BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem

Sistem adalah seperangkat komponen, yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, yang memiliki batas yang menseleksi macamnya maupun banyaknya *input* yang masuk dan *output* yang keluar dari sistem tersebut. Sistem tersusun dari seperangkat yang bekerja secara bersama – sama untuk mencapai semua tujuan dari keseluruhan sistem tersebut.

Pengertian sistem menurut Jogiyanto (2005 : 1) yang lebih menekankan pada prosedurnya didefinisikan sebagai berikut : "Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu."

2.1.1. Pengertian Sistem

"Sistem adalah sekelompok sistem yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan ." Menurut McLeod dalam Al -barha bin ladjamudin (2005 : 8)

Pengertian sistem menurut Andri Kristanto (2008 : 1) adalah Sistem merupakan jaringan kerja dari prosedur – prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama – sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

2.1.2. Karakteristik Sistem

Lain hal menurut H. M Jogiyanti pendefinisian sistem terdapat dua kelompok pendekatan, yaitu yang menekankan pada prosedurnya atau menekankan pada komponen atau elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur, mendefiniskan sistem sebagai berikut : "Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur yang saling berhubungan, berkumpul, bersama- sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu".

Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan yaitu untuk mencapai tujuan dibutuhkan komponen atau elemen yang mendukung sehingga dapat mencapai sasaran dan tujuan yang ingin dicapai.

Sistem terdiri dari elemen – elemen yang saling berkaitan, elemen tersebut dapat menyusun sebuah sistem yang terdiri dari :

1. Tujuan, merupakan tujuan dari sistem tersebut.
2. Batasan, ,merupakan sesuatu yang membatasi sistem dalam mencapai tujuan sistem.
3. Kontrol, merupakan pengawasan terhadap pelaksanaan pencapaian tujuan dari sistem tersebut.

4. *Input,* merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk menerima seluruh masukan data.
5. Proses, merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk memproses seluruh masukan data menjadi suatu informasi yang lebih berguna.
6. *Output*, merupakan hasil dari *input* yang telah diproses oleh bagian pengolah dan merupakan tujuan akhir sistem.
7. Umpan balik, merupakan elemen dalam sistem yang bertugas mengevaluasi bagian dari output yang dikeluarkan, dimana elemen ini sangat penting demi kemajuan sebuah sistem.

2.1.3. Klasifikasi Sistem

Dari berbagai sudut pandang, sistem dapat diklasifikasikan menjadi beberapa bagian yaitu :

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physical system*).

   Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide dan tidak tampak secara fisik. Sedangkan sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.
2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (natural sytem) dan sistem buatan manusia (human made system).

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat oleh manusia. Sedangkan sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang dan dibuat oleh manusia.

3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilistic system*).

   Sistem tertentu adalah sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Sedangkan sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup (*close system*) dan sistem terbuka (*open system*).
5. Sistem tertutup adalah sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh oleh lingkungan luarnya. Sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh oleh lingkungan luarnya.

2.2. Konsep Dasar Informasi

Informasi merupakan kebutuhan utama bagi setiap individu khususnya organisasi. Suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi tidak akan bekerja lebih baik.

Menurut Jack Febrian (2002 : 2) dalam penelitianya Informasi merupakan keterangan, penerangan. Data yang telah di proses ke dalam suatu bentuk yang mempunyai arti bagi si penerima dan mempunyai nilai nyata dan terasa bagi keputusan saat itu atau keputusan mendatang.

2.2.1. Definisi Informasi

Menurut Al-bahra bin jadmudin (2005 : 13) Informasi dapat didefinisikan ”Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai yang nyata atau yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan datang”.

Pekerjaan informasi adalah pekerjaan yang meliputi pengumpulan data, penyebaran, data dengan meneruskannya ke unit lain, atau langsung diolah menjadi informasi, kemudian informasi tersebut diteruskan ke informasi lain. Al-bahra bin jadmudin (2005 : 14)

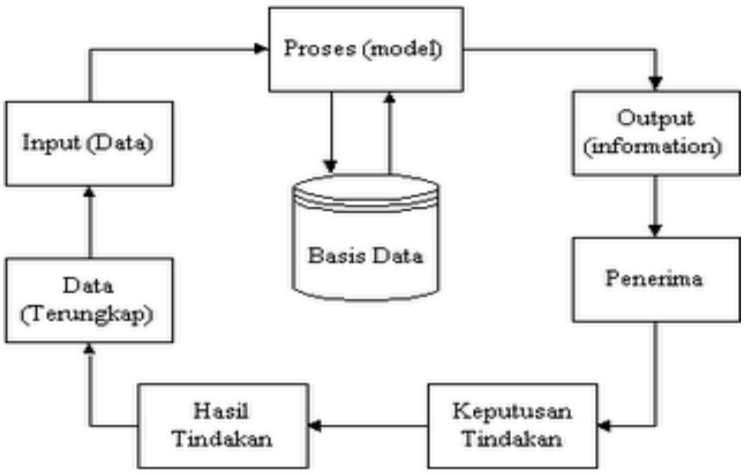
Jelaslah bahwa agar informasi itu menjadi berguna harus disampaikan kepada orang tepat, pada waktunya,dan dala bentuk yang tepat pula. Tidak semua data merupakan informasi. Ada kantor- kantor menyimpan data-data atau catatan yang sebenernya tidak ada gunanya. Sebaliknya ada informasi yang perlu diperlengkapi dengan data. Al-barha bin jadmudin (2005 : 14)

2.2.2. Siklus Informasi

Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu model untuk dihasilkan informasi. Didalam suatu kegiatan perusahaan.

Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain. Yang akan

membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat sutu model dan seterusnya membentuk suatu siklus. Siklus ini oleh John Burch disebut dengan siklus informasi (*information cycle)*.



Sumber : Jogiyanto, H.M., MBA,Ph.D., 2005, *Analisis & Desain Sistem*,Andi Yogyakarta, Yogyakarta.]

Gambar 2. 1. Siklus Informasi

2.2.3. Kualitas Informasi

Adapun kualitas dari suatu informasi tergantung dari tiga hal yaitu *Accurate,TimeLiness,Relevancy*.

1. Akurat *(accurate)*, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan, dalam hal ini informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.

2. Tepat waktu *(Time Lines)*, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak mempunyai nilai

lagi karena informasi merupakan suatu landasan dalam mengambil sebuah keputusan dimana bila pengambilan keputusan terlambat maka akan berakibat fatal untuk organisasi.

3. Relevan, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap individu berbeda tergantung pada yang menerima dan yang membutuhkan.

2.2.4. Nilai Informasi

Nilai dari informasi (*value of system*) ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan dalam suatu sistem dimungkinkan sulit untuk menghubungkan suatu bagian informasi pada suatu masalah tertentu dengan biaya untuk memperolehnya, karena sebagian besar informasi dinikmati tidak hanya satu pihak di dalam perusahaan.

Lebih lanjut sebagian informasi tidak dapat ditaksir keuntungannya dengan nilai uang, tetapi dapat ditaksir nilai efektifitasnya. Pengukuran nilai informasi biasanya dihubungkan dengan analisis *cost effectiveness* atau *cost benefit.*

Menurut Jogiyanto (2005 : 11), nilai dari informasi (*value of information*) ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendaatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai apabila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Kegunaan informasi adalah untuk mengurangi hal ketidakpastian di dalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan.

Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan didalam suatu informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan. Sehingga tidak memungkinkan dan sulit untuk menghubungkan suatu bagian informasi pada suatu masalah yang tertentu dengan biaya untuk memperolehnya. Sebagian besar informasi tidak dapat persis ditaksir keuntungannya dengan suatu nilai uang, tetapi dapat ditaksir dari nilai efektifitasnya.

2.2.5. Alat Perancangan Sistem Informasi

Alat-alat yang digunakan dalam suatu metodologi umumnya berupa suatu gambar atau diagram atau grafik. Selain berbentuk gambar, alat-alat yang digunakan juga ada yang tidak berupa gambar atau grafik (*nongraphical tools*). Alat-alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Bagan Alir (*FlowMap*)

   Flowmap merupakan diagram alir data yang penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi serta dapat mengevakuasi suatu permasalahan yang diharapkan dapat diusulkan perbaikan-perbaikan.

2. Diagram Konteks (*Context Diagram*)

   Diagram konteks adalah arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran data antara sistem dengan bagian-bagian luar. Bagian luar ini merupakan sumber arus data atau tujuan yang berhubungan dengan sistem informasi tersebut.

3. Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram* atau DFD)

   a) DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang dikembangkan secara logika tanpa memepertimbangkan lngkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. DFD merupakan alat yang digunakan pada metdologi pengembangan sistem yang terstruktur.

   b) Menurut Andri Kristanto (2008:61) DFD adalah, " Suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi anatara data yang tersimpan."

   c) DFD merupakan peralatan yang berfungsi untuk menggambarkan secara rinci mengenai sistem sebagai jaringna kerja antara fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan menunjukan dari dan kemana data mengalir serta penyimpananya.

4. Kamus Data (*Data Dictionary*)

   b. Kamus data menurut Andri Kristanto (2008:72) yaitu, "Kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap field atau file di dalam sistem."

   c. Bisa dikatakan bahwa kamus data merupakan tempat penyimpanan semua struktur dan elemen datan yang ada pada sistem. Juga sebagai

katalog untuk mengetahui detail data seperti sumber dan tujuan data, deskripsi, bentuk, dan struktur dari data. Kamus data dapat digunakan sebagai alat komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir pada sistem.

1. Normalisasi

Menurut Edhy Sutanta (2004:172) "Normalisasi diartikan sebagai suatu teknik yang menstrukturkan data dalam cara-cara tertentu mencegah timbulnya permasalahan pengolahan data dalam basis data."

Normalisasi merupakan peralatan yang digunakan untuk melakukan proses pengelompokan data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entitas dan relasinya. Secara umum proses normalisasi dibagi dalam tiga tahap, yaitu bentuk tidak normal, bentuk Normal Pertama, Bentuk Normal Kedua, Bentuk Normal Ketiga.

Pada tahap ketiga biasanya sudah akan diperoleh tabel yang optimal. Berikut penjelasan tahap-tahap pemebentukan Normalisasi :

a. Bentuk tidak normal

   Bentuk tidak normal adalah suatu bentuk dimana semua data dikumpulkan apa adanya tanpa mengikuti aturan – aturan tertentu.

b. Bentuk normal pertama

   Bentuk normal pertama adalah suatu bentuk dimana setiap field dalam tabel memiliki nilai data.

c. Bentuk normal kedua

Bentuk normal kedua harus memenuhi syarat :

a) Sudah memenuhi kriteria normal pertama
b) Setiap field bukan kunci tergantung secara fungsional pada kunci primer.

d. Bentuk normal ketiga

Bentuk normal ketiga adalah bentuk yang memenuhi syarat – syarat berikut :

a) Tabel sudah dalam bentuk normal kedua.
b) Field bukan kunci tergantung secara fungsional pada kunci primer.

2. Relasi Tabel

a. Menurut Edhy Sutanta(2004:155) " Relasi adalah menyatakan sebuah tabel dalam basis data, sedangkan kerelasian menyatakan hubungan antar relasi dalam basis data."
b. Dalam satu database dalam satu entity atau tabel mempunyai sebuah *field* yang memiliki nilai unik setiap baris. Baris-baris yang berhubungan tabel mengulangi kunci primer dari baris yang dihubungkannya pada tabel lain. Salinan dari kunci primer dalam tabel lain disebut kunci asing (*foreign key*). Kunci asing tersebut tidak perlu bersifat unik, dan semua *field* bisa menjadi kunci asing jika sesuai dengan kunci primer pada tabel lain.

2.2.6. Komponen Sistem Informasi Berbasis Komputer

Menurut Abdul Kadir (2002 : 33) Didalam suatu sistem informasi kalau salah satu unsur tidak ada maka sistem informasi tersebut mungkin tidak akan terwujud terlepas dari mana pengelompokan dilakukan. Pengelompokan komponen-komponen sistem informasi adalah sebagai berikut:

1. Perangkat Keras *(Hardware)*

   Perangkat keras *(hardware)* mencakup piranti-piranti fisik seperti komputer dan printer.

2. Perangkat Lunak *(Software)* atau Program

   Perangkat lunak *(software)* merupakan sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras untuk memproses data atau merupakan program-program yang digunakan untuk menjalankan komputer.

3. Prosedur *(Procedure)*

   Prosedur *(procedure)* merupakan sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki.

4. Orang *(Brainware)*

   Orang *(brainware)* merupakan semua pihak yang bertanggungjawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan, dan penggunaan keluaran sistem informasi.

5. Basis Data *(Database)*

Basis data *(database)* merupakan sekumpulan tabel, hubungan dan lain-lain yang berkaitan dengan penyimpanan data.

6. Jaringan Komputer dan Komunikasi Data

   Jaringan komunikasi merupakan sistem penghubungan yang memungkinkan sesumber (*resource*) dipakai secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai.

2.3. Definisi Dari Kasus yang Dianalisis

2.3.1. Definisi Koperasi

Koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang-orang atau badan hukum koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan atas asas kekeluargaan.

Menurut Sonny Sumarsono (2003 : 1) Koperasi merupakan suatu perkumpulan yang beranggotakan orang – orang atau badan hukum koperasi yang memberikan kebebasan masuk dan keluar sebagai anggota, dengan bekerjasama secara kekeluargaan menjalankan usaha untuk mempertinggi kesejahteraan para anggotanya.

2.3.2. Prinsip-Prinsip Koperasi

Prinsip – prinsip dasar koperasi, yaitu :

1. Keanggotaan koperasi bersifat terbuka dan sukarela.
2. Rapat anggota merupakan kekuasaan tertinggi.
3. Pembagian SHU diatur atas dasar jasa anggota kepada koperasi.

4. Pembatasan bunga atas modal.
5. Bertujuan meningkatkan kesejahteraan anggota dan masyarakat.
6. Pengelolaan usaha bersifat terbuka.
7. Swadaya, swakerta, dan swasembada.

2.3.3. Pinjaman

Menurut PP No. 9 tahun 1995 : Pinjaman adalah penyediaan dana atau tagihan yang dapat dipersamakan berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjaman – pinjaman antara KSP / USP dengan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam untuk melunasi hutang – hutangnya setelah jangka waktu tertentu disertai dengan pembayaran sejumlah imbalan yang ditentukan sesuai kesepakatan antara kedua belah pihak.

2.3.4. Simpanan

Modal koperasi yang paling utama berasal dari anggotanya itu sendiri. Ada 3 macam simpanan pada koperasi, yaitu :

1. Simpanan Pokok

   Simpanan pokok adalah jumlah nilai uang tertentu yang sama banyaknya yang diwajibkan kepada anggota untuk menyerahkan kepada koperasi pada waktu masuk.

2. Simpanan Wajib

   Simpanan wajib merupakan utang koperasi kepada anggotanya. Simpanan ini dapat diambil kembali dengan cara – cara yang diatur lebih lanjut

dalam anggaran dasar rumah tangga dan keputusan rapat anggota dengan mengutamakan kepentingan koperasi.

3. Simpanan Sukarela

   Simpanan sukarela dapat diterima koperasi baik dari anggota maupun bukan anggota, simpanan ini merupakan utang koperasi kepada penyetornya.

2.4. Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak pendukung yang digunakan dua macam aplikasi karena komputer *server* dan *client* memerlukan aplikasi yang berbeda. *MySQL* digunakan untuk pengelolaan *database server* dan *Microsoft Visual Basic 6.0* sebagai aplikasi pemrograman untuk mengembangkan aplikasi sistem *client-server* pada komputer *client.*

2.4.1. Sekilas Tentang Java

Java adalah sebuah teknologi yang diperkenalkan oleh *Sun Microsystems* pada pertengahan tahun 1990. Menurut definisi dari Sun, Java adalah nama untuk sekumpulan teknologi untuk membuat dan menjalankan perangkat lunak pada komputer *standalone* ataupun pada lingkungan jaringan. Kita lebih menyukai menyebut Java sebagai sebuah teknologi dibanding hanya sebuah bahasa pemrograman, karena *Java* lebih lengkap dibanding sebuah bahasa pemrograman *konvensional*. Sistem *Operasi Java* biasanya ditulis dalam sebuah kombinasi dari kode bahasa C dan a*ssembly*, terutama disebabkan oleh kelebihan *performa* dari bahasa tersebut dan memudahkan komunikasi dengan perangkat keras. Satu kesulitan dalam

merancang sistem basis bahasa adalah dalam hal proteksi memori, yaitu memproteksi sistem opeasi dari pemakai program yang sengaja memproteksi pemakai program lainnya. Sistem operasi tradisional mengaharapkan pada tampilan perangkat keras untuk menyediakan proteksi memori. Sistem basis bahasa mengandalkan pada tampilan keamanan dari bahasa. Sebagai hasilnya, sistem basis bahasa menginginkan pada alat perangkat keras kecil, yang mungkin kekurangan tampilan perangkat keras yang menyediakan proteksi memori. Java2 adalah generasi kedua dari Java *platform* (generasi awalnya adalah *Java Development Kit*). Java berdiri di atas sebuah mesin interpreter yang diberi nama JVM. JVM inilah yang akan membaca *bytecode* dalam *file. class* dari suatu program sebagai representasi langsung program yang berisi bahasa mesin. Oleh karena itu, bahasa *Java* disebut sebagai bahasa pemrograman yang *portable* karena dapat dijalankan pada berbagai sistem operasi, asalkan pada sistem operasi tersebut terdapat JVM. *Platform* Java terdiri dari kumpulan *library*, JVM, kelas- kelas *loader* yang dipaket dalam sebuah lingkungan rutin *Java*, dan sebuah *compiler*, *debuger*, dan perangkat lain yang dipaket dalam *Java* Development Kit (JDK). Java2 adalah generasi yang sekarang sedang berkembang dari *platform*Java. Agar sebuah program *Java* dapat dijalankan, maka file dengan ekstensi "*.java"* harus dikompilasi menjadi file *bytecode*. Untuk menjalankan *bytecode* tersebut dibutuhkan JRE (*Java Runtime Environment*) yang memungkinkan pemakai untuk menjalankan program Java, hanya menjalankan, tidak untuk membuat kode baru lagi. JRE berisi

JVM dan *library*Java yang digunakan. *Platform* Java memiliki tiga buah edisi yang berbeda, yaitu J2EE (*Java2 Enterprose Edition*), J2ME (*Java2 Micro Edition*) dan J2SE (*Java2 Second Edition*). J2EE adalah kelompok dari beberapa API (*Application Programming Interface*) dari *Java* dan teknologi selain Java. J2EE sering dianggap sebagai *middleware* atau teknologi yang berjalan di *server*, namun sebenarnya J2EE tidak hanya terbatas untuk itu. Faktanya J2EE juga mencakup teknologi yang dapat digunakan di semua lapisan dari sebuah sistem informasi. Implementasi J2EE menyediakan kelas dasar dan API dari *Java* yang mendukung pengembangan dari rutin standar untuk aplikasi klien maupun *server*, termasuk aplikasi yang berjalan di *web browser*. J2SE adalah lingkungan dasar dari Java, sedangkan J2ME merupakan edisi *library* yang dirancang untuk digunakan pada *device* tertentu seperti *pagers* dan *mobile phone*.

2.4.2. Sekilas Tentang My Sql

MySQL adalah salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal. Kepopulerannya disebabkan MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya. Selain itu, ia bersifat *free* (Anda tidak perlu membayar untuk menggunakannya)pada berbagai platform (kecuali pada Windows, yang bersifat *shareware* atau perlu membayar setelah melakukan evaluasi dan memutuskan untuk digunakan untuk keperluan produksi). Perangkat lunak MySql sendiri bisa di-download dari [http://www.mysql.org]

MySQL termasuk jenis RDBMS (Relational Database Management System). Itulah sebabnya istilah seperti tabel, baris, dan kolom digunakan pada MySQL. Pada MySQL, sebuah database mengandung satu atau sejumlah tabel.

Berikut adalah kelebihan – kelebihan MySQL server dalam pembuatan database adalah sebagai berikut :

1. Protability

   MySQL dapat digunakan dengan stabil tanpa kendala, berarti pada berbagai sistem operasi diantaranya seperti Windows, Linux, Mac OS X Server, Solaris, Amiga HP-UX dan masih banyak lagi.

2. Multiuser

   MySQL dapat digunakan untuk menangani beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik. Hal ini akan memungkinkan sebuah database server MySQL dapat diakses client secara bersamaan dalam waktu yang bersamaan pula.

3. Performance Tuning

   MySQL memiliki kecepatan yang cukup menakjubkan dalam menangani query sederhana, serta mampu memproses lebih banyak SQL pesatuan waktu.

4. Column Types

   MySQL didukung tipe kolom (tipe data) yang sangat kompleks.

5. Command dan Functions

MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah SELECT dan WHERE dalam query.

6. Scalability dan Limits

   Dalam hal batas kemampuan, MySQL terbukti mampu menangani database dalam skala yang besar dengan jumlah record lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta 5 miliar baris. Selain itu batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada setiap tabelnya. Sama halnya dengan software database lainnya, MySQL memiliki interface (antarmuka) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemograman dengan menggunakan fungsi API (Aplication Programming Interface).

7. Struktur Tabel

   Struktur tabel MySQL cukup baik, serta cukup fleksibel. Misalnya ketika menangani Alter Table, dibandingkan database lainnya semacam ProgresSQL ataupun oracle.