BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Instansi

Pada tinjauan perusahaan ini akan dibahas mengenai profile sekolah, visi misi sekolah dan struktur organisasi sekolah.

2.2.1 Profil MAN 1 Kota Bandung Cijerah

Berangkat dari kecemasan masyarakat terhadap pola pikir dan sikap hidup generasi muda yang mengarah pada pergeseran nilai dan lepas kendali dari kontrol kebenaran dan norma agama, maka MAN 1 Kota Bandung Cijerah sebagai lembaga pendidikan Islam yang berada di bawah naungan Departemen Agama mencoba menjawab tantangan zaman dengan menerapkan sistem pembinaan terpadu. Disatu sisi berusaha mempersiapkan generasi muda yang memiliki dasar iman dan taqwa, pada sisi yang lain menyiapkan alumni dengan bekal ilmu pengetahuan dan teknologi yang siap menghadapi dan menjawab tuntutan kebutuhan dalam era persaingan global. Profil MAN 1 Kota Bandung Cijerah dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Profil MAN 1 Kota Bandung Cijerah

Nama Madrasah	MAN 1 Cijerah
NSM	31.1.32.73.01.030
Alamat Lengkap	Jl Terusan H Alpi 40 Cijerah
Tel/Fax	022 6027957
Tahun Berdiri	1990
Tahun Penegrian	1990
Terakreditasi	A

2.2.2 Visi Dan Misi

1. Visi

Terwujudnya Madrasah yang unggul dan populis berdasarkan Iman dan Taqwa.

2. Misi

a) Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif sehingga setiap peserta didik berkembang secara optimal, sesuai dengan potensi yang dimiliki.

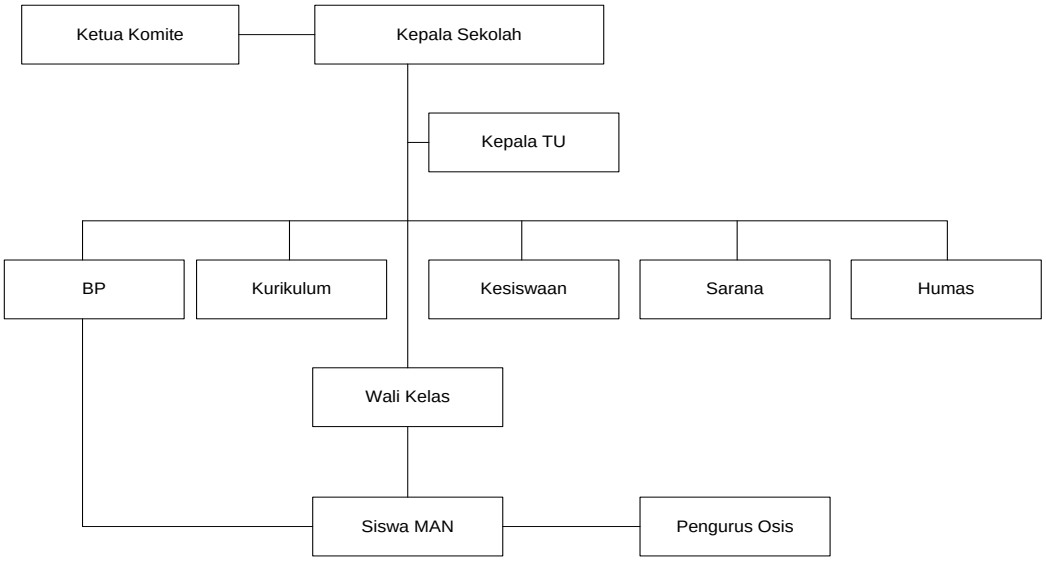
b) Mewujudkan semangat keunggulan secara intensif bagi seluruh komunitas Madrasah.

c) Mengoptimalkan MAN 1 Kota Bandung sebagai MAN model dan keterampilan dalam mengembangkan pendidikan di masyarakat sehingga menjadi Madrasah populis dan menjadi kebangaan Umat Islam.

d) Mewujudkan lulusan yang aktif, kreatif, dan mandiri.

2.2.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan susunan yang terdiri dari fungsi-fungsi dan hubungan-hubungan yang menyatakan keseluruhan kegiatan untuk mencapai suatu sasaran. Struktur keorganisasianpada MAN 1 Kota Bandung Cijerah dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Struktur Organisasi MAN 1 Kota Bandung Cijerah

Penjelasan setiap bagian dari struktur organisasi di MAN 1 Kota Bandung Cijerah adalah sebagai berikut :

1 Fungsi utama komite sekolah sebagai sosial kontrol sekolah yang bertugas mengawasi mutu sekolah tersebut, baik dari kualitas pengajaran, fasilitas, pembangunan, dsb.

2 Kepala Sekolah: bertugas memimpin dan mengkoordinasikan semua pelaksanaan rencana kerja harian, mingguan, bulanan catur wulan dan tahunan. Mengadakan hubungan dan kerjasama dengan pejabat-pejabat resmi setempat dalam usaha pembinaan sekolah.

3 Kepala Tata Usaha, bertugas mengkoordinasikan seluruh kegiatan yang berkaitan dengan administrasi sekolah, meliputi penyusunan program tahunan, kepegawaian, keuangan, pelaporan, inventaris dan kesiswaan.

4 Fungsi BP diantaranya : pemahaman individu dengan segala karakteristiknya, fungsi pencegahan, yakni mencegah perilaku negative yang dapat menghambat perkembangannya, fungsi pengentasan, yakni memberi bantuan dalam mengentasankan permasalahannya, serta fungsi pemeliharaan dan pengembangan, yakni bagaimana memelihara dan dan mengembangkan potensi yang ada pada diri anak didik.

5 Kurikulum, bertugas membuat perencanaan dan mengkoordinasikan pembagian tugas guru-guru per catur wulan, merekap daya serap dan target pencapaian kurikulum per semester dan per tahun pelajaran, serta segala kegiatan yang berhubungan dengan urusan kurikulum dan pengajaran bidang intra-kurikuler.

6 Kesiswaan, bertugas membuat perencanaan penerimaan siswa baru kelas I, mutasi siswa kelas II dan III dan pendaftaran ulang siswa. Membina dan membimbing OSIS (Organisasi Siswa Intra Sekolah) dan mengkoordinasikan semua yang berkaitan dengan kegiatan siswa di bidang ekstra-kurikuler.

7 Sarana dan Prasarana Pendidikan, bertugas mengkoordinasikan segala kegiatan yang berkaitan dengan pengadaan, pemeliharaan dan penghapusan barang-barang inventaris/non inventaris baik fisik maupun non-fisik milik sekolah.

8 Humas, bertugas mengatur dan menyelenggarakan hubungan sekolah dengan dewan sekolah, membina hubungan antara sekolah dengan wali murid, membina pengembangan antar sekolah dengan lembaga pemerintah, dunia usaha, lembaga sosial lainnya, membuat dan menyusun program semua kebutuhan sekolah, koordinasi dengan semua staf untuk kelancaran kegiatan sekolah, menciptakan hubungan yang kondusif diantara warga sekolah.

9 Wali kelas, bertugas mewakili orang tua dan kepala sekolah dalam lingkungan pendidikan, meningkatkan ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, Membantu pengembangan keterampilan anak didik, Membantu

pengembangan kecerdasan anak didik, Mempertinggi budi pekerti dan kepribadian anak didik.

10 Siswa adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran pada jalur pendidikan baik pendidikan formal maupun pendidikan nonformal, pada jenjang pendidikan dan jenis pendidikan tertentu.

11 Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) adalah suatu organisasi yang berada di tingkat sekolah di Indonesia yang dimulai dari Sekolah Menengah yaitu Sekolah Menegah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA). OSIS diurus dan dikelola oleh murid-murid yang dipilih untuk menjadi pengurus OSIS. Biasanya organisasi ini memiliki seorang pembimbing dari guru yang dipilih oleh pihak sekolah.

2.2 Landasan Teori

Analisis soal antara lain bertujuan untuk mengadakan identifikasi soal-soal yang baik, kurang baik, soal yang jelek. Dengan analisis soal dapat diperoleh informasi tentang kejelekan sebuah soal dan petunjuk untuk mengadakan perbaikan.

2.2.1 Taraf Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauannya.

Rumus mencari P adalah: P =

Dimana:

P = indeks kesukaran

B = banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS = jumlah seluruh siswa peserta

2.2.2 Daya Pembeda

Daya pembeda soal, adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah).

D = – = P_A - P_B

Dimana:

J = jumlah peserta tes

J_A = banyaknya peserta kelompok atas

J_B = banyaknya peserta kelompok bawah

B_A = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar

B_B = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar

P_A = proposi peserta kelompok atas yang menjawab benar (ingat, P sebagai indeks kesukaran)

P_B = proposi peseerta kelompok bawah yang menjawab benar.

2.2.3 Pola Jawaban Soal

Yang dimaksud pola jawaban di sini adalah distribusi testee dalam hal menentukan pilihan jawaban pada soal bentuk pilihan ganda. Poala jawaban soal diperoleh dengan menghitung banyaknya testee yang memilih pilihan jawaban a, b, c, atau d atau yang tidak memilih pilihan manapun (bangko). Dalam istilah evaluasi disebut omit, disingkat O.[6]

2.2.4 Model Analisis

Model Analisis adalah teknik pertama untuk merepresentasikan sistem. Pemodelan analisis menggunakan kombinasi dari text dan diagram untuk

merepresentasikan kebutuhan P/L (data, fungsi, dan tingkah) supaya dapat dimengerti.

1. Diagram E-R

Diagram E-R digunakan untuk menggambarkan secara sistematis hubungan antar *entity-entity* yang ada dalam suatu sistem *database* menggunakan simbol-simbol sehingga lebih mudah dipahami. Simbol-simbol yang dimaksud adalah :

a. Entity

   Entity merupakan objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain. Simbol dari entiti ini biasanya digambarkan dengan persegi panjang.

b. Atribut

   Setiap entitas pasti mempunyai elemen yang disebut atributyang berfungsi untuk mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut. Isi dari atribut mempunyai sesuatu yang dapat mengidentifikasikan isi elemen satu dengan yang lain, gambar atributdiwakili oleh simbol elips.

c. Hubungan/Relasi

   Hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda.hubungan atau relasi di wakili oleh symbol belah ketupat.

2. Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan langkah awal dalam perancangan sistem terstruktur yang merupakan gambaran sistem secara garis besar (umum), dengan menggambarkan aliran-aliran data ke dalam dan ke luar sistem. Diagram konteks merupakan pola pengambaran yang berfungsi untuk memperlihatkan interaksi sistem informasi tersebut dengan lingkungan di mana sistem tersebut ditempatkan.

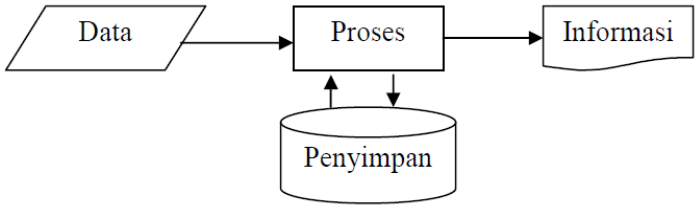
Dalam pengambaran ini, sistem dianggap sebuah objek yang tidak dijelaskan secara rinci karena yang ditekankan adalah interaksi sistem dengan lingkungan yang akan mengaksesnya.

3. Diagram Alir Data (Data Flow Diagram)

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. DFD ini sering disebut juga dengan nama *Bubble chart*, *Bubble diagram*, model proses, diagram alur kerja, atau model fungsi. DFD ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem. DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

4. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan segala macam pengolahan terhadap data atau kombinasi dari berbagai macam pengolahan data untuk menghasilkan sebuah informasi yang diharapkan. Pengolahan data jika ditinjau dari aplikasinya merupakan satu kesatuan yang saling berhubungan satu sama lain yang terdiri dari perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), pemakai atau tenaga pelaksana (*brainware*). Data merupakan bagian yang sangat penting dalam suatu pengolahan data untuk dijadikan sebuah informasi yang berguna. Sebelum data diolah menjadi sebuah informasi, maka harus melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:



Gambar 2.2 Aliran Pemrosesan Data menjadi Informasi

2.2.5 *Database* ataubasis data

Database atau basis data adalah kumpulan data yang (arsip) yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (*redudansi*) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan. Bisa diartikan sebagai kumpulan file/tabel/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronis.

Tujuan dari basis data erat hubungannya dengan masalah-masalah yang timbul dalam *file* basis data, yaitu:

a. Penyediaan akses yang *fleksibel*.
b. Pemeliharaan integritas data dan basis data.
c. Keamanan data.
d. Menghilangkan ketergantungan data.
e. Mengurangi kerangkapan data atau duplikasi data.
f. Penggunaan data bersama - sama.
g. Standarisasi data.
h. Adapun bahasa di dalam basis data, yaitu :
i. DDL (Data Definition Language)

DDL adalah perintah-perintah yang biasa digunakan untuk administrator basis data (DBA) untuk mendefinisikan skema ke DBMS. Skema adalah deskripsi lengkap tentang medan, rekaman, dan hubungan data pada basis data. Tugas utama skema adalah menjabarkan sturktur basis data kepada DBMS.

j. DML (Data Manipulation Language)

DML adalah perintah-perintah yang digunakan untuk mengubah, memanipulasi, dan mengambil data pada basis data. Tindakan sepert menghapus, mengubah, dan mengambil data menjadi bagian dari DML. DML pada dasarnya dibagi menjadi dua, yaitu :

Procedural, yang menuntut pengguna menentukan data apa saja yang diperlukan dan bagaimana cara mendapatkannya.

Non-prosedural, yang menuntut pengguna menentukan data apa saja yang diperlukan tetapi tidak perlu menyebutkan cara mendapatkannya.

2.2.6 Software pembangun sistem

Berikut adalah urutan perangkat lunak yang digunakan dalam membangun sistem *e-learning* ini :

1. Wampserver

Wamp adalah sebuah aplikasi yang dapat menjadikan komputer kita menjadi sebuah server. Kegunaan wamp server ini untuk membuat jaringan local sendiri dalam artian kita dapat membuat website secara offline untuk masa coba-coba di komputer sendiri. Jadi fungsi dari wamp server itu sendiri merupakan server website kita untuk cara memakainya.

2. MySQL

MySQL adalah sebuah aplikasi *Relational Database Management Server* (RDBMS) bersifat *open source* yang memungkinkan data diakses dengan cepat oleh banyak pemakai secara bersamaan dan juga memungkinkan pembatasan akses pemakai berdasarkan *privilege* (hak akses) yang diberikan. MySQL menggunakan bahasa SQL (*structured query language)* yang merupakan bahasa standar pemograman *database*.

3. PHP

PHP merupakan singkatan dari *Hypertext Preprocessor*, adalah sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HTML.Sebagian besar sintaks mirip dengan bahasa C, Java dan Perl, ditambah beberapa fungsi PHP yang spesifik.Tujuan utama bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang *web* menulis halaman *web* dinamis dengan cepat.

PHP merupakan bahasa pemograman *web* yang bersifat *server-side HTML=embedded scripting*, di mana script-nya menyatu dengan HTML dan berada si *server*. Artinya adalah sintaks dan perintah-perintah yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan di *server* tetapi disertakan HTML biasa. PHP dikenal sebgai bahasa scripting yang menyatu dengan *tag* HTML, dieksekusi di *server* dan digunakan untuk membuat halaman *web* yang dinamis seperti ASP (*Active Server Pages*) dan JSP (*Java Server Pages*).

Berikut adalah keunggulan dari script PHP :

a. *Source* program atau *script* tidak dapat dilihat dengan menggunakan view HTML *source* yang ada pada *webbrowser*.
b. *Script* tersebut dapat memanfaatkan sumber aplikasi dimiliki oleh *server*, seperti misalnya untuk keperluan *databaseconnection*. Saat ini PHP sudah mampu melakukan koneksi dengan berbagai *database*.
c. Pada aplikasi yang dibuat dengan PHP, pada saat dijalankan server akanmengerjakan script dan hasilnya lah yang dikirimkan ke *webbrowser*. Hal itu akan menyebakkan aplikasi tidak memerlukan kompatibilitas *web browser*.
d. PHP dapat melakukan semua aplikasi program CGI, seperti mengambil nilai form, menghasilkan halaman web yang dinamis, mengirimkan dan menerima cooki. PHP juga dapat berkomunikasi dengan layanan-layanan yang menggunakan *protocol* IMAP, SNMP, NNTP, POP3, HTTP, dan lainnya.[6]

4. PHPMyAdmin

PHPMyAdmin adalah kakas untuk pengelolaan database yang berbasis *web*.PHPMyAdmin bukan merupakan suatu keharusan;manipulasi data bisa juga digantikan dengan kakas yang lain,misalnya MySQL Console (berbasis teks). Namun, denganPHPMyAdmin, pengelolaan atau manipulasi database menjadilebih mudah.[7]

5. Macromedia Dreamweaver 8

Macromedia Dreamweaver 8 adalah sebuah editor HTML professional untuk perancangan (*design*), pengkodean (*coding*), dan pengembangan situs *web*, halaman *web* dan aplikasi *web*. Bekerja pada lingkungan visual editing, Dreamweaver menyediakan suatu tool yang sangat membantu untuk pembuatan web. Fitur-fitur visual editing di dalam Dreamweaver mengijinkan pembuatan halaman *web* dengan cepat tanpa menulis baris kode. Dreamweaver membantu dalam membangun aplikasi *webdatabase* dinamis dengan menggunakan bahasa *server* seperti ASP, ASP.NET, ColdFusion Markup Language (CFML), JSP, dan PHP.