

BAB V

PENUTUP

1.1. Kesimpulan

Dari hasil analisa dan pembahasan yang dilakukan dalam pembuatan Tugas Akhir yang berjudul “Aplikasi Peta *Monitoring* Jaringan LAN Menggunakan *Microsoft Visio* Berbasis *SVG Web Graphics*”, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem aplikasi dirancang dengan tujuan untuk *memonitoring* jaringan LAN pada layar monitor PC aplikasi, PC aplikasi ini akan menampilkan perubahan status kondisi *host* berdasarkan 2 warna yaitu hijau untuk *connected* dan merah untuk *disconnected*.
2. Berdasarkan pengujian *ping* pada gambar 4.11 adalah *user* melakukan penggantian *IP address* tujuan, *user* mendapatkan informasi perubahan status kondisi *host*, informasi tersebut adalah perubahan warna hijau (*connected*) menjadi warna merah (*disconnected*) pada *host*, terjadi adanya kesalahan terhadap koneksi jaringan *host*.
3. Berdasarkan pengujian *ping* pada gambar 4.11 adalah *user* mencabut media akses atau kabel UTP, *user* mendapatkan informasi perubahan status kondisi *host*, informasi tersebut adalah perubahan warna hijau (*connected*) menjadi warna merah (*disconnected*) pada *host*, terjadi adanya kesalahan terhadap koneksi jaringan *host*.
4. Berdasarkan cara kerja sistem, sistem menggunakan konfigurasi *auto refresh* untuk membuat halaman denah topologi jaringan secara otomatis *refresh* dalam jangka waktu tertentu, sehingga sistem berjalan berulang-ulang dan menghasilkan informasi status kondisi *host* secara *real time*.
5. Berdasarkan pengujian proses kerja sistem dengan menggunakan *auto refresh* yang diatur selama 0.25 detik, 1 detik, 2 detik dan 3 detik, jika lama waktu eksekusi *script pada halaman* topologi jaringan LAN adalah 0.88 detik, maka lama waktu yang dibutuhkan untuk

menghasilkan informasi status kondisi jika ditambah waktu *auto refresh* sebesar 1.13 detik, 1.88 detik, 2.88 detik dan 3.88 detik.

6. Berdasarkan pengujian fungsional sistem yang dilakukan dengan cara menyebar lembar angket kepada pengguna *website* yang berbeda, maka tingkat kepuasan yang dihasilkan berdasarkan *presentase*-nya adalah 47.67 % untuk Sangat Setuju (SS), 54.16 % untuk Setuju (S), 4.17 % untuk Tidak Setuju (TS), dan 0 % untuk Sangat Tidak Setuju (STS).
7. Berdasarkan hasil lama pengamat yang dilakukan \pm 30 menit, sistem aplikasi ini berhasil melakukan *monitoring* dengan 4 *host*, dimana hasil informasi ditampilkan secara visualisasi dan dioperasikan secara *realtime*.

1.2.Saran

Sistem Informasi Jaringan LAN yang dibuat masih terdapat kekurangan dan masih perlu penyempurnaan, terdapat saran-saran yang dapat digunakan untuk menyempurnakannya, yaitu Konfigurasi IP *address* masih menggunakan IP *statis* sehingga masih manual untuk meng-*update* IP *address*. Sebaiknya ditambahkan lagi fitur untuk mencari IP *address* secara otomatis, sehingga setiap aplikasi *autorun* dapat otomatis meng-*update* IP *address*. Seperti halnya IP DHCP yang selalu berubah-ubah setiap kali *host* mati, selain itu untuk menentukan letak *host* masih manual, karena penentuan letak *host* menyesuaikan IP *address* yang terdaftar. Sebaiknya dikembangkan lagi dengan menampah fitur baru yang dapat menentukan *host* secara otomatis setiap kali *update* IP-*address* dan tidak tergantung lagi sama IP *address* yang terdaftar. Sistem ini digunakan untuk *memonitoring* jaringan *wireline*, apabila dengan menambah fitur untuk jaringan *wireless* sehingga bisa digunakan untuk jaringan *wireless* maupun *wireline* dapat membantu kinerja *user* dalam me-*monitoring* jaringan dalam hal koneksi jaringan. Berdasarkan sistem keamanannya aplikasinya hanya mempunyai fitur keamanan untuk masuk ke aplikasi, jika untuk perkembangan kedepannya bisa ditambahkan dengan fitur keamanan jaringan, dimana apabila terdapat host lain masuk ke dalam jaringan bisa terdeteksi di sistem aplikasi.