

Pengembangan rancangan MPLS VPN

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244049&lokasi=lokal>

Abstrak

MPLS (Multi Protocol Label Switching) adalah arsitektur network untuk memadukan mekanisme label swapping dengan layer 3 routing agar mempercepat pengiriman paket. Network MPLS terdiri dari label-switched path (LSP), yang menghubungkan titik-titik yang disebut: label switched router (LSR). Setiap LSP dikaitkan dengan sebuah forwarding equivalence class (FEC), yang merupakan kumpulan paket yang menerima forwarding yang sama di sebuah LSR dan FEC ini diidentifikasi sebagai label.

Sebagaimana telah diketahui bahwa teknologi MPLS menawarkan banyak keuntungan dimana selain memakan biaya yang relatif tidak besar seperti yang diperlukan oleh teknologi lainnya seperti Frame Relay atau ATM juga menawarkan kecepatan data transfer yang tinggi dengan bandwidth besar. Pada dasarnya MPLS merupakan pengembangan dari teknologi yang sudah ada seperti Frame relay, akan tetapi MPLS itu sendiri hanya membutuhkan konfigurasi yang lebih sederhana yaitu dengan menggunakan mekanisme pelabelan saja seperti yang telah disebutkan sebelumnya.

Pada tugas akhir ini penulis mencoba untuk mengembangkan rancangan MPLS yang sudah diimplementasikan sebelumnya pada suatu perusahaan ISP (Internet Service Provider). Dimana implementasi yang telah dilakukan pada jaringan domestik ini baru terlaksana pada tingkat sederhana (sebagai Enterprise) belum memenuhi tuntutan jasa yang berkelas dan berkualitas (ISP sebagai backbone MPLS). Penulis