

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seorang administrator jaringan bertanggung jawab mengawasi kondisi perangkat jaringan yang berada di bawah pengawasan otoritas tunggal yang disebut dengan *Autonomous System* (AS). Dalam memudahkan pengawasan, seorang administrator jaringan menggunakan sebuah sistem yang dapat memonitor kondisi perangkat jaringan, sehingga ketika ada masalah pada jaringan dapat diketahui dengan cepat.

Internet Control Message Protocol (ICMP) merupakan sebuah protokol yang didesain untuk menangani pesan kesalahan yang tidak mampu dilaporkan oleh *Internet Protocol* (IP) jika terjadi masalah pada sebuah jaringan. Salah satu perangkat lunak yang dapat digunakan untuk melakukan monitoring jaringan dengan menggunakan ICMP adalah Calstats. Calstats merupakan seperangkat skrip sederhana yang digunakan untuk melakukan monitoring suatu kondisi perangkat jaringan komputer.

Universitas Buana Perjuangan (UBP) Karawang sebagai lingkungan pendidikan menjadi tempat untuk mahasiswa tumbuh dan berkembang menjadi pribadi yang aktif dan kreatif. Dalam proses tersebut mahasiswa mempunyai aktivitas di dalam kampus baik itu yang berhubungan dengan akademik maupun non akademik. Maka dari itu mahasiswa membutuhkan tempat yang cukup dan faktor pendukung dalam memenuhi kegiatannya salah satunya seperti fasilitas jaringan internet, akan tetapi sering kesulitan mengetahui keadaan suatu perangkat jaringan internet yang sedang aktif dan tidak aktif pada jaringan internet UBP Karawang.

Melihat permasalahan tersebut dibutuhkan sistem monitoring jaringan agar dapat digunakan untuk administrator jaringan mengatasi permasalahan yang ada sehingga dapat di kontrol menjadi lebih mudah memantau keadaan perangkat jaringan. Agar lebih spesifik penulis membuat penelitian dengan tema “Penerapan Calstats Pada Monitoring Perangkat Jaringan Internet Universitas Buana Perjuangan Karawang”.

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat dibuat berdasarkan latar belakang tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara kerja Calstats untuk monitoring jaringan internet ?
2. Apakah administrator jaringan menjadi lebih mudah memantau keadaan perangkat jaringan internet ?

1.3 Tujuan

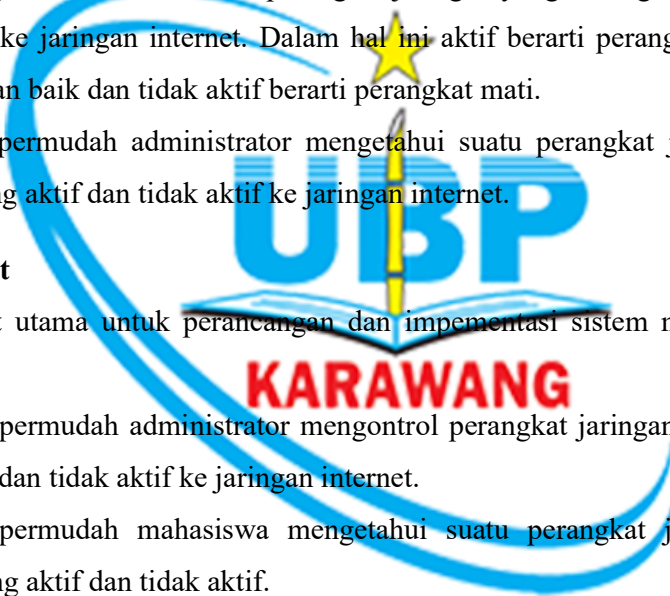
Maksud dari penelitian ini adalah melakukan analisis jaringan menggunakan Calstats. Adapun tujuannya adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui keadaan suatu perangkat jaringan yang sedang aktif dan tidak aktif ke jaringan internet. Dalam hal ini aktif berarti perangkat berfungsi dengan baik dan tidak aktif berarti perangkat mati.
2. Mempermudah administrator mengetahui suatu perangkat jaringan yang sedang aktif dan tidak aktif ke jaringan internet.

1.4 Manfaat

Manfaat utama untuk perancangan dan impementasi sistem monitoring ini adaah :

1. Mempermudah administrator mengontrol perangkat jaringan yang sedang aktif dan tidak aktif ke jaringan internet.
2. Mempermudah mahasiswa mengetahui suatu perangkat jaringan yang sedang aktif dan tidak aktif.



1.5 Sistematika Penulisan

Agar penulisan Tugas Akhir ini lebih terarah, maka dilakukan penyusunan secara sistematis sehingga diharapkan tahapan dalam bab akan tampak jelas keterkaitannya antar yang satu dengan yang lain. Adapun isi dari masing-masing bab tersebut adalah sebagai berikut:

BAB 1 : PENDAHULUAN

Pada Bab ini dikemukakan tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail, berupa definisi-definisi yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti.

BAB 3 : METODE PENELITIAN

Bab ini memaparkan tentang gambaran umum dan rancangan atau langkah-langkah atau metode yang diuraikan secara detail dipergunakan untuk memecahkan masalah yang diambil dalam penelitian tugas akhir.

BAB 4 : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil penelitian dan pembahasan dari jawaban hasil penelitian terhadap rumusan masalah.

BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memberikan penjelasan mengenai kesimpulan dan saran yang diberikan untuk dijadikan sebagai bahan perbaikan untuk penelitian selanjutnya.

