

## **ANALISIS PERBANDINGAN PENGGUNAAN ROUTING PROTOKOL OSPF DAN EIGRP UNTUK MEMBERIKAN REFERENSI PADA JARINGAN DINUSTECH - UDINUS**

**ANUR TRI DIYANTO**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : [akumumet\\_banget@yahoo.com](mailto:akumumet_banget@yahoo.com)*

### **ABSTRAK**

Dengan pertumbuhan Internet, ISP (Internet Service Provider) PT Dian Nuswantoro Technology (Dinustech) mencoba untuk menambah permintaan traffic dengan mengadopsi teknologi baru dan meningkatkan kemampuan dalam operasi pelayanan mereka kepada user, termasuk di dalam lingkungan Universitas Dian Nuswantoro Semarang. Jaringan Dinustech “ UDINUS saat ini menggunakan routing protokol OSPF sebagai salah satu routing protokol dalam layanan internetnya. Routing protokol OSPF merupakan routing protokol berbasis link state. Menggunakan algoritma Dijkstra untuk menghitung Shortest Path First (SPF). Menggunakan cost sebagai routing metric. Kemampuan dari routing protokol OSPF yang digunakan pada Dinustech “ UDINUS tersebut akan dibandingkan dengan routing protokol EIGRP. Routing protokol EIGRP adalah routing protokol yang hanya diadopsi oleh router Cisco. EIGRP menggunakan formula berbasis bandwidth dan delay untuk menghitung metric yang sesuai dengan suatu rute dan tidak membutuhkan desain ekstra. Penelitian pada tugas akhir ini membandingkan kedua routing protokol tersebut dengan menggunakan program simulasi jaringan Cisco Packet Tracer. Hasil dari penelitian ini memberikan referensi routing protokol mana yang baik untuk digunakan pada jaringan Dinustech “ UDINUS mengenai kemampuan routing protokol OSPF ataupun EIGRP.

Kata Kunci : routing, tabel routing, OSPF, EIGRP

## **ANALYSIS OF COMPARATIVE OSPF AND EIGRP ROUTING PROTOCOL TO GIVE REFERENCE AT THE DINUSTECH - UDINUS NETWORK**

**ANUR TRI DIYANTO**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : [akumumet\\_banget@yahoo.com](mailto:akumumet_banget@yahoo.com)*

### **ABSTRACT**

With the growth of the Internet, ISP (Internet Service Provider) PT Dian Nuswantoro Technology (Dinustech) tries to increase traffic demand by adopting new technologies and improve the operation of their service to the user, including at the Dian Nuswantoro Semarang university. Dinustech - UDINUS Network is currently using OSPF routing protocol as a routing protocol in its Internet service. It is based on link state routing protocol. Using the Dijkstra algorithm to calculate the Shortest Path First (SPF). Using cost as the routing metric. The ability of OSPF routing protocol used on the Dinustech - UDINUS will be compared with the EIGRP routing protocol. It is adopted only by a Cisco router. EIGRP uses bandwidth and delay-based formula to calculate the metric corresponding to a route and do not require extra design. Research in this thesis is to compare the two routing protocols using Cisco Packet Tracer network simulation program. The results of this research give a reference which where a good routing protocol for using on the Dinustech - UDINUS about the ability of OSPF or EIGRP routing protocol.

Keyword : routing, tabel routing, OSPF, EIGRP