BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Tempat Kerja Praktek

2.1.1 Sejarah Instansi

Secara Historis Ajs gym merupakan sebuah sarana olahraga dalam membentuk fisik yang sehat dan kuat.

Beranjak dari historis di atas, Pemilik memiliki sebuah inisiatif yang positif dalam mengembangkan dan berbagi pengetahuan mengenai apa, mengapa, dan bagaimana pola makan dan tekhnik latihan yang baik dan benar dalam membentuk fisik yang sehat dan kuat kepada orang yang mempunyai hobi di bidang angkat beban atau yang biasa di kenal sebagai (Fitnes).

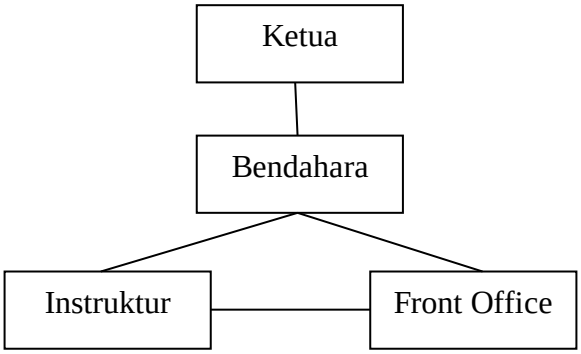
Maka pada tanggal 5 mei 2009, pemilik mendirikan sebuah sarana olahraga yang bukan hanya sekedar hobi semata, melainkan sudah menjadi gaya hidup sebagian orang pada umumnya, AJS gym yang merupakan Usaha perorangan, yang bertempat di Jalan bangbayang selatan no 35/157 ini sudah jauh lebih berkembang dengan seiring waktu berjalan.

Kemudian AJS gym ini dibangun dengan tujuan untuk membagi pengetahuan tentang Weight Lifter mengenai nutrisi dan teknik latihan yang benar serta Fitnes center yang membangun kekeluargaan antara member dan pemilik, di samping itu AJS Gym ini juga dapat menambah penghasilan pemilik.

Fitnes center yang di pimpin oleh bapak Ary, sudah memliki total member 375 dan 200 diantaranya adalah member aktif,

2.1.2 Struktur Organisasi dan Job Description

2.1.2.1 Struktur Organisasi



Gambar 2.1 Struktur Organisasi

2.1.2.2 Job Description

- Ketua : memimpin penyelenggaraan, pembangunan fitness, pembinaan terhadap bawahan, dan pelayanan teknis administrasi umum.
- Bendahara : penanggung jawab masalah keuangan, membuat laporan tentang keuangan.
- Instruktur : mengajari dan membimbing member
- Front office : Menangani member secara langsung, dan pusat informasi buat buat member fitness

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Data

2.2.1.1 Pengertian Data

Data adalah sumber informasi yang bentuknya masih mentah. Menurut Jogianto (1990), data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata dan diperoleh dalam bentuk simbol-simbol karakter huruf, angka, gambar, suara, sinyal, dan lain sebagainya.

2.2.1.2 Jenis Data

Adapun jenis data dapat dibedakan menjadi beberapa kategori

a. Berdasarkan sumber data
   - Data primer

     Data primer adalah secara langsung diambil dari objek / obyek penelitian oleh peneliti perorangan maupun organisasi
   - Data sekunder

     Data sekunder adalah data yang didapat tidak secara langsung dari objek penelitian.

b. Berdasarkan tampilan data
   - Data Kuantitatif

     Data kuantitatif adalah data yang dipaparkan dalam bentuk angka-angka.
   - Data Kualitatif

     Data kualitatif adalah data yang disajikan dalam bentuk kata-kata yang mengandung makna.

2.2.2 Sistem Informasi

2.2.2.1 Pengertian Sistem Informasi

Ruang lingkup sistem informasi sebenarnya tertuang pada dua kata pembentuknya, yaitu “sistem” dan “informasi”

1. **Sistem** merupakan kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan dalam usaha mencapai

satu tujuan. Di dalam perusahaan, yang dimaksud sistem adalah departemen internal, seperti persediaan barang mentah, produksi, persediaan barang jadi, promosi, penjualan, keuangan, personalia, serta pihak internal dan eksternal seperti supplier dan konsumen yang saling terkait satu sama lain dan membentuk kesatuan usaha.

2. Informasi adalah hasil pemrosesan data yang diperoleh dari elemen sistem tersebut jadi bentuk yang mudah dipahami dan pengetahuan yang relevan yang dibutuhkan untuk menambah pemahaman mengenai fakta-fakta yang ada. Informasi bagi setiap elemen akan berbeda satu sama lain sesuai kebutuhan masing-masing.

2.2.2.2 Fungsi Sistem Informasi

Adapun beberapa kemampuan sistem informasi adalah sebagai berikut:

1. Komputasi numerik,bervolume besar,dengan kecepatan tinggi.
2. Menyediakan komunikasi dalam organisasi atau antar organisasi yang murah akurat dan cepat.
3. Menyimpan informasi dalam jumlah yang sangat besar dalam ruang yang kecil tetapi mudah diakses
4. Memungkinkan pengaksesan informasi yang sangat banyak di seluruh dunia dengan cepat dan murah
5. Menyajikan informasi dengan jelas yang menggugah pikiran manusia
6. Mengotomasikan proses-proses bisnis yang semiotomatis dan tugas-tugas yang dikerjakan secara manual.

2.2.3 DBMS (Database Management System)

Database (basis data) dapat diartikan sebagai kumpulan data. Secara manual dapat berupa lemari arsip, sedangkan secara komputerisasi, basis data merupakan file archive.

Secara umum basis data berkaitan dengan pengarsipan data secara komputerisasi sehingga memudahkan dalam pengaksesan data pada suatu waktu dengan cepat.

Pengelolaan basis data secara fisik tidak dilakukan oleh pemakai secara langsung, tetapi ditangani oleh sebuah perangkat lunak yang khusus. Perangkat lunak inilah disebut DBMS yang akan menentukan bagaimana data diorganisasi, disimpan, diubah dan diambil kembali. DBMS juga menerapkan mekanisme pengamanan data, pemakaian data secara bersama, pemaksaan keakuratan atau konsistensi data, dan sebagainya.

Perangkat lunak yang termasuk DBMS seperti dBase III+, dBase IV, FoxBase, Rbase, MS-Access dan Borland-Paradox (untuk kelas sederhana) atau Borland-Interbase, MS-SQLServer, CA-Open Ingres, Oracle, Informix dan Sybase (untuk kelas kompleks/berat).

2.2.4 Adobe Photoshop

Adobe Photoshop adalah perangkat lunak editor citra buatan Adobe Systems yang dikhususkan untuk pengeditan foto/gambar dan pembuatan efek. Perangkat lunak ini banyak digunakan oleh fotografer digital dan perusahaan iklan sehingga dianggap sebagai pemimpin pasar (*market leader*) untuk perangkat lunak pengolah gambar/foto, dan, bersama Adobe Acrobat, dianggap sebagai produk terbaik yang pernah diproduksi oleh Adobe Systems. Versi kedelapan aplikasi ini disebut dengan nama Photoshop CS (Creative Suite), versi sembilan disebut Adobe Photoshop CS2, versi sepuluh disebut Adobe Photoshop CS3 , versi kesebelas adalah Adobe Photoshop CS4 dan versi yang terakhir (keduabelas) adalah Adobe

Photoshop CS5. Photoshop tersedia untuk Microsoft Windows, Mac OS X, dan Mac OS; versi 9 ke atas juga dapat digunakan oleh sistem operasi lain seperti Linux dengan bantuan perangkat lunak tertentu seperti CrossOver.

2.2.5 Delphi 7

Delphi 7 merupakan Suatu bahasa pemrograman (development language) yang digunakan untuk membuat aplikasi windows, program aplikasi yang dirancang di Delphi berbasis jaringan (client/server), Delphi digunakan juga untuk merancang program berbasis internet(.NET)

Keunggulan Delphi di banding bahasa pemograman yang lain adalah Lingkungan perkembangan aplikasi sendiri atau biasa disebut IDE(Intregated Development Environment) yang didalamnya terdapat menu-menu yang memudahkan kita untuk membuat suatu program, Source kode yang merupakan turunan dari pascal sehingga tidak diperlukan suatu penyesuaian lagi. Proses kompilasi cepat,pada saat aplikasi yang kita buat dijalankan pada Delphi,maka secara otomatis akan dibaca sebagai sebuah program,tanpa dijalankan terpisah

2.2.6 Pemodelan Data Terstruktur

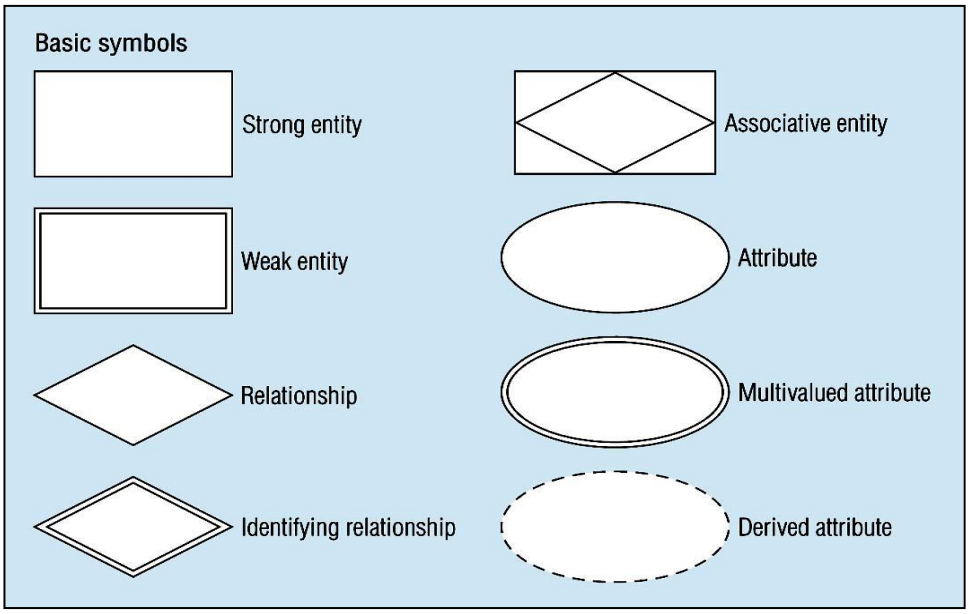
Pemodelan data Terstruktur atau Model Relasional adalah pemodelan dimana seluruh data terstruktur secara logika di dalam sebuah relasi (tabel). Setiap relasi mempunyai nama dan terdiri dari atribut-atribut bernama (kolom). Setiap *tuple* (baris) berisikan satu nilai per atribut. Kekuatan yang besar dari model data relasional adalah struktur logikal yang sederhana.

Model Data Entity-Relationship (E-R) memungkinkan kita menggambarkan konteks objek dan hubungannya, dan digunakan secara luas untuk mengembangkan desain database awal.Model Data tersebut dinamakan juga sebagai **Diagram E-R (ERD)**.

Komponen Model E-R diantara sebagai berikut

- **Entitas** Orang, tempat, objek, event, konsep.
- **Tipe Entitas** Kategori / kelas untuk instan entitas sejenis. Biasanya dipresentasikan sebagai suatu Tabel.
- **Instan Entitas** Individu anggota suatu entitas, misalnya Andi, Rudy (orang), Jakarta, Surabaya (Kota), dsbnya. Biasanya direpresentasikan sebagai baris data dalam suatu tabel (Record).
- **Atribut** Ciri dan Karakteristik suatu tipe entitas. Biasanya direpresentasikan sebagai kolom data dalam suatu tabel (Field).
- **Instan Hubungan** Hubungan antar entitas. Biasanya direpresentasikan dengan nilai atribut (key) yang sama dalam tabel - tabel yang merepresentasikan entitas.
- **Tipe Hubungan** Kategori hubungan antar entitas (satu-ke-satu, satu-ke-banyak, banyak-ke-banyak).

Notasi Dasar ERD



2.2.7 Pengertian WAMP

WAMP adalah perangkat lunak bebas, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang

terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP. Nama WAMP merupakan singkatan dari Windows, Apache, MySQL, dan PHP. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis.

WAMP adalah singkatan yang masing-masing hurufnya adalah :

W : Program ini dijalankan di sistem operasi Windows

A : Apache, merupakan aplikasi web server. Tugas utama Apache adalah menghasilkan halaman web yang benar kepada user berdasarkan kode PHP yang dituliskan oleh pembuat halaman web. jika diperlukan juga berdasarkan kode PHP yang dituliskan,maka dapat saja suatu database diakses terlebih dahulu (misalnya dalam MySQL) untuk mendukung halaman web yang dihasilkan.

M : MySQL, merupakan aplikasi database server. Perkembangannya disebut SQL yang merupakan kepanjangan dari Structured Query Language. SQL merupakan bahasa terstruktur yang digunakan untuk mengolah database. MySQL dapat digunakan untuk membuat dan mengelola database beserta isinya. Kita dapat memanfaatkan MySQL untuk menambahkan, mengubah, dan menghapus data yang berada dalam database.

Bagian WAMP yang biasa digunakan pada umumnya:

- **phpMyAdmin** merupakan bagian untuk mengelola basis data MySQL yang ada dikomputer. Untuk membukanya, buka browser lalu ketikkan alamat http://localhost/phpMyAdmin, maka akan muncul halaman phpMyAdmin.
- **Kontrol Panel** yang berfungsi untuk mengelola layanan (*service*) XAMPP. Seperti menghentikan (*stop*) layanan, ataupun memulai (*start*).

- **www** adalah folder tempat meletakkan berkas-berkas yang akan dijalankan, seperti berkas PHP, HTML dan skrip lain.