BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek Penelitian menurut Husein Umar (2005:303) mengemukakan bahwa: ”Objek penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi objek penelitian. Juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu.”

Objek penelitian adalah sasaran ilmiah dengan tujuan dan kegunaan tertentu untuk mendapatkan data tertentu. Pada penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah Hotel Cibiru Endah.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Dilihat dari gambaran umum, Hotel Cibiru Endah merupakan hotel yang berdiri di Jalan Raya Cibiru No. 615 Kab.Bandung. Hotel ini memiliki sekitar 20 karyawan yang dibagi dalam beberapa bagian kerja sesuai dengan kewajiban masing-masing. Hotel Cibiru Endah memiliki 27 buah kamar yang dibagi menjadi *standart room*, *deluxe room,* dan *Suite*.

Hotel Cibiru Endah didirikan pada tanggal 22 Maret 2010, Pemilik hotel yaitu Hj. Euis Kuriana memiliki gagasan mendirikan hotel tersebut di karena kan minimnya keberadaan hotel di daerah Bandung Timur. Sehingga pembangunan hotel tersebut di rasakan sangat tepat.

Bangunan terdiri dari 2 lantai dilengkapi dengan gedung atau tempat resepsi atau pesta, namun setelah berjalan sekitar 1 tahun kebutuhan akan gedung serbaguna dan kamar meningkat pesat, maka diputuskan akan di lakukan perluasan,untuk membangun kamar lainnya,lahan parkir dan sarana-sarana penunjang.

Syarat-syarat dan ketentuan-ketentuan di bawah ini menghasilkan perjanjian yang mengikat secara sah antara tamu dan Hotel Cibiru Endah.

1. Tamu yang terdaftar, yang berlaku untuk melakukan pemesanan kamar.
2. Pemesanan kamar : Jika Pemesanan kamar melalui telepon, 2jam dari pemesanan kamar, wajib menyerahkan uang muka sebesar 50% dari harga yang di tentukan.
3. Pembatalan : bilamana membatalkan pemesanan kamar, berlaku untuk setiap pembatalan kamar yang dilakukan sekurang-kurangnya 2 hari sebelum tanggal check-in yang dijadwalkan. Dan uang muka yang telah di bayarkan tidak dapat di kembalikan.
4. Daftar Biaya : Daftar biaya ini telah di tentukan oleh pihak hotel.
5. Waktu : Pra pemesanan kamar, memungkinkan tamu untuk check-in lebih awal dari pada waktu check-in, dan checkout, tamu harus melakukan checkout pada waktu yang telah ditentukan, yaitu pada jam 12.00 siang, jika telat dari waktu checkout yang di tentukan tamu dikenakan denda, sebesar 50% dari harga kamar.

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

Visi dan Misi Hotel Cibiru Endah :

1. Visi:

Hotel Cibiru Endah memiliki Visi Memberikan pelayanan yang terbaik untuk semua pengunjung dan mengutamakan kepuasan para pengunjung Hotel.

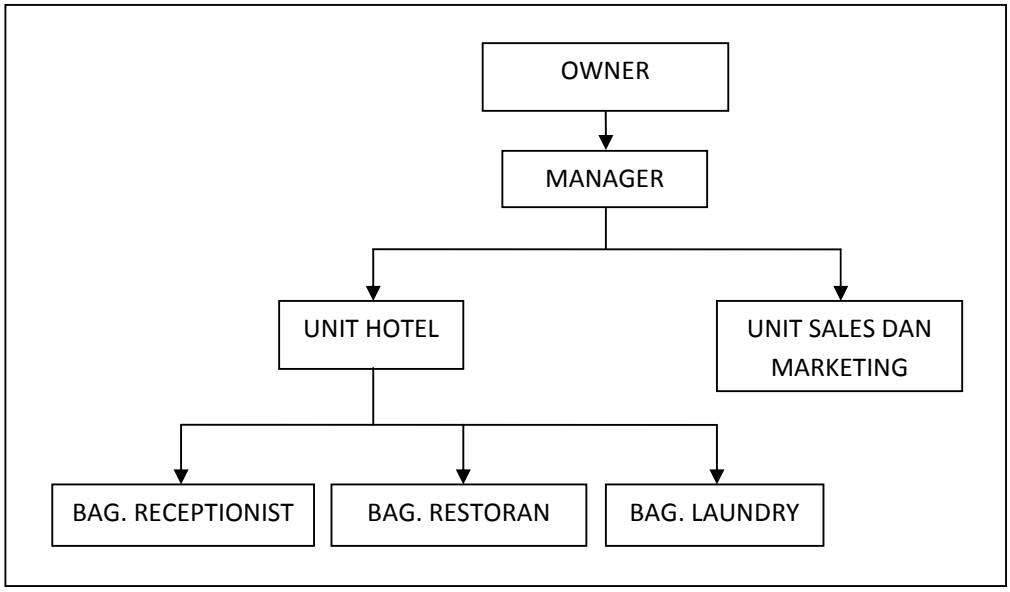
2. Misi:

a. Menjadikan Hotel yang banyak di minati para pengunjung,
b. Menjadikan Hotel idaman bagi semua pengunjung,
c. Memberikan kepuasan kepada para pengunjung hotel dengan melakukan pelayanan yang terbaik.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan

Setiap perusahaan perlu membentuk suatu struktur sehingga pekerjaan dapat lebih baik dan sesuai dengan bidangnya serta keahlian masing-masing.Struktur organisasi merupakan suatu bentuk yang menunjukkan aspek-aspek pokok bentuk dan hubungan antar bagian serta saluran pengawasan yang menduduki masing-masing jabatan. Struktur organisasi menggambarkan pembagian yang penting serta garis otoritas formal. Kesemuanya ini adalah tanggung jawab pimpinan perusahaan untuk mengkoordinir perusahaan dan bekerja lebih efektif dan efisien.

Adapun struktur organisasi Hotel Cibiru Endah adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

(Sumber : Bag. *Receptionist* Hotel Cibiru Endah)

3.1.4. Deskripsi Tugas

Deskripsi kerja (*job description*) adalah pembagian kerja masing-masing unit atau bagian di dalam sebuah organisasi. Perlunya pembagian kerja adalah agar setiap unit kerja memahami akan tugas, hak dan kewajiban yang mereka miliki supaya bisa menjalankannya dengan teratur sehingga dapat bekerja bersama secara harmonis.

Adapun deskripsi kerja pada unit-unit kerja di Hotel Cibiru Endah adalah sebagai berikut :

a. *Owner* (Pemilik)

Owner yaitu *share holder* (badan hukum) atau kelompok-kelompok yang mengharapkan tanggung jawab yang baik atau seluruh aspek pengelolaan hotel termasuk keuangan.

b. Manager

Tugas dari *manager* adalah bertanggung jawab kepada *owner* (pemilik) dan membawahi seluruh bagian yang ada di bagian administrasi serta bekerja sama dengan seluruh koordinator pekerjan.

c. Unit Hotel

Unit hotel bertanggung jawab atas segala proses penginapan.

d. Bagian. Receptionist

Petugas yang bertugas dan bertanggung jawap pada segala aktifitas tamu saat melakukan pemesanan kamar hingga tamu keluar dari hotel.

e. Bagian Restaurant

Petugas yang bertugas untuk memenuhi permintaan tamu pada saat melakukan pemesanan makanan.

f. Bagian Laundry

Petugas yang bertugas untuk memenuhi permintaan tamu pada saat menggunakan layanan laundry.

g. Unit *Sales* dan *Marketing*

Unit *sales* bertugas melakukan promosi dan pemasaran produk-produk hotel pada konsumen sehingga pendapatan hotel menjadi meningkat.

Sedangkan unit *marketing* bertugas mengawasi dan mengkoordinasi kegiatan pemasaran secara keseluruhan sehingga tingkat hunian kamar dan penjualan produk hotel lainnya menjadi meningkat.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Sugiyono (2007:3) Metode Penelitian adalah metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu".

Metode yang digunakan oleh penulis adalah metode deskriptif, yaitu metode yang menggambarkan atau menguraikan keadaan situasi pada tempat observasi, melakukan penelitian dan kemudian melakukan analisis sehingga dapat diperoleh suatu kesimpulan. Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sumber data primer.

3.2.1. Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian sangat perlu dilakukan perencanaan dan perancangan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis.

Desain penelitian menurut Moh. Nazir (2003:84) memaparkan bahwa desain Penelitian adalah "Semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian".

Dari definisi di atas maka dapat dikatakan bahwa desain penelitian merupakan semua proses penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam

melaksanakan penelitian mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada waktu tertentu.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah penelitian lapangan (*Field Research*), dilakukan dengan cara mengadakan peninjauan langsung pada instansi yang menjadi objek untuk mendapatkan data primer dan data sekunder.

3.2.2.1. Sumber Data Primer (Wawancara, Observasi, Kuesioner)

Data primer merupakan data yang diambil secara langsung, data ini diperoleh dari kegiatan observasi yaitu pengamatan langsung pada objek penelitian dan mengadakan wawancara dengan pihak yang terlibat.

a. Observasi

   Dilakukan dalam bentuk pengamatan secara langsung terhadap pelaksanaanya.

b. Wawancara

   Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab dengan unsur-unsur individu yang terlibat guna mendapatkan data yang akurat.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Dengan memperoleh dokumen – dokumen yang bersangkutan dengan obyek yang diteliti, yang dimaksudkan sebagai bukti bahwa penelitian benar benar dilakukan pada perusahaan yang bersangkutan. Contoh dokumen yang dimaksudkan disini yaitu arsip yang ada di Hotel Cibiru Endah.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem menggambarkan tahapan tahapan dalam proses penelitian guna memecahkan masalah penelitian.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode yang digunakan dalam pendekatan sistem yaitu metode pendekatan terstruktur adalah sebagai berikut :

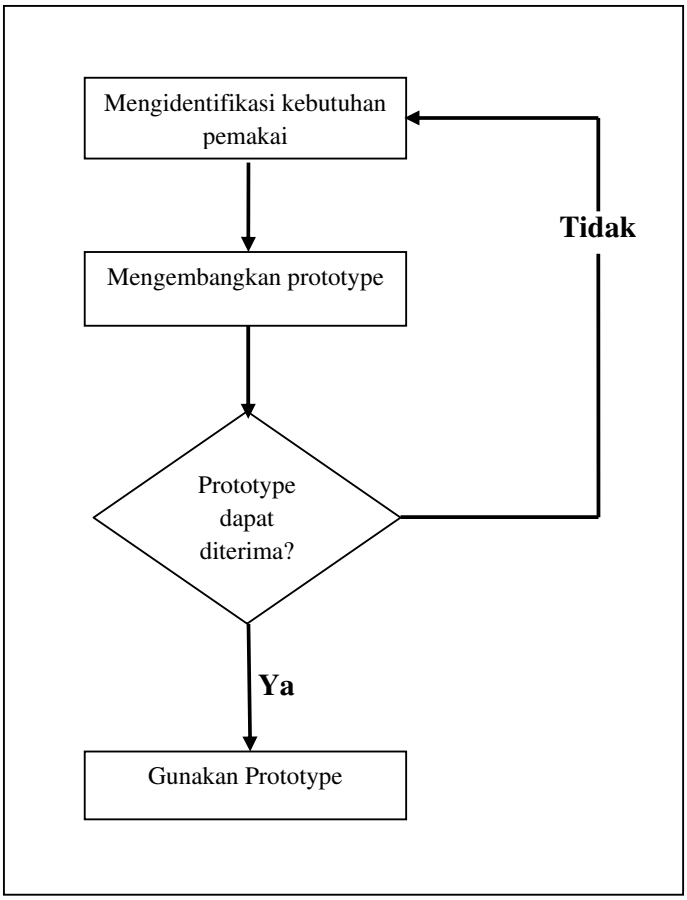
1. Perancangan proses
   a. Flowmap
   b. Data Flow Diagram
   c. Kamus Data
2. Perancangan Basis Data
   a. ERD
   b. Normalisasi
   c. Tabel Relasi
   d. Struktur File
3. Perancangan Program
   a. Perancangan input dan output
   b. Pengkodean
   c. Struktur Menu
   d. Kebutuhan system

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak untuk membangun sistem informasi ini yaitu metode *prototipe* yang dimana *prototipe* merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk suatu program dengan cepat dan bertahap dan *prototipe* juga membuat suatu proses pengembangan sistem informasi menjadi lebih cepat dan lebih mudah.

Dimana tahapan – tahapan yang harus dilaksanakan adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasikan kebutuhan pemakai. Analis sistem mewawancarai pemakai untuk mendapatkan gagasan dari apa yang diinginkan pemakai terhadap sistem.
2. Mengembangkan *Prototipe*. Analis sistem, mungkin bekerjasama dengan spesialis informasi lain, menggunakan satu atau lebih peralatan *prototyping* untuk mengembangkan sebuah *prototipe*.
3. Menentukan apakah *prototipe* dapat diterima. Analis mendidik pemakai dalam penggunaan *prototipe* dan memberikan kesempatan kepada pemakai untuk membiasakan diri dengan sistem. Pemakai memberikan masukan bagi analis apakah *prototipe* memuaskan. Jika ya, langkah 4 akan diambil; jika tidak *prototipe* direvisi dengan mengulangi langkah 1, 2, dan 3 dengan pengertian yang lebih baik mengenai kebutuhan pemakai.



Gambar 3.2 Pengembangan *Prototipe* Jenis I
(Sumber : Raymond McLeod, Jr, Sistem Informasi Manajemen)

Kelebihan dan kelemahan dari penggunaan prototipe ini adalah sebagai berikut :

Kelebihan dari prototipe yaitu :

1. Kesalahpahaman antara sistem developer dan sistem user dapat diidentifikasi dan dibetulkan.
2. Prototipe yang sedang bekerja mungkin sangat berguna dalam suatu pembuktian manajemen dimana suatu proyek adalah fesibel sehingga menjamin kelangsungan dukungan. Mengidentifikasikan kebutuhan pemakai.

Kelemahan – Kelemahan dari prototipe yaitu :

1. Prototipe hanya bisa berhasil jika pemakai bersungguh – sungguh dalam menyediakan waktu dan pikiran untuk mengerjakan prototipe.
2. Kemungkinan dokumentasi terabaikan karena pengembangan lebih berkonsentrasi pada pengujian dan pembuatan prototipe.
3. Mengingat target waktu yang pendek, ada kemungkinan sistem yang dibuat tidak lengkap dan bahkan sistem kurang teruji.
4. Jika terlalu banyak proses pengulangan dalam membuat prototipe, ada kemungkinan pemakai menjadi jenuh dan memberikan reaksi yang negatif.
5. Apabila tidak terkelola dengan baik, prototipe menjadi tidak pernah berakhir. Hal ini disebabkan permintaan terhadap perubahan terlalu mudah untuk dipenuhi.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Adapun alat bantu analisis dan perancangan terstruktur yang dijadikan sebagai acuan penulis adalah sebagai berikut :

1. **Flow Map**

   Flow Map merupakan diagram alir dokumen yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara *entity* yang terlibat berupa aliran-aliran dokumen yanga ada. Untuk menjalankan prosedur sistem, digunakan *flow Map* yang terbentuk dari analisis prosedur.

2. **Diagram Kontek**

   Diagram konteks (*context diagram*) merupakan gambaran kasar aliran informasi dan data yang akan dilakukan oleh *system database* yang akan

dirancang, diagram ini hanya menjelaskan secara umum gambaran aliran kontek dari rancangan sistem yang akan dibuat.

3. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, tersruktur dan jelas.

Beberapa simbol digunakan DFD untuk mewakili:

1. Kesatuan Luar (*Eksternal Entity*)

   Kesatuan luar (*Eksternal Entity*) merupakan kesatuan (*entity*) dilingkungan luar system yang dapat berupa orang, organisasi, atau sistem lain yang berada pada lingkungan luarnya yang memberikan input atau menerima output dari sistem.

2. Arus Data (*Data flow*)

   Arus data (*data flow*) di DFD diberi simbol satu panah. Arus data ini mengalir diantara proses, simpan data dan kesatuan luar. Arus data ini menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.

3. Proses (*process*)

   Menunjukan pada bagian yang mengubah input yang menjadi output yaitu menunjukan bagaimana satu atau lebih input diubah menjadi beberapa output. Setiap proses mempunyai nama, nama dari proses ini, menunjukan apa yang dikerjakan proses.

4. Simpanan Data (*Data Store*)

   Data Store merupakan simpanan dari data yang dapat berupa suatu file atau database pada sistem komputer.

4. Kamus Data

Kamus data adalah daftar database dan tabel (bagian dari database) yang digunakan dalam aplikasi ini. Kamus data ini memuat tentang :

1. Nama : adalah nama database atau tabel.
2. Deskripsi : adalah uraian singkat dari database/tabel tersebut.
3. Struktur data : adalah daftar fields (komponen data) yang ada didalam database/tabel tersebut.
4. Tipe Data Field : adalah jenis data dalam representasi komputer untuk masing – masing data.

5. Perancangan Basis Data

Basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redudansi) yang tidak perlu, Basis data ditujukan untuk memecahkan masalah yang dihadapi oleh perusahaan atau organisasi sehari – hari, yaitu penyimpanan dan pengambilan data. Jika data tidak terorganisir dengan baik dalam basis data, maka tidak akan bisa mengambil data yang diinginkan. Oleh karena itu, dalam merancang basis data dapat dilakukan dengan melakukan pendekatan normalisasi data dan teknik entity relationship.

5.1 Normalisasi

Normalisasi adalah proses untuk memperoleh properti-properti skema relasi yang bagus menjadi bentuk normal lebih tinggi sehingga syarat-syarat dibawah ini terpenuhi :

1. Mengoptimalisasi *redudansi* (pengulangan data yang tidak perlu). *Redudansi* tidak bisa dihilangkan sama sekali karena berguna untuk *integritas referensial*, tetapi *redudansi* bisa dioptimalisasi. Untuk jumlah data yang tidak terlalu banyak mungkin tidak terlalu berpengaruh dalam hal penggunaan *harddisk.* Tapi bayangkan jika ada ribuan, bahkan jutaan *redudansi,* mungkin akan sangat berpengaruh pada penggunaan ruang.
2. Menghilangkan *anomali. Anomali* pada dasarnya adalah ketidak-konsistenan (*inkonsistensi*). Misalkan ada pergantian nama dari Bank Perkasa menjadi Bank Perkasa Utama sebanyak 4 *record*. Jika pergantian nama hanya dilakukan pada salah satu *record* saja, maka terjadi ketidak-konsistenan yaitu satu nomor bank berelasi dengan 2 nama Bank yang berbeda.

Dekomposisi tabel dapat mengurangi *redudansi* yang ada dan menghilangkan *anomali.* Perancangan melalui proses normalisasi mempunyai keuntungan-keuntungan sebagai berikut :

a. Meminimalkan ukuran penyimpanan yang diperlukan untuk penyimpanan data.
b. Meminimalkan resiko *inkonsistensi* data pada basis data.

c. Meminimalkan kemungkinan *anomaly* pembaruan.

d. Memaksimalkan stabilitas struktur data.

Tujuan proses normalisasi adalah mengkonversi relasi menjadi bentuk normal lebih tinggi. Terdapat beragam tingkat bentuk normal, yaitu :

a. Bentuk Normal Pertama (1NF)

Bentuk normal pertama adalah ekivalen dengan definisi model relasional. Relasi adalah bentuk normal pertama (1NF) jika semua nilai atributnya adalah sederhana (bukan komposit).

b. Bentuk Normal Kedua (2NF)

Bentuk normal kedua memiliki ketentuan harus telah berbentuk normal pertama (1NF), dan semua atribut bukan utama harus bergantung fungsional penuh pada kunci relasi. Relasi pada bentuk normal kedua harus tidak menyimpan fakta-fakta mengenai bagian kunci relasi. Bentuk normal kedua menghilangkan ketergantungan parsial dan masih memiliki *anomali-anomali* yang secara praktis tidak dapat diterima.

c. Bentuk Normal Ketiga (3NF)

Bentuk normal ketiga memiliki ketentuan harus telah berbentuk normal kedua (2NF) dan relasi tidak boleh memuat ketergantungan fungsional di antara atribut-atribut bukan utama. Bentuk normal ketiga menghilangkan ketergantungan transitif, awalnya bentuk normal ketiga dipikir sebagai bentuk normal puncak atau paling akhir. Namun

kemudian dapat ditemukan bentuk normal lebih kuat yaitu bentuk normal *Boyce-Codd.*

d. Bentuk Normal *Boyce-Codd* (BCNF)

BCNF memiliki ketentuan yaitu masing-masing atribut utama bergantung fungsional penuh pada masing-masing kunci dimana kunci tersebut bukan bagiannya. Relasi adalah BCNF (optimal) jika setiap determinan atribut-atribut relasi adalah kunci relasi. Relasi adalah BCNF (optimal) jika kapanpun fakta-fakta disimpan mengenai beberapa atribut, maka atribut-atribut ini merupakan satu kunci relasi. BCNF dapat memiliki lebih dari satu kunci. Properti penting BCNF adalah relasi tidak memiliki informasi yang *redundansi.*

e. Bentuk Normal Keempat (4NF)

Relasi dalam bentuk normal keempat (4NF) jika relasi dalam BCNF dan tidak berisi kebergantungan banyak nilai. Untuk menghilangkan kebergantungan banyak nilai dari satu relasi, kita membagi relasi menjadi dua relasi baru. Masing- masing relasi berisi dua atribut yang mempunyai hubungan banyak nilai.

f. Bentuk Normal Kelima (5NF)

Bentuk normal kelima (5NF) berurusan dengan properti yang disebut *join* tanpa adanya kehilangan informasi (*lossless join*). Bentuk normal kelima (5NF) juga disebut PJNF (*projection-join normal form*). Kasus-kasus ini sangat jarang muncul dan sulit untuk dideteksi secara praktis.

6. Borland Delphi

Delphi merupakan suatu bahasa pemrograman yang memberikan berbagai fasilitas pembuatan aplikasi visual. Keunggulan bahasa pemrograman ini terletak pada produktivitas, kualitas, software development, kecepatan kompilasi, pola desain yang menarik serta diperkuat dengan pemprogramannya yang terstruktur.

IDE atau Integrated Development Environment merupakan lingkungan kerja yang disediakan oleh Delphi untuk para userdalam mengembangkan proyek aplikasi. IDE dalam program Delphi (ver 7) terbagi menjadi delapan bagian utama : Main Menu, ToolBar, Componen Palette, Form Designer, Code Editor, Object Inspector, Code Explorer, dan Object Treeview.

7. MySql

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: *database management system*) atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta *instalasi* di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU *General Public License* (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL. Tidak sama dengan proyek-proyek seperti *Apache,* dimana perangkat lunak dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta untuk kode sumber dimiliki oleh penulisnya masing-masing, MySQL dimiliki dan disponsori oleh sebuah perusahaan komersial Swedia MySQL AB, dimana memegang hak cipta hampir atas

semua kode sumbernya. Kedua orang Swedia dan satu orang Finlandia yang mendirikan MySQL AB adalah David Axmark, Allan Larsson, dan Michael "Monty" .

8. XAMPP

XAMPP adalah paket instalasi mudah *Apache server* yang sudah termasuk di dalamnya adalah *Apache Server, MySQL* dan PHP. XAMPP merupakan sebuah tool yang menyediakan beberapa paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstall XAMPP kita tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi web server Apache, PHP dan MySQL secara manual. XAMPP akan menginstalasi dan mengkonfigurasikannya secara otomatis.

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian merupakan proses menjalankan dan mengevaluasi sebuah perangkat lunak secara manual maupun otomatis dengan tujuan untuk menguji apakah perangkat lunak tersebut sudah sesuai dengan apa yang diharapkan.

Metode pengujian yang digunakan dalam pembangunan sistem informasi ini adalah metode *black box*. Metode pengujian *black box* merupakan metode yang digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak yang dirancang. Kebenaran perangkat lunak yang diuji hanya dilihat berdasarkan keluaran yang dihasilkan dari data atau kondisi masukan yang diberikan untuk fungsi yang ada tanpa melihat bagaimana proses untuk mendapatkan keluaran tersebut.