

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Laboratorium merupakan sarana untuk percobaan maupun pelatihan berbasis praktikum. Sistem informasi yang baik itu mendukung kasus dalam memproses data-data yang ada di laboratorium. Data yang diproses sekarang belum dilakukan dengan baik dan benar. Dalam memproses harus terola, tersimpan dan tersaji dengan cara terkomputerisasi. Ketika kita mau mengolah data yang cukup banyak secara terkomputerisasi akan minim kesalahan yang dilakukan.

Manajemen Laboratorium adalah usaha untuk mengelola laboratorium. Suatu laboratorium dapat dikelola dengan sangat baik ditentukan oleh beberapa factor yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya. Beberapa alat laboratorium yang canggih, dengan staf professional yang terampil belum berfungsi dengan baik jika tidak didukung oleh adanya manajemen laboratorium yang baik. Oleh karena itu manajemen laboratorium adalah suatu bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan laboratorium sehari-hari.

Informasi yang cepat dan akurat dalam pengambilan keputusan yang tepat perlu dikembangkan sistem pengolahan data dengan baik. Karena itu harus diperlukan alat yang dapat melakukan tugas-tugas tersebut secara cepat dan akurat yaitu computer yang mempunyai keunggulan dalam pemrosesan data baik yang harus diolah, disimpan, disajikan, dianalisa ketepatannya, dan kecepatan hasil yang dicapai. Kelebihan lain dari computer yaitu dapat mengatasi ratusan data setiap harinya dan dapat memproses data yang besar tanpa danya kesalahan dan tanpa henti.

Pada laboratorium SMK Muhammadiyah kudas saat ini sudah menggunakan *computer* sebagai sarana untuk mengerjakan kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan administrasi maupun manajemen, namun masih sebatas mengetik jadwal, mendata inventaris laboratorium dan kegiatan lainnya, kegiatan tersebut belum menggunakan program khusus untuk membuat laporan yang berhubungan dengan pengolahan data dalam jadwal praktikum di labotorium. Pelayanan dan pengolahan

data menjadi tidak efisien, sehingga mengakibatkan kinerja petugas laboratorium menjadi kurang maksimal. Oleh karena itu, penggunaan sistem perangkat lunak sangat dibutuhkan dalam pengelolaan jadwal penggunaan laboratorium. Diperlukan program khusus untuk mengolah data dan memasukkan data yang meliputi penjadwalan praktikum, data kelas, data pengajar, data mata pelajaran, dan data ruang lab.

Dengan adanya sistem baru akan mempermudah memperoleh informasi yang cepat dan akan membantu kepala laboratorium maupun pimpinan lainnya dalam menerima laporan dan data terkait laboratorium serta menyajikan informasi yang cepat dan akurat kepada pengguna lainnya.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang diatas, maka dalam perumusan masalah penulis memfokuskan masalahnya pada bagaimana cara merancang dan membangun sistem manajemen informasi laboratorium di sekolah menengah kejuruan Muhammadiyah Kudus.

1.3. Batasan Masalah

1. Sistem manajemen informasi meliputi data jadwal praktikum maupun teori.
2. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan database MySql
3. Studi kasus di SMK Muhammadiyah Kudus.

1.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat Sistem Manajemen Informasi Laboratorium di SMK Muhammadiyah Kudus Berbasis Web, diharapkan akan mudah digunakan, fleksibel terhadap perubahan, mempunyai fitur-fitur dan proses pengolahan data yang baik serta mempermudah user Laboran, pengajar, dan siswa untuk melakukan aktifitas di laboratorium.

1.5. Manfaat

Aplikasi ini memberikan kemudahan petugas laboratorium untuk semua kegiatan dilaboratorium, serta memberikan informasi mengenai pemakaian lab, dan penjadwalan.

1.6. Sistematika Penulisan

Dalam penulisan skripsi ini terdiri dari beberapa sub pokok bahasan, Adapun sistematika penulisan dari skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas secara keseluruhan mengenai penulisan skripsi. Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dibahas mengenai dasar-dasar teori pengetahuan yang digunakan untuk membangun sistem yang akan dibuat.

BAB III METODOLOGI

Bab ini membahas tentang metodologi yang akan digunakan dalam laporan ini untuk digunakan dalam proses penyelesaian masalah dan pembuatan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang hasil-hasil yang diperoleh dari pembuatan sistem dan juga pembahasan dari analisa yang dilakukan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang berhubungan dengan hasil pemecahan masalah ini serta beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut.