



ABSTRAK

Ketersediaan data menjadi hal yang penting pada sebuah perusahaan untuk menjaga proses bisnis dapat tetap berjalan. Jika data-data penting tersebut tidak dapat diakses akan mengganggu jalannya proses bisnis. Selain itu kebutuhan akan data yang semakin besar mengharuskan perusahaan untuk menyediakan sumber daya penyimpanan yang lebih besar dari sebelumnya sehingga menghabiskan *budget* yang berlebih.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka pada Proyek Akhir ini dibangun sebuah Sistem *Backup* pada virtualisasi data *center* menggunakan *bacula* dengan tambahan sistem *recovery*, agar ketika terjadi kegagalan *server*, *state* virtualisasi dapat di-*restore*. Untuk penggunaan sumber daya yang optimal, penyimpanan *server* juga dilakukan secara virtual menggunakan metode *Storage Area Network*. Protokol yang digunakan untuk komunikasi *server* ke *storage* adalah protokol iSCSI.

Pada hasil pengujiannya, setelah virtualisasi di-*backup* kemudian dilakukan skenario kegagalan *server* dan diharapkan virtualisasi dapat di-*restore*. Untuk pengukuran keberhasilan *storage network* dilakukan dengan menjalankan layanan yang terdapat pada virtualisasi *server*, dalam Proyek Akhir ini layanan tersebut adalah *Web Server* dan *FTP Server*.

Kata Kunci: *Backup, Storage Management, Openfiler*



ABSTRACT

Availability of data becomes important in a company to keep business processes running. If crucial data is not accessible to disrupt business processes. In addition, need for bigger data requires companies to provide storage resources is greater than before and spending budget.

To solve these problems, this final project build a System Backup in virtualized data centers using bacula with additional recovery system, so that in server failure, virtualization state can be restored. For optimal using of resources, storage of virtual servers also performed using a Storage Area Network. Communications protocol is used for server to storage is iSCSI protocol.

On the test results, after virtualization backup then performed failure scenarios and virtualization server can be restored. To measure the success of network storage is done by running the services contained on the virtualization server, the final project is a Web services server and FTP server.

Keywords: Backup, Storage Management, Openfiler.