

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada era global perkembangan teknologi dari waktu ke waktu semakin berkembang, terlebih lagi perkembangan di bidang teknologi komputer yang mendorong penggunaan dan manfaat perkembangan teknologi tersebut secara luas di berbagai bidang dan aspek kehidupan, sehingga memudahkan masyarakat pada umumnya dan individu pada khususnya dalam menunjang kegiatan sehari - hari.

Salah satu contoh dari pemanfaatan perkembangan teknologi komputer itu sendiri adalah dengan adanya jaringan komputer/internet yang dapat diakses oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya sehari - hari. Penggunaan jaringan internet yang diakses melalui komputer, masyarakat dapat melihat informasi - informasi yang ada di dunia ini.

Dengan semakin berkembangnya kebutuhan pengelolaan data dan informasi, dalam sebuah perusahaan dibutuhkan lebih dari satu komputer yang digunakan oleh banyak orang yang bekerja dalam sebuah tim. Untuk saling bertukar data dan informasi, maka komputer – komputer yang digunakan akan dihubungkan satu dengan yang lainnya.

Di Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya, memiliki banyak Laboratorium yang berisi *hardware* dan *software* sebagai sarana penunjang untuk kuliah seperti komputer, *mouse*, *keyboard*, dan macam-macam *software* lainnya. Dengan banyaknya jumlah PC, dll yang dikelola, biasanya admin jurusan menjadi kerepotan untuk mengetahui keadaan di dalam Laboratorium. Dikarenakan, untuk mengetahui keadaan di dalam Laboratorium, admin harus menunggu setiap perangkat kelas mengumpulkan formulir pengaduan yang diisi secara manual setiap akhir mata kuliah di Lab. Formulir yang disimpan secara manual ini memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Kekurangannya seperti, formulir seperti ini mudah rusak yang bisa dikarenakan robek atau basah terkena air, serta data yang disimpan bisa kurang akurat dan butuh waktu yang lama untuk mengolah data menjadi laporan. Hal ini akan semakin menghambat proses tersebut.

Dari permasalahan tersebut maka diperlukan sebuah sistem informasi yang berbasis *web*, dimana sistem ini di bangun dengan menggunakan Bahasa pemrograman *PHP (Hypertext Preprocessor)* dan menggunakan *MySQL* sebagai *DBMS (Database Management System)* yang diharapkan dapat membuat suatu sistem dengan mempermudah proses pelayanan pengaduan dengan tidak menghasbiskan waktu yang cukup lama dan lebih baik serta dapat diakses melalui *web*. Dan dari latar belakang diatas, bermaksud akan membuat Laporan Akhir dengan judul “**APLIKASI MONITORING PERALATAN LABORATORIUM DI JURUSAN TEKNIK KOMPUTER.**”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka perumusan masalah yang akan dikaji di dalam laporan ini adalah “Bagaimana mendesain Aplikasi Monitoring Peralatan Laboratorium untuk mempermudah pendataan keadaan terkini barang-barang pada Laboratorium Jurusan Teknik Komputer”.

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar permasalahan lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang diteliti, maka ditentukanlah batasan masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi Monitoring Peralatan Laboratorium ini menggunakan *PHP*, *HTML* dan *MySQL*
2. Ruang lingkup pengambilan data hanya dilakukan di Laboratorium Jurusan Teknik Komputer.
3. Aplikasi ini menggunakan jaringan lokal.

#### 1.4 Tujuan

1. Untuk menghasilkan suatu sistem yang memudahkan di dalam pangaduan keadaan peralatan di Laboratorium Jurusan Teknik Komputer.
2. Sistem pengaduan dibuat agar mempermudah didalam proses pemberitahuan pengaduan agar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja.

#### 1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari laporan ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi mahasiswa atau perangkat kelas  
Dengan adanya Aplikasi Pengaduan Keadaan Peralatan Laboratorium ini, akan memudahkan mahasiswa atau perangkat kelas dalam melaporkan data secara online.
2. Bagi dosen  
Dengan adanya Aplikasi Pengaduan Keadaan Peralatan Laboratorium ini, memudahkan untuk mengisi laporan konfirmasi tersebut dimana saja dan kapan saja.
3. Bagi admin jurusan  
Dengan adanya Aplikasi Pengaduan Keadaan Peralatan Laboratorium ini, dapat tersentralisasinya data keadaan peralatan Laboratorium dengan *database* sehingga memudahkan untuk melihat data pengaduan.