

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi Media penyimpanan saat ini sangat beragam mulai dari yang berbentuk *hardware* sampai yang berbentuk *cloud*. Karena semakin lama semakin banyak data yang peroleh maka semakin banyak juga ruang penyimpanan yang butuhkan, itulah yang menjadi masalah pengguna tablet dan komputer. Sebagian orang menyimpan data dengan menggunakan *hard drives* yang besar pada komputernya, sebagian lagi memilih untuk menyimpannya kedalam *flash disk*, sebagian lagi malah memilih menghapus *file-file* yang lama agar dapat menyimpan *file* baru.

Clouds storage memiliki banyak keuntungan dibandingkan dengan penyimpanan data secara tradisional. Data yang disimpan pada *cloud storage* akan dapat diakses dimana saja serta kapanpun. *Cloud storage* akan diintegrasikan keberbagai perangkat untuk mendapatkan kemudahan pengaksesan seperti ke perangkat mobile (smartphone), tablet serta personal komputer. Fitur unggulan lainnya yaitu tersedianya *file sharing* yang memudahkan untuk berbagi data dengan pihak lain.

Dengan adanya permasalahan diatas yang harus menghapus data yang lama untuk menyimpan data baru mengakibatkan resiko data yang masih penting ikut terhapus. Dan untuk mengurangi resiko tersebut dibuatlah media penyimpanan *virtual* yang kapasitasnya cukup besar dan tidak perlu membawa *hard drive*, karena *cloud storage* bisa diakses kapanpun dan dimanapun asalkan ada koneksi internet, Penggunaan layanan *seafile* sendiri mempunyai keunggulan dibandingkan layanan lain padahal *security*, pada seafile setiap user dapat memberi password pada data mereka sendiri, hal ini untuk mencegah pihak lain untuk mengakses tanpa ijin. Selain itu penulis juga menerapkan *security DMZ (De-Militarised Zone)* pada server DMZ

merupakan mekanisme untuk melindungi sistem internal dari serangan *hacker* atau pihak-pihak lain yang ingin memasuki system tanpa mempunyai hak akses.

DMZ melakukan perpindahan semualayanan suatu jaringan kejaringan lain yang berbeda. DMZ terdiri dari semua port terbuka, yang dapat dilihat oleh pihak luar. Sehingga jika hacker menyerang dan melakukan *cracking* pada server yang mempunyai DMZ, maka hacker tersebut hanya dapat mengakses host yang berada pada DMZ. Penulis menggunakan VPS sebagai layanan router karena VPS mempunyai IP yang tidak berubah dan selalu terhubung dengan internet selama 24 jam dengan kecepatan tinggi agar setiap user bisa dengan mudah mengaksesnya. VPS biasanya diakses melalui computer pribadi menggunakan software *Remote Desktop Connection* (RDC), atau *Virtual Private Network* (VPN) yang biasanya sudah tersedia di operasi system.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah mengenai latarbelakang masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun sebuah *server cloud* menggunakan *seafile* ?
2. Bagaimana layanan cloud dapat di akses secara *online* ?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah mengenai rumusan masalah adalah sebagai berikut :

1. Layanan *seafile* yang digunakan merupakan layanan *opensource*.
2. Pembuatan *account user* merupakan kewenangan admin.
3. Untuk aplikasi *mobile* hanya dapat *download* dan *upload file*
4. Data yang di *upload* dapat *tersinkronisasi* dengan perangkat *mobile*.
5. Sistem yang dibangun adalah untuk membuat *seafile* yang berada di *server local* dapat di akses oleh internet.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut

1. Membangun layanan *cloud* menggunakan *seafile* agar dapat berjalan dengan baik dengan melakukan *upload*, *download*, *sharing* dan *syncron file*.
2. Membuat VPS sebagai *router* dari layanan *cloud seafile*

1.5 Manfaat

Manfaat dari tugas akhir ini adalah agar *user* dapat mengakses data yang tersimpan pada *server cloud* dari manapun dan kapanpun, dan tidak perlu repot membawa media penyimpanan *hardware*, karena datanya tersimpan pada *server cloud*