

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 Pendekatan Sistem dalam Perencanaan.
- Gambar 2.2 Model 4 + 1 View (UML).
- Gambar 2.3 Klasifikasi Diagram UML versi 2.0.
- Gambar 2.4 Deming Cycle
- Gambar 2.5 Parameter Controlling and Monitoring Biaya.
- Gambar 2.6 Kerangka Berfikir.
- Gambar 2.7 7 Basic Quality Tools – Fishbone Diagram.
- Gambar 2.8 Fishbone Diagram - Faktor Overlimit Cost.
- Gambar 3.1 Struktur Organisasi Head Office - PT XYZ.
- Gambar 3.2 Struktur Organisasi Store – PT XYZ.
- Gambar 3.3 Proses Perekapan Absen oleh SDM Toko.
- Gambar 3.4 Proses Perhitungan Absen dan Gaji Oleh SDM Payroll.
- Gambar 3.5 Business Process Model
- Gambar 3.6 New Business Process
- Gambar 4.1 Use Case Diagram.
- Gambar 4.2 Class Diagram.
- Gambar 4.3 Activity Diagram – Menu Login.
- Gambar 4.4 Activity Diagram – Administrator Add User.
- Gambar 4.5 Activity Diagram – Administrator Edit User.
- Gambar 4.6 Activity Diagram – Administrator Delete User.
- Gambar 4.7 Activity Diagram – Administrator Create Periode.

- Gambar 4.8 Activity Diagram – Administrator Upload Master Gaji.
- Gambar 4.9 Activity Diagram – Administrator View Master Gaji.
- Gambar 4.10 Activity Diagram – Administrator Edit Master Gaji.
- Gambar 4.11 Activity Diagram – Administrator Delete Master Gaji.
- Gambar 4.12 Activity Diagram – Administrator Upload Budget Gaji.
- Gambar 4.13 Activity Diagram – Administrator View Budget Gaji.
- Gambar 4.14 Activity Diagram – Administrator Setting Menu Pengguna.
- Gambar 4.15 Sequence Diagram – Menu Login.
- Gambar 4.16 Sequence Diagram – Administrator Add User
- Gambar 4.17 Sequence Diagram – Administrator Edit User
- Gambar 4.18 Sequence Diagram – Administrator Delete User
- Gambar 4.19 Sequence Diagram – Administrator Create Periode.
- Gambar 4.20 Sequence Diagram – Administrator Upload Master Gaji.
- Gambar 4.21 Sequence Diagram – Administrator View Master Gaji.
- Gambar 4.22 Sequence Diagram – Administrator Edit Master Gaji.
- Gambar 4.23 Sequence Diagram – Administrator Delete Master Gaji.
- Gambar 4.24 Sequence Diagram – Administrator Upload Budget Gaji.
- Gambar 4.25 Sequence Diagram – Administrator View Budget Gaji.
- Gambar 4.26 Sequence Diagram – Administrator Setting Menu Pengguna.
- Gambar 4.27 Package Diagram
- Gambar 4.28 Basis Data Sistem Simulasi Perhitungan Biaya Gaji.
- Gambar 4.29 Arsitektur Sistem

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT XYZ adalah sebuah perusahaan *retail* (bidang usaha jual beli barang segala rupa) yang berdiri sejak tahun 1978. Dalam perjalanan perusahaan sejak tahun 1978 hingga saat ini tentunya PT XYZ mengalami banyak perubahan, baik dalam hal peningkatan pendapatan maupun biaya. Hingga oktober 2015 PT XYZ memiliki 130 toko dengan total karyawan mencapai 12.000 orang karyawan. Dengan jumlah karyawan yang begitu besar, biaya belanja karyawan atau biaya gaji menjadi salah satu komponen biaya yang cukup penting dalam berjalannya sebuah perusahaan. Sedikit saja perubahan terjadi atas komponen ini, tentu sangat berpengaruh atas perhitungan akuntansi biaya sebuah perusahaan.

Beberapa tahun belakangan ini, PT XYZ mengalami pembengkakan biaya gaji. Pembengkakan biaya gaji ini disebabkan oleh dua faktor, diantaranya faktor internal dan faktor eksternal. Faktor eksternal yang menyebabkan pembengkakan perhitungan biaya gaji adalah naiknya nilai UMP (Upah Minimum Provinsi) setiap tahunnya. Sedangkan dari faktor internal, buruknya manajemen biaya khususnya biaya gaji dilapangan yang mengakibatkan membengkaknya biaya gaji (*Over Limit Cost*). Oleh karenanya diperlukan suatu cara agar dapat membantu perusahaan dalam memberikan informasi posisi biaya gaji

sehingga pembengkakan biaya gaji (*Over Limit Cost*) dapat di minimalisir sedini mungkin.

Usaha terbaik yang dapat dilakukan oleh perusahaan guna menekan besaran biaya gaji adalah dengan mengelola biaya gaji itu sendiri se-efisien mungkin. Hal ini dapat dilakukan dengan cara mengukur pergerakan biaya gaji secara aktual. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan membuat sebuah sistem yang dapat mensimulasikan perhitungan biaya, SDM toko dapat dengan pasti mengetahui sejauh mana pergerakan pencapaian besaran biaya gaji berdasarkan parameter absensi. Dengan demikian apabila diketahui pergerakan biaya tersebut, SDM toko dapat lebih manage penggunaan karyawan, serta mengurangi penggunaan lembur yang dapat membebani biaya gaji. Dengan adanya system simulasi perhitungan biaya gaji ini diharapkan lebih memudahkan SDM toko dalam manage biaya gaji, sehingga *overlimit cost* dapat dihindari sedini mungkin.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah yang ada antara lain :

1. Apa saja informasi mengenai faktor faktor yang menjadi dasar perhitungan biaya gaji ?
2. Bagaimana cara mengontrol biaya gaji?
3. Apakah ada *tools* atau cara yang dapat digunakan untuk membantu SDM toko dalam mengontrol biaya gaji? Mengingat akses untuk masuk kedalam system perhitungan gaji hanya diperuntukan bagi SDM payroll pusat.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan diadakannya penelitian ini adalah sebagai berikut

:

1. Membantu PT XYZ dalam mengontrol dan mengawasi biaya gaji agar tidak sampai melebihi budget biaya gaji yang telah ditentukan.
2. Membantu PT XYZ dalam menganalisa biaya gaji, sehingga biaya gaji dapat dikelola se-efisien mungkin, dengan demikian pengurangan karyawan atau Pemutusan Hubungan Kerja menjadi solusi paling akhir dalam meneka biaya gaji.
3. Tujuan lain diadakannya penelitian ini adalah, untuk mengetahui apakah sistem simulasi perhitungan gaji ini terbukti efektif dapat digunakan SDM toko untuk mengontrol biaya gaji?

1.4 Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya pokok pembahasan, maka batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Sistem perhitungan akuntansi sumber daya manusia hanya diterapkan pada perhitungan biaya gaji. (Akuntansi sumber daya manusia adalah perhitungan akuntansi yang mencakup pada perhitungan biaya gaji secara keseluruhan, meliputi biaya perjalanan dinas, tunjangan kesehatan, biaya jamsostek dan lain lain yang dibayarkan oleh perusahaan kepada karyawan.) (Naukoko, 2014)
2. Perancangan sistem kontrol biaya gaji ini mencakup pada simulasi perhitungan biaya gaji berdasarkan parameter perhitungan absen, komponen gaji dan budget payroll cost.

3. Sumber data penelitian hanya diambil dari satu toko, yang mewakili proses bisnis berjalan.
4. Karena keterbatasan penulis, penanganan manajemen biaya gaji tidak mencakup sampai kepada terhadap faktor eksternal. Sistem yang dirancang pada saat ini hanya mencakup pada penanganan manajemen biaya gaji terhadap faktor internal yakni membantu SDM Toko atau pihak yang bertanggung jawab dalam mengelola biaya gaji.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat diadakannya penelitian ini antara lain :

1. Dengan diketahuinya pergerakan jumlah biaya gaji, SDM Toko dapat menentukan kebijakan apa yang perlu dilakukan untuk meminimalisir kemungkinan terjadinya kelebihan biaya (*Over Limit Cost*).
2. Dengan tidak terjadinya kelebihan biaya (*Over Limit Cost*) diharapkan dapat mengurangi terjadinya kebijakan pengurangan biaya dengan cara PHK atau pemutusan hubungan kerja.

1.6 Metodologi Penelitian

Adapun metode yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi literatur, metode ini memanfaatkan sumber sumber referensi pustaka dari buku, jurnal ilmiah dan internet

- untuk mendapatkan teori pendukung dalam perancangan system ini.
2. Studi lapangan, teknik yang dipilih adalah dengan wawancara dan pengamatan langsung terkait cara pengajuan dan persetujuan *reimbursement* biaya bahan bakar kendaraan bermotor.
 3. Analisis kebutuhan, diterapkan melalui identifikasi kebutuhan apa saja yang ingin didapatkan, serta siapa saja yang terlibat di dalamnya dengan menggunakan *UML (Unified Modeling Language)*.
 4. Pengembangan sistem menggunakan metode *Extreme Programming*.
 5. Pembuatan laporan, pada tahap ini hasil identifikasi dan analisa data yang ada dibuat menjadi hasil penelitian berupa laporan Tugas Akhir.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan, Penulis menguraikan secara umum setiap bab untuk mendapatkan gambaran singkat mengenai Laporan Tugas Akhir ini dengan urutan penyajian sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai latar belakang permasalahan, identifikasi masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, metodologi penelitian, jadwal perencanaan, serta sistematika penulisan yang menjadi topic bahasan pada bagian

awal dari perencanaan penyusunan laporan tugas akhir ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menjelaskan mengenai landasan teori berupa tinjauan pustaka yang berkaitan dengan topic bahasan sesuai dengan judul tugas akhir ini.

BAB III GAMBARAN UMUM RESPONDEN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai perusahaan yang menjadi bahan studi kasus dalam penyusunan tugas akhir ini, yaitu PT XYZ (sebuah perusahaan retail dijakarta)

BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang hasil analisis dan pembahasan mengenai pokok perencanaan, pengembangan penelitian, laporan dan implementasi yang akan dijalankan pada penelitian ini.

BAB V PENUTUP

Pada bab terakhir memuat kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan.



Universitas
Esa Unggul

Universitas
Esa Unggul

Universitas
Esa Unggul

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 BIAYA GAJI

Menurut undang-undang tenaga kerja no 13 tahun 2003, Bab 1, Pasal 1 berisikan Upah adalah hak pekerja/buruh yang diterima dan dinyatakan dalam bentuk uang sebagai imbalan dari pengusaha atau pemberi kerja kepada pekerja/buruh yang ditetapkan dan dibayarkan menurut suatu perjanjian kerja, kesepakatan, atau peraturan perundang-undangan, termasuk tunjangan bagi pekerja/buruh dan keluarganya atas suatu pekerjaan atau jasa yang telah atau akan dilakukan.

Menurut Dewan Penelitian Pengupahan Nasional, upah ialah suatu penerimaan kerja yang berfungsi sebagai suatu jaminan kelangsungan hidup yang layak bagi kemanusiaan dan produktifitas yang dinyatakan dalam nilai atau bentuk yang ditetapkan menurut suatu persetujuan Undang-Undang dan peraturan yang dibayarkan atas dasar suatu perjanjian kerja antara pemberi kerja dengan penerima kerja.

Biaya tenaga kerja adalah harga yang dibebankan untuk penggunaan tenaga kerja, yang merupakan usaha fisik atau mental yang dikeluarkan karyawan. (Mulyadi, 2012).

Tiga golongan besar biaya tenaga kerja menurut Mulyadi :



- a. Gaji dan upah reguler yaitu jumlah gaji dan upah bruto dikurangi dengan potongan potongan seperti pajak penghasilan karyawan dan biaya asuransi hari tua.
- b. Premi lembur.
- c. Biaya biaya yang berhubungan dengan tenaga kerja (*labor related cost*).

Selanjutnya pengertian gaji dan upah menurut Hadi Purwono adalah sebagai berikut: Gaji (*salary*) biasanya dikatakan upah (*wages*) yang dibayarkan kepada pimpinan, pengawas, dan tata usaha pegawai kantor atau manajer lainnya. Gaji umumnya tingkatnya lebih tinggi dari pada pembayaran kepada pekerja upahan. Sedangkan Upah adalah pembayaran kepada karyawan atau pekerja yang dibayar menurut lamanya jam kerja dan diberikan kepada mereka yang biasanya tidak mempunyai jaminan untuk dipekerjakan secara terus-menerus. (Hadi Purwono, 2003).

Jadi dapat disimpulkan bahwa biaya belanja karyawan atau lebih dikenal Biaya Gaji (*payroll cost*) adalah biaya yang meliputi nilai yang dibayarkan kepada karyawan atau pekerja yang dinyatakan dalam bentuk uang imbalan dari pemberi kerja kepada pekerja atas suatu pekerjaan atau jasa yang telah atau akan dilakukan menurut lamanya jam kerja berdasar perjanjian kerja, kesepakatan, atau peraturan perundang undangan yang berlaku.

2.2 ESTIMASI BIAYA

Estimasi biaya merupakan pengembangan hubungan yang baik antara objek biaya dengan penggerak biayanya untuk tujuan memprediksi biaya. (Wijaya, 2011).

Beberapa aplikasi yang dapat diterapkan dengan menggunakan estimasi biaya :

1. Memfasilitasi pengembangan dan implementasi strategi.

Estimasi biaya mengarahkan pihak manajemen dalam menentukan teknik-teknik manajemen seperti intelijen bisnis, perhitungan biaya berdasarkan target, atau manajemen kualitas total, yang seharusnya digunakan oleh perusahaan agar berhasil dalam strategi yang dipilihnya.

2. Memfasilitasi analisis rantai nilai.

Estimasi biaya membantu perusahaan mengidentifikasi potensi pengurangan biaya dengan cara membentuk ulang rantai nilai.

3. Memfasilitasi perhitungan biaya berdasarkan target dan penentuan.

Estimasi biaya merupakan bagian integral dari perhitungan biaya berdasarkan target dan penentuan harga.

4. Memfasilitasi pengukuran, evaluasi, dan kompetensi kinerja yang efektif.

Estimasi biaya yang akurat memainkan peran yang sangat penting dalam pengukuran kinerja pada unit-unit bisnis yang mempengaruhi kinerja unit-unit tersebut.

PENGUNAAN ESTIMASI BIAYA UNTUK MENG-IDENTIFIKASI PENGGERAK BIAYA.

Adapun enam tahap estimasi biaya menurut Edward J. Blocher (Wijaya, 2011) adalah sebagai berikut :

1. Mendefinisikan Objek Biaya yang akan diestimasi.
2. Menentukan Pengerak Biaya.
3. Mengumpulkan data yang konsisten dan akurat.
4. Membuat Grafik Data.
5. Memilih dan menggunakan metode estimasi.
6. Menilai keakuratan estimasi biaya.

2.3 SISTEM KONTROL BIAYA

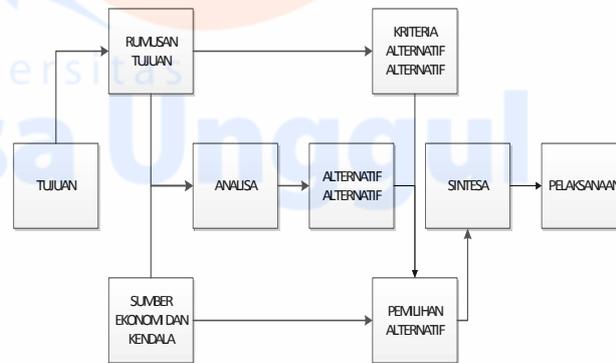
2.3.1 KONSEP PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN BIAYA

Perencanaan pada dasarnya adalah memilih alternatif-alternatif yang mungkin dilaksanakan dengan mempertimbangkan tujuan perusahaan serta sumber-sumber ekonomi yang dimiliki perusahaan dan kendala-kendala yang dihadapi, untuk tujuan tersebut manajemen harus mengetahui data yang relevan terutama yang menyangkut penghasilan dan biaya dimasa yang akan datang. (Supriyono, 2008).

Kata perencanaan juga berarti cara-cara yang telah disusun dan akan diterapkan untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Aspek yang terkandung dalam perencanaan menurut (Supriyono, 2008):

- a. Penentuan tujuan yang akan dicapai.
- b. Memilih dan menentukan cara yang akan ditempuh dari semua alternatif yang mungkin dipilih.
- c. Usaha-usaha atau langkah-langkah yang ditempuh untuk mencapai tujuan atas dasar alternatif yang dipilih.



Gambar 2.1 Pendekatan Sistem dalam Perencanaan

Sumber : (Supriyono, 2008)

Kaitan Pengendalian biaya dengan penganggaran biaya, pengendalian berasal dari kata **kendali** yang berarti kekang atau kata pengendalian (pe-ngen-da-li-an) yang juga berarti proses, cara, perbuatan mengendalikan; pengekangan; **2 Man** pengawasan atas kemajuan (tugas) dng membandingkan hasil dan sasaran secara teratur serta menyesuaikan usaha (kegiatan) dng hasil pengawasan; (<http://badanbahasa.kemdikbud.go.id/kbbi/index.php>).

Sedangkan kata penganggaran yang berasal dari kata **ang-gar, meng-ang-gar** *adv* mengira-ngira; memperhitungkan

(belanja, biaya) atau **penganggaran** **n 1** proses mengikhtisarkan rancangan pengeluaran dan penerimaan keuangan selama jangka (waktu) tertentu; **2** kegiatan mengalokasi sumber daya untuk mencapai sasaran usaha dl jangka (waktu) tertentu. (<http://badanbahasa.kemdikbud.go.id/kbbi/index.php>)

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk melakukan pengendalian biaya adalah dengan melakukan penganggaran biaya itu sendiri, yakni dengan cara membatasi nilai besaran biaya serta mengukur dan membandingkan pergerakan biaya riil dibandingkan dengan budget atau biaya yang telah dianggarkan.

2.3.2 KONSEP REKAYASA PERHITUNGAN BIAYA GAJI

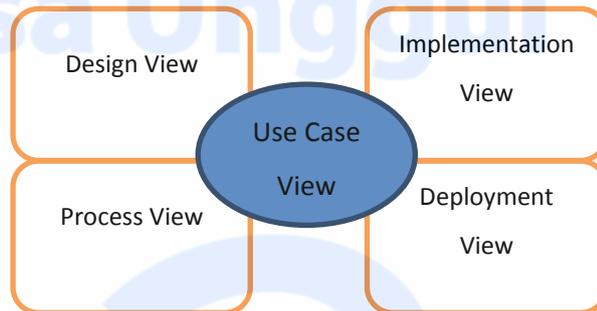
Berdasarkan beberapa pengertian diatas, mengenai perencanaan dan pengendalian biaya gaji, pengendalian biaya gaji dapat dilakukan dengan cara rekayasa perhitungan gaji itu sendiri. Rekayasa perhitungan biaya gaji dapat dilakukan dengan cara merencanakannya secara matang, yakni menghitung dan memperkirakan faktor apa saja yang menjadi dasar perhitungan biaya gaji. Setelah diketahui faktor apa saja yang menjadi dasar perhitungan biaya gaji, maka dapat dibuat sebuah program yang dapat mensimulasikan perhitungan biaya gaji secara langsung (real time) dengan demikian pergerakan biaya dapat diketahui secara bertahap.

2.4 UML (Unified Model Language)

UML (*Unified Model Language*) adalah salah satu alat bantu pengembangan sistem yang berorientasi objek. UML bisa berfungsi

sebagai jembatan dalam mengkomunikasikan beberapa aspek dari sistem. UML juga berfungsi sebagai sebuah cetak biru karena didalamnya bisa diketahui informasi detail tentang coding program atau bahkan membaca program dan menginterpretasikannya kembali kedalam diagram.

UML dibangun atas model 4+1 View. Model ini didasarkan pada fakta bahwa struktur sebuah sistem dideskripsikan dalam 5 view, dimana salah satu diantaranya adalah use case view. Use case view ini memegang peran khusus untuk mengintegrasikan content ke view yang lain.



Gambar 2.2 Model 4 + 1 View (UML)

Sumber : (Munawar, 2005)

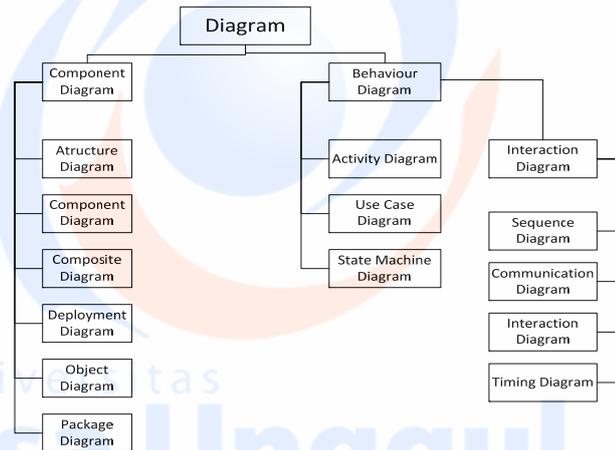
Setiap view berhubungan dengan perspektif tertentu dimana sistem akan diuji. View yang berbeda akan menekankan pada aspek yang berbeda dari sistem yang mewakili ketertarikan sekelompok stakeholder tertentu. Penjelasan lengkap tentang sistem bisa dibentuk dengan menggabungkan informasi yang ada pada kelima view tersebut.

Beberapa diagram yang terdapat dalam UML

Tabel 2.1 Tipe Diagram UML

Sumber : (Munawar, 2005)

Diagram	Tujuan
<i>Activity</i>	Perilaku prosedural dan paralel.
<i>Class</i>	<i>Class</i> , Fitur dan Relasinya
<i>Communication</i>	Interaksi diantara obyek. Lebih menekankan ke <i>link</i> .
<i>Component</i>	Struktur dan koneksi dari komponen.
<i>Composite Structure</i>	Dekomposisi sebuah class saat runtime (berjalan).
<i>Deployment</i>	Penyebaran / Instalasi ke klien.
<i>Interaction Overview</i>	Gabungan antara <i>activity</i> dan <i>sequence diagram</i> .
<i>Object</i>	Contoh konfigurasi instance.
<i>Package</i>	Struktur Hierarki saat kompilasi.
<i>Sequence</i>	Interaksi antar obyek. Lebih menekankan pada urutan.
<i>State Machine</i>	Bagaimana event mengubah sebuah obyek.
<i>Timing</i>	Interaksi antar obyek. Lebih menekankan pada waktu.
<i>Use Case</i>	Bagaimana User berinteraksi dengan sebuah sistem.



Gambar 2.3 Klasifikasi Diagram UML versi 2.0

Sumber : (Munawar, 2005)

2.4.1 Penjelasan Relasi dalam sebuah diagram

Relasi dalam sebuah diagram dapat dijelaskan dengan menggunakan asosiasi. Asosiasi adalah *class-class* yang terhubungkan satu sama lain secara konseptual. (Munawar, 2005)

Adapun bentuk bentuk asosiasi menurut munawar adalah sebagai berikut :

1. *Link*

Link adalah sebuah instance dari sebuah asosiasi

2. *Multiplicity*

Multiplicity menunjukkan bahwa ada sejumlah obyek pada sebuah *class* yang berhubungan dengan obyek pada sebuah asosiasi *class*.

3. *Qualifier*

Qualifier adalah informasi unik yang terdapat dalam sebuah asosiasi. Hal ini digunakan untuk mengurangi multiplicity

satu ke banyak, untuk selanjutnya diubah menjadi satu ke satu.

4. *Asosiasi Reflexive*

Asosiasi reflexive terjadi apabila sebuah class berasosiasi dengan dirinya sendiri

5. *Generalisasi*

Generalisasi dalam sebuah relasi digunakan untuk menjelaskan hubungan kesamaan diantara class. Dengan menggunakan generalisasi bisa dibangun struktur logis yang bisa menampilkan derajat kesamaan atau perbedaan diantara *class-class*.

6. *Inheritance*

Inheritance adalah sebuah mekanisme pengimplementasian generalisasi dan spesialisasi. *Inheritance* menerangkan mekanisme agar bagi pakai (*sharing*) bisa terjadi.

7. *Disjoint*

Disjoint adalah pendefinisian sebuah *class* sebagai ssatu set karakter yang unik yang membedakannya dengan *class-class* lain dalam hierarki tersebut.

8. *Abstract Class*

Abstract Class adalah *Class* yang tidak memiliki *instance*. Atau sesuatu yang tidak dapat dikategorikan secara umum kedalam suatu hal, karena hal tersebut tergabung kedalam sebuah *class* tertentu.

9. *Dependent Class*

Dependent Class adalah relasi yang menggambarkan hubungan atau ketergantungan satu *class* dengan class lainnya. Hal ini umumnya digunakan untuk menunjukan operasi pada *class* yang menggunakan *class* yang lain.

2.4.2 Penjelasan berbagai model diagram

A. *Use Case Diagram*

Use Case adalah deskripsi fungsi dari sebuah sistem dari perspektif pengguna. *Use case* bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara *user* (pengguna) sebuah *system* dengan sistemnya sendirimelalui sebuah cerita bagaimana sebuah sistem dipakai.

Use Case terdiri dari sekumpulan skenario yang dilakukan oleh seorang aktor. Sedangkan *use case* diagram memfasilitasi komunikasi diantara analis dan pengguna serta diantara analis dan klien.

B. *State Machine Diagram*

State machine diagram menampilkan dua pandangan yang saling melengkapi tentang perilaku dinamis dalam sebuah *system*.

State chart diagram menelusuri individu-individu obyek melalui keseluruhan daur hidupnya, menspesifikasikan semua urutan yang mungkin dari pesan-pesan yang akan diterima obyek tersebut, bersama-sama dengan tanggapan atas pesan-pesan tersebut.

State Machine Diagram berfungsi dalam membantu analis, *designer* dan *developer* dalam memahami perilaku obyek yang ada dalam sebuah *system*.

C. *Sequence Diagram*

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan perilaku pada sebuah skenario. Diagram ini menunjukkan