BAB III
PEMBAHASAN

3.1 Sistem Kerja Praktek

3.1.1 Jadwal Kerja Praktek

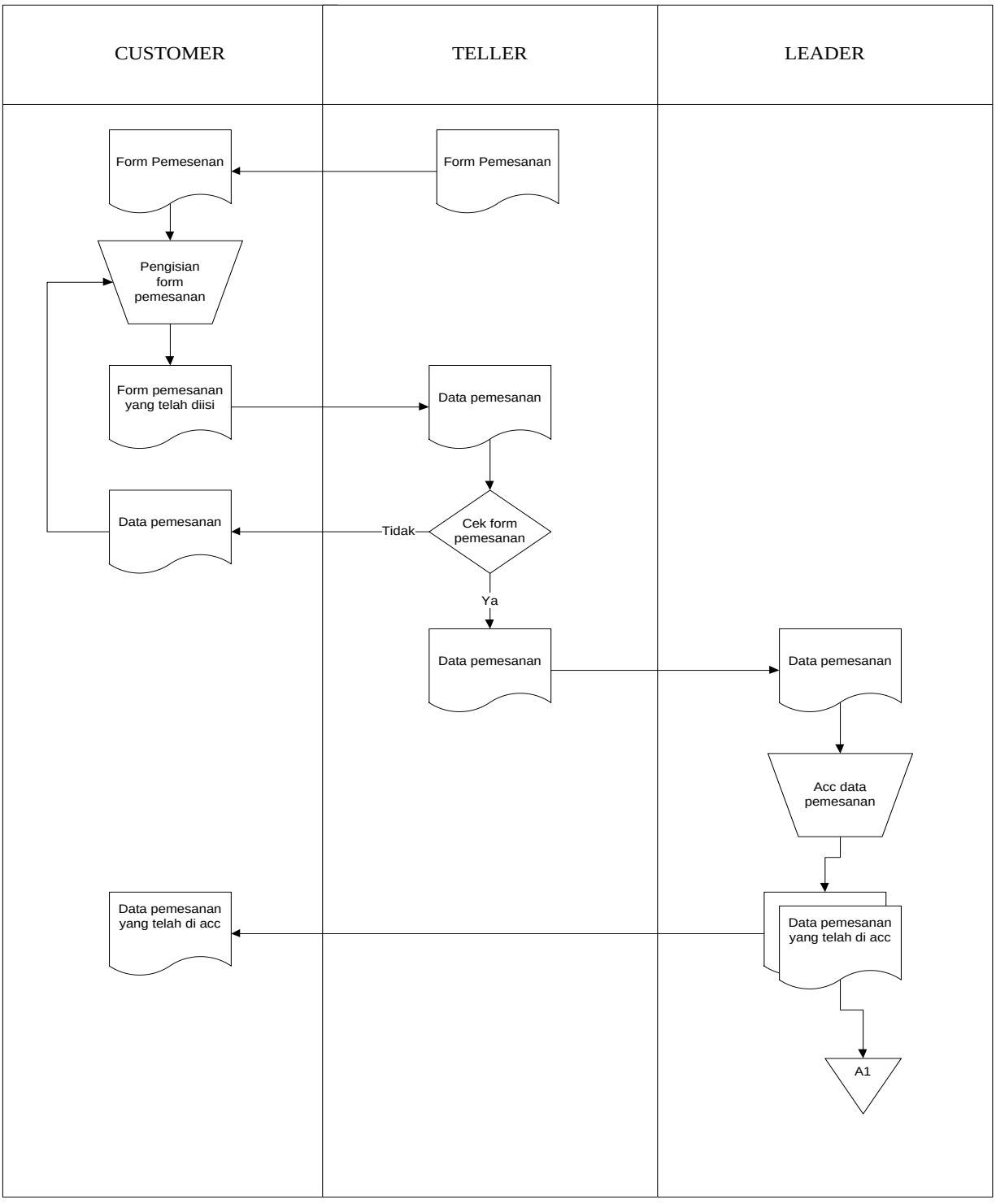
Jadwal kerja praktek dilaksanakan mulai tanggal 19 Juli 2012 sampai tangga 20 Agustus 2012. Pelakasanaannya dilaksanakan setiap jam kerja tentunya disesuaikan dengan yang melaksanakan kerja prakteknya yaitu sebagai mahasiswa aktif.

3.1.2 Tugas Kerja Praktek

Selama pelaksanaan kerja praktek saya dibimbing dan ditugaskan untuk membuat sebuah *Aplikasi Desktop* yang nantinya akan difungsikan untuk mengolah data paket wedding,event wedding dan peminjaman baju wedding. Berdasarkan kesepakatan yang sudah disepakati maka kami membuat sebuah *Aplikasi Desktop* menggunakan *Java* dengan tools *IDE Netbeans* dan untuk reportnya sendiri menggunakan *Ireport*.

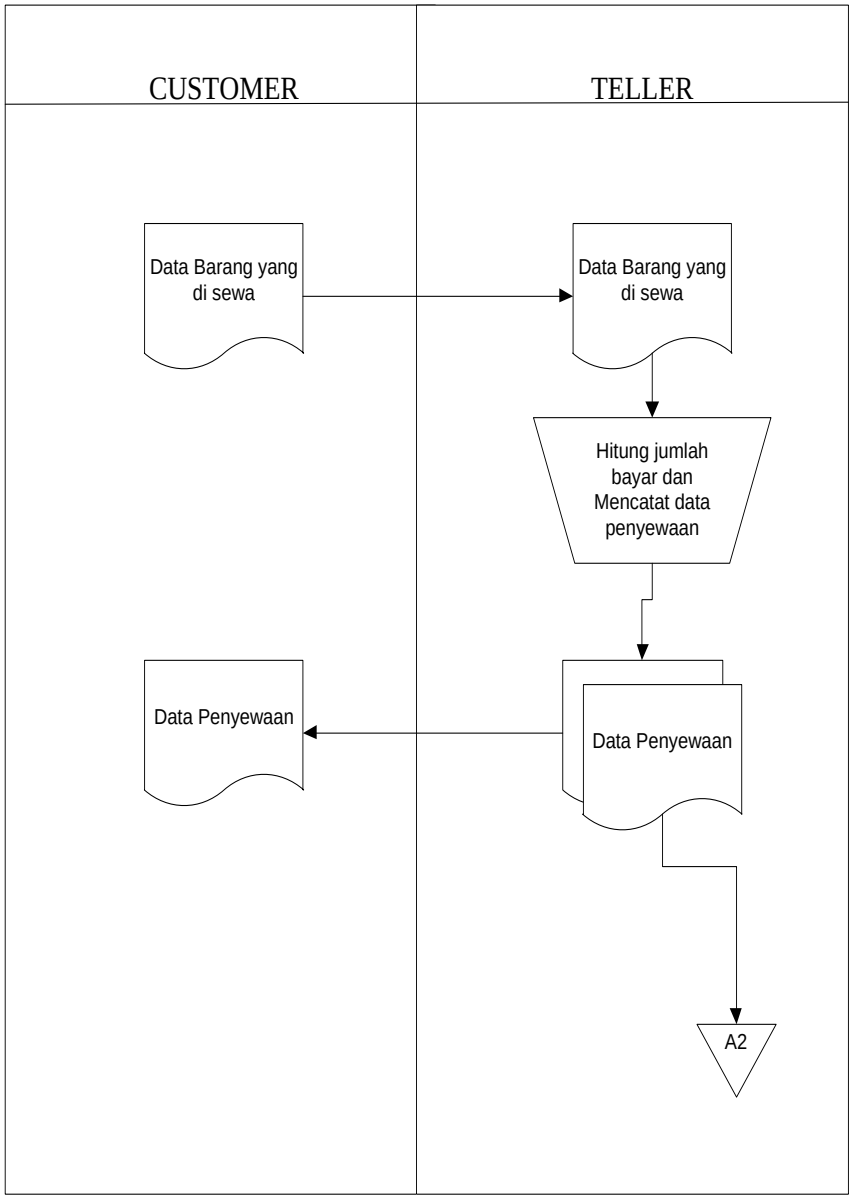
3.2 Analisis Sistem

Analisis sistem *(Systems Analysis)* dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. Tahap analisis sistem dilakukan setelah tahap perencaanaan sistem dan sebelum tahap perancangan sistem. Tahap analisis merupakan tahap yang paling kritis dan sangat penting, karena kesalahan didalam tahap ini akan menyebabkan juga kesalahan di tahapa selanjutya. Analisis sistem ini akan ditemukan beberapa data dan fakta yang akan dijadikan bahan uji dan anlisis menuju pengembangan dan penerapan sebuah aplikasi sistem yang diusulkan. Berikut ini adalah Flowmap yang sedang berjalan pada *Nyentrik Galery Wedding Organizer,* dapat dilihat pada gambar di bawah ini :


CUSTOMER
TELLER
LEADER
Form Pemesenan
Form Pemesanan
Pengisian form pemesanan
Form pemesanan yang telah diisi
Data pemesanan
Data pemesanan
Tidak
Cek form pemesanan
Ya
Data pemesanan
Data pemesanan
Acc data pemesanan
Data pemesanan yang telah di acc
Data pemesanan yang telah di acc
A1

Gambar 1 Arsip data pemesanan

Ket A1 : Arsip data pemesanan



Gambar 2 Arsip data peminjaman baju wedding

Ket A2 : Arsip data peminjaman baju wedding

3.2.1 Kebutuhan Informasi

Prosedur adalah kumpulan dari proses dalam suatu sistem yang sedang terkaiat antara satu dengan yang satu dengan yang lainya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Prosedur yang ada di *Nyentrik Galery Wedding Organizer* saat ini dibagi menjadi 2 prosedur, yaitu prosedur pemesanan event,prosedur peminjaman dan pengembalian baju

Prosedur –prosedur tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Prosedur Transaksi

Prosedur transaksi adalah proses konsumen (costumer) melakukan transaksi di *Nyentrik Galery Wedding Organizer*. Proses transaksi dilakukan antara konsumen (costumer) dan bagian admin sedangkan abagian operator hanya bisa melakukan pelayanan pemesanan event. Dan akan dijelaskan sebagai berikut :

a) Bagian admin mengolah semua data tentang pemesanan *Wedding Organizer* diantaranya, pengolahan data pelanggan, pengolahan data kategori paket ,pengolahan data paket dan pengolahan data pemesanan event sedangkan operator sendiri hanya bisa melakukan pelayanan pemesanan event yang dipesan oleh *costumer.*

b) Costumer melihat produk –produk apa saja yang ditawarkan oleh *Nyentrik Galery Wedding Organizer* diantaranya dengan cara memberikan form kepada customer untuk mengisi paket apa aja yang akan di ambil. Setelah mengisi form kemudian customer memberikan form kepada admin atau operator untuk melakukan transaksi pemesanan *costumer,* setealah melakukan transaksi *costumer* akan mendapatkan bukti transksi pemesanann event.

2. Prosedur Peminjaman dan Pengembalian Baju

Prosedur peminjaman dan pengembalian baju adalah proses konsumen (costumer) melakukan peminjaman baju di *Nyentrik Galery Wedding Organizer*. Prosedur ini dilakukan antara konsumen (costumer) dan bagian admin sedangkan bagian operator hanya bisa melakukan pelayanan peminjaman baju *costumer*. Dan akan dijelaskan sebagai berikut :

a) Bagian admin mengolah semua data tentang peminjaman dan pengembalian baju di *Nyentrik Galery Wedding Organizer* diantaranya pengolahan data pelanggan, pengolahan data baju, pengolahan data peminjaman dan pengembalian baju sedangkan operator sendriri hanya bisa melakukan pelayanan peminjaman baju yang dipesan oleh *costumer*.

b) Costumer melihat produk –produk baju apa saja yang ditawarkan oleh *Nyentrik Galery Wedding Organizer* diantaranya dengan cara memberikan form kepada customer untuk mengisi baju apa aja yang akan di pinjam. Setelah mengisi form kemudian customer memberikan form kepada admin atau oeprator untuk melakukan transaksi peminjaman baju *costumer,* setealah melakukan transaksi *costumer* akan mendapatkan bukti transksi peminjaman. Setelah baju dipinjam bukti transaksi peminjaman *customer* akan dibutuhkan untuk tahap

pengembalian baju, jika baju yang dipesan oleh *custumer* melebihi batas 3 hari makan akan dikenakan denda dari baju yang di pinjam.

3.2.2 Kebutuhan Non - Fungsional

Analisi ini dilakukan untuk menghasilkan spedifikasi kebutuhan *non fungsional* yang artinya adalah spedifikasi yang rinci tentang hal yang akan dilakukan sistem ketika di implementasikan. Kebutuhan *non fungsional* meliputi analisis pengguna/brainware, analisis perangkat keras/hardware, analisis perangkat lunak/software.

3.2.2.1 Analisis Pengguna / Brainware

Analisis pengguna atau *user* dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja pengguna yang terlibat dalam sistem *Nyentrik Galery Wedding Organizer* beserta karakteristiknya. Sistem yang sedang berjalan melibatkan dua orang pengguna yaitu : bagian admin dan bagian operator. Setiap pengguna yang ada pada *Nyentrik Galery Wedding Organizer* pada umumnya sudah bisa mengopersikan komputer dengan *Microsoft office 2007* seperti *Microsoft word* dan *excel.* Berikut adalah karakteristik pengguna pada *Nyentrik Galery Wedding Organizer* :

1. Bagian Administrasi

   Pendidikan : S1

   Sistem operasi yang digunakan : *Microsoft Windows* XP

   Software yang digunakan : *Microsoft Office* 2007

2. Bagian Operator

   Pendidikan : *Microsoft Windows* XP

   Sistem operasi yang digunakan : *Microsoft Office* 2007

Hasil wawancara setiap *user* yang ada di *Nyentrik Galery Wedding Organizer* ini pada umumnya sudah bisa mengoperasikan komputer, dari wawancara yang dilakukan dan dapat disimpulkan bahwa setiap *user* dapat mengoperasikan program aplikasi *office* 2007 seperti *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel.*

3.2.2.2 Analisis Perangkat Keras

Analisis kebutuhan perangkat keras (hardware) pada system yang sedang berjalan pada system yang sedang berjalana dan pada system yang akan dibangun *Nyentrik Galery Wedding Organizer* antara lain :

1. Satu perangkat komputer dan printer yang diletakan pada ruangan Utama digunakan oleh bagian administrasi dengan spesifikasi sebagai berikut:
    a) Processor : Intel Celerin 2.66Ghz
    b) Hardisk : 80 GB
    c) Memory : 1 GB DDR 3
    d) Monitor : LCD 16”
    e) Mouse dan Keyboard : Logitech

Kebutuhan Perangkat keras (*Hardware*) yang diperlukan untuk mengimplementasikan sistem *Nyentrik Galery Wedding Organizer* ini diperlukan satu perangkat komputer.

3.2.2.3 Analisis Perangkat Lunak

Perangkat lunak (software) yang digunakan di *Nyentrik Galery Wedding Organizer* adalah sebagai berikut :

1. Sistem operasi : *Microsoft Windows* XP
2. Software lainya : *Microsoft Offiice* 2007

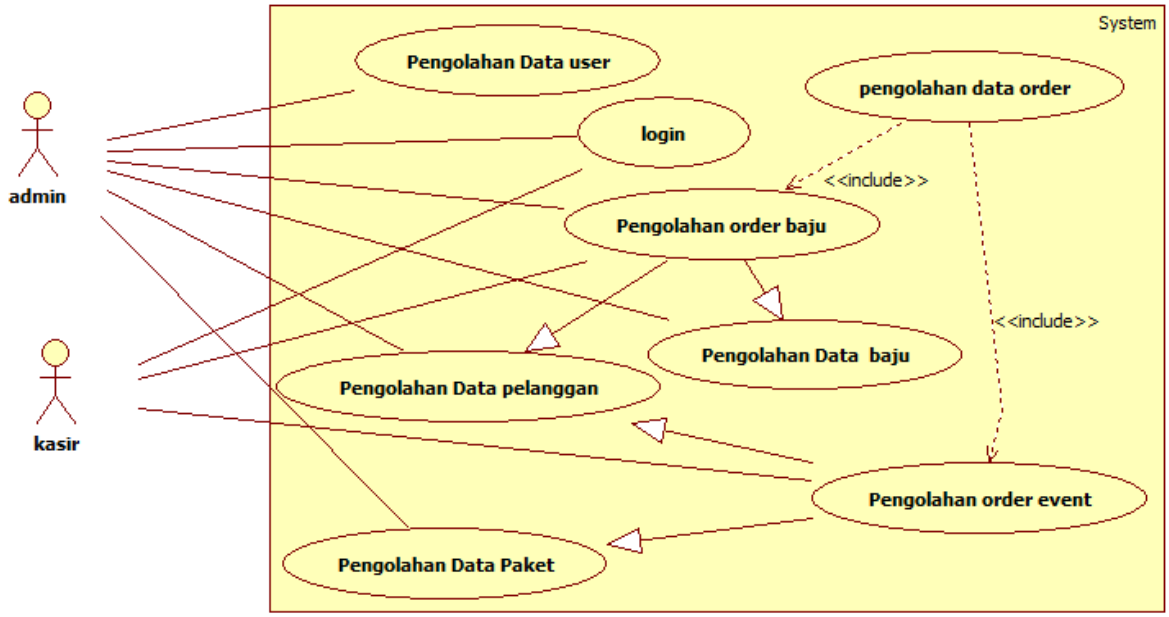
Spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mendukung aplikasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

1. Sistem operasi : *Microsoft Windows* XP
2. Software lainya : *Microsoft Offiice* 2007
3. IDE Netbeans sebagai implementasi rancangan system
4. Mysql sebagai media penyimpanan *database.*

3.3 Perancangan Sistem

3.3.1 DPPL (Dokumen Perancangan Perangkat Lunak)

3.3.1.1 Use Case



Gambar 3 Use Case Diagram

Keterangan : untuk use case login tidak dicantumkan include karena pada setiap sistem informasi (aplikasi), login merupakan hal yang harus secara otomatis ada.

3.3.1.1 Definisi *Actor*

No	*Actor*	*Deskripsi*
1	Admin	admin mempunyai wewenang untuk melakukan pengolahan Data pelanggan, pengolahan Data Paket, pengolahan Data Baju, pengolahan Data User , Pengolahan Order Event, dan pengolahan Order Baju
2	Kasir	Kasir mempunyai wewenang untuk melakukan pengolahan Order Event dan Order Baju

Tabel 1 Definisi Actor

3.3.1.2 Definisi *Use Case*

No	Use Case	Deskripsi
1	login	Sistem akan berjalan jika admin atau kasir menginputkan username dan password
2	Pengolahan data pelanggan	Sistem menampilkan data pelanggan. Di use case ini admin bisa menambah, mengedit dan menghapus data pelanggan
3	Pengolahan data Baju	Sistem menampilkan data baju. Di use case ini admin bisa menambah, mengedit dan menghapus data baju
4	Pengolahan data paket	Sistem menampilkan data baju. Di use case ini admin bisa menambah, mengedit dan menghapus data baju
5	Pengolahan data *User*	Sistem menampilkan data *User*. Di use case ini admin bisa menambah, mengedit dan menghapus data User
6	Pengolahan Order Event	Di use case ini admin dan Kasir bisa menambah, mengedit dan menghapus data order event
7	Pengolahan Order Baju	Di use case ini admin dan Kasir bisa menambah, mengedit dan menghapus data order baju
8	Pengolahan data event	Di use case ini admin bisa melihat dan mengedit data order event dan data order baju

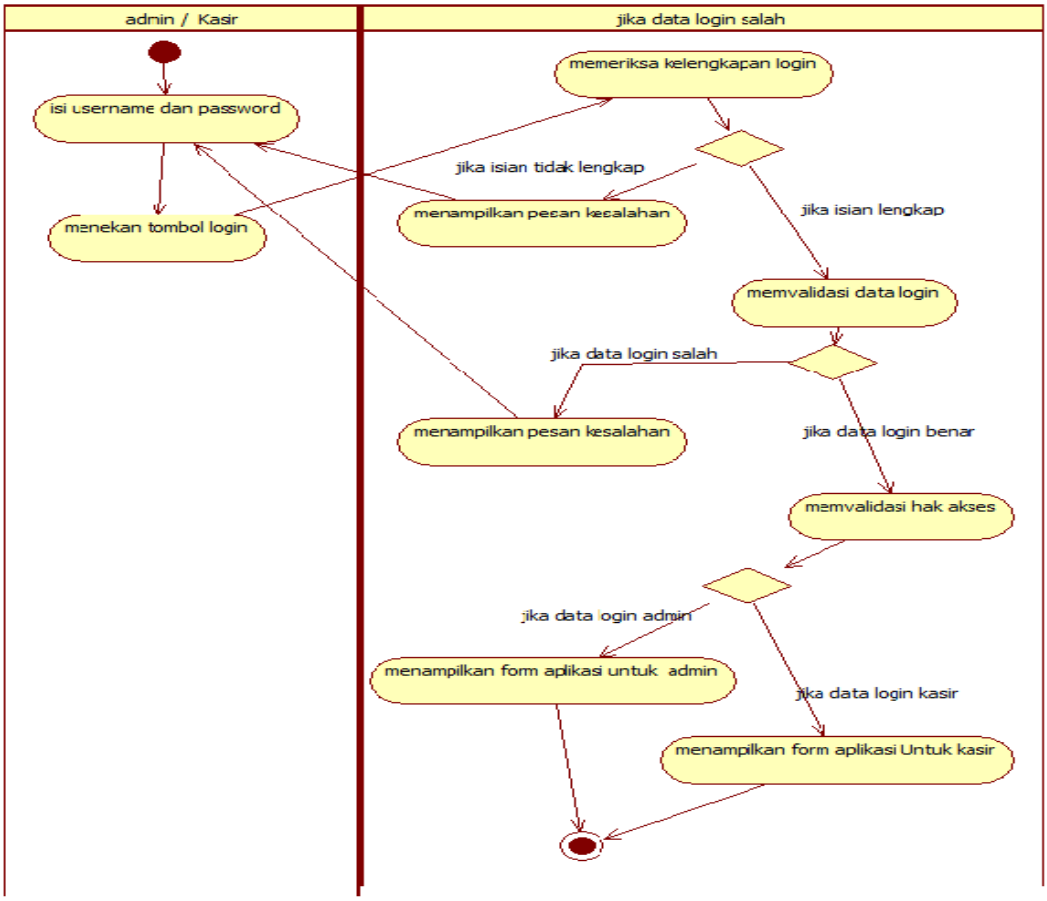
Tabel 2 Definisi Use Case

3.3.1.3 Skenario Use Case

Skenario untuk masing-masing use case dari Sistem Informasi laundry doremi adalah sebagai berikut :

a. Skenario Use Case login

- *Activity Diagram*



Gambar 4 Activity Diagram Login

- Tabel Skenario

Nama Use Case: login
Skenario:

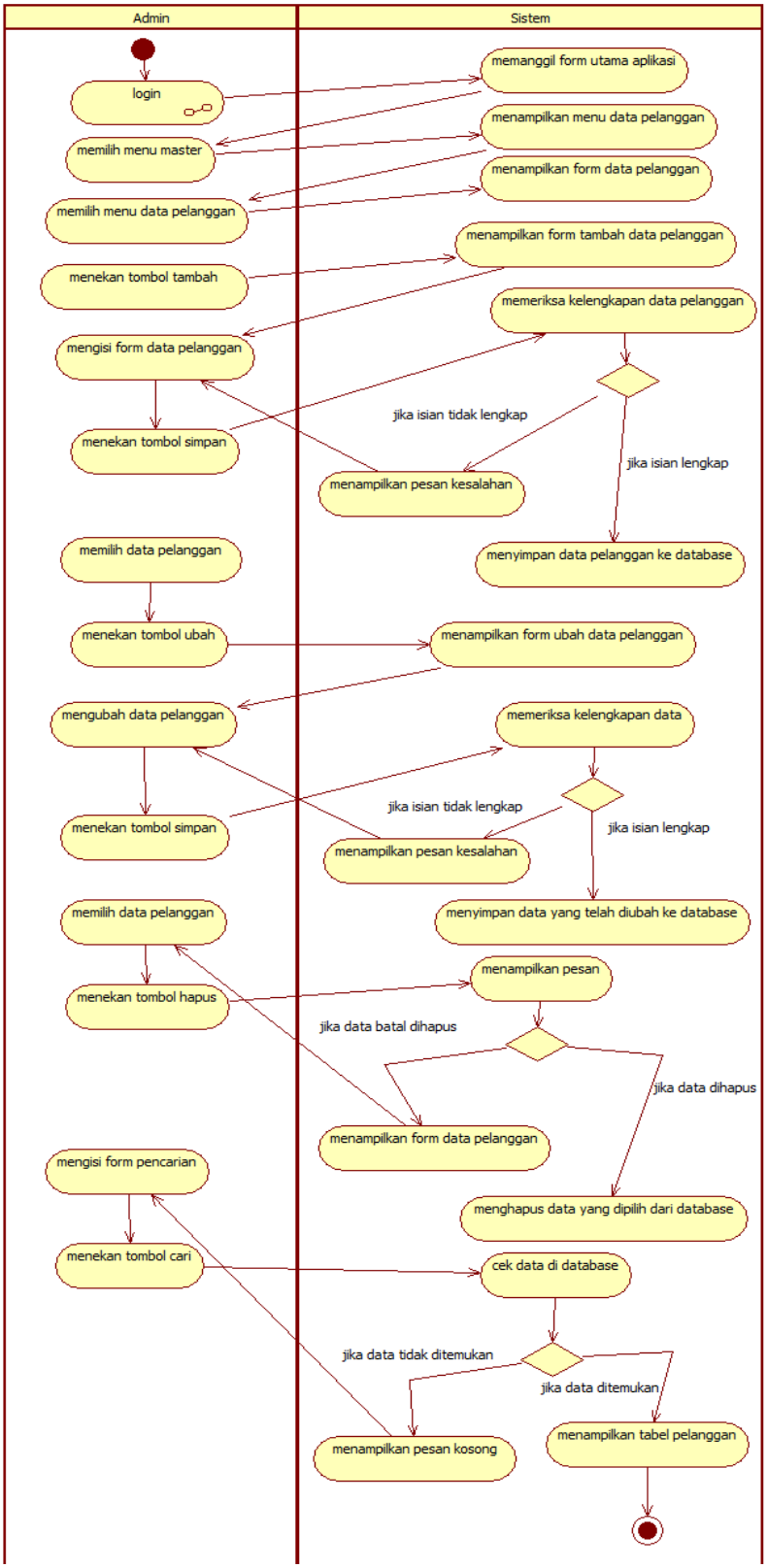
Nama	Login	
Deskripsi	Untuk masuk ke sistem admin dan kasir hasrus menginputkan username dan password	
Aktor	Kasir dan Admin	
Pre Kondisi	Kasir / admin belum masuk ke sistem	
Post Kondisi	Kasir / Admin masuk ke dalam sistem	
Skenario Awal	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
	1. Mengisi username dan password	Menampilkan form login yang

		akan diisi
	2. Menekan tombol login	Memeriksa kelengkapan login
	1.Mengisi username dan password	Jika isian login tidak lengkap “menampilkan pesan kosong”.
		“Jika isian login lengkap, memvalidasi data login”.
	1.Mengisi username dan password	Jika login salah “menampilkan pesan data salah”,
		Jika data login benar “validasi hak akses”
		Jika data login admin “ menampilkan form aplikasi untuk admin”
		Jika data login Kasir “menampilkan form aplikasi untuk kasir”.

Tabel 3 Tabel skenario use case login

b. Skenario Use Case Pengolahan data pelanggan

- *Activity Diagram*



Gambar 5 Activity diagram pengolahan data pelanggan

- Tabel Skenario

Nama Use Case: pengolahan data pelanggan
Skenario:

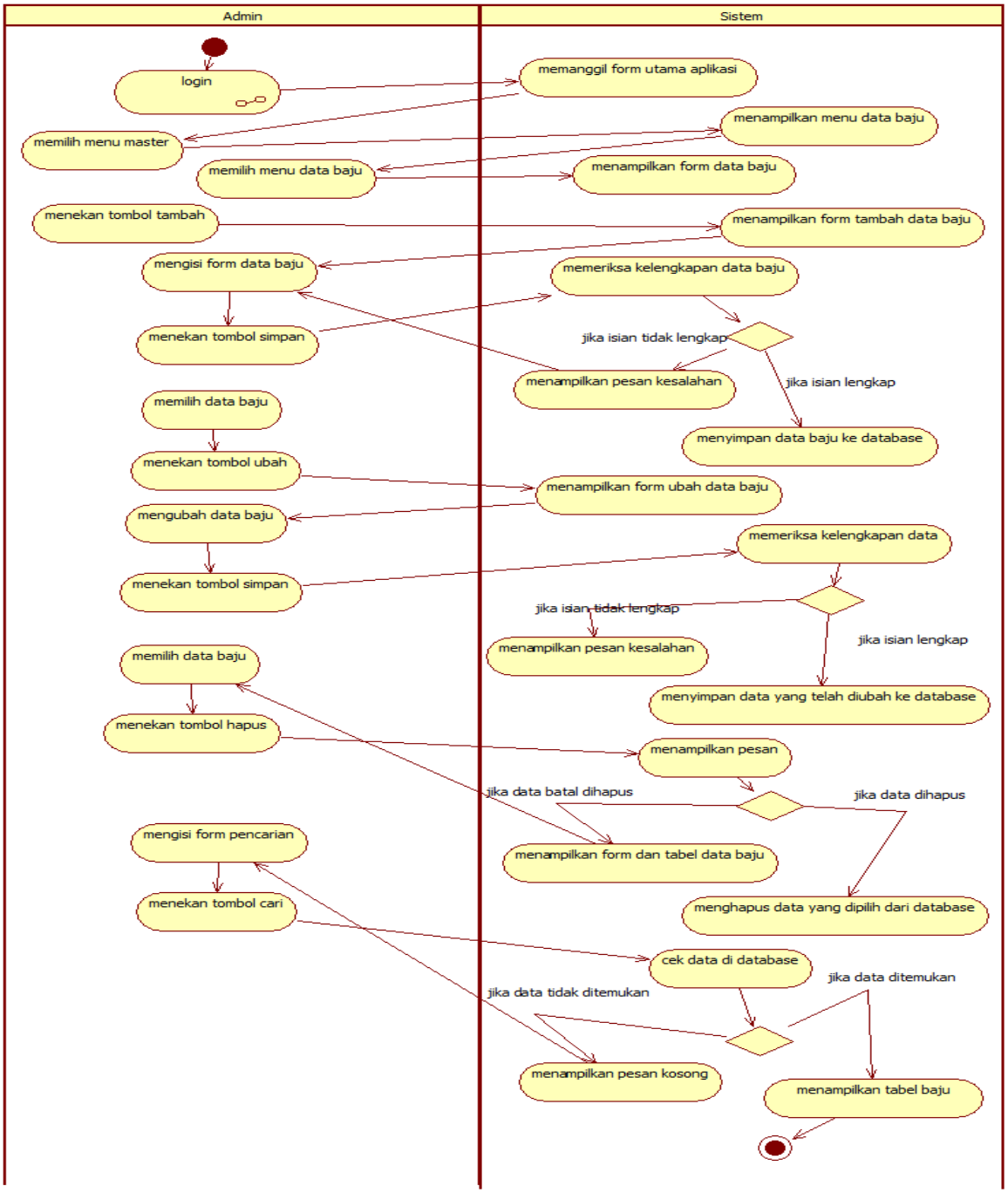
Nama	Pengolahan data pelanggan	
Deskripsi	Untuk mengelola data pelanggan	
Aktor	Admin	
Pre Kondisi	Data pelanggan masih kosong	
Post Kondisi	Data pelanggan sudah terisi	
Skenario Awal	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
	1. Memilih menu master	Menampilkan menu data pelanggan
	2. Memilih menu data pelanggan	Menampilkan form data pelanggan
	3.Menekan tombol tambah	menampilkan form tambah data pelanggan
	4. Mengisi form data pelanggan	
	5. Menekan tombol simpan	memeriksa kelengkapan data pelanggan
		menampilkan pesan kesalahan “data belum terisi”
		Jika data sudah lengkap disimpan ke database
	6. Memilih data pelanggan	
	7. Menekan tombol ubah	menampilkan form ubah data pelanggan
	8. Mengubah data pelanggan	
	9. Menekan tombol simpan	memeriksa kelengkapan data
		Jika sisian tidak lengkap menampilkan pesan kesalahan “data belum terisi”
		Jika isian lengkap menyimpan data yang telah diubah ke database
	10. Memilih data pelanggan	
	11. Menekan tombol hapus	menampilkan pesan
		jika data batal dihapus akan menampilkan form dan table data pelanggan
		Jika data akan dihapus menghapus data yang dipilih dari database

	12. Mengisi form pencarian	
	13. Menekan tombol cari	mengecek data di database sesuai dengan keyword pencarian
		Jika data tidak ditemukan “menampilkan pesan kosong”
		Jika data ditemukan “menampilkan tabel pelanggan”.

Tabel 4 Tabel skenarion use case pengolahan data pelanggan

c. Skenario Use Case Pengolahan data baju

- *Activity Diagram*



Gambar 6 Activity diagram pengolahan data baju

- Tabel Skenario

Nama Use Case: pengolahan data baju
Skenario:

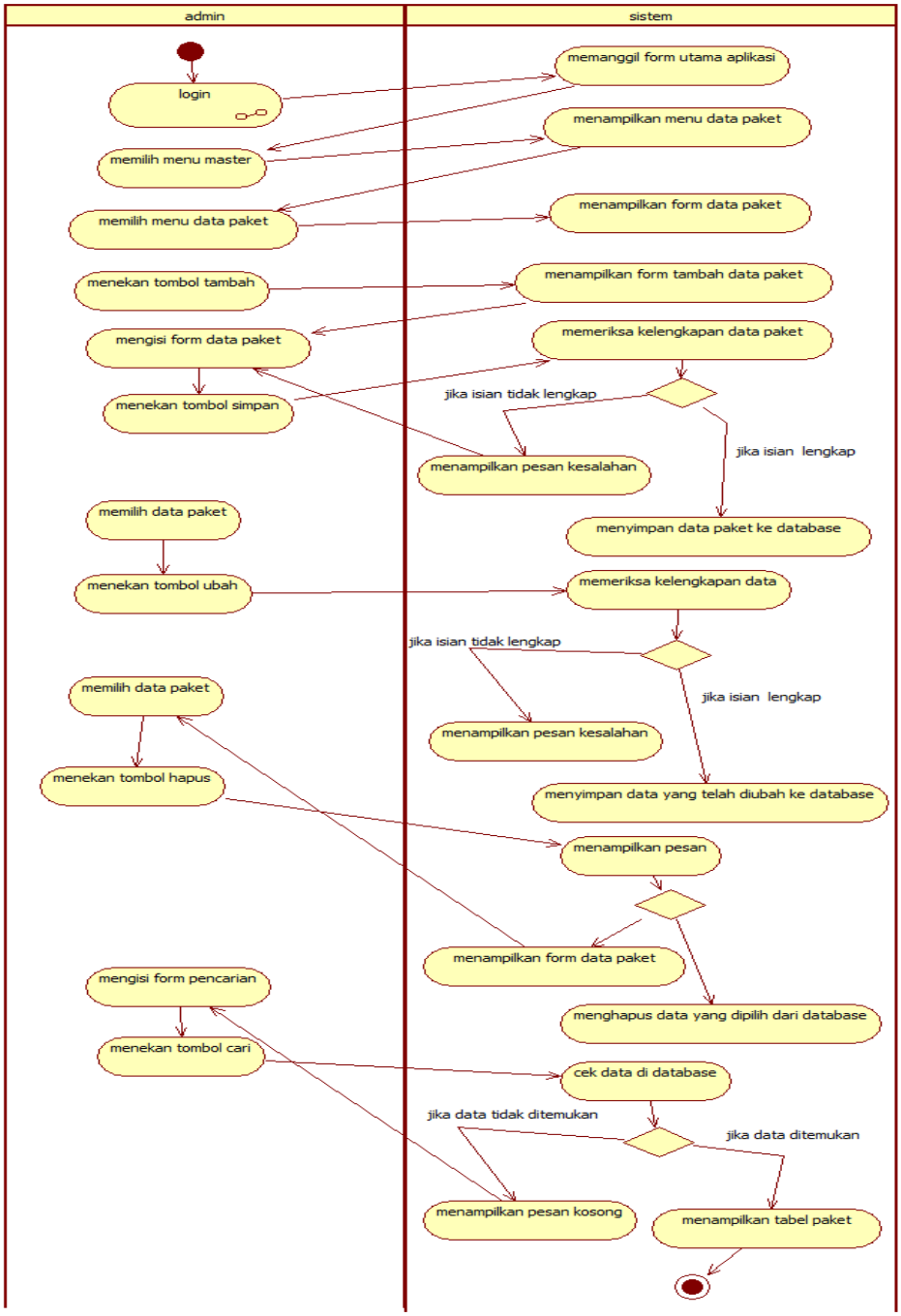
Nama	Pengolahan data baju	
Deskripsi	Untuk mengelola data baju	
Aktor	Admin	
Pre Kondisi	Data baju masih kosong	
Post Kondisi	Data baju sudah terisi	
Skenario Awal	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
	1. Memilih menu master	Menampilkan menu data baju
	2. Memilih menu data baju	Menampilkan form data baju
	3.Menekan tombol tambah	menampilkan form tambah data baju
	4. Mengisi form data baju	
	5. Menekan tombol simpan	memeriksa kelengkapan data baju
		menampilkan pesan kesalahan “data belum terisi”
		Jika data sudah lengkap disimpan ke database
	6. Memilih data baju	
	7. Menekan tombol ubah	menampilkan form ubah data baju
	8. Mengubah data baju	
	9. Menekan tombol simpan	memeriksa kelengkapan data
		Jika sisian tidak lengkap menampilkan pesan kesalahan “data belum terisi”
		Jika isian lengkap menyimpan data yang telah diubah ke database
	10. Memilih data baju	
	11. Menekan tombol hapus	menampilkan pesan
		jika data batal dihapus akan menampilkan form dan tabel data baju
		Jika data akan dihapus menghapus data yang dipilih dari database
	12. Mengisi form pencarian	
	13. Menekan tombol cari	mengecek data di database sesuai

		dengan keyword pencarian
		Jika data tidak ditemukan “menampilkan pesan kosong”
		Jika data ditemukan “menampilkan tabel baju”.

Tabel 5 Tabel skenario use case pengolahan data baju

d. Skenario Use Case pengolahan data paket

- *Activity diagram*



Gambar 7 Activity diagram pengolahan data paket

- Tabel Skenario

Nama Use Case: pengolahan data paket
Skenario:

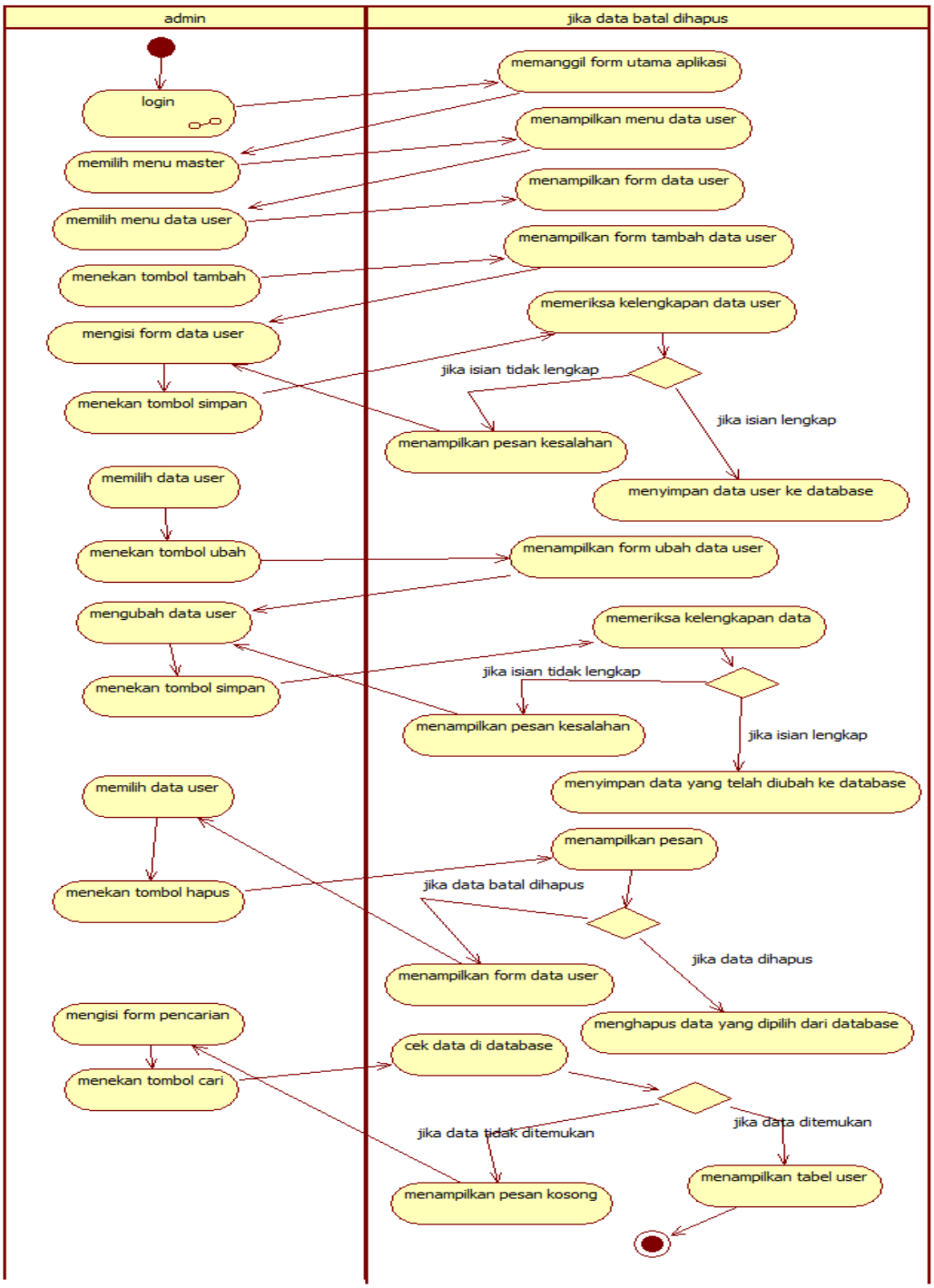
Nama	Pengolahan data paket	
Deskripsi	Untuk mengelola data paket	
Aktor	Admin	
Pre Kondisi	Data paket masih kosong	
Post Kondisi	Data paket sudah terisi	
Skenario Awal	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
	1. Memilih menu master	Menampilkan menu data paket
	2. Memilih menu data paket	Menampilkan form data paket
	3.Menekan tombol tambah	menampilkan form tambah data paket
	4. Mengisi form data paket	
	5. Menekan tombol simpan	memeriksa kelengkapan data paket
		menampilkan pesan kesalahan “data belum terisi”
		Jika data sudah lengkap disimpan ke database
	6. Memilih data paket	
	7. Menekan tombol ubah	menampilkan form ubah data paket
	8. Mengubah data paket	
	9. Menekan tombol simpan	memeriksa kelengkapan data
		Jika sisian tidak lengkap menampilkan pesan kesalahan “data belum terisi”
		Jika isian lengkap menyimpan data yang telah diubah ke database
	10. Memilih data paket	
	11. Menekan tombol hapus	menampilkan pesan
		jika data batal dihapus akan menampilkan form dan tabel data paket
		Jika data akan dihapus menghapus data yang dipilih dari database
	12. Mengisi form pencarian	
	13. Menekan tombol cari	mengecek data di database sesuai

		dengan keyword pencarian
		Jika data tidak ditemukan “menampilkan pesan kosong”
		Jika data ditemukan “menampilkan tabel paket”.

Tabel 6 Tabel skenario use case pengolahan data paket

e. Skenario Use Case pengolahan data user

- *Activity diagram*



Gambar 8 Activity diagram pengolahan data user

- Tabel Skenario

Nama Use Case: pengolahan data user
Skenario:

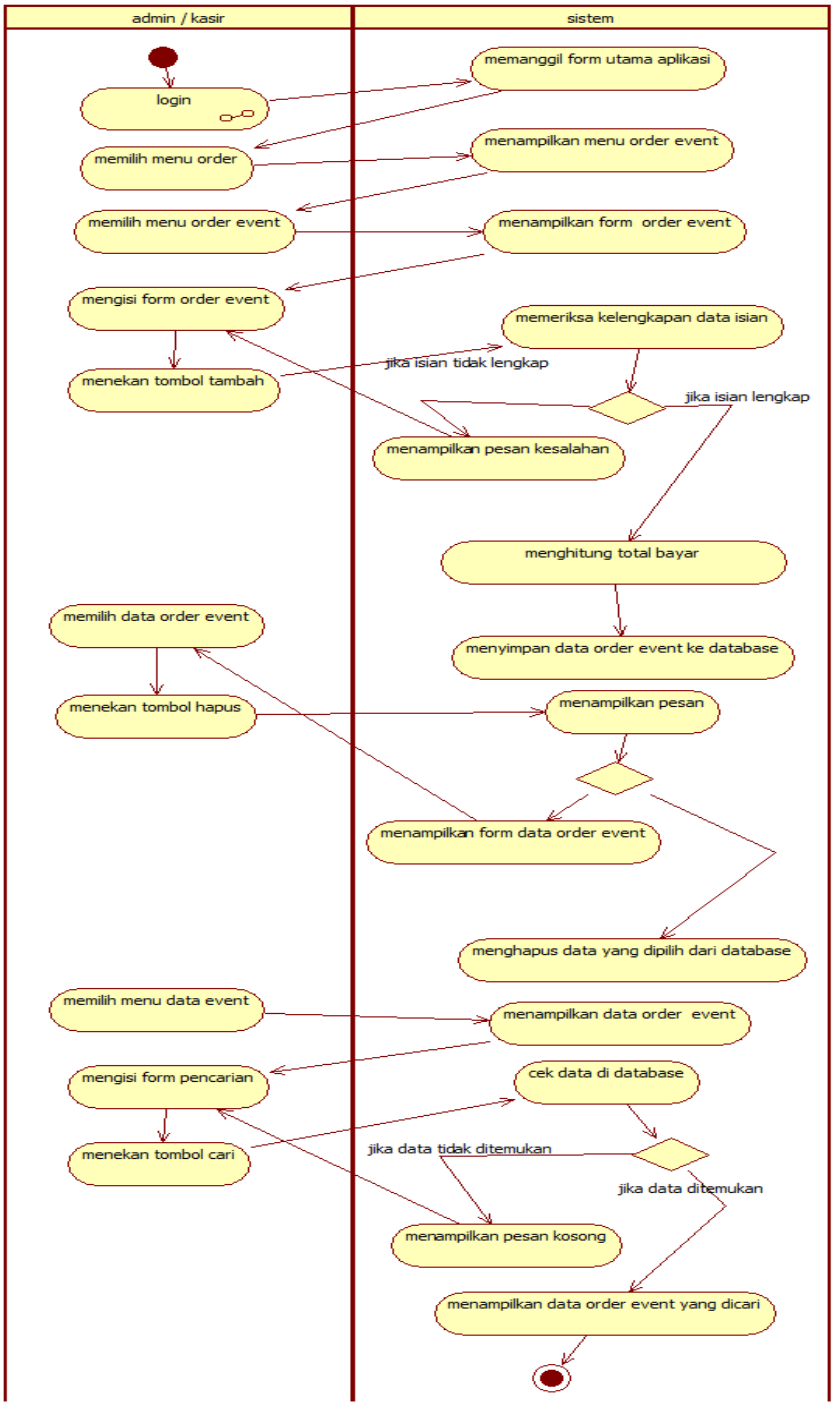
Nama	Pengolahan data user	
Deskripsi	Untuk mengelola data user	
Aktor	Admin	
Pre Kondisi	Data user masih kosong	
Post Kondisi	Data user sudah terisi	
Skenario Awal	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
	1. Memilih menu master	Menampilkan menu data user
	2. Memilih menu data paket	Menampilkan form data user
	3.Menekan tombol tambah	menampilkan form tambah data user
	4. Mengisi form data user	
	5. Menekan tombol simpan	memeriksa kelengkapan data user
		menampilkan pesan kesalahan “data belum terisi”
		Jika data sudah lengkap disimpan ke database
	6. Memilih data user	
	7. Menekan tombol ubah	menampilkan form ubah data user
	8. Mengubah data user	
	9. Menekan tombol simpan	memeriksa kelengkapan data
		Jika sisian tidak lengkap menampilkan pesan kesalahan “data belum terisi”
		Jika isian lengkap menyimpan data yang telah diubah ke database
	10. Memilih data user	
	11. Menekan tombol hapus	menampilkan pesan
		jika data batal dihapus akan menampilkan form dan tabel data user
		Jika data akan dihapus menghapus data yang dipilih dari database
	12. Mengisi form pencarian	
	13. Menekan tombol cari	mengecek data di database sesuai

		dengan keyword pencarian
		Jika data tidak ditemukan “menampilkan pesan kosong”
		Jika data ditemukan “menampilkan tabel user”.

Tabel 7 Tabel Skenario pengolahan data user

f. Skenario Use Case pengolahan order event

- *Activity diagram*



Gambar 9 Activity diagram pengolahan order event

- Tabel Skenario

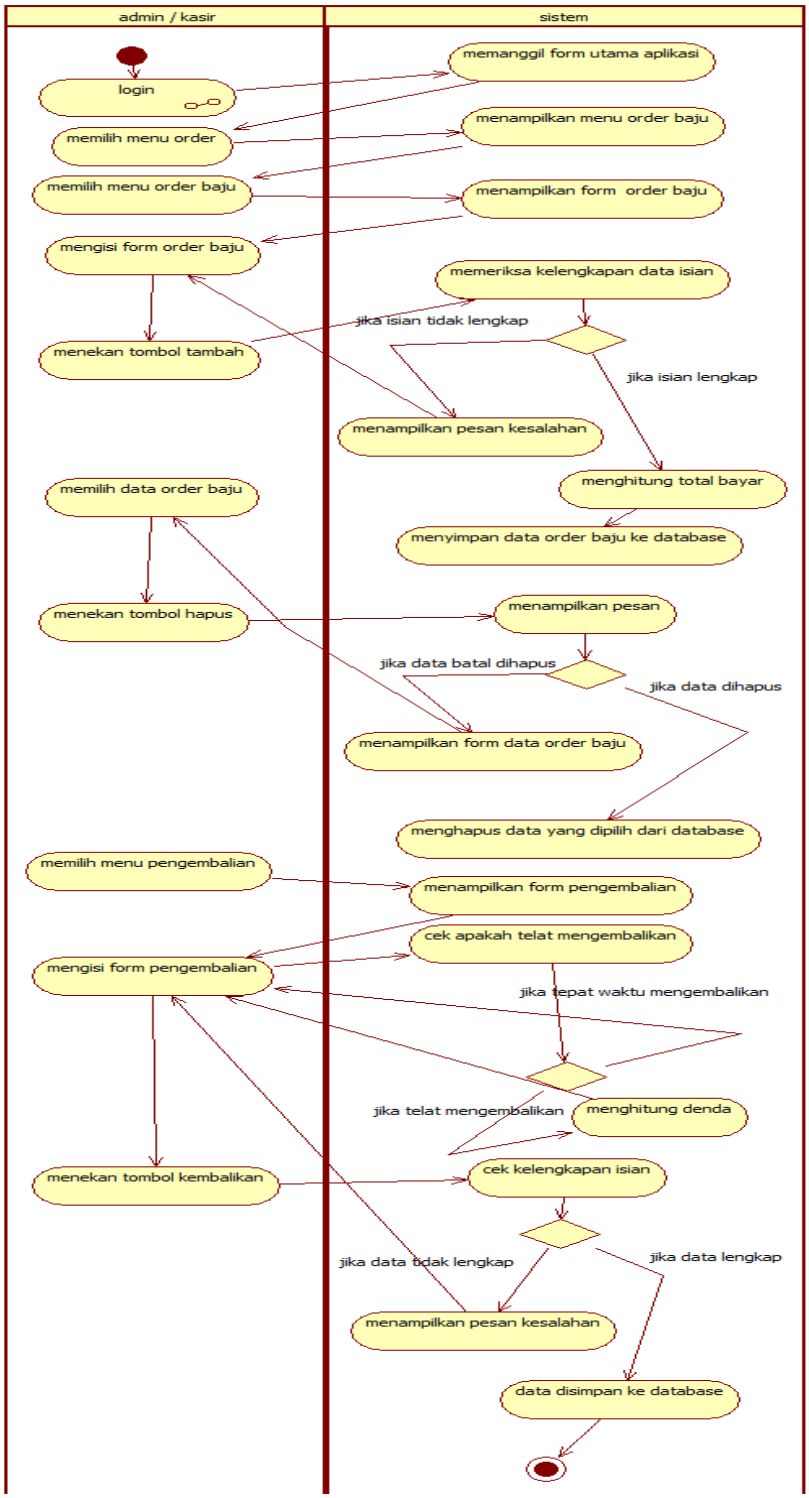
Nama Use Case: pengolahan order event
Skenario:

Nama	Pengolahan order event	
Deskripsi	Untuk mengelola data order event	
Aktor	Admin / Kasir	
Pre Kondisi	Data order event masih kosong	
Post Kondisi	Data order event sudah terisi	
Skenario Awal	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
	1. Memilih menu order	Menampilkan menu order event
	2. Memilih menu order event	menampilkan form order event
	3. mengisi form order event	
	4. Menekan tombol tambah	memeriksa kelengkapan data isian
		jika isian tidak lengkap "menampilkan pesan kesalahan"
		jika isian lengkap" menghitung total bayar"
		menyimpan data order event ke database
	5. Memilih data order event	
	6. Menekan tombol hapus	menampilkan pesan
		jika data batal dihapus "menampilkan form data order event"
		jika data dihapus "menghapus data yang dipilih dari database"
	8. Mengisi form pencarian	
	9. Menekan tombol cari	cek data di database
		jika data tidak ditemukan "menampilkan pesan kosong"
		jika data ditemukan "menampilkan data order event yang dicari"

Tabel 8 Tabel skenario use case pengolahan order event

g. Skenario Use Case pengolahan order baju

- *Activity diagram*



Gambar 10 Activity diagram pengolahan order baju

- Tabel Skenario

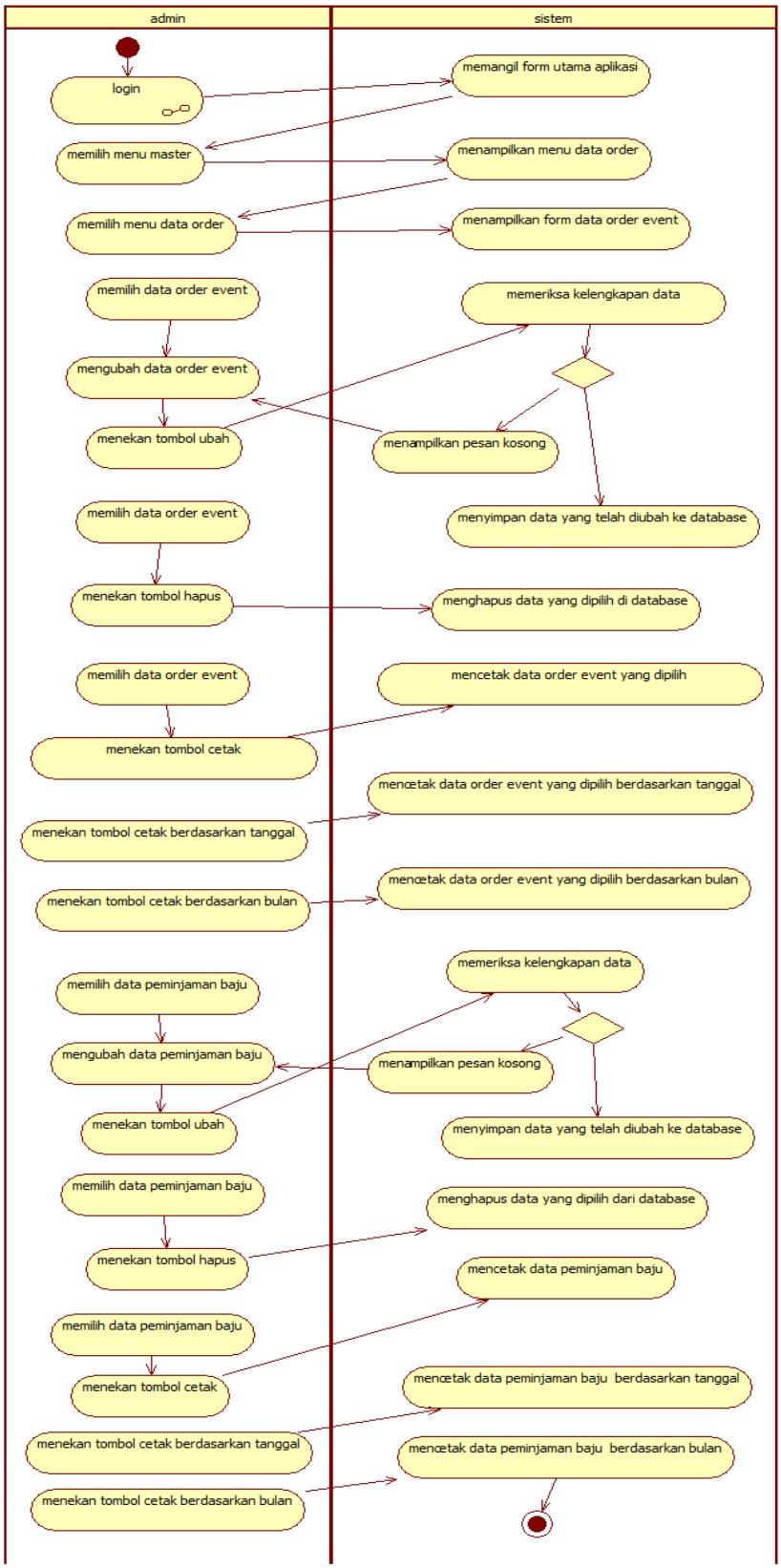
Nama Use Case: pengolahan order baju
Skenario:

Nama	Pengolahan order baju	
Deskripsi	Untuk mengelola data order baju	
Aktor	Admin / Kasir	
Pre Kondisi	Data order baju masih kosong	
Post Kondisi	Data order baju sudah terisi	
Skenario Awal	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
	1. Memilih menu order	menampilkan menu order baju
	2. Memilih menu order baju	menampilkan form order baju
	3. Mengisi form order baju	
	4. Menekan tombol tambah	memeriksa kelengkapan data isian
		jika isian tidak lengkap "menampilkan pesan kesalahan"
		jika isian lengkap" menghitung total bayar"
		menyimpan data order baju ke database
	5. Memilih data order baju	
	6. Menekan tombol hapus	menampilkan pesan
		jika data batal dihapus "menampilkan form data order baju"
		jika data dihapus "menghapus data yang dipilih dari database"
	7. Memilih menu pengembalian	menampilkan form pengembalian
	8. Mengisi form pengembalian	cek apakah telat mengembalikan
		jika telat mengembalikan "menghitung denda"
		jika tepat waktu mengembalikan "kembali mengisi"
	9. Menekan tombol kembalikan	cek kelengkapan isian
		jika data tidak lengkap" menampilkan pesan kesalahan"
		jika data lengkap "data disimpan ke database"

Tabel 9 Tabel skenario use case pengolahan order baju

h. **Skenario Use Case pengolahan data order**

- *Activity diagram*



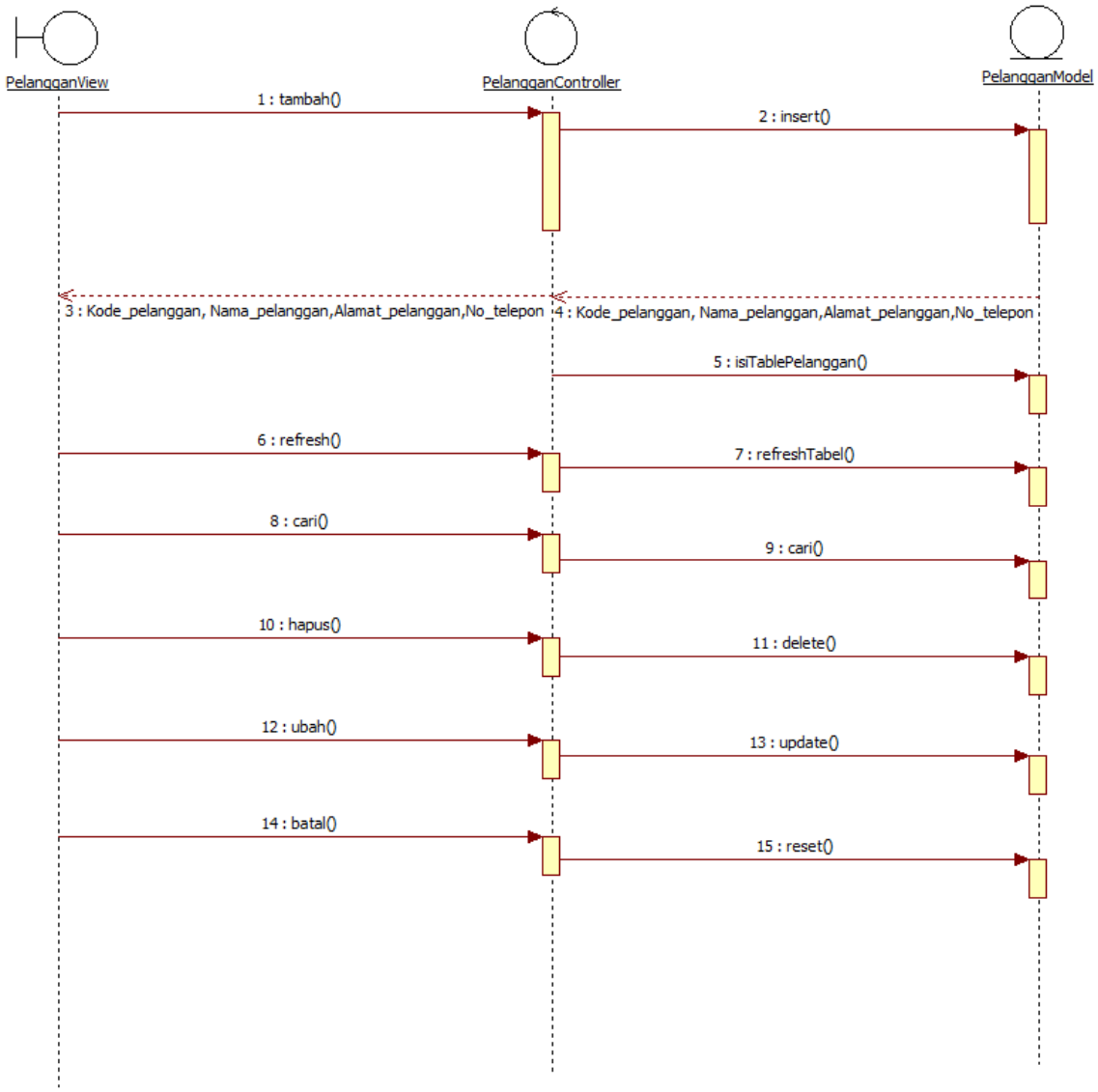
Gambar 11 Activity diagram pengolahan data order

3.3.2 Model Perancangan

3.3.2.1 Realisasi Use Case Tahap Analisis Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa message yang di gambarkan terhadap waktu. Sequence diagram terdiri atas dimensi vertikal(waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait).

A. Sequence Diagram Pengolahan data pelanggan

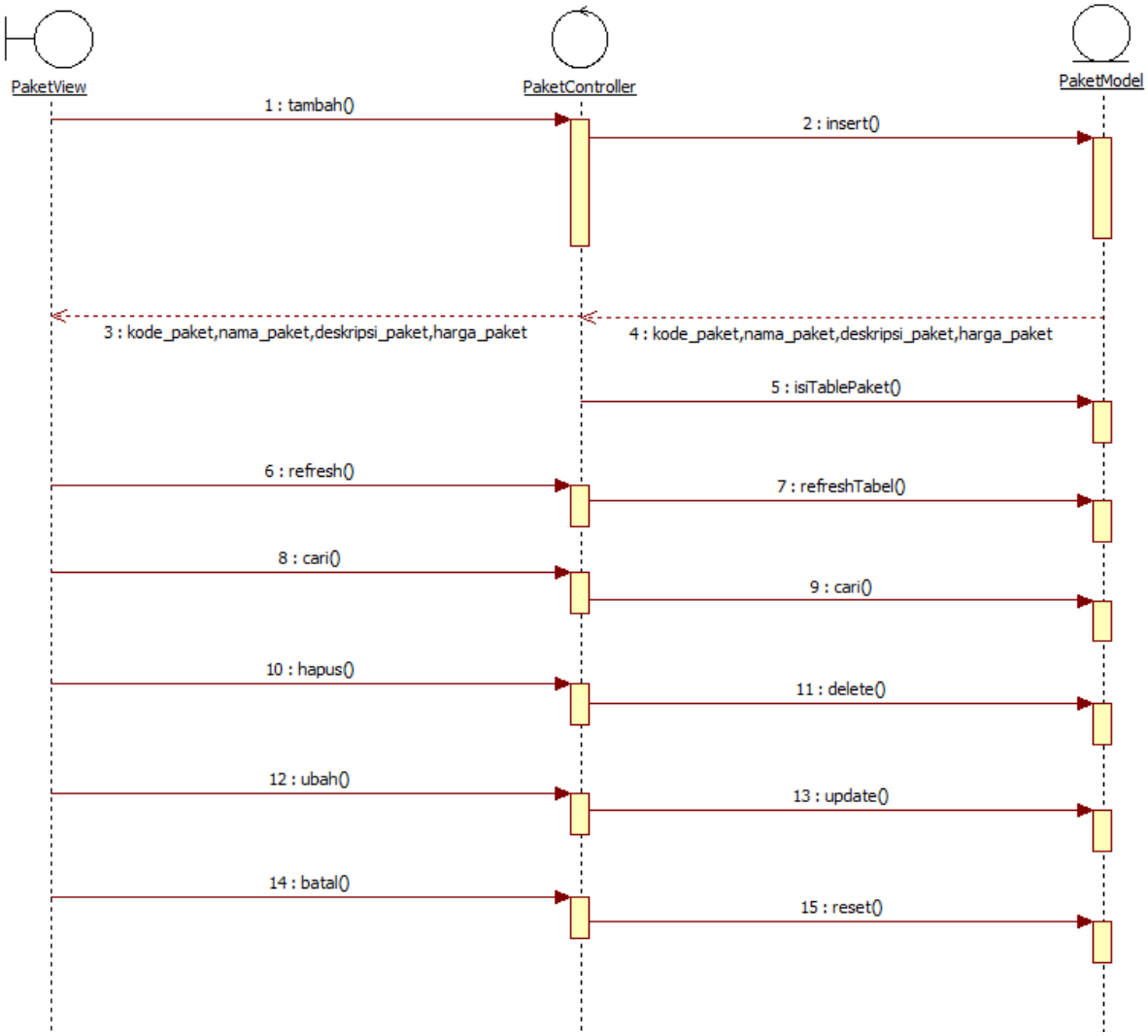


Gambar 12 Sequence Diagram pengolahan data pelanggan

No	*Nama Kelas Perancangan*	*Nama Kelas Analisis Terkait*
1	*PelangganView*	*Pelanggan*
2	*PelangganController*	*Pelanggan*
3	*PelangganModel*	*Pelanggan*

Tabel 10 Tabel kelas perancangan pengolahan data pelanggan

B. Sequence Diagram Pengolahan data paket

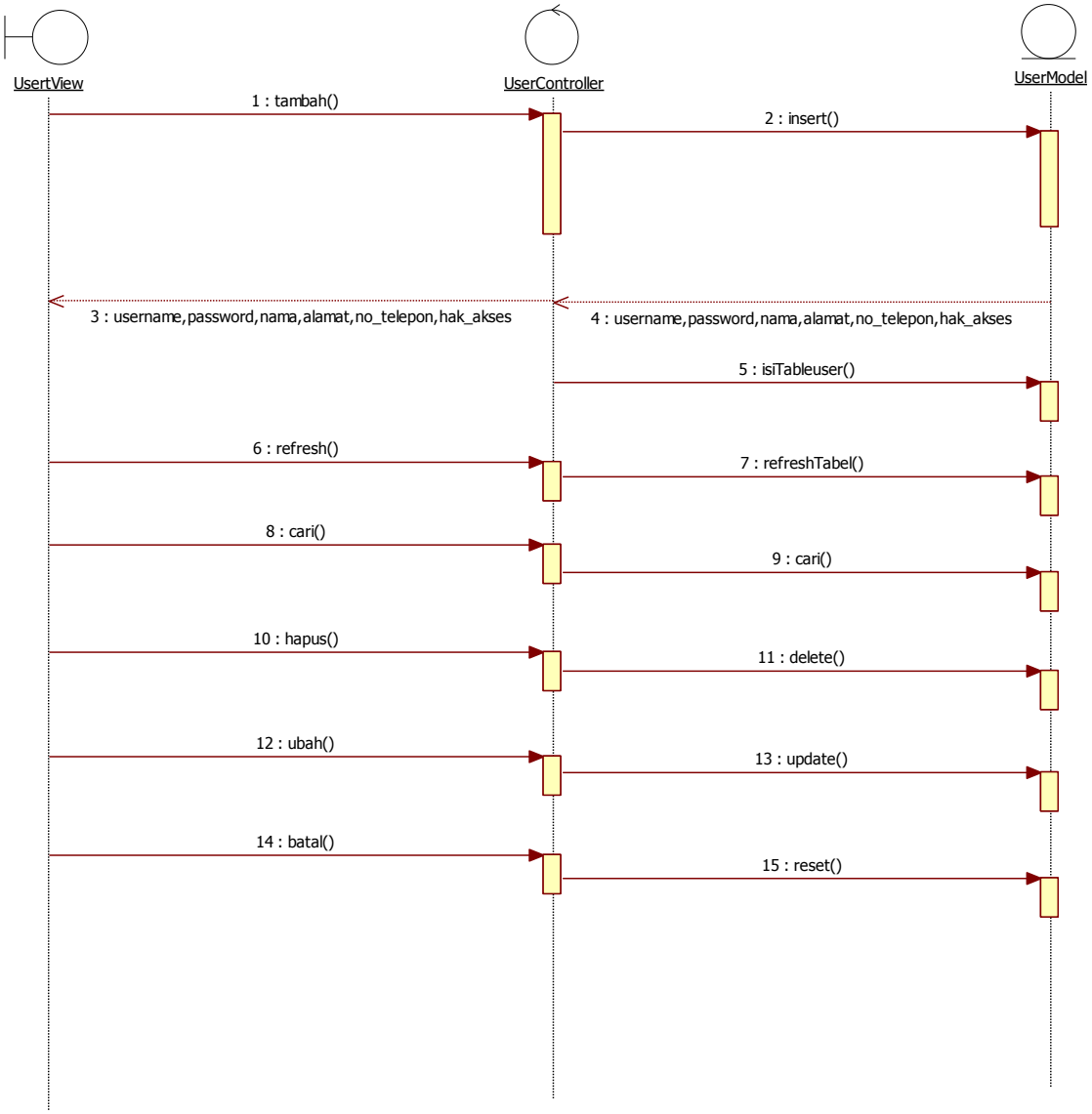


Gambar 13 Sequence Diagram pengolahan data paket

No	*Nama Kelas Perancangan*	*Nama Kelas Analisis Terkait*
1	*PaketView*	*Paket*
2	*PaketController*	*Paket*
3	*PaketModel*	*Paket*

Tabel 11 Tabel kelas perancangan pengolahan data paket

C. Sequence Diagram Pengolahan data user

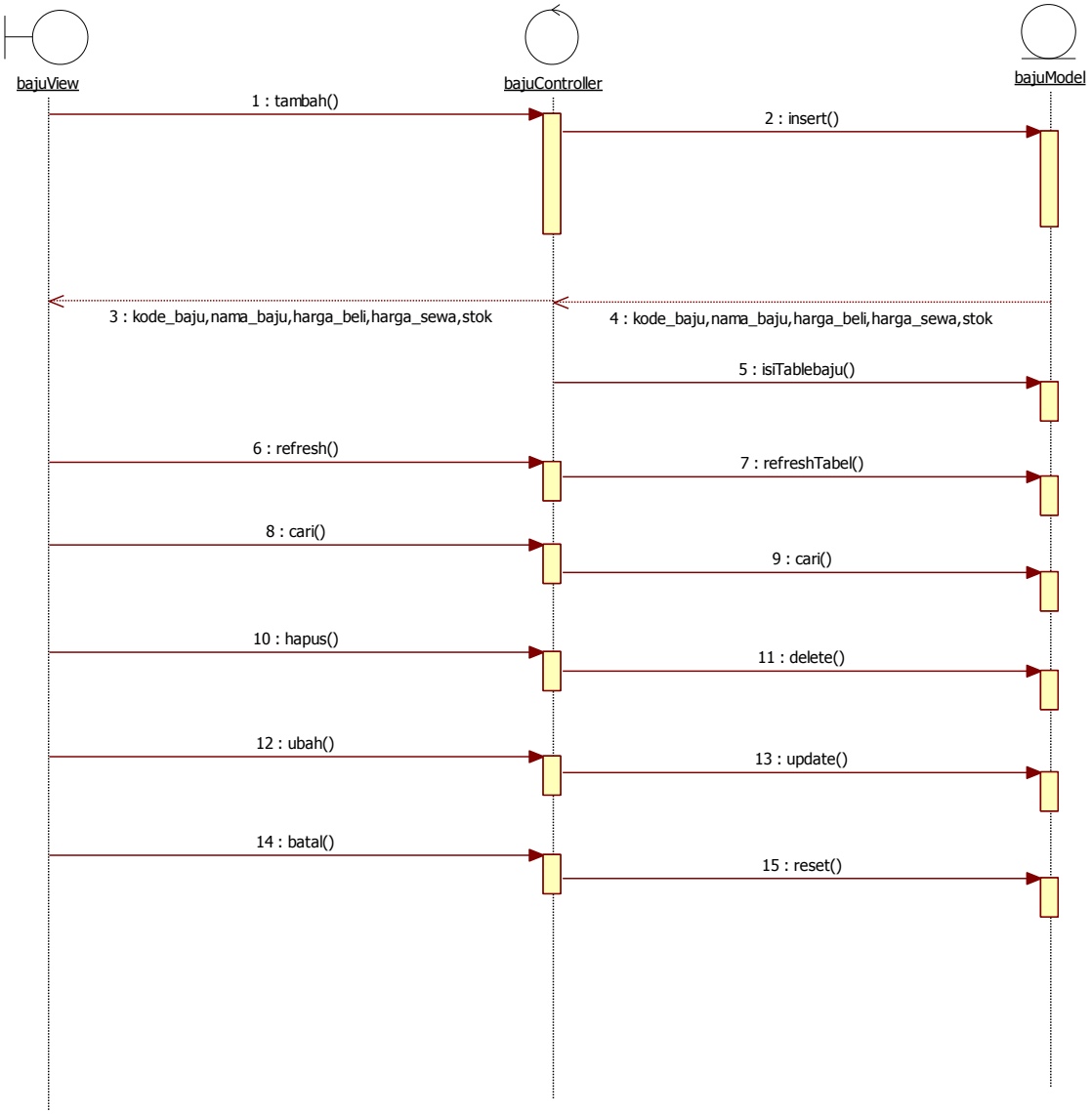


Gambar 14 Sequence Diagram pengolahan data user

No	*Nama Kelas Perancangan*	*Nama Kelas Analisis Terkait*
1	*UserView*	*user*
	UserController	*user*
	UserModel	*user*

Tabel 12 Tabel kelas perancangan pengolahan data user

D. Sequence Diagram Pengolahan data baju

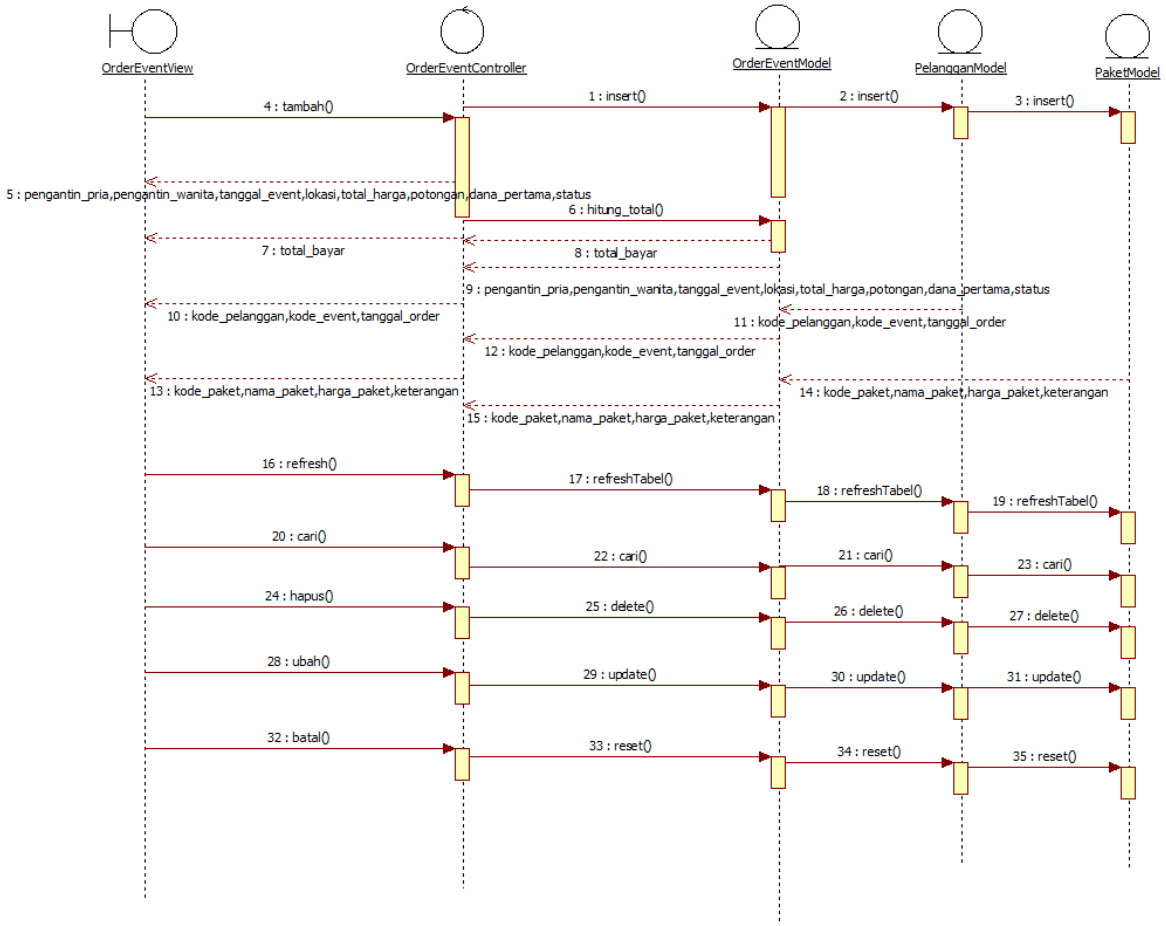


Gambar 15 Sequence Diagram pengolahan data baju

No	*Nama Kelas Perancangan*	*Nama Kelas Analisis Terkait*
1	*BajuView*	*Baju*
	BajuController	*Baju*
	BajuModel	*Baju*

Tabel 13 Tabel kelas perancangan pengolahan data baju

E. Sequence Diagram Pengolahan order *event*

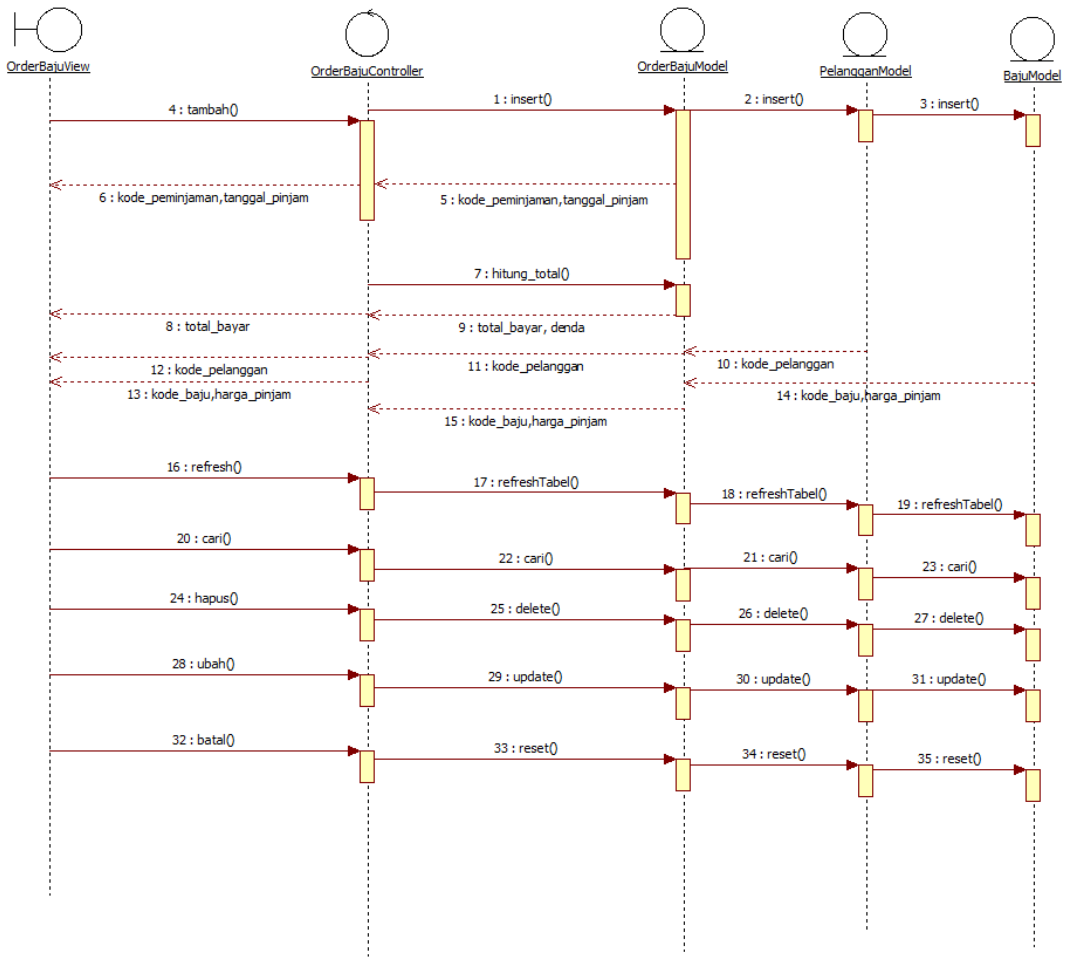


Gambar 16 Sequence Diagram pengolahan order event

No	*Nama Kelas Perancangan*	*Nama Kelas Analisis Terkait*
1	*OrderEventView*	*OrderEvent*
	OrderEventController	*OrderEvent*
	OrderEventModel	*OrderEvent*
2	*PelangganModel*	*Pelanggan*
3	*PaketModel*	*Paket*

Tabel 14 Tabel kelas perancangan pengolahan data baju

F. Sequence Diagram Pengolahan order baju

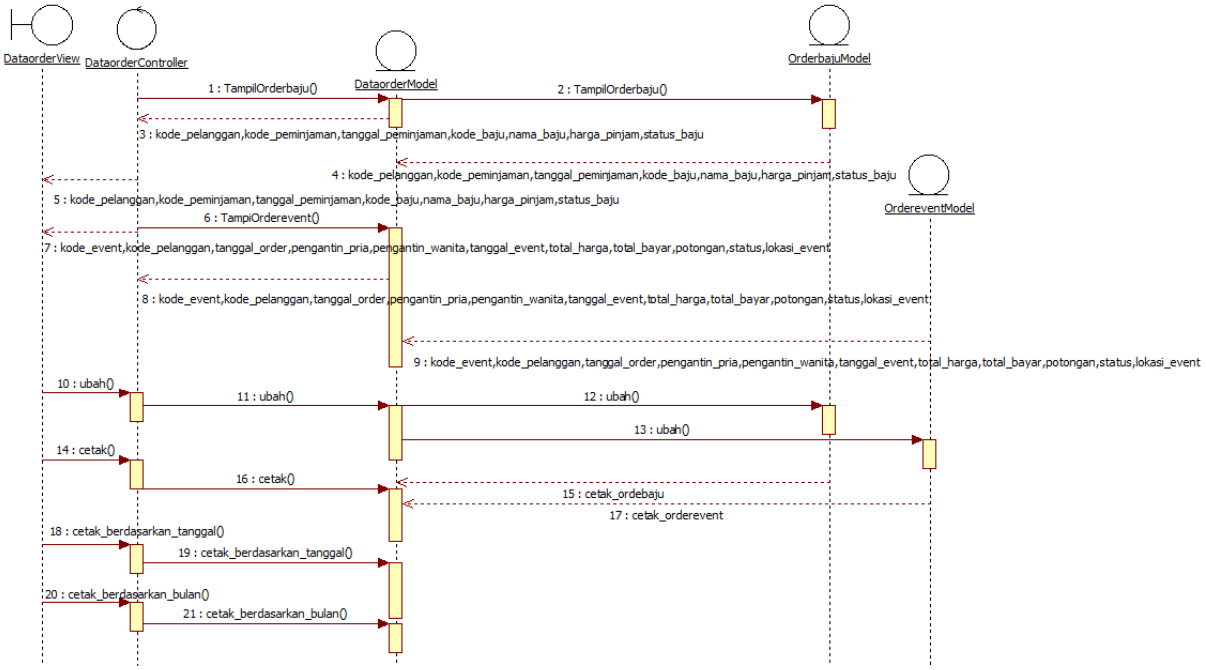


Gambar 17 Sequence Diagram pengolahan order baju

No	*Nama Kelas Perancangan*	*Nama Kelas Analisis Terkait*
1	*OrderBajuView*	*OrderBaju*
	OrderBajuController	*OrderBaju*
	OrderBajuModel	*OrderBaju*
2	*PelangganModel*	*Pelanggan*
3	*BajuModel*	*Baju*

Tabel 15 Tabel kelas perancangan pengolahan data order baju

G. Sequence Diagram Pengolahan data order event



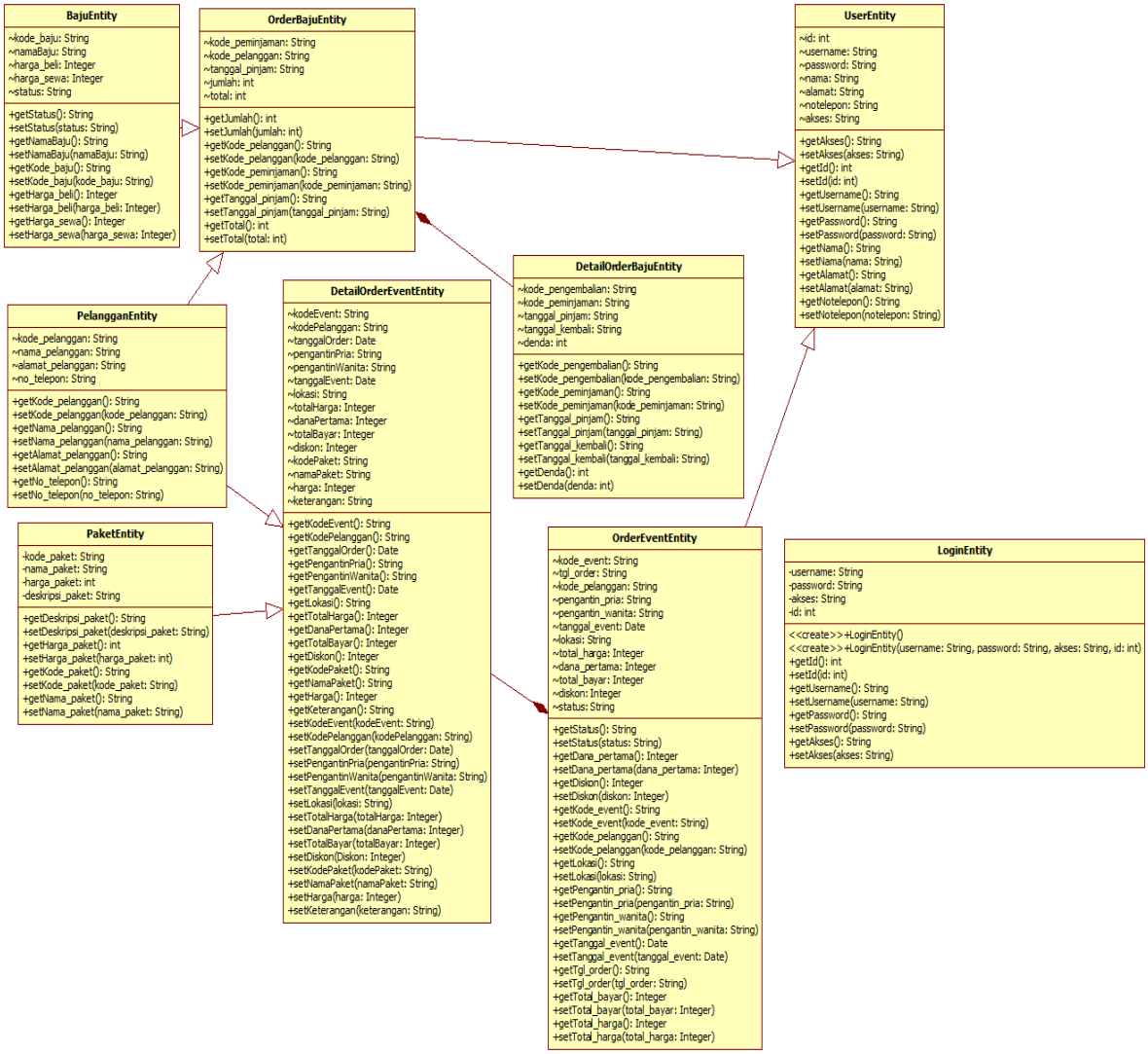
Gambar 18 Sequence Diagram pengolahan data order event

No	*Nama Kelas Perancangan*	*Nama Kelas Analisis Terkait*
1	*DataOrderView*	*DataOrder*
	DataOrderController	*DataOrder*
	DataOrderModel	*DataOrder*
2	*OrderBajuModel*	*OrderBaju*
3	*OrderEventModel*	*OrderEvent*

Tabel 16 Tabel kelas perancangan pengolahan data order event

3.3.2.2 Class Diagram

Class diagram menunjukkan hubungan antar class dalam sistem yang sedang dibangun dan bagaimana mereka saling berkolaborasi untuk mencapai suatu tujuan.



Gambar 19 Class Diagram

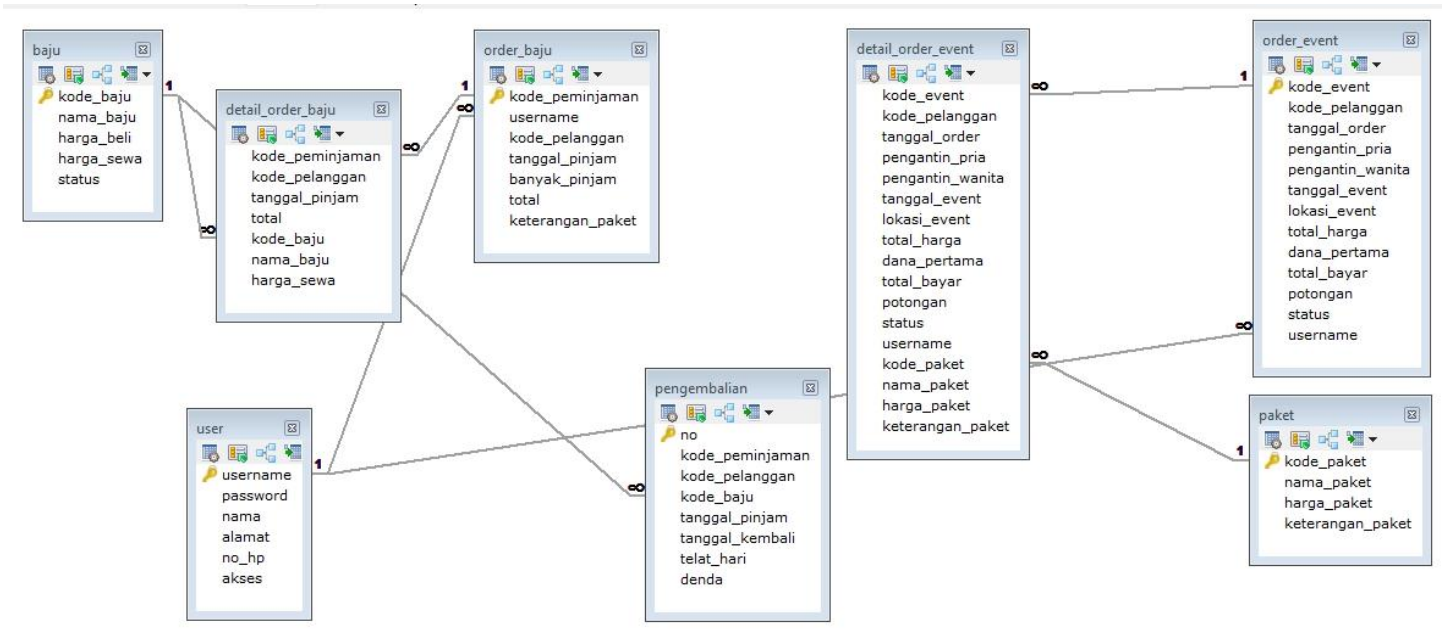
3.3.3 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data yaitu menciptakan atau merancang data yang terhubung dan disimpan secara bersama- sama. Untuk menggambarkannya digunakan skema relasi dan struktur field. Dari dua hasil tersebut, implementasi basis data akan bisa dikerjakan.

3.3.3.1 Skema Relasi

Adapun skema relasi yang terdapat didalam aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Baju
   {#kode_baju, nama_baju, harga_beli, harga_sewa, status}
2. Pelanggan
   {#kode_pelanggan, nama_pelanggan, alamat_pelanggan, nohp_pelanggan}
3. Paket
   (#kode_paket, nama_paket, harga_paket, keterangan_paket}
4. User
   {#username. password, nama, alamat, no_hp, akses}
5. Detail_order_baju
   {#kode_peminjaman, kode_pelanggan, tanggal_pinjam, total, kode_baju, nama_baju, harga_sewa}
6. Order baju
   {#kode_peminjaman, username, kode_pelanggan, tanggal_pinjam, total, keterangan_paket}
7. Detail_order_event
   {#kode_event, kode_pelanggan, tanggal_order, pengantin_pria, pengantin_wanita, tanggal_event, lokasi_event, total_harga, dana_pertama, total_bayar, potongan, status, username, kode_paket, nama_paket, harga_paket, keterangan_paket}
8. Order event
   {#kode_event, kode_pelanggan, tanggal_order, pengantin_pria, pengantin_wanita, tanggal_event, lokasi_event, total_harga, dana_pertama, total_bayar, potongan, status, username}
9. Pengembalian
   {#no,kode_peminjaman,kode_pelanggan,kode_baju,tanggal_pinjam,tanggal_kembali,telat_hari,denda}



Gambar 20 skema relasi

3.3.3.2 Struktur Tabel

1) Tabel Baju

Field	Tipe data	Panjang	Null	Kunci
Kode_baju	VARCHAR	5		Primary key
Nama_baju	VARCHAR	50		-
Harga_beli	INTEGER	10		-
Harga_sewa	INTEGER	10		-
Status	VARCHAR	10		

Tabel 17 Struktur tabel baju

2) Tabel Pelanggan

Field	Tipe data	Panjang	Null	Kunci
Kode_pelanggan	VARCHAR	5		Primary key
Nama_pelanggan	VARCHAR	50		-
Alamat_pelanggan	TEXT	10		-
Nohp_pelanggan	VARCHAR	25		-

Tabel 18 Struktur tabel pelanggan

3) Tabel Paket

Field	Tipe data	Panjang	Null	Kunci
Kode_paket	VARCHAR	6		Primary key
Nama_paket	VARCHAR	20		-
Harga_paket	INTEGER	30		-
Keterangan_paket	TEXT			-

Tabel 19 Struktur tabel paket

4) Tabel User

Field	Tipe data	Panjang	Null	Kunci
Username	VARCHAR	20		Primary key
Password	VARCHAR	25		-
Nama	VARCHAR	20		-
Alamat	TEXT			-
No_hp	VARCHAR	12		-
Akses	VARCHAR	15		-

Tabel 20 Struktur tabel user

5) Tabel Detail order baju

Field	Tipe data	Panjang	Null	Kunci
Kode_peminjaman	VARCHAR	5		FK{T.Order Baju,Kode Peminjaman}
Kode_pelanggan	VARCHAR	5		FK{T.Pelanggan,Kode Pelanggan}
Tanggal_pinjam	DATE			-
Total	INTEGER	11		-
Kode_baju	VARCHAR	5		FK{T.Baju,Kode Baju}
Nama_baju	VARCHAR	50		-
Harga_sewa	INTEGER	10		-

Tabel 21 Struktur tabel detail order baju

6) Tabel order baju

Field	Tipe data	Panjang	Null	Kunci
Kode_peminjaman	VARCHAR	5		Primary key
Username	VARCHAR	20		FK{T.User,Username}
Kode_pelanggan	VARCHAR	5		-
Tanggal_pinjam	DATE	11		-
Total	INTEGER	5		-
Keterangan_paket	TEXT	50		-

Tabel 22 Struktur tabel order baju

7) Tabel Detail order event

Field	Tipe data	Panjang	Null	Kunci
Kode_event	VARCHAR	5		FK{T.Order_Event, Kode Event}
Kode_pelanggan	VARCHAR	5		-
Tanggal_order	DATE			-
Pengantin_pria	VARCHAR	20		-
Pengantin_wanita	VARCHAR	20		-
Tanggal_event	DATE			-
Lokasi_event	TEXT			-
Total_harga	INTEGER	11		-
Dana_pertama	INTEGER	11		-
Total_bayar	INTEGER	11		-
Potongan	INTEGER	11		-
Status	VARCHAR	15		-
Username	VARCHAR	20		
Kode_paket	VARCHAR	6		FK{T.Paket,Kode Paket}
Nama_paket	VARCHAR	20		-
Harga_paket	INTEGER	11		-
Keterangan_paket	TEXT			-

Tabel 23 Struktur tabel detail order event

8) Tabel order event

Field	Tipe data	Panjang	Null	Kunci
Kode_event	VARCHAR	5		Primary key
Kode_pelanggan	VARCHAR	5		-
Tanggal_order	DATE			-
Pengantin_pria	VARCHAR	20		-
Pengantin_wanita	VARCHAR	20		-
Tanggal_event	DATE			-
Lokasi_event	TEXT			-
Total_harga	INTEGER	11		-
Dana_pertama	INTEGER	11		-
Total_bayar	INTEGER	11		-
Potongan	INTEGER	11		-
Status	VARCHAR	15		-
Username	VARCHAR	20		-

Tabel 24 Struktur tabel order event

10. Tabel Pengembalian

Field	Tipe data	Panjang	Null	Kunci
No	INTEGER	11		Primary key
Kode_Peminjaman	VARCHAR	50		-
Kode_Pelanggan	VARCHAR	50		-
Kode_baju	VARCHAR	50		FK{T.Baju,Kode Baju}
Tanggal_pinjam	DATE			-
Tanggal_kembali	DATE			-
Telat_hari	INTEGER	11		-
Denda	INTEGER	11		-

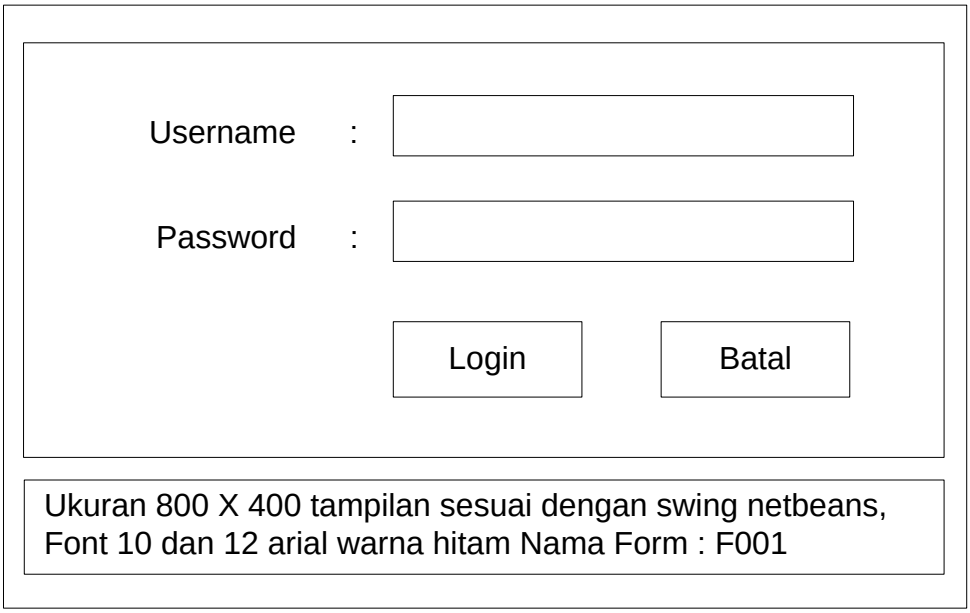
Tabel 25 Struktur tabel pengembalian

3.3.4 Perancangan antar muka

Perancangan antar muka dilakukan untuk mempermudah dalam mengimplementasikan sistem yang akan dibangun sebagai tempat tampilan data.

3.3.4.1 Perancangan Form

A. Perancangan antar muka login

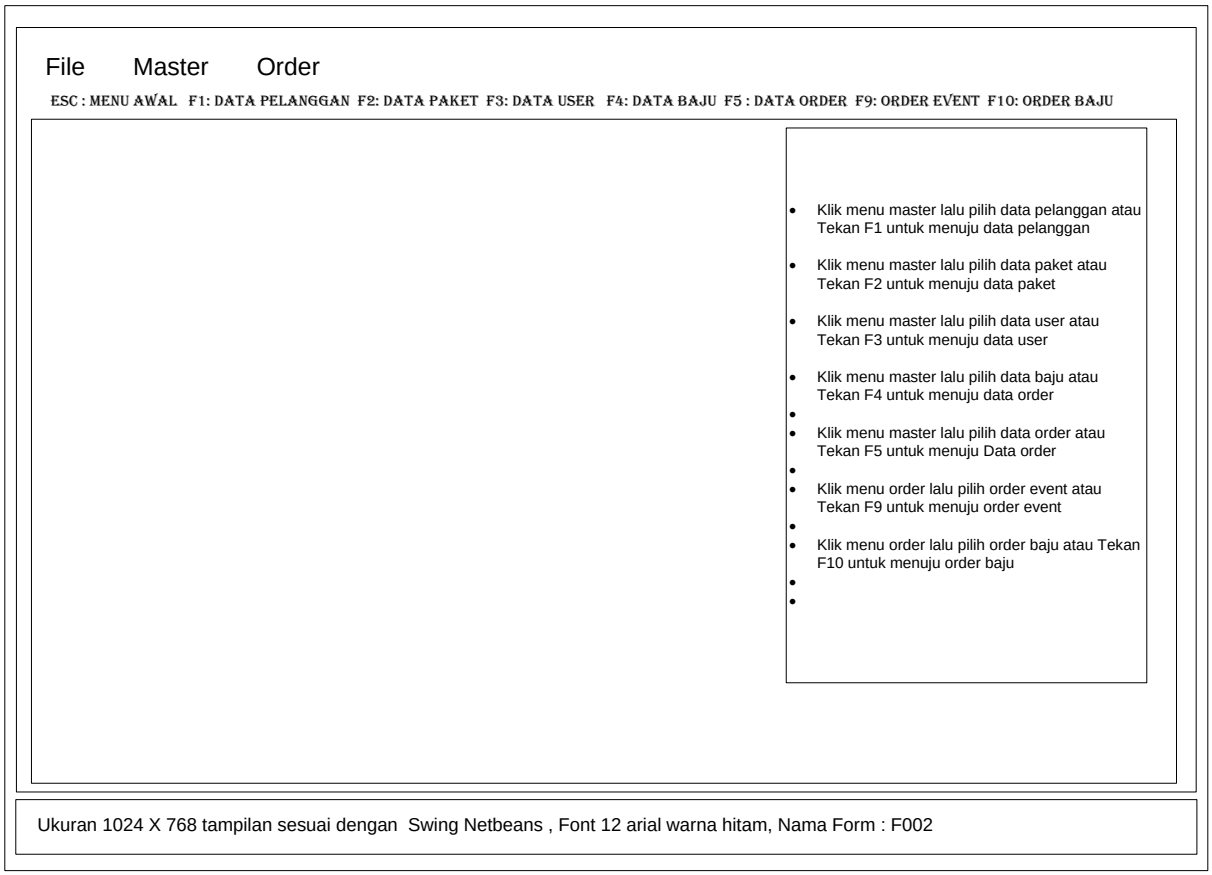


Gambar 21 Form login

Objek	Jenis	Keterangan
Login	Button	Untuk masuk ke sistem
Batal	Button	Untuk keluar dari form

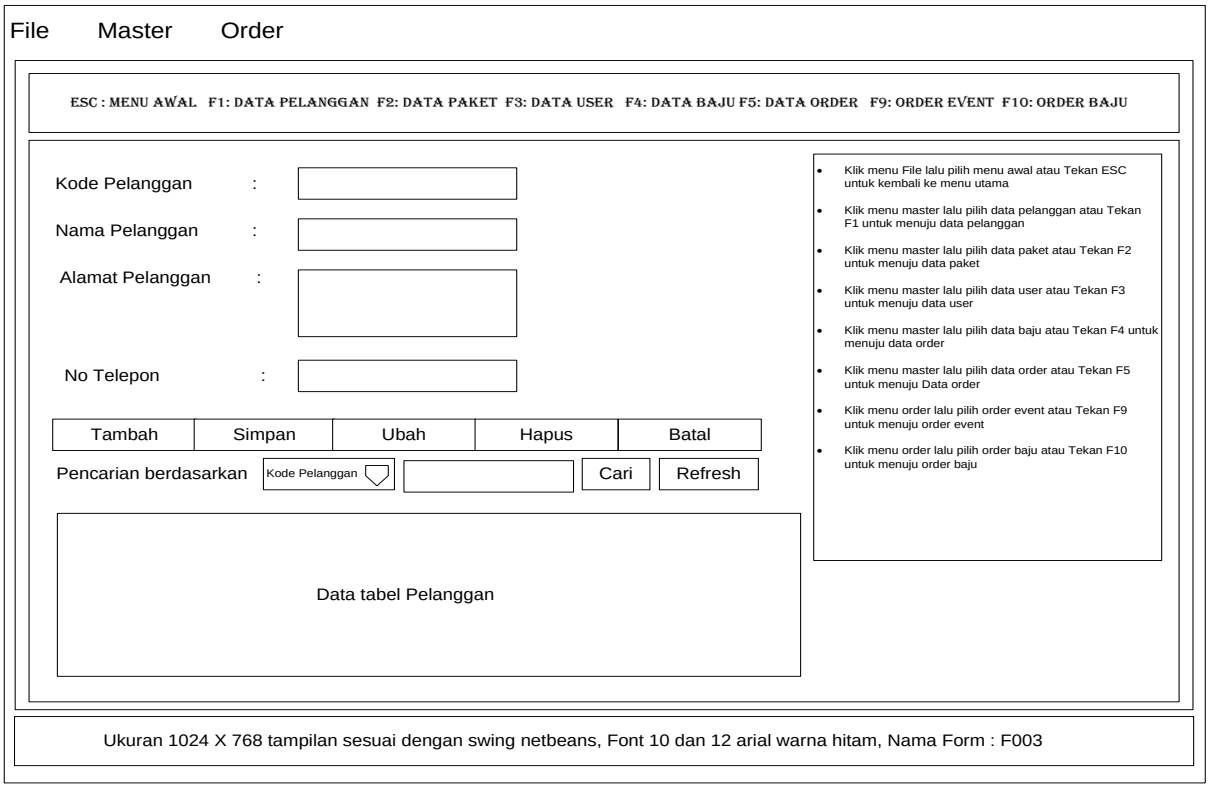
Tabel 26 Objek login

B. Perancangan antar muka Menu Utama



Gambar 22 Form Menu Utama

C. Perancangan antar muka Data Pelanggan

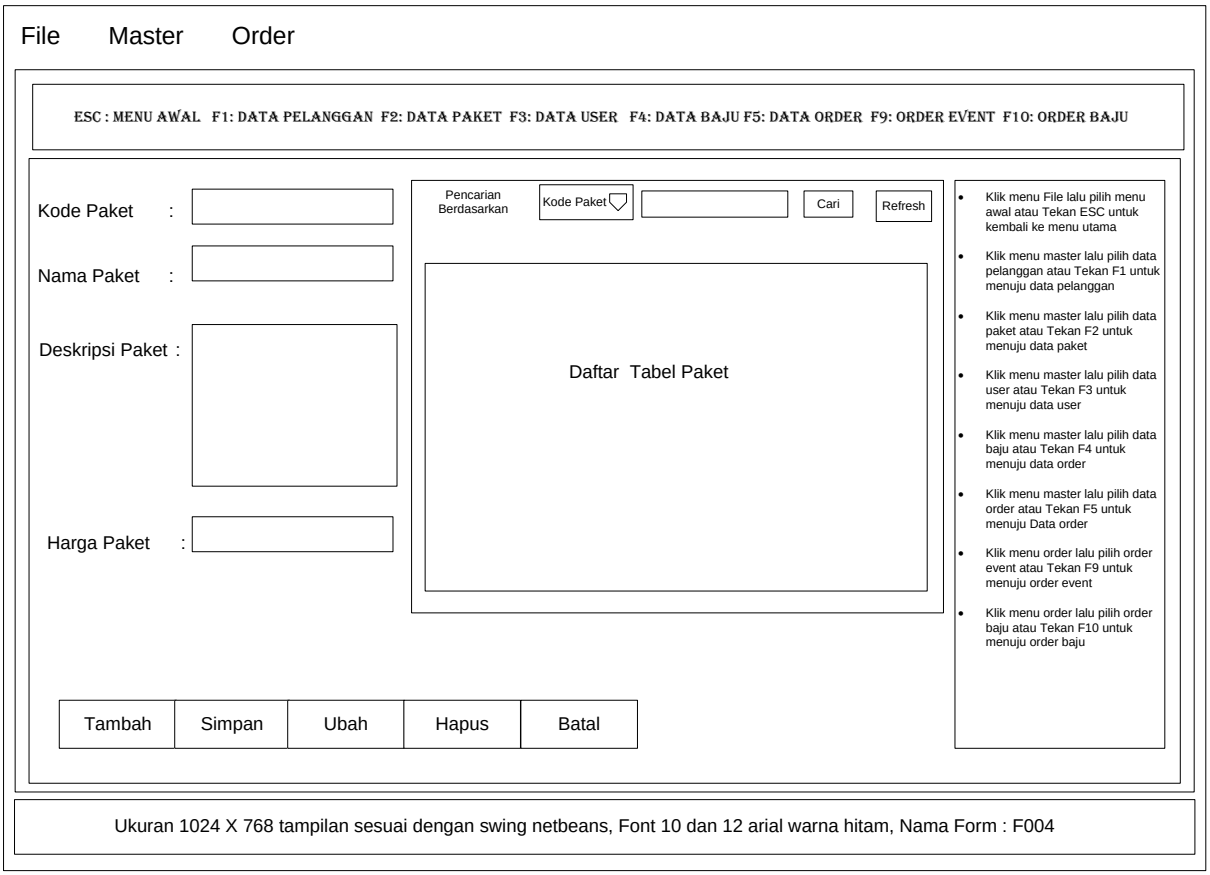


Gambar 23 Form Data pelanggan

Objek	Jenis	Keterangan
Kode Pelanggan	Text Field	Untuk mengisi kode pelanggan
Nama pelanggan	Text Field	Untuk mengisi nama pelanggan
Alamat pelanggan	Text field	Untuk mengisi alamat pelanggan
No Telepon	Text Field	Untuk mengisi Nomor telepon pelanggan
Tambah	Button	Button untuk menambah data pelanggan
Simpan	Button	Button untuk menyimpan data pelanggan
Ubah	Button	Button untuk mengubah data pelanggan
Hapus	Button	Button untuk menghapus data pelanggan
Batal	Button	Untuk membatalkan penambahan, penghapusan dan pengubahan data pelanggan
Pencarian berdasarkan	Combo box	Combo box untuk mengklasifikasi jenis pencarian
	Text Field	Untuk memasukan keyword pencarian
Cari	Button	Untuk memulai pencarian
Refresh	Button	Untuk me refresh data di tabel

Tabel 27 Tabel objek data pelanggan

D. Perancangan antar muka Data Paket

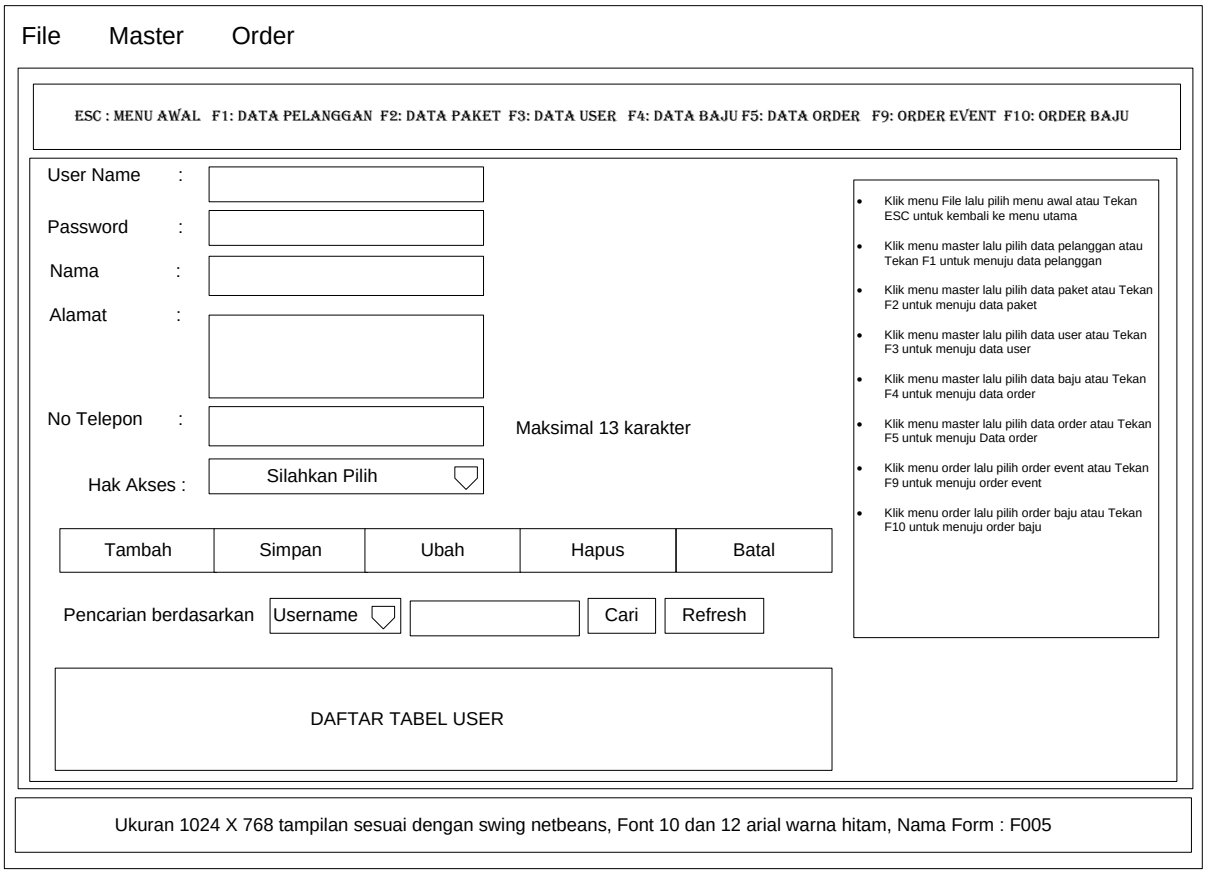


Gambar 24 Form Data paket

Objek	Jenis	Keterangan
Kode Paket	Text Field	Untuk mengisi kode paket
Nama paket	Text Field	Untuk mengisi nama paket
Deskripsi paket	Text Area	Untuk mengisi deskripsi paket
Harga Paket	Text Field	Untuk mengisi harga paket
Pencarian berdasarkan	Combo box	Combo box untuk mengklasifikasi jenis pencarian
	Text Field	Untuk memasukan keyword pencarian
Cari	Button	Untuk memulai pencarian
Refresh	Button	Untuk me refresh data di tabel
Tambah	Button	Untuk menambah data paket
Simpan	Button	Untuk menyimpan data paket
Ubah	Button	Untuk mengubah data paket
Hapus	Button	Untuk menghapus data paket
Batal	Button	Untuk membatalkan penambahan, pengubahan dan penghapusan data paket

Tabel 28 Tabel objek data paket

E. Perancangan antar muka Data User

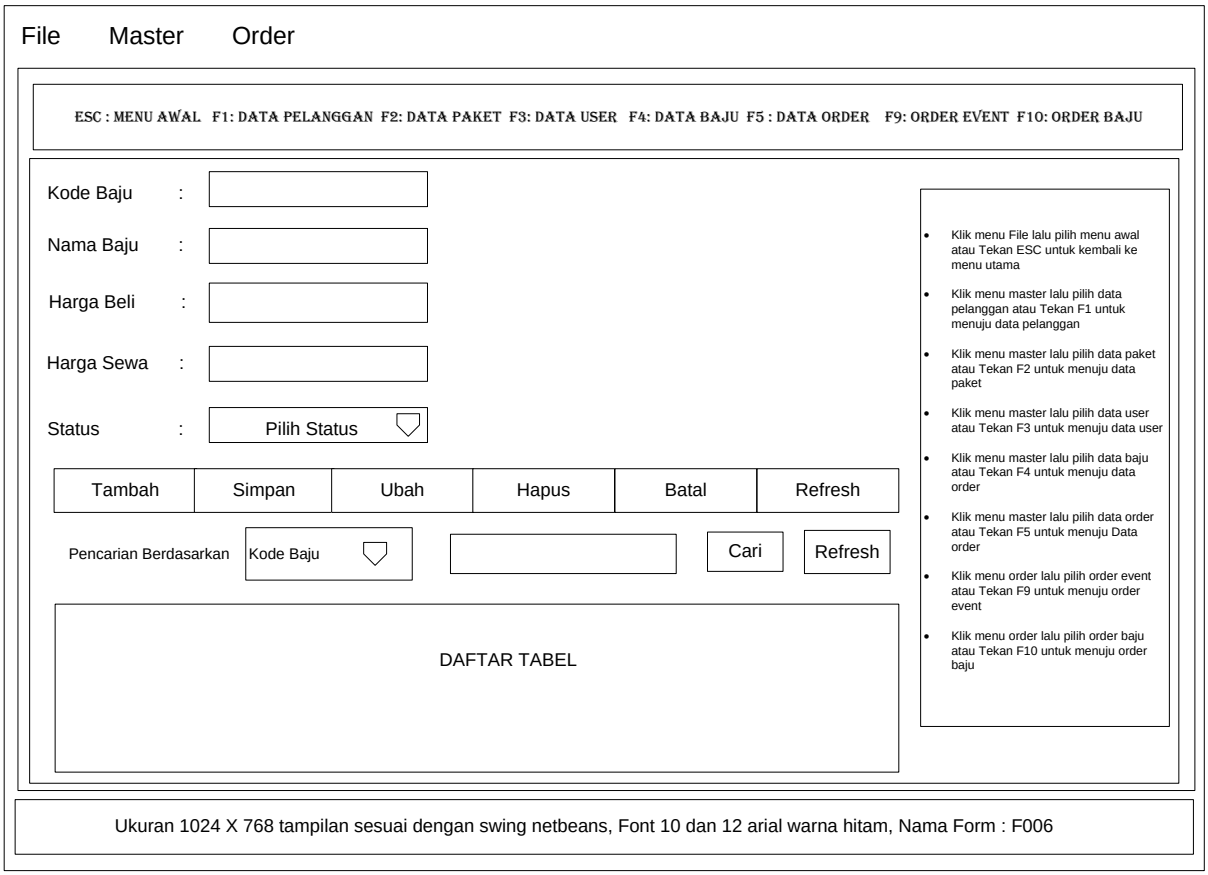


Gambar 25 Form Data User

Objek	Jenis	Keterangan
User name	Text Field	Untuk mengisi username
Password	Text Field	Untuk mengisi password
Nama	Text Field	Untuk mengisi nama user
Alamat	Text Area	Untuk mengisi alamat user
No Telepon	Text Area	Untuk mengisi no telepon user
Hak akses	Combo box	Combo box untuk mengklasifikasi jenis hak akses
Pencarian berdasarkan	Combo box	Combo box untuk mengklasifikasi jenis pencarian
	Text Field	Untuk memasukan keyword pencarian
Cari	Button	Untuk memulai pencarian
Refresh	Button	Untuk me refresh data di tabel
Tambah	Button	Untuk menambah data user
Simpan	Button	Untuk menyimpan data user
Ubah	Button	Untuk mengubah data user
Hapus	Button	Untuk menghapus data user
Batal	Button	Untuk membatalkan penambahan, pengubahan dan penghapusan data user

Tabel 29 Tabel objek data user

F. Perancangan antar muka Data Baju

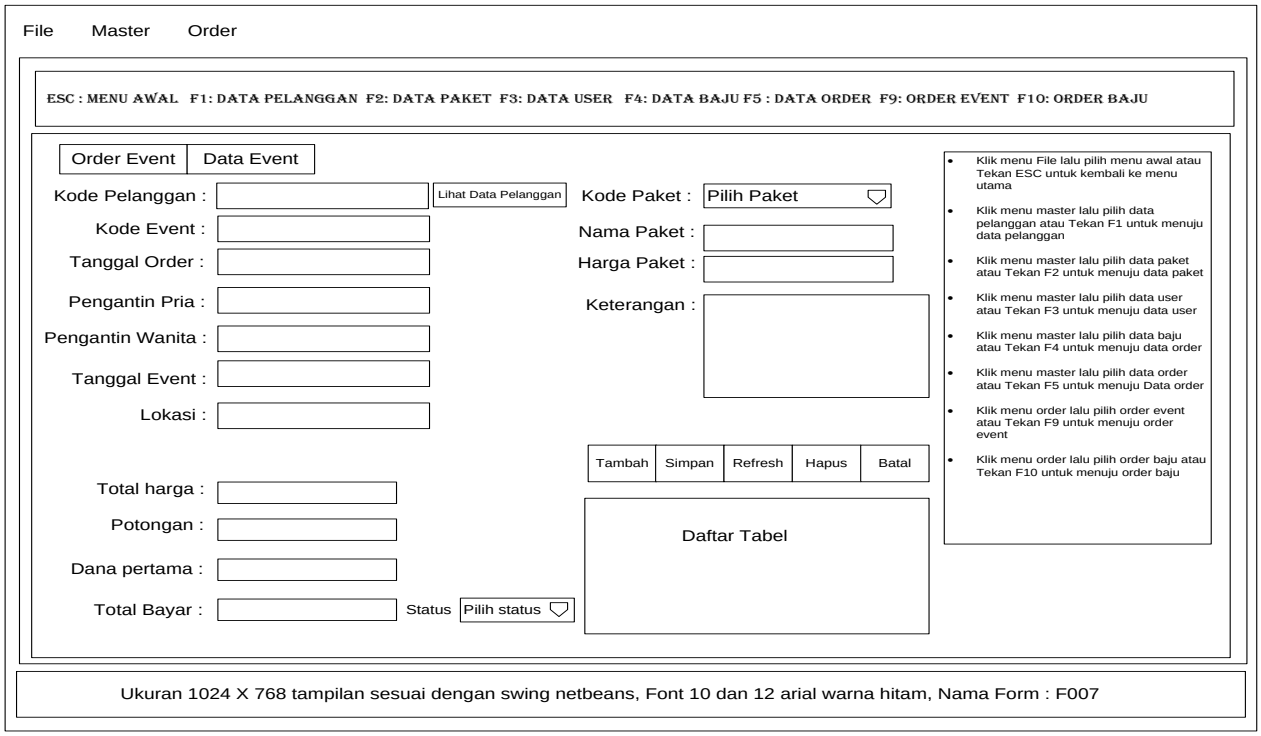


Gambar 26 Form Data Baju

Objek	Jenis	Keterangan
Kode baju	Text Field	Untuk mengisi kode baju
Nama baju	Text Field	Untuk mengisi nama baju
Harga beli	Text Field	Untuk mengisi harga beli
Harga sewa	Text Area	Untuk mengisi harga sewa
Status	Combox box	Combo box untuk mengklasifikasi status baju
Pencarian berdasarkan	Combo box	Combo box untuk mengklasifikasi jenis pencarian
	Text Field	Untuk memasukan keyword pencarian
Cari	Button	Untuk memulai pencarian
Refresh	Button	Untuk me refresh data di tabel
Tambah	Button	Untuk menambah data baju
Simpan	Button	Untuk menyimpan data baju
Ubah	Button	Untuk mengubah data baju
Hapus	Button	Untuk menghapus data baju
Batal	Button	Untuk membatalkan penambahan, pengubahan dan penghapusan data baju

Tabel 30 Tabel objek data baju

G. Perancangan antar muka Order Event

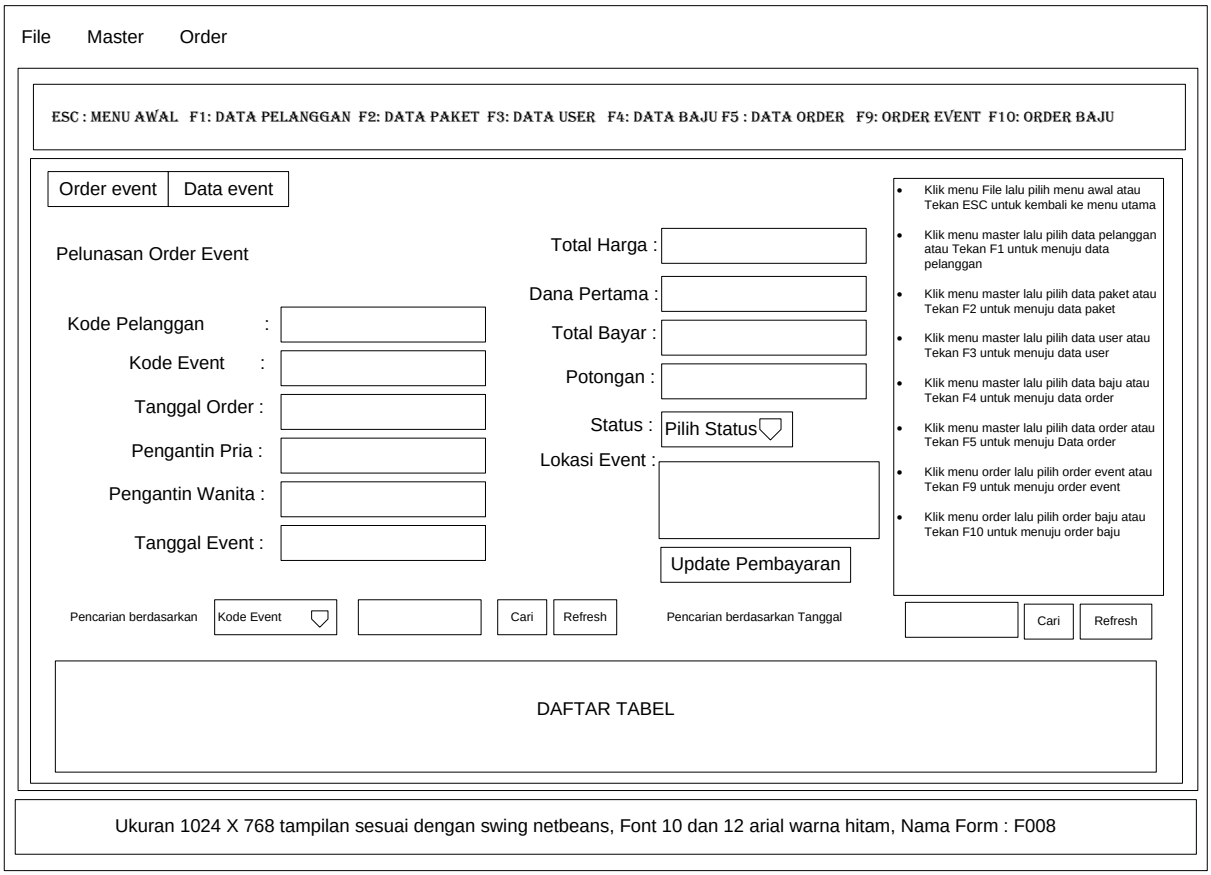


Gambar 27 Form Order event

Objek	Jenis	Keterangan
Username	TextField	User yang melakukan order event
Kode pelanggan	Text Field	Untuk mengisi kode pelanggan
Lihat pelanggan	Button	Untuk melihat kode pelanggan
Tambah pelanggan	Button	Untuk Menambah data pelanggan
Tanggal order	Text Field	Untuk mengisi tanggal order
Pengantin pria	Text Field	Untuk mengisi nama pengantin pria
Pengantin wanita	Text Area	Untuk mengisi nama pengantin wanita
Tanggal event	Text Field	Untuk mengisi tanggal event
Lokasi	Text field	Untuk mengisi lokasi event diadakan
Total harga	Text Field	Untuk mengisi total harga
Potongan	Text Field	Untuk mengisi potongan harga
Dana pertama	Text Field	Untuk mengisi dana pertama yang dibayarkan
Total bayar	Text Field	Untuk mengisi total biaya yang harus dibayar
Status	Combo box	Combo Box yang berisi status pembayaran
Kode paket	Text Field	Untuk mengisi kode paket
Nama paket	Text Field	Untuk mengisi nama paket
Harga paket	Text Field	Untuk mengisi harga paket
Keterangan	Text Area	Untuk mengisi keterangan paket
Tambah	Button	Untuk menambah data paket
Simpan	Button	Untuk menyimpan data paket
Ubah	Button	Untuk mengubah data paket
Hapus	Button	Untuk menghapus data paket
Batal	Button	Untuk membatalkan penambahan, pengubahan dan penghapusan data paket

Tabel 31 Tabel objek order event

H. Perancangan antar muka Data Event

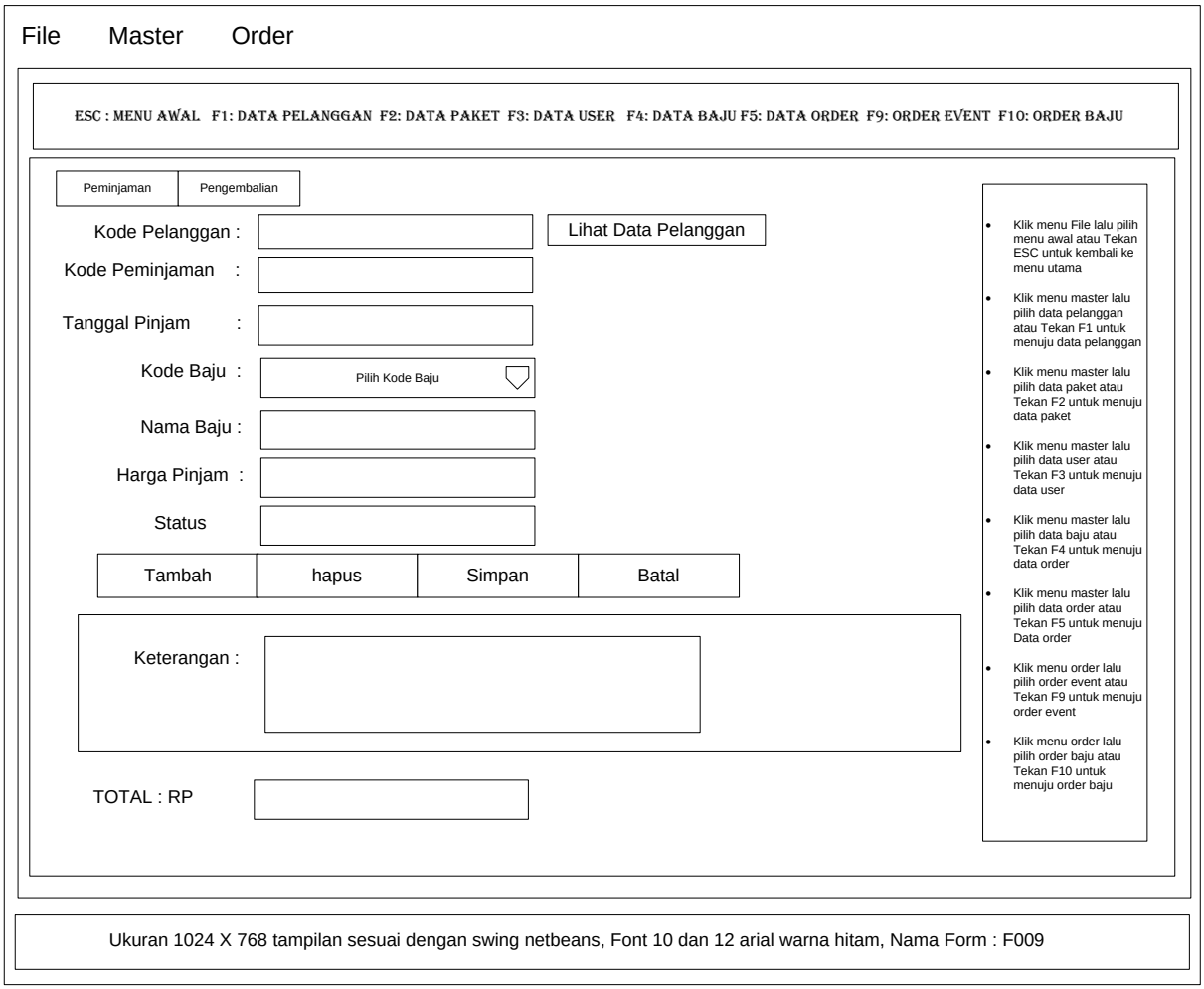


Gambar 28 Form Order data event

Objek	Jenis	Keterangan
Username	TextyField	User yang melakukan order event
Kode pelanggan	Text Field	Untuk mengisi kode pelanggan
Kode event	Text Field	Untuk mengisi kode event
Tanggal order	Text Field	Untuk mengisi tanggal order
Pengantin pria	Text Field	Untuk mengisi nama pengantin pria
Pengantin wanita	Text Area	Untuk mengisi nama pengantin wanita
Tanggal event	Text Field	Untuk mengisi tanggal event
Lokasi Event	Text Area	Untuk mengisi lokasi event diadakan
Total harga	Text Field	Untuk mengisi total harga
Potongan	Text Field	Untuk mengisi potongan harga
Dana pertama	Text Field	Untuk mengisi dana pertama yang dibayarkan
Total bayar	Text Field	Untuk mengisi total biaya yang harus dibayar
Status	Combo box	Combo Box yang berisi status pembayaran
Kode paket	Text Field	Untuk mengisi kode paket
Nama paket	Text Field	Untuk mengisi nama paket
Harga paket	Text Field	Untuk mengisi harga paket
Pencarian berdasarkan	Combo box	Klasifikasi untuk keyword pencarian
	Text Field	Untuk mengisi keyword
Pencarian berdasarkan tanggal	Text Field	Untuk mengisi tanggal
Cari	Button	Untuk memulai pencarian
Refresh	Button	Untuk merefresh data di tabel

Tabel 32 Tabel objek order data event

I. Perancangan antar muka Order Baju Peminjaman

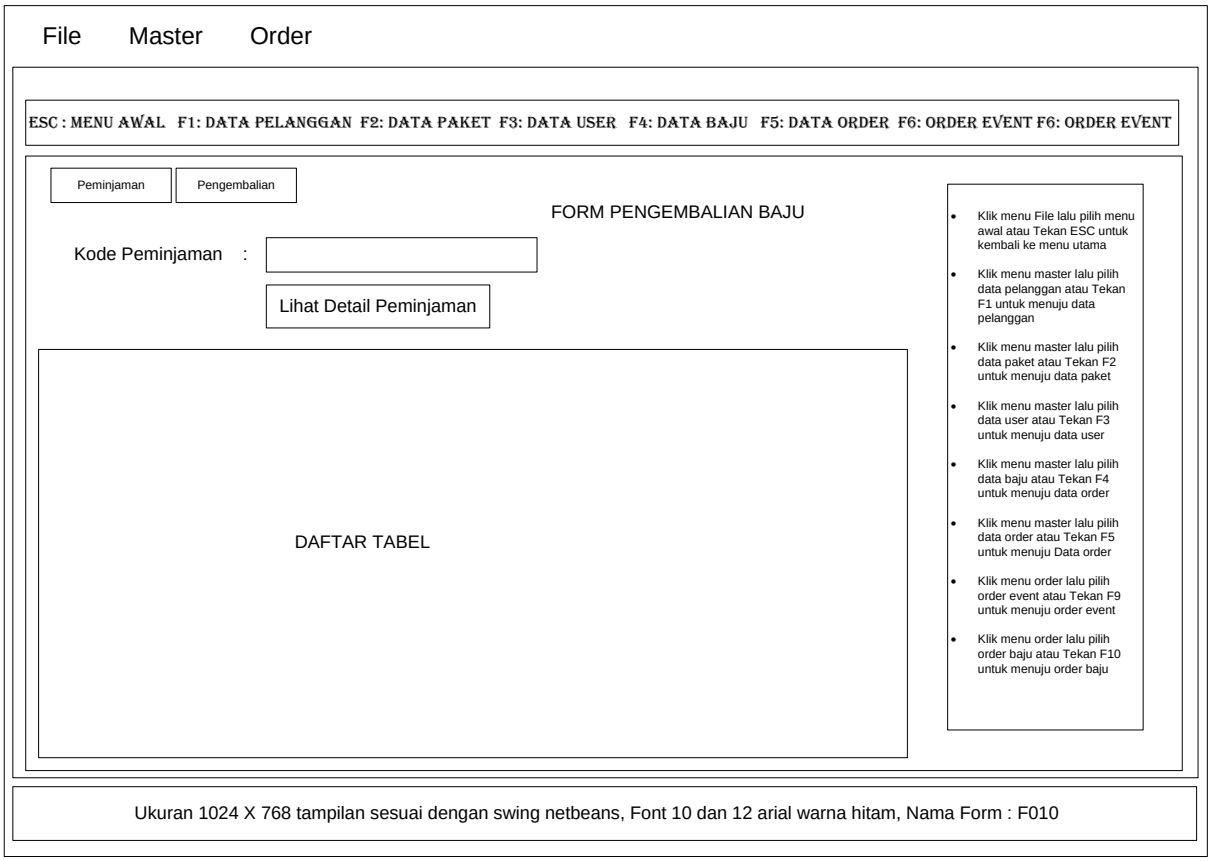


Gambar 29 Form Order baju peminjaman

Objek	Jenis	Keterangan
Username	TextField	User yang melakukan order baju
Kode pelanggan	Text Field	Untuk mengisi kode pelanggan
Lihat kode pelanggan	Button	Untuk melihat kode pelanggan
Kode peminjaman	Text Field	Untuk mengisi kode peminjaman
Tanggal pinjam	Text Field	Untuk mengisi tanggal pinjam
Kode baju	Combo Box	Untuk mengisi kode baju
Nama baju	Text Field	Untuk mengisi nama baju
Harga pinjam	Text Field	Untuk mengisi harga pinjam
Status baju	Text Field	Untuk mengisi status baju
Tambah	Button	Untuk menambah order baju
Hapus	Button	Untuk menghapus order baju
Simpan	Button	Untuk menyimpan order baju
Batal	Button	Untuk membatalkan order baju
Keterangan	Text Area	Untuk mengisi keterangan order baju
Total	Text Field	Untuk mengisi total biaya

Tabel 33 Tabel objek order baju peminjaman

J. Perancangan antar muka Order Baju Pengembalian

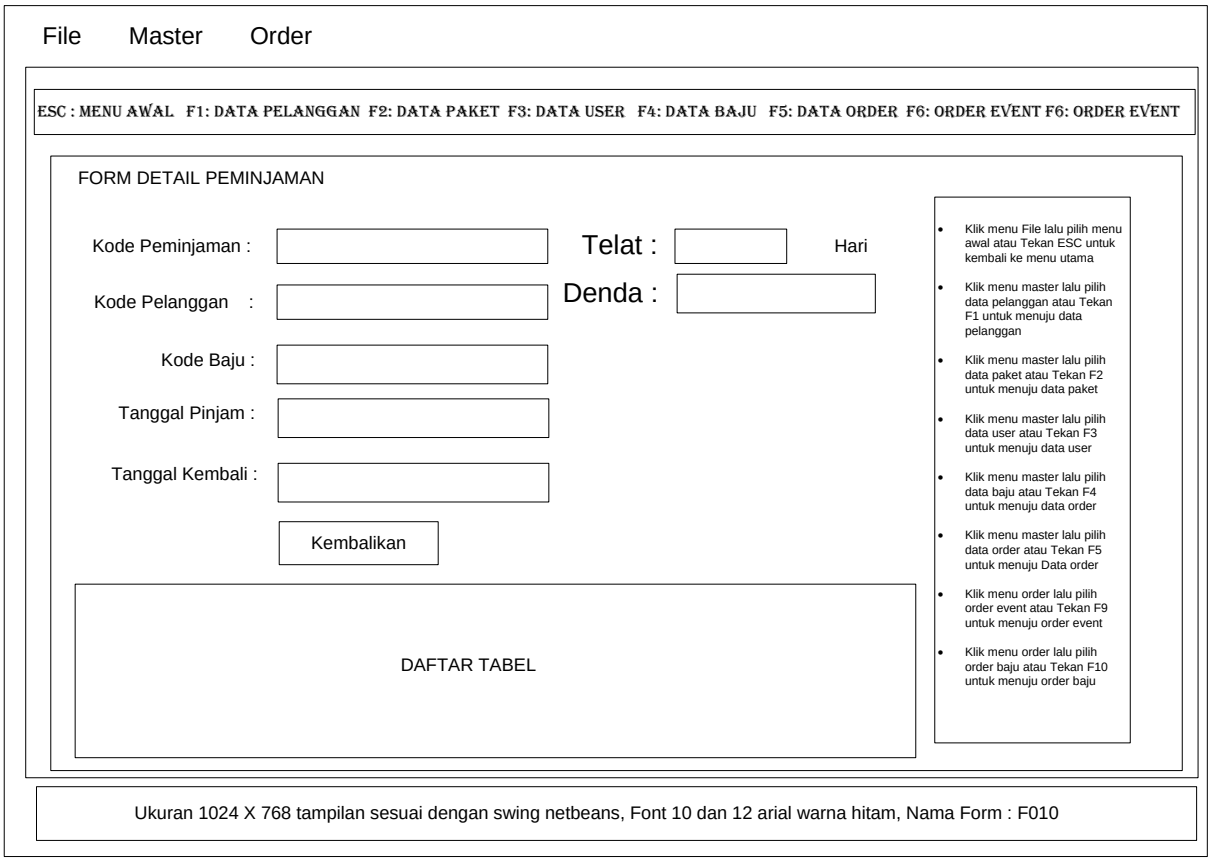


Gambar 30 Form Order baju pengembalian

Objek	Jenis	Keterangan
Kode peminjaman	Text Field	Untuk mengisi kode peminjaman
Lihat Detail Peminjaman	Button	Untuk membuka form detail peminjaman

Tabel 34 Tabel objek order baju pengembalian

K. Perancangan antar muka Order Baju Pengembalian Detail Peminjaman

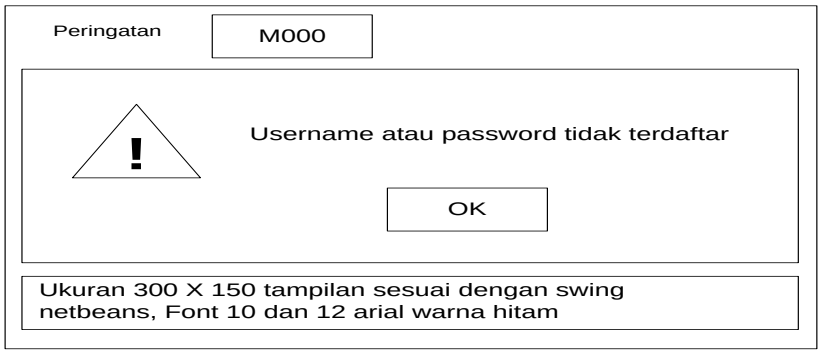


Gambar 31 Form detail Order baju peminjaman

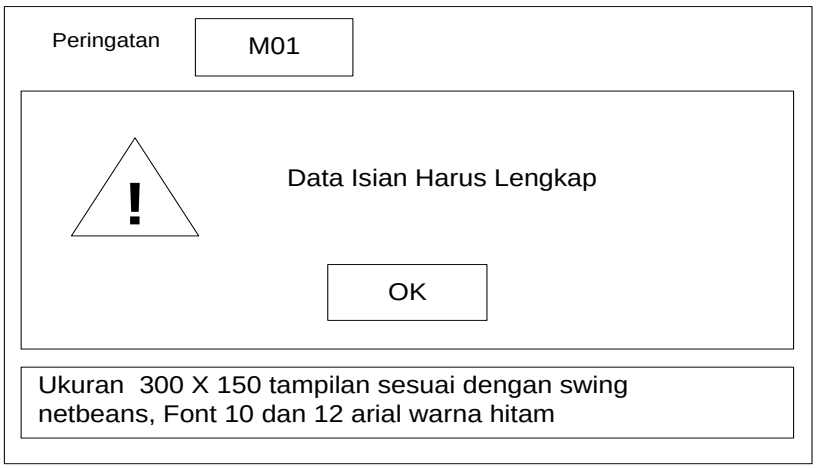
Objek	Jenis	Keterangan
Kode peminjaman	Text Field	Untuk mengisi kode peminjaman
Kode pelanggan	TextField	Untuk mengisi kode pelanggan
Kode Baju	TextField	Untuk mengisi kode baju
Tanggal pinjam	Text Field	Untuk mengisi tanggal pinjam
Tanggal pengembalian	Text Field	Untuk mengisi tanggal pengembalian
Telat	Text Field	Untuk mengisi keterlambatan pengembalian
Denda	Text Field	Untuk mengisi denda yang harus dibayar
Kembalikan	Button	Untuk mengembalikan baju yang sudah di pinjam

Tabel 35 Tabel objek detail order baju peminjaman

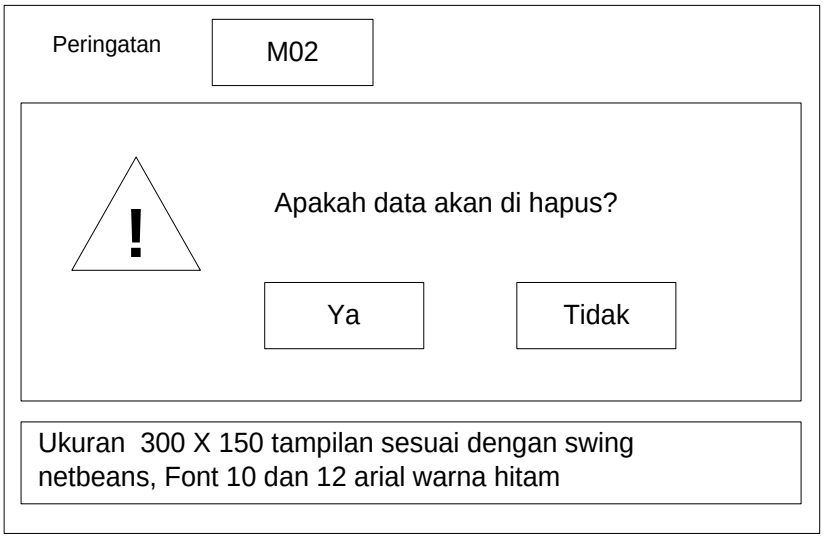
L. Alert Kesalahan



Gambar 32 Alert gagal login

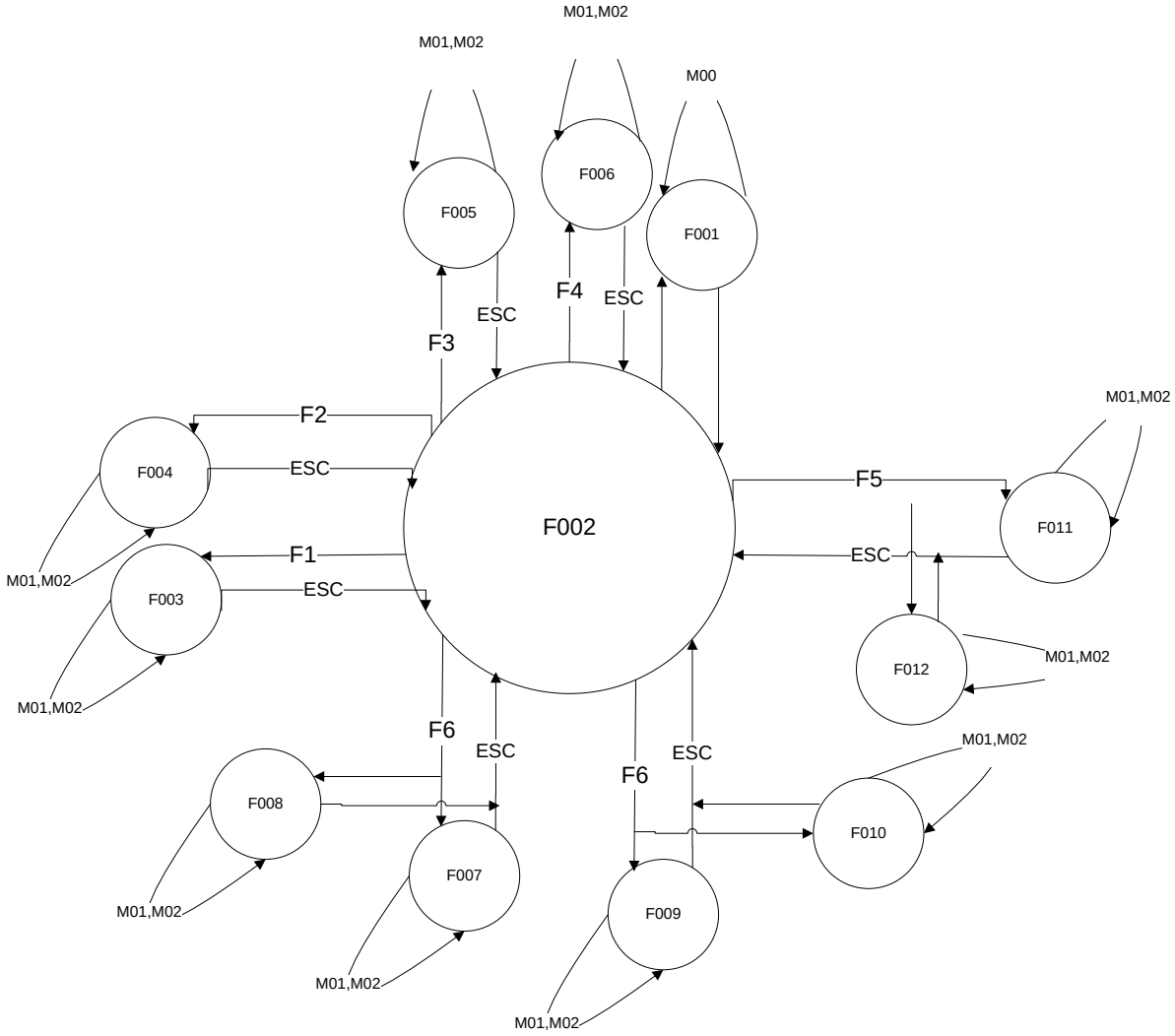


Gambar 33 Alert kesalahan pengisian data



Gambar 34 Alert menghapus data

3.3.3.2 Jaringan semantic admin

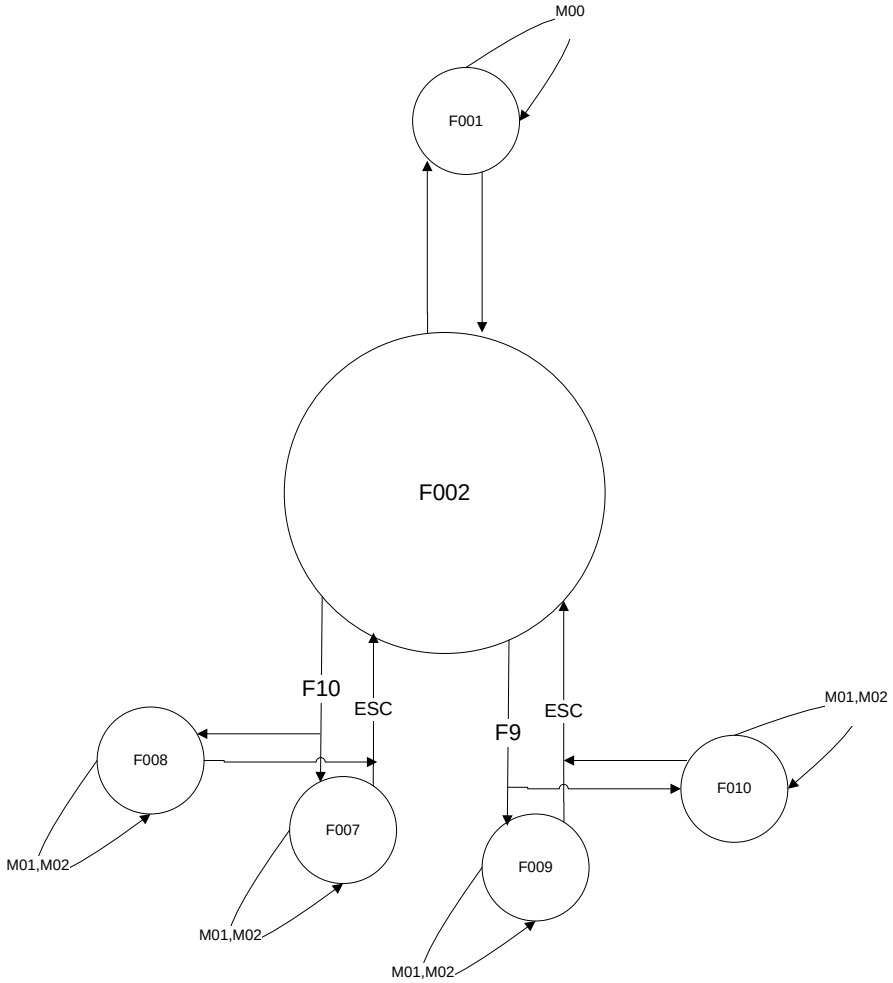


Gambar 35 Jaringan semantic admin

Simbol	**Keterangan**
M00	Alert gagal login
M01	Alert gagal menambah data
M02	Alert untuk menghapus data
F001	Tampilan login
F002	Tampilan menu utama
F003	Tampilan data pelanggan
F004	Tampilan data paket
F005	Tampilan data user
F006	Tampilan data baju
F007	Tampilan order event
F008	Tampilan data event
F009	Tampilan order baju pengambilan
F010	Tampilan order bau pengembalian
F011	Tampilan data order event
F012	Tampilan data peminjaman baju

Tabel 36 Tabel simbol jaringan semantik admin

3.3.4.2 Jaringan semantic operator



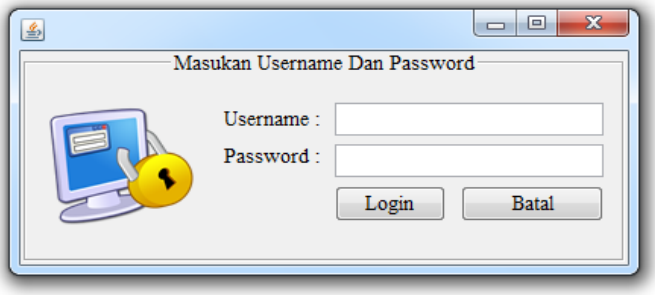
Gambar 36 Jaringan semantic operator

Simbol	**Keterangan**
M00	Alert gagal login
M01	Alert gagal menambah data
M02	Alert untuk menghapus data
F002	Tampilan menu utama
F007	Tampilan order event
F008	Tampilan data event
F009	Tampilan order baju pengambilan
F010	Tampilan order bau pengembalian

Tabel 37 Tabel simbol jaringan semantik operator

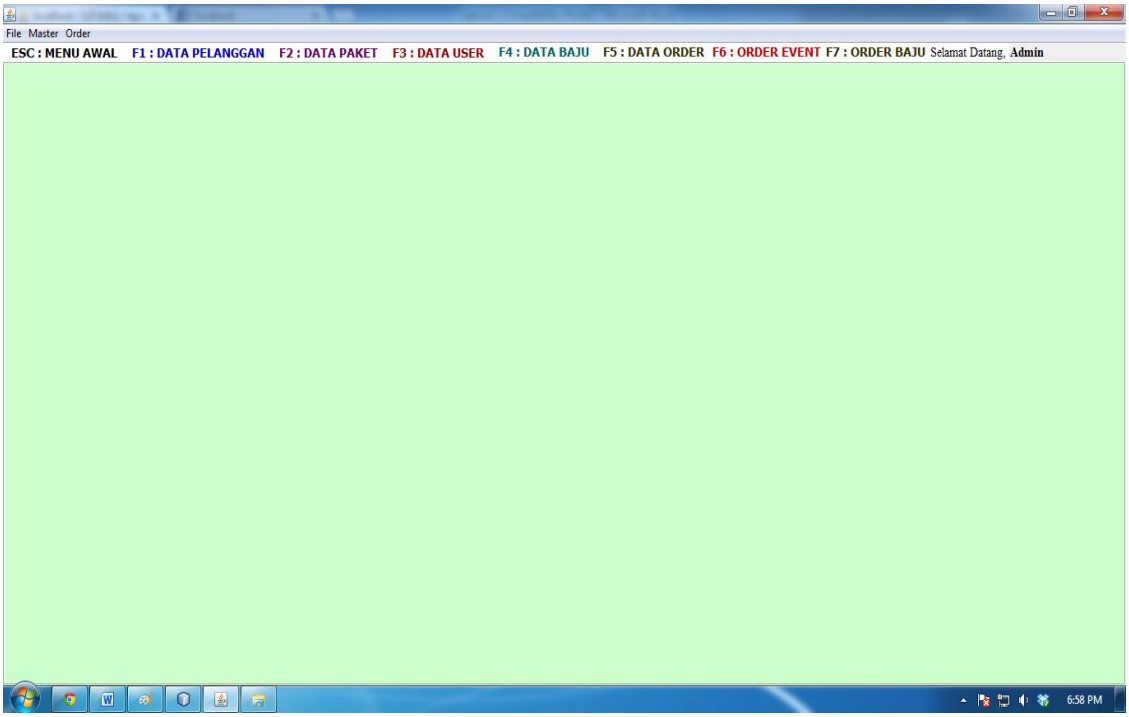
3.3.4.3 Implementasi antar muka

1. Form Login



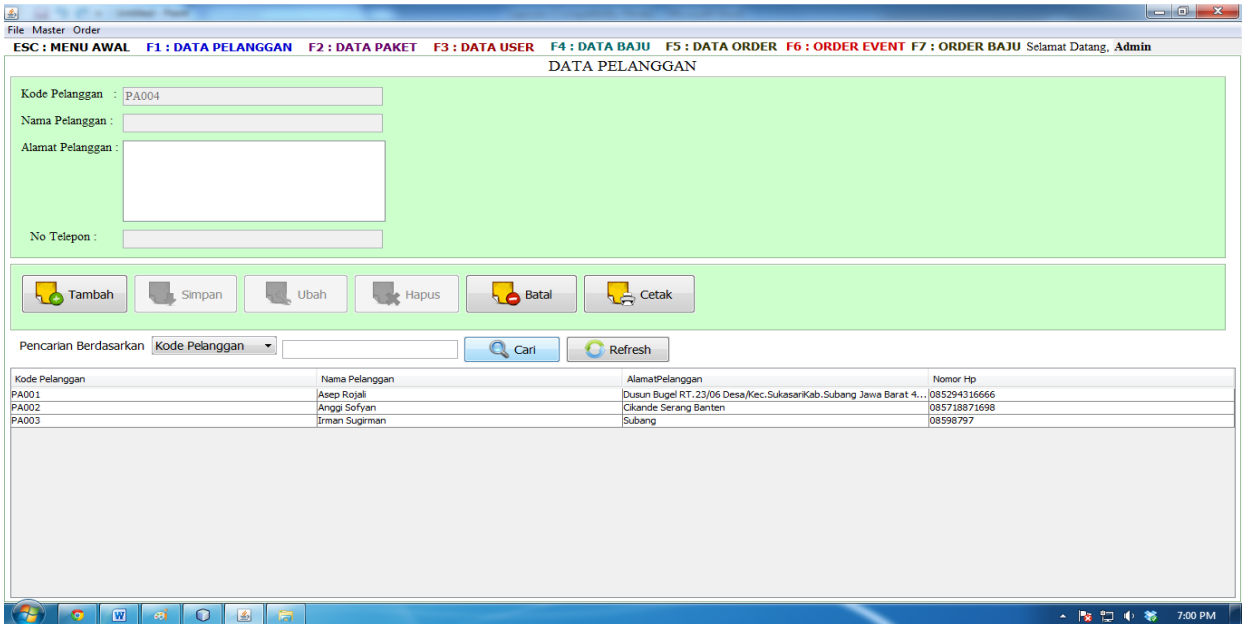
Gambar 37 Form login

2. Form Menu utama



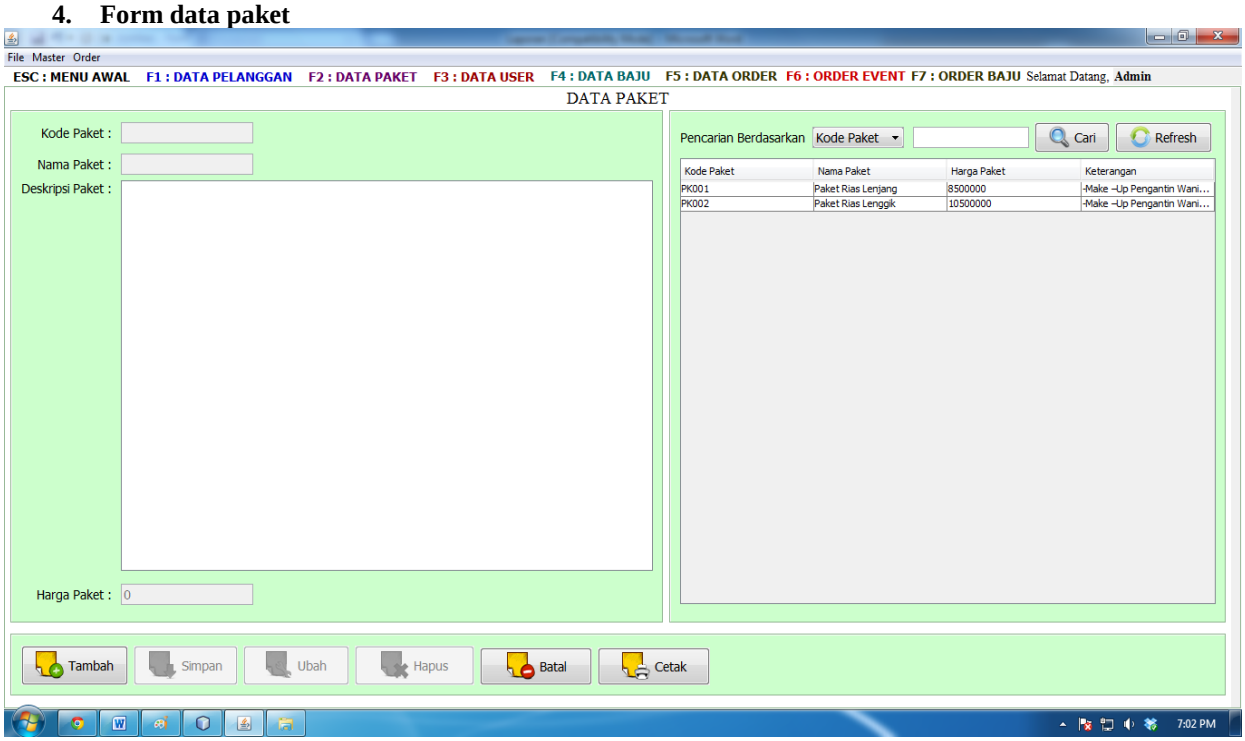
Gambar 38 Form menu utama

3. **Form Data pelanggan**



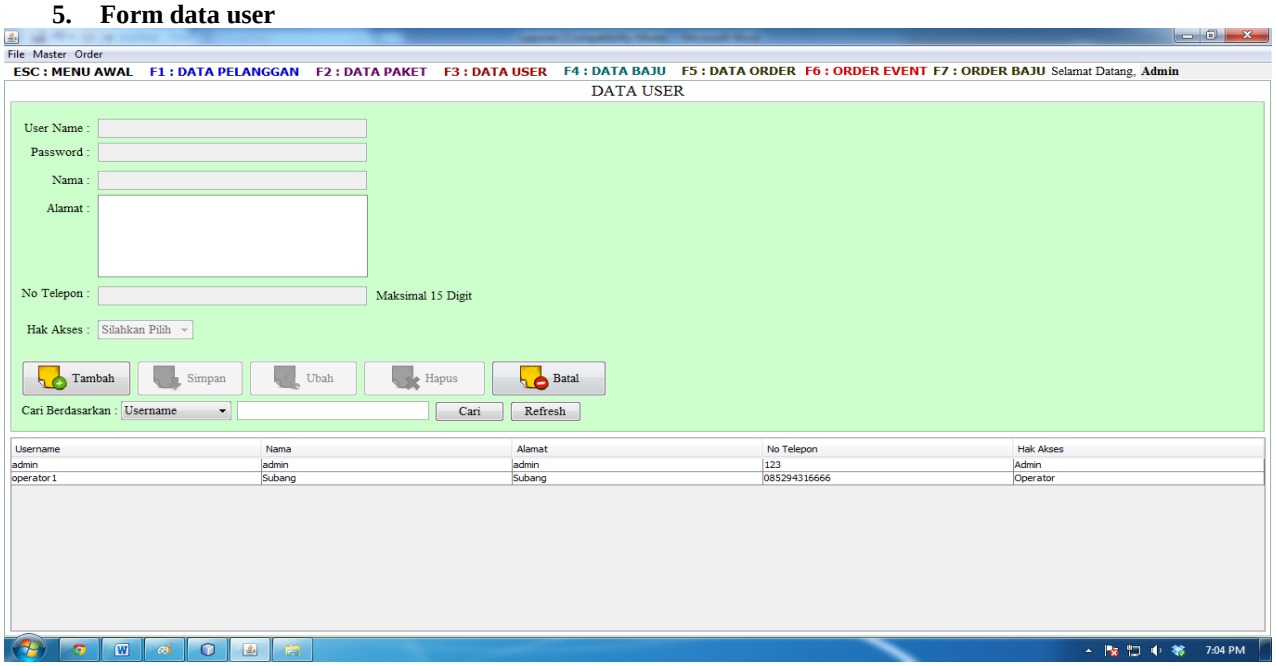
Gambar 39 Form data pelanggan

4. Form data paket



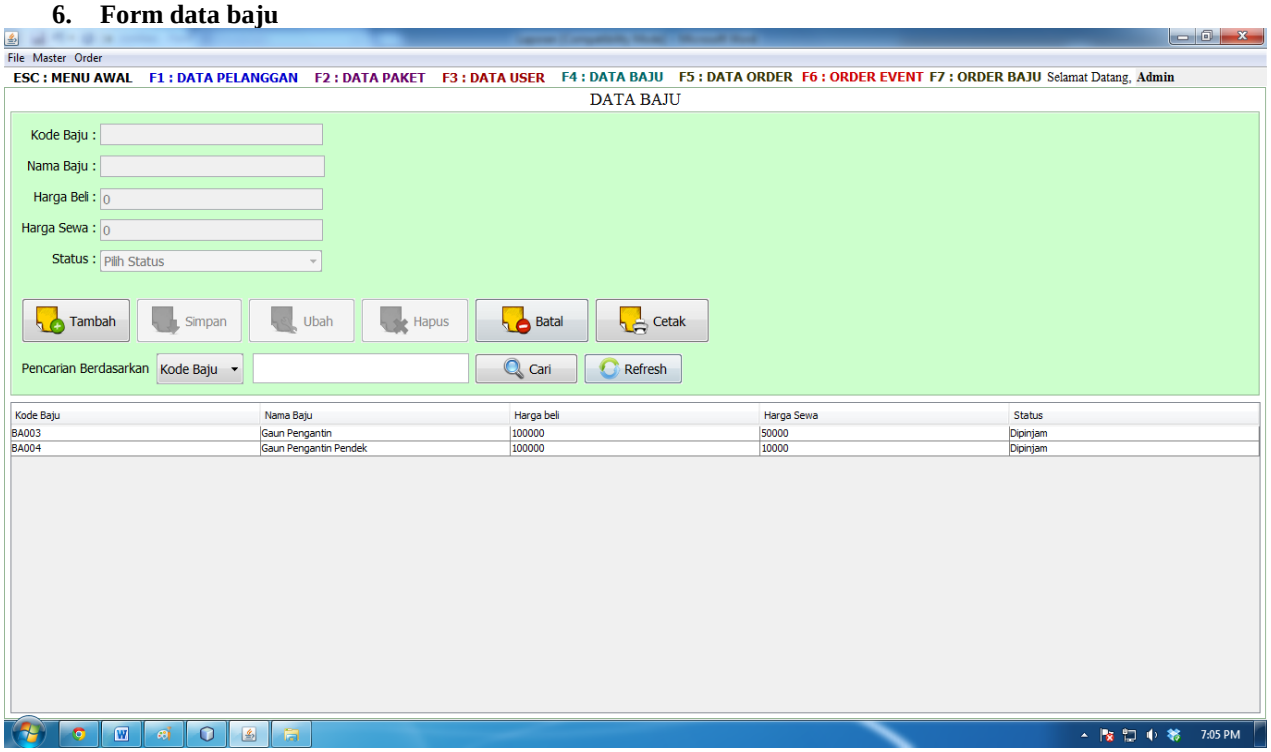
Gambar 40 Form data paket

5. Form data user



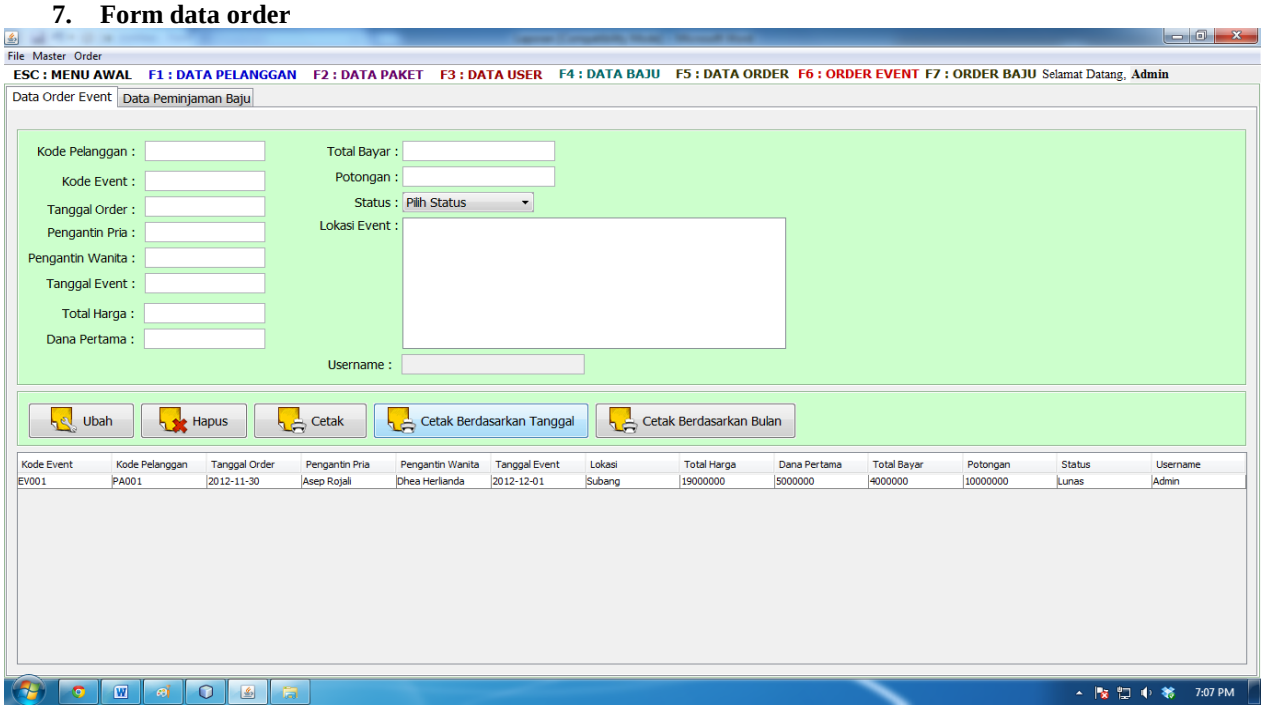
Gambar 41 Form data user

6. Form data baju



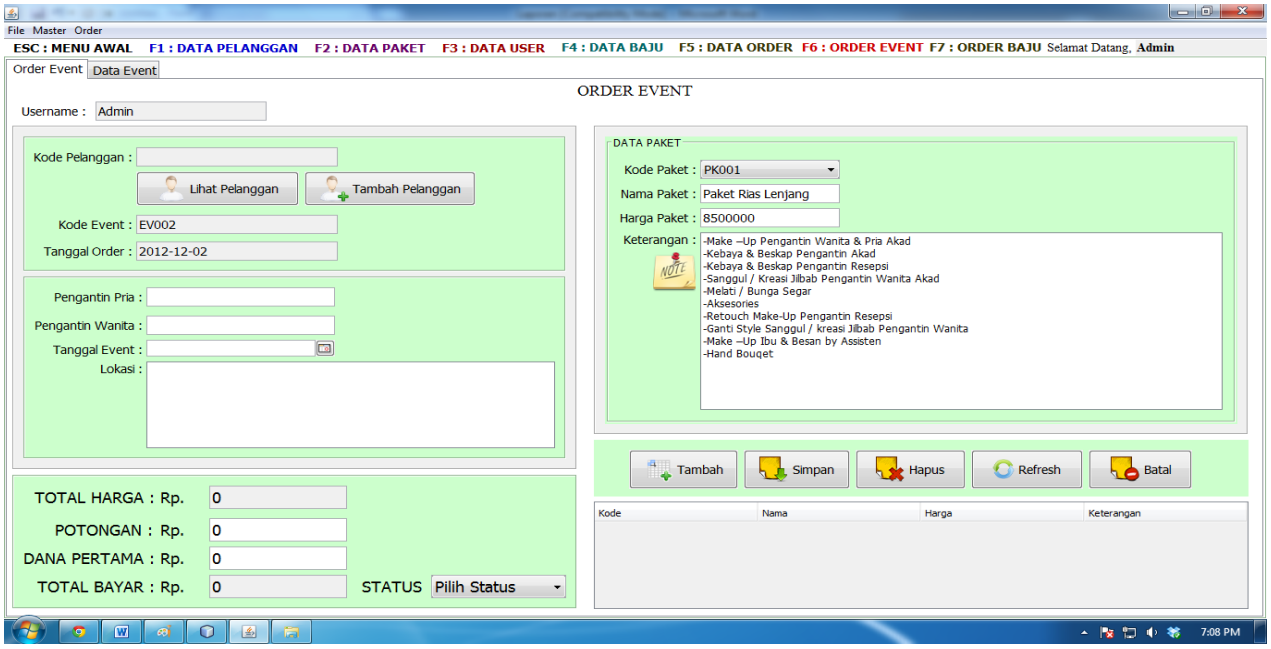
Gambar 42 Form data baju

7. Form data order



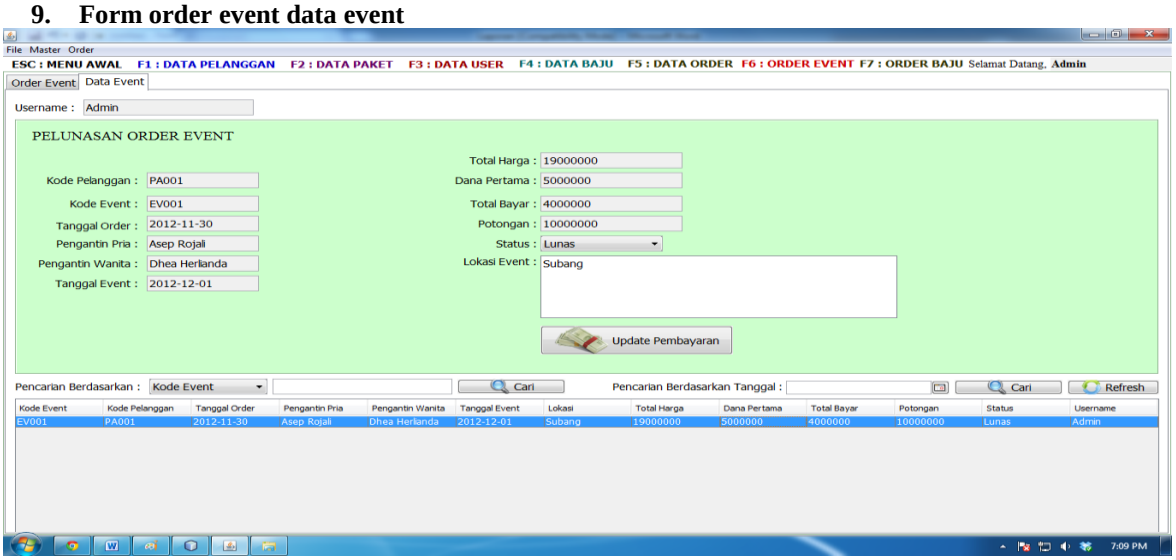
Gambar 43 Form data order

8. Form order event



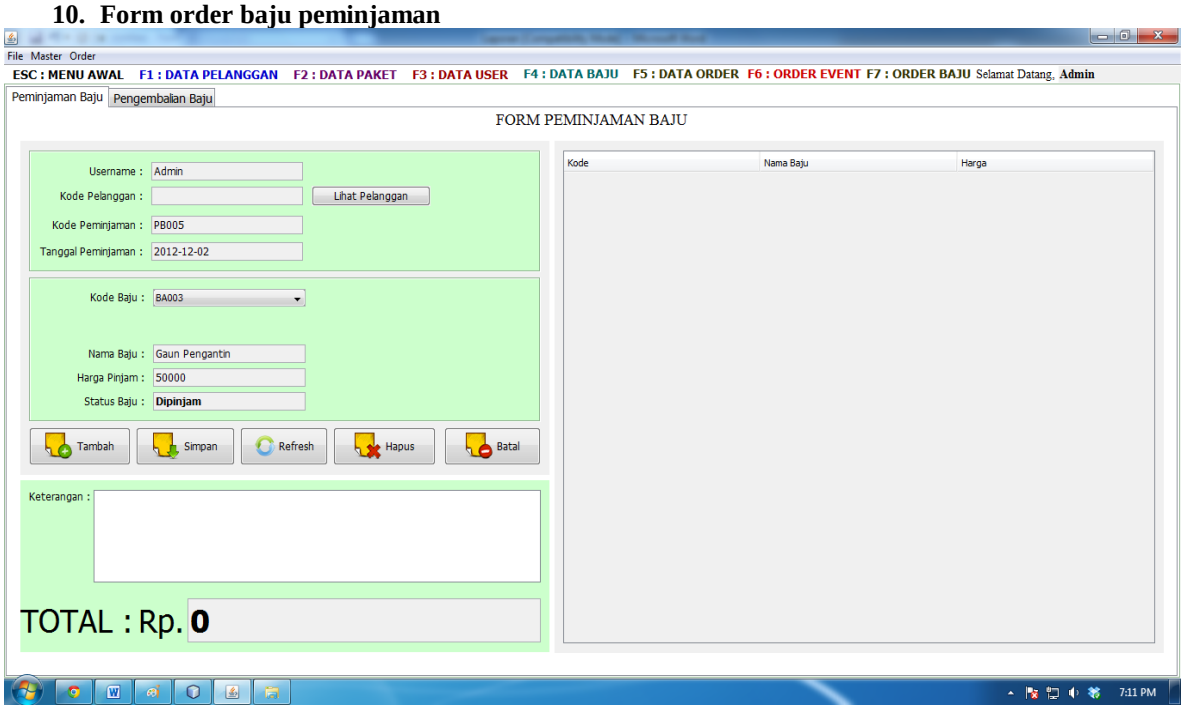
Gambar 44 Form order event

9. Form order event data event



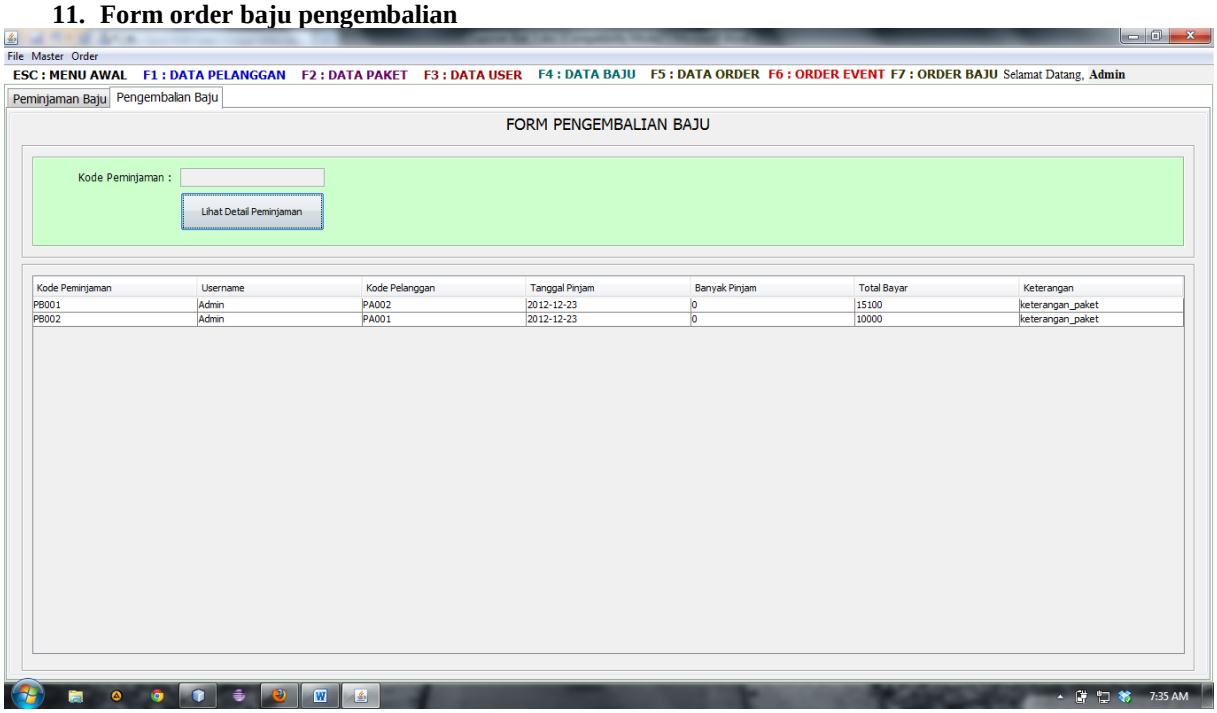
Gambar 45 Form order event data event

10. Form order baju peminjaman



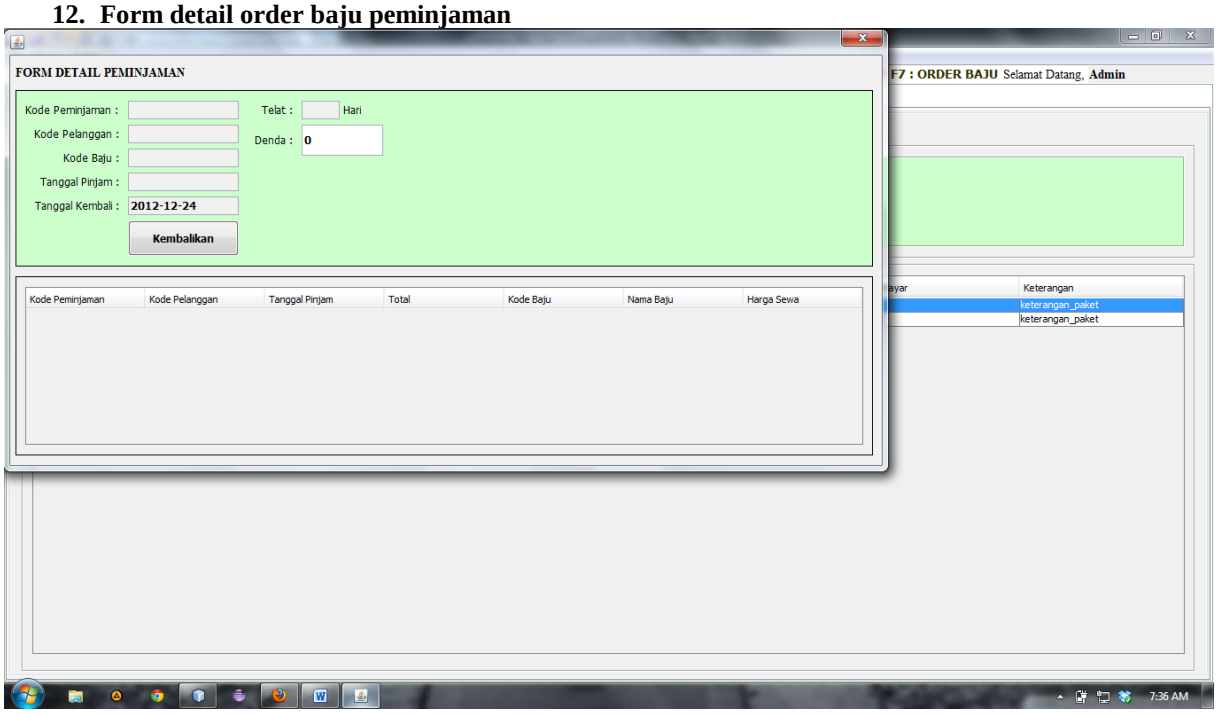
Gambar 46 Form order baju peminjaman

11. Form order baju pengembalian



Gambar 47 Form order baju pengembalian

12. Form detail order baju peminjaman



Gambar 48 Form detail Order baju peminjaman