

PERBANDINGAN BORDER GATEWAY PROTOCOL PADA ROUTER CISCO 2800 DAN MIKROTIK RB941-2nD-TC

Oleh

Wiwid Raharjo
16030010

INTISARI

BGP merupakan sebuah metode protocol routing inter-autonomous system salah satu ciri khas dan juga merupakan kekuatan dari protokol routing BGP ada pada atribut-atribut pendukungnya yang nantinya digunakan sebagai parameter untuk menentukan jalur terbaik untuk menuju ke suatu situs. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan protokol *routing* BGP dengan menggunakan dua perangkat router yang berbeda seperti router mikrotik RB941- 2nD-TC dan cisco 2800 guna untuk mengetahui perbandingan dari kedua perangkat tersebut berdasarkan kecepatan *transfer* data dan pengaruh ukuran data terhadap waktu *transfer*. Pada penelitian ini Pengujian sistem diimplementasikan pada 2 perangkat Cisco Router 2800, 1 switch dan 5 Personal Computer (PC) secara langsung, juga sama halnya dengan perangkat Mikrotik dengan implementasi 2 routerboard Mikrotik RB941-2nD-TC, 1 switch dan 5 komputer secara langsung. Hasil pengujian menunjukkan perbandingan berdasarkan kecepatan pada data 100 MB, 300MB, 500MB dan 800MB. Router Cisco 2800 memiliki kecepatan lebih tinggi dari pada router mikrotik RB941-2nD-TC. Sedangkan pengujian Transfer Data/sec router Cisco 2800 dan router mikrotik RB941-2nD-TC pada data 100MB, 300MB, 500MB dan 800MB Router Cisco 2800 memiliki Transfer Data/sec lebih tinggi dari pada router mikrotik RB941-2nD-TC.

Kata kunci: *Protocol, Autonomous System, BGP, routing, router*

**COMPARISON OF BORDER GATEWAY PROTOCOL
ON CISCO 2800ROUTER AND MICROTIK RB941-2nD-
TC**

By Wiwid Raharjo

ABSTRACT

BGP is an inter-autonomous system routing protocol method, one of the characteristics and also a strength of the BGP routing protocol is in its supporting attributes which will be used as parameters to determine the best path to a site. This study aims to implement the BGP routing protocol using two different router devices such as the Mikrotik RB941-2nD-TC router and Cisco 2800 in order to compare the two devices based on data transfer speed and the effect of data size on transfer time. In this study, the system testing was implemented on 2 Cisco Router 2800 devices, 1 switch and 5 Personal Computers (PC) directly, as well as the Mikrotik device with the implementation of 2 Mikrotik RB941-2nD-TC routerboards, 1 switch and 5 computers directly. The test results show a speed comparison of 100MB, 300MB, 500MB and 800MB data. The Cisco 2800 router has a higher speed than the Mikrotik RB941-2nD-TC router. While testing the Data Transfer / sec Cisco 2800 router and mikrotik router RB941-2nD-TC on data 100 MB, 300MB, 500MB and 800MB Cisco 2800 router has a Data Transfer / sec higher than the mikrotik router RB941-2nD-TC.

Keywords: Protocol, Inter-Autonomous, BGP, Router, routing