

## PERBANDINGAN KINERJA AUDIO STREAMING PADA JARINGAN IPV4 DAN IPV6 MENGGUNAKAN VPLS

*M.Natsir Wahdi<sup>1)</sup>, Yeni Dwi Rahayu, M.Kom<sup>2)</sup>, Yulio Rahmadi. S.Kom<sup>3)</sup>*  
*Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah*  
*Jember.*  
*e-mail : muhammad.wahdi99@gmail.com*

Seiring berkembangnya zaman, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berkembang dengan pesat. Dengan tujuan memperlancar arus informasi dan komunikasi banyak perusahaan menggunakan teknologi ini, khususnya pada saat melakukan pengumuman dan pemberitahuan ke cabang perusahaan. Hal ini bisa dilakukan dengan bantuan aplikasi multimedia yaitu audio streaming. *VPLS (Virtual Private LAN Service)* menyediakan *tunneling service* yang bergerak pada *layer 2*, teknologi ini bersifat *multipoint-to-multipoint tunneling* yang berjalan di atas jaringan *MPLS*, sehingga antar perusahaan yang memiliki banyak cabang dapat saling berkomunikasi walaupun terpisah oleh jaringan *public* secara *private*.

Semenjak adanya *ipv6*, yang menjadi penerus dari *ipv4*, terus di kembangkan dan di terapkan pada sejumlah area, termasuk di sebuah perusahaan, saat ini penerapan *ipv6* masih bekerja berdampingan dengan *ipv4*, hal ini menjadi pertimbangan pada penerapan *vpls tunnel* terhadap kinerja jaringan. Oleh karena itu, penelitian ini akan menganalisis kinerja *audio streaming* menggunakan *VPLS* pada pengalamatan *ipv4* dan *ipv6* berdasarkan parameter *delay*, *packet loss* dan *throughput*. Dari hasil ujicoba *audio streaming* nilai *delay* pada *ipv6* lebih baik dari pada *ipv4* dan nilai *throughput* pada *ipv6* lebih baik dari pada *ipv4* dan tidak ditemukannya *packet loss*

**Kata kunci :** *ipv4, ipv6, audio streaming, vpls*