

## ABSTRAK

Nama : Rizqi Aditama  
NIM : 41517320016  
Pembimbing TA : Giri Purnama, S.Pd., M.Kom  
Judul : Perbandingan Kinerja Protokol Ldp Dan Lsp Pada Jaringan Mpls Layer 2 Menggunakan Rfc 2544 Dan L2 Traffik Test

Perkembangan teknologi telekomunikasi pada saat ini sangatlah cepat, terutama pada teknologi jaringan komputer. Saat ini penggunaan jaringan komputer menjadi hal yang sangat penting dalam suatu institusi atau perusahaan dalam mendukung proses kerja khususnya untuk pengiriman paket data dalam jaringan. Interkoneksi jaringan secara *enterprise* sangat kompleks dan cenderung akan menurunkan performa dengan adanya semakin meluas penggunaannya dan bertambah perangkat. Untuk mencegahnya penurunan performa khususnya pengiriman paket data, Internet Service Provider menggunakan teknologi *MPLS* ( *Multiprotocol Label Switching* ) yang nantinya menghubungkan jaringan *enterprise* dari pusat ke cabang. Pada praktik penggunaannya penggunaan *MPLS* dapat menggunakan metode *LDP* ( *Label Distribution Protocol* ) dan *LSP* ( *Label Switching Path* ) . Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan hasil analisa atas perbandingan komparatif penerapan *MPLS* dengan metode *LDP* dan *LSP* pada Jaringan *MPLS* L2 yang nantinya sebagai informasi untuk menjadi pertimbangan dalam desain interkoneksi jaringan komputer secara *enterprise* pada institusi dan perusahaan.

Kata kunci:  
*jaringan, MPLS, LDP, LSP*

## ABSTRACT

Name : Rizqi Aditama  
Student Number : 41517320016  
Counsellor : Giri Purnama, S.Pd., M.Kom  
Title : Perbandingan Kinerja Protokol LDP Dan LSPPada Jaringan MPLSLayer 2 Menggunakan RFC2544 Dan L2 Traffik Test

The development of telecommunications technology at this time is very fast, especially in computer network technology. Currently, the use of computer networks is very important in an institution or company in supporting work processes, especially for sending data packets on the network. Enterprise network interconnection is very complex and will further degrade performance with increasing number of users and increasing number of devices. To prevent performance degradation, especially data packet delivery, Internet Service Providers use *MPLS* (*Multiprotocol Label Switching*) technology which will later connect the company network from the center to branches. In practice, the use of *MPLS* can use the *LDP* (*Label Distribution Protocol*) and *LSP* (*Label Switching Path*) method. The purpose of this study is to obtain the results of a comparative analysis of the application of *MPLS* with the *LDP* and *LSP* method on the *MPLS L2* network which will later be used as information to be considered in the design of interconnection of enterprise computer networks in institutions and companies.

Key words:

*network, MPLS, LDP, LSP*

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA