

Perancangan Dan Implementasi Private Cloud Storage Dengan Seafile Pada Debian 9

Santoso¹, Brestina Gultom², Imti Tsalil Amri³

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Adiwangsa Jambi, Jalan Sersan Muslim RT.24 Kebun Kopi Kota Jambi

email: santoso@unaja.ac.id¹, brestinagultom0905@gmail.com², imti.tsalil@gmail.com³

ABSTRAK

Media penyimpanan (storage device) terus berkembang menyesuaikan kebutuhan yang semakin lama semakin meningkat dan lebih efektif. Dari yang mulanya menggunakan pita magnetic, floppydisk, magnetic disk, sampai dengan harddisk dan flashdisk. Media penyimpanan memiliki banyak kelemahan dan masalah seperti virus, hilangnya perangkat penyimpanan dan sering lupa membawa. Sekarang telah ada penyedia penyimpanan data online atau cloud storage, namun data yang kita simpan ada pada server yang dimiliki dan dikelola oleh vendor penyedia layanan. Untuk data yang bersifat privasi atau rahasia tentunya tidak menjamin data tersebut aman. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem layanan penyimpanan pribadi (private cloud storage). Sistem layanan private cloud storage ini dirancang dengan menggunakan aplikasi seafile dan sistem operasi Linux Debian 9. Ini diharapkan menjamin keamanan dan kerahasiaan, karena server cloud nya dibangun sendiri dan digunakan dikalangan internal. Metode penelitian dalam penelitian ini menggunakan metode SDLC (Systems Development Life Cycle) terdiri dari lima fase yaitu: perencanaan, analisis, perancangan, implementasi dan perawatan.

Kata kunci : cloud storage, online, server

ABSTRACT

Storage devices (storage devices) continue to evolve to adjust the needs that are increasingly increasing and more effective. From the start using magnetic tape, floppydisk, magnetic disk, up to hard disk and flashdisk. Storage media has many weaknesses and problems such as viruses, loss of storage devices and often forget to bring. Now there are online data storage providers or cloud storage, but the data that we store is on a server that is owned and managed by the service provider vendor. For data that is privacy or confidential certainly does not guarantee the data is safe. Therefore this research aims to build a personal storage service system (private cloud storage). This private cloud storage service system was designed using a Seafile application and the Debian 9. Linux operating system. This is expected to guarantee security and confidentiality, because the cloud server is built by itself and is used among internal users. The research method in this study uses the SDLC (Systems Development Life Cycle) method consisting of five phases: planning, analysis, design, implementation and maintenance.

Keywords: cloud storage, online, server

PENDAHULUAN

Media penyimpanan mengalami perkembangan-perkembangan, mulai dari penyimpanan dengan menggunakan media pita magnetik, *floppy disk, compact disk, flash disk* maupun *harddisk*. Dari penyimpanan yang berkapasitas kecil ke kapasitas besar dan dari secara fisik berukuran besar ke yang ukurannya relatif kecil. Penyimpanan data merupakan

kebutuhan paling penting di komputer atau teknologi informasi khususnya bagi perusahaan yang kesehariannya menggunakan data-data pekerjaan. Data yang disimpan saat ini biasanya melalui media penyimpanan fisik (*harddisk*). Penggunaan media penyimpanan tersebut relative memiliki kapasitas tertentu dan berbeda beda.

Perancangan Dan Implementasi Private Cloud Storage Dengan Seafile Pada Debian 9

Banyaknya media penyimpanan baik yang menggunakan media eksternal maupun internal memiliki banyak kelemahan dan masalah seperti virus, hilangnya perangkat penyimpanan dan sering lupa bawa. Penyimpanan *online* memang lebih efektif dan efisien, beberapa penyedia *cloud storage* gratis pun memang memberikan layanan penyimpanan namun apakah data yang tersimpan akan terjaga kemamanannya atau privasinya. Oleh karena itu perlu adanya media penyimpanan *online* yang kita bangun sendiri yang hanya dapat diakses oleh pemilik dan dalam lingkup internal saja.

Universitas Adiwangsa Jambi saat ini masih menggunakan sistem layanan penyimpanan cloud yang gratis seperti : *google drive* dan *dropbox*. Layanan *cloud storage opensource* dengan perlindungan privasi dapat menggunakan beberapa aplikasi seperti : *own cloud*, *seafile* dan lainnya. Pada penelitian ini penulis memilih menggunakan aplikasi *seafile* dan sistem operasi *debian 9* dikarenakan belum ada penelitian yang mengkombinasikan sistem ini. Hasil dari penelitian ini masih perlu dikembangkan lagi dari *hardware* maupun *software* dan fitur-fitur yang digunakan dan tentukan menjadi sangat bermanfaat bagi institusi maupun pengguna (sivitas kampus) untuk dapat digunakan sebagai fasilitas penyimpanan *cloud storage* milik sendiri yang lebih terjamin privasi dan keamanannya. Tujuan penelitian ini adalah merancang dan mengimplementasikan layanan *private cloud storage* dengan aplikasi *seafile* pada system operasi *debian 9*.

State of the art pada penelitian ini adalah menggunakan Penelitian sebelumnya berfungsi untuk analisa dan memperkaya pembahasan penelitian, serta membedakannya dengan penelitian yang sedang dilakukan. Dalam penelitian ini disertakan tiga penelitian sebelumnya yang berhubungan yaitu : 1). Penelitian “Analisis Dan Implementasi *Owncloud* Sebagai Media Penyimpanan Pada Yayasan Salman Al – Farisi Yogyakarta”, diteliti oleh Muhammad Ibrahim, dkk., pada tahun 2013 yang menggunakan metode : masalah, analisis, perancangan dan implementasi. Penelitian ini menggunakan operasi Ubuntu dan

layanan *cloud storage* nya menggunakan aplikasi *own cloud*. 2). Penelitian “*Implementation And Monitoring Service Cloud Storage Seafile With Nagios In School Of Applied Science*” diteliti oleh Nico Reinaldi, dkk., pada tahun 2017 yang menggunakan metode : analisis perancangan, analisis kebutuhan dan tahap implementasi. Penelitian ini menggunakan sistem operasi Ubuntu yang dimana akan diinstal *Seafile* dan *nagios*. 3). Penelitian “*Repository Tugas Dan Bahan Ajar Menggunakan Layanan Cloud Storage Pada Fakultas Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*” oleh M. Mahdian Noor, dkk., tahun 2017 yang menggunakan metode : *waterfall*. Pada penelitian ini masih tahap perancangan dengan diagram konteks dan DFD.

Tabel 1 Tabel Perbandingan Penelitian Sebelumnya (*State Of The Art*)

No	Judul Artikel dan Nama Peneliti	Tahun dan Tempat	Metode Penelitian	Objek Penelitian	Perbandingan Tinjauan Penelitian
1	“Analisis Dan Implementasi <i>Owncloud</i> Sebagai Media Penyimpanan Pada Yayasan Salman Al – Farisi Yogyakarta”, Muhammad Ibrahim, dkk.	2013, Yogyakarta	masalah, analisis, perancangan dan implementasi	Yayasan Salman Al – Farisi	Penerapan aplikasi <i>cloud storage</i> pada Yayasan Salman Al – Farisi memudahkan semua lembaga pendidikan untuk menyimpan atau membagi <i>file</i> dengan lembaga yang lain dan sebagai pusat data. Penelitian ini menggunakan operasi Ubuntu dan layanan

komputer dan perangkat keras komputer. Maksud sistem operasi adalah menyediakan satu lingkungan tempat pemakai dapat mengeksekusi program-program [4]. Tugas utama dari sebuah sistem operasi adalah menyediakan *interfaces* (antarmuka) antara aplikasi dan *hardware* (perangkat keras) komputer [5].

Server sesuai dengan namanya bisa diartikan sebagai pelayan pada suatu jaringan komputer. *Server* adalah komputer yang berfungsi untuk melayani, membatasi, dan mengontrol akses terhadap *client-client* dan sumber daya pada suatu jaringan komputer. *Server* didukung spesifikasi/kemampuan *hardware* yang besar berbeda dengan komputer biasa, server juga menggunakan sistem operasi khusus yang disebut sebagai sistem operasi jaringan [6].

Flowchart (Bagan Alir) adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir (*flowchart*) digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi [7].

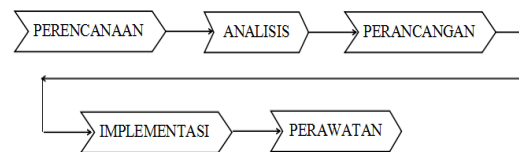
Seafile adalah sistem *open source cloud storage* dengan *feature* untuk sinkronisasi file, perlindungan privasi, dan kolaborasi *teamwork*. Koleksi file disebut *library*, dan masing-masing *library* dapat disinkronisasikan secara terpisah. Sebuah *library* bisa dienkripsi dengan *password user* yang dipilih. Sandi tidak disimpan di *server*, sehingga admin *server* tidak dapat melihat isi *file* itu. *Seafile* memungkinkan *user* membuat grup dengan sinkronisasi file, dan diskusi untuk memungkinkan kemudahan dalam kolaborasi dalam *team* [8].

Debian merupakan distribusi dari linux yang kurang terkenal namun banyak penggunaannya dari kalangan teknis. Mereka puas dengan kestabilannya, selain itu format paket programnya menggunakan DEB dianggap lebih stabil daripada RPM oleh kalangan teknis. Walaupun kurang terkenal namun banyak digunakan dikalangan *expert* [9].

METODE

Metode yang dipakai dalam penelitian ini *SDLC* (*Systems Development Life Cycle*) yang dibagi menjadi : tahap perencanaan berupa (permasalahan, pengumpulan bahan); tahap analisis (kebutuhan *software* dan *hardware*); tahap perancangan berupa (*flowchart system* dan topologi sistemnya); tahap implementasi berupa (Instalasi sistem dan pengujian) dan perawatan berupa (analisis, perbaikan dan pengembangan), namun ditahap perawatan belum dilakukan karena peneliti hanya membatasi pembatasan masalah sampai dengan implementasi dan pengujian saja.

Langkah-langkah dalam proses penelitian ini dapat digambarkan dalam alur penelitian dibawah ini :



Gambar 1. Alur Penelitian

HASIL

3.1 Analisis sistem

Analisis sistem yang dilakukan pada tahapan ini adalah menentukan kebutuhan *software* dan *hardware* yang sesuai dengan analisa kebutuhan, berikut beberapa dalam sebuah sistem yang dibangun yaitu :

a. Software

Kebutuhan perangkat lunak (*software*) inilah yang akan di pasang untuk membangun *cloud storage* di *private server*. Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

- Sistem Operasi Debian 9 (*server*)
- Sistem Operasi Windows 7 (*client*)
- Aplikasi *Seafile* 6.2.2

b. Hardware

Dalam menganalisis suatu kebutuhan *hardware* yang sesuai dengan kebutuhan yang akan

Perancangan Dan Implementasi Private Cloud Storage Dengan Seafile Pada Debian 9

dibangun, maka diperlukan komponen-komponen utama dan komponen tambahan yang terlihat pada tabel 2 berikut :

Tabel 2. Kebutuhan *Hardware*

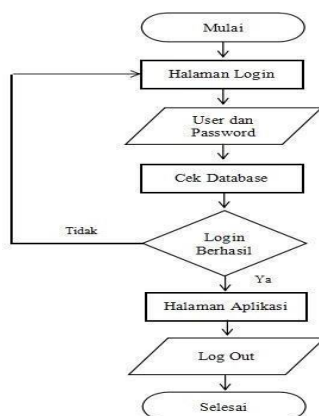
No	Nama Hardware	Spesifikasi	Jumlah
1	Komputer Server (PC)	Core i3 RAM 4GB	1 pcs
2	Komputer Client (Laptop)	Core i3 RAM 2GB	1 pcs
3	Access Point	TP Link	1 pcs
4	Hub	TP Link 4 port	1 pcs
5	Kabel UTP	Cat 6	10 m
6	Konektor Rj 45	Belden	1 pak
7	Tang Crimping	HT-500R	1 pcs
8	Tester Cable	Noyafa nf-468pt	1 pcs

3.2 Perancangan sistem

Tahap ini merupakan tahanan dalam merancang sistem yang dibangun yang terdiri dari :

a. Perancangan *Flowchart*

Sistem kerja perancangan layanan *private cloud storage* dapat digambarkan pada *flowchart* dari gambar 5 seperti berikut :



Gambar 2. *Flowchart* Perancangan Sistem

b. Perancangan Topologi

Rancangan topologi yang dibangun merupakan model sederhana dan gambaran dasar dari sistem yang akan

dibangun, yang mana menggunakan *personal computer* yang digunakan sebagai *server* dan laptop sebagai *client*. Topologi sistem dapat dilihat pada gambar 3 di bawah ini :



Gambar 3. Topologi Sistem

PEMBAHASAN

4.1. Implementasi Sistem

a. Konfigurasi *networking*

Pada tahap ini adalah melakukan konfigurasi *networking* (*IP Address*) sebagai tahapan utama dalam mengoneksikan suatu jaringan antara *client* dan *server*. Dengan mengaktifkan 2 buah *interface adapter* pada komputer *server* yang mana pada *adapter 1* (*enp0s3*) untuk terkoneksi ke internet dan *adapter 2* (*enp0s8*) untuk terkoneksi ke jaringan lokal.

#nano /etc/network/interfaces



Gambar 4. Konfigurasi *Networking*

Ketik dan edit :

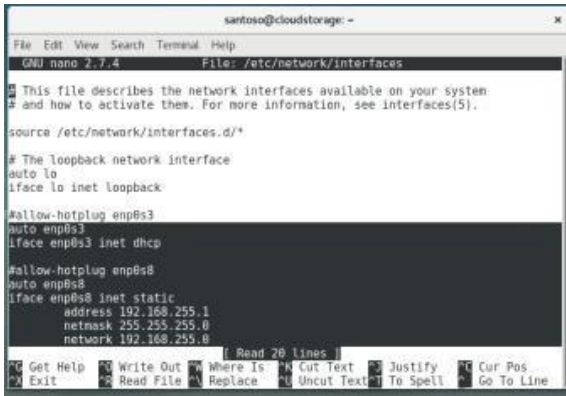
```

    auto enp0s3
    iface enp0s3 inet dhcp
  
```

```

    auto enp0s8
    iface enp0s8 inet static
      address 192.168.255.1
      netmask 255.255.255.0
      network 192.168.255.0
  
```

Perancangan Dan Implementasi Private Cloud Storage Dengan Seafile Pada Debian 9



Gambar 5. Edit File Interfaces

Restart service network

#/etc/init.d/networking restart



Gambar 6. Restart Network

b. Instalasi Seafile Server

Pada bagian ini adalah instalasi layanan cloud storage nya yang mana ada beberapa tahapan yang dilakukan :

1. Melakukan download aplikasi seafile-server
2. Melakukan download aplikasi mysql-server
3. Melakukan konfigurasi mysql
4. Menginstalasi python-pip
5. Menginstalasi seafile-server

Download aplikasi seafile-server

#wget

http://bitbucket.org/haiwen/seafile/download/seafile-server_4.0.6_i386.tar.gz



Gambar 7. Download Seafile Server

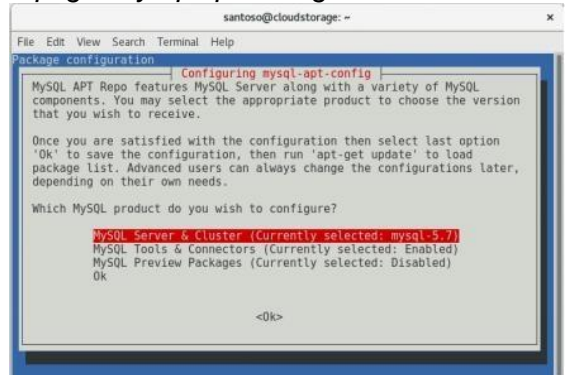
Download aplikasi mysql-server

#wget

http://repo.mysql.com/mysql-apt-config_0.8.9_all.deb



Gambar 8. Download Mysql #dpkg -I mysql-apt-config_0.8.9-1_all.deb

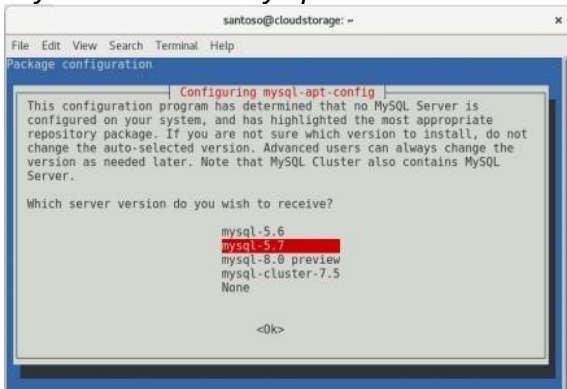


Gambar 9. Pilih MySQL Server ...

Pilih OK

Restart system

#systemctl restart mysql



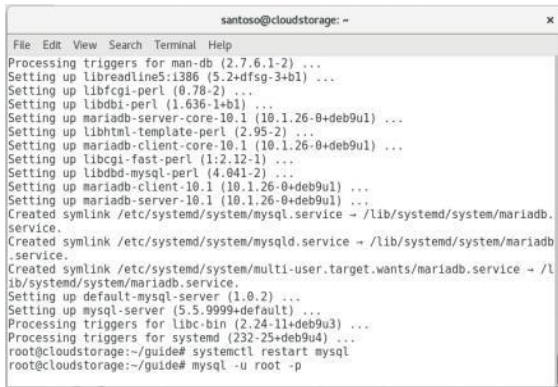
Gambar 10. Pilih MySQL-5.7

Konfigurasi mysql

Masuk ke sistem database

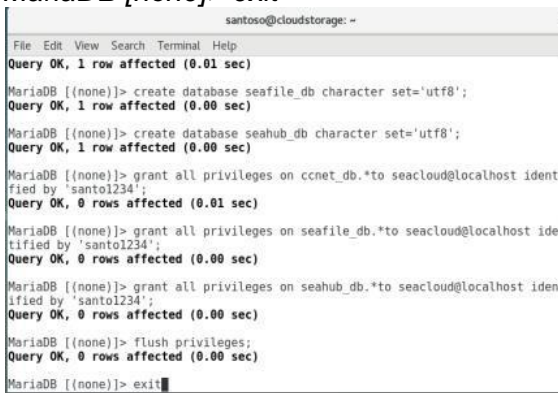
#mysql -u root -p

Perancangan Dan Implementasi Private Cloud Storage Dengan Seafile Pada Debian 9



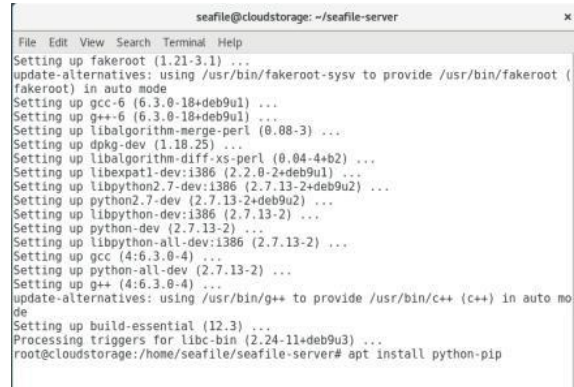
```
santoso@cloudstorage: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
Processing triggers for man-db (2.7.6.1-2) ...  
Setting up libreadline5:i386 (5.2+dfsg-3+b1) ...  
Setting up libfcgi-perl (0.78-2) ...  
Setting up libdbi-perl (1.636-1+b1) ...  
Setting up mariadb-server-core-10.1 (10.1.26-0+deb9u1) ...  
Setting up libhtml-template-perl (2.95-2) ...  
Setting up mariadb-client-core-10.1 (10.1.26-0+deb9u1) ...  
Setting up libfcgi-fast-perl (1:2.12-1) ...  
Setting up libdbd-mysql-perl (4.041-2) ...  
Setting up mariadb-client-10.1 (10.1.26-0+deb9u1) ...  
Setting up mariadb-server-10.1 (10.1.26-0+deb9u1) ...  
Created symlink /etc/systemd/system/mysql.service → /lib/systemd/system/mariadb.service.  
Created symlink /etc/systemd/system/mysqld.service → /lib/systemd/system/mariadb.service.  
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/mariadb.service → /lib/systemd/system/mariadb.service.  
Setting up default-mysql-server (1.0.2) ...  
Setting up mysql-server (5.5.999+default) ...  
Processing triggers for libc-bin (2.24-11+deb9u3) ...  
Processing triggers for systemd (232-25+deb9u4) ...  
root@cloudstorage:~/guide# systemctl restart mysql  
root@cloudstorage:~/guide# mysql -u root -p
```

Gambar 11. Masuk ke System Database Membuat query pada database MariaDB [none]> create database ccnet_db character set='utf8';
MariaDB [none]> create database seafile_db character set='utf8';
MariaDB [none]> create database seahub_db character set='utf8';
MariaDB [none]> grant all privileges on ccnet_db.* to seacloud@localhost identified by 'santo1234';
MariaDB [none]> grant all privileges on seafile_db.* to seacloud@localhost identified by 'santo1234';
MariaDB [none]> grant all privileges on seahub_db.* to seacloud@localhost identified by 'santo1234';
MariaDB [none]> flush privileges
MariaDB [none]> exit



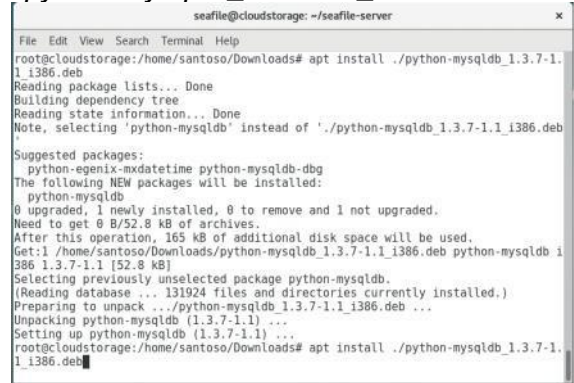
```
santoso@cloudstorage: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)  
MariaDB [(none)]> create database seafile_db character set='utf8';  
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)  
MariaDB [(none)]> create database seahub_db character set='utf8';  
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)  
MariaDB [(none)]> grant all privileges on ccnet_db.* to seacloud@localhost identified by 'santo1234';  
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)  
MariaDB [(none)]> grant all privileges on seafile_db.* to seacloud@localhost identified by 'santo1234';  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)  
MariaDB [(none)]> grant all privileges on seahub_db.* to seacloud@localhost identified by 'santo1234';  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)  
MariaDB [(none)]> flush privileges;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)  
MariaDB [(none)]> exit
```

Gambar 12. Membuat Query Database Menginstalasi python-pip #apt install pyhton-pip



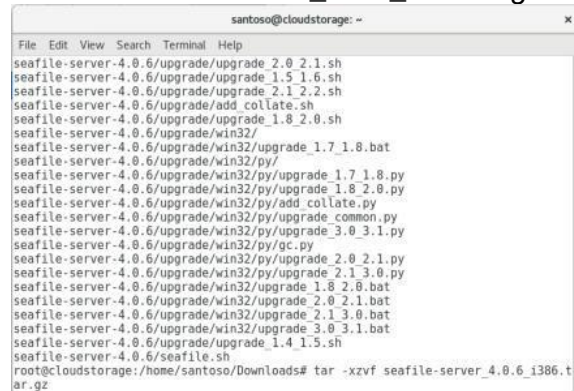
```
seafile@cloudstorage: ~/seafile-server  
File Edit View Search Terminal Help  
Setting up fakeroot (1.21-3.1) ...  
update-alternatives: using /usr/bin/fakeroot-sysv to provide /usr/bin/fakeroot ( fakeroot) in auto mode  
Setting up gcc-6 (6.3.0-18+deb9u1) ...  
Setting up g++-6 (6.3.0-18+deb9u1) ...  
Setting up libalgorithm-merge-perl (0.08-3) ...  
Setting up dpkg-dev (1.18.25) ...  
Setting up libalgorithm-diff-xs-perl (0.04-4+b2) ...  
Setting up libxpat1-dev:i386 (2.2.0-2+deb9u1) ...  
Setting up libpython2.7-dev:i386 (2.7.13-2+deb9u2) ...  
Setting up python2.7-dev (2.7.13-2+deb9u2) ...  
Setting up libpython-dev:i386 (2.7.13-2) ...  
Setting up python-dev (2.7.13-2) ...  
Setting up libpython-all-dev:i386 (2.7.13-2) ...  
Setting up gcc (4:6.3.0-4) ...  
Setting up python-all-dev (2.7.13-2) ...  
Setting up g++ (4:6.3.0-4) ...  
update-alternatives: using /usr/bin/g++ to provide /usr/bin/c++ (c++) in auto mode  
Setting up build-essential (12.3) ...  
Processing triggers for libc-bin (2.24-11+deb9u3) ...  
root@cloudstorage:/home/seafile/seafile-server# apt install python-pip
```

Gambar 13. Install Python #apt install ./python-mysqldb_1.3.7-1.1_i386.deb



```
seafile@cloudstorage: ~/seafile-server  
File Edit View Search Terminal Help  
root@cloudstorage:/home/santoso/Downloads# apt install ./python-mysqldb_1.3.7-1.1_i386.deb  
Reading package lists... Done  
Building dependency tree  
Reading state information... Done  
Note, selecting 'python-mysqldb' instead of './python-mysqldb_1.3.7-1.1_i386.deb'  
Suggested packages:  
python-egenix-mxdatetime python-mysqldb-dbg  
The following NEW packages will be installed:  
python-mysqldb  
0 upgraded, 1 newly installed, 0 to remove and 1 not upgraded.  
Need to get 0 B/52.8 kB of archives.  
After this operation, 165 kB of additional disk space will be used.  
Get:1 /home/santoso/Downloads/python-mysqldb_1.3.7-1.1_i386.deb python-mysqldb 1.3.7-1.1 [52.8 kB]  
Selecting previously unselected package python-mysqldb.  
(Reading database ... 131924 files and directories currently installed.)  
Preparing to unpack .../python-mysqldb_1.3.7-1.1_i386.deb ...  
Unpacking python-mysqldb (1.3.7-1.1) ...  
Setting up python-mysqldb (1.3.7-1.1) ...  
root@cloudstorage:/home/santoso/Downloads# apt install ./python-mysqldb_1.3.7-1.1_i386.deb
```

Gambar 14. Install Python Menginstalasi seafile-server Extract file download seafile dengan cara seperti ini : #tar -xzvf seafile-server_4.0.6_i386.tar.gz



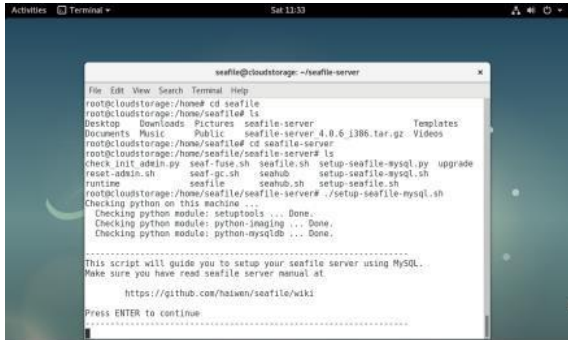
```
santoso@cloudstorage: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
seafile-server-4.0.6/upgrade/upgrade_2.0_2.1.sh  
seafile-server-4.0.6/upgrade/upgrade_1.5_1.6.sh  
seafile-server-4.0.6/upgrade/upgrade_2.1_2.2.sh  
seafile-server-4.0.6/upgrade/add_collate.sh  
seafile-server-4.0.6/upgrade/upgrade_1.8_2.0.sh  
seafile-server-4.0.6/upgrade/win32/  
seafile-server-4.0.6/upgrade/win32/upgrade_1.7_1.8.bat  
seafile-server-4.0.6/upgrade/win32/py/  
seafile-server-4.0.6/upgrade/win32/py/upgrade_1.7_1.8.py  
seafile-server-4.0.6/upgrade/win32/py/upgrade_1.8_2.0.py  
seafile-server-4.0.6/upgrade/win32/py/add_collate.py  
seafile-server-4.0.6/upgrade/win32/py/upgrade_common.py  
seafile-server-4.0.6/upgrade/win32/py/upgrade_3.0_3.1.py  
seafile-server-4.0.6/upgrade/win32/py/gc.py  
seafile-server-4.0.6/upgrade/win32/py/upgrade_2.0_2.1.py  
seafile-server-4.0.6/upgrade/win32/py/upgrade_2.1_3.0.py  
seafile-server-4.0.6/upgrade/win32/upgrade_1.8_2.0.bat  
seafile-server-4.0.6/upgrade/win32/upgrade_2.0_2.1.bat  
seafile-server-4.0.6/upgrade/win32/upgrade_2.1_3.0.bat  
seafile-server-4.0.6/upgrade/upgrade_1.4_1.5.sh  
seafile-server-4.0.6/seafile.sh  
root@cloudstorage:/home/santoso/Downloads# tar -xzvf seafile-server_4.0.6_i386.tar.gz
```

Gambar 15. Extract File Install seafile #./setup-seafile-mysql.sh

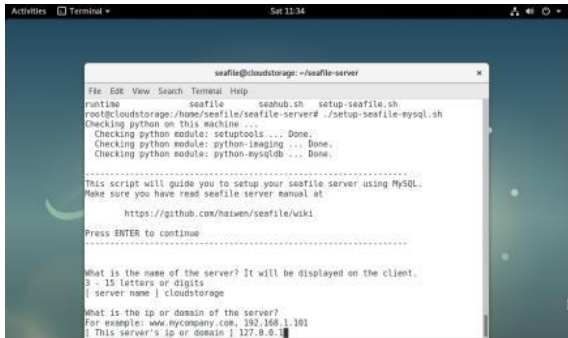
Perancangan Dan Implementasi Private Cloud Storage Dengan Seafile Pada Debian 9



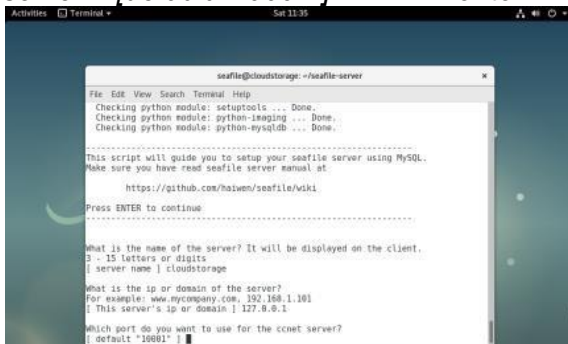
Gambar 16. Install Seafile
Press Enter to continue ... tekan enter



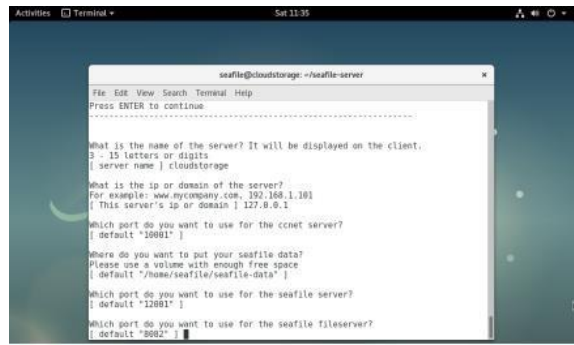
Gambar 17. Install Seafile
Masukkan IP atau Domain, localhost IP : 127.0.0.1



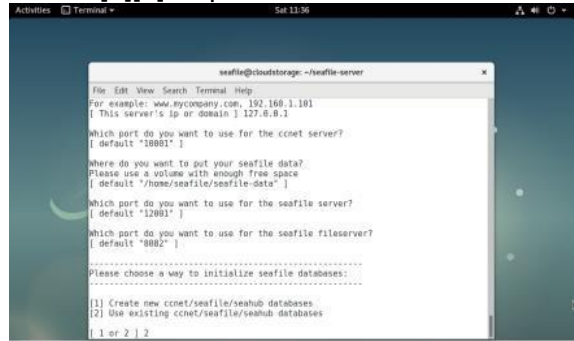
Gambar 18. Install Seafile
Which port do you want to use for the ccnet server ? [default "10001"] ... tekan enter



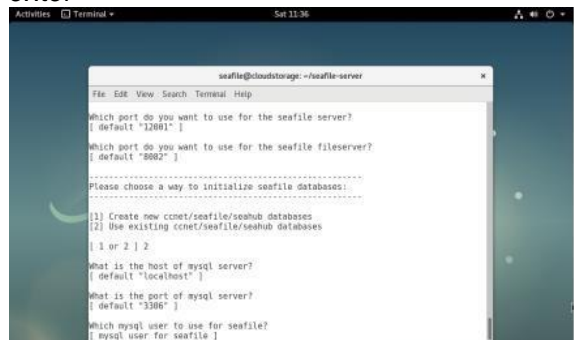
Gambar 19. Install Seafile
Which port do you want to use for the seafile fileserver ? [default "8082"] ... tekan enter



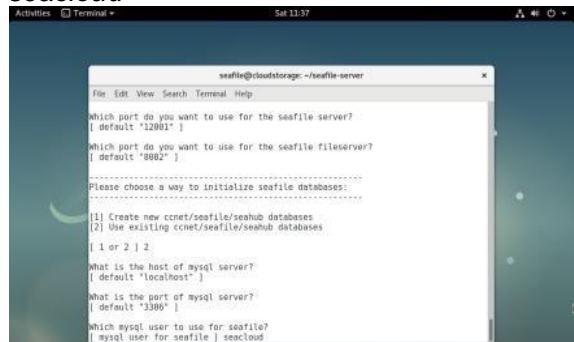
Gambar 20. Install Seafile
Pilih cara untuk menginisialisasi basis data seafile [1][2] ... pilih 2



Gambar 21. Install Seafile
Host of mysql-server ? pilih default "localhost" ... enter
Port of mysql-server ? pilih default "3306" ... enter

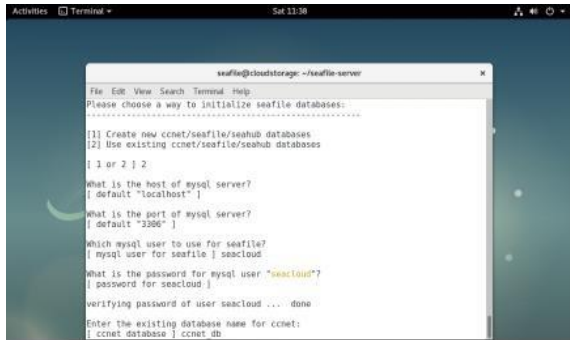


Gambar 22. Install Seafile
Yang digunakan user seafile ? ketik : seacloud



Gambar 23. Install Seafile
Memasukkan nama database yang ada untuk ccnet : ketik ... ccnet_db

Perancangan Dan Implementasi Private Cloud Storage Dengan Seafile Pada Debian 9



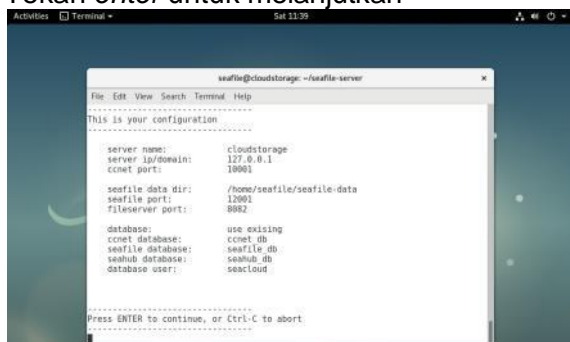
Gambar 24. Install Seafiler
Memasukkan nama database yang ada untuk seafiler : ketik ... seafiler_db



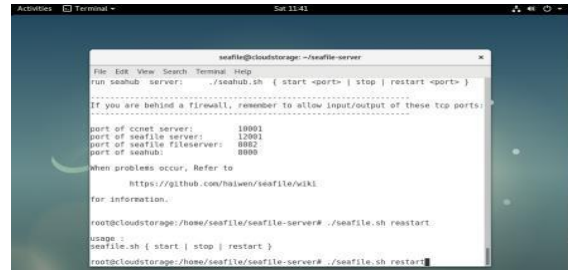
Gambar 25. Install Seafiler
Memasukkan nama database yang ada untuk seahub : ketik ... seahub_db



Gambar 26. Install Seafiler
Tekan enter untuk melanjutkan



Gambar 27. Install Seafiler
Restart layanan seafiler
#./seafiler.sh restart



Gambar 28. Install Seafiler
Hapus test database dan akses ke sana ?
Pilih ... "n"



Gambar 29. Install Seafiler
Restart seahub.sh
#./seahub.sh restart



Gambar 30. Restart Seahub

Masukkan akun email : santosoute@gmail.com
Masukkan password admin : *****
Selesai membuat akun admin



Gambar 31. Membuat Akun

4.2 Pengujian sistem

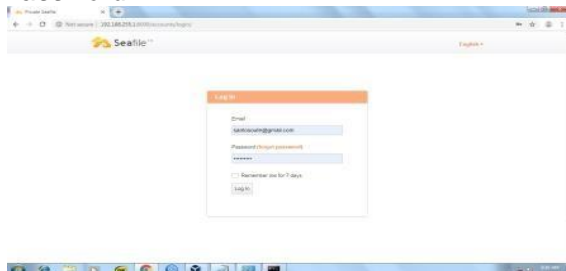
Di tahap ini merupakan pengujian dari beberapa step konfigurasi yang telah dilakukan agar dapat melihat hasil dari implementasi yang dibuat yaitu ada 2 tahap pengujian yaitu :

Perancangan Dan Implementasi Private Cloud Storage Dengan Seafile Pada Debian 9

1. Pengujian dari *client* (buka aplikasi *seafile-server*)
2. Pengujian mengupload file

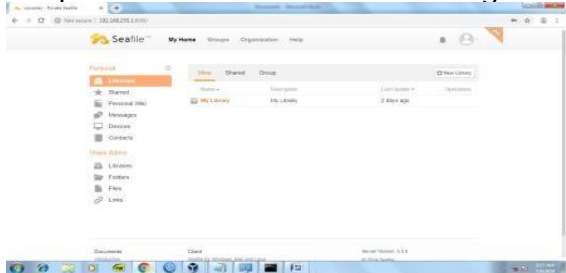
a. Pengujian dari *client*

Buka *Browser* ketik :
127.0.0.1:8000
Masukkan *user* : *email*
Password : *****



Gambar 32. Halaman Login

Tampilan *interface seafile cloud storage*



Gambar 33. Tampilan Seafile

b. Pengujian mengupload file

Membuat folder :

Klik "My Library"

Klik "New Directory"

Ketik nama folder

Mengupload file :

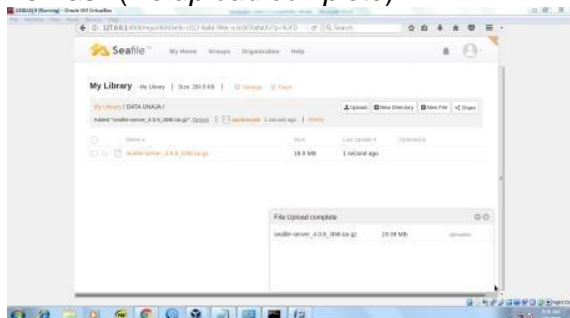
Pada folder yang diinginkan

Klik "Upload"

Browse : file yang akan diupload

Ok - proses

Berhasil (*file upload complete*)

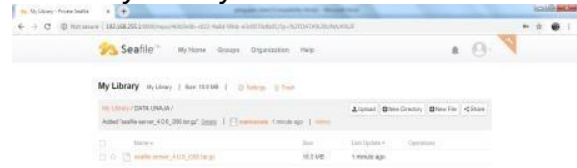


Gambar 34. Proses Upload

Buka dari *client* :

Ketik : 192.168.255.1:8000 (*IP server* dan *port seafile*)

Buka : *My Library*



Gambar 35. Pengujian dari *Client*

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah teknologi informasi secara umum memiliki tujuan untuk memberikan kemudahan kepada *user* dalam segala hal. *Seafile-server* adalah aplikasi *open source* yang dapat berguna sebagai layanan *cloud storage* yang digunakan sebagai sistem layanan privasi dan aman digunakan. *Seafile-server* memberikan kenyamanan dan keamanan serta data privasi yang baik digunakan dalam instansi/lembaga yang servernya ada di tempat pengelola bukan seperti *cloud storage* yang *free* seperti : *google drive* dan *drop box* yang servernya ada di vendor.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada DRPM Dikti dan Universitas Adiwangsa Jambi yang telah mendukung dan mendanai penelitian ini, dan pihak-pihak yang terkait yang telah memberikan dukungan terhadap penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. B. Masalah, "ANALISIS DAN IMPLEMENTASI OWNCLOUD SEBAGAI MEDIA PENYIMPANAN PADA YAYASAN SALMAN AL – FARISI YOGYAKARTA Pendahuluan Landasan Teori Pembahasan," vol. 14, no. 4, 2013.
- [2] M. M. Noor *et al.*, "REPOSITORY TUGAS DAN BAHAN AJAR MENGGUNAKAN LAYANAN CLOUD STORAGE PADA FAKULTAS ILMU

Perancangan Dan Implementasi Private Cloud Storage Dengan Seafile Pada Debian 9

- KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI,” vol. 2, no. 1, 2017.
- [3] Balbudhe, O. Pravin, 2013. *Cloud Storage Reference Model for Cloud Computing*. India.
- [4] Hariyanto, Bambang. 2012. *Sistem Operasi*. Bandung: Penerbit Informatika.
- [5] Azikin, Askari. 2011. *Debian GNU/Linux*. Bandung: Penerbit Informatika.
- [6] Santoso, “Membangun Internet Sehat dengan Aplikasi,” vol. 2, no. 1, pp. 36–57.
- [7] Santoso, “Analisis Dan Rancang Bangun Sistem Layanan Proxy Server Pada SMK Unggul Sakti Jambi,” vol. 2, no. 1, pp. 260–277, 2017.
- [8] N. Reinaldi, F. Susanti, and T. Gunawan, “IMPLEMENTASI DAN MONITORING LAYANAN CLOUD STORAGE SEAFILE,” vol. 3, no. 1, pp. 126–151, 2017.
- [9] Komputer Wahana. 2004. *Mari Mengenal Linux*. Penerbit Andi : Yogyakarta.
- [10] Pressman, Roger S. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Penerbit Andi.