UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Throughput Varian TCP Pada Model Jaringan WiMAX
MEDI TARUK, Dr. techn. Ahmad Ashari M.I.Kom
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ANALISIS THROUGHPUT VARIAN TCP PADA MODEL JARINGAN WORLWIDE INTEROPERABILITY FOR MICROWAVE ACCESS

TCP VARIANT IN THROUGHPUT ANALYSIS MODEL FOR WORLWIDE INTEROPERABILITY FOR MICROWAVE ACCESS

Oleh : Medi Taruk
Program Studi : Ilmu Komputer
Instantansi Asal : Universitas Gadjah Mada
Pembimbing : Dr. techn. Ahmad Ashari, M.I.Kom
Tanggal Wisuda :

Intisari

Transmission Control Protocol (TCP) merupakan salah satu protokol yang bekerja pada layer *transport* pemodelan OSI. Pada awalnya TCP dirancang lebih diperuntukkan untuk jaringan kabel. Namun untuk memenuhi kebutuhan akan perkembangan teknologi jaringan yang sangat cepat berdasarkan kebutuhan penggunaan oleh *user*, dibutuhkan pengembangan lebih lanjut untuk penggunaan TCP pada perangkat *wireless*. Salah satu implementasi jaringan berbasis *wireless* adalah model jaringan *Worlwide Interoperability for Microwave Access* (WiMAX) yang menawarkan berbagai keutungan, terutama dalam hal kecepatan akses.

Pada penelitian ini, digunakan NS-2 untuk melihat *throughput* pada varian TCP yang diujikan, yaitu TCP-Tahoe, TCP-Reno, TCP-Vegas, dan TCP-SACK diatas model jaringan WiMAX, dengan beberapa skenario pengamatan. Pertama adalah melihat *throughput* masing-masing varian TCP ketika hanya satu varian tertentu yang bekerja di jaringan. Kedua mengamati *throughput* semua varian TCP pada saat bersamaan dan memiliki QoS yang setara, namun dengan kemungkinan *congestion* yang kecil berdasarkan kapasitas *link* yang dibuat mencukupi. Ketiga mengamati *throughput* dengan adanya *multi congestion*.

Kata Kunci : TCP, WiMAX, Throughput, NS-2

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Throughput Varian TCP Pada Model Jaringan WiMAX
MEDI TARUK, Dr. techn. Ahmad Ashari M.I.Kom
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

TCP VARIANT IN THROUGHPUT ANALYSIS MODEL FOR WORLDWIDE INTEROPERABILITY FOR MICROWAVE ACCESS

TCP VARIANT IN THROUGHPUT ANALYSIS MODEL FOR WORLDWIDE INTEROPERABILITY FOR MICROWAVE ACCESS

Oleh : Medi Taruk
Program Studi : Ilmu Komputer
Instantansi Asal : Universitas Gadjah Mada
Pembimbing : Dr. techn. Ahmad Ashari, M.I.Kom
Tanggal Wisuda :

Abstract

Transmission Control Protocol (TCP) is a protocol that works at the transport layer of the OSI model. TCP was originally designed more destined for a wired network. However, to meet the need for the development of a very fast network technology based on the needs of the use by the user, it needs further development to the use of TCP on wireless devices. One implementation of a wireless network based on Worldwide Interoperability for Microwave Access (WiMAX) network is a model that offers a variety advantage, particularly in terms of access speed.

In this case, use NS-2 to see throughput at TCP variants tested, namely TCP-Tahoe, TCP-Reno, TCP-Vegas, and TCP-SACK over WiMAX network model, with few observations scenarios. The first is a look at each of these variants throughput of TCP when only one particular variant of the work in the network. Second observe all variants of TCP throughput at the same time and have the equivalent QoS, but with the possibility of a small congestion based on the capacity of the link is made sufficient. Third observed throughput with multi congestion.

Kata Kunci : TCP, WiMAX, Throughput, NS-2