

Bab I Pendahuluan

I.1 Latar Belakang

Teknologi jaringan komputer saat ini telah berkembang pesat. Hampir semua bidang sekarang ini telah memiliki jaringan komputer, dalam mengelola jaringan komputer. Jaringan adalah sesuatu yang kompleks yang tidak bisa diamati secara terus menerus sehingga diperlukan suatu sistem monitoring untuk mengetahui kondisi keadaan host didalam suatu jaringan. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk memonitor jaringan yang saling terhubung, mulai dengan cara yang sederhana hingga yang kompleks.

Cara yang sederhana adalah menggunakan perintah ping. Dengan menggunakan perintah ini seorang administrator dapat mengetahui apakah jaringan yang dikelolanya masih saling terkoneksi atau tidak. Namun, perintah ini mempunyai banyak kelemahan untuk melakukan tugas. Untuk memudahkan memonitoring host seorang administrator dapat menggunakan berbagai macam aplikasi.

Seperti aplikasi CACTI, Zenoss dan Zabbix. Aplikasi tersebut adalah aplikasi monitoring host berbasis web. Cacti, Zenoss dan Zabbix merupakan aplikasi yang dapat menghasilkan laporan statistik tentang keadaan host dalam tampilan graphic. Dengan menggunakan aplikasi berbasis web seorang administrator dapat dengan lebih mudah memonitoring keadaan host dalam suatu jaringan. Dengan aplikasi ini seorang administrator dapat memonitoring *bandwidth* pada host agar dapat melihat pemakaian *bandwidth* pada host. Dari ketiga aplikasi tersebut pasti memiliki perbedaan dari hasil data dan tampilan yang diberikan setiap host yang dimonitoring. Dengan memonitoring *bandwidth* akan dilihat perbedaan ketiga aplikasi tersebut mana yang lebih lengkap data yang diberikan untuk memonitoring host.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, rumusan masalah yang akan dibahas dalam Tugas Akhir ini adalah:

1. Bagaimana memilih aplikasi monitoring host yang dapat menampilkan data monitoring *bandwidth* host lebih lengkap.
2. Bagaimana memilih aplikasi monitoring yang bisa mengambil data monitoring host dengan cepat.
3. Bagaimana mengetahui status *bandwidth* yang sedang besar pemakaiannya.

I.3 Batasan Masalah

Penulis merumuskan batasan-batasan masalah dalam tugas akhir ini sebagai berikut.

1. Yang menjadi objek monitoring berupa jaringan LAN pada warnet.
2. Yang akan dimonitoring berupa *bandwidth* pada host.
3. Studi Kasus dalam skenario bandwidth adalah download file lagu.
4. Tidak membahas gangguan jaringan yang disebabkan oleh aplikasi misalnya virus, dan sebagainya.

I.4 Tujuan

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah:

1. Mengetahui aplikasi yang baik untuk monitoring host pada jaringan LAN
2. Mendapatkan hasil perbandingan dari tiga aplikasi yaitu CACTI, Zenoss dan Zabbix.

I.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan menggambarkan secara singkat organisasi penulisan laporan beserta ringkasan isi dari setiap bagiannya.

BAB I Pendahuluan, berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan pustaka, berisi teori-teori yang digunakan untuk pembuatan pengelolaan kurikulum.

BAB III Analisis dan perancangan, berisi software yang dibutuhkan untuk memonitoring, lingkungan pengujian, skenario pengujian.

BAB IV Implementasi dan pengujian, berisi topologi jaringan, skema monitoring, penginstallan dan konfigurasi Cacti, konfigurasi Zenoss, konfigurasi Zabbix.

BAB V Kesimpulan dan sara

