

ABSTRAK

ANALISIS PERFORMANSI *ROUTING PROTOCOL* RIPv2 DAN EIGRP MENGGUNAKAN FRROUTING

Oleh

Muhammad Nugraha Perdana

19102223

Perkembangan jaringan komputer di era globalisasi sekarang sangat pesat. Jaringan komputer semakin berpengaruh yang mana hampir semua orang menggunakan komputer untuk transfer data yang mengakibatkan *traffic* lalu lintas menjadi kacau. *Routing protocol* dapat mengatur lalu lintas sehingga menjadi lebih terarah. *Routing protocol* yang digunakan yaitu RIPv2 dan EIGRP yang termasuk kedalam jenis *routing* dinamis. GNS3 menjadi wadah yang digunakan untuk merancang dan mengkonfigurasi *routing protocol* RIPv2 dan EIGRP menggunakan IPv4 dan routernya adalah FRrouting. Wireshark digunakan untuk mengukur hasil performansi *quality of service* yang meliputi *packet loss*, *delay*, *throughput* dan *jitter*. EIGRP unggul 2,187% daripada RIPv2 di parameter *packet loss* TCP. EIGRP unggul 18,186 ms daripada RIPv2 di parameter *delay* TCP. EIGRP unggul 133876,167 Kbps daripada RIPv2 di parameter *throughput* TCP. EIGRP seimbang dengan RIPv2 di parameter *packet loss* UDP. EIGRP unggul 0,899 ms daripada RIPv2 di parameter *delay* UDP. EIGRP unggul 0,009 Kbps daripada RIPv2 di parameter *throughput* UDP. EIGRP unggul 0,075 ms daripada RIPv2 di parameter *jitter* UDP. Kesimpulannya EIGRP lebih baik daripada RIPv2.

Kata kunci: *Routing protocol*, RIPv2, EIGRP, FRrouting, GNS3