

- A. R., A. P. & Hutajulu, A. G., 2013. *Aplikasi Metro-E Sebagai Pengganti dari IPVPN di PT. Aplikanusa Lintasarta*, Jakarta Selatan: Universitas Budi Luhur.
- APJII, 2016. *Infografis Penetrasi & Perilaku Pengguna Internet Indonesia*. [Online] Available at: <https://apjii.or.id/content/read/39/264/Survei-Internet-APJII-2016> [Diakses 5 Januari 2018].
- Cisco Systems, Inc, 2017. *Quality of Service Overview*. [Online] Available at: https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios/ios_xe/qos/configuration/guide/convert/qos_overvw_xe/qos_overview_xe.pdf [Diakses 3 Januari 3].
- Cisco, 2016. *Voice Over IP - Per Call Bandwidth Consumption*. [Online] Available at: <https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/voice/voice-quality/7934-bw-width-consume.html> [Diakses 4 Februari 2018].
- Everest, M., 2014. *Traffic Queue Example*. [Online] Available at: https://shop.duxtel.com.au/article_info.php?articles_id=16 [Diakses 4 Februari 2018].
- I, . A., 2015. *8 Topologi Jaringan Komputer (Lengkap Kelebihan dan Kekurangannya)*. [Online] Available at: <http://www.markijar.com/2015/09/8-topologi-jaringan-komputer-lengkap.html> [Diakses 1 Februari 2018].
- Juniper Networks, Inc, 2017. *LDP Message Types*. [Online] Available at: https://www.juniper.net/documentation/en_US/junos/topics/concept/mpls-ldp-message-types.html [Diakses 8 Januari 2018].
- Jupiter, F., Wempie, J. & Hermanto, D., 2018. *Analisis QoS Video Streaming dan VoIP dengan Metode PCQ Menggunakan Router MikroTik RB952Ui-5ac2Nd*, Palembang: STMIK GI MDP.
- Kumar, M. & Sangal, S., 2015. Improving the usage of Network Resources using MPLS Traffic Engineering (TE). *International Journal of Current Engineering and Technology*, V(1).



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

IMPLEMENTASI DAN ANALISIS METODE HIERARCHICAL TOKEN BUCKET DAN PER CONNECTION QUEUE PADA JARINGAN MULTI PROTOCOL LABEL SWITCHING TRAFFIC ENGINEERING UNTUK LAYANAN VOICE OVER INTERNET PROTOCOL

ANGGAYASTI ARIANE Z, Nur Rohman Rosyid, S.T., M.T., D.Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Mhatre, H., 2016. *Question: What is OSI model? Give functions and services of each layer.* [Online] Available at: <http://www.ques10.com/p/18473/what-is-osi-model-give-functions-and-services-of-e/> [Diakses 1 Februari 2018].

MikroTik, 2006. *Bandwith Control.* [Online] Available at: <https://mikrotik.com/Documentation/V2.9> [Diakses 20 Februari 2018].

MikroTik, 2015. *Simple Queue VS Queue Tree.* [Online] Available at: http://www.mikrotik.co.id/artikel_lihat.php?id=251 [Diakses 15 Februari 2018].

Mikrotik, 2016. *File:Bucket size.png.* [Online] Available at: https://wiki.mikrotik.com/wiki/File:Bucket_size.png [Diakses 4 Februari 2018].

Mutiara, G. A. e. a., 2012. *Implementasi Algoritma Per Connection Queue (PCQ) Dalam Algoritma Hierarchical Token Bucket (HTB) Untuk Pembagian Bandwidth Pada Warnet Khelambiqunet*, Bandung: Politeknik Telkom.

Pagala, M. S., 2017. *Optimalisasi Manajemen Bandwidth Jaringan Komputer Menggunakan Metode Queue Tree Dan PCQ (Peer Connection Queue)*, Kendari: Universitas Halu Oleo.

Pratama, I. P. A. E., 2014. *Handbook Jaringan Komputer Teori dan Praktek Berbasis Open Source*. Bandung: Informatika.

Pratama, T., 2015. *Perbandingan Metode PCQ, SFQ, RED dan FIFO pada Mikrotik Sebagai Upaya Optimalisasi Layanan Jaringan pada Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura*, Pontianak: Universitas Tanjungpura.

Riadi, M., 2012. *VoIP (Voice Over Internet Protocol).* [Online] Available at: <http://www.kajianpustaka.com/2012/10/voip-voice-over-internet-protocol.html> [Diakses 8 Januari 2018].

Rosmida, 2010. *MPLS.* [Online] Available at: <https://www.slideshare.net/rosmida/mpls-6133106> [Diakses 2 Februari 2018].

Salah, K., 2006. *On The Development of VoIP in Ethernet Network: Methodology and Case Study*, Dhahran: King Fahd University of Petroleum and Minerals.



IMPLEMENTASI DAN ANALISIS METODE HIERARCHICAL TOKEN BUCKET DAN PER CONNECTION QUEUE PADA JARINGAN MULTI PROTOCOL LABEL SWITCHING TRAFFIC ENGINEERING UNTUK LAYANAN VOICE OVER INTERNET PROTOCOL

ANGGAYASTI ARIANE Z, Nur Rohman Rosyid, S.T., M.T., D.Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Santosa, B., 2007. *Manajemen Bandwidth Internet dan Intranet*, Depok: Universitas Indonesia.

Sartika, D., 2010. *Analisis dan Simulasi Bandwidth Constraint Model pada Differentiated Service Aware MPLS Traffic Engineering*, Bandung: Telkom University.

Setiawan, E. B., 2012. Analisa Quality of Services (QoS) Voice over Internet Protocol (VoIP) dengan Protokol H.323 dan Session Initial Protocol (SIP). *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA)*, I(2).

Shop, G., 2013. *Asterisk*. [Online]
Available at: <http://gudanglinux.com/glossary/asterisk/>
[Diakses 15 Januari 2018].

Stallings, W., 2003. The Session Initiation Protocol. *The Internet Protocol Journal*, VI(1).
Velenzuela, J. L. e. a., 2004. *A Hierarchical Token Bucket Algorithm to Enhance QoS in IEEE 802.11: Proposal, Implementation and Evaluation*. Los Angeles, Vehicular Technology Conference.

VOIP-Info.org, 2003. *Bandwidth Consumption*. [Online]
Available at: <https://www.voip-info.org/bandwidth-consumption/>
[Diakses 2 September 2018].

Voipsupply, 2016. *Linksys PAP2T*. [Online]
Available at: <https://www.voipsupply.com/linksys-pap2t-na>
[Diakses 1 Maret 2018].

Wibisono, S. T. & Syafei, W. A., 2013. *Layanan Jaringan Metronet di PT Icon +*, Semarang: Universitas Diponegoro.

Wicaksana, A., 2017. *Apa itu Mikrotik ? Apa itu Winbox ? Ini Penjelasannya*. [Online]
Available at: <http://www.lahumasiva.com/2017/03/pengenalan-mikrotik.html>
[Diakses 26 Januari 2018].

Wijaya, A. I., 2013. *Bandwidth Management Using HTB (Hierarchical Token Bucket) Method in SMPN 5 Semarang*, Semarang: Universitas Dian Nuswantoro.

Wikipedia, 2017. *Token Bucket*. [Online]
Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/Token_bucket
[Accessed 17 Februari 2018].



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

IMPLEMENTASI DAN ANALISIS METODE HIERARCHICAL TOKEN BUCKET DAN PER CONNECTION QUEUE PADA JARINGAN MULTI PROTOCOL LABEL SWITCHING TRAFFIC ENGINEERING UNTUK LAYANAN VOICE OVER INTERNET PROTOCOL

ANGGAYASTI ARIANE Z, Nur Rohman Rosyid, S.T., M.T., D.Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Wilmadi, K. A., 2013. *Analisis Management Bandwidth Dengan Metode PCQ (Per Connection Queue) Dan HTB (Hierarchical Token Bucket)*, Surakarta: Universitas Muhamadiyah Surakarta.

Wisesa, B. P. A., Suharsono, A. & Yahya, W., 2016. Analisis Perbandingan Sistem Manajemen Bandwidth Berbasis Class-Based Queue Dan Hierarchical Token Bucket Untuk Jaringan Komputer. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, II(6).

Wulansari, F., Munadi, R. & Mayasari, R., 2016. *Analisis Jaringan MPLS-TE Fast Reroute Menggunakan Metode QoS Diffserv Berbasis Server OpenIMScore*. Yogyakarta, SENTIKA.

Zainuri, A., 2013. *Implementasi dan Analisis Pelayanan VoIP pada Jaringan MPLS dengan Menggunakan Traffic Engineering*, Semarang: Universitas Dian Nuswantoro.