

Nama : Muhammad Faisal Akbar
NIM : 09021282025097
Kelas : 222L1
Mata Kuliah : Komputasi Ubiquitous dan Pervasif

Cloud Computing - OwnCloud

A. Langkah-langkah Install OwnCloud

OwnCloud diinstall dengan memasukkan command pada terminal Ubuntu.

1. Mengupdate system dengan memasukkan

```
sudo apt update && sudo apt upgrade
```

2. Menginstall apache dengan memasukkan

```
sudo apt install apache2
```

Untuk memastikan layanan server web diaktifkan di latar belakang masukkan

```
sudo systemctl enable --now apache2
```

Untuk mengecek status apache masukkan

```
systemctl status apache2 --no-page -l
```

3. Menginstall PHP dan ekstensi yang diperlukan dengan memasukkan

```
sudo add-apt-repository ppa:ondrej/php
```

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install php7.4 php7.4-{opcache, gd, curl, mysqlnd, intl, json, ldap, mbstring, mysqlnd, xml, zip}
```

4. Menginstall MySQL dengan aman dilakukan dengan memasukkan

```
sudo apt install mysql-server
```

```
sudo systemctl start mysql
```

```
sudo mysql
```

```
ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED WITH mysql_native_password by 'MyPassword@123';
```

Untuk “MyPassword@123” dapat diganti dengan password yang diinginkan.

```
exit;
```

```
sudo mysql_secure_installation
```

Akan ada pertanyaan yang harus dijawab

Untuk pertanyaan pertama jika ingin mengubah password validation policy ketik Y, lalu ENTER. Kemudian akan ditampilkan kriteria password dari lemah, medium, dan kuat. Pilih dengan menekan 1,2, atau 3, lalu ENTER. Masukkan password baru dua kali.

```
VALIDATE PASSWORD PLUGIN can be used to test passwords
and improve security. It checks the strength of password
and allows the users to set only those passwords which are
secure enough. Would you like to setup VALIDATE PASSWORD plugin?

Press y|Y for Yes, any other key for No: Y

There are three levels of password validation policy:

LOW      Length >= 8
MEDIUM  Length >= 8, numeric, mixed case, and special characters
STRONG  Length >= 8, numeric, mixed case, special characters and dictionary      file

Please enter 0 = LOW, 1 = MEDIUM and 2 = STRONG: 0
Please set the password for root here.

New password:
Re-enter new password:

Estimated strength of the password: 50
Do you wish to continue with the password provided?(Press y|Y for Yes, any other key for No) : y
```

Jika tidak mau ketik N, lalu ENTER.

Selanjutnya akan muncul pertanyaan setelah pertanyaan sebelumnya.

Remove anonymous users? ketik Y, lalu ENTER.

Disallow root login remotely? ketik Y, lalu ENTER.

Remove test database and access to it? ketik Y, lalu ENTER.

Reload privilege tables now? ketik Y, lalu ENTER.

5. Membuat database dengan memasukkan

```
sudo mysql -u root -p
```

```
CREATE DATABASE new_db;
```

```
CREATE USER 'new_user'@'localhost' IDENTIFIED BY
'your_password';
```

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON new_db.* TO 'new_user'@'localhost';
```

```
FLUSH PRIVILEGES;
```

```
Exit;
```

Untuk 'new_user' dapat diubah dengan nama lain dan 'your_password' dapat diubah dengan password lain.

6. Mendownload OwnCloud dengan memasukkan

```
cd /tmp
```

```
wget https://download.owncloud.com/server/stable/owncloud-  
complete-latest.tar.bz2
```

```
tar -xvf owncloud-complete-latest.tar.bz2
```

```
sudo mv owncloud /var/www/html/
```

```
sudo chown -R www-data: /var/www/html/owncloud
```

7. Mengatur konfigurasi OwnCloud Apache dengan memasukkan

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/owncloud.conf
```

Masukkan baris berikut. Lalu tekan Ctrl+O untuk menyimpan dan Ctrl+X untuk keluar.

```
<VirtualHost *:80>
```

```
ServerAdmin admin@example.com
```

```
DocumentRoot /var/www/html/owncloud
```

```
ServerName example.com
```

```
<Directory /var/www/html/owncloud>
```

```
Options FollowSymlinks
```

```
AllowOverride All
```

```
Require all granted
```

```
</Directory>
```

```
ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/example.com_error.log
```

```
CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/your-domain.com_access.log  
combined
```

```
</VirtualHost>
```

8. Membuat akun admin dengan masuk ke owncloud dengan memasukkan ip address seperti server-ip/owncloud pada browser.

Masukkan username dan password dan data database seperti pengguna, password, dan nama database.

ownCloud

Create an admin account

Nama pengguna
Fajal Akbar

Kata Sandi
[password field]

Good password

Storage & database

Data folder
/var/www/html/owncloud/data

Configure the database

Only MySQL/MariaDB is available. Install and activate additional PHP modules to choose other database types.
For more details check out the documentation.

Database user
fajal

Database password
[password field]

Database name
OwnCloudDb

Database host
localhost

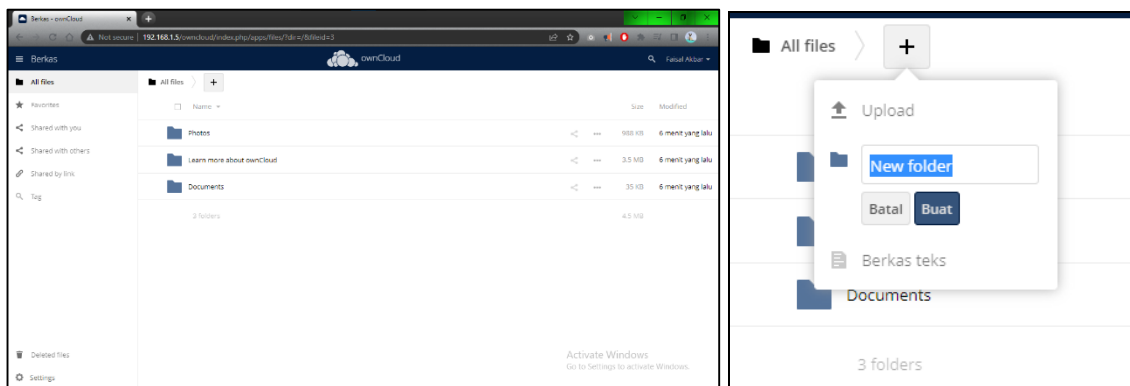
Please specify the port number along with the host name (e.g., localhost:5432).

Finish setup

Need help? See the documentation

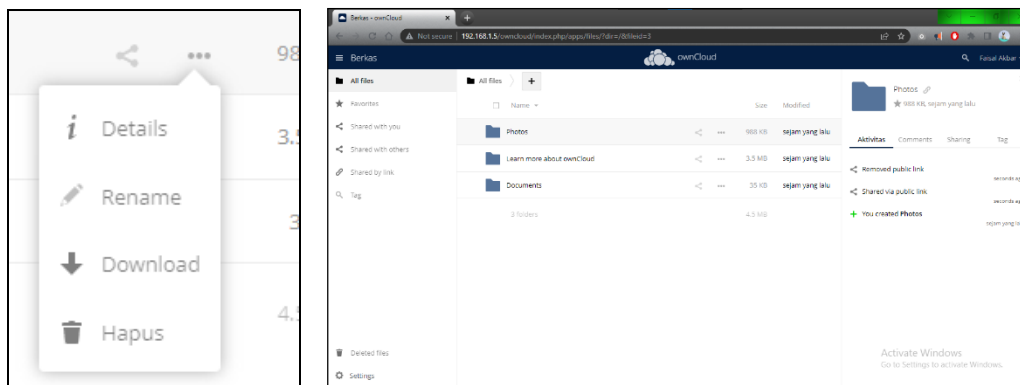
ownCloud - A safe home for all your data

B. Fitur-fitur pada OwnCloud

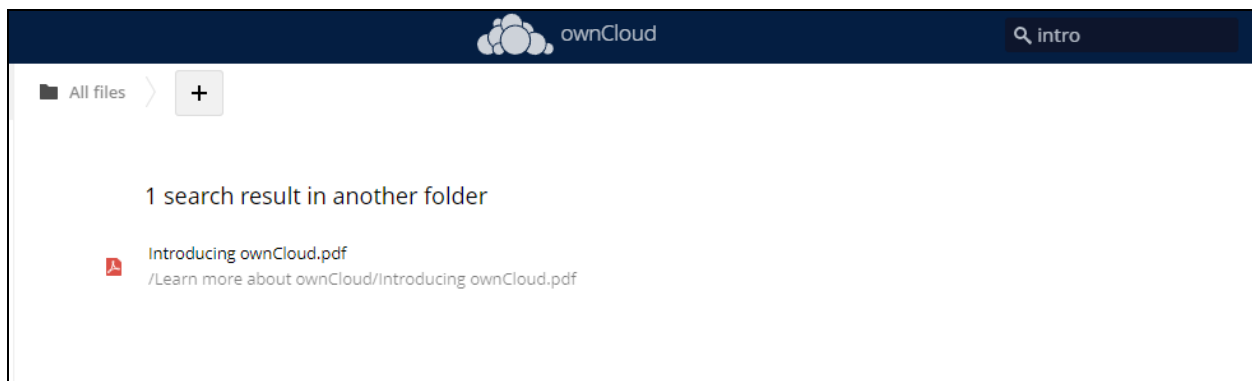


Ini adalah halaman awal dari owncloud setelah melakukan login. Dengan mengklik “+” akan menampilkan menu lain seperti Upload yang akan mengunggahnya file dari perangkat, Folder yang akan membuat folder baru, dan Berkas teks yang akan membuat file teks baru.

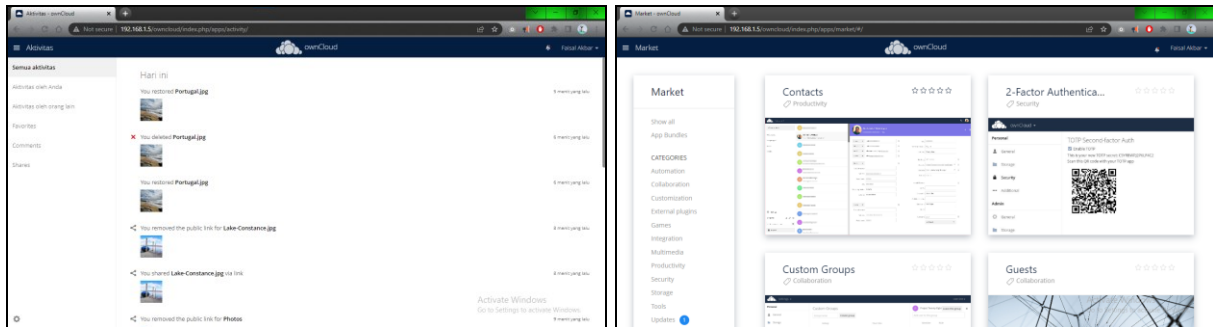
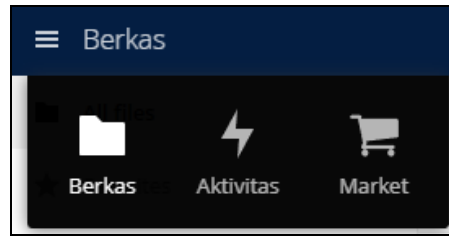
Menu di sebelah kiri Favorites yang akan menampilkan seluruh folder atau file yang di favorite, Shared with you akan menampilkan folder atau file yang dibagikan oleh orang lain, Shared with others akan menampilkan folder atau file yang dibagikan oleh diri sendiri, Shared by link akan menampilkan folder atau file yang dibagikan oleh diri sendiri melalui link, Tag akan menampilkan folder atau file dengan memasukkan kata kunci pada pencarian, Deleted files akan menampilkan folder atau file yang dihapus yang bisa dihapus secara permanen atau dipulihkan.



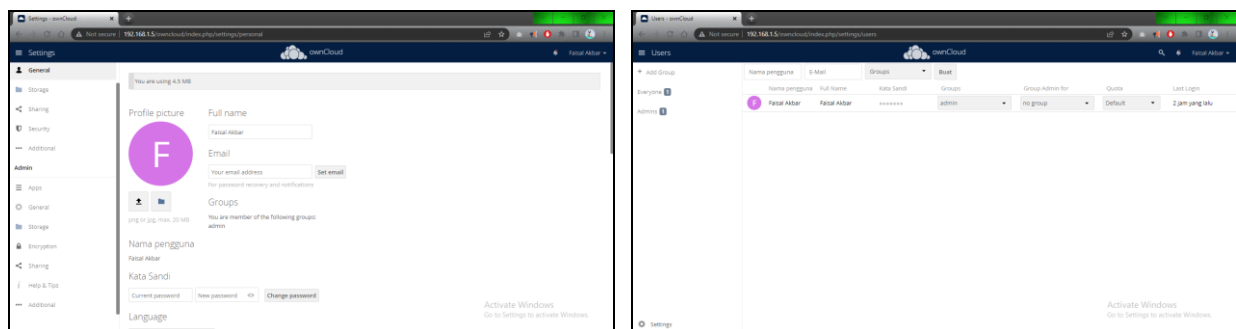
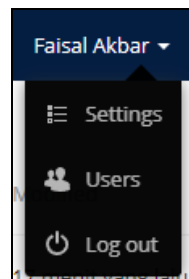
Pada file atau folder menklik titik tiga akan menampilkan menu lain Details yang akan menampilkan info aktivitas, komen, pembagian, dan tag seperti gambar kanan, Rename akan mengubah nama, Download akan mengunduh, dan Hapus akan menghapus.



Ada fitur pencarian dengan memasukkan dengan memasukkan kata kunci yang akan mencari di seluruh folder.



Pada kiri atas ada menu tambahan Berkas yang menampilkan file dan folder, Aktivitas akan menampilkan seluruh aktivitas yang terjadi, dan Market yang berisi fitur tambahan yang bisa diunduh dan pembaruan.



Pada kanan atas pada nama akun yang digunakan ada tambahan menu Settings yang menampilkan opsi-opsi untuk mengatur akun yang digunakan untuk masuk, Users bisa membuat, mengedit, menghapus akun pengguna serta menampilkan seluruh akun yang memiliki akses terhadap owncloud.