

Pengaruh Penerapan Multi Protocol Label Switching dan Differentiated Service Dalam Meningkatkan Performansi Video Conference Pada Jaringan TCP/IP

WAHID MIFTAHUL ASHARI

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111200904746@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Video conference telah menjadi terobosan baru dalam dunia komunikasi, terlebih dalam dunia bisnis dan pendidikan, karena dengan video conference semua komunikasi yang terkendala ruang dan waktu dapat teratasi, namun pada pelaksanaannya video conference masih menemui banyak kendala, terutama kendala teknis seperti throughput yang kecil, delay, jitter, dan packet loss yang cukup besar, untuk itu dibutuhkan suatu perbaikan arsitektur jaringan untuk membenahi kendala - kendala ini, yaitu dengan menerapkannya MPLS dan Differentiated Service pada arsitektur jaringannya. Mekanisme kedua arsitektur ini adalah memberikan prioritas paket video conference yang berjalan pada jaringan, sehingga paket video conference dapat berjalan pada jalur khusus agar tidak terganggu oleh paket-paket yang lain. Diharapkan dengan mengaplikasikan kedua metode arsitektur ini dapat meningkatkan throughput, mengurangi delay, jitter, dan packet loss, tanpa menggunakan bandwidth internet yang besar.

Kata Kunci : Video Conference, MPLS, Differentiated Service

Implementation Effect Of Multi Protocol Label Switching and Differentiated Service in Improving Performance Of Video Conference On TCP / IP Networks

WAHID MIFTAHUL ASHARI

Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111200904746@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Video conferencing has become a new breakthrough in the world of communication, especially in business and education, because with use video conference communication constrained space and time can handled, but in video conferencing implementation is still encountered many obstacles, especially technical constraints such as a small throughput, delay , jitter, and packet loss is to large, for it most needed an improved network architecture to fix the problem - this constraint, with applied MPLS and Differentiated Service on its network architecture. Both of mechanism is the architecture gives priority video conference package that runs on the network, so the package can run video conference on a special line that is not disturbed by other packages. Expected by applying this architecture both methods can increase throughput, reduce delay, jitter, and packet loss, without the use of a lot of the internet bandwidth.

Keyword : Video Conference, MPLS, Differentiated Service