

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

STMIK AMIKOM Yogyakarta merupakan sebuah sekolah tinggi yang bergerak di bidang komputer. Dalam lingkup kampus hampir semua aktifitas pendataan data sudah menggunakan media komputerisasi. Hasil dari pendataan atau kerja dengan menggunakan komputerisasi tentunya menghasilkan sebuah file yang tersimpan di komputer. Masalah yang terdapat pada penelitian ini yang mengambil studi kasus di STMIK AMIKOM Yogyakarta adalah file-file yang dihasilkan tersebut masih tersimpan di local komputer dan akan menumpuk di dalam sebuah folder. Lalu melakukan manajemen file juga hanya dapat dilakukan di local komputer dan tidak bisa dilakukan di luar area kampus. Sehingga aktifitas manajemen file masih terbatas. Backup dengan menggunakan layanan aplikasi private atau cloud storage private yang terintegrasi belum ada. Salah satu contoh pada area di ruang jurusan, pada sistem manajemen file di ruang jurusan masih disimpan dikomputer local masing-masing. Sehingga tidak adanya sistem manajemen file berbasis cloud storage yang dapat diakses dengan menggunakan koneksi internet.

Memastikan keamanan pada saat akses cloud storage buatan sendiri dengan menggunakan koneksi jaringan publik atau internet tentu bisa menambahkan beberapa metode keamanan jaringan internet yang sedang digunakan. Salah satu contohnya menggunakan VPN (Virtual Private

Network), pada STMIK AMIKOM Yogyakarta kombinasi antara cloud storage dengan VPN belum ada. Menggunakan VPN aktifitas di internet akan terenkripsi, sehingga data yang sedang diakses di cloud storage akan lebih aman. VPN digunakan untuk mengenkripsi jaringan internet umum yang sedang digunakan oleh user dalam mengakses cloud storage tersebut.

Dari permasalahan tersebut penulis melakukan penelitian tentang Pembuatan dan Analisis Software As A Service Untuk Manajemen File Menggunakan Seafiler yang Dikombinasikan Dengan Metode Keamanan VPN. Diharapkan penelitian ini memberikan solusi permasalahan yang ada.



1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana membuat Software As A Service Untuk Manajemen File Menggunakan Seafile yang Dikombinasikan Dengan Metode Keamanan VPN di STMIK AMIKOM Yogyakarta guna menunjang aktifitas informasi ?

1.3. Batasan Masalah

Dalam skripsi ini hanya akan membahas :

1. Menginstal, konfigurasi dan pengujian *cloud storage*.
2. Software yang digunakan untuk membangun *cloud storage* adalah *seafile*
3. Metode keamanan yang digunakan adalah VPN jenis PPTP
4. Parameter pengujian manajemen file terkoneksi VPN dan monitoring
5. Parameter user, diujikan pada utamanya di ruang jurusan. Tetapi dapat digunakan juga oleh dosen pada ruang dosen.

Selain tersebut di atas penulis tidak akan membahas.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu :

1. Membuat *cloud storage private* berbasis *open source* menggunakan seafile untuk manajemen file di STMIK AMIKOM Yogyakarta yang ditambahkan metode keamanan VPN
2. Sebagai salah satu persyaratan kelulusan program studi Strata Satu (1) jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Manfaat Bagi Penulis

1. Menerapkan ilmu yang sudah di dapat selama studi di STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Meningkatkan pemahaman akan membangun *cloud storage*. Hal ini berguna ketika dibutuhkan pada dunia kerja.
3. Penulis mengetahui tahapan-tahapan dari cara membangun, menganalisa dan pengujian di tempat studi kasus.
4. Memperoleh gelar Sarjana Komputer dari STMIK AMIKOM Yogyakarta

1.5.2. Manfaat Bagi STMIK AMIKOM Yogyakarta

1. Sebagai referensi mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta dalam penulisan karya ilmiah dalam bentuk laporan.
2. Sebagai referensi pembelajaran dalam perkuliahan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Meningkatkan efisiensi waktu ketika dosen atau karyawan yang tidak sempat manajemen file di kampus, dapat dilakukan di luar kampus seperti rumah dan lainya.
4. Mempunyai *server cloud storage* sendiri

1.6. Metode Penelitian

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

1.6.1.1. Metode Studi Literatur

Metode ini dilakukan dengan membaca dan memahami dari beberapa referensi yang sudah ada. Baik berupa buku, jurnal maupun artikel yang tersedia di internet.

1.6.1.2. Metode Wawancara

Metode ini penulis melakukan wawancara dengan pihak bagian STMIK AMIKOM Yogyakarta yang terkait infrastruktur dalam hal ini yaitu bagian Inovation Center untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan.

1.6.2. Metode Analisis

Metode ini penulis melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan, analisis topologi jaringan yang ada dan analisis kebutuhan sistem dan pengguna.

1.6.3. Metode Pembuatan Sistem dan Pengujian

Penulis melakukan pembuatan *cloud storage* dengan kombinasi keamanan VPN menggunakan metode *NDLC (Network Development Life Cycle)*, Seperti analisis, desain jaringan serta pengujian.

1.6.4. Metode Monitoring

Metode ini penulis melakukan monitoring terhadap sistem baru yang berjalan dengan bantuan beberapa tools yang berhubungan dengan sistem.

1.7. Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisikan tentang landasan teori dasar yang mendukung dalam pembuatan skripsi.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi gambaran umum tentang profil STMIK AMIKOM Yogyakarta, sistem yang sedang berjalan dan analisis sistem

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan tentang pembuatan *cloud storage private* berbasis *open source* dikombinasikan metode keamanan VPN, hasil yang diperoleh dari sistem yang telah dibuat serta monitoring sistem.

BAB V : PENUTUP

Menyampaikan kesimpulan dari rumusan masalah dan menyampaikan saran tentang pengembangan teknologi yang telah dibuat.