

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.

