

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jaringan internet saat ini mulai menjadi sebuah kebutuhan bagi sebagian masyarakat Indonesia. Biaya yang terjangkau dan kebutuhan akan akses internet dan jaringan telekomunikasi yang luas, serta berbagai macam koneksi yang di tawarkan *provider* internet merupakan penyebab berkembangnya pengguna internet di Indonesia. Pertumbuhan pengguna akses internet di Indonesia tumbuh secara signifikan, sekarang ini Indonesia telah memiliki pengguna internet lebih dari 132,7 juta *netter*. Sebagai media informasi dan komunikasi, internet memiliki manfaat dan kegunaan yang beragam.

Pada Lami Komputer memiliki fasilitas jaringan komputer dengan *bandwith 30 megabyte* yang berfungsi sebagai penyedia internet bagi dosen, mahasiswa, pelajar, dan staf karyawan dengan jumlah keseluruhan berkisar 500 pengguna yang akan digunakan untuk memperoleh informasi dan pengolahan data. Lami komputer tentunya penting menjaga suatu jaringan, untuk penggunaan dalam mengakses situs-situs yang berbau negatif. Jaringan internet pada lami komputer agar terjaga dari situs negatif sehingga memungkinkan untuk melakukan *content filtering*.

Content filtering merupakan saringan konten *website* yang digunakan oleh setiap orang, kelompok, maupun organisasi untuk melakukan penyaringan terhadap situs-situs yang tidak diizinkan oleh pihak berwenang maupun yang tidak berhubungan dengan tujuan bisnis atau organisasi agar tidak dapat diakses. Namun saat ini implementasi dari setiap *tools content filtering* belum dilakukan analisis terhadap tingkat keefektifan di setiap tools.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis mengangkat judul **“Analisis dan Implementasi *Content Filtering Tools* Dalam Memblok Situs Negatif Menggunakan Metode *Response Policy Zone (RPZ)* Studi Kasus Lami Komputer”**.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis merumuskan masalah penelitian ini yaitu “ Bagaimana menganalisa dan mengimplementasi *content filtering tools* dalam memblok situs pada jaringan Lami Komputer ?”

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan yang dilakukan pada penelitian lebih terfokus dan lebih terarah serta tidak menyimpang dari permasalahan yang ada maka peneliti membatasi hanya menganalisa implementasi *content filtering* menggunakan BIND9 pada jaringan Lami Komputer.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari peneliti ini adalah Memfilter situs negatif pada lami komputer dengan *tools content filtering* dari BIND9

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penulisan penelitian ini, adalah sebagai berikut:

1. Bagi Lami Komputer, diharapkan penggunaan jaringan internet terbebas dari akses situs-situs negatif dan menjadi acuan bagi pengelola jaringan di Lami Komputer dalam menentukan aplikasi yang sebaiknya digunakan dalam memblok situs-situs negatif.
2. Bagi peneliti, sebagai penerapan dan mengembangkan ilmu yang diperoleh selama ini baik diperkuliahan maupun diluar perkuliahan.

1.6. METODOLOGI PENELITIAN

1.6.1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan (*action research*) adalah suatu penelitian yang dikembangkan bersama-sama antara peneliti dan mengambil keputusan (*decion maker*) tentang variabel-variabel yang dimanipulasikan dan dapat segera digunakan untuk menentukan penelitian dan pembangunan. Peneliti dan *decion maker* bersama-sama menentukan masalah, membuat serta melaksanakan program *content filtering* pada Lami Komputer.

Langkah-langkah pokok dalam penelitian tindakan (*action research*) adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan masalah dan tujuan penelitian bersama-sama antara peneliti dan pekerja praktis dan *decion maker*.
2. Himpun data yang tersedia tentang hal-hal yang berhubungan dengan masalah ataupun metode-metode dengan melakukan studi pustaka.
3. Merumuskan hipotesis serta strategi pendekatan dan memecahkan masalah.
4. Membuat desain penelitian bersama-sama antara peneliti dengan pelaksanaan program serta rumuskan prosedur, alat, dan kondisi pada penelitian tersebut akan dilaksanakan.
5. Menentukan kriteria evaluasi, teknik analisis yang digunakan.
6. Mengumpulkan data, analisis, serta beri interpretasi dan saran-saran.
Melaporkan penelitian dengan penulisan ilmiah.(Nazir,2003:79-83).

1.6.2. Metode Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data, penulis menggunakan beberapa metode penulisan antara lain

1. Metode Observasi (Pengamatan)

Yaitu untuk mendapatkan data yang diinginkan maka peneliti mengamati dilapangan atau di Lami Komputer Palembang.

2. Wawancara

Yaitu melakukan tanya jawab langsung dengan administrator atau staf pengajar di laboratorium komputernya, mengenai hal-hal yang berhubungan dengan objek yang ditinjau.

3. Studi Pustaka

Data tersebut penulis dapatkan dari pengetahuan teoritis dan juga melalui kuliah serta membaca buku-buku, jurnal, internet, artikel yang ada hubungannya dengan topik penelitian.

1.7. Metode Pengembangan Penelitian

Metode *Response Policy Zone (RPZ)* adalah metode yang memungkinkan *administrator name server* untuk mengkustom informasi diatas DNS global untuk memberikan tanggapan alternatif atas pertanyaan, ketika sebuah komputer menggunakan DNS *server*, maka akan ditampilkan halaman peringatan ketika mengakses situs negatif.

Adapun teknik pengujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Uji Ping

Dengan menggunakan ping, akan diketahui beberapa alamat IP yang merespon dari situs yang diuji coba. Hasil uji coba *ping* menunjukkan bahwa alamat IP yang merespon dari situs sama dengan yang ada pada *whoisdomaintools*.

2. Uji *Traceroute*

Dengan menggunakan *traceroute*, akan diketahui jalur yang dilalui dan beberapa alamat IP tujuan. Hasil uji coba *traceroute* bahwa IP address terakhir atau tujuan sama seperti yang ada pada *whoisdomaintools*.

3. Uji *Nslookup*

Dengan *nslookup*, dapat diketahui berapa alamat IP dari sebuah domain. Hasil uji coba menunjukkan bahwa alamat IPv4 dari situs sama seperti yang ada pada *whoisdomaintools*.

4. Uji Akses *Browser*

Untuk lebih memastikan bahwa pemblokiran berhasil atau tidak berhasil dapat diuji langsung dengan mengakses situs melalui browser.

1.8. Waktu dan Tempat Penelitian

1.8.1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian berlangsung selama kurang lebih 4 bulan, mulai dari bulan Januari 2017 sampai dengan bulan Mei 2017.

1.8.2. Tempat Penelitian

Dalam penelitian ini penulis melakukan penelitian di Lami Komputer Palembang.

1.9. Sistematika Penulisan

Untuk mendapatkan gambaran secara garis besar dalam penelitian ini, maka penulisan dibagi menjadi 5 (lima) bab, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dijelaskan mengenai latar belakang penulisan, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah, metologi penelitian dan sistematika tulisan ilmiah.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini dijelaskan mengenai sejarah Lami Komputer Palembang, landasan teori yang dipakai dalam penyusunan kerangka teori dan penelitian sebelumnya.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Dalam bab ini penulis menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data menganalisis sesuai kebutuhan metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian tindakan (*action research*).

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini dijelaskan mengenai hasil dari pemblokiran keamanan jaringan.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini penulis menjelaskan secara garis besar mengenai kesimpulan dan saran dari hasil penelitian.