

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **II.1. Sistem**

Menurut Riyanto, dkk (2009 : 22) Dengan berbagai pendekatan, beragam pula istilah “sistem” didefinisikan. Sistem adalah suatu pengorganisasian yang saling berinteraksi, saling bergantung dan terintegrasi dalam kesatuan variabel atau komponen. Terdapat dua kelompok pendekatan sistem, yaitu menekankan pada prosedur dan komponen atau elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkelompok dan bekerjasama untuk melakukan kegiatan pencapaian sasaran tertentu. Makna dari prosedur sendiri, yaitu urutan yang tepat dari tahapan-tahapan instruksi. Sedangkan pendekatan yang menekankan pada komponen mendefinisikan sistem sebagai kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. *“Serangkaian atau tatanan elemen-elemen yang diatur untuk mencapai tujuan yang ditentukan sebelumnya melalui pemrosesan informasi”*.

#### **II.2. Informasi**

Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau dipresentasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan, sistem pengolahan informasi akan mengolah data menjadi informasi atau mengolah data dari bentuk tak berguna menjadi berguna bagi yang menerimanya. Nilai informasi

berhubungan dengan keputusan. Bila tidak ada pilihan atau keputusan maka informasi tidak diperlukan. Keputusan dapat berkisar dari keputusan berulang sederhana sampai keputusan strategis jangka panjang. Nilai informasi dilukiskan paling berarti dalam konteks pengambilan keputusan (Tata Sutabri ; 2012 : 22).

Menurut Riyanto, dkk. (2009 : 24), Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui model tertentu menjadi informasi yang dapat dimanfaatkan oleh penerima dalam membuat keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti melakukan suatu tindakan lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data yang masih belum diolah akan disimpan dalam bentuk *database*. Data yang disimpan ini nantinya dapat diambil kembali untuk diolah kembali menjadi informasi. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model tertentu dan seterusnya membentuk suatu siklus. Siklus ini oleh John Burch disebut dengan siklus informasi (*information cycle*).

Menurut Riyanto, dkk. (2009 : 23), Agar menjadi informasi yang berguna, data perlu diolah melalui sebuah siklus. Siklus ini disebut siklus pengolahan data (*data processing life cycle*).

### **II.3. Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategis dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar

tertentu. Sistem informasi bukan merupakan hal yang baru. Yang baru adalah komputerisasinya. Sebelum ada computer, teknik penyaluran informasi yang memungkinkan manajer merencanakan serta mengendalikan operasi telah ada (Tata Sutabri ; 2012 : 22).

#### **II.4. Sistem Informasi Akuntansi**

Menurut Anastasia Diana dan Lilis Setiawati (2011 : 2) Tujuan dasar suatu sistem tergantung pada jenis sistem itu sendiri. Sebagai contoh, sistem peredaran darah manusia merupakan sistem biologi yang memiliki tujuan untuk mengedarkan darah yang mengandung oksigen dan sari makanan ke seluruh tubuh. Sedangkan sistem buatan manusia seperti sistem yang terdapat di sekolah, organisasi bisnis, atau instansi pemerintah juga mempunyai tujuan yang berbeda-beda. Organisasi bisnis biasanya memiliki tujuan yang lebih jelas.

#### **II. 5. Penyusutan Inventaris**

Penyusutan didefinisikan dalam pernyataan standar akuntansi pemerintahan sebagai penyesuaian nilai sehubungan dengan penurunan kapasitas dan manfaat dari suatu asset. Penyusutan asset tetap bukan merupakan metode alokasi biaya untuk periode yang menerima manfaat asset tetap tersebut sebagaimana diberlakukan disektor komersial. Penyesuaian nilai ini lebih merupakan upaya untuk menunjukkan pengurangan nilai karena pengkonsumsian potensi manfaat asset oleh karena pemakaian dan atau pengurangan nilai karena keusangan dan lain-lain (Binsar H. Simanjuntak, dkk ; 2008 : 1).

## II. 6. Metode Garis Lurus

Menurut Binsar H. Simanjuntak, dkk (2008 : 4) Dengan metode ini penyusutan tahunan dapat ditentukan dengan dua cara yaitu :

### 1. (Cost-nilai residu) : umur

Misalkan sebuah peralatan yang diperoleh tahun 2005 senilai Rp. 16.000.000,00 dan masa manfaat ditentukan 5 tahun dengan nilai sisa Rp. 1.000.000,00 besar penyusutan tahun 2006 dapat dihitung sebagai berikut  

$$(16.000.000,00 - 1.000.000,00) / 5 = \text{Rp.}3.000.000,00$$

### 2. Ditentukan % penyusutan, kemudian penyusutan tahunan diperoleh dengan cara mengalikan % tersebut dengan cost yang disusutkan sebagai berikut :

a. Persentase penyusutan tahunan =  $100\% : \text{umur}$ , jadi =  $100\% : 5 = 20\%$

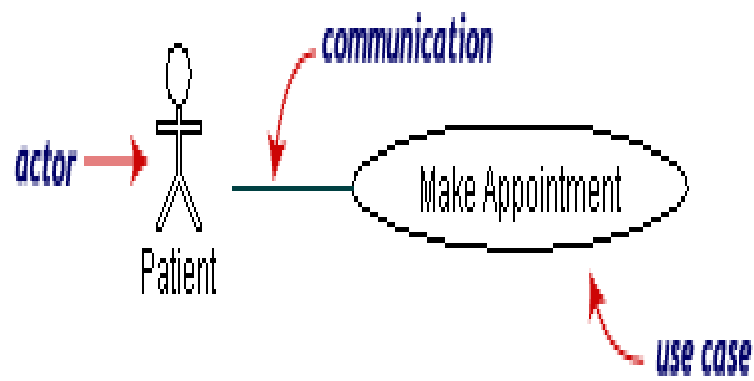
b. Dihitung penyusutan =  $20\% \times (16.000.000,00 - 1.000.000,00) = \text{Rp.}3.000.000,00$

## II.7. Unified Modelling Language

Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah “bahasa” yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi Setiap sistem yang kompleks seharusnya bisa dipandang dari sudut yang berbeda – beda sehingga bisa mendapatkan pemahaman secara menyeluruh . Untuk upaya tersebut UML menyediakan 9 jenis diagram yang dapat dikelompokkan berdasarkan sifatnya statis atau dinamis. Ke 9 diagram dalam UML itu adalah (Prastuti Sulistyorini 2009 : 2)

### II.7.1. Use Case Diagram

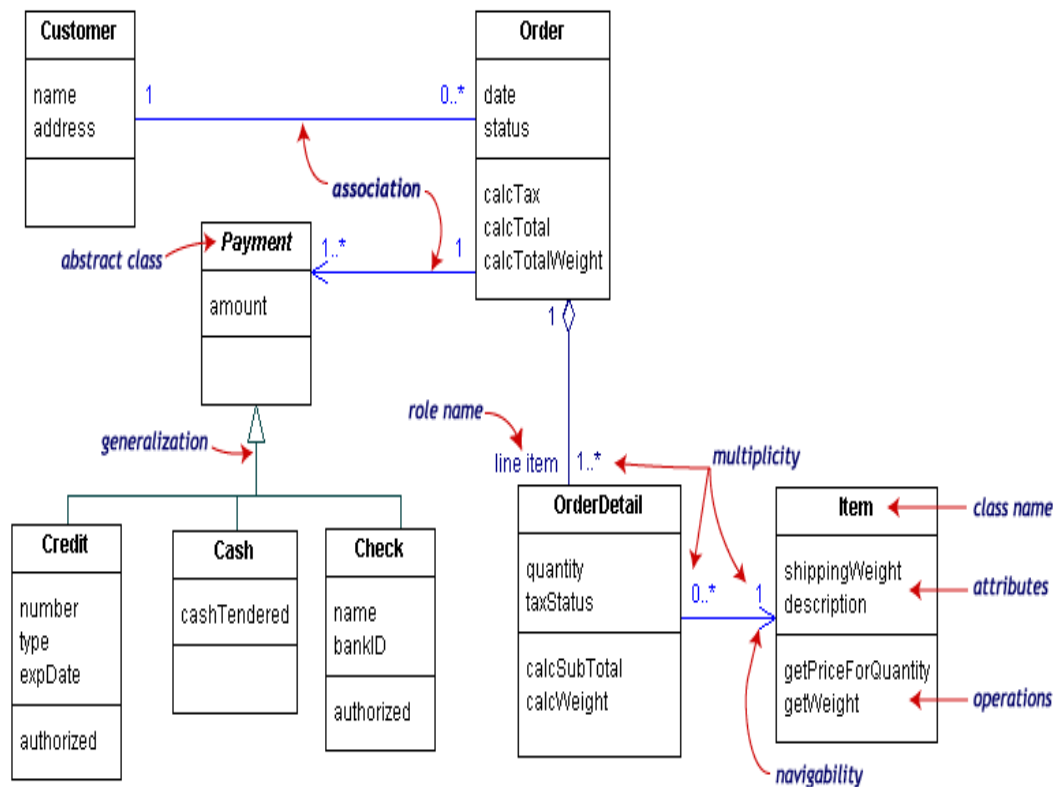
Menurut Prastuti Sulistyorini (2009 : 4) Diagram ini bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan himpunan use case dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini terutama sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku dari suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna.



**Gambar II.1. Contoh Use Case Diagram**  
(sumber : Prastuti Sulistyorini : 2009: 4)

### II.7.2. Class Diagram

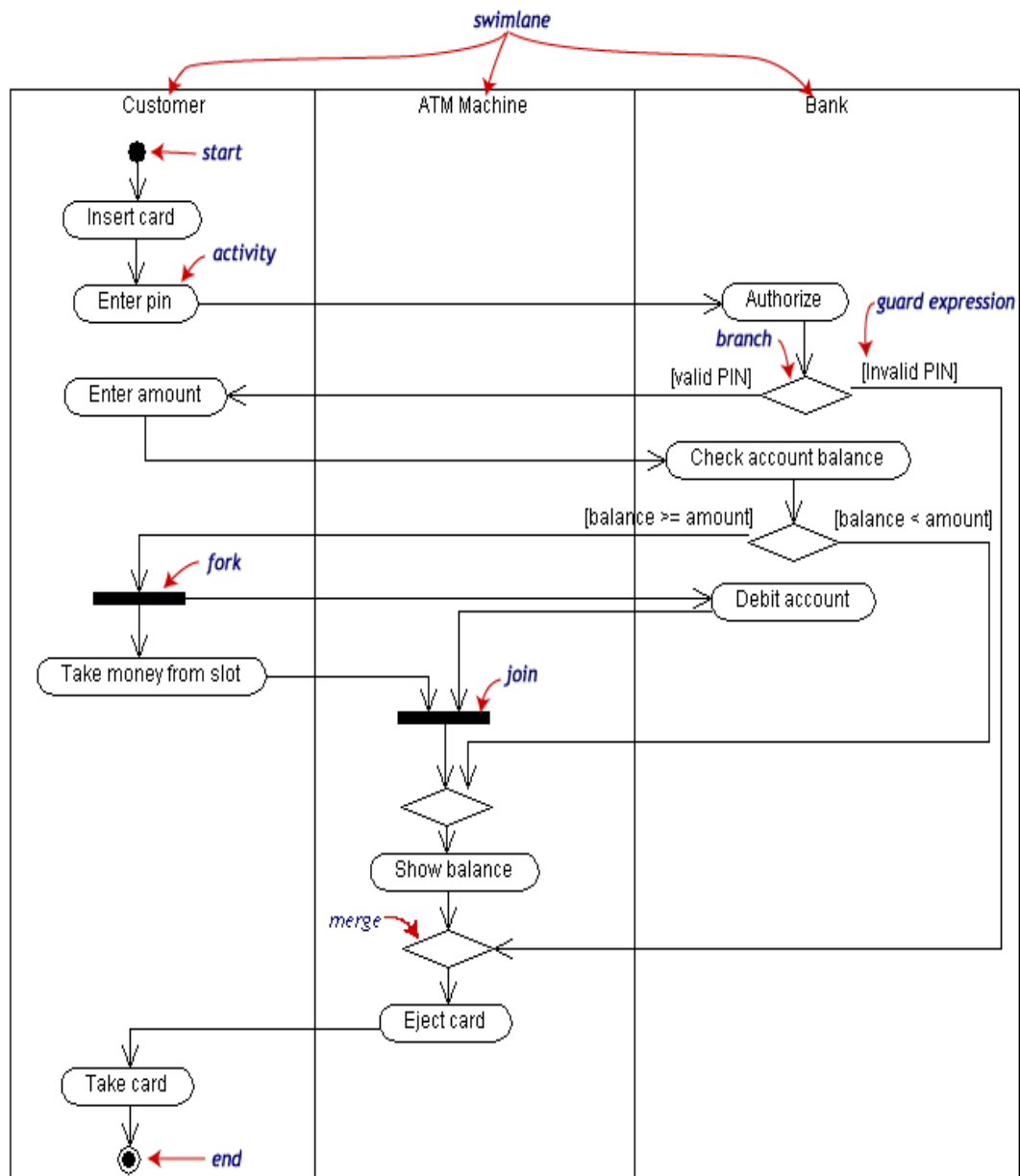
Menurut Prastuti Sulistyorini (2009 : 3) Diagram kelas bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan himpunan kelas-kelas, antarmuka antarmuka, kolaborasi-kolaborasi serta relasi.



**Gambar II.2. Contoh Class Diagram**  
(sumber : Prastuti Sulistyorini : 2009 : 3)

### II.7.3. Activity Diagram

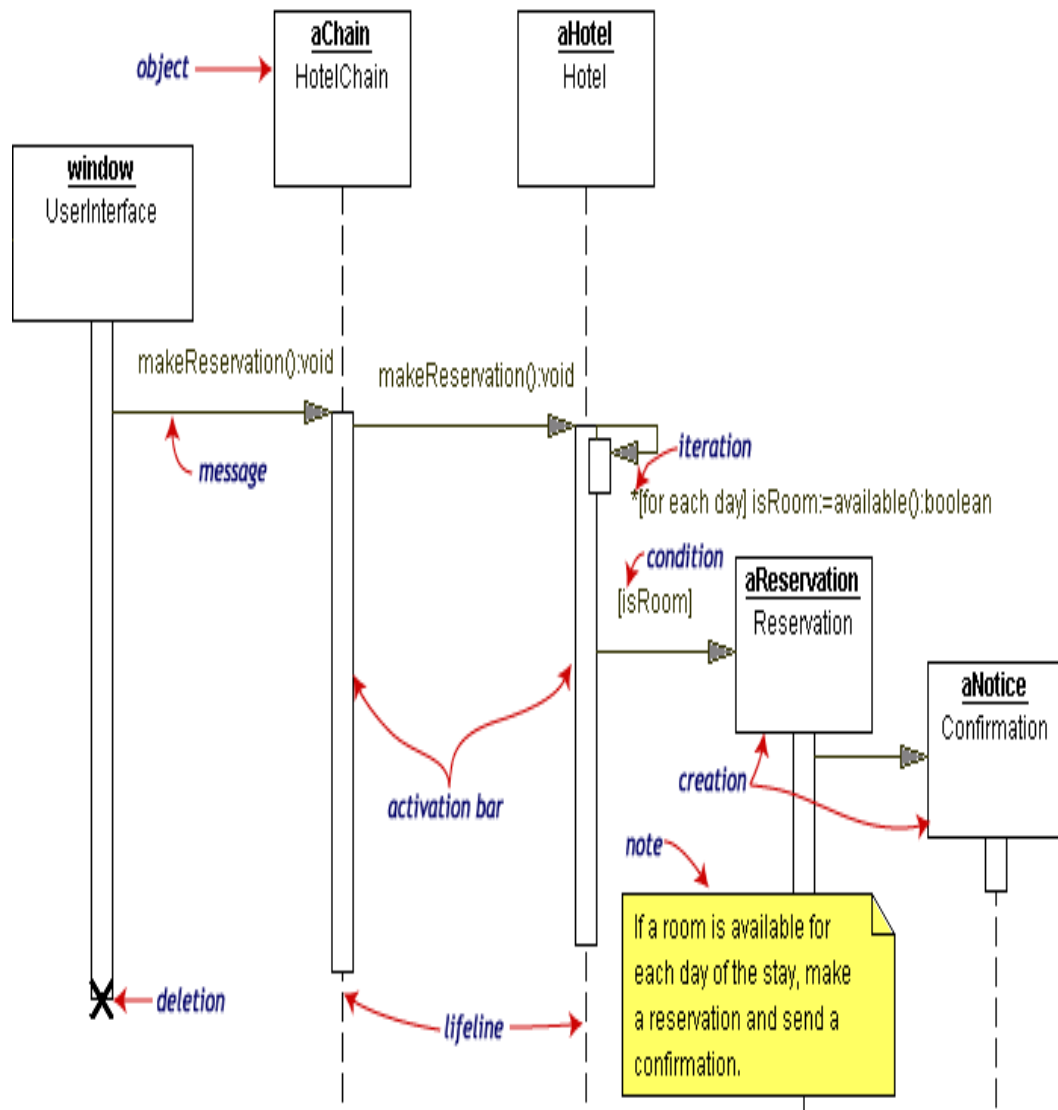
Menurut Prastuti Sulistyorini (2009 : 6) Diagram ini bersifat dinamis. Diagram ini adalah tipe khusus dari diagram state yang memperlihatkan aliran dari suatu aktifitas ke aktifitas lainnya dari suatu sistem. Diagram ini terutama penting dalam pemodelan fungsi – fungsi dalam suatu sistem dan memberi tekanan pada aliran kendali antar objek.



**Gambar II.3. Contoh Activity Diagram**  
(sumber : Prastuti Sulistyorini : 2009 : 7)

#### II.7.4. Sequence Diagram

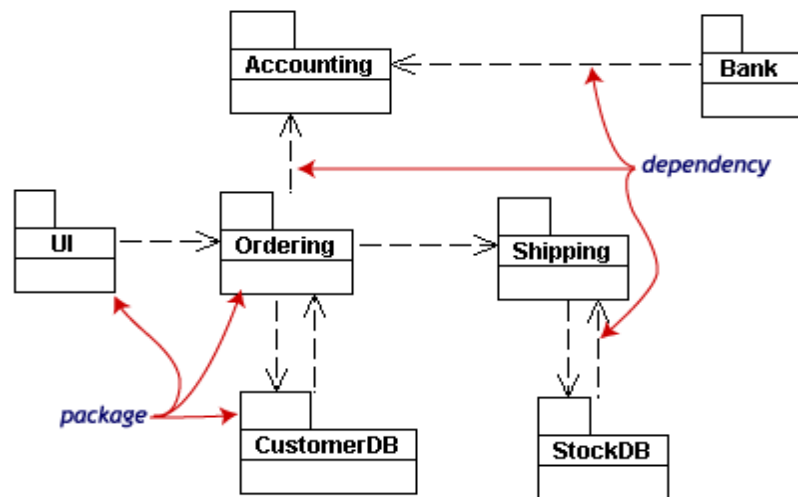
Menurut Prastuti Sulistyorini (2009 : 4) Diagram ini bersifat dinamis. Diagram sequence merupakan diagram interaksi yang menekankan pada pengiriman pesan (message) dalam suatu waktu tertentu.



**Gambar II.4. Contoh Sequence Diagram**  
(sumber : Prastuti Sulistyorini : 2009 : 5)

### II.7.5. Diagram Package Object

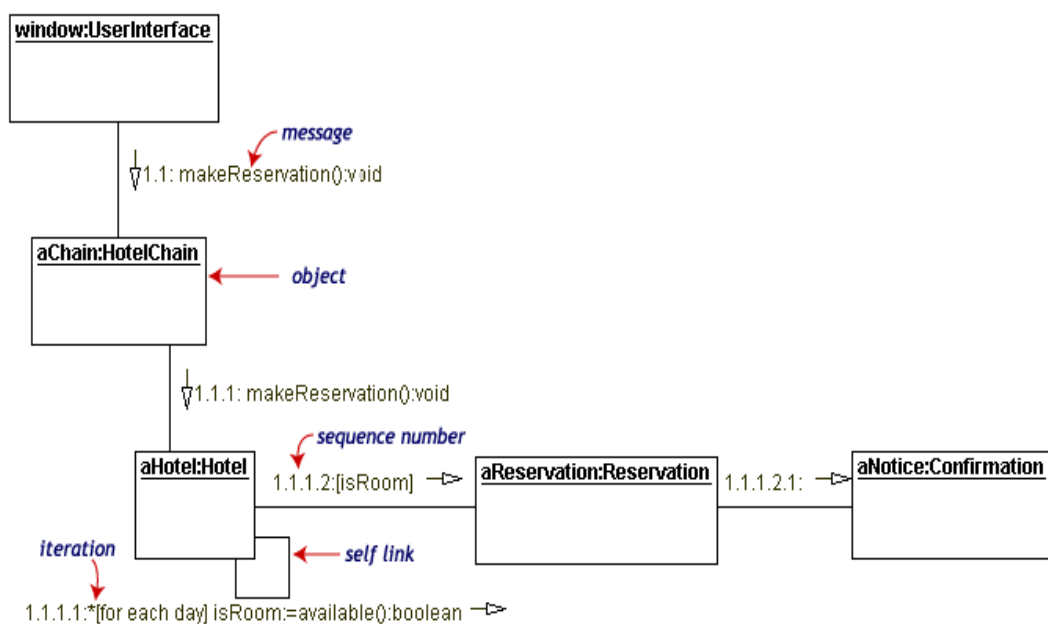
Menurut Prastuti Sulistyorini (2009 : 3) Diagram objek bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan objek-objek serta relasi antar objek. Diagram objek memperlihatkan instansiasi statis dari segala sesuatu yang dijumpai pada diagram kelas.



**Gambar II.5. Contoh Package Object Diagram**  
 (sumber : Prastuti Sulistyorini : 2009 : 4)

**II.7.6. Collaboration Diagram**

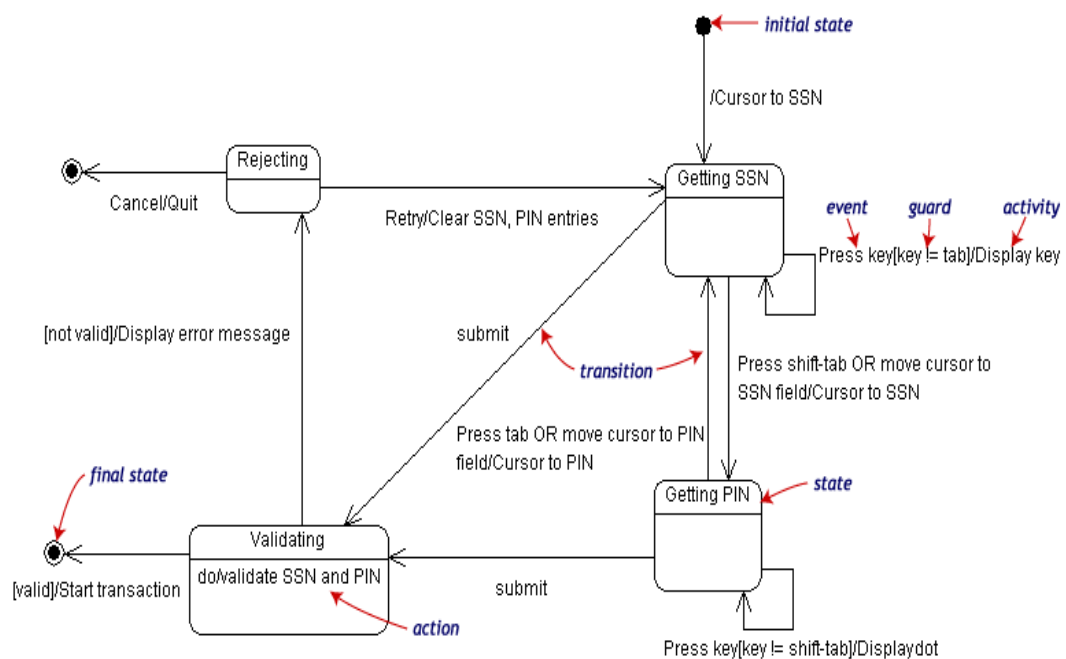
Menurut Prastuti Sulistyorini (2009 : 5) Diagram ini bersifat dinamis. Diagram kolaborasi adalah diagram interaksi yang menekankan organisasi struktural dari objek – objek yang menerima serta mengirim pesan (message).



**Gambar II.6. Contoh Collaboration Diagram**  
 (sumber : Prastuti Sulistyorini : 2009 : 5)

### II.7.7. Statechart Diagram

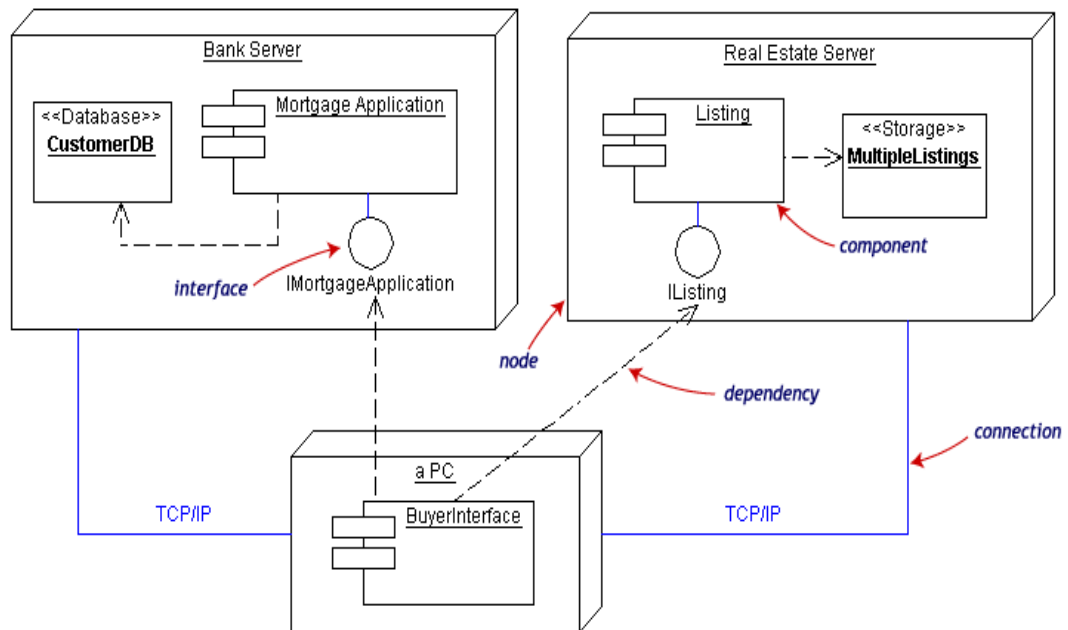
Menurut Prastuti Sulistyorini (2009 : 6) Diagram ini bersifat dinamis. Diagram ini memperlihatkan state – state pada sistem, memuat state, transisi, event, serta aktifitas. Diagram ini terutama penting untuk memperlihatkan sifat dinamis dari antarmuka, kelas, kolaborasi dan terutama penting pada pemodelan sistem – sistem yang reaktif.



**Gambar II.7. Contoh Statechart Diagram**  
(sumber : Prastuti Sulistyorini : 2009 : 6)

### II.7.8. Component dan Deployment Diagram

Menurut Prastuti Sulistyorini (2009 : 7) Diagram ini bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan organisasi serta kebergantungan pada komponen – komponen yang telah ada sebelumnya. Diagram ini berhubungan dengan diagram kelas dimana komponen secara tipikal dipetakan ke dalam satu atau lebih kelas, antarmuka – antarmuka serta kolaborasi – kolaborasi.



**Gambar II.8. Contoh Component dan Deployment Diagram**  
(sumber : Prastuti Sulistyorini : 2009 : 8)

## II.8. Microsoft Visual Basic

Menurut Wahana Komputer (2010 : 2) *Visual basic* merupakan salah satu bahasa pemrograman yang andal dan banyak digunakan oleh pengembang untuk membangun berbagai macam aplikasi *windows*. *Visual basic 2008* merupakan aplikasi pemrograman yang menggunakan teknologi. *NET Framework 3.5*. Teknologi. *NET Framework 3.5* merupakan komponen *windows* yang terintegrasi serta mendukung pembuatan, penggunaan aplikasi, dan halaman *web*. Teknologi *.Net Framework 3.5* mempunyai 2 komponen utama, yaitu *CLR (Common Language Runtime)* dan *Class Library*. *CLR* digunakan untuk menjalankan aplikasi yang berbasis *.NET*, sedangkan *Library* adalah kelas pustaka atau perintah yang digunakan untuk membangun aplikasi.

## **II.9. Microsoft SQL Server**

Menurut Ema Utami dan Anggi Dwi Hartanto (2012 : 63) Bahasa query merupakan bahasa khusus yang digunakan untuk melakukan manipulasi dan menanyakan pertanyaan (query) yang berhubungan dengan bahasa pemrograman, dimana bahasa query tidak memiliki kemampuan untuk menyelesaikan banyak masalah seperti bahasa pemrograman pada umumnya. Dalam pemrograman basis data, salah satu bahasa yang harus kita kuasai adalah SQL. SQL merupakan bahasa komputer standar yang digunakan untuk berkomunikasi dengan sistem manajemen basis data relasional (RDBMS).