BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Tempat Kerja Praktek

2.1.1 Sejarah Singkat

BANK bjb atau dahulu diknal dengan nama BANK JABAR BANTEN adalah bank BUMD milik Pemeritah Provinsi Jawa Barat dan Banten, bank ini berdiri pada tanggal 21 Maret 1961 dengan bentukan perseroan terbatas kemudian dalam perkembangannya berubah status menjadi Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) dengan nama PT. Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten.

Visi :

Menjadi 10 bank terbesar dan berkinerja baik di Indonesia.

Misi:

- Penggerak dan pendorong laju pembangunan di daerah
- Melaksanakan penyimpanan uang daerah
- salah satu sumber pendapatan asli daerah

2.1.2 Logo Instansi

Gambar 2.1 Logo Bank bjb

2.1.3 Badan Hukum

Pemerintah Provinsi Jawa Barat dengan Akta Notaris Noezar nomor 152 tanggal 21 Maret 1961 dan nomor 184 tanggal 13 Mei 1961 dan dikukuhkan dengan Surat Keputusan Gubernur Provinsi Jawa Barat nomor 7/GKDH/BPD/61 tanggal 20 Mei 1961, mendirikan PD Bank Karya Pembangunan Daerah Jawa Barat dengan modal dasar untuk pertama kali berasal dari kas daerah sebesar Rp 2.500.000,00.

Untuk menyempurnakan kedudukan hukum Bank Karya Pembangunan Daerah Jawa Barat, dikeluarkan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 11/PD-DPRD/72 tanggal 27 Juni 1972 tentang kedudukan hukum Bank Karya Pembangunan Daerah Jawa Barat sebagai perusahaan daerah yang bergerak di bidang perbankan.

Selanjutnya melalui Peraturan Daerah Propinsi Jawa Barat Nomor 1/DP-040/PD/1978 tanggal 27 Juni 1978, nama PD Bank Karya Pembangunan Daerah Jawa Barat diubah menjadi Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat.

Pada tahun 1992, aktivitas Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat ditingkatkan menjadi bank umum devisa berdasarkan Surat Keputusan Direksi Bank Indonesia Nomor 25/84/KEP/DIR tanggal 2 November 1992 serta berdasarkan Perda Nomor 11/1995 dengan sebutan Bank Jabar beserta logo baru.

Dalam rangka mengikuti perkembangan perekonomian dan perbankan, maka berdasarkan Perda Nomor 22/1998 dan akta pendirian nomor 4 tanggal 8 April 1999 berikut akta perbaikan nomor 8 tanggal 15 April 1999 yang telah disahkan oleh Menteri Kehakiman Republik Indonesia tanggal 16 April 1999, bentuk hukum Bank Jabar diubah dari Perusahaan Daerah (PD) menjadi Perseroan Terbatas (PT).

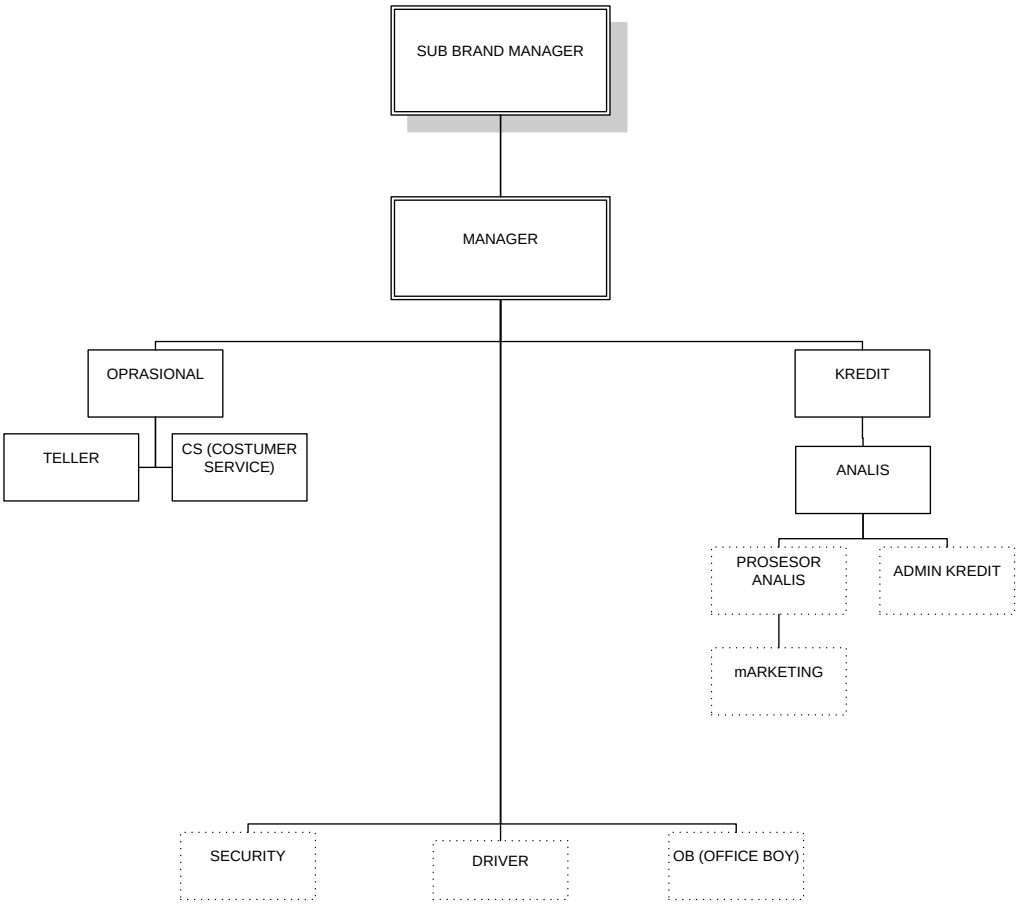
Untuk memenuhi permintaan masyarakat akan terselenggaranya jasa layanan perbankan yang berlandaskan syariah, maka sesuai dengan izin Bank Indonesia Nomor 2/18/DpG/DPIP tanggal 12 April 2000, terhitung sejak tanggal 15 April 2000, Bank Jabar menjadi BPD pertama di Indonesia yang menjalankan

sistem perbankan ganda dengan memberikan layanan perbankan secara konvensional dan syariah.

Pada bulan Juli 2010, Bank BJB menjadi BPD pertama di Indonesia yang melantai saham di Bursa Efek Indonesia

2.1.4 Struktur Organisasi dan Job Description

2.1.4.1 Struktur Organisasi



Gambar 2.2 Struktur Organisasi

2.1.4.2 Job Description

1. Sub Brand Manager

Sub Brand Manager berperan sebagai seorang kepala cabang, yang mengatur segala keperluan kantor cabang pembantu, sub brand manager juga berperan sebagai penyetuju atau konsultasi bagi para marketing yang akan memproses kredit para costumer bjb, pencairan dana juga akan langsung d pantau oleh seorang sub brand manager.

2. Manager

Manager disini merupakan kepala bagian oprasional pelayanan publik, dimana manager ini berposisi untuk membantu bidang oprasional setiap menghadapi kendala.

3. Oprasional

a. Teller

Teller disini pun merupakan bagian operasional, namun perannya yaitu berhubungan langsung dengan nasabah yang ingin menabung dan pengambilan uang. Dan pada umumnya teller ditempatkan di bagian depan .

b. Costumer Service (CS)

Bagian ini berperan sebagai pelayanan terhadap nasabah yang memiliki masalah dalam tabungan atau kredit .

4. Kredit

a. Analis

Bagian ini berfungsi sebagai analisis data calon debitur di bagian kredit mikro. Bagian ini juga sangat berpran penting dalam menganalisis dan berjalanannya sistem perkreditan Bjb.

b. Prosesor analis

Bagian ini berperan sebagai pemmrosesan kredit yang datanya telah di proses oleh bagian analis. Bagian ini juga berperan untuk melakukan survey lanjutan di lapangan terhadap data-data calon debitur.

c. Admin Kredit

Bagian ini berperan sebagai proses awal cheking awal berkas calon debitur. Diantaranya BI CHEKING, adalah proses dimana pengecekkan terhadap permasalahan kredit calon debitur di tempat lain.

d. Marketing

Bagian ini berperan sebagai pemasaran dari kredit mikro terhadap calon debitur yang ingin mengajukan kredit khususnya di bank bjb.

5. Driver

Bagian ini berperan sebagai supir untuk bagian processor untuk melakukan survey lapangan pada calon debitur.

6. Security

Bagian ini berperan sebagai pengawas atau keamanan bank.

7. Office Boy

Bagian ini berperan sebagai pembantu umum untuk keperluan para bagian di bank.

.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pengertian Basis Data *(Database)*

Database dapat diartikan sebagai kumpulan data yang terdiri atas satu atau lebih Tabel yang terintegrasi satu sama lain, dimana setiap *user* diberi wewenang (otoritas) untuk dapat mengakses (mengubah, menghapus, menganalisis, menambah, memperbaiki) data dalam tabel-tabel tersebut.

Tabel-tabel tersebut berfungsi untuk menyimpan data dan merupakan suatu kumpulan data yang berhubungan dengan topik tertentu. Beberapa istiah yang harus diketahi pada saat bekerja dengan sebuah tabel database adalah:

- ***Field*** ; merupakan tempat dimana data atau informasi dalam kelompok yang sama atau sejenis dimasukkan. *Field* itu pada umumnya tersimpan dalam bentuk kolom vertikal pada tabel.
- ***Record*** ; merupakan data lengkap dalam jumlah tunggal yang biasanya tersimpan dalam bentuk baris secara *horizontal* pada tabel.

2.2.2 Definisi Website

Website adalah sebutan bagi sekelompok halaman web *(web page)*, yang umumnya merupakan bagian dari suatu nama domain *(domain name)* atau sub domain di *World Wide Web (WWW)* di Internet. WWW terdiri dari seluruh situs web yang tersedia kepada publik. Halaman-halaman sebuah situs web diakses dari sebuah URL yang menjadi "akar" *(root)*, yang disebut *homepage* (halaman induk, sering diterjemahkan menjadi "beranda", "halaman muka"), dan biasanya disimpan dalam server yang sama. Tidak semua situs web dapat diakses dengan gratis. Beberapa situs web memerlukan pembayaran agar dapat menjadi pelanggan, misalnya situs - situs yang menampilkan pornografi, situs - situs berita, layanan surat elektronik *(e-mail)*, dan lain-lain.

Terminologi website adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau sub domain, yang tempatnya berada didalam World Wide Web (WWW) di Internet. Sebuah halaman web adalah dokumen yang ditulis dalam format *HTML (Hyper Text Markup Language)*, yang hampir selalu bisa diakses melalui HTTP, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui web

browser. Semua publikasi dari website - website tersebut dapat membentuk sebuah jaringan informasi yang sangat besar.

Halaman-halaman dari website akan bisa diakses melalui sebuah *URL* yang biasa disebut *Homepage*. URL ini mengatur halaman - halaman situs untuk menjadi sebuah hirarki, meskipun, hyperlink - hyperlink yang ada di halaman tersebut mengatur para pembaca dan memberitahu mereka sususan keseluruhan dan bagaimana arus informasi ini berjalan.

Beberapa website membutuhkan sub skripsi (data masukan) agar para user bisa mengakses sebagian atau keseluruhan isi website tersebut. Contohnya, ada beberapa situs - situs bisnis, situs - situs e-mail gratisan, yang membutuhkan subkripsi agar kita bisa mengakses situs tersebut.

Website ditulis, atau secara dinamik di konversi menjadi HTML dan diakses melalui sebuah program software yang biasa disebut dengan web browser, yang dikenal juga dengan HTTP Client. Halaman web dapat dilihat atau diakses melalui jaringan komputer dan internet, perangkatnya bisa saja berupa Personal Computer, Laptop Computer, PDA ataupun Cellphone.

2.2.3 Pengertian Sistem

Dalam perancangan suatu sistem informasi diarahkan kepada pemanfaatan teknologi secara maksimal yang terdiri dari beberapa elemen atau komponen yang membentuk jaringan kerja dan mempunyai tujuan yang ingin dicapai. Pendekatan yang menekankan pada prosedur, mendefinisikan sebuah sistem sebagai berikut :

"Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu".

Dari pengertian diatas dapat diambil suatu kesimpulan bahwa suatu sistem merupakan elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.2.4 Konsep Dasar Sistem

Perancangan Suatu program aplikasi terdiri dari satu kesatuan sistem.Terdapat dua kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedur dan yang menekankan pada komponen. Pendekatan

sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai berikut:

"Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu"

Pengertian dari prosedur itu sendiri menurut Richard F. Neuschel adalah suatu urutan-urutan operasi tulis menulis biasanya melibatkan beberapa orang di dalam satu atau lebih departemen yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi yang terjadi.

Lebih lanjut Ferry Fitz Gerald, Andra F. Fitz Gerald dan Warren D. Stalling, Jr mendefinisikan prosedur sebagai berikut:

"Prosedur adalah urutan-urutan yang tepat dari tahapan-tahapan instruksi yang menerapkan apa (what) yang harus dikerjakan, siapa (who) yang mengerjakan, kapan (when) dikerjakan dan bagaimana (how) mengerjakan"

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponen mendefinisikan sistem sebagai berikut :

"Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu" .

2.2.5 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu yaitu:

1. Komponen sistem (*Components*)

   Suatu sistem memiliki sejumlah komponen yang saling berinteraksi, dimana setiap komponen akan membentuk suatu kerjasama. Komponen sistem dapat berupa sub sistem yang merupakan bagian dari sistem yang lebih besar.

2. Batasan Sistem (*Boundary*)

   Merupakan suatu daerah yang membatasi suatu sistem dengan sistem yang lain / lingkungan luar, dan dengan batasan ini kita bisa mengetahui ruang lingkup suatu sistem.

3. Lingkungan Luar Sistem (*Environtment*)

   Apapun yang berada diluar batas sistem yang mempengaruhi operasi suatu sistem.

4. Penghubung Sistem (*Interface*)

Merupakan media penghubung antara satu sub sistem dengan sistem lainnya. Dengan penghubung ini akan mengalir data–data antar sub sistem dimana keluaran (*output*) dari sistem akan menjadi masukan (*input*) untuk sub sistem yang lain, sehingga antara sistem dan sub sistem akan saling berinteraksi membentuk satu kesatuan.

5. Masukan Sistem (*Input*)

   Merupakan energi yang dimasukkan kedalam sistem, dimana masukan ini dapat berupa masukan perawatan *(maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*).

6. Keluaran Sistem (*Output*)

   Merupakan hasil dari energi yang diolah dan diidentifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan mampu menjadi masukan baru / informasi yang dibutuhkan.

7. Pengolahan Sistem (*Process*)

   Setiap sistem pasti mempunyai pengolahan data masukan untuk diolah menjadi sebuah informasi.

8. Sasaran Sistem *(Object)*

   Merupakan penentu dari tujuan untuk menentukan masukan yang dibutuhkan dan keluaran yang akan dihasilkan sebuah sistem

2.2.6 Klasifikasi Sistem

Sistem memiliki sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi, oleh karena itu sistem dapat diklasifikasikan kedalam beberapa sudut pandang, yaitu:

1. Sistem Abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik, misalnya: sistem *teologia*, yaitu sistem yang berupa pemikiran-pemikiran hubungan antara manusia dengan tuhan.
2. Sistem Fisik merupakan sistem yang ada secara fisik, misalnya sistem komputer, sistem akuntansi dan lain sebagainya.
3. Sistem Alamiah *(natural sistem)* adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, misalnya: perputaran bumi.
4. Sistem Buatan Manusia *(human made sistem)* adalah sistem yang dirancang manusia. Sistem yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin disebut *human-machine sistem/man-machine system, m*isalnya: sistem informasi.

5. Sistem Tertentu *(deterministic sistem)* adalah sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi, misal: sistem computer.
6. Sistem Tak Tentu adalah sistem yang kondisinya masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.
7. Sistem Tertutup *(closed sistem)* merupakan sistem yang tidak berhubungan dengan dan tidak berpengaruh dengan lingkungan luarnya.
8. Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya.

2.2.7 Definisi Sistem Informasi

Informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen dalam mengambil suatu keputusan. Suatu informasi dapat diperoleh dari system informasi atau juga disebut dengan *processing system* atau *information processing system* atau *information-generating system*. Sistem informasi didefinisikan oleh Robert A. Leitchdan K. Roscoe Davis adalah *"suatu system didalam sebuah organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung orperasi, bersifat menejerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan".*

2.2.8 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sebuah sistem informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut. Informasi merupakan hal yang sangat penting dalam pengambilan keputusan, permasalahannya adalah dimana informasi tersebut didapat. Informasi dapat diperoleh dari sistem informasi. Robert A Leitch dan K. Roscoe Davis mendefinisikan sistem informasi sebagai berikut:

"Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan."

2.2.9 Perancangan system

Perancangan sistem dapat berarti membuat sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang sudah ada. Dalam merancang sebuah sistem biasanya menggunakan alat bantu berupa :

2.2.9.1 Diagram Konteks (*Context Diagram*)

Diagram konteks digambarkan dengan sebuah lingkaran yang menjelaskan tentang batasan sistem yang saling berhubungan dengan kesatuan luar (*external entity*) yang akan memberikan masukan dan menerima keluaran dari sistem tersebut.

"Diagram konteks adalah diagram yang tidak detail dari sebuah sistem informasi yang menggambarkan aliran-aliran data masuk dan keluar dari sistem. Diagram ini digambarkan dengan sebuah lingkaran yang menjelaskan tentang batasan sistem yang saling berhubungan dengan kesatuan luar (external entity) yang akan memberikan masukan dan menerima keluaran dari sistem tersebut yang dihubungkan dengan aliran yang menghubungkan sebuah sistem dengan lingkaran sistem". (Sidharta, Sistem Informasi Bisnis,1995).

2.2.9.2 DFD *(Data Flow Diagram)*

DFD adalah alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan. DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambarn analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

Dibawah ini terdapat fungsi - fungsi dari simbol untuk DFD yaitu:

1. *Proses*, suatu proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, prosedur atau alat yang digunakan untuk mentransformasikan data.
2. *Data Flow* (Arus Data), data yang mengalir dengan arah tertentu dari asal ke tujuan. Data yang mengalir dapat berupa dokumen, surat atau bentuk lainnya.

3. *Data Store* (Penyimpanan Data), digunakan untuk menyimpan dan mengambil data oleh proses. Data yang disimpan dapat berupa data yang terkomputerisasi maupun tidak terkomputerisasi.
4. *Terminator* atau *Source* atau *destination* atau dikenal juga dengan *external entity*, berupa orang, organisasi atau sistem lain yang berada diluar batas sistem yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dikembangkan.

2.2.9.3 ERD *(Entity Relationship Digital)*

ERD *(Entity Relationship Diagram)* Merupakan notasi grafis dalam pemodelan data konseptual, yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, karena hal ini relatif kompleks. Dengan ERD, model dapat diuji dengan mengabaikan proses yang harus dilakukan. ERD menggunakan sejumlah notasi dan simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data, pada dasarnya ada 3 macam simbol yang digunakan :

a. Entitas

Adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai dalam konteks sistem yang akan dibuat.

b. Atribut

Entity mempunyai elemen yang disebut atribut, dan berfungsi mendeskripsikan karakter *entity*.

c. Hubungan/Relasi

Relationship sebagaimana *Entity* maka dalam hubungan pun harus dibedakan dalam hubungan atau bentuk hubungan antar *Entity* dengan isi dari hubungan itu sendiri.

Relasi yang terjadi diantara dua himpunan entitas (misalnya A dan B) dalam satu basis data yaitu:

a. Satu ke satu *(One to one)*

Hubungan relasi satu ke satu yaitu setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas B.

b. Satu ke banyak *(One to many)*

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi setiap entitas pada entitas B dapat berhubungan dengan satu entitas pada himpunan entitas.

c. Banyak ke banyak *(Many to many)*

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B.

2.2.10 Analisis Sistem

Analisis sistem *(sistem analis)* merupakan tahapan yang sangat kritis dan penting karena kesalahan dalam tahap ini dapat mempengaruhi tahapan selanjutnya, Analisa sistem didefinisikan sebagai berikut :

"Penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya".

Dalam tahap analisis terdapat langkah-langkah sebagai berikut:

a. *Identify* yaitu mengidentifikasi masalah.
b. *Understand* yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.
c. *Analyze* yaitu menganalisis sistem.
d. *Report* yaitu membuat laporan hasil analisis.

2.3 Software pendukung

Dalam membangun sistem informasi diperlukan software pendukung yang menunjang dalam proses pembuatannya. Berikut ini adalah software- softwarenya :

2.3.1 MySQL

SQL adalah sebuah konsep pengoperasian *database*, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. Keandalan suatu sistem *database* (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja optimizernya dalam melakukan proses perintah-perintah *SQL*, yang dibuat oleh *user* maupun program-program aplikasinya. Sebagai *database server*, *MySQL* dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan *database* server lainnya dalam *query* data. Hal ini terbukti untuk *query* yang dilakukan oleh *single user*, kecepatan *query MySQL* bisa sepuluh kali lebih cepat dari *Postgre*SQL dan lima kali lebih cepat dibandingkan *Interbase*.

Menurut ANSI (American National Standars Institut), bahasa ini merupakan standar untuk relational database management sistem (RDBMS). Pertanyataan-pernyataan SQL digunakan untuk melakukan beberapa tugas seperti: update data pada database, atau menampilkan data dari database. Beberapa

software RDBMS dan dapat menggunakan SQL seperti Oracle, Sybase, Microsoft SQL server, Microsoft Access, dan sebagainya. Setiap software database mempunyai bahasa perintah atau sintak yang berbeda, namun pada prinsipnya mempunyai arti dan fungsi yang sama.

Perintah – perintah berikut adalah :

d. *Create*, yaitu digunakan untuk membuat tabel baru.
e. *Select*, yaitu digunakan untuk menampilkan data sesuai kriteria yang kita tentukan.
f. *Insert*, digunakan untuk menyisipkan atau menambah baris pada tabel.
g. *Update,* yaitu digunakan untuk merubah isi data dalam tabel.
h. *Delete*, yaitu digunakan untuk menghapus baris atau record data dalam tabel.
i. *Drop*, yaitu digunakan untuk menghapus tabel.

```
CREATE TABLE user (
  users varchar(20) NOT NULL,
  password varchar(32) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (users)
) TYPE=MyISAM;
```

Contoh penggunaan MySQL

2.3.2 Html

HTML (*HyperText Markup Language*) adalah suatu format data yang digunakan untuk membuat dokumen *hypertext* yang dapat dibaca dari satu platform ke platform lainnya tanpa melakukan suatu perubahan apapun. Dokumen HTML disebut *markup language* karena mengandung tanda – tanda tertentu yang digunakan untuk menentukan tampilan teks dan tingkat kepentingan dari teks tersebut dalam suatu dokumen, contoh struktur bahasa HTML :

```
<html>
<head>
<title>Untitled Document</title>
</head>
<body>
……Syntax program
</body>
</html>
```

2.3.3 PHP

PHP adalah bahasa *scripting server – side*, artinya bahasa yang digunakan pada server dengan tanpa perlu melakukan kompilasi tetapi cukup menuliskan tulisan dalam bentuk ASCII-nya saja. PHP sangat mirip dengan bahasa C, juga mempunyai karakteristik yang mirip dengan Perl. PHP dapat digunakan untuk mengolah data dari berbagai macam database, contoh struktur bahasa PHP adalah sebagai berikut :

```
<?php
echo ” Syntax Program”;
?>
```

2.3.4 Macromedia Dreamweaver 8

Macromedia Dreamweaver adalah sebuah HTML editor profesional untuk mendesain secara visual dan mengelola situs web maupun halaman web. Bilamana kita menyukai untuk berurusan dengan kode-kode HTML secara manual atau lebih menyukai bekerja dengan lingkungan secara visual dalam melakukan editing, Dreamweaver membuatnya menjadi lebih mudah dengan menyediakan tool-tool yang sangat berguna dalam peningkatan kemampuan dan pengalaman kita dalam mendesain web.

Dreamweaver dalam hal ini digunakan untuk web desain. Dreamweaver mengikutsertakan banyak tool untuk kode-kode dalam halaman web beserta fasilitas-fasilitasnya, antara lain : Referensi HTML, CSS dan Javascript, Javascript debugger, dan editor kode (tampilan kode dan Code inspector) yang mengizinkan kita mengedit kode Javascript, XML, dan dokumen teks lain secara langsung dalam Dreamweaver. Teknologi Dreamweaver Roundtrip HTML mampu mengimpor dokumen HTML tanpa perlu memformat ulang kode tersebut dan kita dapat menggunakan Dreamweaver pula untuk membersihkan dan memformat ulang HTML bila kita menginginkannya.

Selain itu Dreamweaver juga dilengkapi kemampuan manajemen situs, yang memudahkan kita mengelola keseluruhan elemen yang ada dalam situs. Kita juga dapat melakukan evaluasi situs dengan melakukan pengecekan broken link, kompatibilitas browser, maupun perkiraan waktu download halaman web.



Gambar 2.3 Tampilan Macromedia Dreamweaver 8

Bagian-bagian *workspace* tersebut sebagai berikut :

a. *Insert bar* berisi tombol-tombol untuk memasukkan berbagai type "*object*", seperti *image*, *table*, dan *layer*, ke dalam dokumen Dreamweaver. Setiap *object* merupakan bagian dari code HTML yang memungkinkan Anda untuk melakukan berbagai macam setting atribut object yang Anda masukkan tersebut. Sebagai contoh, Anda bisa memasukkan table HTML dengan cara click tombol Table yang ada di Inser bar. Jika Anda suka cara lain, Anda pun bisa memasukkan object HTML dengan melalui menu Insert yang ada diatas Insert bar.

b. *Document toolbar* berisi tombol-tombol dan menu pop-up yang menyediakan view Document window, berbagai view untuk option, dan beberapa perintah operasional seperti preview kedalam browser document window untuk menampilkan document sekarang ini yang sedang Anda buat atau sedang Anda kembangkan (editing). Panel groups merupakan sekumpulan panel group yang secara bersama-sama dalam satu heading. Untuk melihat lebih detail lagi panel ini (expand), lakukan click tanda panah expander yang ada di kiri group nama panel tersebut. Untuk mejadikan undock panel group ini, lakukan drag tanda gripper yang ada di tepi kiri dari judul group bar ini.

c. *Tag selector* memperlihatkan ke Anda relevansi tag HTML sesuai yang Anda pilih (selected) di Document window. Anda dapat memilih bagian-bagian document lain dengan cara cukup melakukan click di nama tag dalam Tag selector.

d. *Property inspector* memperlihatkan ke Anda view dan fasilitas untuk mengubah berbagai macam property object / text yang sesuai Anda pilih. Setiap type object memiliki property yang berbeda-beda. Property inspector biasanya ditampilkan dibawah design area. Property inspector ini juga dapat dilihat dengan cara melakukan click langsung (short-cut) tombol-tombol yang ada di panel Dreamweaver. Property inspector ini bisa juga muncul saat ada perubahan object yang terpilih di design area. Jika Anda merasa tidak memerlukan property inspector ini, dalam arti Anda tidak ingin terlihat di window Dreamweaver, maka Anda cukup memilih dari menu 'Window' di screen Dreamweaver bagian atas dan kemudian pilih uncheck submenu Property yang ada di menu tersebut.

e. Saat ada bagian text yang terpilih (selected) di *Document window*, maka secara otomatis panel akan menampilkan fasilitas untuk setting yang dapat digunakan oleh text terpilih tesebut, dimana berisi fasilitas : font, text size, color, atribut text seperti bold dan italic, text alignment, dan lain-lain. Selain itu panel juga bisa menampilkan informasi asosiasi hyperlink dalam bagian text yang terpilih tersebut.

f. *Property inspector* untuk image ditunjukkan seperti gambar dibawah ini. Dengan toolbar ini, Anda bisa melakukan setting lebar dan tinggi (width – height) dari suatu image, merubah asosiasi lokasi hyperlink saat image tersebut di-click, dan alignment image terhadap keseluruhan window page saat ditampilkan di browser.

g. *Files panel* yang terlihat di sebelah kanan ini, memberikan fasilitas bagi Anda agar mampu memanage file-file hasil develop web Anda beserta informasi folder-foldernya, dimana bisa merupakan bagian dalam satu PC di Dreamweaver (localdisk) ataupun merupakan remote server. Files panel juga menyediakan kemampuan untuk mengakses semua file di localdisk, seperti layaknya Window Explorer.

h. *View selector* seperti yang terlihat diatas ini memberikan fasilitas bagi Anda agar Anda bisa mengubah setting view. Ada 3 pilihan dalam view selector ini, yaitu : Code view menampilkan code HTML sebenarnya yang sesuai dengan document page tersebut. Pilihan ini sangat bagus bagi web developer yang lebih familiar dengan coding dengan HTML. Design view memungkinkan Anda untuk create document web page tanpa harus tahu bagaimana code HTML-nya. Sedangkan Code and Design view memungkinkan Anda untuk view code HTML dan view design secara bersamasama dan secara simultan sesuai yang Anda ketik dan yang Anda pilih. Pilihan ini sangat cocok untuk belajar bahasa HTML dengan melihat apa yang Anda lakukan di Design view dan melihat langsung bagaimana code HTML-nya untuk object yang Anda buat atau Anda ubah tersebut.

2.3.5 WAMP Server

WAMP adalah paket program yang dibuat secara *independent* yang dapat diinstall pada komputer yang menggunakan sistem operasi *Windows*. Program ini memungkinkan untuk melayani halaman *web* dinamis suatu jaringan komputer, seperti internet atau jaringan pribadi.

WAMP adalah suatu singkatan yang terbentuk dari sistem operasi *(Windows)* dan komponen utama paket : *Apache, Mysql* dan *PHP* (atau *Perl* atau *Phyton*). *Apache* adalah suatu *server web*, yang mengijinkan orang-orang dengan *web browsers* seperti *Internet explorer* atau *Firefox* untuk menghubungkan suatu komputer dan melihat informasi dari suatu halaman *web*. *Mysql* adalah suatu *database* manager untuk menjelajahi data yang sangat terorganisir. *PHP* adalah suatu catatan bahasa yang dapat menggerakkan informasi dan menyimpannya dalam suatu *database* dan menghasilkan halaman *web*. Setiap suatu *browser* diminta program lain yang dapat mencakup paket, seperti *phpMyAdmin* yang menyediakan suatu alat penghubung grafis untuk *Mysql Database* manager, atau catatan alternatif bahasa pemrograman *Phyton* atau *Perl*.