

## ABSTRAK

Adanya suatu mekanisme *sharing internet* yang berupa penggunaan sebuah *user account* yang dapat dibagikan kepada *multiuser* (yakni mekanisme *sharing internet* yang selama ini telah diterapkan pada jaringan internal Program Profesional IT Telkom), dinilai masih kurang efisien sebagai suatu mekanisme *sharing internet* bagi sebuah lembaga kampus yang independen seperti Program Profesional IT Telkom, karena mekanisme ini tentunya akan menyebabkan jaringan menjadi rentan terhadap delay serta tidak adanya hak akses khusus bagi para *user* (mahasiswa/mahasiswi) Program Profesional IT Telkom ketika akan melakukan akses ke jaringan luar. Oleh sebab itu, guna mengatasi kedua masalah tersebut, pihak Kampus Program Profesional IT Telkom dinilai sangat perlu untuk mengimplementasikan sebuah *VPN server* pada jaringan internal yang dimilikinya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka pada proyek akhir ini akan dibahas mengenai pembuatan *VPN server* pada jaringan internal Program Profesional IT Telkom Bandung yang meliputi tahap instalasi, konfigurasi, serta pengukuran performansi sistem yang telah dibuat, baik dari segi fungsional maupun kehandalan sistem.

Adapun tujuan akhir dari proyek akhir ini adalah membuat sebuah jaringan *intranet*, membangun sebuah *VPN server* yang dapat berfungsi sebagai mesin otentifikasi dan *gateway*, serta mengukur performansi *server* dalam hal kecepatan respon otentifikasi sistem dan *delay* pada saat melewati layanan *internet* seperti *audio streaming* sehingga dapat membantu mengatasi masalah hak akses khusus pada Program Profesional IT Telkom.

Kata kunci: *delay*, hak akses, *VPN Server*