

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

II.1. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah berupa suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan data transaksi harian yang mendukung operasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Tata Sutabri; 2012 : 46).

Sistem informasi adalah kombinasi antar prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dan sebuah organisasi (Abdul Kadir & Terra CH. Triwahyuni; 2012 : 546).

.

II.1.1. Komponen Dan Jenis Sistem Informasi.

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut blok bangunan (*building block*), yang terdiri dari blok masukan, blok model, blok keluaran, blok teknologi, blok basis data dan blok kendali. Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lain membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasaran.

1. Blok Masukan (*Input Block*).

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. *Input* di sini termasuk metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2. Blok Model (*Model Block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematik yang akan memanipulasi data *input* dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok Keluaran (*Output Block*)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta pemakai sistem.

4. Blok Teknologi (*Technology Block*)

Teknologi merupakan “*tool box*” dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima *input*, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem keseluruhan. Teknologi sistem terdiri dari 3 (tiga) bagian yaitu teknisi teknologi (*brainware*), perangkat lunak (*software*), dan perangkat keras (*hardware*).

5. Blok Basis Data (*Database Block*)

Basis data (*database*) merupakan kumpulan data yang saling berkaitan dan berhubungan satu dengan lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan menggunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan di basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut. Data di dalam basis data perlu diorganisasikan sedemikian rupa supaya informasi yang dihasilkan berkualitas. Organisasi basis data yang baik juga

berguna untuk efisiensi kapasitas penyimpanannya. Basis data diakses atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak paket yang disebut DBMS (*database management system*).

6. Blok Kendali (*Control Block*)

Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, seperti bencana alam, api, temperature, air, debu, kecurangan-kecurangan, kegagalan-kegagalan sistem itu sendiri, ketidak efisienan, sabotase, dan lain sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah atau bila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung cepat diatasi (Tata Sutabri; 2012 :46-47).

II.2. Penjualan

Pada saat perusahaan menjual barang dagangnya, maka diperoleh suatu pendapatan. Jumlah yang dibebankan kepada pembeli untuk barang dagang yang diserahkan merupakan pendapatan perusahaan yang bersangkutan. Untuk perusahaan dagang akun yang digunakan untuk mencatat penjualan barang dagang disebut " Penjualan"

Penjualan dapat dilakukan secara kredit maupun tunai pada umumnya beberapa langganan. Penjualan secara kredit menimbulkan piutang yang biasanya dicatat dalam akun "Piutang Dagang". Seperti halnya waktu membeli ketika menjual perusahaan juga terikat dengan syarat jual beli tertentu (bedakan dengan syarat jual beli yang diterapkan pada waktu perusahaan membeli).

Pada waktu menjual, kadang-kadang perusahaan harus menerima pengembalian barang atau memberi potongan harga. Hal ini terjadi kalau barang yang tidak dijual sesuai dengan permintaan pembeli. Penerimaan kembali barang yang telah dijual disebut penjualan retur (sales return), sedang pemberian potongan harga disebut pengurangan harga (sales allowances). Pada umumnya penjualan retur dan pengurangan harga dicatat dalam satu akun., yang disebut penjualan retur dan pengurangan harga (sales return and allowances).

a. Penerimaan uang

Penjualan akan diikuti penerimaan uang. Seperti halnya pembelian, penerimaan uang dari suatu penjualan. Tergantung pada syarat jual beli yang telah ditetapkan. Di samping dari penjualan perusahaan mungkin menerima uang dari sumber-sumber lain, misalnya setoran modal pemilik, pinjaman kreditur, dan lain-lain (Soemarso. S.R; 2004 : 160-161).

b. Pembelian

Dalam sebuah perusahaan kegiatan pembelian meliputi pembelian produktif, pembelian barang dagang serta pembelian barang dan jasa lain dalam rangka kegiatan usaha. Pembelian bisa dilakukan secara kredit maupun tunai dan pada umumnya dilakukan kepada beberapa supplier. (Soemarso. S.R; 2004 : 160-161).

c. pembayaran

Pembelian akan di ikuti pembayaran. Kapan pembayaran harus dibayar tergantung pada syarat jual beli yang ditetapkan. Disamping pembelian barang

dan jasa, pembayaran dapat dilakukan untuk keperluan lain, misal mengembalikan pinjaman atau membagikan laba kepada pemilik.

II.3. Furniture

Furniture adalah istilah yang biasa digunakan untuk perabot rumah tangga yang berfungsi sebagai tempat menyimpan barang, tempat tidur, tempat duduk, dll. Misalnya furniture sebagai tempat penyimpanan biasanya dilengkapi dengan pintu, laci dan rak, contoh lemari pakaian, lemari buku. Furniture dapat terbuat dari kayu, bambu, plastik, logam. Agar Furniture Kelihatan Lebih artistik biasanya terbuat dari kayu pilihan dengan warna dan tekstur bagus yang dikerjakan dengan penyelesaian akhir yang indah dan halus.

II.4. PHP

Menurut dokumen resmi PHP, php merupakan singkatan dari PHP Hypertext Preprocessor. Ia merupakan bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan dalam server dan di proses di server. Hasilnya yang dikirimkan ke klien, tempat pemakai menggunakan browser.

Secara khusus, PHP dirancang untuk membentuk aplikasi web dinamis, artinya ia dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini. Misalnya anda bisa menampilkan isi database ke halaman web. Pada prinsipnya PHP mempunyai fungsi yang sama dengan skrip – skrip seperti ASP (Active Server Page), Cold Fusion, ataupun Perl. Namun perlu diketahui bahwa PHP sebenarnya bisa dipakai secara *command line* artinya skrip PHP dapat dijalankan tanpa melibatkan web server maupun browser.

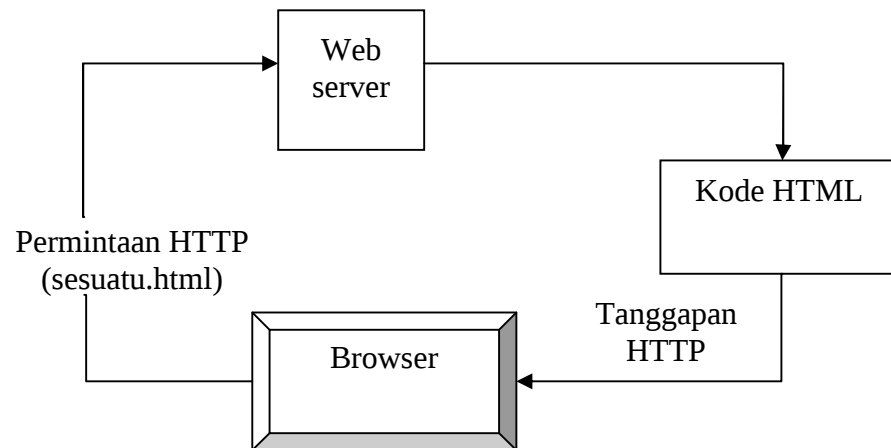
Kelahiran PHP bermula saat Rasmus Lerdorf membuat sejumlah skrip perl yang dapat mengamati siapa saja yang melihat – lihat daftar riwayat hidupnya, yakni pada tahun 1994. Skrip - skrip ini selanjutnya dikemas menjadi tool yang disebut "Personal Home Page", paket inilah yang menjadi cikal bakal PHP. Pada tahun 1995, Rasmus menciptakan menciptakan PHP/F1 versi 2. Pada versi inilah pemrograman dapat menempelkan kode terstruktur di dalam tag HTML. Yang menarik kode PHP juga bisa berkomunikasi dengan database dan melakukan perhitungan – perhitungan yang kompleks.

Pada saat ini PHP cukup populer sebagai peranti pemrograman web, terutama dilingkungan linux. Walaupun demikian PHP sebenarnya dapat berfungsi pada server – server yang berbasis UNIX, Windows, Macintosh. Pada awalnya PHP dirancang untuk diintegrasikan dengan web server Apache, namun belakangan PHP juga dapat bekerja dengan web server seperti PWS (Personal Web Server), IIS (Internet Information Server), dan Xitami. (Abdul Kadir ; 2008 : 2).

II.4.1. Konsep Kerja PHP

Model kerja HTML diawali dengan permintaan suatu halaman web oleh browser. Berdasarkan URL (Uniform Resource Locator) atau dikenal dengan sebutan alamat internet, browser mendapat alamat dari web server, mengidentifikasi halaman yang dikehendaki dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh web server. Selanjutnya web server yang mencari file yang diminta dan memberikan isinya ke web browser, browser yang mendapatkan

isinya segera melakukan proses penerjemahan kode HTML dan menampilkannya ke layar pemakai. (Abdul Kadir ; 2008 : 4-5).



Gambar II.1. Skema HTML

Sumber : Abdul Kadir;2008 :5

II.4.2. PHP dan Database

Salah satu kelebihan dari PHP adalah mampu berkomunikasi dengan berbagai database. Dengan demikian, menampilkan data yang bersifat dinamis, yang diambil dari database, merupakan hal yang mudah untuk di implementasikan. Itulah sebabnya sering dikatakan bahwa PHP sangat cocok untuk membangun halaman – halaman web dinamis.

Pada saat ini PHP sudah dapat berkomunikasi dengan berbagai database meskipun dengan kelengkapan yang berbeda – beda. Beberapa diantaranya DBM, FilePro, Informix, Ingres, Interbase, Microsoft Access, MSQL, MySQL, Oracle, Sybase, PostgreSQL. (Abdul Kadir ; 2008 : 6-7).

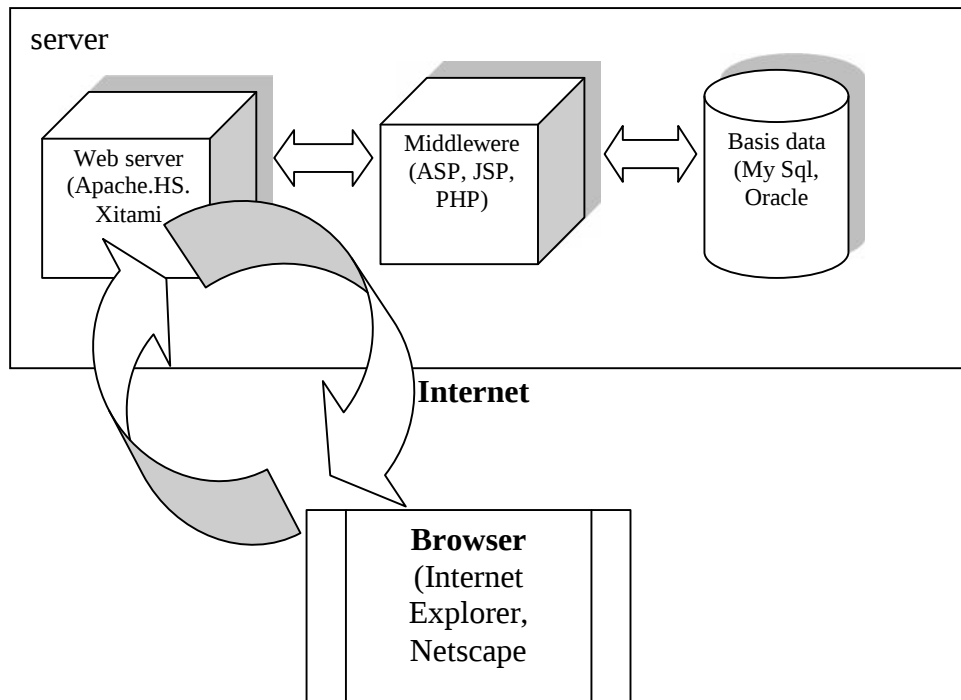
II.4.3. Web

World Wide Web (WWW) atau biasa disebut web, merupakan salah satu sumber daya internet yang berkembang pesat. Informasi web didistribusikan melalui pendekatan hypertext, yang memungkinkan suatu text pendek menjadi acuan yang membuka dokumen yang lain. Dengan pendekatan hypertext ini seseorang dapat memperoleh informasi dengan meloncat dari suatu dokumen ke dokumen yang lain. Dokumen – dokumen yang diakses pun dapat tersebar diberbagai mesin dan bahkan diberbagai negara. Web telah membentang mempublikasikan hasil risetnya, web juga banyak digunakan oleh perusahaan bisnis yang ingin mengiklankan produk atau untuk melakukan transaksi lainnya. (Abdul Kadir ; 2008 : 4).

II.4.4. Aplikasi Web

Pada Awalnya aplikasi web dibangun hanya dengan menggunakan bahasa yang disebut HTML dan protokol yang digunakan yang dinamakan HTTP. Pada perkembangan berikutnya sejumlah skrip dan objek dikembangkan untuk memperluas kemampuan HTML. Aplikasi web sendiri dapat dibagi menjadi, web statis dibentuk dengan menggunakan HTML saja, kekurangan aplikasi ini terletak pada keharusan untuk memelihara program secara terus – menerus untuk mengikuti setiap perubahan yang terjadi, kelemahan ini diatasi dengan model aplikasi web dinamis. Sebagai implementasinya aplikasi web dapat dikoneksikan ke basis data, dengan demikian perubahan informasi dapat dilakukan oleh

operator atau orang yang bertanggung jawab terhadap kemutakhiran data. (Abdul kadir ; 2008 : 5 - 6).



Gambar II.2. Arsitektur Aplikasi Web

Sumber : Abdul Kadir;2008 :7

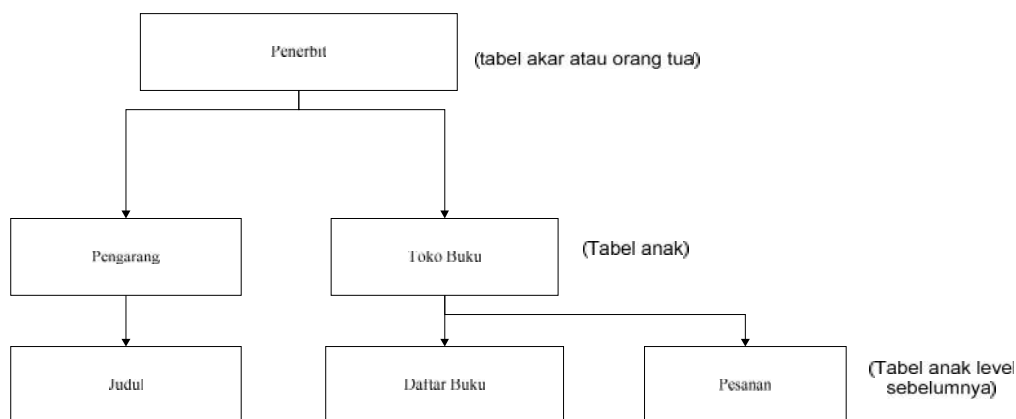
II.4.5. Adobe Dreamweaver CS6

Dreamweaver CS6 adalah versi terbaru dari *adobe dreamweaver* yang merupakan bagian dari *adobe Creative Suite 6*. *Adobe dreamweaver* sendiri merupakan aplikasi yang digunakan sebagai *HTML* editor profesional untuk mendesain web secara visual. Aplikasi ini juga bisa dikenal dengan istilah WYSIWYG (*what you see is what you get*), yang intinya adalah anda tidak harus berurusan dengan tag – tag *HTML* untuk membuat sebuah site dan dapat melihat

hasil desainnya secara langsung. Kemampuan adobe dreamweaver untuk berinteraksi dengan beberapa bahasa pemrograman seperti PHP, ASP, JavaScript, dan lainnya juga memberikan fasilitas maksimal kepada desainer web dengan menyertakan bahasa pemrograman didalamnya. (Madcoms ; 2013 :2)

II.5. BasisData Hierarki (*Hierarchy Database*)

Model basisdata hierarki setingkat di atas basisdata file terutama karena kemampuan membuat dan merawat hubungan antar kelompok data. Arsitektur basisdata hierarki berdasarkan pada konsep hubungan orangtua dan anak. Pada basisdata hierarki, tabel akar atau tabel orangtua berada pada puncak struktur dan menunjuk pada table anak yang mengandung data yang berhubungan. Struktur basisdata hierarki tampak seperti pohon terbalik seperti ditunjukkan pada Gambar II.5.



Gambar II.3. Model basisdata hierarki

Sumber : Janner Simarmata, dkk (2009 :25)

Basis data menurut Stephen dan Plew adalah mekanisme yang digunakan untuk menyimpan informasi atau data.

Kemudian Silberchatz, dkk mendefenisikan basis data sebagai kumpulan data berisi informasi yang sesuai untuk perusahaan. Sistem manajemen basis data (DBMS) adalah kumpulan data yang saling berhubungan dan kumpulan program untuk mengakses data. Tujuan utama sistem manajemen basis data adalah menyediakan cara menyimpan dan mengambil informasi basis data secara mudah dan efisien.

Ramakrishnan dan Gehkre menyatakan basis data sebagai kumpulan data, yang umumnya mendeskripsikan aktivitas satu organisasi atau lebih yang berhubungan (Janner Simarmata, dkk; 2009 : 1).

1. Keuntungan DBMS (*Database Management System*)

DBMS memungkinkan perusahaan maupun pengguna individu untuk :

a. Mengurangi perulangan data

Apabila dibandingkan dengan *file-file* komputer yang disimpan terpisah di setiap lokasi komputer. DBMS mengurangi jumlah total *file* dengan menghapus data yang terduplikasi di berbagai *file*. Data terduplikasi selebihnya dapat ditempatkan dalam satu *file*.

b. Mencapai independensi data

Spesifikasi data disimpan dalam skema pada tiap program aplikasi. Perubahan dapat dibuat pada struktur data tanpa mempengaruhi program yang mengakses data.

c. Mengintergrasikan data beberapa *file*

Saat *file* dibentuk sehingga menyediakan kegiatan logis, maka organisasi fisik bukan merupakan kendala. Organisasi logis,

pandangan pengguna, dan program aplikasi tidak harus tercemin pada media.

d. Mengambil data dan informasi dengan cepat

Hubungan-hubungan logis, bahasa manipulasi data, serta bahasa *query* memungkinkan pengguna mengambil data dalam hitungan detik atau menit.

e. Meningkatkan keamanan

DBMS *mainframe* maupun komputer mikro dapat menyertakan beberapa lapis keamanan seperti kata sandi (*password*), direktori pemakai, dan bahasa sandi (*encryption*) sehingga data yang dikelola akan lebih aman.

2. Kerugian DBMS

Keputusan menggunakan DBMS mengikat perusahaan atau pengguna untuk :

a. Memperoleh perangkat lunak

DBMS *mainframe* masih sangat mahal. Walaupun harga DBMS berbasis komputer mikro lebih murah, tetapi tetap merupakan pengeluaran besar bagi suatu organisasi kecil.

b. Memperoleh konfigurasi perangkat keras yang besar

DBMS sering memerlukan kapasitas penyimpanan dan memori lebih besar dari pada program aplikasi lain.

c. Mempekerjakan dan mempertahankan staf DBA

DBMS memerlukan pengetahuan khusus agar dapat memanfaatkan kemampuannya secara penuh. Pengetahuan khusus ini disediakan paling baik oleh para pengguna basis data (DBA)

Baik basis data terkomputerisasi maupun DBMS bukanlah prasyarat untuk memecahkan masalah. Namun, keduanya memberikan dasar-dasar menggunakan komputer sebagai suatu sistem informasi bagi para spesialis informasi dan pengguna (Janner Simarmata, dkk; 2009 : 8-9).

II.5.1. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Entity Relationship (ER) data model didasarkan pada persepsi terhadap dunia nyata yang tersusun atas kumpulan objek-objek dasar yang disebut entitas dan hubungan antar objek. Entitas adalah sesuatu objek dalam dunia nyata yang dapat dibedakan dari objek lain. Sebagai contoh, masing-masing mahasiswa adalah entitas dan mata kuliah dapat dianggap sebagai entitas.

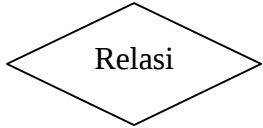
Entitas digambarkan dalam basis data dengan kumpulan atribut. Misalnya atribut nim, nama, alamat, dan kota bisa menggambarkan data mahasiswa tertentu dalam suatu universitas. Atribut-atribut membentuk entitas mahasiswa. Demikian pula, atribut kodeMK, namaMK, dan SKS mendeskripsikan mata kuliah.

Atribut NIM digunakan sebagai untuk mengidentifikasi mahasiswa secara unik karena dimungkinkan terdapat dua mahasiswa dengan nama, alamat, dan kota yang sama. Pengenal unik harus diberikan pada masing-masing mahasiswa.

Relasi adalah hubungan antara beberapa entitas. Sebagai contoh relasi menghubungkan mahasiswa dengan mata kuliah yang diambilnya. Kumpulan semua entitas bertipe sama disebut kumpulan entitas (*entitas sel*), sedangkan kumpulan semua relasi bertipe sama disebut dengan kumpulan relasi (*relationship sel*).

Struktur logis (skema database) dapat ditunjukkan secara grafis dengan diagram ER yang dibentuk dari komponen-komponen berikut pada dilihat pada tabel II.1

Tabel II.1. Komponen-Komponen Diagram ER

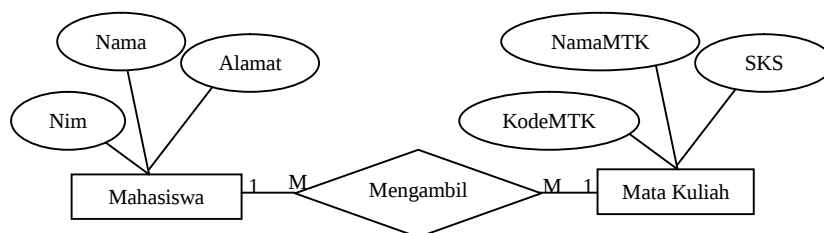
	Persegi Panjang mewakili kumpulan entitas
	Elips Mewakili Atribut
	Belah Ketupat Mewakili Relasi
	Garis Menghubungkan atribut dengan kumpulan entitas dan kumpulan entitas dengan relasi

Sumber : Janner Simarmata, dkk (2009 :60)

Masing-masing komponen diberi nama entitas atau relasi yang diwakilinya.

Sebagai ilustrasinya bayangkan anda mengambil bagian sistem basis data universitas yang terdiri dari mahasiswa dan mata kuliah. gambar II.4.

menunjukkan diagram ER dari contoh. Diagram menunjukkan bahwa ada dua kumpulan entitas yaitu mahasiswa dan mata kuliah dan bahwa relasi mengambil contoh mahasiswa dan mata kuliah (Janner Simarmata; 2009 : 59-60)



Gambar II.4. Diagram ER

Sumber : Janner Simarmata, dkk (2009 : 60)

II.5.2. Normalisasi

Normalisasi adalah teknik perancangan yang banyak digunakan sebagai pemandu dalam merancang basis data relasional. Pada dasarnya normalisasi adalah proses dua langkah yang meletakkan data dalam bentuk tabulasi dengan menghilangkan kelompok berulang lalu menghilangkan data yang terduplikasi dari tabel relasional ([www. utexas. edu](http://www.utexas.edu)). Bentuk normalisasi yang sering dikenal yaitu sebagai berikut :

1. Bentuk Nornal Pertama (1 NF)
2. Bentuk Normal Kedua (2 NF).
3. Bentuk Normal Ketiga (3 NF).
4. Bentuk Normal Keempat (4 NF)
5. Bentuk Normal Kelima (5 NF).

II.6. *Unified Modeling Language (UML)*

UML singkatan dari *Unified Modelling Language* adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi objek. Hal ini disebabkan karena UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan bagi pengembangan sistem untuk membuat cetak biru atau visi mereka dalam bentuk yang baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain.

(Munawar; 2005 : 17).

II.6.1. *Diagram-Diagram UML*

Beberapa literatur menyebutkan bahwa *UML* menyediakan Sembilan jenis diagram, yang lain menyebutkan delapan karena ada beberapa yang digabung, misalnya diagram komunikasi, diagram urutan, dan diagram pewaktuan digabung menjadi diagram interaksi. Namun demikian model-model itu dapat dikelompokkan berdasarkan sifatnya yaitu statis atau dinamis. Jenis diagram itu antara lain :

1. Diagram Kelas. Bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan himpunan kelas-kelas, antarmuka-antarmuka, kolaborasi, serta relasi-relasi diagram. Diagram ini umu dijumpai pada pemodelan sistem berorentasi objek. Meskipun bersifat statis, sering pula diagram kelas memuat kelas-kelas.
2. Diagram Paket (*Package Diagram*) Bersifat Statis. Diagram ini memperlihatkan kumpulan kelas-kelas merupakan bagian dari diagram komponen.

3. Diagram *Use Case* adalah deskripsi dari sebuah sistem dari perspektif pengguna. Use case bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara user sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sistem dipakai.
4. Diagram *Sequence* digunakan untuk menggambarkan perilaku pada sebuah scenario. Diagram ini menunjukkan sejumlah contoh pesan objek dan pesan yang diletakkan diantara objek – objek ini didalam use case.
5. Diagram Komunikasi (*Communication Diagram*) adalah sejenis dengan diagram interaksi, yang lebih menekankan pada link data diantara bermacam – macam participant pada interaksi tersebut.
6. Diagram *Statechart* (*Statechart Diagram*) Bersifat Dinamis. Diagram status memperlihatkan keadaan-keadaan pada sistem, memuat status (*State*), transisi kejadian serta aktifitas. Diagram ini terutama penting untuk memperlihatkan sifat dinamis dari antarmuka (*interface*), kelas, kolaborasi dan terutam penting pada pemodelan sistem-sistem yang reaktif.
7. Diagram Aktivitas (*Activity Diagram*) adalah teknik untuk mendeskripsikan logika prosedural, proses bisnis dan aliran kerja dalam banyak kasus.
8. Diagram Komponen (*Component Diagram*) adalah bagian fisik dari sebuah sistem, karena menetap dikomputer, bukan dibenak para analis. Komponen bisa berupa tabel, file data, file exe.

9. Diagram *Deployment* (*Deployment Diagram*) menunjukkan tata letak sebuah sistem secara fisik, menampilkan bagian – bagian software yang berjalan pada bagian – bagian hardware.

Kesembilan diagram ini tidak mutlak harus digunakan dalam pengembangan perangkat lunak, semuanya dibuat sesuai dengan kebutuhan. (Munawar ; 2005 : 63 - 141).

Tabel II.2. Tipe Diagram UML

Diagram	Tujuan	Keterangan
Activity	Perilaku prosedural & paralel	Sudah ada di UML 1
Class	Class, fitur dan relasinya	Sudah ada di UML 1
Communication	Interaksi diantara objek, lebih menekankan ke link	Di UML 1 disebut collaboration
Component	Struktur dan koneksi dari komponen	Sudah ada di UML 1
Composite structure	Dekomposisi sebuah class saat runtime	Baru untuk di UML 2
Deployment	Penyebaran/instalasi ke klien	Sudah ada di UML 1
Interactive Overview	Gabungan antara activity & sequence diagram	Baru untuk di UML 2
Object	Contoh konfigurasi instance	Tidak resmi ada di UML 1
Package	Struktur hierarki saat kompilasi	Tidak resmi ada di

		UML 1
Sequence	Interaksi antar objek, lebih menekankan pada urutan	Sudah ada di UML 1
State Machine	Bagaimana event mengubah objek	Sudah ada di UML 1
Timing	Interaksi antar objek, lebih menekankan pada waktu	Baru untuk di UML 2
Use case	Bagaimana user berinteraksi dengan sebuah sistem	Sudah ada di UML 1

Sumber : Munawar; 2005 : 23)

II.7. *MYSQL*

Mysql adalah salah satu software sistem manajemen *database* (DBMS) *structured Query Language* (SQL) yang bersifat *open source*. SQL adalah bahasa standart untuk mengakses *database* dan didefenisikan dengan standart ANSI/ISO SQL. *MYSQL* dikembangkan, disebarluaskan, dan didukung oleh *MYSQL AB*. *MYSQL AB* adalah perusahaan komersial yang didirikan oleh pengembang *MYSQL*. *MYSQL* merupakan aplikasi *Relational Database Management System* (RDBMS) yang digunakan untuk aplikasi *client server* atau sistem *embedded*.

Mysql mempunyai beberapa sifat yang menjadikannya sebagai salah satu software database yang banyak digunakan oleh pemakai diseluruh dunia. Sifat-sifat yang dimiliki oleh *MYSQL* antara lain :

- a. *Mysql* merupakan DBMS (*Database Management System*)

- b. *Database* adalah kumpulan data yang terstruktur. Data dapat berupa daftar belanja, kumpulan gambar, atau yang lebih luas yaitu informasi jaringan perusahaan. Agar dapat menambah, mengakses, dan memproses data tersimpan pada sebuah komputer database, kita membutuhkan sistem manajemen *database* (DBMS) seperti *MYSQL Server*. Sejak komputer sangat baik menangani sejumlah besar data, *sistem manajemen database* (DBMS) memainkan peran utama dalam perhitungan baik sebagai peralatan yang berdiri sendiri maupun bagian aplikasi.
- c. *Mysql* merupakan RDBMS (*Relational Database Management System*).
- d. *Database relational* menyimpan data pada table-tabel yang terpisah, bukan menyimpan data dalam ruang penyimpanan yang besar. Hal ini menambah kecepatan *fleksibilitas*.
- e. *Mysql* merupakan *software open source*.
- f. *Open source* berarti setiap orang dapat menggunakan dan mengubah software yang bersangkutan. Setiap orang dapat mendownload *software MYSQL* dari internet dan menggunakan tanpa membayar. Bahkan jika mengkehendaknya anda bisa mempelajari kode sumber dan mengubah sesuai yang anda butuhkan (Wahana Komputer; 2010 : 26-27).