

## ABSTRAK

Dewasa ini akses internet yang digunakan selalu saja terdapat berbagai kendala, salah satunya adalah adanya *query packet data* yang dikirim dari suatu node kepada node lainnya yang mempunyai jarak routing terlalu jauh, sehingga dalam kenyataannya packet data tersebut akan membutuhkan waktu yang sangat lama untuk direspon oleh Server yang dituju maupun untuk mereply *query packet data* tersebut disamping menghabiskan quota bandwidth dalam jumlah tertentu pula. Dengan masalah seperti ini maka sebuah jaringan menjadi kurang efisien dan tidak optimal.

Permasalahan tersebut akan diatasi dengan adanya Server Proxy. Server Proxy akan membuat cache untuk koneksi internet sehingga dengan adanya cache tersebut Server akan meminimalisir jumlah konsumsi bandwidth dan mempercepat proses load suatu koneksi. Tetapi Server Proxy tidak dapat bekerja secara optimal apabila tidak dilakukan *tuning*, yang menyebabkan Server tidak dapat melakukan fungsinya dengan baik. Dibutuhkan analisis dengan melihat beberapa parameter sebagai acuan dalam mengoptimalkan Server sehingga efisiensi dalam sebuah jaringan akan dapat tercapai.

Implementasi server proxy akan diterapkan dalam jaringan PT.Geokarsa dengan menggunakan sistem operasi ubuntu server 10.10 dan squid linux, sedangkan analisis akan menggunakan cacti sebagai monitoring bandwidth aktual dan lightsquid untuk mendapatkan persentase HIT. Analisis akan difokuskan pada mekanisme Server Proxy dalam menangani *request query client*, monitoring traffic bandwidth, memori, cpu server, pengamatan terhadap caching maupun ZPH (*Zero Penalty Hit*) dan persentase HIT yang didapatkan.