

1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Batang Sago Mandiri adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang jasa *maintenance* telekomunikasi. Didirikan bulan oktober 2016 untuk menjadi sebuah bisnis kerja yang berinteraksi secara professional. Dengan jaringan yang luas, profesionalisme kerja serta komitmen atas setiap pelayanannya, PT Batang Sago Mandiri mampu memberikan jasa yang berkualitas, konsisten dan memiliki nilai tambah demi tercapainya tujuan bersama. Didukung oleh tim yang memiliki kompetensi tinggi. PT Batang Sago Mandiri memberikan jasa atas prinsip kemitraan, dimana kepuasan mitra adalah diatas segalanya.

Saat ini topologi eksisting yang diterapkan di Kantor PT Batang Sago Mandiri adalah *peer to peer*. Topologi ini mempunyai karakteristik bahwa setiap node mempunyai kedudukan yang sama. Akibatnya adalah pemenuhan akan layanan proses bisnis menjadi lambat. Untuk itu dibutuhkan sarana yang tepat untuk meningkatkan proses bisnis disamping menjaga keamanan jaringan di dalamnya. Salah satu solusi adalah merancang topologi jaringan *client server*. Topologi ini mempunyai prinsip kerja dengan sebuah control atau kendali terpusat dimana sebuah link akan melalui pusat dan kemudian data disalurkan ke semua node atau node tertentu yang dikehendaki server pusat. Kantor PT Batang Sago Mandiri berencana untuk membangun sebuah *server* yang mampu mensinkronkan dokumen-dokumen kantor dengan setiap komputer pegawainya agar dokumen-dokumen dapat diakses dengan lebih mudah dan cepat.

Private cloud server adalah teknologi penyimpanan data pada sebuah server. Data yang tersimpan pada *server* penyimpanan dapat diakses oleh semua *client* yang mendapatkan izin dari administrator. Sehingga pertukaran dokumen antar client dapat dilakukan lebih cepat dan mudah.

Nextcloud adalah sebuah perangkat lunak untuk berbagi dan sinkronisasi dokumen yang bersifat *open source*. Nextcloud adalah salah satu teknologi *private cloud storage* yang dapat diterapkan pada tingkat rumahan hingga perusahaan. Nextcloud mampu untuk melakukan manajemen user, kapasitas penyimpanan dan lokasi penyimpanan. Nextcloud juga memberikan interface yang bersifat *user friendly* (Nextcloud 2020). Nextcloud mampu untuk membuat direktori penyimpanan khusus pada setiap user dan administrator. Beserta kapasitas maksimum penyimpanan setiap user dan admin pada *server*.

Pada proyek ini, nextcloud diakses menggunakan *web browser* oleh *client*. *Client* tidak membutuhkan akses internet untuk mengakses *server* Nextcloud karena *client* berada dalam satu jaringan lokal dengan *server* Nextcloud yang menggunakan topologi *client server*. Dokumen-dokumen yang terdapat pada komputer *client* dapat disinkronkan dengan *server* Nextcloud.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

1.2 Tujuan

Tujuan yang ingin diperoleh dari implementasi private cloud storage pada kantor PT. Batang Sago Mandiri adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah dan mempercepat aktivitas berbagi dokumen antar pegawai.
2. Sinkronisasi dokumen-dokumen pada kantor PT. Batang Sago Mandiri
3. Mengamankan data-data PT. Batang Sago Mandiri dalam sebuah *cloud server*.

1.3 Manfaat

Manfaat dari Implementasi Private Cloud Storage Menggunakan Nextcloud Berbasis Linux pada Kantor PT. Batang Sago Mandiri adalah mempermudah dan mempercepat aktivitas berbagi berkas dengan sinkronisasi berdasarkan konsep cloud storage menggunakan jaringan lokal tanpa akses dari internet.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari Implementasi *Private Cloud Storage* Menggunakan Nextcloud di PT Batang Sago Mandiri yakni sebagai berikut:

1. Perangkat lunak Virtual Machine menggunakan Oracle VM Virtualbox
2. Harddisk pada server menggunakan teknik RAID-1.
3. Sistem Operasi Server menggunakan Linux Ubuntu Server 18.04.
4. Web server menggunakan Apache2
5. Database menggunakan Postgresql 10.
6. Private Cloud Storage menggunakan Nextcloud 18.0.3.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPRB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPRB.