

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Monitoring* server menjadi suatu hal yang membuat sibuk *administrator* jaringan, terutama pada lingkup jaringan skala besar, sebagai contoh yang berada di STIKOM Surabaya. *Monitoring* menjadi sebuah kegiatan penting, mengingat ini merupakan pintu gerbang paling luar dalam manajemen semua aset jaringan yang berada pada kampus STIKOM Surabaya. Di bawah kendali *administrator* jaringan bagian Pengembangan dan Penerapan Teknologi Informasi, *monitoring* menjadi suatu titik yang menentukan apakah suatu layanan sudah berjalan dengan baik atau bahkan tidak berjalan. Dalam suatu kegiatan *me-monitoring* server tidak semua pengguna layanan bisa melakukan hal tersebut karena terkait dengan hak akses masing - masing pengguna dari layanan itu sendiri. Dalam pelaksanaannya selama ini, *monitoring* dilakukan secara manual oleh seorang *administrator* jaringan tanpa adanya manajemen server secara berkala. Hal inilah yang menyebabkan *administrator* jaringan merasa kesulitan dalam mengatasi permasalahan jaringan yang terjadi.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat dilihat bahwa Bagian Pengembangan dan Penerapan Teknologi Informasi membutuhkan suatu *website* terintegrasi untuk memantau semua server yang dimiliki, sehingga pemantauan server akan membantu kepala dan staff Pengembangan dan Penerapan Teknologi Informasi dalam melayani civitas akademi STIKOM Surabaya. Dengan “*Information Services and Technology*” ini, kepala serta staff Pengembangan dan

Penerapan Teknologi Informasi dapat bertugas dengan mudah mengakses *website* tersebut tanpa harus *me-monitoring* satu per satu server yang digunakan, serta *administrator* juga dapat menerima balasan baik berupa email ataupun notifikasi secara langsung via *website*, apakah server yang berada pada manajemen kampus berada pada kondisi *up* atau *down*.

Diharapkan dengan digunakannya *Information Services and Technology* tersebut, akan diperoleh kemudahan dalam *me-monitoring* semua server yang berada dalam jaringan STIKOM Surabaya.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat *website Information Services and Technology* STIKOM Surabaya.
2. Bagaimana membangun sebuah sistem *monitoring* server yang dapat memberitahukan kepada *administrator* ketika server sedang *up* atau *down*.

## 1.3 Batasan Masalah

Implementasi kerja praktek ini dalam pembuatan rancang bangun *website Information Services and Technology* pada kampus STIKOM Surabaya dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Sistem yang dibuat hanya dapat melakukan *monitoring* server pada alamat server yang telah didaftarkan sebelumnya oleh *administrator*.
2. Sistem yang dibangun berbasis web dan diletakkan di lingkungan STIKOM Surabaya.

3. Bahasa pemrograman yang dipakai adalah *PHP Hypertext Preprocessor (PHP)*.
4. Database yang digunakan adalah *MySQL*
5. Tidak membahas pengamanan jaringan.

#### **1.4 Tujuan**

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka didapatkan tujuan dari kerja praktek ini adalah:

1. Membangun *website Information Services and Technology* STIKOM Surabaya.
2. Membangun sebuah sistem *monitoring* server yang dapat memantau server dalam keadaan *up* atau *down*.

#### **1.5 Kontribusi**

Penggunaan sistem monitoring server ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi kampus STIKOM Surabaya, antara lain:

1. Mempermudah *administrator* dalam mengolah dan memelihara server melalui *Information Services and Technology*.
2. Mempermudah *user* dalam memantau keadaan server dan layanan yang disediakan oleh STIKOM Surabaya dalam keadaan *up* atau *down*.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk memudahkan di dalam memahami persoalan dan pembahasannya, maka penulisan Laporan Kerja Praktek ini dibuat dengan sistematika sebagai berikut:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini dikemukakan hal-hal yang menjadi latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan yang ingin dicapai, kontribusi serta sistematika penulisan laporan kerja praktek ini.

## **BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

Pada bab ini membahas mengenai tentang sejarah dan perkembangan perusahaan, visi, misi, struktur organisasi STIKOM Surabaya, dan gambaran Departemen PPTI.

## **BAB III LANDASAN TEORI**

Pada bab ini dibahas teori yang berhubungan dengan pembuatan rancang bangun website *Information Services and Technology* STIKOM Surabaya yaitu teori tentang *World Wide Web*, Konsep Dasar Basis Data, Interaksi Manusia dan Komputer, Testing dan Implementasi Sistem.

## **BAB IV DESKRIPSI KERJA PRAKTEK**

Pada bab ini membahas mengenai deskripsi kerja praktek yang melingkupi tahapan-tahapan kerja praktek, mulai dari observasi, analisa sistem, perancangan sistem mulai dari sistem flow, *entity relationship diagram*, struktur basis data dan tabel. Dan tahap terakhir adalah pembahasan sistem yang disertai detil perangkat lunak rancang bangun website *Information Services and Technology* dari *hardware/software* pendukung, cara menjalankannya hingga detil dan *features* yang ada pada aplikasi.

## **BAB V    PENUTUP**

Pada bab ini dibahas mengenai kesimpulan dari website *Information Services and Technology* terkait dengan tujuan dan permasalahan yang ada, serta saran untuk pengembangan dimasa mendatang.

