BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis dilakukan untuk mengetahui sistem yang di jalankan pada zela production. Proses analisis ini bertujuan untuk mendefinisikan dan mengevaluasi permasalahan yang dihadapi oleh zela production pada saat menjalankan proses sistem tersebut.

4.1.1. Analisis Prosedure yang Berjalan

Adapun hasil proses dari sistem yang berjalan di Zela Production adalah sebagai berikut:

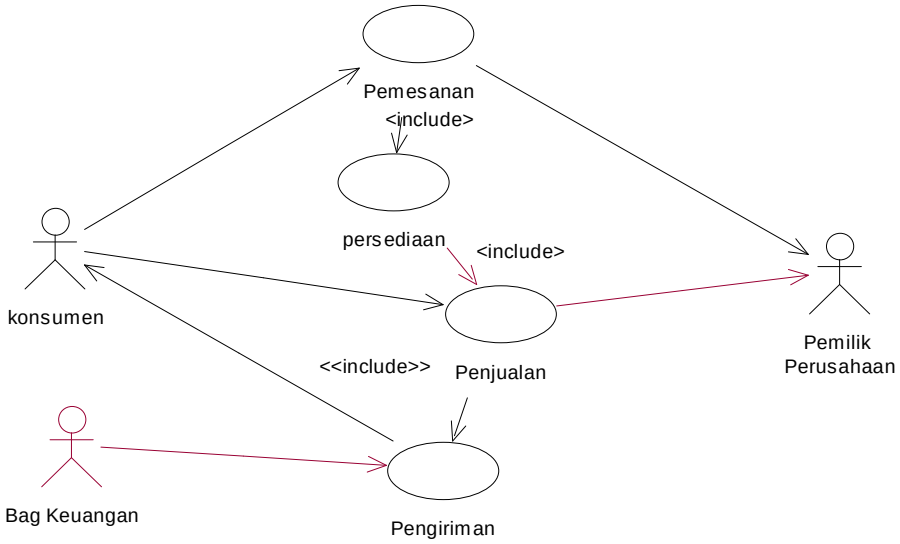
Analisa sistem informasi yang berjalan pada Zela Production:

1. Konsumen menyerahkan desain kepada pemilik perusahaan
2. Pemilik perusahaan memperlihatkan contoh produk yang sudah jadi
3. Konsumen bernegosiasi harga dan desain dengan pemilik perusahaan
4. Jika jadi, maka konsumen melakukan pembayaran 50% dimuka kepada pemilik perusahaan.
5. Pemilik perusahaan menghubungi dan menyerahkan uang kepada bagian keuangan
6. Bagian keuangan mencetak nota pembayaran 3 rangkap, dan menyerahkan satu untuk konsumen,satu untuk arsip bagian keuangan, satu untuk bagian pengiriman
7. Pemilik perusahaan menghubungi bagian persediaan

8. Bagian Persediaan mengecek jenis bahan yang tersedia di gudang, jika tidak ada maka membeli terlebih dahulu, lalu menyerahkannya ke bagian Produksi
9. Bagian produksi menerima pesanan barang yang akan di produksi dari bagian persediaan.
10. Bagian produksi memproduksi barang sesuai pesanan,setelah selesai di konfirmasi ke pemilik perusahaan.
11. Pemilik perusahaan mengecek barang pesanan yang sudah selesai di produksi di bagian produksi
12. Konsumen melakukan konfirmasi kepada pemilik perusahaan,jika sudah selesai konsumen membayar sisa pembayaran untuk barang yang dipesan.
13. Pemilik perusahaan menghubungi bagian produksi untuk mempersiapkan barang sesuai pesanan yang telah selesai dan menyerahkannya ke bagian pengiriman.
14. Bagian pengiriman mengirimkan barang sesuai dengan alamat yang telah ditentukan dan meminta konsumen menunjukan nota pembayaran lalu menyamakan dengan surat pengantar yang telah diberikan bagian persediaan.
15. Data sama,bagian pengiriman memberikan barang kepada konsumen
16. Nota yang telah dicap lunas di berikan kepada konsumen dan ditukar dengan nota sebelumnya, lalu pengirim meminta tandatangan pada pengirim barang sebagai bukti bahwa barang telah sampai kepada konsumen.

4.1.1.1. Use Case Diagram sistem yang Berjalan

Berikut ini diagram use case yang menggambarkan proses utama dari system.



Gambar 4.1 Use Case Diagram sistem yang berjalan

skenario Use Case Sistem Yang Berjalan

Aktor : Konsumen,pemilik perusahaan

Skenario : Menyerahkan Desain

Konsumen	**Pemilik Perusahaan**
1. Konsumen Datang Ke Zela Production dan menyerahkan Desainnya	
	2. Perusahaan menerima desain

	yang diusulkan dan menyediakan contoh desain melalui produk yang sudah jadi

Aktor : Konsumen,pemilik perusahaan

Skenario : Konfirmasi harga,pembayaran barang,persediaan barang

Konsumen	**Pemilik Perusahaan**
1. Konsumen melihat contoh produk jadi dari perusahaan	
	2. Pemilik perusahaan melakukan negosiasi harga dengan konsumen
3. Konsumen melakukan pembayaran 50% jika sesuai dengan kesepakatan	
	4. Pemilik perusahaan menghubungi bagian keuangan

Aktor : Konsumen, Bagian Keuangan

Skenario :pembayaran**,** buat nota pembayaran 3 rangkap,

Konsumen	**Bagian Keuangan**
1. Konsumen melakukan pembayaran sebesar 50%	

sesuai kesepakatan harga	
	2. Bagian keuangan membuat nota 3 Rangkap dimana satu untuk diserahkan ke konsumen, bagian pengiriman, satu untuk arsip bagian keuangan
3. Konsumen menerima nota pembayaran	

Aktor : Konsumen,pemilik perusahaan

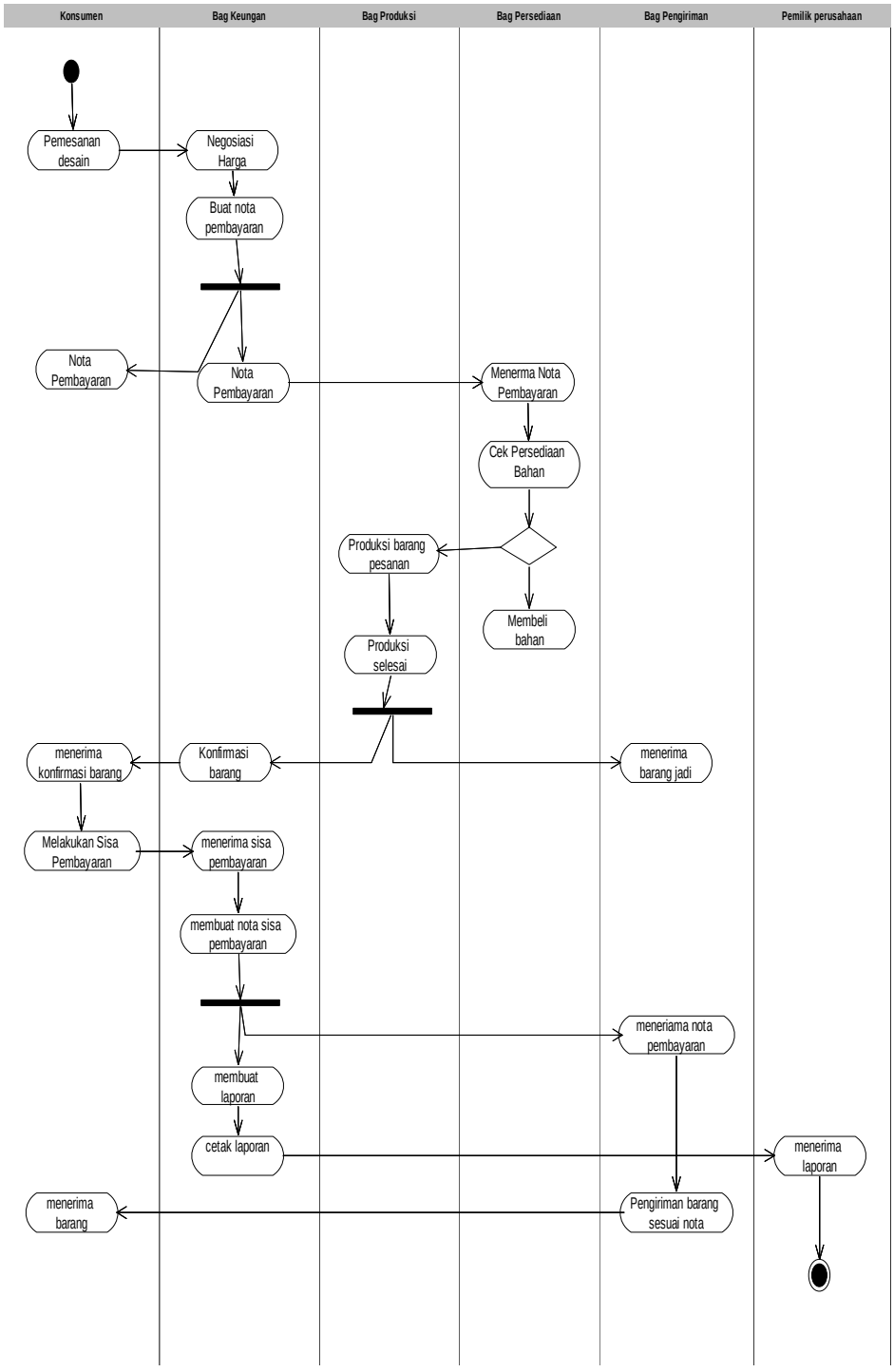
Skenario : Konfirmasi pesanan barang,sisa pembayaran

Konsumen	**Pemilik Perusahaan**
1. Konsumen melakukan konfirmasi kepada Perusahaan	
	2. Pemilik perusahaan mengecek barang yang dipesan, jika selesai maka akan langsung dilakukan transaksi pembayaran dengan konsumen
3. Jika selesai konsumen akan melakukan melunasi sisa pembayaran barang sebelumnya	

	4. Pemilik perusahaan menerima sisa pembayaran barang dan melakukan konfirmasi kebagian pengiriman barang untuk mengirimkan barangnya.

4.1.1.2. Activity Diagram

Activity diagram adalah cara untuk memodelkan event-event yang yang terjadi dalam usecase. Berikut adalah diagram aktivitas yang menggambarkan aktivitas yang terjadi dalam system yang berjalan.:



Gambar 4.2 Diagram Activity system yang berjalan

4.1.2. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

Dilihat dari sistem yang sedang berjalan, bahwa proses pemasaran pada zela production belum menggunakan media yang lebih baik, yaitu teknologi komputer sebagai sarananya . dari hasil evaluasi yaitu:

1. Pengolahan data yang lama dan kurang akurat menyebabkan terhambatnya proses jual beli.
2. Media pemasaran yang tidak mempunyai jangkauan yang luas..

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

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan system dibuat untuk melihat gambaran secara lengkap system yang dirancang melalui diagram UML, sehingga setelah berhasil dirancang akan dapat diimplementasikan kedalam bahasa pemrograman sebagai pembangun system.

4.2.1. Tujuan Perancangan system

Perancangan sistem yang akan diaplikasikan ini adalah bertujuan untuk mendeskripsikan secara umum kepada pengguna tentang sistem yang akan dibangun dan mengidentifikasikan komponen-komponen sistem informasi yang

akan didesain secara rinci. Dapat diuraikan tujuan peancangan sistem ini sebagai berikut:

1. Memenuhi kebutuhan sistem yang dibutuhkan
2. Memberikan gambaran detail proses yang terjadi dalam sistem yang dibuat oleh *programmer*
3. Konsumen dapat berhubungan langsung melalui sistem informasi penjualan dan pemasaran dimana dan kapan saja berada karena sistem ini berbasis web tidak terbatas oleh ruang dan waktu.
4. Memudahkan bertransaksi pembelian tanpa harus menandatangani perusahaan

4.2.2. Gambaran Umum Sistem Yang diusulkan

Gambaran umum sistem yang diusulkan ialah untuk memberikan deskripsi secara umum kepada pengguna (user) tentang sistem informasi berbasis web, perancangan sistem secara umum juga sudah dapat mengenai komponen sistem yang akan didesain. Penentuan persyaratan dilakukan untuk perancangan ini dapat diselesaikan secara terarah guna sesuai dengan tujuan.oleh karena itu sistem yang dirancanga harus memenuhi batasan sistem dimana sistem tersebut merupakan kebutuhan fungsional. Implementasi merupakan penggambaran bagaimana sistem itu di bentuk.

Dalam tahap perancangan ini sistem dirancang untuk dapat berinteraksi antara pemakai dan pembuat program guna mendapatkan sistem aplikasi yang sesuai dengan apa yang dibutuhkan. Sistem ini mempunyai beberapa jenis

pelayanan diantaranya transaksi pembelian dan pemesanan. Dengan sistem ini diharapkan dapat membantu mengatasi masalah yang ada dan dapat menghasilkan informasi yang cepat,tepat dan akurat.

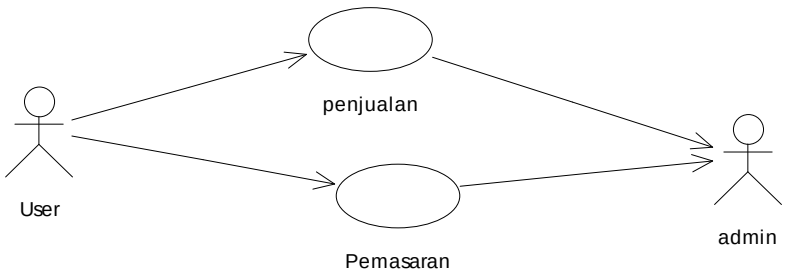
Dengan adanya pengembangan sistem informasi yang berbasiskan web, proses transaksi dapat dilakukan dengan efektif apa yang dilakukan oleh konsumen secara sendiri dan konsumen dapat mencari sesuatu yang dibutuhkan olehnya.

4.2.3 Perancangan prosedure yang diusulkan

Perancangan prosedure yang diusulkan akan berorientasi objek dengan notasi UML yang berfungsi sebagai dokumentasi dan visualisasi. Dan diharapkan mampu memenuhi setiap kebutuhan yang dibutuhkan oleh system.

4.2.3.1. Use Case sistem Informasi Penjualan dan Pemasaran yang diusulkan di Zela Production

Berikut ini diagram usecase yang menggambarkan proses utama dari sistem yang diusulkan.



Gambar 4.3 Use Case Sistem yang diusulkan

4.2.3.2. Skenario Use Case Sistem yang diusulkan

Nama Use Case : Login Admin Web

Aktor : Admin

Scenario : Administrator web

Aktor	Sistem
*1.Administrato r*memasukan *username, password* serta memasukan kode yang tertera pada halaman login admin	
	2.Sistem mengecek apakah *userrname*, *password* serta kode sama dengan salah satu data yang ada di *database*
	3. Terdapat kondisi jika *user* name, *password, serta kode* sama dengan salah satu *field* yang ada di *database* maka masuk ke halaman *Administrator web*, tetapi jika *username, password* atau kode tidak terdapat di database maka sistem akan memberikan peringatan(user, password, atau kode salah), dan akan terus diulang sampai *user* keluar dari halaman Login

	Administrator

Nama Use Case : Manajemen Kategori

Skenario : merubah,menambah,menghapus data di kategori

Aktor	Sistem
1 .admin memilih kategori dan dapat mengubah, menghapus,dan menambah data	
	2.sistem melakukan perintah admin dan setelah admin melakukan perintah,semua perubahan akan ditampilkan di tampilan kategori pada home sehingga bisa di akses oleh konsumen dan adanya konfirmasi dari system bahwa data kategori telah diubah,dihapus,atau ditambah

Nama Use case : Manajemen Data Kota

Skenario : Merubah,menambah,dan menghapus data kota

Aktor	Sistem

1 .admin memilih tombol atur data kota dan dapat mengubah, menghapus,dan menambah data apabila terjadi suatu perubahan dan atau penambahan kota di Indonesia	
	2.sistem melakukan perintah admin dan setelah admin melukan perintah,semua perubahan akan ditampilkan di tampilan kota pada system informasi sehingga bisa di akses oleh konsumen adanya konfirmasi dari system bahwa data kota telah diubah,dihapus,atau ditambah

Use Case : Manajemen Produk

Skenario : merubah,menambah,dan mengahpus data produk

Aktor	Sistem
1 .admin memilih tombol atur produk dan dapat mengubah, menghapus,dan menambah data apabila terjadi suatu perubahan data produk	
	2.sistem melakukan perintah admin

	dan setelah admin melukan perintah,semua perubahan akan ditampilkan di tampilan list produk dalam setiap produk pada system informasi sehingga bisa di akses oleh konsumen adanya konfirmasi dari system bahwa data produk telah diubah dan dihapus atau ditambah

Use Case : Manajemen list pesanan

Skenario : Mengontrol pemesanan,mengubah dan menghapus

Aktor	Sistem
1.admin memilih pesanan, admin pemesanan barang mengubah, pemesanan tombollist mengontrol dan dapat menghapus,data	
	1. Sistem melakukan perintah admin dan semua prubahan akan ditampilkan pada list pesanan lalu adanya konfirmasi dari system bahwa data list pesanan telah diubah, dihapus, dan ditambah

Use Case : Manajemen Laporan transaksi

Skenario : mengontrol dan mengkonfirmasi data

Aktor	Sistem
1.admin memilih tombol laporan transaksi melihat detail dan barang,melihat bukti transfer yang dikirim oleh konsumen lalu mengirim pesan kepada konsumen mengenai sukses atau tidak nya pembayaran melalui transfer Bank	
	2.sistem melakukan perintah admin dan setelah admin melukan perintah,semua perubahan akan ditampilkan di detail transaksi konsumen

Nama Use Case : Login Member

Aktor : Admin

Skenario : Administrator web

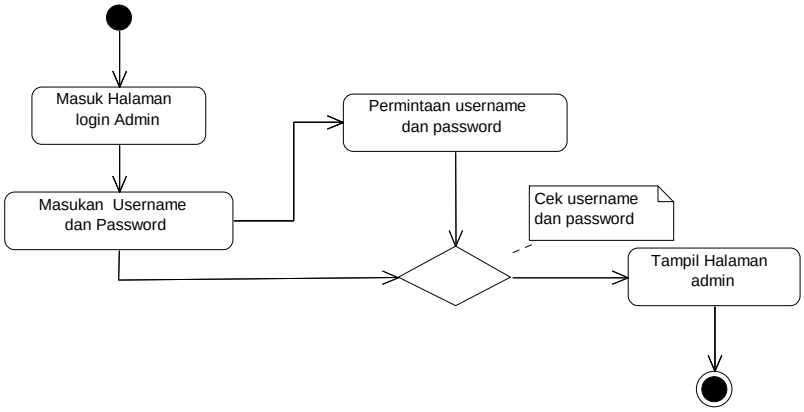
Aktor	Sistem

1. Konsumen menekan tombol register untuk daftar member	
	2. Sistem menampilkan form registrasi pelanggan secara otomatis dan tidak dapat diubah-ubah oleh konsumen
3. Konsumen mengisi form registrasi lalu menekan tombol register	
	4. Sistem menyimpan data member ke dalam data base dan konsumen dapat melakukan trrasnsaksi pembelian dan pemesanan
5. Konsumen yang sudah mendaftar username dan password	
	6. Sistem mengecek apakah username dan password sama dengan salah satu data yang ada di *database*
	7. Terdapat kondisi jika user name dan password sama dengan

	salah satu field yang ada di database maka masuk ke halaman pribadi konsumen,yang terdapat tombol logout,profil pemesanan, pembelian, pemesanan dan bukti transfer konsumen dapat melakukan transaksi penjualan dan pembelian. Tetapi jika Username dan atau password tidak dapat didatabase maka sistem akan memberikan peringatan (user atau password salah), dan akan terus diulang sampai user keluar halaman login

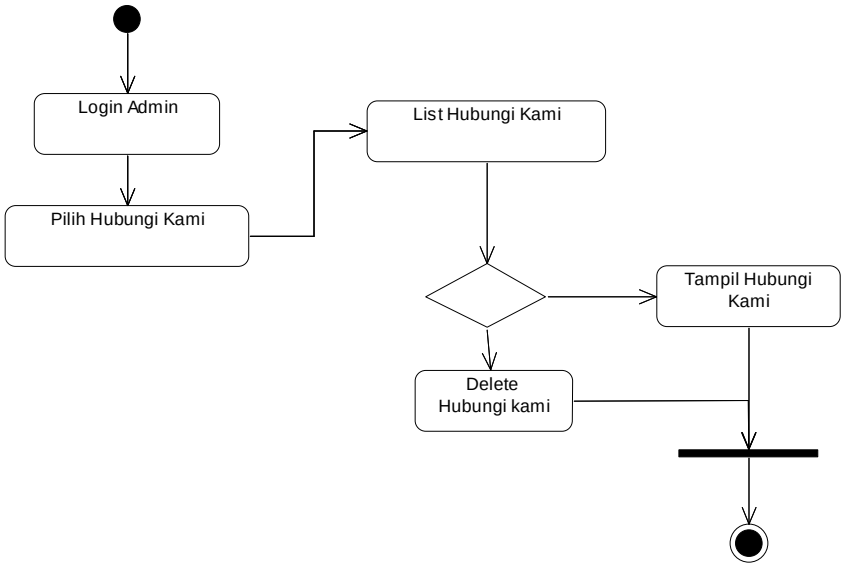
4.2.3.3. Activity diagram yang diusulkan

1. Activity Diagram Login Admin



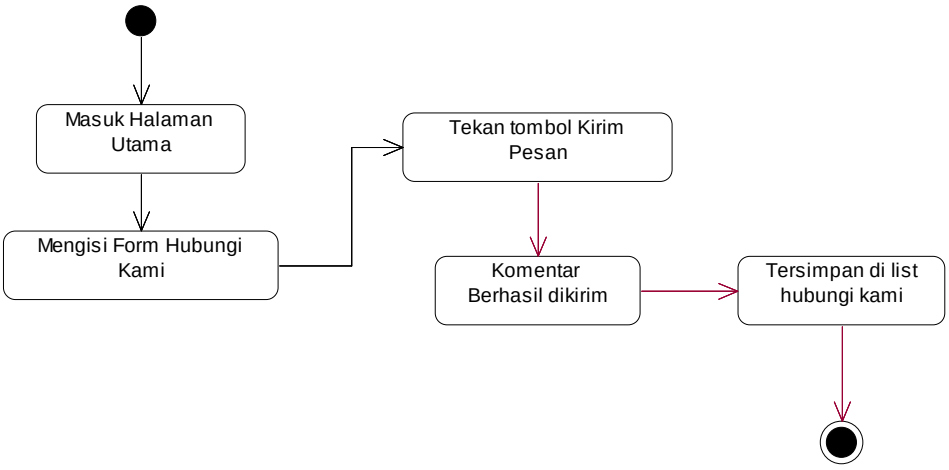
Gambar 4.4 Activity Diagram login admin Sistem yang diusulkan

Activity Diagram Manajemen Hubungi Kami Admin



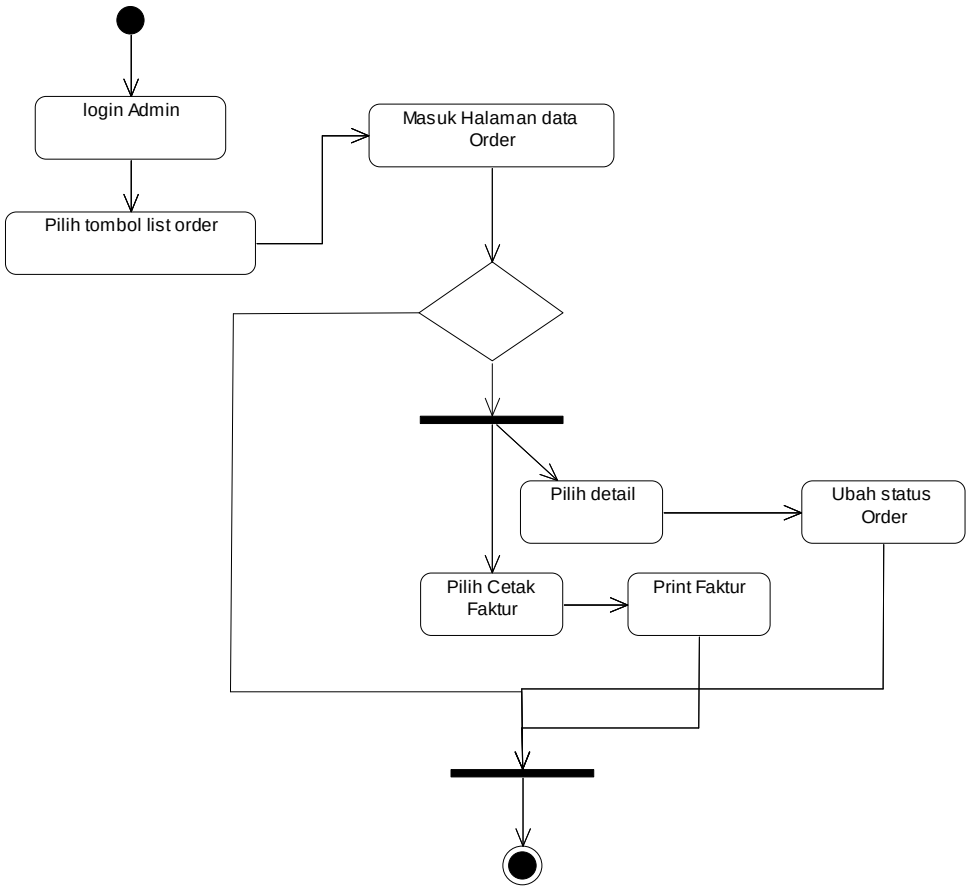
Gambar 4.5 Activity Diagram Manajemen Buku tamu admin Sistem Yang diusulkan

Activity Diagram Manajemen Hubungi Kami Konsumen



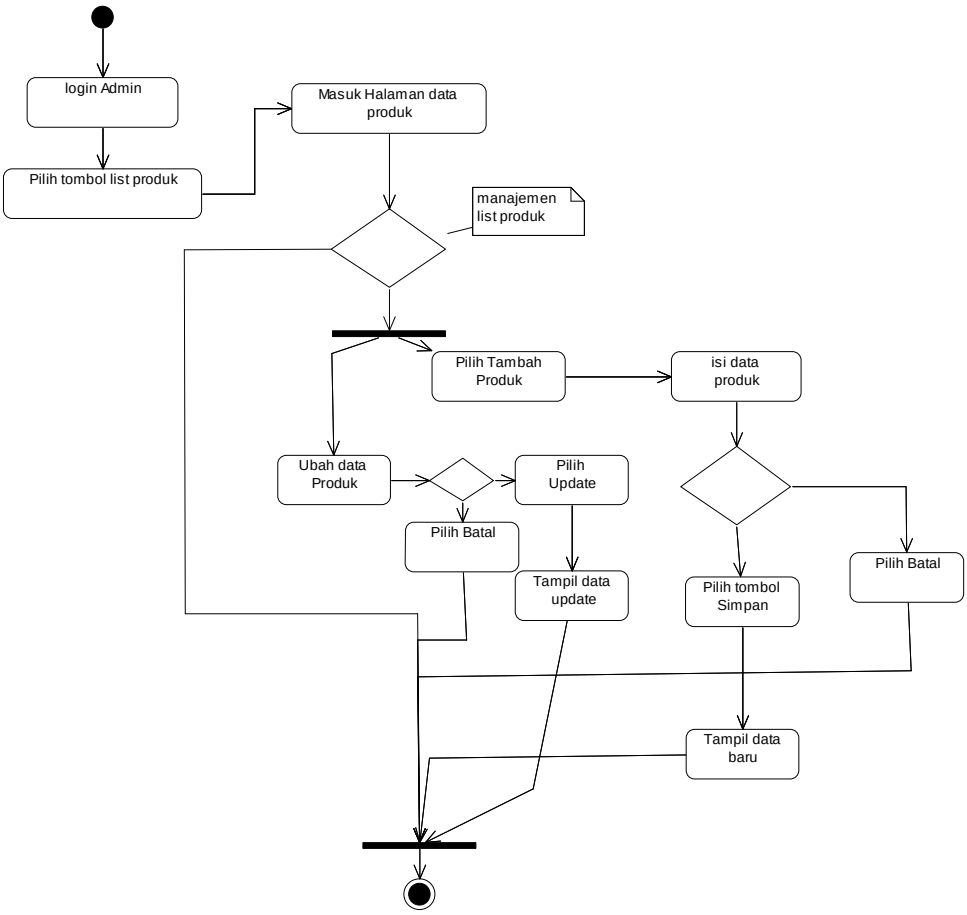
Gambar 4.6 Activity Diagram Manajemen Buku Tamu Yang diusulkan

Activity Diagram list pesanan yang diusulkan



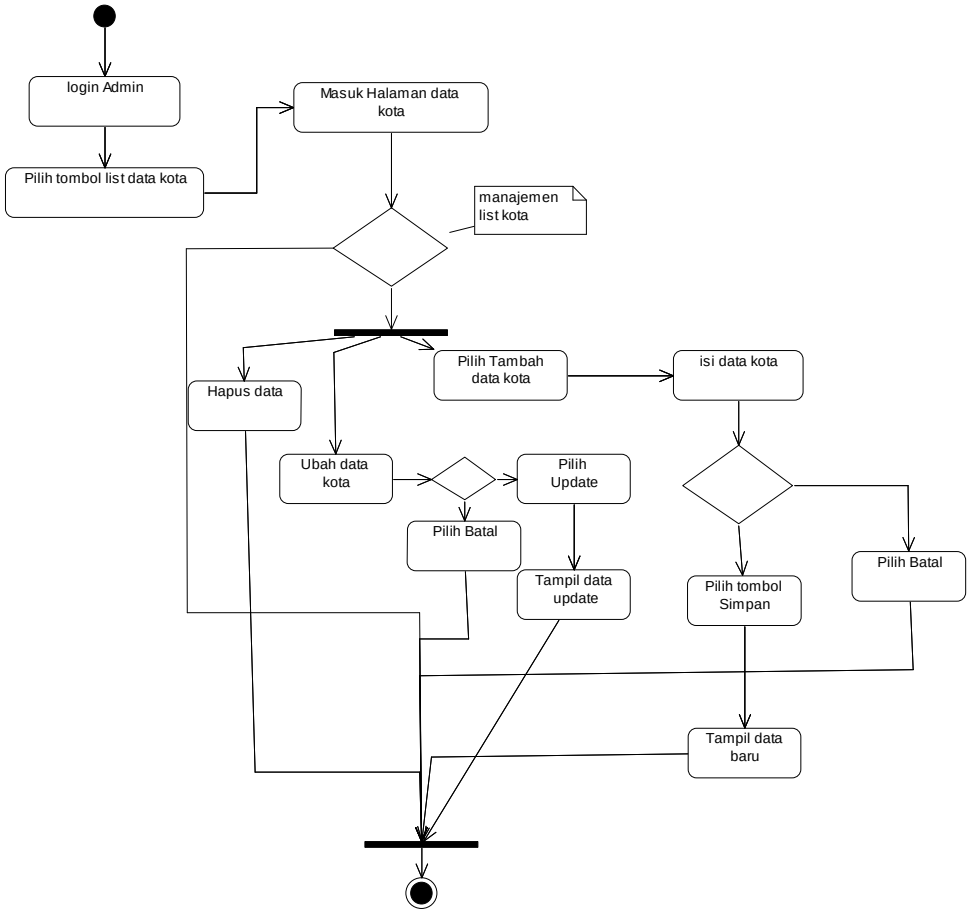
Gambar 4.7 Activity Diagram List Pemesanan Sistem Yang Diusulkan

Activity Diagram Manajemen Produk



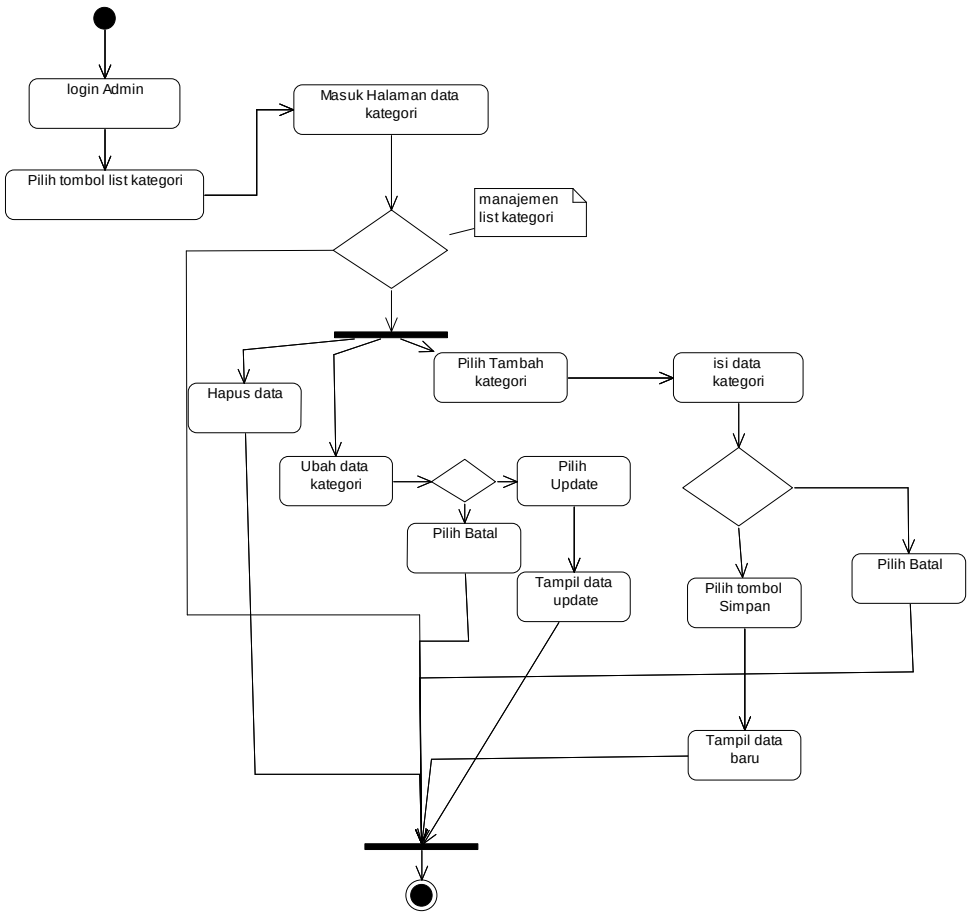
Gambar 4.8 Activity Diagram Manajemen Produk Sistem yang Diusulkan

Activity Diagram data kota



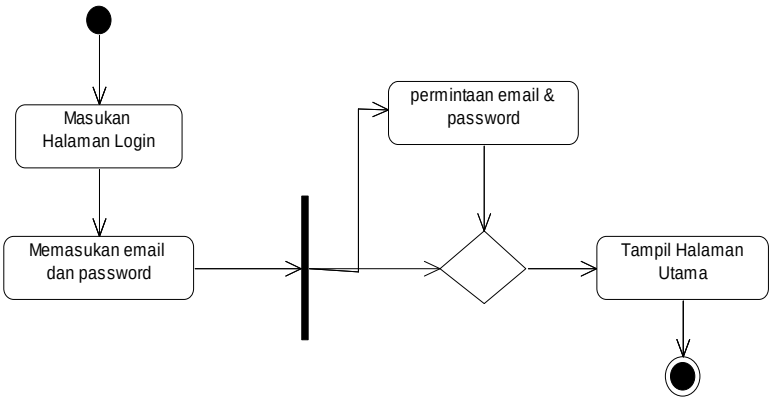
Gambar 4.9 Activity diagram data kota sistem yang diusulkan

Activity Diagram Manajemen Kategori



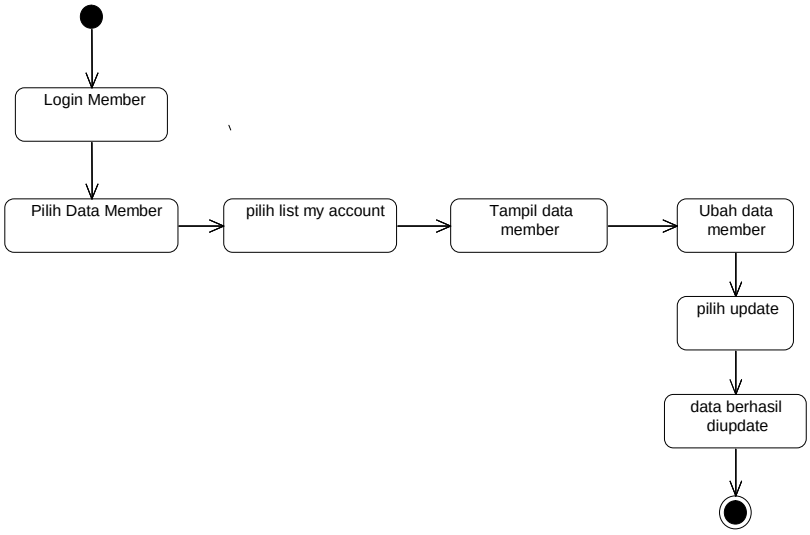
Gambar 4.10 Activity diagram manajemen kategori sistem yang diusulkan

Activity Diagram login member



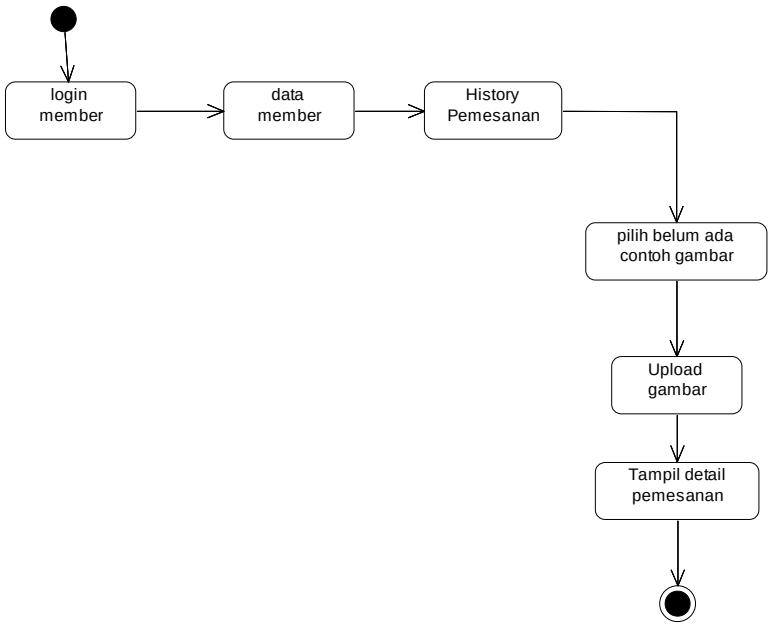
Gambar 4.11 Activity Diagram login member sistem yang diusulkan

activity Diagram Update profie member



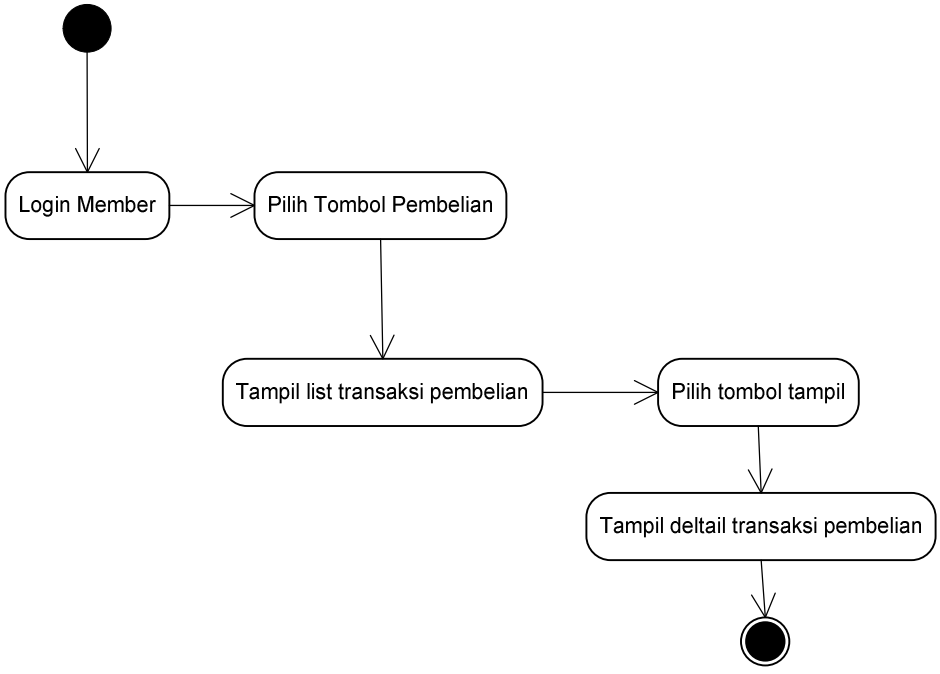
Gambar 4.12 Activity Diagram Update profile member sistem yang diusulkan

Activity diagram pemesanan



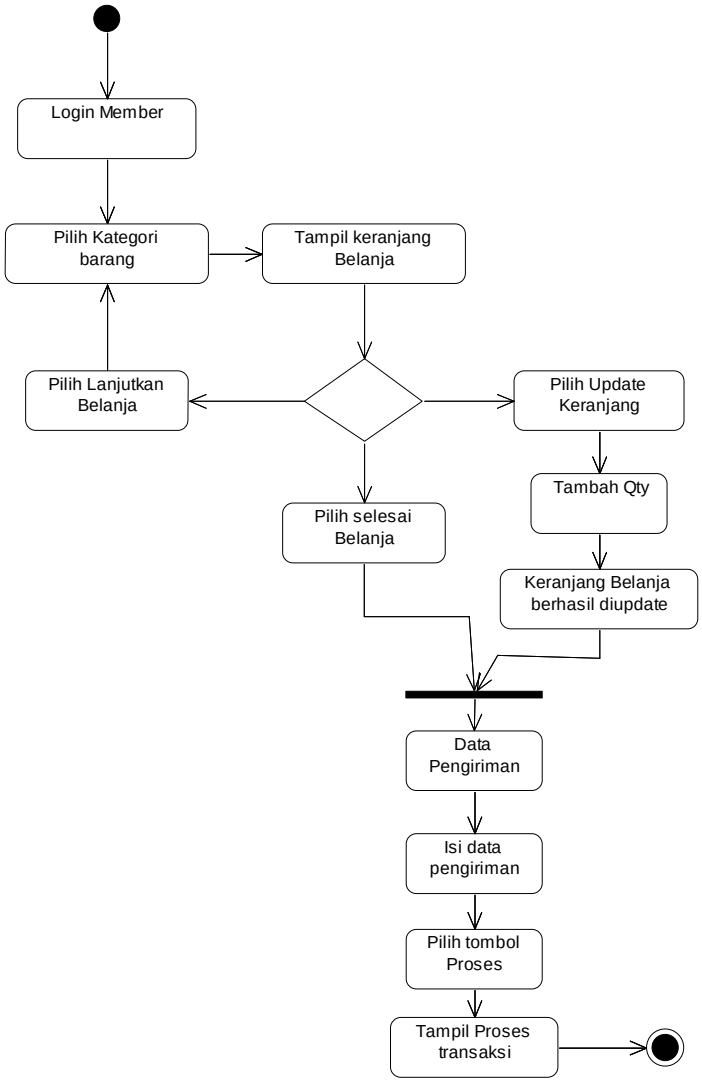
Gambar 4.13 Activity Diagram Pemesanan sistem yang diusulkan

1. Activity diagram Pembelian



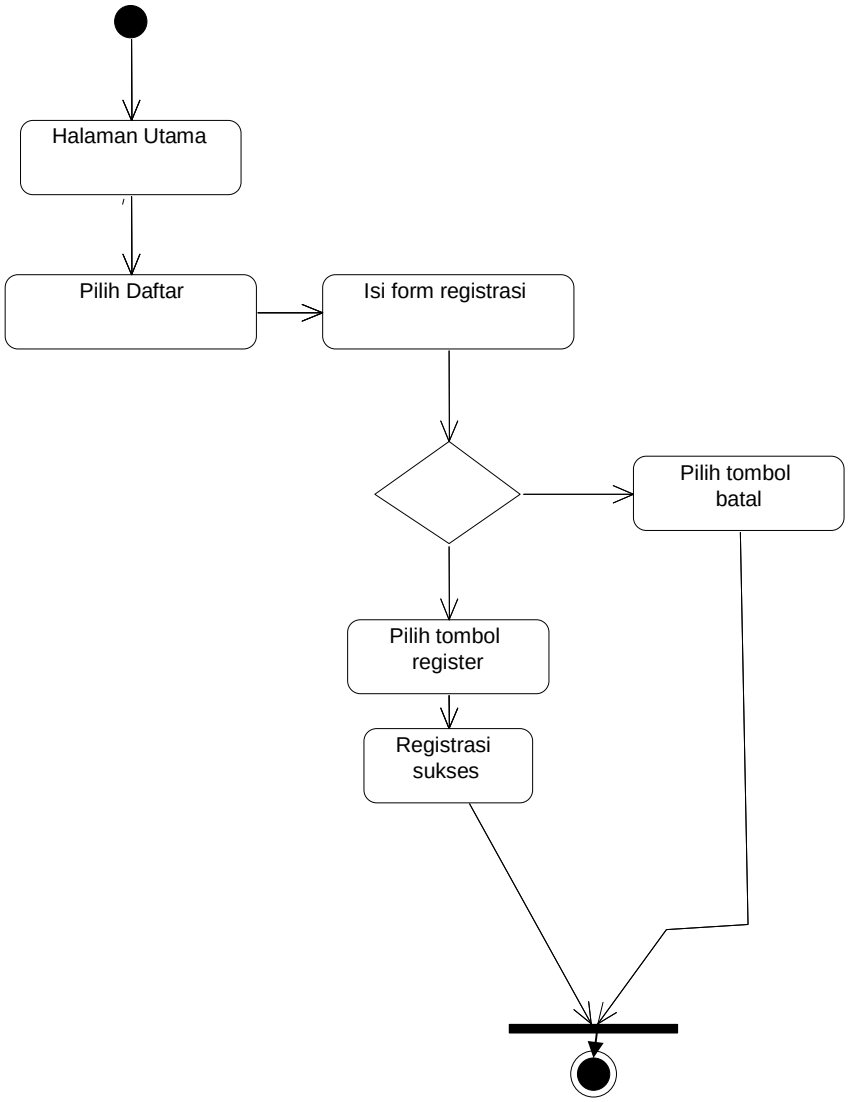
Gambar 4.14 Activity Diagram Pembelian sistem yang diusulkan

3 Activity Diagram Keranjang Belanja



Gambar 4.15 Activity Diagram Keranjang Belanja sistem yang diusulkan

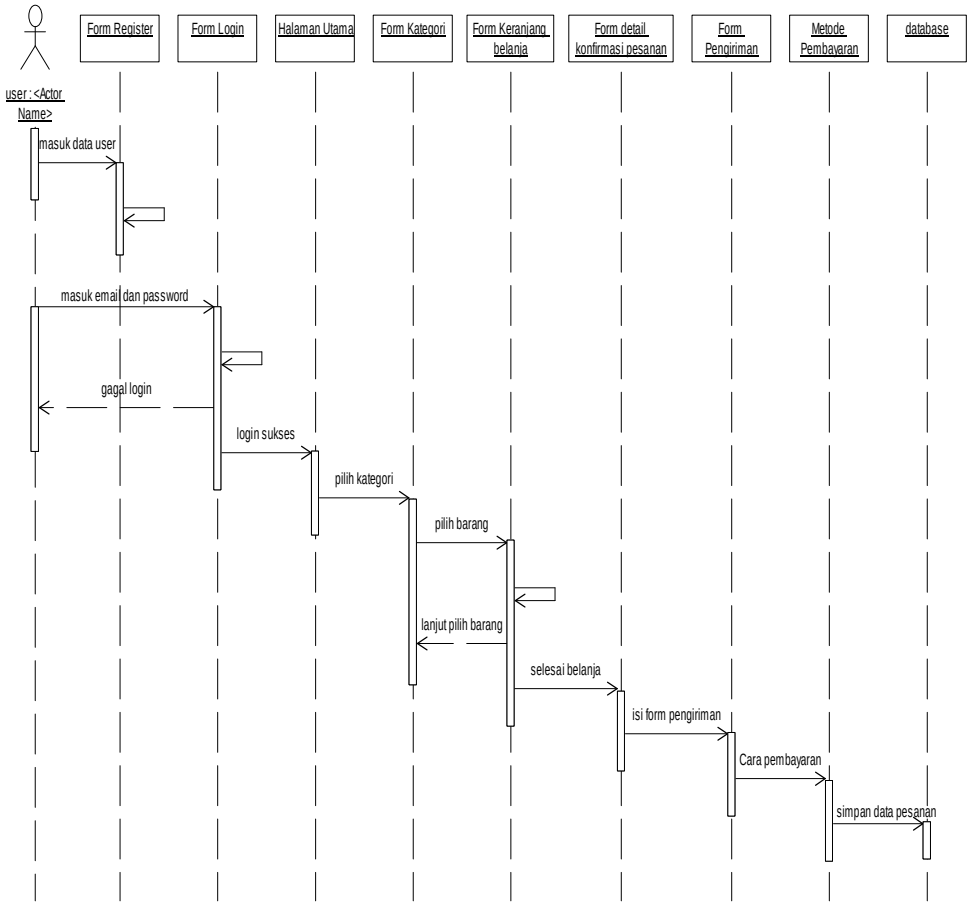
14.**Activity Diagram Registrasi Sistem Yang diusulkan**



Gambar 4.16 Activity Diagram Registrasi Sistem Yang diusulkan

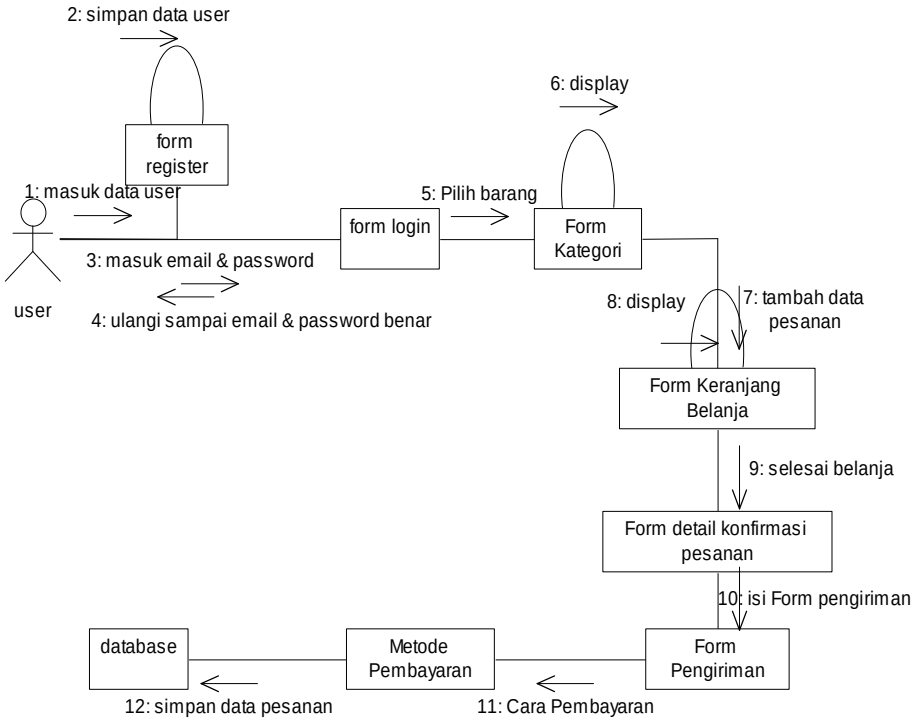
4.2.3.4. Sequence Diagram

Sequence diagram pemesanan



Gambar 4.17 Sequence Diagram Pemesanan system yang Diusulkan

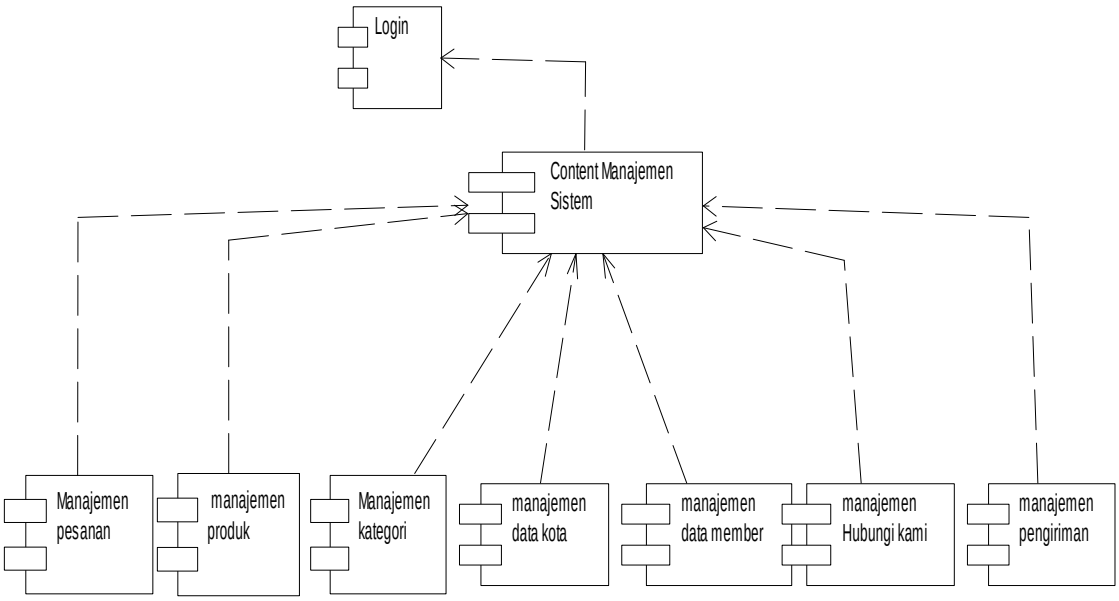
Collaboration Diagram pemesanan



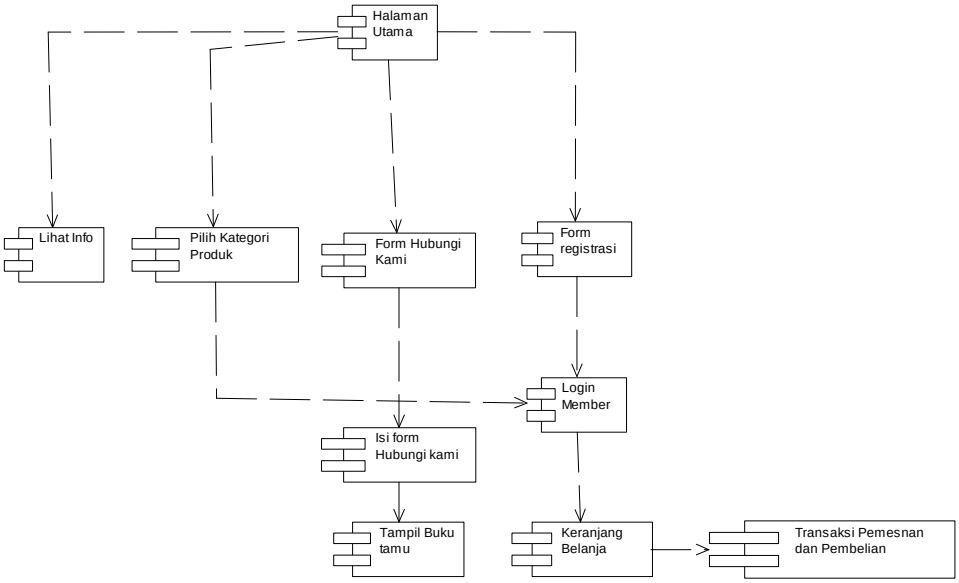
Gambar 4.18 Collaboration Diagram System yang diusulkan

\

4.2.3.5. Component Diagram Administrator Halaman Administrator

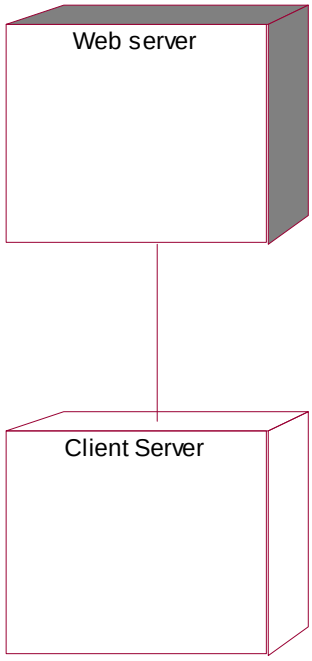


Gambar 4.19 Component Diagram Administrator



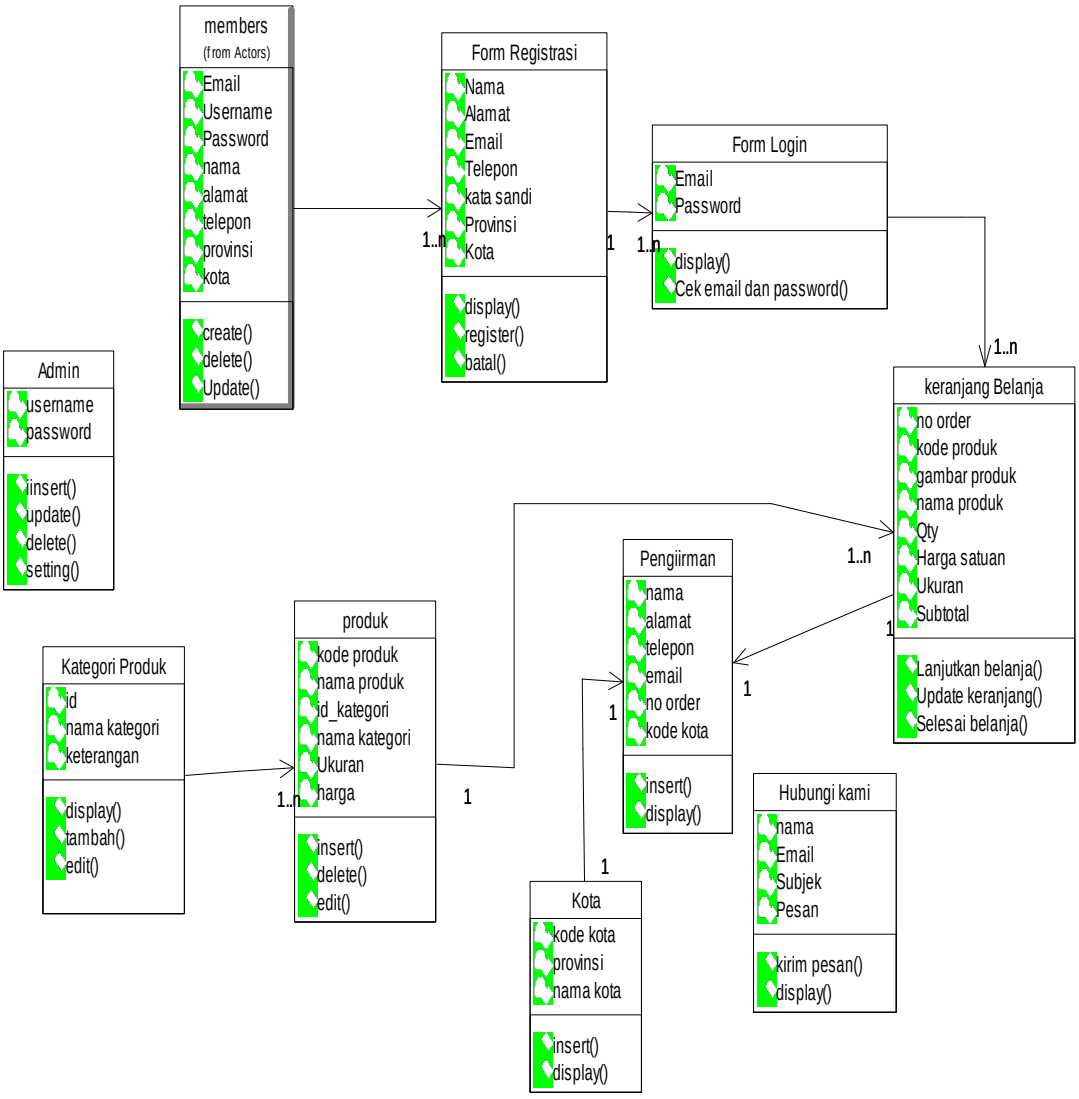
Gambar 4.20 Component Diagram User

4.2.3.6. Deploymennt Diagram



Gambar 4.21 Deployment diagram system yang diusulkan

4.2.3.7. Class Diagram



Gambar 4.22 Class Diagram Sistem yang diusulkan