

KONFIGURASI *ROUTING OPEN SHORTEST PATH FIRST (OSPF)* *SINGLE AREA* PADA ROUTER CISCO 2800 BERBASIS WEB

Oleh

Nella Hasna Nihayah

16030047

INTISARI

Pada suatu organisasi atau perusahaan pasti terdapat perangkat router untuk membentuk sebuah komunikasi antar jaringan. *Routing Open Shortest Path First (OSPF)* sangat cocok digunakan pada router yang terdapat pada organisasi atau perusahaan dalam membentuk sebuah komunikasi antara router lain, dikarenakan dapat membagi jaringan yang besar menjadi beberapa area. Konfigurasi *routing OSPF single area* pada cisco router 2800 yang masih berbasis *command line* dan tidak dapat diakses dari jarak jauh, hal ini membuat *administrator* harus selalu berhadapan langsung dengan perangkat ketika melakukan konfigurasi *routing OSPF single area*. Konfigurasi *routing OSPF single area* berbasis Web dibuat dengan tujuan dapat membantu permasalahan pada *administrator* dalam melakukan konfigurasi *routing OSPF single area*. Konfigurasi *routing OSPF single area* berbasis Web memanfaatkan *Application Programming Interface (API)* Cisco sebagai penghubung antara perangkat Router Cisco 2800 dengan bahasa pemrograman pada konfigurasi *routing OSPF single area* berbasis Web. Telnet dibuat untuk memberikan kemudahan atau memberikan akses lebih luas kepada *administrator* dalam mengolah router dari jarak jauh dengan mengunjungi alamat IP dari router yang telah ditentukan pada saat pembuatan Telnet. Hasil dari pengujian terbukti bahwa konfigurasi *routing OSPF single area* berbasis Web dapat digunakan untuk melakukan konfigurasi dan dapat memudahkan *administrator* dalam melakukan konfigurasi *routing OSPF single area*.

Kata kunci: *OSPF single area, telnet, API Cisco, routing OSPF single area berbasis Web*

OPEN SHORTEST PATH FIRST (OSPF) SINGLE AREA CONFIGURATION ON A WEB-BASED CISCO 2800 ROUTER

Oleh

Nella Hasna Nihayah

16030047

ABSTRACT

In an organization or company there must be a router device to form a communication between networks. Open Shortest Path First (OSPF) routing is very suitable for use on routers in organizations or companies in forming a communication between other routers, because it can divide a large network into several areas. The single area OSPF routing configuration on the Cisco 2800 router is still command line based and cannot be accessed remotely, this makes administrators always have to deal directly with the device when configuring single area OSPF routing. The Web-based single area OSPF routing configuration is made with the aim of helping administrators issue a single area OSPF routing configuration. The Web-based single area OSPF routing configuration utilizes the Cisco Application Programming Interface (API) as a link between the Cisco 2800 router and the programming language in the Web-based single area OSPF routing configuration. Telnet was created to provide convenience or provide wider access to administrators in processing routers remotely by visiting the IP address of the router that has been determined at the time of making Telnet. The results of the test prove that the Web-based single area OSPF routing configuration can be used for configuration and can make it easier for administrators to configure single area OSPF routing.

Keywords: *single area OSPF, telnet, Cisco API, Web-based single area OSPF routing*