

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini teknologi memungkinkan untuk memantau atau memonitoring komputer jarak jauh melalui jaringan. Sistem monitoring ataupun remote desktop yang berguna untuk melihat atau melakukan pemantauan komputer. Pemanfaatan monitoring biasa dilakukan untuk keperluan, antara lain pada:

1. Warung Internet (Warnet)
2. Perkantoran
3. Administrasi Server
4. Lab Komputer

Beberapa teknologi sudah bisa melakukan monitoring desktop melalui terminal atau CLI (Command Line Interface) maupun dengan tampilan desktop penuh. Untuk monitoring desktop secara terminal antara lain ssh (Secure Shell), telnet (Telecommunication network) sedangkan untuk monitoring dekstop secara penuh antara lain VNC (Virtual Network Computing) dan RDP (Remote Desktop Protocol).

Teknologi HTML5 (HyperText Markup Language versi 5) merupakan salah satu solusi yang bisa dimanfaatkan sebagai aplikasi monitoring dekstop untuk mendukung berbagai platform sistem operasi karena memungkinkan diakses melalui browser dengan dukungan HTML5 salah satunya Google Chrome.

Dengan HTML5 semua platform dengan browser yang mendukung HTML5 dapat menjadi client untuk memonitoring desktop jarak jauh. Hal tersebut yang menjadi alasan sistem ini dibuat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dirumuskan masalah untuk memonitoring dekstop dalam berbagai sistem operasi dengan teknologi HTML5 melalui web browser dan tentang:

1. Bagaimana VNC Server dapat dimanfaatkan menggunakan HTML5 & Javascript
2. Bagaimana remote desktop dapat ditampilkan di browser.
3. Berapa besar bandwidth dan beban prossesor saat aplikasi dijalankan.

1.3 Ruang Lingkup

Untuk memfokuskan pembahasan masalah dalam pembuatan aplikasi ini dengan ruang lingkup sebagai berikut :

1. Aplikasi ini memanfaatkan VNC server sebagai aplikasi remote yang biasanya berbasis desktop menjadi berbasis web.
2. Aplikasi monitoring ini hanya berguna untuk melihat tampilan layar server tanpa melakukan kontrol pada server.
3. Aplikasi monitoring desktop dibangun dengan teknologi HTML5 serta pendukung lainnya seperti Javascript dan node.js
4. Aplikasi ini dikhususkan untuk monitoring dekstop yang pada sisi server telah terinstal VNC server dan webserver untuk menginstal aplikasi monitoring dekstop HTML5.
5. Aplikasi ini akan diuji coba untuk sistem operasi Windows 7 dan Linux Ubuntu yang terinstal pada sistem virtualisasi Virtualbox.

6. Klien untuk melakukan monitoring dekstop akan diuji coba dengan sistem operasi windows dan linux pada browser yang telah terinstal dan mendukung HTML5 sebagai client.
7. Browser yang digunakan dalam pengujian adalah Google Chrome,Firefox, Safari, K-melon,Opera.
8. Menguji penggunaan bandwidth, beban CPU dan memori saat akses monitoring desktop.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Monitoring dekstop dengan menggunakan teknologi HTML5, Websocket, Javascript dan VNC server.
2. Menganalisa penggunaan bandwidth dan beban CPU saat monitoring dekstop diakses.