

UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

Jurusan Teknik Informatika

Skripsi Sarjana Komputer

Semester Ganjik tahun 2008/2009

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MANAJEMEN BANDWIDTH MENGUNAKAN ALGORITMA HIERARCHICAL TOKEN BUCKET (STUDI KASUS PADA ISP KINGKONGZNET)

Adiputra Pandypta	0900818536
Handoko Salim	0900820830
Sony Setianegara	0900820521

Abstrak

Tujuan penelitian ialah menganalisis dan merancang sebuah aplikasi manajemen *bandwidth* yang mudah digunakan untuk mengatur trafik terhadap *user* dalam suatu jaringan. Sistem akan dirancang menggunakan algoritma *Hierarchical Token Bucket* (HTB) yang terdapat pada sistem operasi linux. Dengan adanya aplikasi manajemen *bandwidth* ini diharapkan dapat mengurangi kepadatan arus data di suatu jaringan. Adapun metode yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah metode kepustakaan, metode analisis dan metode perancangan. Metode analisis meliputi analisis terhadap sistem yang sedang berjalan, analisis permasalahan yang ada dan analisis pemecahan masalah, sedangkan metode perancangan meliputi perancangan model aplikasi, perancangan *user interface*, UML, dan basis data. Hasil yang ingin dicapai adalah sebuah aplikasi *bandwidth manager* yang mampu mengelola *bandwidth* sebuah jaringan pada umumnya dan *bandwidth* jaringan ISP Kingkongznet pada khususnya. Aplikasi ini juga dapat melakukan *traffic shaping* dan *sharing bandwidth*. Simpulan yang dapat diambil dengan adanya perancangan aplikasi ini dapat menciptakan efisiensi pemakaian *bandwidth* dalam suatu jaringan. Penghematan *bandwidth* akan memperkecil terjadinya kepadatan arus data dalam jaringan.

kata kunci

bandwidth, hierarchical token bucket, algoritma