

ABSTRACT

Autoswitch load balancing in mikrotik router is a system that is used to protect an enterprise data server from sudden congestion caused by load spike or link failure. Autoswitch Load balancing, however, needs a scheme present for splitting traffic across multiple paths of a fine granularity. In this final task, the author tries to explain the system of Autoswitch Load balancing in mikrotik router by using two data lines.

Based on the system above, the author has done a trial simulation. Through the simulation of and the testing of a test bed system, the author has proven that the load distribution has been reached between the first data line and second data line, as well as total clustered load using. Moreover, the two data lines load distribution has been reached on a real time scale, and this is appropriate with the platform explained in last task. The result of the trial shows that a run-well system uses two different data lines.

Keywords: Autoswitch load balancing, mikrotik, trial, server, data line.

ABSTRAK

Autoswitch load balancing pada Router mikrotik merupakan suatu sistem untuk melindungi server data perusahaan dari kemacetan data yang mendadak yang di sebabkan oleh lonjakan beban ataupun jalur data yang putus. Namun *auto switch load balancing* memerlukan skema untuk memecah lalu lintas paket data pada beberapa jalur data yang disediakan. Dalam Laporan Tugas Akhir ini penulis menjelaskan sistem dari *auto swicth load balancing* pada router mikrotik menggunakan dua jalur data.

Berdasarkan sistem diatas penulis telah melakukan simulasi pengujian. Melalui sistem pengujian dari sistem tersebut penulis membuktikan bahwa pembagian beban telah tercapai antara jalur pertama data dan jalur kedua data, serta total penggunaan beban yang dapat digabungkan, selain itu pembagian beban kedua jalur data telah tercapai secara *real time* hal ini sesuai dengan *platform* yang dijelaskan dalam tugas akhir. Hasil pengujian menunjukkan sistem yang berjalan dengan baik menggunakan dua jalur data yang berbeda.

Kata kunci : *Auto switch load balancing*, mikrotik, pengetesan, server, jalur data.