

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi saat ini mengalami kemajuan yang sangat pesat seiring dengan kebutuhan manusia yang menginginkan kemudahan, kecepatan dan keakuratan dalam memperoleh informasi. Dalam perkembangan tersebut telah memberikan banyak dampak positif maupun negatif dalam kehidupan kita, terutama untuk kepentingan koneksi ke jaringan internet. Dengan semakin berkembangnya kebutuhan akan teknologi informasi internet, maka diperlukan sebuah sistem keamanan jaringan yang baik. Banyak pengelola jaringan komputer pada suatu instansi pendidikan tidak memperhatikan pentingnya penerapan *Network Policy* dalam jaringan komputer. Siswa bisa saja mendapatkan dengan sengaja maupun tanpa sengaja materi-materi yang tidak layak, misalnya situs-situs negatif seperti pornografi, rasisme, kekerasan, madat dan perjudian. Internet juga dapat terjadi pelanggaran privasi, pelecehan seksual dan perendahan martabat. Dengan masuknya informasi yang tidak layak dikhawatirkan membawa dampak negatif terhadap siswa.

Sehingga perlu merancang sebuah *proxy server* yang akan memfilter / memblokir situs yang akan diakses oleh para siswa. *Proxy server* akan bekerja langsung memotong hubungan langsung antara pengguna dan layanan yang diakses. Tujuan dengan menggunakan *proxy server* untuk menerapkan

kebijakan dalam akses layanan jaringan.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun batasan masalah yang menjadi parameter sebagai panduan penyelesaian rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan sistem ini memfilter situs – situs yang berdampak negatif ?
2. Bagaimana pengaruh pemfilteran terhadap efektivitas belajar para siswa dan guru?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari skripsi ini adalah perancangan dan implementasi jaringan dengan metode *filtering* menggunakan system operasi linux, berikut langkah-langkah yang dilakukan:

1. Instalasi sistem operasi *Linux Server 12.04.1*.
2. *PC Linux Server* dengan aplikasi *proxy Squid 3*
3. Pemanfaatan *proxy server* sebagai media pendukung *filtering*.
4. *Network Policy* dalam hal mengakses konten website internet.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah :

1. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan S1 pada program studi teknik informatika.
2. Untuk menerapkan dan penggunaan internet yang sehat dalam lingkungan pendidikan.
3. Untuk melakukan pembatasan hak akses para siswa membuka situs yang mengandung unsur negatif.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memperoleh gelar sarjana komputer pada STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
2. Sebagai evaluasi dalam memperbaiki atau mengimplementasikan sistem pada penggunaan sarana internet secara baik dan benar.
3. Menerapkan internet sehat di SMP Muhammadiyah 3 YK.

1.6 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian :

1. Observasi

Observasi dilakukan di SMP Muhammadiyah 3 YK untuk melakukan pengujian ataupun untuk menambah bahan penelitian.

2. Pustaka

Mengumpulkan bahan – bahan referensi artikel di Internet maupun dari buku yang ada di perpustakaan di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

3. Interview

Interview dilakukan untuk memberikan tambahan tentang sistem yang akan di buat. Dengan adanya interview maka kebutuhan pendukung pembuatan sistem akan semakin terpenuhi.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisikan tentang penguraian secara singkat mengenai, dan *proxy server*

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Menguraikan skenario implementasi *proxy server* dengan mekanisme pemfilteran situs-situs negatif.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan implementasi perancangan sistem meliputi tahapan pengkonfigurasi *proxy server* dan pembahasan serta menganalisa hasil penelitian.

BAB V PENUTUP

Menguraikan tentang kesimpulan dari pelaksanaan seluruh kegiatan dan beberapa saran dari peneliti kepada pihak yang akan membuat skripsi dengan tema yang sama di masa yang akan datang.

