

BAB 1

PENDAHULUAN

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang dalam memilih topik pembahasan, ruang lingkup pembahasan tugas akhir, manfaat dan tujuan dari tugas akhir, metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan laporan tugas akhir dan juga sistematika penulisan dalam tugas akhir yang akan penulis susun.

1.1 Latar Belakang

Kehadiran internet ditengah kehidupan manusia sangatlah membantu dalam segala hal terutama dalam hal penerimaan informasi terupdate dari berbagai media. Namun seiring berkembangnya internet, berkembang pula berbagai macam penyedia layanan internet , baik sebagai penyedia informasi, ilmu, berita maupun hiburan. Berbagai manfaat dan kegunaan dari internet yang dewasa ini mulai menjadi salah satu kebutuhan manusia mulai terpengaruh oleh hal negatif, antara lain dengan semakin banyaknya situs-situs dan konten pornografi, situs yang mengajarkan ajaran radikal, situs-situs perjudian *online*, situs yang mengandung unsur sara yang beredar secara luas dan dapat diakses oleh siapapun di internet yang dapat berdampak dan berpengaruh sangat besar terhadap lingkungan di kalangan muda.

Prodi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung merupakan salah satu instansi pendidikan di perguruan tinggi yang menggunakan internet sebagai salah satu sarana penunjang proses akademik baik dalam penelitian, pembelajaran, pengerjaan tugas kuliah, maupun sebagai sarana informasi dan komunikasi. Maka dari itu untuk mengatasi efek negatif internet khususnya di kalangan pelajar dan mahasiswa, maka pemakaian internet perlu dibatasi dengan cara menyaring (*filtering*) konten-konten dan situs yang diakses.

Penyaringan konten (*content filtering*) adalah proses menghapus atau menutup konten tertentu dari internet sebelum sampai ke pengguna yang meminta halaman tersebut . Ada banyak alasan berbeda mengapa harus memblokir konten tertentu dari pengguna contohnya pembatasan akses internet di lingkungan kampus. Adapun jenis konten yang biasa disaring adalah konten pornografi, kekerasan, perjudian, pelecehan dan konten yang mengandung virus.

Untuk itu perlu adanya kebijakan keamanan jaringan yang cukup komprehensif terhadap *content filtering* terutama untuk memastikan bahwa konten-konten yang datang melalui internet pada jaringan Teknik Informatika UNPAS sesuai dengan kebutuhan di lingkup mahasiswa dan tidak mengandung konten bermuatan negatif. Maka dari itu penulis akan mencoba memberikan langkah bagaimana penyaringan konten dapat membantu untuk meningkatkan produktivitas di lingkungan kampus.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Bagaimana cara menerapkan kebijakan terhadap *content filtering* di lingkungan Teknik Informatika UNPAS;
2. Bagaimana mengimplementasikan kebijakan *content filtering* terhadap jaringan teknik informatika UNPAS sehingga mampu melakukan penyaringan konten situs-situs bermuatan negatif.

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan dari tugas akhir yang dibuat oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Mampu menerapkan kebijakan *content filtering* pada jaringan internet di lingkungan Teknik Informatika Universitas Pasundan;
2. Mampu merancang dan mengimplementasikan *content filtering* yang dibangun sehingga jaringan komputer di lingkungan Teknik Informatika Universitas Pasundan mampu menyaring konten yang sesuai dengan kebijakan yang telah dibuat.

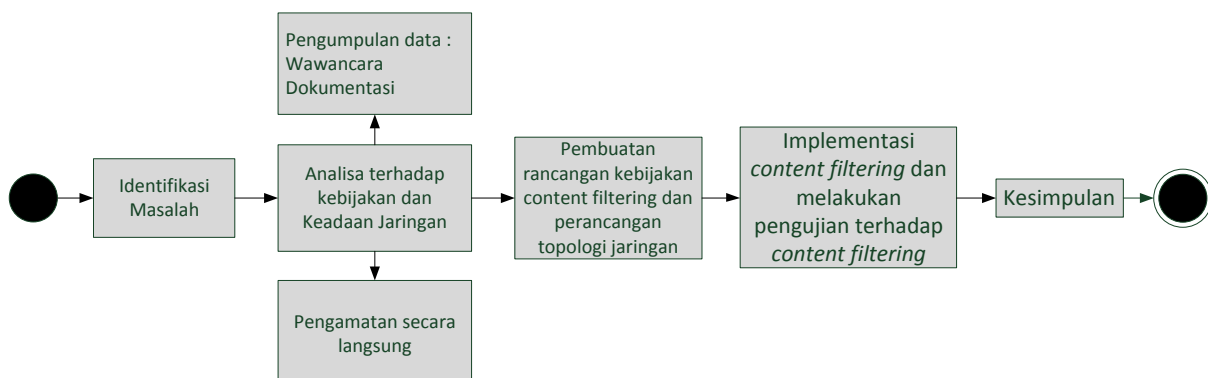
1.4 Lingkup Tugas Akhir

Adapun lingkup dari tugas akhir yang akan penulis susun adalah sebagai berikut :

1. Menganalisa kebijakan dan konfigurasi *content filtering* yang terdapat pada jaringan komputer yang berada di Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung;
2. Membuat rancangan kebijakan terhadap *content filtering*;
3. Melakukan implementasi *software content filtering* di jaringan Teknik Informatika UNPAS sesuai dengan hasil rancangan kebijakan *content filtering* dengan menggunakan *software* dansguardian;
4. Pada tahap implementasi hanya melakukan konfigurasi pada dansguardian sebagai *software content filtering*;
5. Menguji hasil dari implementasi *software content filtering* yang diterapkan pada jaringan Teknik Informatika UNPAS.

1.5 Metodologi Tugas Akhir

Dalam pengumpulan data yang dibutuhkan, penulis menggunakan metode sebagai berikut :



Gambar 1.1 Metologi Tugas Akhir

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah berarti mengenali masalah yaitu dengan cara mendaftar faktor – faktor yang berupa permasalahan. Mengidentifikasi masalah – masalah penelitian bukan sekedar mendaftar jumlah masalah tetapi juga kegiatan ini lebih daripada itu karena masalah yang telah dipilih hendaknya memiliki nilai yang sangat penting atau signifikansi untuk dipecahkan

2. Analisa Kebijakan dan Kadaan Jaringan

Analisa kebijakan dan keadaan jaringan merupakan proses menganalisa terhadap kebijakan yang terdapat pada jaringan teknik informatika UNPAS dan menganalisis kondisi atau keadaan jaringan pada saat itu baik dari sisi topologi jaringan komputer yang digunakan serta konfigurasi yang tertuang pada server jaringan Teknik Informatika UNPAS. Pada tahap ini terdapat dua proses, diantaranya :

a. Pengamatan Secara Langsung(*Observasi*)

Yaitu dengan cara melakukan penelitian secara langsung di lingkungan jurusan Teknik Informatika UNPAS, sehingga penulis mengetahui kondisi nyata yang berjalan saat ini.

b. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan dengan dua cara yaitu dengan cara wawancara (*interview*). *Interview* yaitu penulis melakukan tanya jawab secara langsung dengan staff admin dan teknisi jaringan komputer. Cara yang kedua adalah dokumentasi (*documentation*) yaitu penelitian yang dilakukan dengan pengumpulan data yang ada di sekitar jurusan teknik informatika UNPAS guna melengkapi data-data yang dibutuhkan oleh penulis.

3. Pembuatan Rancangan Kebijakan *Content Filtering* dan Perancangan Topologi Jaringan

Pada tahapan ini membuat rancangan kebijakan-kebijakan terhadap *content filtering*, selanjutnya membuat perancangan topoplogi jaringan pada jaringan Teknik Informatika Universitas Bandung.

4. Implementasi *content filtering* dan pengujian

Pada tahapan ini adalah membangun dan menerapkan *content filtering* pada jaringan Teknik Informatika UNPAS dari mulai instalasi hingga dengan konfigurasi. Setelah konfigurasi selesai, selanjutnya dilakukan pengujian terhadap *content filtering* yang telah terpasang. Jika dalam pengujian masih terdapat kesalahan, maka akan dilakukan perbaikan terhadap permasalahan yang ditemukan.

5. Kesimpulan

Pada tahap ini adalah kesimpulan dari hasil akhir yang dihasilkan dari implementasi *content filtering* di jurusan teknik informatika universitas pasundan.

1.6 Skenario Pembentukan Bab

Sistematika dalam penyusunan tugas akhir ini di buat dalam 5 bab dimana pada setiap bab berisi penjelasan yang mendeskripsikan hal – hal yang berkaitan dengan penyaringan konten (*content filtering*) menggunakan metode dansguardian. Adapun bab pada laporan tugas akhir diantaranya :

1. Bab I PENDAHULUAN
2. Bab 2 LANDASAN TEORI
3. Bab 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN
4. Bab 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN
5. Bab 5 PENUTUP

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan tugas akhir akan disusun secara sistematis, penulis membagi pembahasan menjadi beberapa bab, diantaranya sebagai berikut :

Bab 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang dalam memilih topik pembahasan, ruang lingkup pembahasan tugas akhir, manfaat dan tujuan dari tugas akhir, metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan laporan tugas akhir dan juga sistematika penulisan dalam tugas akhir yang akan penulis susun.

Bab 2 LANDASAN TEORI

Bab ini berisi penjelasan mengenai teori-teori pendukung dalam proses pengerjaan tugas akhir diantaranya, pengertian jaringan komputer, pengertian kebijakan, penjelasan mengenai *content filtering*, peraturan KOMINFO tentang situs-situs bermuatan negatif dan CIA dalam keamanan jaringan komputer.

Bab 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi mengenai kegiatan analisi terhadap teknologi yang digunakan, aplikasi yang digunakan, analisis *existing* jaringan, analisis kebutuhan-kebutuhan studi kasus, dan perancangan dari tahapan untuk implementasi dari studi kasus di jaringan komputer Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung.

Bab 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini menjelaskan mengenai implementasi dan evaluasi *content filtering* dengan menggunakan *contentguardian* pada jaringan Teknik Informatika UNPAS untuk melakukan penyaringan konten-konten yang bermuatan negatif.

Bab 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan menguraikan kesimpulan mengenai isi pokok dari laporan tugas akhir yang telah dibuat. Selain itu pada bab ini akan menguraikan saran perbaikan yang dirasakan oleh penulis.