

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

*SMPN 35 SURABAYA* merupakan salah satu sekolah menengah pertama yang ada di Provinsi Jawa Timur. Saat ini *SMPN 35 SURABAYA* menjadi salah satu sekolah berbudaya lingkungan atau adiwiyata. Hal itu membuat *SMPN 35 SURABAYA* menjadi kawasan terfavorit khususnya di daerah Rungkut Asri

*SMPN 35 SURABAYA* masih menerapkan media tulis pada proses ujian saat itu. Sehubungan dengan peraturan pemerintah tentang penerapan ujian berbasis komputer, maka *SMPN 35 Surabaya* mengubah ujian yang awalnya tertulis menjadi CBT online. Karena ujian ini harus terhubung dengan internet, para siswa sering membuka website lain ketika ujian dan hal tersebut dapat mengganggu aktifitas ujian yang sedang berlangsung.

Dari permasalahan diatas pkl ini bertujuan untuk membuat aplikasi ujian semester berbasis web di *SMPN 35 Surabaya*. aplikasi ini berbasis offline dan bisa di jalankan tanpa menggunakan jaringan internet. dengan menggunakan aplikasi ini siswa tidak akan membuka website lain pada waktu ujian berlangsung. Penerapan aplikasi berbasis web sebenarnya sudah terbilang cukup lama di beberapa perusahaan. Kelebihan aplikasi web antara lain memiliki performa yang baik karena berjalan diatas spesifikasi hardware yang sudah ditentukan sebelumnya. Tidak memerlukan waktu yang lama dalam melakukan suatu proses bisnis, serta dapat diakses dimanapun dan dengan tidak adanya batasan sistem operasi mesin yang digunakan.

Aplikasi berbasis website lebih efisien digunakan daripada aplikasi desktop karena pengguna hanya perlu menggunakan browser dan memasukkan ip dari server untuk mengakses aplikasi ujian, sedangkan menggunakan aplikasi desktop harus di install terlebih dahulu pada setiap komputer yang ada di *SMPN 35 Surabaya*. Hal ini membutuhkan banyak program pendukung yang di instal

pada setiap komputer sebelum menjalankan aplikasi untuk ujian. Maka dari itu dibuat aplikasi ujian semester berbasis web di *SMPN 35 Surabaya*.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan terdapat permasalahan yang diangkat dalam praktek kerja lapangan, yaitu :

1. Bagaimana merancang sebuah aplikasi ujian Semester pada *SMPN 35 SURABAYA* berbasis web.
2. Bagaimana cara mengimplementasikan rancangan yang sudah di desain menjadi sebuah aplikasi sehingga admin bisa menggunakannya
3. Bagaimana melakukan instalasi dan setting di server sekolah

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada praktek kerja lapang (PKL) untuk mempermudah dalam pemrosesan dalam melakukan ujian maka batasan masalah ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa *PHP*.
2. Pengolahan database menggunakan database dari *Mysql*.
3. aplikasi ujian semester berbasis web di *SMPN 35 SURABAYA* ini dilakukan mulai dari kelas 7 sampai 9 untuk ujian uts/uas
4. Jika ada siswa yang terlambat atau halangan akan dilakukan ujian susulan sesuai dengan jadwal yang ditentukan oleh pihak sekolah

## **1.4 Tujuan**

Pelaksanaan praktek kerja lapangan bertujuan untuk :

1. Merancang aplikasi ujian semester berbasis web di *SMPN 35 SURABAYA* secara terkomputerisasi untuk membantu siswa dalam proses ujian.
2. Menimalisir penggunaan kertas secara berlebihan.
3. Memfasilitasi penerapan program CBT yang ada pada *SMPN 35 URABAYA*

## **1.5 Manfaat**

Adapun manfaat yang ingin dicapai dan diperoleh dari praktek kerja lapangan ini yaitu sebagai berikut :

1. Membuat sistem informasi berbasis Web yang mampu menangani proses ujian offline bagi siswa maupun pengarsipan data nilai siswa pada *SMPN 35 Surabaya*
2. Membangun sistem yang berfungsi untuk menyimpan, menampilkan, dan mengolah ujian offline bagi para siswa dengan standart yang ada.
3. Dapat melakukan setiap proses ujian secara sistematis
4. Membuat tampilan yang mudah di pahami oleh siswa SMPN 35 Surabaya

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Dalam laporan praktek kerja lapangan ini, pembahasan disajikan dalam lima bab dengan sistematika pembahasan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan yang digunakan dalam laporan praktek kerja lapangan ini.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas secara singkat profil SMP 35 Surabaya dan membahas mengenai *bahasa pemograman PHP*, database *SQL*, *DFD* dan *ERD (CDM, PDM)*.

### **BAB III METODE PRAKTEK KERJA LAPANGAN**

Bab ini berisi metodologi yang digunakan dalam melakukan penelitian sebagai berikut:

1. Observasi, dengan melakukan pengamatan secara umum pada proses internal.
2. Survei untuk mendapat gambaran kondisi lapangan.

Tahap Pengembangan aplikasi dilakukan sebagai berikut:

1. Analisis Sistem, yang dilakukan berdasarkan hasil dari tahap pengumpulan data. Analisis dilakukan dengan memperhatikan permasalahan yang ada, tujuan dibangunnya aplikasi, identifikasi input data, serta identifikasi output yang merupakan kebutuhan laporan atau tampilan informasi yang diinginkan.
2. Perancangan Sistem, Pada tahap ini akan dibuat rancangan aplikasi yang terinci berdasarkan spesifikasi yang diinginkan pada tahap analisis. Pada tahap ini juga dilakukan penetapan standar baku basis data perencanaan.
3. Pemrograman, yaitu proses pembuatan aplikasi dengan melakukan *coding system*.

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang pembahasan desain aplikasi web ujian offline menggunakan bahasa *pemograman PHP* dan hasil *testing* (implementasi).

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang dapat diambil dari keseluruhan isi dari laporan dan PKL serta saran yang disampaikan penulis dan perusahaan yang terkait untuk pengembangan sistem yang ada demi kesempurnaan sistem yang lebih baik.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Pada bagian ini akan dipaparkan tentang sumber-sumber literatur yang digunakan dalam pembuatan laporan ini.