

ABSTRAK

Nama : Ivan Tirtasegara Adhitama HoetomoPutra
Program Studi : Informatika
Judul : Implementasi Cloud Storage Menggunakan Nextcloud di Amazon Web Service Dengan EC2 dan S3 Bucket
Dosen Pembimbing : Husni, Msc.

Saat ini *Cloud Computing* mempunyai peran yang penting bagi perkembangan teknologi. Dikarenakan permasalahan dalam penyimpanan data yang terus menjadi salah satu masalah untuk setiap jaman. *Cloud Computing* yaitu sebuah pemanfaatan teknologi jaringan internet untuk menjadi pusat *server* mengelola dan menyimpan data. Penyimpanan virtual yang dilakukan di pusat *server* ini bertujuan untuk mengurangi permasalahan menyimpan data dengan cara konvensional seperti menggunakan *harddisk* atau *flashdisk* yang rentan sekali dengan *corrupt*. Salah satu *Cloud Storage* yang bersifat *Open Source* adalah *Nextcloud*. *Nextcloud* merupakan penyedia layanan *Cloud Storage* gratis dan bersifat *Open Source* yang memiliki fitur keamanan dan kemampuan monitoring *cloud*. Permasalahan yang diangkat adalah bagaimana pengguna dapat menyimpan dan melakukan pertukaran data, proses perancangan *Cloud Storage*, dan juga memanfaatkan layanan *Cloud Storage*. Adapun tujuan penelitian ini dilakukan yaitu untuk merancang, mengimplementasi, dan mengevaluasi private cloud storage. Berdasarkan dari tujuan, maka implementasi ini dilakukan dengan memanfaatkan pelayanan yang dimiliki oleh *Amazon Web Service* yaitu *EC2* untuk *server* dan menggunakan *S3 Bucket* sebagai database tambahan. Untuk menjalankan *Cloud Storage*, dapat mengakses alamat *server* yang sudah di konfigurasi menggunakan *IP Public* dari *Amazon Web Service* dengan perantara *Web Browser*.

Kata kunci: *Nextcloud, Amazon Web Service, Cloud Storage*

ABSTRACT

Currently, Cloud Computing has an important role for technology development. Due to problems in data storage that continues to be a problem for every era. Cloud Computing is a use of internet network technology to become a central server to manage and store data. Virtual storage carried out at the server center aims to reduce the problem of storing data in conventional ways, such as using a hard disk or flash drive which is very susceptible to corruption. One of the Cloud Storage that is Open Source is Nextcloud. Nextcloud is a free and Open Source Cloud Storage service provider that has security features and cloud monitoring capabilities. The problems that are transported are how users can store and exchange data, the process of designing Cloud Storage, and also utilizing Cloud Storage services. The purpose of this research is to design, implement, and evaluate private cloud storage. Based on the objectives, this implementation is carried out by utilizing the services provided by Amazon Web Service, namely EC2 for servers and using S3 Bucket as an additional database. To run Cloud Storage, you can access a server address that has been configured using the Public IP of the Amazon Web Service through a Web Browser.

Keywords: *Nextcloud, Amazon Web Service, Cloud Storage*