#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1. Latar Belakang Penelitian

Pada era digital sekarang ini perkembangan yang sangat pesat dibidang teknologi informasi dan komunikasi, khususnya *internet* telah menjadi salah satu faktor utama penggerak globalisasi diberbagai bidang mulai dari bisnis, pendidikan, pemerintahan hingga dunia hiburan. internet menyebabkan laju pertumbuhan dan pertukaran data yang sangat besar, sehingga meningkatkan permintaan akan tempat penyimpanan data. *Website* merupakan teknologi paling umum dan terdapat pada *internet* yang paling banyak digunakan oleh pelaku bisnis untuk menopang usaha mereka.

PT. INDOROOT adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang penyediaan jasa webhosting. Salah satu tugas utama yang dilakukan oleh para administrator sistem ialah memantau kondisi server. Faktor penting lainnya yang harus diperhatikan oleh pengelola server ialah mengenai efisiensi waktu baik untuk perawatan dan pengawasan. Dari sisi pengawasan, masalah utama yang sering dijumpai administrator sistem yang mengelola banyak server seperti sulitnya untuk memantau setiap server yang di kelola oleh administrator sistem, apakah dalam keadaan aktif atau mati. Bila yang dikelola hanya satu atau dua server akan mudah untuk memantaunya, tetapi bila lebih dari dua server akan sulit, karena harus login ke setiap server untuk melihat kondisi server tersebut.

Aplikasi *monitoring server* yang beredar di dunia maya memang sangat banyak, tetapi sulit dalam pemasangan dan penggunaanya, dan juga skrip-skrip yang beredar kebanyakan dengan kode tertutup (*closed source*), jadi sulit untuk menambah fitur-fiturnya, ada beberapa yang kode sumber terbuka (*open source*), tetapi membutuhkan memori yang cukup besar untuk menjalankan programnya.

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis membuat tugas akhir dengan judul "APLIKASI MONITORING SERVER BERBASIS WEBSITE PADA PT. INDOROOT"

#### 1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

#### 1.2.1. Identifikasi Masalah

Penulis melakukan identifikasi dan pengumpulan data masalah yang terjadi pada PT.Indoroot serta melakukan perumusan masalah dari hasil pengumpulan data permasalahan.

Adapun masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut :

- Pada proses monitoring yang terjadi di Indoroot, administrator kesulitan dalam memonitoring banyaknya server yang harus dimonitoring.
- 2. Dalam proses *monitoring* ini banyak waktu yang terbuang karena *administrator* hanya bisa me*monitoring* satu persatu *server*.
- 3. Serta bagaimana merancang aplikasi *monitoring server* yang mudah digunakan oleh penggunaannya.

#### 1.2.2. Rumusan Masalah

Dari masalah-masalah diatas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan diantaranya :

- Bagaimana sistem *monitoring* yang sedang berjalan pada PT.Indoroot.
- 2. Bagaimana aplikasi ini dapat memudahkan pengguna dalam me*monitoring* banyak *server*.
- 3. Bagaimana aplikasi ini memudahkan pengguna dalam *maintenance* dan penggunaanya serta efisiensi waktu kerja.

# 1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

#### 1.3.1. Maksud Penelitian

Dengan membuat sistem baru di PT.Indoroot yaitu sebuah sistem *monitoring server* yang handal dengan menggunakan bahasa pemograman *PHP* sehingga lebih praktis dan memudahkan dalam me*monitoring* secara cepat dan mempersingkat waktu.

# 1.3.2. Tujuan Penelitian

Tujuann penulis melakukan penelitian ini sebagai berikut:

- Membangun sebuah aplikasi monitoring berbasis website yang bisa digunakan untuk memonitoring server.
- 2. Membuat sistem yang mudah digunakan untuk me*monitoring* server.
- 3. Membuat sistem yang dapat mengoptimalkan waktu penggunaan dalam me*monitoring* serta melakukan konfigurasi *server*.

# 1.4. Kegunaan Penelitian

# 1.4.1. Kegunaan Praktis

- Bagi penulis, seluruh rangkaian kegiatan dari hasil penelitian diharapkan dapat lebih memantapkan pengusaan fungsi keilmuan yang dipelajari selama mengikuti program perkuliahan Manjemen Informatika Universitas Komputer Indonesia.
- 2. Bagi PT. Indoroot ialah mempermudah dalam pengelolaan *server* serta meningkatkan kualitas pelayanan kepada konsumen.

### 1.4.2. Kegunaan Akademis

- Sebagai pengembangan ilmu hasil dari penelitian ini menjadi pembanding antara ilmu secara teori dengan lapangan atau praktek.
  Sehingga dengan adanya pembandingan itu dapat memajukan ilmu manajemen informatika yang sudah ada dan dapat mengunungkan berbagai pihak.
- Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran kepada peneliti lain atau para kademis yang akan mengambil skripsi atau tugas akhir dalam kajian yang sama sekaligus referensi dalam penulisan.
- 3. Berguna dalam manambah atau memperkaya wawasan pengetahuan baik teori maupun praktek, belajar menganalisa dan melatih daya fikir dalam mengambil keputusan atas permasalahan yang ada didalam perusahaan, khususnya di PT.Indoroot.

### 1.5. Batasan Masalah

Aplikasi yang akan dibangun dengan fitur *internet* yang menarik, dalam pembuatan aplikasi ini, penulis memberikan batasan masalah yang diantaranya :

- 1. Aplikasi ini dibuat dengan bahasa pemrograman PHP sebagai backend.
- 2. Sistem yang dimonitoring hanya load server, memory, hardisk, dan uptime.

# 1.6. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian berada di Jl. Pendidikan No.114 Jaranguda 20125, Kab.Karo Sumut.

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian

	2012																
		MARET			APRIL				MEI				JUNI				
NO	Kegiatan	I	II	III	IV	I	II	III	IV	Ι	II	III	IV	Ι	II	III	IV
	Pengumpulan																
1	Data																
2	Analisis																
3	Perancangan																
4	Pengkodean																
5	Pengujian																
6	Pemeliharaan																