

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

SMK Negeri 1 Sanden merupakan sebuah lembaga pendidikan yang didalamnya terdapat murid dan guru. belum lama ini sekolah tersebut memasang akses internet melalui sebuah ISP, tentu saja akses internet yang berada disekolah tersebut masih terbilang cukup bebas dan belum ada batas-batasnya. Dapat dibayangkan bila murid-murid dapat dengan leluasa mengakses konten yang berada di internet.

Tentu saja tidak seluruh isi/konten di internet dapat bermanfaat, jika kita tidak pandai-pandai menggunakannya. Karena sifat internet yang cenderung bebas tanpa dikontrol atau dikuasai pihak manapun, maka ada saja materi atau isi yang bersifat negatif di internet ataupun yang dikirim/terkirim melalui internet. Sebutlah semisal pornografi, perjudian, kekerasan (sadisme), dan rasialisme. Belum lagi dengan aneka macam program jahat (virus, worm, trojan horse, spyware) yang dapat mencuri bahkan merusak data di komputer, serangan email sampah (spam), penipuan, pelanggaran privasi hingga pelecehan seksual.

Salah satu cara yang dapat dilakukan dalam mewujudkan internet sehat dengan pemasangan proxy server. Dimana dapat meminimal dalam mendapatkan konten yang memiliki efek yang negatif diantaranya terkait kejahatan dunia maya, SARA, perjudian dan hal-hal lainnya. Fitur internet sehat tidak menghentikan

peran dari orang tua, guru maupun orang-orang yang dapat memberikan kenyamanan para pengguna selama berinternet. Fitur internet sehat hanya sebagai alat bantu, yang tidak bisa menjamin 100% mengurangi negatif dari internet. Tetap diperlukanya kerjasama melibatkan berbagai pihak yang terkait dengan distribusi konten-konten internet, Seperti KOMINFO, ISP, Operator telekomunikasi dan penyedia layanan internet. Fitur internet sehat akan mencegah / mengontrol pengguna untuk mengakses situs-situs yang mengandung pornografi, kriminalitas, tindak kekerasan dan hal-hal lain yang dilarang oleh hukum.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis mengambil Judul ***"Rancangan dan Implementasi Proxy Server Menggunakan Ubuntu Server 12.04 Berbasis Internet Sehat Pada SMK Negeri 1 Sanden"***.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang *Proxy Server* dengan menggunakan Ubuntu Server berbasis *internet sehat* pada SMK Negeri 1 Sanden.
2. Bagaimana mengimplementasi merancang *Proxy Server* dengan menggunakan Ubuntu Server berbasis *internet sehat* pada SMK Negeri 1 Sanden.

1.3 Batasan Masalah

Perlu dibuat batasan masalah pada penulisan ini agar tidak meluas, dan menghindari kesalahan dalam pembahasan yang terlalu luas disimpulkan beberapa batasan masalah diantaranya :

1. Pembahasan mengenai perancangan *proxy server* berbasis *internet sehat* menggunakan distro Linux-ubuntu server versi 12.04, yang digunakan sebagai dasar operating system server.
2. Pembahasan mengenai pengimplementasian *proxy server* berbasis *internet sehat* menggunakan Squid Proxy yang digunakan untuk melakukan blok/ pembatasan hak akses ke alamat url.
3. Software yang digunakan untuk melakukan remot sistem server yaitu Putty dan WinSCP.
4. Kebutuhan hardware komputer untuk perancangan *proxy server* menggunakan Proscor - Intel Pentium Dual Core, Memory - 1024MB, Hardisk - 120Gb.
5. Perancangan dan pengimplementasian *proxy server* berbasis *internet sehat* dilakukan pada SMK Negeri 1 Sanden.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari perancangan dan implementasi *proxy server* berbasis *internet sehat* pada SMK Negeri 1 Sanden dalam menunjang penulisan skripsi ini diantaranya :

1. Bagi Institusional
 - a. Dapat digunakan sebagai contoh atau referensi dalam penyusunan Skripsi.
 - b. Sebagai informasi bagi Mahasiswa mengenai perancangan dan implentasi *proxy server* berbasis *internet sehat*.
2. Bagi Penulis
 - a. Sebagai syarat kelulusan kuliah di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
 - b. Sebagai wadah pengembangan ketrampilan penulis selama dibangku perkuliahan.
3. Bagi Pihak Sekolah
 - a. Pembatasan hak akses terhadap situs yang mengandung unsur negatif.
 - b. Menjaga kesetabilan koneksi jaringan.
 - c. Mempercepat akses koneksi internet.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dari penulisan skripsi dalam perancangan dan implementasi *proxy server* berbasis *internet sehat* pada SMK Negeri 1 Sanden diantaranya :

1. Manfaat Bagi Institusional
 - a. Bahan referensi bagi seluruh civitas akademika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta yang berminat dan tertarik untuk mengkaji mengenai sistem *Proxy Server* yang berbasis Internet Sehat.
 - b. Mengetahui sejauh mana kemampuan mahasiswa dalam menerima dan menerapkan ilmu yang diperoleh di kampus.
 - c. Terjalin kerjasama yang erat dengan instansi tempat melakukan penelitian ini.
 - d. Hasil dari laporan penulis sebagai dokumentasi yang dapat menambah kekayaan perpustakaan sebagai acuan bagi mahasiswa generasi berikutnya.
2. Manfaat Bagi Penulis
 - a. Menjadikan penulis dapat mengembangkan ketrampilan langsung pada dunia kerja.
 - b. Menjadikan penulis dapat mengimplementasikan ilmu yang di dapat dari bangku kuliah langsung pada dunia kerja.
 - c. Dapat membangun jiwa bersosialisasi antara penulis dan instansi yang bersangkutan.

3. Manfaat Bagi Pihak Sekolah

- a. Dapat mempermudah control terhadap akses internet yang ada disekolah tersebut.

1.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan kebutuhan informasi dalam penelitian ini yaitu :

- a. Metode Observasi

Metode yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan secara langsung semua aktifitas yang dilakukan oleh objek instalasi, konfigurasi, tool yang digunakan, koneksi internet, pengujian koneksi ke internet dan juga bertanya langsung kepada pihak sekolah yang bersangkutan.

- b. Metode Kepustakaan

Metode yang dilakukan dengan mengumpulkan data yang dibutuhkan melalui website, buku dan berbagai sumber.

- c. Metode Eksperimen

Melakukan percobaan terhadap objek penelitian yaitu laboratorium komputer.

1.7 Sistematika Penulisan

Seperti umumnya laporan penelitian, penulisan tesis, maupun disertasi, maka skripsi ini meliputi :

BAB I. Pendahuluan

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

BAB II. Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori

Dalam bab ini berisi tentang tinjauan pustaka dari penelitian terdahulu, dan landasan teori. Landasan teori meliputi internet, konsep dasar proxy, IP address, Squid.

BAB III. Analisis dan Perancangan

Dalam bab ini membahas gambaran umum lingkungan system dan perancangan dalam kaitanya dengan penelitian serta menganalisis terhadap permasalahan system.

BAB IV. Implementasi dan Pembahasan

Dalam bab ini menjelaskan pembahasan tentang bagaimana implemementasi squid. Penjelasan aturan squid, penggunaan dalam melakukan pembelokiran hak akses url.

BAB V. Penutup

Dalam bab ini berisikan kesimpulan dan saran-saran yang disampaikan penulis dari hasil penelitian