



1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi jaringan yang semakin maju sangat diperlukan di setiap instansi begitupun dengan Komisi Pemilihan Umum yang membutuhkan teknologi jaringan. Komisi Pemilihan Umum merupakan lembaga negara yang menyelenggarakan pemilihan umum di Indonesia. Komisi Pemilihan Umum merupakan pusat data yang menyimpan data-data kepentingan negara Indonesia sehingga dibutuhkan jaringan yang stabil untuk mengoptimalkan kinerja pegawai. Komisi Pemilihan Umum memiliki perangkat jaringan yang tersebar di beberapa gedung. Lokasi yang rawan sambaran petir, dapat menyebabkan perangkat jaringan yang rusak sehingga dapat menghambat kinerja pegawai di Komisi Pemilihan Umum. Sehingga pemantauan perangkat jaringan sangat penting dilakukan untuk mengetahui kondisi suatu perangkat jaringan di Komisi Pemilihan Umum.

Komisi Pemilihan Umum masih melakukan pemantauan jaringan secara manual di berbagai biro, salah satunya di Biro Data dan Informasi (Datin) yaitu yang bertugas melakukan pengumpulan data dan informasi masih melakukan pengecekan satu-persatu terhadap perangkat jaringan di *data center* yang menyebabkan pemantauan perangkat jaringan menjadi tidak efisien. Oleh karena itu di Komisi Pemilihan Umum memerlukan aplikasi untuk melakukan pemantauan *traffic* jaringan secara otomatis serta *mapping* perangkat jaringan dengan *traffic* topologi dan *alert email* di Komisi Pemilihan Umum yang bertujuan untuk melihat alur *traffic* jaringan menggunakan Cacti. Cacti adalah aplikasi *Open source* berbasis *Simple Network Management*. Cacti memiliki berbagai macam *plugin* untuk menambah kinerja dari Cacti itu sendiri yaitu *monitor plugin*, *plugin realtime*, *plugin Weathermap*, *plugin Thold*, *plugin settings*, dan *plugin Timeshift*. *Monitor plugin* berfungsi sebagai *user interface* untuk menampilkan kondisi perangkat jaringan. *Plugin realtime* untuk melihat *traffic* jaringan secara *real time*. *Plugin Weathermap* berfungsi untuk membuat *mapping* perangkat jaringan dan *traffic* topologi. *Plugin settings* digunakan untuk melakukan pengaturan mengenai pengiriman pesan melalui *email* sedangkan *plugin Thold* berfungsi untuk mengatur mengenai ambang batas penggunaan *traffic*. *Plugin Timeshift* digunakan untuk melihat *traffic* dalam rentang waktu yang berurutan.

1.2 Tujuan

Tujuan dari membuat Perancangan *Monitoring* Jaringan Berbasis Cacti menggunakan Multi-Fitur adalah:

- 1 Menampilkan *mapping* perangkat jaringan serta *traffic* topologi dari setiap perangkat jaringan yang terhubung dengan jaringan menggunakan *plugin Weathermap*.
- 2 Menampilkan status koneksi dari setiap perangkat jaringan yang terhubung menggunakan *monitor plugin*.
- 3 Menampilkan *traffic* jaringan menggunakan *plugin Timeshift*.

