

## ABSTRAK

*Cloud computing* atau komputasi awan ialah teknologi yang memanfaatkan layanan internet menggunakan pusat server yang bersifat virtual dengan tujuan pemeliharaan data dan aplikasi. Keberadaan komputasi awan jelas akan menimbulkan perubahan dalam cara kerja sistem teknologi informasi dalam sebuah organisasi. Hal ini karena komputasi awan melalui konsep virtualisasi, standarisasi dan fitur mendasar lainnya dapat mengurangi biaya Teknologi Informasi (TI), menyederhanakan pengelolaan layanan TI, dan mempercepat pengantaran layanan. Secara umum arsitektur komputasi awan terdiri dari (1) **Infrastructure as a Service (IaaS)** (2) **Platform as a Service (PaaS)** dan (3) **Software as a Service (SaaS)**.

Server non-cloud atau server *stand-alone* ialah server tunggal yang berbeda dengan server *cloud computing*. Infrastruktur dan teknologi yang digunakan berbeda dalam pengelolaan kinerja server. Kinerja yang berada pada server dapat mengetahui kemampuan dari masing-masing server. Kemampuan sebuah server dalam menerima *request* melalui web dapat meningkatkan beban kerja pada sebuah server. Penulis melakukan Analisa dan pengujian pada Server *cloud computing* dan *server non-cloud computing* diuji dengan menggunakan metode *throughput* dan management bandwidth. *User virtual* mengakses server cloudcomputing dengan dalam satu waktu bersamaan.