

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Komputasi awan atau *cloud computing* merupakan salah satu contoh perkembangan teknologi informasi. Komputasi awan adalah transformasi teknologi informasi dan komunikasi dari komputer berbasis klien atau server. *Cloud computing* memungkinkan pengguna untuk menggunakan layanan *software*, media penyimpanan (*storage*), *platform* infrastruktur dan aplikasi layanan teknologi melalui jaringan internet. Teknologi komputasi awan menguntungkan pengguna karena tidak perlu lagi mengeluarkan investasi besar-besaran untuk *software* dan aplikasi data serta perawatan *hardware*.

Program Magister Ilmu Lingkungan UNS berdiri berdasarkan Surat Keputusan Dirjen Dikti Mendikbud RI No. 161/DIKTI/Kep/1998 Tanggal 3 Juni 1998. Program Studi ini memulai kegiatan akademiknya pada tahun akademik 1998/1999. Saat ini Staf kantor, staf pengajar dan mahasiswa menggunakan media penyimpanan fisik (*Flashdisk*) untuk bertukar informasi (*file*) pekerjaan . Dengan media ini tidak ada masalah dalam melakukan pertukaran informasi ketika staf dan mahasiswa berada pada satu tempat yang sama atau saling berdekatan , tetapi akan menjadi menjadi masalah ketika staf berada pada lokasi yang berjauhan. Seorang staf kantor atau pengajar tidak selalu bekerja menggunakan komputer

kantor. Penggunaan media untuk berbagi data dan penyimpanan data yang dapat digunakan kapanpun dan dimanapun sangat diperlukan.

*Private Cloud storage* memungkinkan akses data oleh pengguna dari semua tempat, setiap waktu, sehingga pekerjaan dapat dilakukan dimana saja. Owncloud merupakan *open source* yang dirancang untuk layanan *cloud storage*, dengan owncloud pengguna dapat mengakses data melalui antar muka web atau aplikasi *client*.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan hal-hal di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengatasi masalah pada pertukaran informasi (*file*) jarak jauh.
2. Bagaimana proses serta biaya pengadaan dan biaya operasional layanan *cloud storage* menggunakan owncloud.
3. Bagaimana memanfaatkan fitur *file sharing* dan sinkronisasi guna mempermudah pekerjaan.

## **C. Batasan Masalah**

Untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah dalam penyusunan penelitian ini maka peneliti memberikan batasan masalah, yaitu:.

- a. Server *private cloud storage* dirancang pada *web hosting*.
- b. Pemanfaatan utama server *private cloud storage* adalah untuk layanan *file sharing*, *back up* data dan sinkronisasi.

- c. Penyedia layanan web hosting yang digunakan adalah jogjahost dengan alamat [www.jogjahost.co.id](http://www.jogjahost.co.id)
- d. Penyedia layanan public cloud storage yang dianalisa adalah Google Drive, Microsoft One Drive, Dropbox dan Box.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang dicapai dari penelitian ini antara lain

- a. Merancang layanan *private cloud storage* guna mengatasi masalah keterbatasan pertukaran informasi (*file*) jarak jauh.
- b. Menjelaskan proses perancangan *cloud storage* pada *web hosting*.
- c. Menjelaskan perbandingan biaya operasional antara layanan *private cloud storage* dengan layanan *public cloud storage*.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Dengan penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan setiap pengguna layanan *cloud storage* tentang teknologi *cloud* sehingga meningkatkan produktifitas dan kinerja setiap staf.

Manfaat yang diperoleh penulis adalah implementasi ilmu yang di dapat di perkuliahan serta pengetahuan baru yang tidak didapat dari perkuliahan. Memenuhi syarat kelulusan kuliah S1 teknik informatika di Universitas Muhammadiyah Surakarta.

## **F. Sistematika Penulisan**

Guna mempermudah melihat dan mengetahui pembahasan yang ada pada skripsi, maka sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

### **a. Bagian Awal**

Bagian awal skripsi memuat halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan dosen pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto dan persembahan, halaman kata pengantar, halaman daftar isi, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran, arti lambang dan singkatan, dan abstraksi.

### **b. Bagian Utama**

Bagian utama skripsi berisi bab dan sub bab sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab pendahuluan mendeskripsikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitiandan sistematika penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi tentang teori-teori yang digunakan dalam penelitian, perancangan dan pembuatan sistem.

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Menguraikan Analisis perangkat penelitian, metode penelitan dan proses perancangan sistem baik secara umum maupun spesifik

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Memaparkan hasil dari tahapan penelitian dan implementasinya.

## BAB V PENUTUP

Menguraikan kesimpulan dari penelitian dan saran-saran sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.

### 1. Bagian Akhir

Bagian Akhir dari skripsi ini berisi daftar skripsi dan daftar lampiran.