

UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

School of Computer Science
Jurusan Sistem Komputer
Skripsi Sarjana Komputer
Semester Ganjil tahun 2011/2012

ANALISA DAN OPTIMALISASI JARINGAN PADA PT. NEXT GENERATION WAVE

David Sutadi	1200982153
Gerald Bilardo	1200990640
Robin Bastian	1200991302
Kelas / Kelompok	: 07 PAH / 23

Abstrak

Load Balancing pada mikrotik adalah suatu teknik untuk mendistribusikan beban trafik pada dua atau lebih jalur koneksi secara seimbang, agar trafik dapat berjalan optimal, memaksimalkan throughput, memperkecil waktu tanggap dan menghindari overload pada salah satu jalur koneksi. Pada tulisan ini digunakan Load Balancing metode Per Connection Classifier (PCC) yang merupakan suatu metode untuk mengelompokan trafik koneksi yang melalui atau keluar masuk router menjadi beberapa kelompok, pengelompokannya berdasarkan src-address, dst-address, src-port dan dst-port. Router mengingat jalur gateway yang dilewati diawal trafik koneksi, sehingga paket-paket berikutnya akan melewati gateway yang sama. Digunakan dua buah ISP yaitu ISP Speedy up to 2Mbps, dan ISP Biznet dedicated 2Mbps untuk implementasi load balancing metode PCC di PT. Next Generation Wave. Digunakan BrixWorx untuk menguji kualitas dari kedua ISP, pengujian HTTP Active Test untuk menguji kecepatan unduh satu halaman situs dan Ping Active Test untuk mendapatkan nilai Round Trip Latency. Dari hasil ujicoba didapatkan bahwa load balancing dan fail over yang diimplementasikan pada router mikrotik PT. Next generation Wave berjalan dengan baik.

Kata kunci: *Load Balancing, Per Connection Classifier (PCC), Round Trip Latency, Throughput, BrixWorx*