**Review**

**LEMENTASI PRIVATE CLOUD COMPUTING SEBAGAI LAYANAN INFRASTRUCTURE AS A SERVICE (IAAS) MENGGUNAKAN OPENSTACK**

**ABSTRAK**

Dalam perkembangan teknologi informasi yang semakin canggih, kebutuhan perangkat keras *computer* untuk membangun berbagai *system* meningkat, dimana dalam proses pembangunannya membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Efisiensi dalam penggunaan cloud computing menjadi alasan mendasar pengguna memanfaatkan teknologi *cloud computing*.

*Cloud computing* merupakan model komputasi dimana sumber daya seperti *processor*, *storage, network* dan *software* sebagai layanan di internet. Sumber daya komputasi tersebut dapat dipenuhi oleh layanan dari *cloud computing* yaitu *Infrastructure as a Service (IaaS)*, karena didalam layanan tersebut berisi penyediaan *infrastructure hardware* seperti *CPU virtual* yang berisi *RAM* atau *memory, processor* dan *disk storage*. Dengan layanan *Infrastructure as a Service (IAAS)* tersebut dapat menghasilkan beberapa virtual machine sehingga permasalahan perangkat keras komputer dapat diatasi. *Infrastructure as a Service (IaaS)* tersebut dibangun menggunakan platform OpenStack dan sistem operasi yang digunakan adalah Ubuntu server 12.04 LTS.

Pembangunan *Infrastructure as a Service (IaaS)* telah berhasil dibangun dengan menggunakan semua jenis flavor OpenStack. Pengujian dilakukan dengan penanaman aplikasi web server pada virtual machine dan web server berhasil diakses dengan web browser, hal ini menunjukan bahwa *Infrastructure as a Service (IaaS)* telah berjalan dengan baik, serta terjadi peningkatan performa CPU sebesar 1.0%, pemakaian memory sebesar 941888k dari 2051772k

Kata Kunci : Cloud Computing, OpenStack, Virtual Machine, Infrastructure a as Service (IaaS)

**REVIEW**

Dalam abstrak tersebut penliti ingin membuat sebuah penilitian bagaimana cara mebuat infrastruktur cloud menggunakan platfrom openstack versi Folsom. Pembuatan virtual mschine menggunakan openstack menjadi permasalahan yang akan diuji untuk menentukan apakah system ini dapat dibangun dan membagi hardisk secara virtual dalam cloud computing, apakah system *Infrastructure as a Service (IaaS)* dapat berjalan serta terjadi peningkatan performa. implementasi *Infrastructure as a Service (IaaS)* memungkinkan setiap pengguna dapat menggunakan sumber daya seperti *processor*, *storage, network* dan *software* sebagai layanan di internet. Dalam pembuatan sharing hardware secara virtual ini menggunakan flavor semacam fasilitas yang digunakan untuk pembuatan instance (VM). Applikasi yang digunakan dalam (IaaS) ini adalah ebrasis web server, setiap instance yang terhubung akan mendapatakan allocate ip public, sedangakn user / pengguna dapat mengaksesnya menggunakn web browser.

Referensi :

Arfriandi, Arief. (2012). Perancangan Implementasi, dan Analisis Kinerja Virtualisasi Server menggunakan Proxmox, VMware esx, dan Openstack. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.

Purbo, Onno W. (2011). Petunjuk Praktis Cloud Computing Mengunakan Open Source.

Peter Mell & Timothy Grance. (2011). The NIST Definition of Cloud Computing. NIST. National Institute of Standards and Technology