

# IMPLEMENTASI TEKNIK *LOAD BALANCING* DAN *FAILOVER* PADA DUA ISP DENGAN METODE *PER CONNECTION CLASSIFIER* (PCC) DAN Nth BERBASIS *MIKROTIK ROUTEROS*

Albar B. Abdullah<sup>1</sup>, Achmad Fuad<sup>2</sup>, Salkin Lutfi<sup>3</sup>  
Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Khairun  
Jl. Jati Metro, Kota Ternate Selatan  
Email: albarbakir1996@gmail.com<sup>1</sup>, Fuad@unhair.ac.id<sup>2</sup>, salkinlutfi@gmail.ac.id<sup>3</sup>

## Abstrak

Pada penelitian tugas akhir ini dirancang suatu penyeimbangan beban dan koneksi dalam menggunakan dua *line* ISP, untuk mengatasi permasalahan *traffic* jaringan yang berlebihan menggunakan teknik *load balancing*. *Load balancing* adalah teknik untuk mendistribusikan beban *traffic* pada dua atau lebih jalur koneksi secara seimbang agar *traffic* dapat berjalan optimal, memaksimalkan *throughput*, memperkecil waktu tanggap dan menghindari *overload* pada salah satu jalur koneksi. Metode yang digunakan yakni metode Nth (Koneksi ke-n) dan metode *Per Connection Classifier* (PCC) yang diimplementasikan menggunakan perangkat *Routerboard Mikrotik*. Dengan kedua metode ini, seluruh *request* internet dari pengguna akan masuk ke *router* yang sudah di konfigurasi dengan metode Nth dan PCC terlebih dahulu, sehingga pada *router* akan terjadi pengaturan jalur keluarnya *request* dari pengguna melalui *line* ISP1 atau *line* ISP2 untuk bisa menuju koneksi internet. Hasil pengujian menunjukkan terjadinyer