

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada saat ini kebutuhan akan informasi yang cepat sangatlah penting, terutama dengan perkembangan teknologi informasi pada segala bidang maka penggunaan teknologi dalam mengolah suatu informasi sangatlah mutlak. Semakin pesatnya kemajuan teknologi, informasi tidak hanya dapat diakses melalui website yang memanfaatkan teknologi internet tetapi juga aplikasi smartphone. Ditinjau dari pola kehidupan masyarakat Indonesia yang semakin maju, maka saat ini dapat dipastikan bahwa hampir semua orang sudah memanfaatkan teknologi smartphone. Dan layanan whatsapp sebagai salah satu layanan aplikasi smartphone yang paling populer serta diminati karena penggunaannya yang mudah. (Ramadhani, 2013)

Kegiatan monitoring jaringan sangat penting dilakukan secara rutin agar jaringan dapat dipastikan selalu dalam kondisi baik dan tersedia bagi penggunanya. Administrator jaringan adalah orang yang bertanggung jawab dalam mengelola jaringan komputer, Salah satu tugas dari seorang administrator jaringan adalah monitoring jaringan. Monitoring jaringan masih dilakukan secara manual dan administrator jaringan tidak dapat selalu mengawasi jaringan yang dikelolanya akibat banyaknya pekerjaan lain yang harus dilakukan. (Maulana, Suseno & Fiade, 2013)

*Network Monitoring Sistem* adalah sistem yang memiliki fungsi untuk mengamati atau memonitor sistem jaringan komputer yang sedang berjalan dan memungkinkan deteksi dini terjadinya kesalahan pada jaringan. *Network Monitoring Sistem* dilakukan dengan menggunakan sebuah komputer yang dijadikan sebagai server yang dihubungkan menggunakan jaringan lokal.

(Amnur, Defni, Prayama & Agustin, 2014)

*Network Monitoring System (NMS)* merupakan sebuah sub sistem dalam manajemen jaringan (*Network Management System*) yang melibatkan penggunaan perangkat lunak dan perangkat keras. Perangkat lunak digunakan sebagai sistem yang mengelola proses pemantauan (monitoring) terhadap fungsi dan kinerja jaringan yang meliputi kepadatan dan lalu lintas (*traffict*) dalam ukuran penggunaan lebar pita saluran data (*bandwith*), pada sistem yang lebih kompleks, proses monitoring ini dapat dikembangkan sampai kepada penggunaan sumber daya (*resource*), seperti *sistem up/down*, utilisasi. (Wijayanto & Crispina Pardede, 2008). Perkembangan telekomunikasi yang begitu pesat seiring dengan perkembangan teknologi informasi memungkinkan pengaksesan data lebih praktis, lebih cepat dan efisien. Dengan perkembangan teknologi maka SMS tidak hanya digunakan untuk mengirimkan atau bertukar informasi antara dua orang yang saling mengenal atau membutuhkan, bahkan sudah mulai digunakan untuk berhubungan antara seseorang dengan sistem sesuai dengan kebutuhan. (Afrina & Ibrahim, 2015)

Dari permasalahan di atas, maka penulis bermaksud membuat skripsi dengan judul “*Perancangan Sistem Alarm Notifikasi pada monitoring cacti menggunakan metode yowsup cli berbasis ubuntu server 14.04*”

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka penulis membuat sebuah sistem untuk mengintegrasikan antara *Monitoring Cacti* dengan *Yowsup-Cli*. Adapun rumusan permasalahannya yaitu:

1. Bagaimana melakukan *Monitoring* pada *Cacti* ?
2. Bagaimana membuat *Yowsup-Cli* dapat berkomunikasi dengan *Monitoring Cacti*?
3. Bagaimana cara memberikan notifikasi pada aplikasi whatsapp *handphone* apabila terjadi status *down* ?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang penulis angkat dari permasalahan diatas agar tidak keluar dari topik dan terperinci adalah:

1. Dalam penelitian ini membahas hasil *Monitoring Cacti*.
2. Dalam penelitian ini membahas *Flowchart* Sistem alarm.
3. Dalam penelitian ini menjelaskan cara alarm dapat bekerja pada *Yowsup Cli* dan *Whatsapp*.

## 1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk menguasai sistem alarm notifikasi pada monitoring cacti menggunakan metode yowsup cli di ubuntu server.

2. Untuk untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar kesarjanaan pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Jenjang Pendidikan Strata 1.
3. Untuk menambah pengetahuan peneliti tentang tentang sistem alarm notifikasi pada monitoring cacti menggunakan metode yowsup cli di ubuntu server.

### 1.5 Manfaat

Adapun manfaat penelitian dari skripsi ini melibatkan beberapa pihak, yaitu

Perusahaan, Masyarakat Umum dan Akedimisi :

1. Perusahaan.

Mendapatkan pengalaman dan saran tentang *risk management* dalam hal monitoring sistem jaringan.

2. Akademisi.

Mendapatkan pengalaman dan pengetahuan tentang system alarm notifikasi pada monitoring cacti menggunakan metode yowsup cli berbasis Ubuntu server.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memberi gambaran secara garis besar, penulis menjelaskan isi tiap bab dari laporan ini, maka sistematika penulisan dalam pembuatan laporan ini adalah sebagai berikut:

## **BAB I            PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan secara singkat mengenai latar belakang, permasalahan, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan yang meliputi penjelasan singkat dari isi masing-masing bab.

## **BAB II KERANGKA TEORITIS**

Bab ini berisi tinjauan pustakan dan membahas mengenai teori-teori yang menjadi landasan dalam penyusunan skripsi.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini meliputi alur penelitian, analisa sistem yang sedang berjalan, dan perancangan sistem baru.

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini diuraikan penjelasan dan pembahasannya sistem yang di buat, serta cara-cara yang digunakan dalam mengimplementasi.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh selama penyusunan skripsi.