

ABSTRAK

Perkembangan teknologi telekomunikasi yang sangat cepat menimbulkan pembangunan jaringan yang lebih besar dan lebih baik. Meningkatnya jumlah perangkat di dalam jaringan menyebabkan semakin tingginya resiko terjadi gangguan. Sistem *monitoring* jaringan menjadi suatu hal yang penting dilakukan, karena mampu memonitor dan mengontrol suatu jaringan komputer. Untuk meningkatkan layanan ke seluruh pengguna jaringan salah satunya dengan membuat sistem aplikasi. *Monitoring* jaringan LAN jaringan untuk memantau koneksi kabel jaringan pada *host*, dimana dalam penelitian ini menggunakan studi kasus jaringan LAN di Laboratorium ST3 Telkom, yang bertujuan untuk memberikan solusi yang cepat dan baik terhadap gangguan atau *disconnection* pada sebuah koneksi jaringan. Aplikasi monitoring jaringan dibuat dalam bentuk peta yang menggambarkan letak *host* di Laboratorium ST3 Telkom. Peta *monitoring* ini dibuat dengan skema jaringan dari *microsoft visio* yang disimpan dengan format **svg* (*Scalable vector Graphics*) yang merupakan format gambar berbasis *vektor* yang dapat dilihat di media *browser*. Dengan memanfaatkan PHP yang merupakan bahasa pemrograman berbasis web, maka visualisasi yang ditampilkan dalam peta *monitoring* jaringan akan lebih informatif, karena keluaran yang ditampilkan secara *online* adalah berupa gambar dengan beberapa informasi *IP-address* dan beberapa informasi hasil proses *ping* dari *server* (*PC Application*) ke seluruh *client* (*PC host*). Karena aplikasi ini menampilkan *interface* berupa gambar peta jaringan, maka pengguna dapat mengetahui letak *host* dengan cepat bila mengalami gangguan pada salah satu *host*, informasi dari hasil *monitoring* jaringan dapat memudahkan efisien kinerja asisten labkom dalam hal pencarian *host* yang mengalami gangguan koneksi kabel jaringan sehingga asisten labkom (teknisi) dapat segera memberikan layanan untuk mengatasi gangguan tersebut.

Kata Kunci : *Monitoring* jaringan, *Scalable vector Graphics*, *PHP*, *client-server*.