ABSTRAK

Seiring bertambahnya tahun, perkembangan pada teknologi berkembang dengan pesat terutama pada bidang jaringan. Perkembangan pada bidang jaringan juga mempengaruhi arsitektur jaringan yang ada. Arsitektur jaringan tidak lagi hanya arsitektur jaringan tradisional namun ada opsi lain seperti arsitektur *Software Defined Network* (SDN). Arsitektur SDN ini dapat menjadi perubahan karena konfigurasi tidak lagi secara manual satu per satu melainkan dapat terpusat pada satu tempat. Permasalahan datang ketika arsitektur tradisional memiliki banyak permasalahan serta para penyewa tidak dapat mengatur jaringannya sendiri tanpa terganggu oleh para penyewa lainnya pada topologi jaringan SDN. Oleh karena itu untuk membentuk topologi jaringan SDN yang dapat digunakan bersama oleh 2 penyewa yang berbeda tujuannya, maka dilakukan *Network Slicing* menggunakan *Flowvisor* untuk penegakan isolasi *Flowspace*. Pada penelitian ini menggunakan pengujian konektifitas dan pengujian fungsionalitas untuk mengimplementasi serta menguji kualitasnya dengan *Quality of Services*. Hasil dari penelitian berupa topologi jaringan SDN yang sudah melakukan isolasi *Flowspace*, hasil pengujian *Quality of Services* serta hasil *resource utilization*. Kesimpulan yang didapat dari penelitian adalah penggunaan *Flowvisor* untuk penegakan isolasi *Flowspace*, dapat mendukung *multi-tenant* karena setiap *tenant* dapat menggunakan *slice* masing-masing dan tidak terganggu oleh slice lainnya serta isolasi *Flowspace* tidak memperbaiki kualitas jaringan karena isolasi *Flowspace* bukan bertujuan untuk memperbaiki kualitas jaringan secara masif seperti isolasi *bandwidth*. Diharapkan kedepannya agar sedikit ilmu yang didapatkan pada penelitian ini digunakan untuk masa depan yang lebih baik pada bidang jaringan.

Kata kunci— ***Software Defined Network, Network Slicing, Flowvisor, Isolasi Flowspace, Quality of Services.***