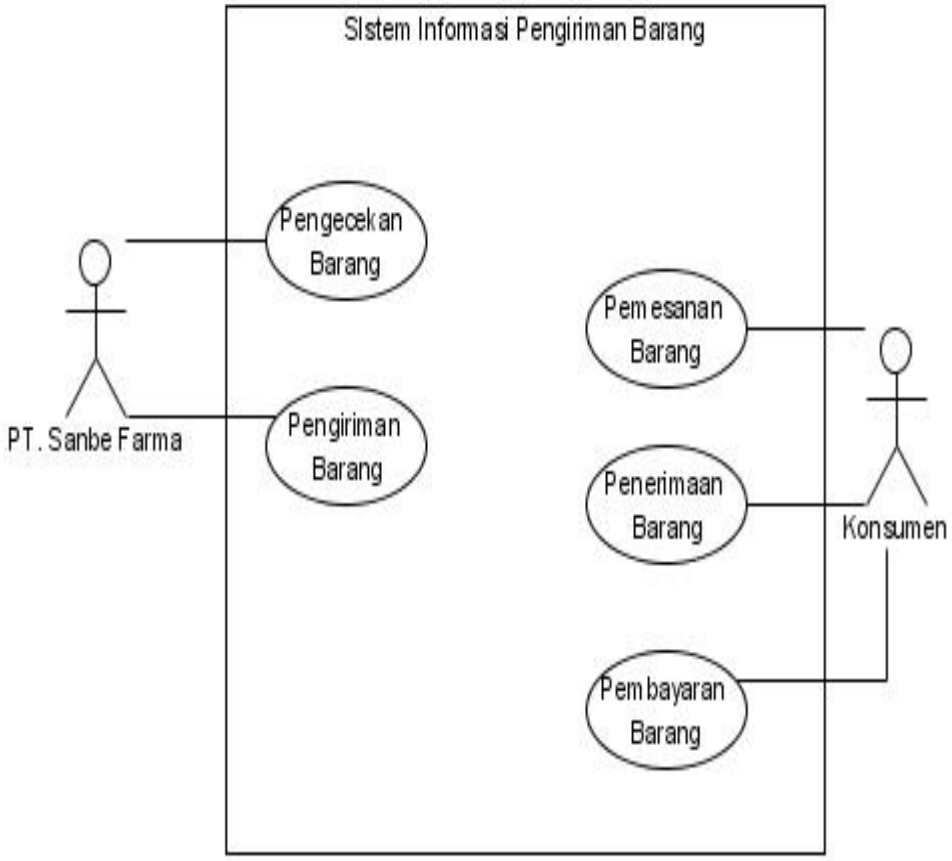
4.1.2.1. *Use Case Diagram*

Berikut ini diagram use case yang menggambarkan proses utama dari sistem



Gambar 4.1 *Use case Diagram* sistem yang sedang berjalan

4.1.2. Skenario Use Case Pemasaran Barang

Aktor : PT Sanbe Farma

Skenario : Pemesanan Barang

Tabel 4.1.

Skenario Use Case Pemesanan Barang

Aktor	Sistem
1. Terjadi suatu proses pemesanan mengenai barang yang di tawarkan dari pihak konsumen terhadap produsen dengan ketentuan yang di sepakati oleh kedua belah pihak	
	2. Terjadi negosiasi barang dan harga dengan pihak PT Sanbe Farma.
3. Jika terjadi kesepakatan maka pelanggan melakukan pengiriman barang dan pembayaran dengan pihak PT Sanbe Farma, jika tidak terjadi kesepakatan maka pemesanan di anggap gagal	

4.1.3. Skenario Use Case Pengecekan stock barang

Aktor : PT Sanbe Farma

Skenario : Pengecekan stock barang

Tabel 4.2.

Skenario Use Case Pengecekan stock barang

Aktor	Sistem
1. Jika terjadi kesepakatan antara pelanggan dengan PT Sanbe Farma maka pihak dari PT Sanbe Farma melakukan pengecekan stock barang di bagian gudang	
	2. Terjadi proses pengecekan barang yang akan di kirim, maka akan terjadi 2 proses. 1. Stock barang yang di pesan oleh pihak pelanggan tersedia. 2. Stock barang yang di pesan oleh pihak pelanggan tidak tersedia atau kurang
3. Jika proses 1 terjadi maka pihak PT Sanbe Farma akan memperoses pengiriman barang, jika terjadi proses 2 maka pihak PT Sanbe Farma akan mengkonfirmasi kepada pihak pelanggan bahwa	

barang yang di pesan tidak tersedia. Maka pihak pelanggan dapat memutuskan berlanjut atau tidaknya kesepakatan yang dibuat.	

4.1.3. Skenario Use Case Pengiriman Barang

Aktor : PT Sanbe Farma

Skenario : Pengiriman Barang

Tabel 4.3.

Skenario Use Case Pengiriman Barang

Aktor	Sistem
1. Setelah terjadi proses pemesanan dan pengecekan stock barang yang sudah di sepakati, maka pihak PT Sanbe Farma akan mengirimkan barang sesuai dengan barang dan tanggal yang telah si sepakati dengan pihak pelanggan.	
	2. Pihak PT Sanbe Farma membuat

	surat jalan yang berisikan tanda terima dan bukti pembayaran

4.1.4. Skenario Use Case Penerimaan Barang

Aktor : PT Sanbe Farma

Skenario : Penerimaan Barang

Tabel 4.4.

Skenario Use Case Penerimaan Barang

Aktor	Sistem
1. Setelah tejadi proses pengiriman barang dan barang itu diterima oleh pihak pelanggan maka pihak pelanggan melakukan pengecekan barang yang di kirim oleh pihak PT Sanbe Farma	
	2. Terjadi proses pengecekan stock barang oleh pihak pelanggan, maka akan terjadi 2 kemungkinan proses: 1. Pihak pelanggan memberikan konfirmasi terhadap pihak PT

	Sanbe Farma bahwa barang telah di terima dengan jumlah yang telah di sepakati 2. PIhak pelanggan memberikan konfirmasi bahwa barang telah di terima tetapi adanya kendala-kendala seperti barang sebagian rusak atau barang yang di pesan jumlahnya kurang
3. Jika terjadi proses 1 maka pihak pelanggan akan melanjutkan keproses selanjutnya, jika terjadi proses 2 maka pelanggan akan mengkonfirmasi terlebih dahulu bahwa barang yang di terima mengalami kerusakan atau kekurangan. Pihak pelanggan dapat mengembalikan barang-barang yang rusak atau pihak PT Sanbe Farma menambahkan barang-barang yang kurang dan rusak yang di pesan oleh pihak pelanggan.	

4.1.5. Skenario Use Case Pembayaran Barang

Aktor : Konsumen

Skenario : Pembayaran

Tabel 4.5.

Skenario Use Case Pembayaran Barang

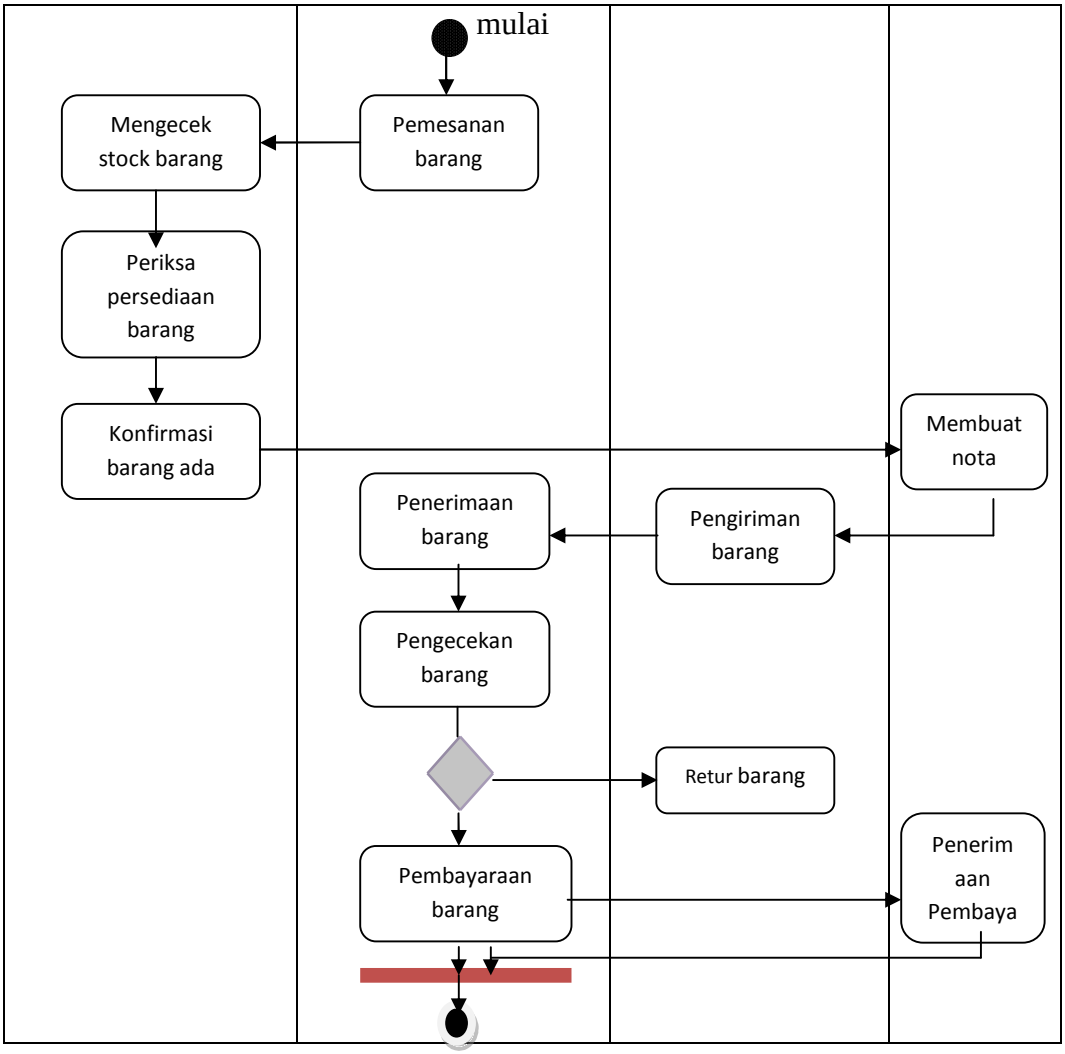
Aktor	Sistem
1. Pelanggan yang sudah menyepakati barang dan harga yang ditawarkan atau dipesan melakukan pembayaran ketika barang sudah datang atau sesuai dengan kesapakatan dengan pihak PT Sanbe Farma, untuk pelanggan luar kota biasa menggunakan sistem transfer lewat bank untuk pembayaran dan dikenakan biaya pengiriman sesuai kota tujuan	

	2. Pihak PT Sanbe Farma membuat tanda bukti pembayaran berdasarkan barang dan harga yang telah disepakati

4.1.2.2. *Activity Diagram*

Activity diagram adalah cara untuk memodelkan event-event yang terjadi dalam use case.Berikut adalah *Activity diagram* yang menggambarkan aktivitas yang terjadi dalam sistem yang sedang berjalan

Pemilik perusahaan	Konsumen	Bagian pengiriman	Bagian keuangan



Gambar 4.2 *Activity Diagram* Sistem yang sedang berjalan

4.1.8. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

Melihat dari sistem yang sedang berjalan, bahwa kegiatan dari proses pengiriman tersebut belum terkomputerisasi, sehingga masih terdapat beberapa kebutuhan dari sistem yang belum terpenuhi, sehingga mengharuskan user untuk menggunakan aplikasi lain dalam pengerjaan tugasnya, yaitu diantaranya :

1. Kesulitan untuk melihat data beberapa bulan kebelakang karena banyaknya nota jual beli sehingga menyulitkan dalam pencarian data.

2. Proses penyimpanan data belum terkomputerisasi sehingga banyak kemungkinan terjadi hilangnya data pengiriman.
3. Proses pengiriman harus dilakukan di lokasi perusahaan sehingga hanya sebagian orang yang mengtahui perusahaan ini saja yang menjadi konsumen.

Setelah melihat beberapa kebutuhan yang belum terpenuhi secara keseluruhan tersebut, dibutuhkan sebuah pengembangan sistem aplikasi yang diharapkan dapat membantu kegiatan dan membuat lebih baik dari sistem yang sedang berjalan.

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem diperlukan untuk melihat gambaran secara lengkap sistem yang dirancang melalui berbagai diagram UML, sehingga setelah berhasil dirancang akan diimplementasikan kedalam bahasa pemograman sebagai pembangun sistem.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem memiliki dua tujuan utama, yaitu:

1. Untuk memenuhi kebutuhan sistem yang dibutuhkan
2. Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada *programmer*.

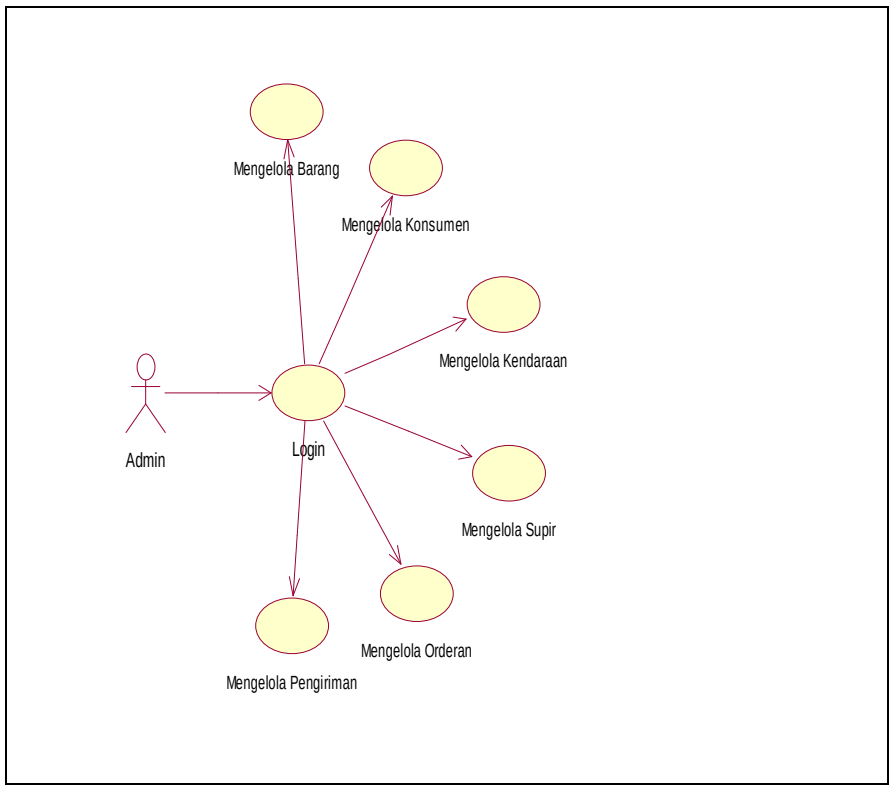
Tujuan kedua lebih condong pada perancangan sistem yang terinci, yakni pembuatan rancangan bangun yang jelas dan lengkap untuk digunakan dalam pembuatan program aplikasi.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Gambaran umum dari sistem yang diusulkan adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada pengguna (*user*) mengenai sistem informasi berbasis *destop*, perancangan sistem secara umum juga sudah dapat mengenai komponen sistem informasi yang akan di desain. Penentuan persyaratan sistem dilakukan agar arah perancangan sistem dapat terarah pada sasaran, oleh sebab itu sistem yang dirancang harus memenuhi batasan sistem dimana perancangan sistem ini merupakan kebutuhan fungsional. Implementasi menggambarkan bagaimana suatu sistem di bentuk. Pada tahap perancangan sistem informasi di rancang dengan tujuan sebagai alat komunikasi antara pemakai (*user*) dengan pembuat program guna mendapatkan sistem aplikasi yang sesuai dengan apa yang dibutuhkan.

Dengan adanya pengembangan sistem informasi ini yang berbasiskan *desktop*, proses transaksi dapat dilakukan dengan efektif yang dapat dilakukan oleh konsumen secara sendiri dan konsumen dapat secara langsung berinteraksi dengan sistem yang disesuaikan dengan kebutuhannya.

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan



Gambar 4.3 *Use Case* sistem pemesanan yang diusulkan

4.2.3. Use Case Yang Diusulkan

4.2.3.1. Skenario Use Case Yang Diusulkan

1. Skenario Use Case Mengelola Barang

Aktor : PT Sanbe Farma

Skenario : Mengelola Barang

Tabel 5.1.

Skenario Use Case Mengelola Barang

Aktor	Sistem
Pilih menu daftar barang	
	Tampilkan Halaman Daftar barang
Pilih menu Ubah barang	
	Tampilkan Halaman Ubah Barang
Input data ubah Barang	
	Validasi inputan ubah barang
	Simpan data ubah barang ke database
	Tampilkan Halaman Detail barang
Pilih menu Hapus	
	Validasi hapus barang
	Simpan data hapus barang ke database

3. Skenario Use Case Mengelola Konsumen

Aktor : PT Sanbe Farma

Skenario : Mengelola Konsumen

Tabel 5.2.

Skenario Use Case Mengelola Konsumen

AKTOR	SISTEM
Pilih menu daftar konsumen	
	Tampilkan hal informasi konsumen
Pilih barang	
	Validasi terima
	Input data barang baru
	Validasi tambah
	Simpan tambah

4. Skenario Use Case Mengelola Kendaraan

Aktor : PT Sanbe Farma

Skenario : Mengelola Kendaraan

Tabel 5.3.

Skenario Use Case Mengelola Kendaraan

AKTOR	SISTEM

Pilih menu jenis kendaraan	
	Tampilkan hal jenis kendaraan
	Validasi terima
Imput tambah kendaraan	
	Validasi tambah
	Simpan tambah

5. Skenario Use Case Mengelola Supir

Aktor : PT Sanbe Farma

Skenario : Mengelola Supir

Tabel 5.4.

Skenario Use Case Mengelola Supir

AKTOR	SISTEM
Pilih daftar supir	
	Tampilkan hal daftar supir

Pilih ubah supir	
	Input data ubah
	Validasi ubah
	Simpan ubah
Tampil Informasi supir	
	Tampilkan hal daftar supir
Input data daftar supir baru	
	Validasi tambah
	Simpan tambah
Tampil informasi supir	

6. Skenario Use Case Mengelola Order

Aktor : PT Sanbe Farma

Skenario : Mengelola Order

Tabel 5.5.

Skenario Use Case Mengelola Order

AKTOR	SISTEM

Pilih menu daftar order	
	Tampilkan hal daftar order
	Input data tambah
	Validasi tambah
	Validasi ubah
	Simpan ubah
	Batal tambah
Pilih ubah order	
Input data ubah	
	Validasi ubah
	Simpan
	Data order
Tampilan informasi order	

7. Skenario Use Case Mengelola Pengiriman

Aktor : PT Sanbe Farma

Skenario : Mengelola Pengiriman

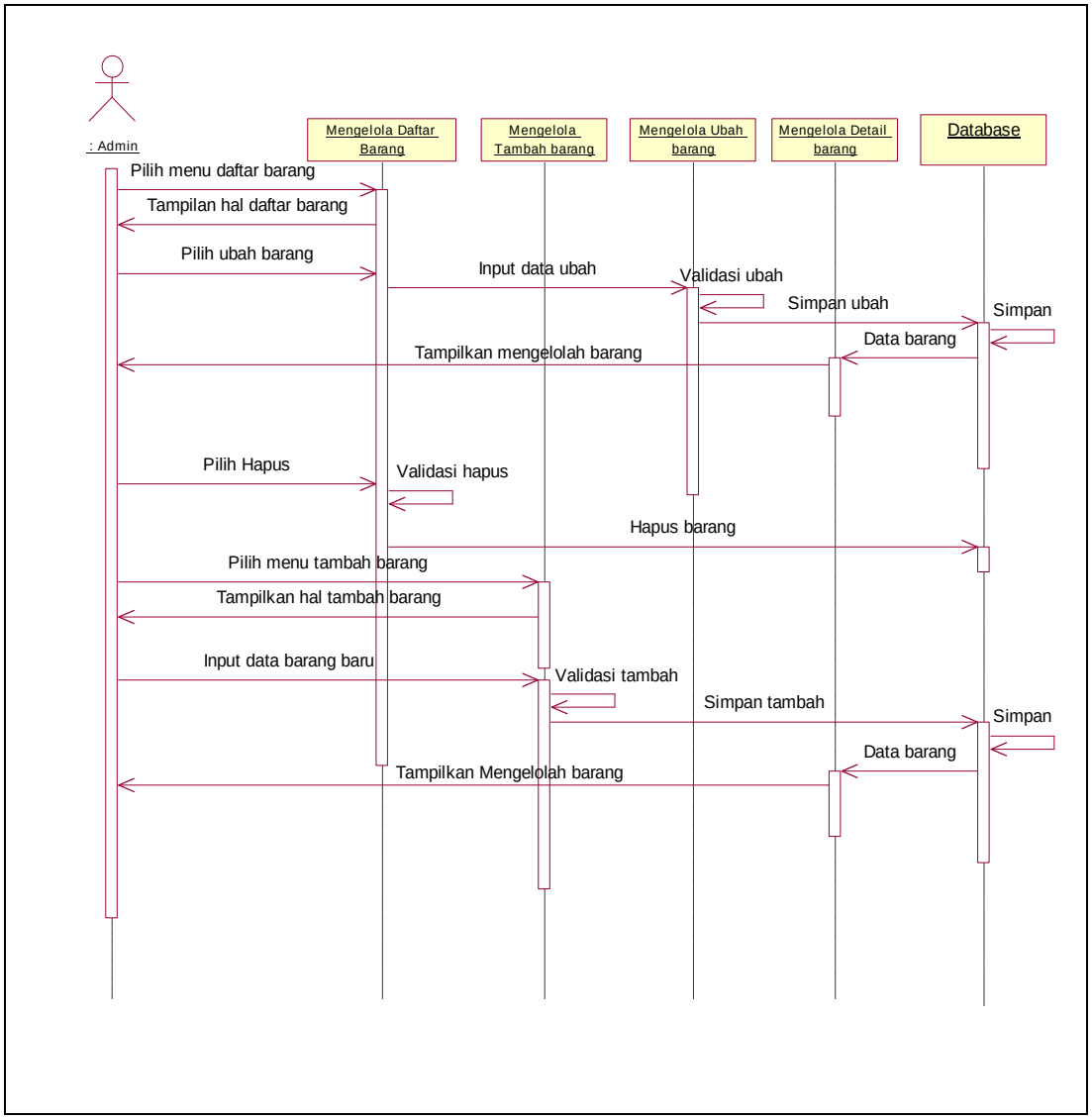
Tabel 5.6.

Skenario Use Case Mengelola Pengiriman

Aktor	Sistem
Pilih daftar menu pengiriman	
	Tampilan hal daftar pengiriman
Mulai pengiriman	
	Input data pengiriman
	Simpan Pengiriman
Tampilan informasi pengiriman	

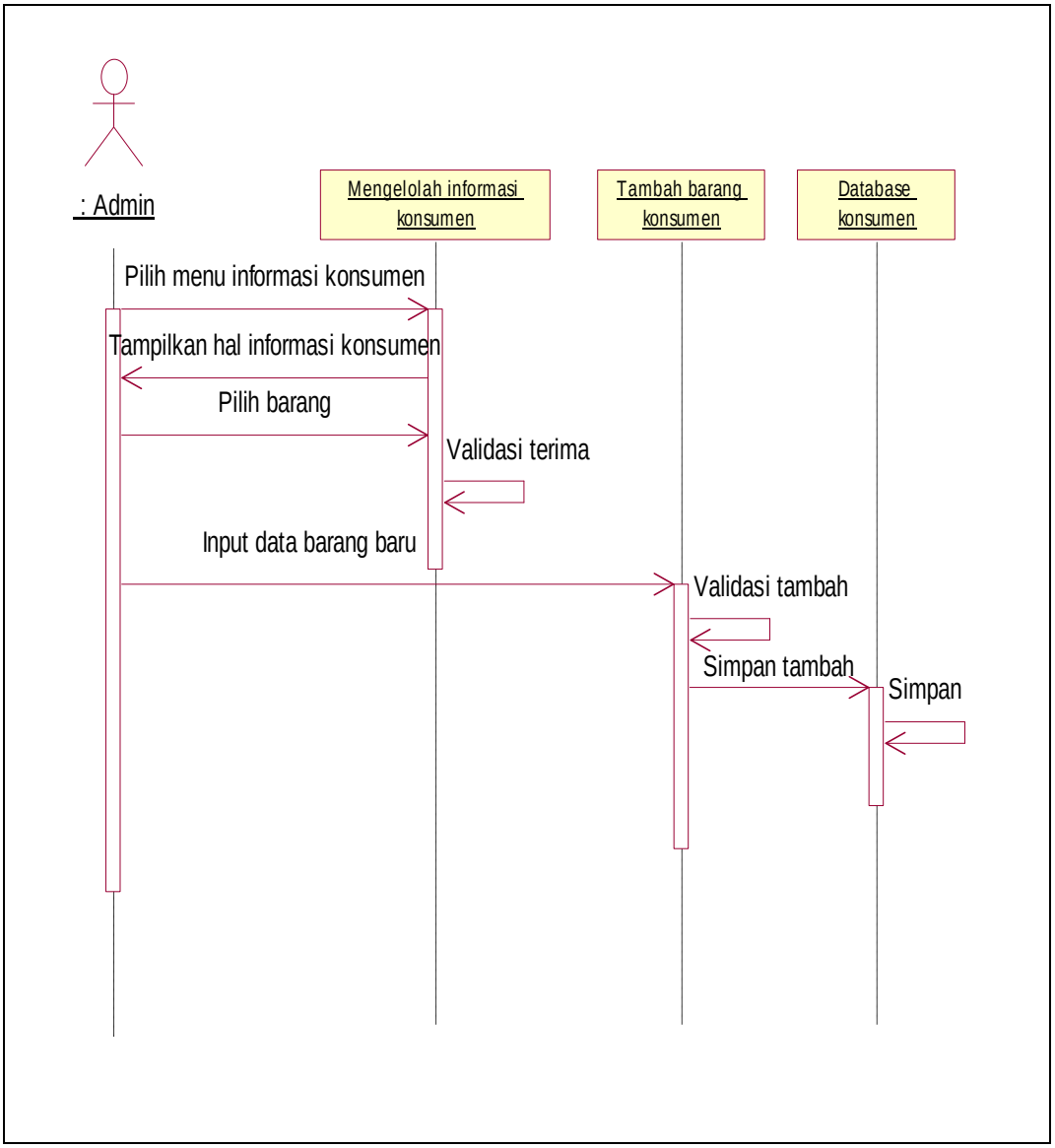
4.2.3.2. Sequence Diagram yang diusulkan

1. Sequence Diagram Mengelola Barang



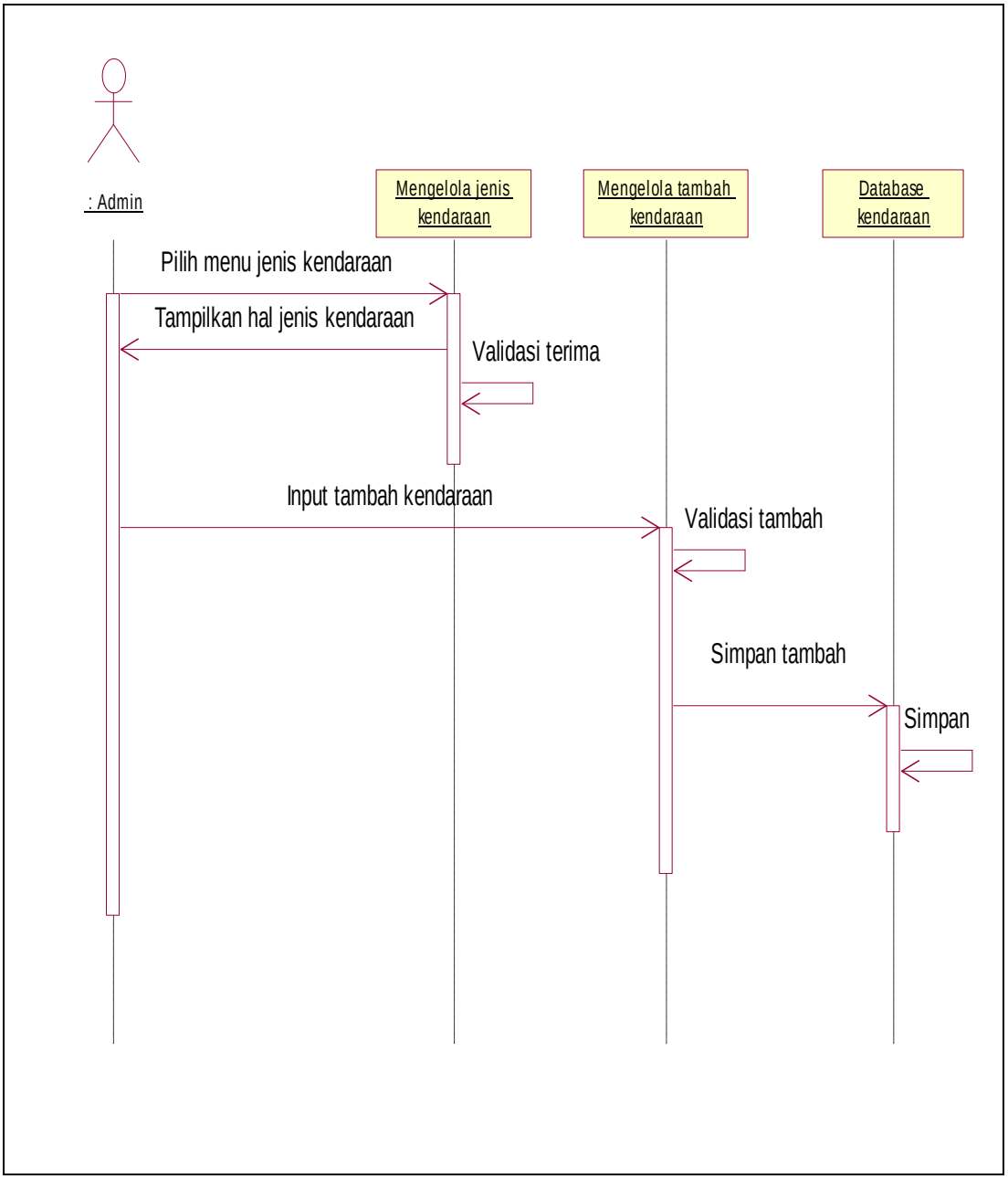
Gambar 4.4 *Sequence Diagram* Mengelola barang

2. Sequence Diagram Mengelola Konsumen



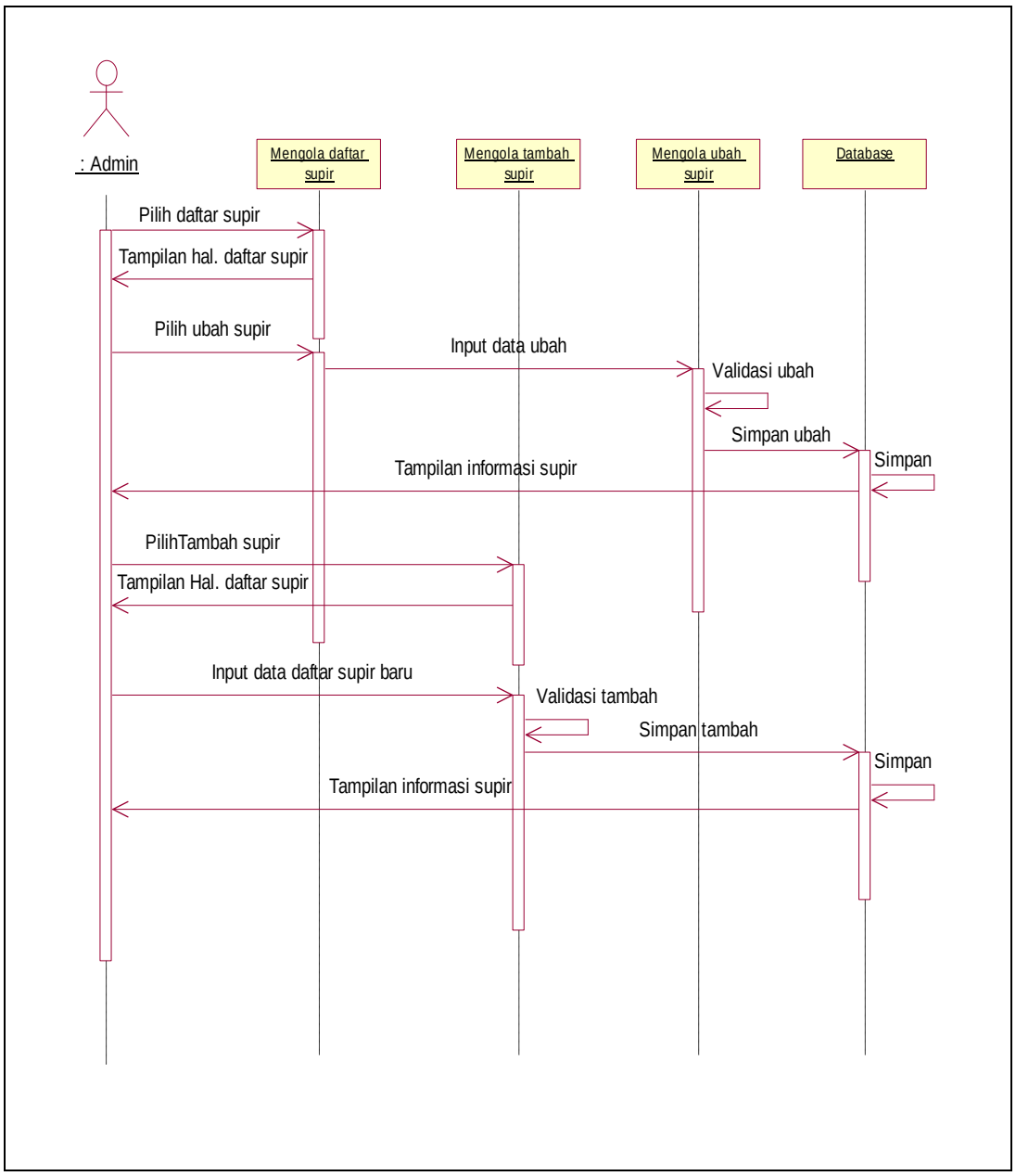
Gambar 4.5 *Sequence Diagram* Mengelola Konsumen

3. Sequence Diagram Mengelola Kendaraan



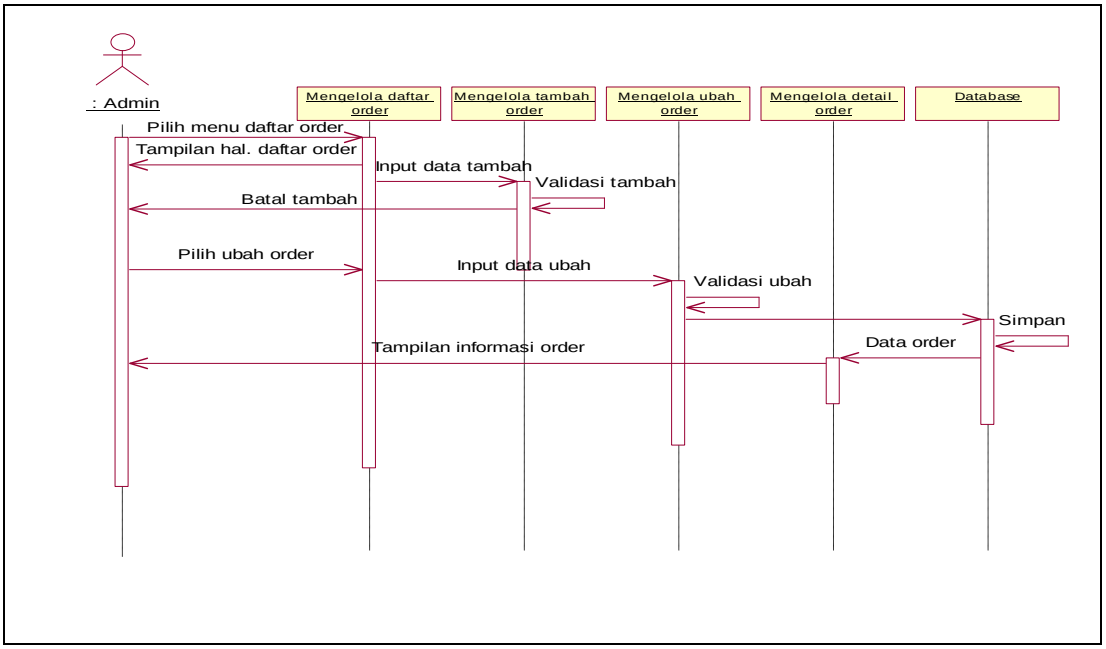
Gambar 4.6 *Sequence Diagram* Mengelola Kendaraan

4. Sequence Diagram Mengelola Supir



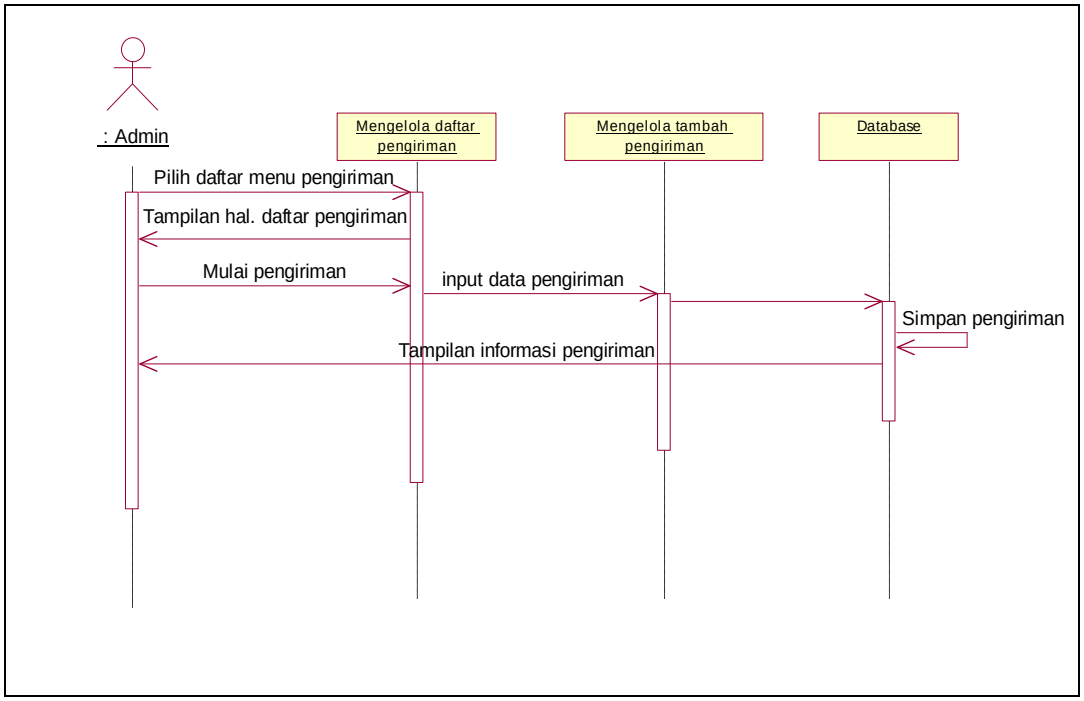
Gambar 4.7 *Sequence Diagram* Mengelola supir

5. Sequence Diagram Mengelola Order



Gambar 4.8 *Sequence Diagram* Mengelola Order

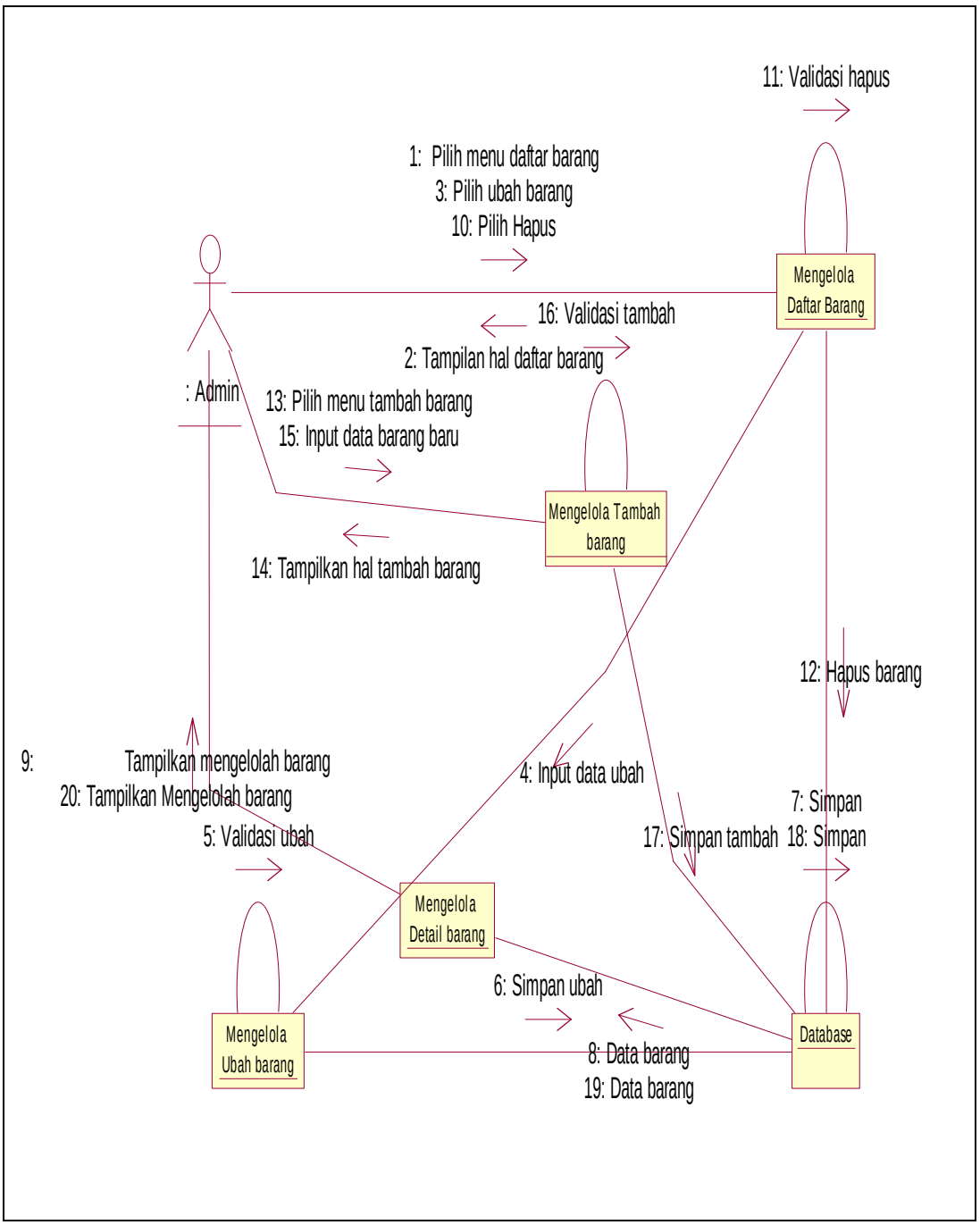
6. Sequence Diagram Mengelola Pengiriman



Gambar 4.9 *Sequence Diagram* Mengelola Pengiriman

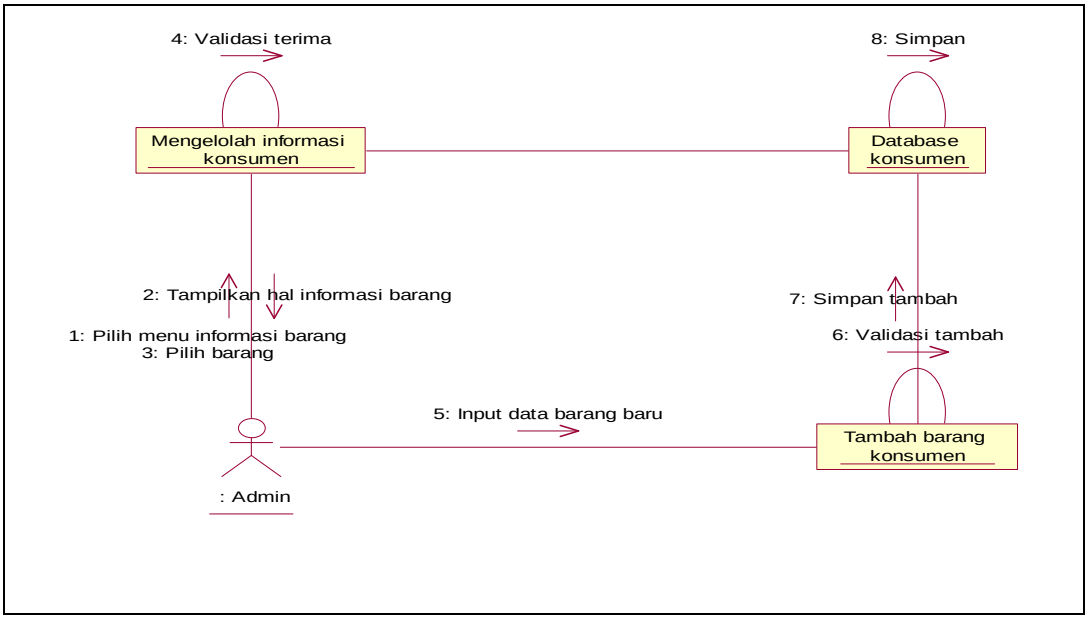
4.2.3.3. Collaboration diagram yang Diusulkan

1. Collaboration Diagram Mengelola Barang



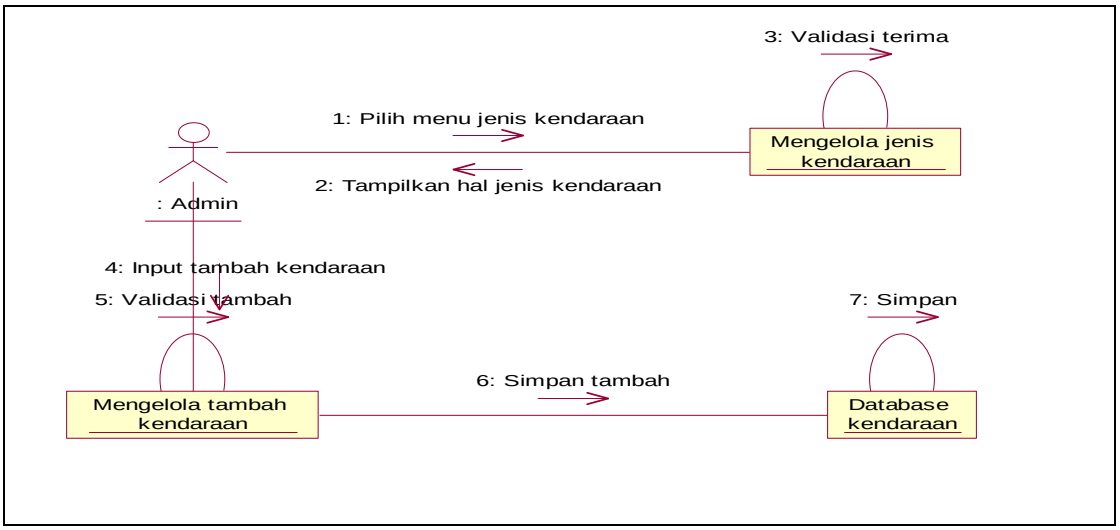
Gambar 5.1 *Collaboration Diagram* Mengelola barang

2. Collaboration Diagram Mengelola Konsumen



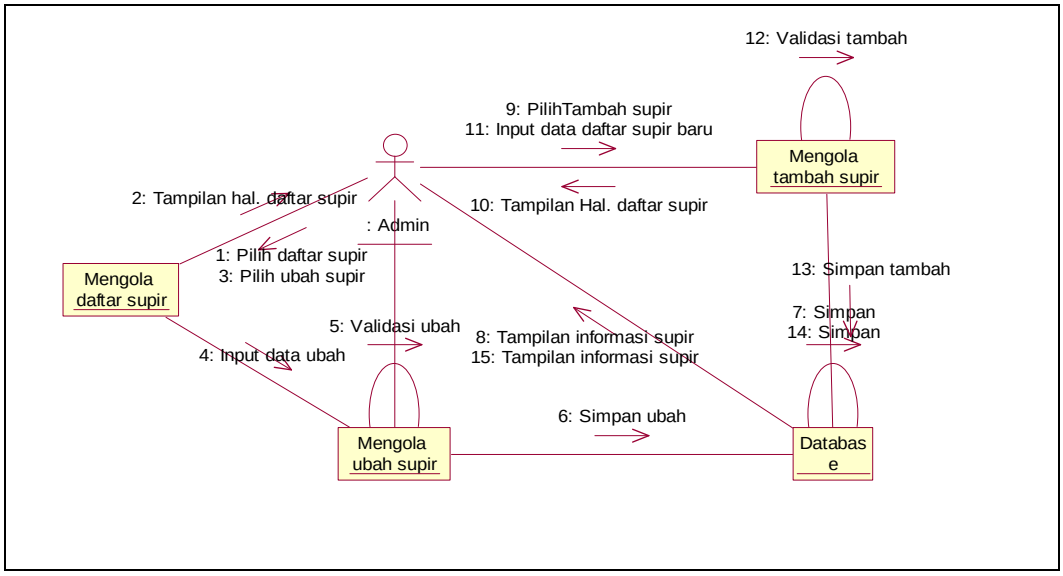
5.2 *Collaboration Diagram* Mengelola Konsumen

3. Collaboration Diagram Mengelola Kendaraan



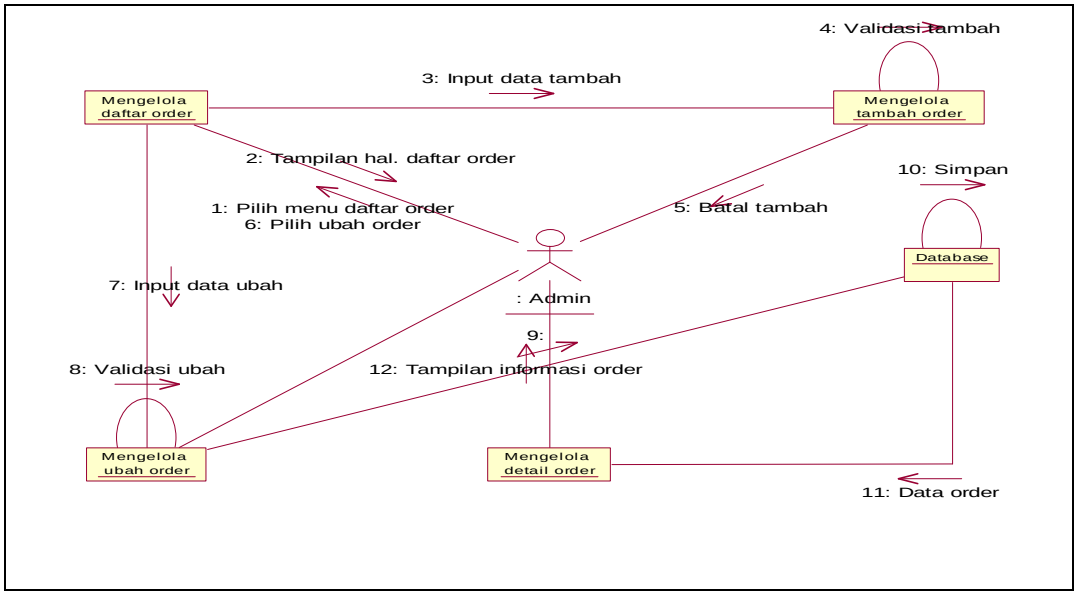
Gambar 5.3 *Collaboration Diagram* Mengelola Kendaraan

4. Collaboration Diagram Mengelola Supir



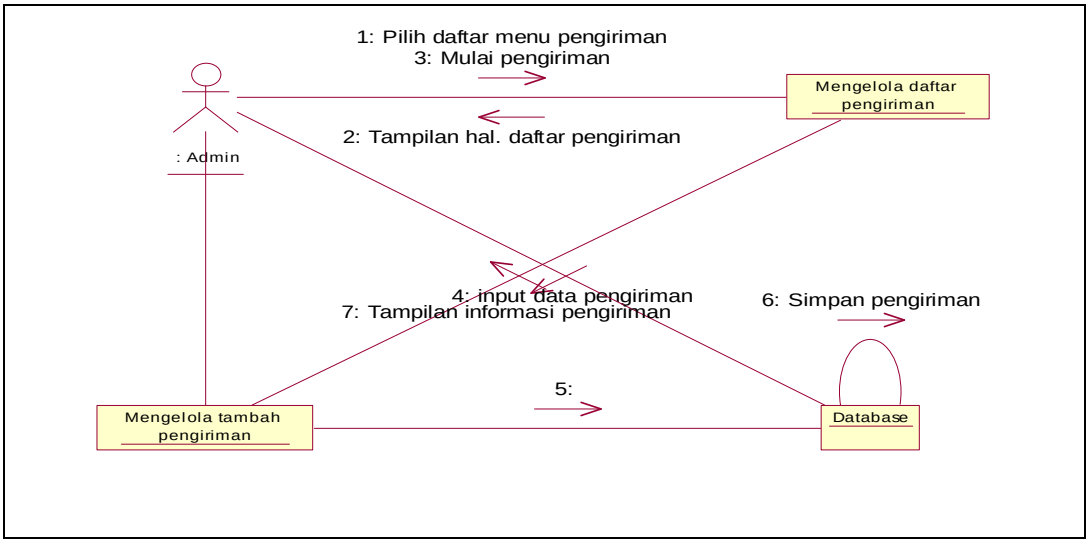
Gambar 5.4 *Collaboration Diagram* Mengelola Supir

5. *Collaboration Diagram* Mengelola Order



Gambar 5.5 *Collaboration Diagram* Mengelola Order

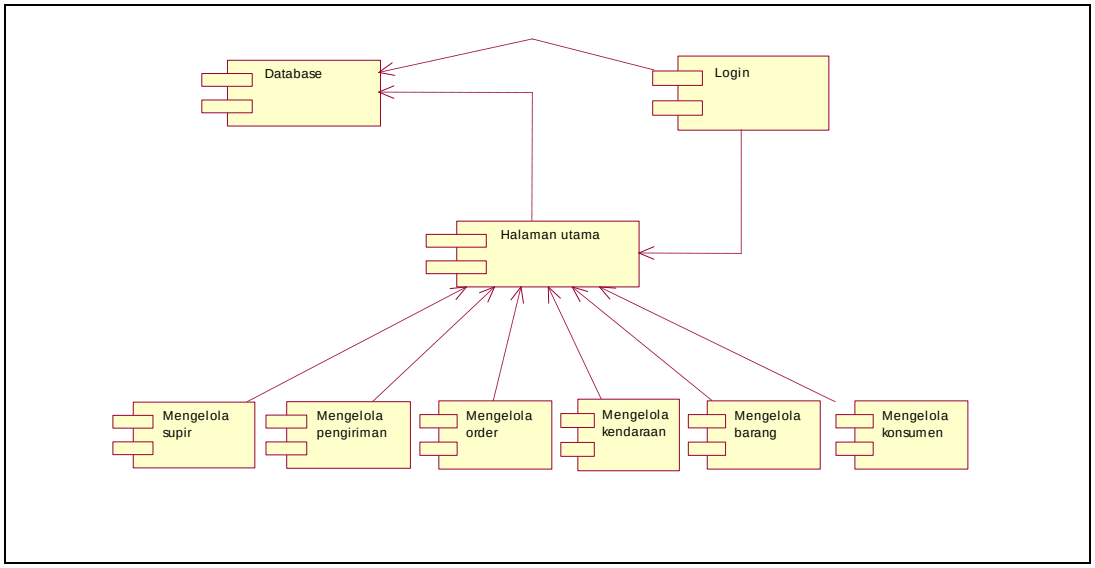
6. *Collaboration Diagram* Mengelola Pengiriman



Gambar 5.6 *Collaboration Diagram* Mengelola Pengiriman

4.2.3.4. Component Diagram *User*

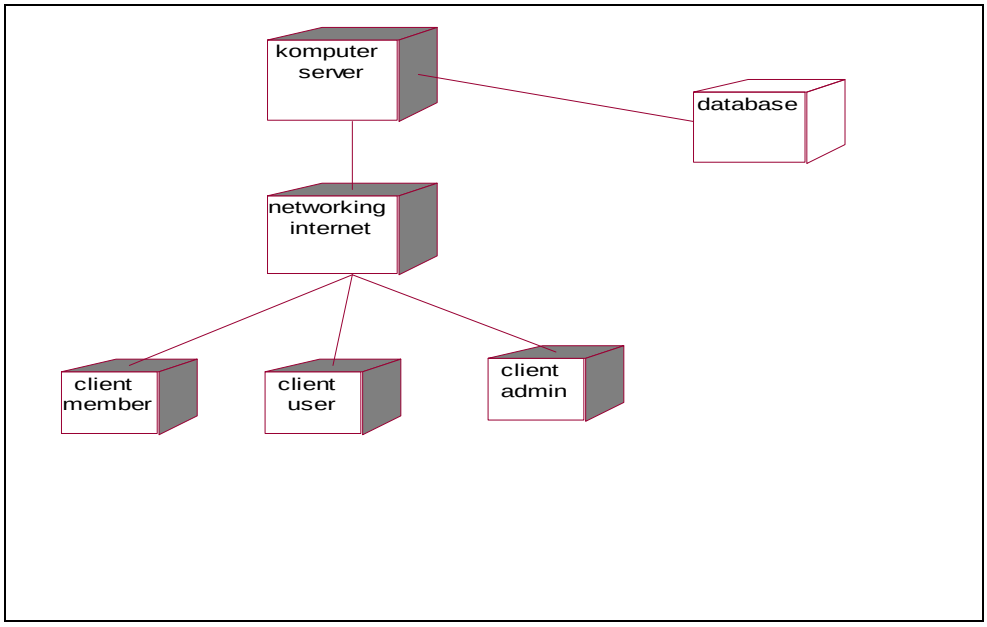
Berikut ini *Component Diagram* yang menggambarkan struktur proses yang terdapat dalam aplikasi Pengiriman PT Sanbe Farma :



Gambar 5.7 *Component Diagram* yang diusulkan

4.2.3.5.Deployment Diagram

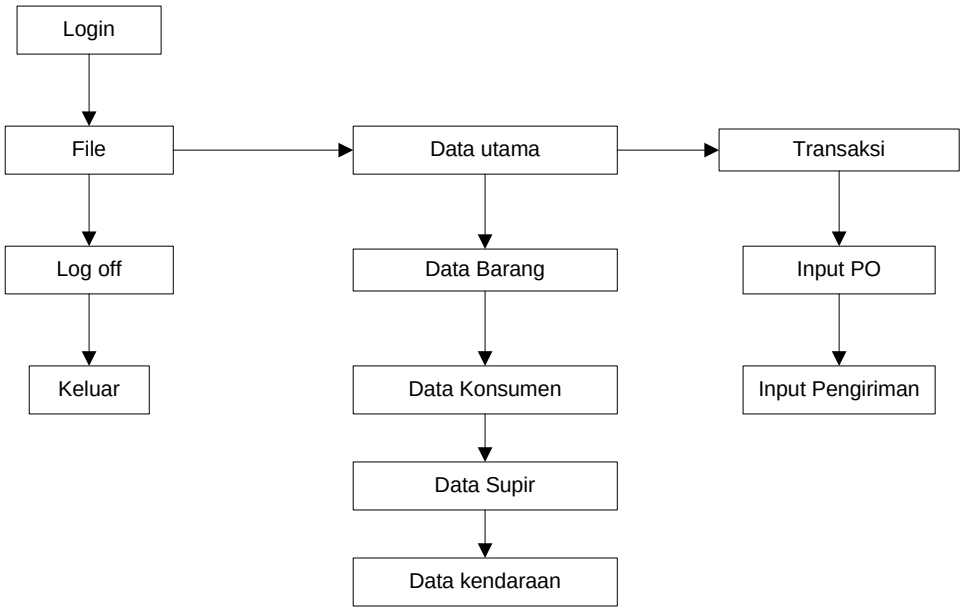
Berikut ini *Deployment Diagram* yang menggambarkan susunan fisik dan perangkat lunak dalam sistem:



Gambar 5.8 *Deployment Diagram*

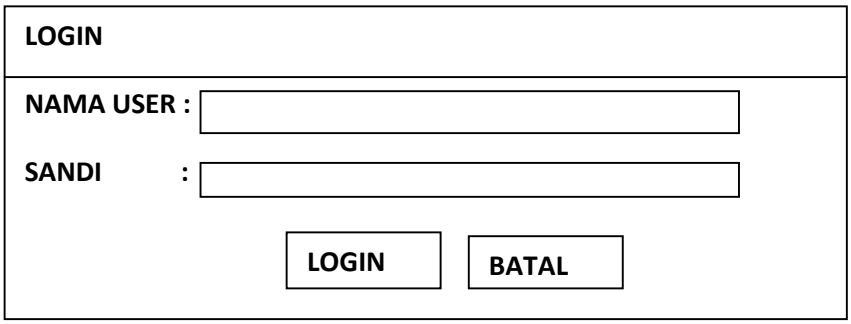
4.2.4 Perancangan antar muka

4.2.4.1 Struktur menu

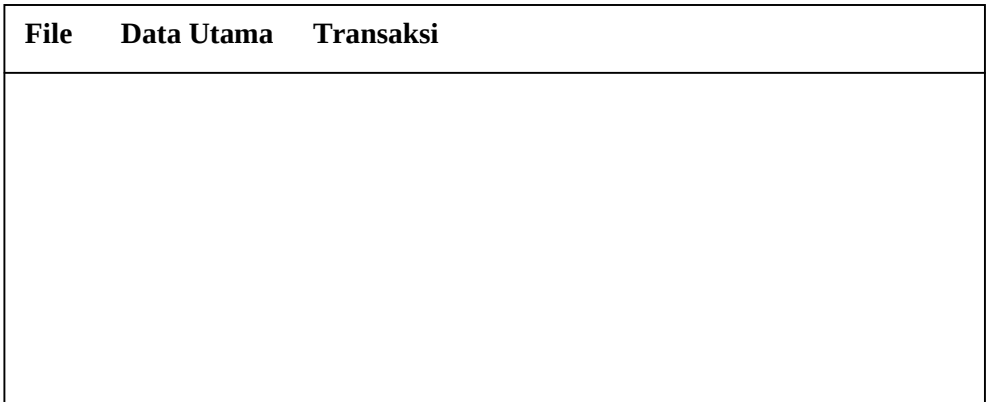


Gambar 5.9 Form struktur

4.2.4.2 Perancangan input

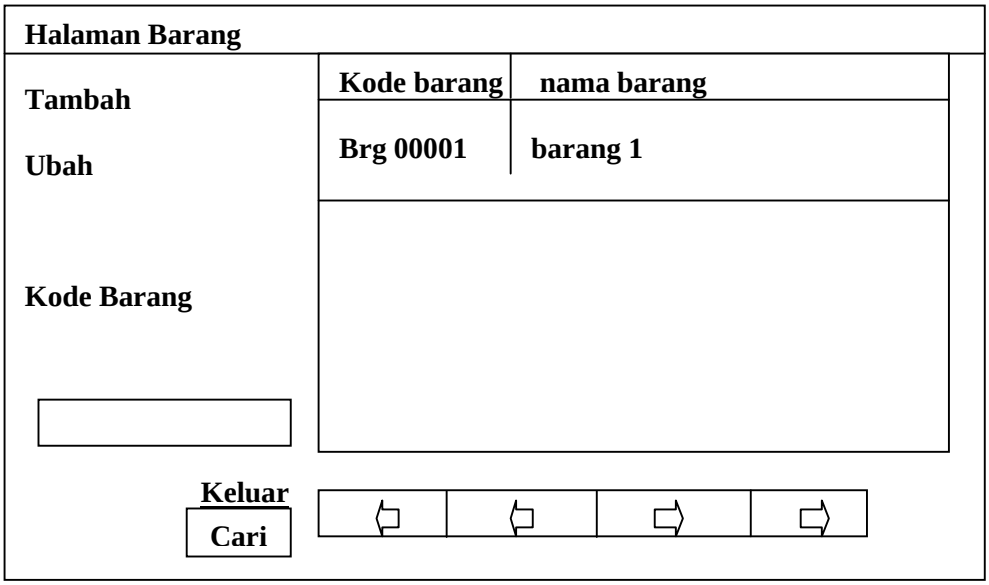


Gambar 6.1 form input Login

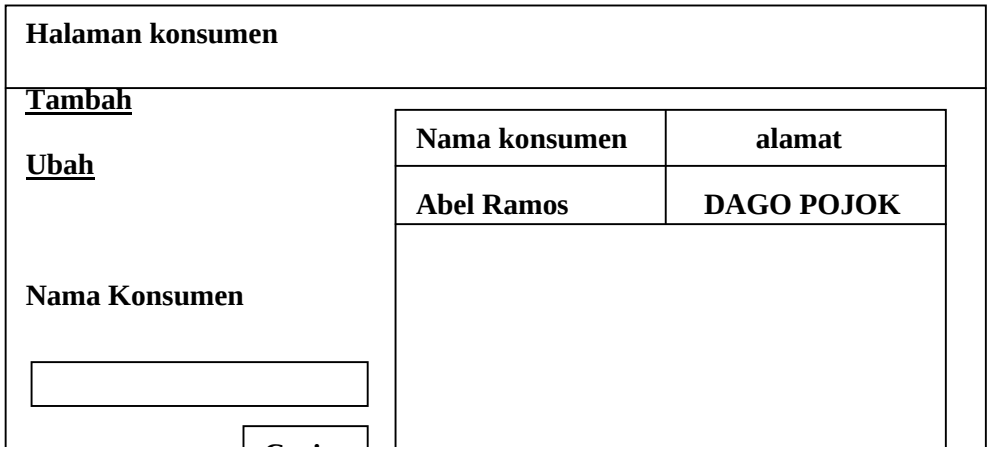


4.2.4.3 Perancangan output

Gambar 6.2 form input Utama

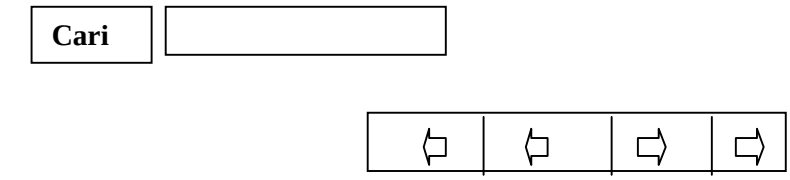


Gambar 6.3 form input Barang

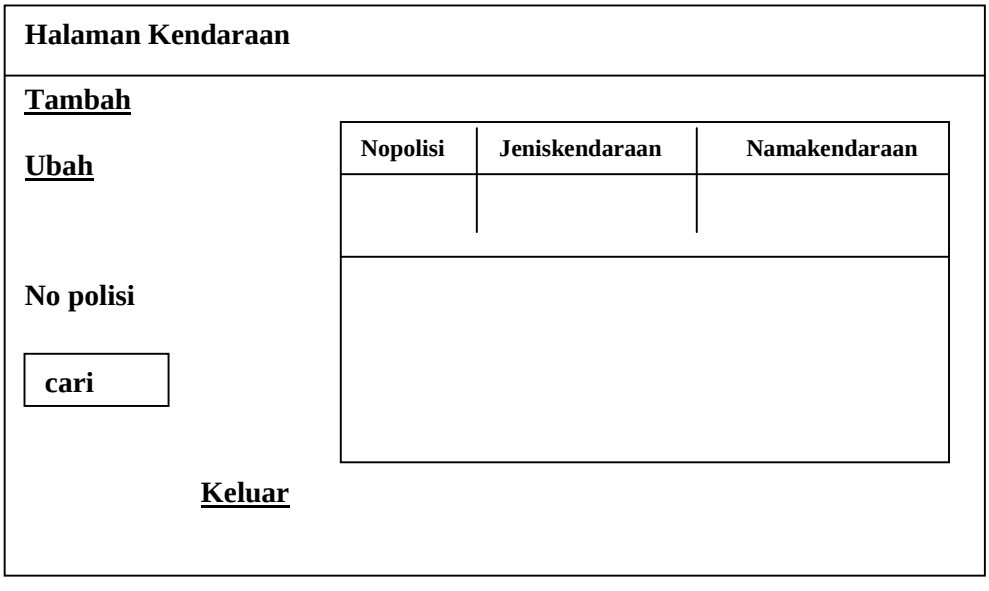


Gambar 4.20. Form input Konsumen

Gambar 6.4 form input konsumen

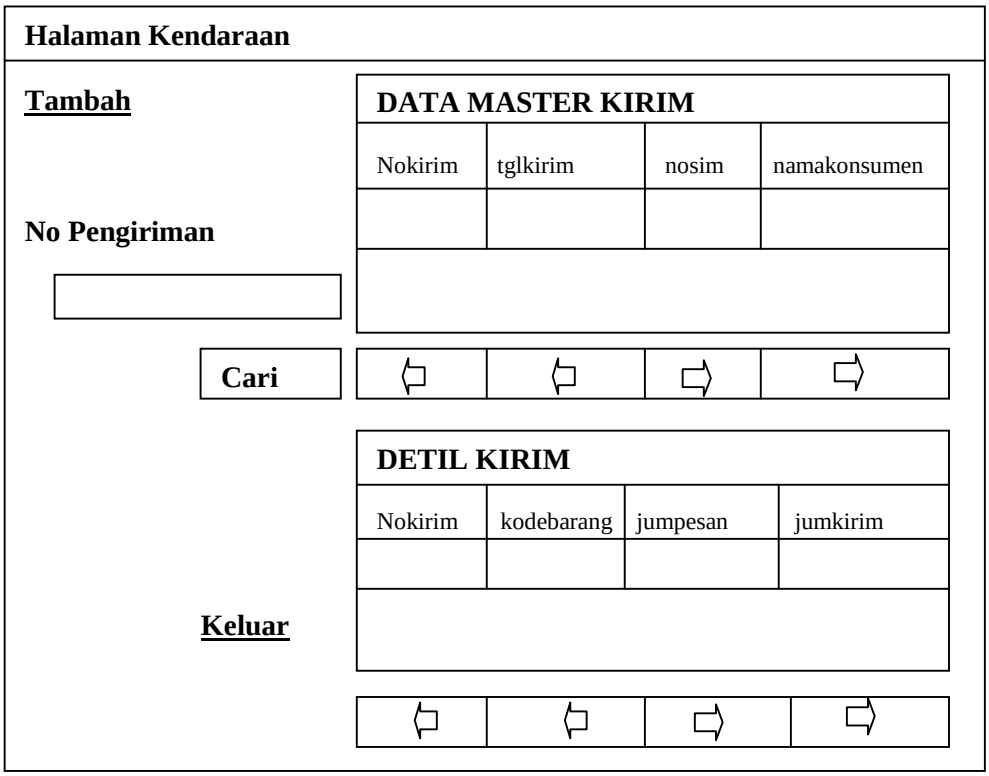


Gambar 6.4 form input supir





Gambar 6.4 form input kendaraan



Gambar 6.5 form input kirim