UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Optimalisasi Bandwidth Berbasis Bandwidth Utiization Pattern pada Penyedia Layanan Internet Lokal
FARHAN REZA SAPUTRA, Nur Rohman Rosyid, S.T., M.T., D.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

PROYEK AKHIR

OPTIMALISASI *BANDWIDTH* BERBASIS *BANDWIDTH UTILIZATION PATTERN* PADA PENYEDIA LAYANAN INTERNET LOKAL

Internet Service Provider (ISP) atau penyedia jasa internet merupakan perusahaan yang menyediakan jasa sambungan internet serta berbagai jasa lainnya yang berhubungan. Terdapat 2 jenis pelanggan pada ISP, yaitu pelanggan *dedicated* dan pelanggan *shared*. Pada pelanggan *dedicated*, utilitas jaringannya tidaklah optimal, dimana *load* akan tinggi pada jam – jam kerja, namun rendah diluar jam kerja. Sedangkan pada pelanggan *shared,* utilitas jaringannya tinggi secara terus menerus, sehingga *load* semakin tinggi dan berujung *overload.* Penerapan pengendalian *bandwidth* merupakan upaya yang tepat dalam optimalisasi *bandwidth* suatu ISP. Pada proyek akhir ini akan dilakukan optimalisasi *bandwidth* berbasis *bandwidth utilization pattern* pada penyedia layanan internet lokal melalui aplikasi Bandwidth Controlling System. Pengujian dilakukan dengan menjalankan pengendalian *bandwidth* pada aplikasi, sehingga *bandwidth* pada *parent Dedicated* yang tidak terpakai, dapat dialokasikan secara adaptif dan otomastis ke *parent shared*. Hasil rekap kuesioner, didapatkan rata-rata sebesar 95,3% sehingga responden sangat setuju bahwa fungsionalitas sistem berjalan sebagaimana mestinya, serta *bandwidth parent Dedicated* dapat digunakan secara optimal ketika pengendalian *bandwidth* menyala.

Kata kunci: *Bandwidth Utilization Pattern,* Manajemen Bandwidth, *Network Automation*

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Optimalisasi Bandwidth Berbasis Bandwidth Utiization Pattern pada Penyedia Layanan Internet Lokal
FARHAN REZA SAPUTRA, Nur Rohman Rosyid, S.T., M.T., D.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

BANDWIDTH OPTIMIZATION BASED ON BANDWIDTH UTILIZATION PATTERN IN LOCAL INTERNET SERVICE PROVIDER

Internet Service Provider (ISP) is a company that provides internet connection services as well as various other related services. There are 2 types of customers at an ISP, namely dedicated customers and shared customers. For dedicated customers, network utility is not optimal, where the load will be high during working hours, but low outside working hours. Meanwhile, for shared customers, the network utility is continuously high, so that the load is higher and leads to overload. The application of bandwidth control is the right effort to optimize the bandwidth of an ISP. In this final project, bandwidth-based utilization pattern will be performed on local internet service providers through bandwidth controlling system application. Test by running bandwidth control on the application, so unused bandwidth on Dedicated parent, can be allocated adaptively and automatically to parent shared. The results of the questionnaire recap, obtained an average of 95.3%, so respondents strongly agree that the functionality of the system are work properly, as well as dedicated parent bandwidth can be used optimally when the controlling bandwidth on.

Keyword: Bandwidth Utilization Pattern, Bandwidth Management, Internet Service Provider