

ABSTRACT

MUHAMMAD FADHIL FIRDAUS, CLOUD COMPUTING DESIGN USING CLOUD SERVER AND FILE SERVER METHODS AS PRIVATE CLOUD AT STIKES RANAH MINANG PADANG

The information technology system of cloud computing is still not entirely known and used by many people. To keep up with the technological advancements, understanding cloud computing is essential. Cloud computing itself is the utilization of internet network technology as a central server to manage and store data.[1] A cloud server is a virtual server which operates within a cloud computing ecosystem. Cloud servers create, store, and transmit data through the cloud computing platform on the Internet. Cloud servers have all the necessary software to function as independent entities. The presence of cloud servers at STIKes Ranah Minang will simplify the information system, especially in academic data storage, make the process more effective, easy, and efficient. If any data is lost, the required data is already available on a file server connected to the cloud server.[2] A file server is the heart of a computer network system, with large memory, a large-capacity hard disk, and a fast network card. File servers are commonly used in many companies since this storage system can assist in managing a file that will be processed into data accessible to users.[3] The design of cloud computing using cloud server and file server methods is highly beneficial for STIKes Ranah Minang, as cloud computing design allows data to be stored and processed more securely. With the file server, lecturers and employees at STIKes Ranah Minang will receive a username and password to access NextCloud, enabling all parties to edit and store data on the internet safely without fear of losing stored data.[4]

Keywords: *cloud computing, cloud server, file server*

ABSTRAK

MUHAMMAD FADHIL FIRDAUS, PERANCANGAN *CLOUD COMPUTING* DENGAN MENGGUNAKAN METODE *CLOUD SERVER* DAN *FILE SERVER* SEBAGAI *CLOUD PRIVATE* DI STIKes RANAH MINANG PADANG

Sistem teknologi informasi *cloud computing* atau komputasi awan masih belum diketahui dan digunakan oleh banyak orang. Untuk mengikuti perkembangan jaman teknologi, pentingnya mengetahui *cloud computing* atau komputasi awan. Komputasi awan sendiri adalah sebuah pemanfaatan teknologi jaringan internet untuk menjadi pusat *server* mengelola dan menyimpan data.[1] *Cloud server* adalah *server virtual* yang bekerja dalam ekosistem *cloud computing*. *Cloud server* membuat, menyimpan, dan mengirimkan data melalui *platform cloud computing* di Internet. *Cloud server* memiliki semua perangkat lunak yang dibutuhkan untuk beroperasi sebagai entitas yang independen. Dengan adanya *cloud server* ini STIKes Ranah Minang akan mempermudah sistem informasi terutama dalam penyimpanan data akademik sehingga proses akan lebih efektif, mudah serta efisien. Jika ada data yang hilang, maka data-data yang diperlukan tersebut sudah tersedia dalam *file server* yang terhubung dengan *cloud server*. [2]. *File server* merupakan jantung dari sistem jaringan computer, mempunyai memori yang besar, hard disk yang memiliki kapasitas besar, dengan kartu jaringan yang cepat. *File server* banyak digunakan di perusahaan karena sistem penyimpanan ini dapat membantu dalam pengelolaan sebuah file yang akan diolah menjadi data yang dapat diakses oleh pengguna. [3]. Perancangan *cloud computing* dengan metode *cloud server* dan *file server* sangat bermanfaat untuk STIKes Ranah Minang, karena perancangan *cloud computing* memungkinkan data disimpan dan diolah dengan lebih aman. Dengan adanya *file server* dosen dan karyawan di STIKes Ranah Minang akan mendapatkan username dan password untuk mengakses NextCloud, dan semua pihak dapat mengedit dan menyimpan data di internet dengan aman tanpa takut data-data yang tersimpan hilang [4]

Kata Kunci: *cloud computing, cloud server, file server*