

ABSTRAK

Semakin berkembang pesatnya teknologi, semakin banyak juga bermunculan perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang *cloud computing*. Ada beberapa perusahaan yang bergerak dalam bidang *cloud computing* yang memiliki jumlah *host* yang sangat terbatas sehingga membuat pembangunan sumber daya infrastrukturnya menjadi tidak maksimal. Hal itu bisa terjadi karena tidak semua perusahaan memiliki modal atau biaya yang cukup untuk membangun sumber daya infrastruktur yang memadai. Virtualisasi merupakan teknologi yang digunakan hampir oleh seluruh perusahaan yang bergerak dalam bidang *cloud computing*. Selain dapat menghemat biaya pembangunan infrastruktur *cloud*, dengan menggunakan teknologi virtualisasi, perusahaan dapat mengelola banyaknya jumlah *host* yang membutuhkan sumber daya infrastruktur. Mesin virtual yang digunakan yaitu *docker* sebagai wadah untuk membangun sumber daya infrastruktur. Dengan *docker* setiap hostnya dapat terhubung menggunakan sistem multi host. Infrastruktur ini juga dilengkapi dengan database server sebagai tempat menyimpan data, web server untuk menginputkan dan menampilkan data, dan multi dns untuk menerjemahkan domain ke ip address, namun ketika dns master mati maka masih ada dns yang menggantikannya. Dengan adanya sistem ini dapat mendukung sebuah perusahaan yang bergerak dibidang *cloud computing* yang memiliki sumber daya infrastrukturnya kurang memadai karena modal yang kurang bisa teratasi.

Kata Kunci: Docker, Multi Host, Multi DNS