BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Praktek Kerja Lapangan

Latar belakang dari Praktek Kerja Lapangan adalah dibuatnya suatu program sistem database laboratorium yang ada di Pusat Pengembangan dan Permberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA). Yang dimana program ini berbasis web atau php. Dibuatnya program ini adalah karena belum tersedianya program yang bisa mengolah data laboratorium yang ada. Dan dibuatnya program sistem database laboratorium ini agar supaya memudahkan dalam mengolah data laboratorium yang tersedia.

1.2 Identifikasi Masalah Dan Rumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Masalah yang ada pada sistem informasi Laboratorium di Pusat Pengembangan dan Permberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA) adalah:

1. Sistem informasi yang ada di Laboratorium belum tersedia.
2. Belum tersedianya program yang dapat mengolah data dilaboratorium.
3. Penyimpanan database yang masih belum terperinci dengan baik.

1.2.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang ada pada saat pembuatan program sistem database laboratorium adalah:

1. Bagaimana bentukan umum program database laboratorium
2. Bagaiman sistem pengelolaan program database laboratorium
3. Bagaimana program sistem laboratorium akan berjalan

Adapun solusi daripada rumusan masalah pada saat pembuatan program sistem database laboratorium adalah:

1. Bentukan umum dari program database laboratorium berupa web atau php
2. Adapun sistem pengelolaan program database laboratorium dengan cara menerapkan Siklus Hidup Sistem yaitu Analisis-Perancangan-Coding-Testing-Operasional-Perawatan
3. Program sistem laboratorium yang berjalan dengan mengaktifkan aplikasi seperti Xampp

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari dibuatnya progam sistem laboratorium di Pusat Pengembangan dan Permberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA) adalah:

1. Untuk memudahkan pengelolaan data laboratorium yang ada
2. Untuk membuat mekanisme data lebih baik
3. Untuk membuat penyimpanan database lebih teratur

1.4 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam Program Database Laboratorium adalah. Model Sekuensial Linier/Model Siklus Kehidupan Klasik.

1.4.1 Tahapan Dalam Model Sekuensial Linier

Berikut merupakan tahapan dalam Model Sekuensial Linier.

1. **Rekayasa dan Pemodelan Sistem Informasi**

   Sistem yang awal mula dimulai adalah membuat elemen-elemen yang dibutuhkan dengan persyaratan. Yang berhubungan dengan database dan manusia.

2. **Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak**

   Analisis kebutuhan perangkat lunak mencakup kebutuhan sistem dan antar muka sehingga dapat dipergunakan oleh user.

3. **Design**

   Design dilakukan untuk menentukan tampilan yang dibutuhkan kedalam sebuah program yang akan dibuat.

4. **Coding**

   Coding dilakukan agar supaya program data melakukan perintah yang diinginkan sehingga program dapat diimplementasikan.

5. **Testing**

   Testing dilakukan agar mengetahui apakah program yang dibuat dapat berjalan dengan semestinya.

6. **Maintenance**

   Maintenance sangat perlu dilakukan agar supaya program berjalan dengan maksimal.

1.5 Batasan Masalah

Batasan Masalah dari dibuatnya program sistem laboratorium adalah untuk membangun pengelolaan data yang bisa terpakai dengan funsional.

1.6 Lokasi dan Waktu Praktek Kerja Lapangan

Lokasi dari Praktek Kerja Lapangan: Pusat Pengembangan dan Permberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA), Jl. Dipenogoro No. 12 Bandung.

Aktivitas	Agustus 2010			September 2010				
	3	4	5	1	2	3	4	5
Pengambilan data	■							
Perancangan Program			■	■				
Proses coding					■	■		
Implementasi dan testing							■	
Program selesai								■

Gambar 1.1 Waktu Kegiatan Praktek Kerja Lapangan