

ABSTRAK

Pada era teknologi modern, penggunaan internet dalam kehidupan sehari-hari telah meningkat secara signifikan, yang mengakibatkan penurunan kualitas layanan dan jaringan internet, yang dapat secara signifikan mengganggu performa. Untuk mengetahui konektivitas jaringan, dibuat rancang bangun simulasi. Ini memungkinkan untuk menghindari menghabiskan uang yang mahal untuk membangun struktur awal jaringan. Teknologi penyampaian dan pengiriman paket yang cepat adalah Multiprotocol Label Switching (MPLS). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui konektivitas jaringan pada simulator yang menggunakan software EVE-NG. Untuk mencapai tujuan ini, metode penelitian ini meliputi Studi literatur yang relevan dan simulasi topologi jaringan menggunakan software EVE-NG. Hasil simulasi menunjukkan bahwa konfigurasi berhasil ditunjukkan dengan hasil verifikasi yang memungkinkan sistem untuk menguji perintah ping, traceroute, dan mpls forwarding.

Kata Kunci : Multiprotocol Label Switching (MPLS), Router Cisco, EVE-NG