?count="+count+"&id="+id+"&qty="+qty+"&harga="+harga+"&jumlah_berat_produk="+jumlah_berat_produk+"&jumlah_produk="+jumlah_produk+

```

```

"&total_bayar="+total_bayar;
    }
</script>
</head>
<body>
<?php
    if(!isset($_REQUEST['judul']))
        $judul='beranda';
    else {
        $judul=$_REQUEST['judul'];
        $judul=str_replace('**','',$judul);
    }
?>
<!--HEADER-->
<div id="header">
    <?php ataslogoalamat(); ?>
</div>
<div id="header2"></div>
<!--ISI TENGAH-->
<div id="tengah">

    <div align="right">

        <div id="container">
            <div id="topnav" class="topnav"></div>
        </div>
        </div>
        <div id="main_content">
            <?php menu_atas(); ?>
            <div class="left_content">
                <?php keranjang(); ?>
                <div class="title_box_subkategori">SubKategori</div>
                <ul class="left_menu">
                    <?php list_subkategori(); ?>
                </ul>
                <?php hubungi(); ?>
                <?php kirim(); ?>
            </div>
            <div class="center_content">
                <div class="center_title_keranjang">Keranjang Belanja</div>
                <div align="center">
                    <p><br />

```

```

        <br />
    </p>
    <p>&nbsp;</p>
</div>
<?php
    if (isset($_GET['eror'])){
        ?>
        <div class="cariinfoo">Maaf Jumlah Yang Dibeli '<?php echo
$_GET['eror']; ?>' Melebihi Stok Yang Ada !</div>
        <?php
        }
        ?>
        <div align="center">
            &nbsp;<br>
        </div>
    <?php
    /* if(! $_GET['produk_id']== ""){
        include "inc.librari.php";

        include "inc.koneksi.php";
        $sql = mysql_query("SELECT id_produk,nama_produk,harga
FROM tbl_produk WHERE id_produk =".$_GET['produk_id'].");
        $row=mysql_fetch_array($sql); */

        $id_pelanggan=$_SESSION['id_pelanggan'];

        /*$id_produk=$row['id_produk'];
        $nama=$row['nama_produk'];
        $harga=$row['harga']; */

        /* $sql=mysql_query("INSERT INTO tbl_keranjang VALUES
($userid,$id_produk,$nama,$harga,1,qty*harga)");

        $sql=mysql_query("SELECT * FROM tbl_keranjang WHERE
id_pelanggan=$userid");*/
        $sql=mysql_query("SELECT * FROM tbl_keranjang WHERE
id_pelanggan=$id_pelanggan");
        $jumlahdata=mysql_num_rows($sql);
        $jumlah_produk=0;
        $jumlah_berat_produk=0;
        $total_bayar=0;
        if($jumlahdata>0){

```

```

        /* $subtotal = 0; */
        ?>
<table width="586">
<tr>
<td width="171" class="tabelkeranjang"><span class="blue2">Nama
Produk</span></td>
<td width="131" class="tabelkeranjang"><span class="blue2">Harga</span></td>
<td width="96" class="tabelkeranjang"><span class="blue2">Jumlah</span></td>
<td width="88" class="tabelkeranjang"><span class="blue2">SubTotal</span></td>
<td colspan="2" class="tabelkeranjang"><span class="blue2">Keterangan</span></td>
</tr>
<?php
        $i=0;
        while ($row = mysql_fetch_array($sql)){
        $i++;
        $total_berat_produk=$row['total_berat']*$row['qty'];
        $subtotal=$row['harga']*$row['qty'];
        $total_bayar+=$subtotal;
        $jumlah_berat_produk+=$total_berat_produk;
        $jumlah_produk+=$row['qty'];
        ?>
<tr>
<td width="171" height="28" class="tabeltdkeranjang"><a
href="detail_produk.php?produk_id=<?php echo $row['id_produk'];
?>"><?php echo $row['nama_produk']; ?></a></td>
<td width="131" class="tabeltdangka">Rp. <?php echo
number_format($row['harga'],0,"","."); ?>,-</td>
<td width="96" class="tabeltdkeranjang"><input type="text"
size="2" maxlength="3" name="qty" value="<?php echo $row['qty'];
?>" id="<?php echo 'qty'.$i; ?>" ></td>
<td width="88" class="tabeltdangka">Rp. <?php echo
number_format($subtotal,0,"","."); ?>,-</td>
<td width="33" class="tabeltdkeranjang"><a href="#">','<?php echo $row['id_produk']; ?>','<?php
echo $i; ?>');" /></a><!--<a href="#">--></td>
<td width="39" class="tabeltdkeranjang"><a

```

```

href="keranjang_konfirmasi_hapus.php?hapus_produk=<?php echo
$row['id_produk']; ?>"></a></td>
<input type="hidden" id="id_produk<?php echo $i; ?>" value="<?php
echo $row['id_produk']; ?>" />
<input type="hidden" id="qty<?php echo $i; ?>" value="<?php echo
$row['qty']; ?>" />
<input type="hidden" id="harga<?php echo $i; ?>" value="<?php
echo $subtotal; ?>" />
</tr>
<?php
}
?>
<input type="hidden" id="count" value="<?php echo $i; ?>" />
</table>
<?php
    } else {
?>
<div class="cariinfoo">Data Keranjang Anda Kosong !</div>
<?php
    }
?>
<div align="center">
    &nbsp;
</div>
<table width="586" border="0">
<tr>
<td width="574" class="tabelkeranjangtotal">Total Pembayaran :
Rp. <?php echo number_format($total_bayar,0, ",", "."); ?>,-</td>
<input type="hidden" id="total_bayar" value="<?php echo
$total_bayar; ?>" />
<input type="hidden" id="jumlah_berat_produk" value="<?php
echo $jumlah_berat_produk; ?>" />
<input type="hidden" id="jumlah_produk" name="jumlah_produk"
value="<?php echo $jumlah_produk; ?>" />
</tr>
</table>
<!--a href="proses_simpan_pesanan.php" class="selesai
icon"><span>Checkout</span></a-->
<a href="#" class="selesai icon"
onclick="checkout();"><span>Checkout</span></a>
<a href="index.php" class="tambahkeranjang icon"><span>Lanjut
Belanja</span></a>

```

```

</form>
</div>
</div>
<div class="right_content">
    <?php cari(); ?>
    <?php terbaru(); ?>
    <?php bestseller(); ?>
    <?php banyakdilihat(); ?>
</div>
</div>
</div>
<div class="footer">
    <?php footer(); ?>
</div>
</body>
</html>

```

C. Form Input produk

```

<?php
    session_start();
    //periksa apakah user telah login atau memiliki session
    if(!isset($_SESSION['username']) ||
    !isset($_SESSION['password'])) {
    ?>
        <script language='javascript'>alert('Anda Belum
        Login');document.location='index.php'</script>
    <?php
        }
    else
        {
    ?>
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=windows-1252" />
<title>Administrator Nazhira Komputer&trade;</title>
<?php include("lib_func.php"); ?>
<link rel="shortcut icon" href="images/nazhira_komputer.png" />
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript" src="drop-down.js"></script>

```



```

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" />
<style type="text/css">
<!--
.style4 {font-size: 9px}
-->
</style>
<script language="javascript" src="js/jquery.js"></script>
<script type='text/javascript' src="ajax_combo.js"></script>
</head>
<body>
<div id="main_container">

</div>
<div id="main_content">
</div>
<?php menu_atas(); ?>

<div class="center_content">
<form action="detailproduk_proses_tambah.php" method="post"
enctype="multipart/form-data">
    <table width="500" border="0">
        <td width="134" class="font">ID Produk</td>
        <td width="411" class="font">
            <label>
                <select name="id_produk" onChange="javascript:rubah(this)">
                    <option value="">-Pilih Produk-</option>
                    <?php
                        include "inc.koneksi.php";
                        $pilih="SELECT * FROM tbl_produk ORDER
BY id_produk";
                        $query=mysql_query($pilih);
                        while($row=mysql_fetch_array($query))
                        {
                            echo"<option
value='$row[id_produk]'">$row[id_produk]</option>";
                        }
                    ?>
                </select>
            </label>
        </td>
    </tr>
    <tr>

```

```

<td class="font">Id Detail Produk</td>
<td class="font">
  <label>
    <input type="text" name="detailproduk" id="textfield2">
  </label>
</td>
</tr>
<tr>
<td class="font">Stok</td>
<td class="font">
  <label>
    <input name="stok" type="text" id="textfield3" size="15">
  </label>
</td>
</tr>
<tr>
<td class="font">Berat</span></td>
<td class="font">
  <label>
    <input name="berat" type="text" id="textfield4" size="20">
  </label>
</td>
</tr>
<tr>
<td class="font">Diskon</span></td>
<td class="font">
  <label>
    <input name="diskon" type="text" id="textfield5" size="40">
  </label>
</td>
</tr>
<tr>
<td class="font">Rating</span></td>
<td class="font">
  <label>
    <input name="rating" type="text" id="textfield5" size="40">
  </label>
</td>
</tr>
<tr>
<td class="font">Promosi</span></td>
<td class="font">

```

```

        <label>
        <input type="radio" name="promo" value="ya" /> Ya<br />
        <input type="radio" name="promo" value="tidak" />
Tidak
        </label>
    </td>
</tr>
<tr>
    <td class="font">Deskripsi</span></td>
    <td class="font">
        <label>
        <textarea name="deskripsi" cols="40" rows="5" ></textarea>
        </label>
    </td>
</tr>
<tr>
    <td colspan="2" align="right" class="font">
        <label>
        <input type="submit" name="simpan" id="button"
value="Simpan" class="blue">
        </label>
        <label>
        <input type="reset" name="clear" id="button2" value="Ulang"
class="blue">
        </label>
    </td>
</tr>
</table>
</form>
</div>

<div class="footer">
    <?php footer(); ?>
</div>
</body>
</html>
<?php
    }
?>

```

4.4. Testing

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahannya bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

3.4.2. Pengujian Unit

Pengujian program yang dibuat menggunakan *blackbox testing* yang fokus terhadap proses masukan dan keluaran program.

A. Pengujian *blackbox testing* terhadap halaman login admin

Tabel .IV.26. Hasil Pengujian *Black Box testing* Halaman Login Admin

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	username dan password tidak diisi kemudian klik tombol login	username : (kosong) Password : (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “data login invalid”	Sesuai Harapan	Valid
2	Mengetikan username dan password tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol login	username : admin Password : (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “data login invalid”	Sesuai Harapan	Valid
3	username tidak diisi (kosong) dan Password diisi kemudian klik tombol login	username : (kosong) Password : admin	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “data login invalid”	Sesuai Harapan	Valid
4	Mengetikan salah satu kondisi salah pada username atau password kemudian klik tombol login	username : admin (benar) Password : endang (salah)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “data login invalid”	Sesuai Harapan	Valid
5	Mengetikan username dan password dengan data yang benar kemudian klik tombol login	username : admin Password : admin	Sistem menerima akses login dan kemudian langsung menampilkan menu utama administrator	Sesuai Harapan	Valid

B. Pengujian *blackbox testing* terhadap halaman daftar menjadi pelanggan.

Tabel .IV.27. Hasil Pengujian *Black Box testing* Halaman Daftar Menjadi pelanggan

N o	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Kosongkan semua data isi pendaftaran menjadi	Id pelanggan : kosong Nama lengkap : kosong Username : kosong	Sistem akan menolak konfirmasi id pelanggan,nama lengkap,username,email,password,ulang	Sesuai Harapan	Valid

	pelanggan	kosong email : kosong Password : kosong Ulang password : kosong Alamat : kosong Propinsi : kosong Kabupaten/kota : kosong Kodepos : kosong No.handpone : kosong Kode verifikasi : kosong	password,alamat,propinsi,kabupaten/kota,kodepos,no.handpone,kode verifikasi dan menampilkan pesan "Data gagal disimpan, data tidak lengkap"		
2	Hanya mengisi beberapa bagian dalam form isi data pendaftaran pelanggan, kemudian klik tombol daftar	Id pelanggan : M00017 Nama lengkap : rizal Username : rizal email : rizal@gmail.com Password : 12345 Ulang password : kosong Alamat : kosong Propinsi : kosong Kabupaten/kota : kosong Kodepos : 12910 No.handpone : 0857777 Kode verifikasi : kosong	Sistem akan menolak akses pendaftaran dan menampilkan pesan "ulangi password harus diisi, pilih propinsi, pilih kabupaten/kota"	Sesuai Harapan	Valid
3	Mengetikkan semua isi data pendaftaran dengan lengkap kemudian klik tombol daftar	Id pelanggan : M00017 Nama lengkap : Rizal Username : rizal email : rizal@gmail.com Password : 12345 Ulang password : 12345 Alamat : jakarta	Sistem menerima akses daftar pelanggandan kemudian menampilkan pesan " Rizal telah terdaftar di situs Nazhira Komputer. Aktifasi member telah kami kirim ke alamat email anda.	Sesuai Harapan	Valid

		Propinsi : jakarta			
		Kabupaten/kota : jakarta			
		Kodepos : 12910			
		No.handpone : 085777777			
		Kode verifikasi : 2xjr			

C. Pengujian *blackbox testing* terhadap halaman login pelanggan

Tabel .IV.28. Hasil Pengujian *Black Box testing* Halaman Login Pelanggan

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	<i>User id</i> dan <i>password</i> tidak diisi kemudian klik tombol login	<i>User id</i> : (kosong) <i>Password</i> : (kosong)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan “data login gagal”	Sesuai Harapan	Valid
2	Mengetikan <i>user id</i> dan <i>password</i> tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol login	<i>User id</i> : rizal <i>Password</i> : (kosong)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan “data login gagal”	Sesuai Harapan	Valid
3	<i>User id</i> tidak diisi (kosong) dan <i>Password</i> diisi kemudian klik tombol login	<i>User id</i> : (kosong) <i>Password</i> : 12345	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan “data login gagal”	Sesuai Harapan	Valid
4	Mengetikan salah satu kondisi salah pada <i>user id</i> atau <i>password</i> kemudian klik tombol login	<i>User id</i> : rizal (benar) <i>Password</i> : endang (salah)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan “data login gagal”	Sesuai Harapan	Valid
5	Mengetikan <i>user id</i> dan <i>password</i> dengan data yang benar kemudian klik tombol login	<i>username</i> : rizal <i>Password</i> : 12345	Sistem menerima akses login dan kemudian langsung menampilkan menu utama halaman home	Sesuai Harapan	Valid

4.5 Support

Menjelaskan tentang publikasi *web* dan spesifikasi *hardware* dan *software* yang akan digunakan untuk menjalankan sistem yang dibuat. Dalam pembuatan aplikasi sistem penjualan online ini akan membantu admin untuk mengelola data-data dan membuat laporan, untuk itu penulis menggunakan program PHP untuk membuat aplikasi. Untuk mengoperasikan program tersebut diperlukan spesifikasi komputer yang cukup tinggi dan untuk mendukung pembuatan aplikasi kebutuhan *hardware* yang diperlukan meliputi : *processor*, *memory*, *hard disk*, *keyboard*, *mouse* sedangkan untuk kebutuhan *software* yang diperlukan meliputi sistem operasi *software* program PHP dan *software database MySQL*.

4.5.1. Publikasi Web

Pada pembuatan skripsi ini penulis membuat program berbasis *web* yang mana program harus benar-benar secara *online*. Untuk itu penulis harus mempersiapkan segala sesuatunya guna memenuhi syarat yang sudah ditentukan. Penulis sudah melakukan penyewaan *domain* dan *hosting* secara *online* beserta analisa biaya. Biaya yang digunakan penulis untuk melakukan penyewaan *domain* dan *hosting* secara *online*.

Tabel IV. 29.
Rincian Publikasi Web

Domain	jerry.pe.hu
Periode Pendaftaran	2 Tahun
Disk Space	1 GB

Jumlah	Free
Lokasi Server	Indonesia
Jumlah	-
Alamat IP Server	31.170.164.243

4.4.2. Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

Selain biaya yang dikeluarkan dalam penulisan skripsi ini yaitu adalah penjelasan tentang spesifikasi *hardware* dan *software* yang digunakan. Kebutuhan *hardware* tersebut meliputi: *Processor*, *Memory*, *monitor*, *Hard disk*, *Keyboard*, *mouse* dan *printer*. Kebutuhan *Software* tersebut meliputi : Sistem Operasi, *Software* aplikasi dan *software*.

Tabel IV. 30.
Spesifikasi Hardware Dan Software

Kebutuhan	Keterangan
Sistem Operasi	<i>Windows 7</i>
<i>Processor</i>	Intel® Core™ I3 CPU 2.27 GHz
<i>Ram</i>	2.00 GB
<i>Hardisk</i>	320 GB
<i>DVD-ROM</i>	52 x
<i>Monitor</i>	SVGA 14"
<i>Keyboard</i>	108 Key
<i>Printer</i>	Epson LQ 2190

<i>Mouse</i>	<i>Standart</i>
<i>Browser</i>	<i>Mozilla Firefox, Google chrome, Internet Explorer</i>
<i>Software</i>	<i>Dreamweaver, Apache2triad</i>

4.5. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan

Adapun bentuk sistem usulan Pada Nazhira Komputer adalah :

- a. Nama Dokumen : Form Pemesanan
Fungsi : Sebagai Data Pemesanan Laptop
Sumber : Admin
Tujuan : Pelanggan
Media : Layar Monitor
Frekuensi : Setiap ada pemesanan Laptop
Format : Lampiran B.1

- b. Nama Dokumen : Laporan Data Produk
Fungsi : Sebagai Laporan Produk
Sumber : Admin
Tujuan : Pimpinan
Media : Cetakan Komputer
Frekuensi : Setiap bulan
Format : Lampiran B.2

- c. Nama Dokumen : Laporan Data Pelanggan
- Fungsi : Sebagai Laporan Data Pelanggan
- Sumber : Admin
- Tujuan : Pimpinan
- Media : Cetak dan Komputer
- Frekuensi : Setiap bulan
- Format : Lampiran B.3