

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Akses *internet* dengan banyak klien cukup banyak permasalahan baik karena sistem yang rentan terkena *virus* serta keterbatasan *bandwidth* pun muncul pula menjadi masalah. Pada jaringan komputer yang memiliki banyak klien kontrol akses sangat diperlukan. Jika seseorang mempunyai akses langsung ke komputer dalam jaringan, mereka dapat memakai dan menyalahgunakan sumber daya jaringan itu.

Dewasa ini keamanan hak akses dan kebutuhan akan *bandwidth* yang besar sangatlah penting, karena keamanan dan akses *internet* saat ini membutuhkan koneksi yang cepat. Untuk menghadapi masalah itu maka penentuan hak akses jaringan dan meningkatkan *bandwidth* menjadi kebutuhan yang mendesak, tetapi mahalnya *bandwidth* menjadi masalah tersendiri untuk seorang administrator jaringan, maka dibutuhkan suatu mekanisme untuk memecahkan masalah itu. *Squid proxy server* menjadi pilihan yang diambil untuk menjawab masalah di atas. Selain sebagai *cache memory*, *squid proxy server* juga sangat bagus untuk memenegelemen hak akses dalam suatu jaringan.

Banyaknya *user* yang mengakses jaringan membuat administrator menjadi bingung, *autentifikasi* dan memenegelemen *user* sangatlah

diperlukan agar mudah dalam menentukan siapa saja yang memiliki hak akses jaringan. Maka dari itu dibutuhkan suatu mekanisme yang dipakai untuk melakukan *autentifikasi user account* dan *password*. *Openldap* merupakan *software* yang di pilih administrator untuk menangani masalah tersebut.

### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan dapat diperoleh rumusan masalah sebagai berikut ini:

- a. Bagaimana membangun suatu mekanisme jaringan untuk meningkatkan kecepatan akses serta *menegemen* hak akses terhadap jaringan tersebut.
- b. Bagaimana melakukan *menegemen useraccount* dan *password* untuk proses *autentifikasi* saat masuk kedalam jaringan.

### 1.3. Batasan Masalah

Untuk memfokuskan penelitian, maka dibuat batasan dari perumusan masalah di atas, diantaranya sebagai berikut.

1. Pelaksanaan penelitian menggunakan sistem operasi *linux ubuntu 10.10*.
2. Cakupan masalah yaitu memaksimalkan kecepatan jaringan dan menegemen sumber daya jaringan yaitu dengan membangun *proxy server* menggunakan *software squid*.

3. Membuat suatu mekanisme *autentifikasi useraccount* dan *password* saat melakukan koneksi internet melalui *squid proxy server* dengan menggunakan *software openldap*.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai penulis berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya yaitu:

1. Membangun suatu mekanisme jaringan untuk meningkatkan kecepatan akses serta *menegemen* hak akses terhadap jaringan tersebut.
2. Melakukan *menegemen useraccount* dan *password* untuk proses *autentifikasi* saat masuk kedalam jaringan.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat, diantaranya.

1. Memudahkan para administrator dalam melakukan administrasi jaringan.
2. Dapat mempraktekan ilmu yang telah diperoleh selama masa perkuliahan. Hasil penelitian ini meningkatkan pengetahuan penulis tentang bagaimana memanager jaringan yang baik dan benar.

#### **1.6. Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan laporan yang akan dibuat adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan mendeskripsikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat dan sistematika penulisan.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang teori-teori yang digunakan dalam penelitian, perancangan dan pembuatan sistem.

## BAB III METODE PENELITIAN

Menguraikan gambaran obyek penelitian, analisis semua permasalahan, perancangan sistem baik secara umum maupun spesifik.

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Memaparkan dari hasil-hasil tahapan penelitian, mulai dari analisis sampai dengan hasil testing dan implementasinya.

## BAB V PENUTUP

Menguraikan kesimpulan dari penelitian dan saran-saran sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.