BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Tempat Kerja Praktek

2.1.1 Sejarah Singkat

Lembag Kursus dan Pelatihan “LKP Fauzhan” adalah sebuah Lembaga yang bergerak di bidang pelatihan komputer, bahasa asing dan menjahit. LKP Fauzhan didirikan pada tanggal 3 Maret 2008 oleh Ade Suhendar. LKP Fauzhan terletak di Kp. Cirompang Ds. Cirompang Kec.Sobang Kab. Lebak – Banten (42365).

Visi : Membentuk generasi muda yang terampil dan berakhlak mulia

Misi : Mempersiapkan generasi muda yang siap menghadapi dunia kerja agar bisa

bersaing dan siap menyongsong era globalisasi.

2.1.2 Logo Instansi

Gambar 2.1 Logo Instansi

2.1.3 Badan Hukum

Dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, Pasal 62 Ayat (1) Setiap satuan pendidikan formal dan nonformal yang didirikan wajib memperoleh izin Pemerintah atau Pemerintah Daerah Ayat (2) Syarat-syarat untuk memperoleh izin meliputi isi pendidikan, sarana dan prasarana pendidikan, pembiayaan pendidikan, sistem evaluasi dan sertifikasi serta manajemen dan proses pendidikan.

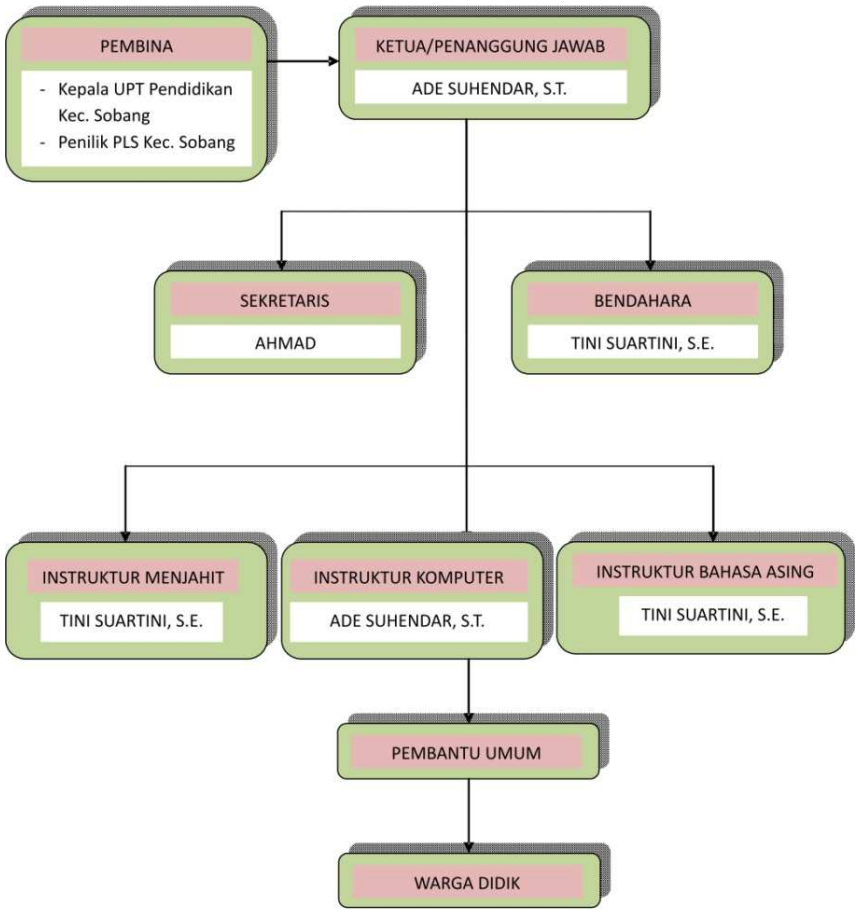
Perizinan adalah suatu ketetapan Pemerintah atau Pemerintah Daerah dalam hal ini Dinas Pendidikan pada tingkat Kabupaten/Kota untuk memberikan legalitas atau pengakuan dan persetujuan resmi atas status penyelenggaraan kursus dan pelatihan dalam melaksanakan programnya. Pengaturan perizinan lembaga kursus dilakukan dengan tujuan:

1. Memudahkan Pemerintah atau Pemerintah Daerah dalam mengadakan pembinaan yang mencakup perencanaan, pelaksanaanpenilaian, dan evaluasi, serta pengawasan secara tertib, teratur dan terarah terhadap setiap jenis kursus dan pelatihan.
2. Memelihara dan meningkatkan mutu pendidikan yang serasi dengan tuntutan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, kebutuhan masyarakat, dan dunia usaha/industri.
3. Mengarahkan, menyerasikan, dan mengembangkan program pendidikan nonformal guna menunjang suksesnya program pembangunan.
4. Melindungi lembaga kursus dan pelatihan dari tindakan di luar peraturan perundang-undangan yang berlaku.

5. Melindungi warga masyarakat dari penyalahgunaan penyelenggararaan kursus dan pelatihan yang mengakibatkan kerugian.
6. Memberikan tanggung jawab hukum kepada lembaga kursus dan pelatihan.

2.1.4 Struktur Organisasi dan Job Description

2.1.4.1Struktur Organisasi



Gambar 2.2 Struktur Organisasi

2.1.4.2 Job Description

1. Pembina

   Mempunyai tugas pokok dalam melakukan pemantauan dan pengecekan proses kerja LKP.

2. Ketua/Penanggung Jawab

   Mempunyai tugas pokok dalam memimpin dan mengendalikan proses kerja LKP.

3. Sekertaris

   Mempunyai tugas dalam mengurusi data di LKP.

4. Bendahara

   Mempunyai tugas dalam mengurusi keuangan LKP.

5. Instruktur

   Mempunyai tugas melatih para siswa.

6. Pembantu Umum

   Mempunyai tugas membantu kebutuhan LKP.

7. Warga Didik

   Adalah anggota masyarakat dalam mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran pada jalur pendidikan.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 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 :

"Sistem adalah suatu himpunan suatu "benda" nyata atau abstrak (a set of thing) yang terdiri dari bagian–bagian atau komponen-komponen yang saling berkaitan, berhubungan, berketergantungan, saling mendukung, yang secara keseluruhan bersatu dalam satu kesatuan (Unity) untuk mencapai tujuan tertentu secara efisien dan efektif".[1]

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.

2.2.2 Definisi Sistem Informasi

Menurut Robert A.Leitch dan K. Roscoe Davis, sistem informasi adalah,

"Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi, menyediakan kepada pihak luar akan laporan-laporan yang diperlukan".[2]

Komponen Sistem Informasi

Menurut John Burch dan Gary Grudnitski, sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan, yaitu :

1. Blok Masukan

   Merupakan masukan yang mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi.

2. Blok Model

   Terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematika yang akan memanipulasi data masukan dan data yang tersimpan pada basis data dengan cara tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok Keluaran

   Merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua pemakai sistem.

4. Blok Teknologi

   Merupakan bagian yang digunakan untuk menerima input, menjalankan modul, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirim keluaran, dan membantu pengendalian sistem secara keseluruhan.

5. Blok Basis Data

   Merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, yang tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

6. Blok Kendali

Merupakan bagian yang bertindak untuk melakukan pencegahan terhadap hal-hal yang dapat merusak sistem, serta mengatasi kerusakan apabila terjadi kesalahan.

2.2.3 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 :

2.2.3.1 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 suatu diagram alir yang tingkat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan, masukan dan keluaran. sistem yang dimaksud adalah untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan. mengidentifikasikan awal dan akhir data awal dan akhir yang masuk dan keluaran sistem. Diagram ini merupakan gambaran umum sistem yang nantinya akan kita buat. secara uraian dapat dikatakan bahwa diagram konteks itu berisi siapa saja yang memberikan data (inputan) kesistem serta kepada siapa data

informasi yang harus dihasilkan sistem. (Bahar Edukasi : 2009)”.[3]

2.2.3.2 DFD *(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. [4]

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.

2.2.3.3 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 berfungsimendeskripsikan 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.

2.2.4 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.

2.2.5 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, layanansurat 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 tersebu tmengatur 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 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.

2.2.6 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 harusdiketahi 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.

2.3 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.

Contoh penggunaan MySQL

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

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-toolyang 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.

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 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*.