

MODUL 11

LINUX

WEB SERVER

CONFIGURATION

ADMINISTRASI JARINGAN



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
MATERI 1 INSTALL DAN KONFIGURASI PHPMYADMIN DENGAN APACHE PADA UBUNTU SERVER	3
A. UPDATE SERVER.....	3
B. INSTALL PACKAGES	3
C. INSTALL FIREWALL	4
D. INSTALL APACHE WEB SERVER.....	4
E. INSTALL MARIADB DATABASE SERVER.....	5
F. INSTALL PHP 7.2.....	7
G. INSTALL PHPMYADMIN	9
H. CONFIG PHPMYADMIN.....	9
I. SETTING VIRTUAL HOST APACHE.....	10
J. TESTING.....	12
K. SIMPULAN	12

MATERI 1

INSTALL DAN KONFIGURASI PHPMYADMIN DENGAN APACHE PADA UBUNTU SERVER

Fitur-fitur yang ada pada phpMyAdmin sangat bermanfaat untuk pengguna yang masih pemula dalam mengoperasikan MySQL. Sebab, phpMyAdmin disediakan dalam bentuk Web Interface yang ramah pengguna sehingga pemula pun dapat memahami cara kerjanya dengan baik. Di artikel ini, kamu akan mempelajari cara install phpMyAdmin dengan Apache di Ubuntu 18.04.

Apa Itu phpMyAdmin?

phpMyAdmin adalah sebuah software gratis berbasis scripting language PHP yang dapat memudahkan developer mengelola database MySQL. Software ini telah mendukung beberapa operasional database seperti MariaDB, MySQL, dan Drizzle sehingga kamu bisa mengelola database, tabel, indeks hingga users. Selain itu, kamu juga bisa mengeksekusi SQL statement langsung dari phpMyAdmin.

Berikut ini adalah beberapa poin untuk langkah instalasi yang akan kita lakukan:

1. Update Server
2. Install Packages
3. Install Firewall
4. Install Apache Web Server
5. Install MariaDB Database Server
6. Install PHP 7.2
7. Configure PHP.ini
8. Install phpMyAdmin
9. Config phpMyAdmin
10. Create New Superuser phpMyAdmin
11. Testing

A. UPDATE SERVER

Login sebagai root ke server dan perbarui server dengan perintah berikut:

```
$ apt-get update -y
$ reboot
```

B. INSTALL PACKAGES

Install beberapa paket yang dibutuhkan Ubuntu 18.04 menggunakan perintah di bawah ini.

```
$ apt-get install wget nano perl zip unzip -y
```

C. INSTALL FIREWALL

Sebelum memulai instalasi phpMyAdmin, kamu perlu meng-install firewall di Ubuntu 18.04 terlebih dulu untuk meningkatkan keamanan. Di tutorial ini kami menggunakan CSF (ConfigServer Security & Firewall). Instalasinya dilakukan dengan perintah di bawah ini:

```
$ cd /usr/src
$ wget https://download.configserver.com/csf.tgz
$ tar -xzf csf.tgz
$ cd csf/
$ sh install.sh
```

Pada konfigurasi CSF, ubah “make TESTING='1' menjadi 0”.

```
$ nano /etc/csf/csf.conf
```

Kemudian restart CSF agar dapat memuat ulang hasil konfigurasi yang sudah di-update.

```
$ csf -r
```

D. INSTALL APACHE WEB SERVER

Mengingat kita menggunakan Apache pada artikel ini, web servernya juga menggunakan Apache.

```
apt-get install apache2 -y
```

\$

Start apache.services dan aktifkan on-boot:

```
$ systemctl enable apache2
$ systemctl start apache2
```

Cek status Apache, apakah sudah aktif atau belum.

```
$ systemctl status apache2
```

Output:

```
apache2.service - The Apache HTTP Server
  Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service;
  enabled; vendor preset: enabled)
  Drop-In: /lib/systemd/system/apache2.service.d
           └─apache2-systemd.conf
  Active: active (running)
  since Thu 2020-12-24 03:57:19 UTC; 1min 3s ago
  Main PID: 12263 (apache2)
  Tasks: 55 (limit: 1152)
  CGroup: /system.slice/apache2.service
          └─12263 /usr/sbin/apache2 -k start
            └─12273 /usr/sbin/apache2 -k start
              └─12274 /usr/sbin/apache2 -k start
```

E. INSTALL MARIADB DATABASE SERVER

Database server yang digunakan pada cara install phpMyAdmin dengan Apache di Ubuntu 18.04 ini adalah MariaDB karena saat ini MariaDB menjadi database server paling up-to-date dan kompatibel.

```
$ apt-get install mariadb-server mariadb-client -y
```

Start layanan MariaDB dan enable on-boot, kemudian lakukan secure installation.

```
$ systemctl enable mariadb
$ systemctl start mariadb
```

```
$ mysql_secure_installation

Enter current password for root (enter for none):
OK, successfully used password, moving on...

Setting the root password ensures that nobody can log into
the MariaDB
root user without the proper authorisation.

Set root password? [Y/n] y
New password:
Re-enter new password:
Password updated successfully!
Reloading privilege tables..
... Success!

Remove anonymous users? [Y/n] y
... Success!

Disallow root login remotely? [Y/n] y
... Success!

Remove test database and access to it? [Y/n] y
- Dropping test database...
... Success!
- Removing privileges on test database...
... Success!

Reload privilege tables now? [Y/n] y
... Success!

Cleaning up...

All done! If you've completed all of the above steps, your
MariaDB
installation should now be secure.

Thanks for using MariaDB!
```

Kalian hanya perlu mengklik Enter di bagian current password for root, kemudian pilih Y di set root password dan seterusnya hingga proses pengamanan selesai.

Setelah itu cek status keaktifan MariaDB:

```
$ systemctl status mariadb

mariadb.service - MariaDB 10.1.47 database server
  Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mariadb.service;
  enabled; vendor preset: enabled)
  Active: active (running) since Thu 2020-12-24 04:00:31
  UTC; 48s ago
  Docs: man:mysql(8)
  https://mariadb.com/kb/en/library/systemd/
  Main PID: 24553 (mysqld)
  Status: "Taking your SQL requests now..."
  Tasks: 27 (limit: 1152)
  CGroup: /system.slice/mariadb.service
         └─24553 /usr/sbin/mysqld
```

F. INSTALL PHP 7.2

PHP yang digunakan pada tutorial install phpMyAdmin ini adalah versi 7.2. Lakukan instalasi PHP 7.2 serta beberapa ekstensi yang diperlukan.

```
$ apt-get install php7.2 php7.2-fpm php7.2-mysql php-common
php7.2-cli php7.2-common php7.2-json php7.2-openssl php7.2-
readline php7.2-xml php7.2-gd php7.2-curl
libapache2-mod-php -y
```

Start PHP 7.2-FPM dan enable on-boot:

```
$ systemctl enable php7.2-fpm
$ systemctl start php7.2-fpm
```

Cek status php7.2-fpm sudah aktif atau belum:

```
$ systemctl status php7.2-fpm
php7.2-fpm.service - The PHP 7.2 FastCGI Process Manager
  Loaded: loaded (/lib/systemd/system/php7.2-fpm.service;
  enabled; vendor preset: enabled)
  Active: active (running) since Thu 2020-12-24 04:02:30
  UTC; 4min 11s ago
  Docs: man:php-fpm7.2(8)
  Main PID: 5976 (php-fpm7.2)
  Status: "Processes active: 0, idle: 2, Requests: 0, slow:
  0, Traffic: 0req/sec"
  Tasks: 3 (limit: 1152)
  CGroup: /system.slice/php7.2-fpm.service
          └─5976 php-fpm: master process
  (/etc/php/7.2/fpm/php-fpm.conf)
          └─5994 php-fpm: pool www
          └─5995 php-fpm: pool www
```

Agar Apache dapat membaca file dengan mengutamakan extension, lakukan index.php terlebih dulu:

```
$ nano /etc/apache2/mods-enabled/dir.conf
```

Sebelum:

```
<IfModule mod_dir.c>
  DirectoryIndex index.html index.cgi index.pl index.php
  index.xhtml index.htm
</IfModule>
```

Sesudah:

```
<IfModule mod_dir.c>
  DirectoryIndex index.php index.html index.cgi index.pl
  index.xhtml index.htm
</IfModule>
```

Configure PHP.ini

Buka file php.ini dan php-fpm configuration. Ubah konfigurasi sesuai di bawah ini.

```
$ nano /etc/php/7.2/fpm/php.ini
;cgi.fix_pathinfo=1 menjadi cgi.fix_pathinfo=0

$ nano /etc/php/7.2/cli/php.ini
;cgi.fix_pathinfo=1 menjadi cgi.fix_pathinfo=0
```

Kemudian simpan dan keluar.

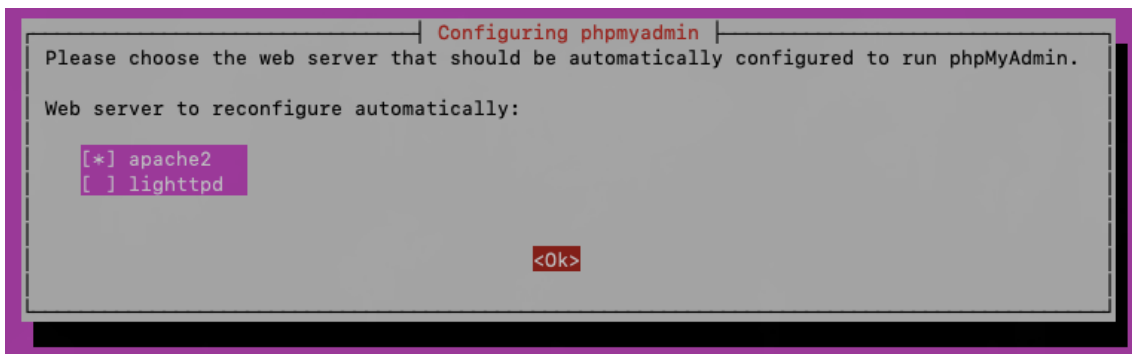
G. INSTALL PHPMYADMIN

phpMyAdmin dibuat agar pengguna bisa berinteraksi secara langsung dengan MySQL melalui web interface. Gunakan perintah berikut untuk meng-install phpMyAdmin.

```
$ apt-get install phpmyadmin -y
```

H. CONFIG PHPMYADMIN

Jika kamu menemukan pilihan seperti ini, tekan tombol Space pada “apache2”, kemudian klik Tab dan Enter. Artinya, kita memilih pilihan apache2, karena web server yang digunakan adalah Apache.



Di opsi dbconfig-common pada gambar berikut, pilih Yes. Hal ini akan mengatur database internal dan administrative user untuk phpMyAdmin.

```
| Configuring phpmyadmin |
The phpmyadmin package must have a database installed and configured before it can be used. This can be optionally
handled with dbconfig-common.

If you are an advanced database administrator and know that you want to perform this configuration manually, or if your
database has already been installed and configured, you should refuse this option. Details on what needs to be done
should most likely be provided in /usr/share/doc/phpmyadmin.

Otherwise, you should probably choose this option.

Configure database for phpmyadmin with dbconfig-common?

<Yes> <No>
```

Kemudian, kamu diminta untuk mengisi password baru phpMyAdmin, isi sesuai keinginan dan ingat password yang telah dibuat. Jika kamu membiarkan kolom password kosong, phpMyAdmin akan membuat kata sandi acak alias random password.

Aktifkan ekstensi PHP mbstring.

```
$ phpenmod mbstring
```

Restart Apache.

```
$ systemctl restart apache2
```

I. SETTING VIRTUAL HOST APACHE

Ketika menggunakan Apache Web Server pada Ubuntu 18.04, kamu bisa menggunakan Virtual Host (sama seperti server blocks di Nginx Web Server pada Ubuntu), hal ini berguna bagi kamu yang ingin menggunakan lebih dari 1 domain pada server. Path virtual host-nya berada di “/etc/apache2/sites-available/”, ubah nama domain pada perintah di bawah ini sesuai dengan nama domain yang kamu gunakan.

```
$ nano /etc/apache2/sites-available/vps201.dewiweb.net.conf
```

Masukkan script di bawah ini:

```
<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin admin@dewiweb.net
    ServerName vps201.dewiweb.net
    ServerAlias www.vps201.dewiweb.net
    DocumentRoot /var/www/html/
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined
</VirtualHost>
```

Aktifkan file dengan a2ensite tools:

```
$ a2ensite vps201.dewiweb.net.conf
Enabling site vps201.dewiweb.net.
To activate the new configuration, you need to run:
  systemctl reload apache2
```

Nonaktifkan default site pada 000-default.conf:

```
$ a2dissite 000-default.conf
```

Tes hasil konfigurasi dengan perintah:

```
$ apache2ctl configtest
```

Output-nya akan terlihat seperti berikut:

```
Syntax OK
```

Setelah itu reload dan restart Apache-nya:

```
$ systemctl reload apache2
$ systemctl restart apache2
```

Create New Superuser phpMyAdmin

Login ke MySQL sebagai root untuk membuat Superuser yang dapat login ke phpMyAdmin di web interface.

```
$ mysql -u root -p
Enter password:
```

(masukkan password root MySQL saat melakukan mysql_secure_installation)

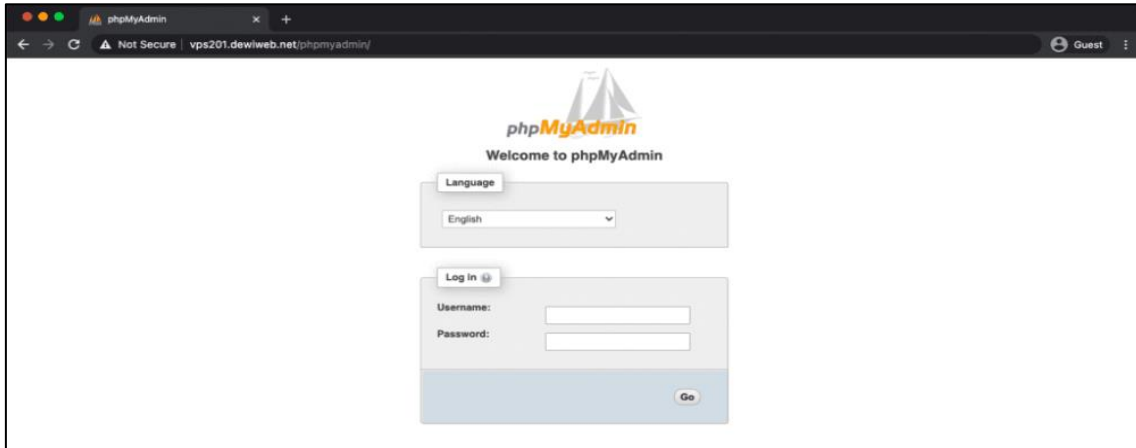
Buat Superuser dengan perintah di bawah ini.

```
# CREATE USER 'pmauser'@'%' IDENTIFIED BY 'p4ssw0rd123';
# GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'pmauser'@'%' WITH GRANT
OPTION;
```

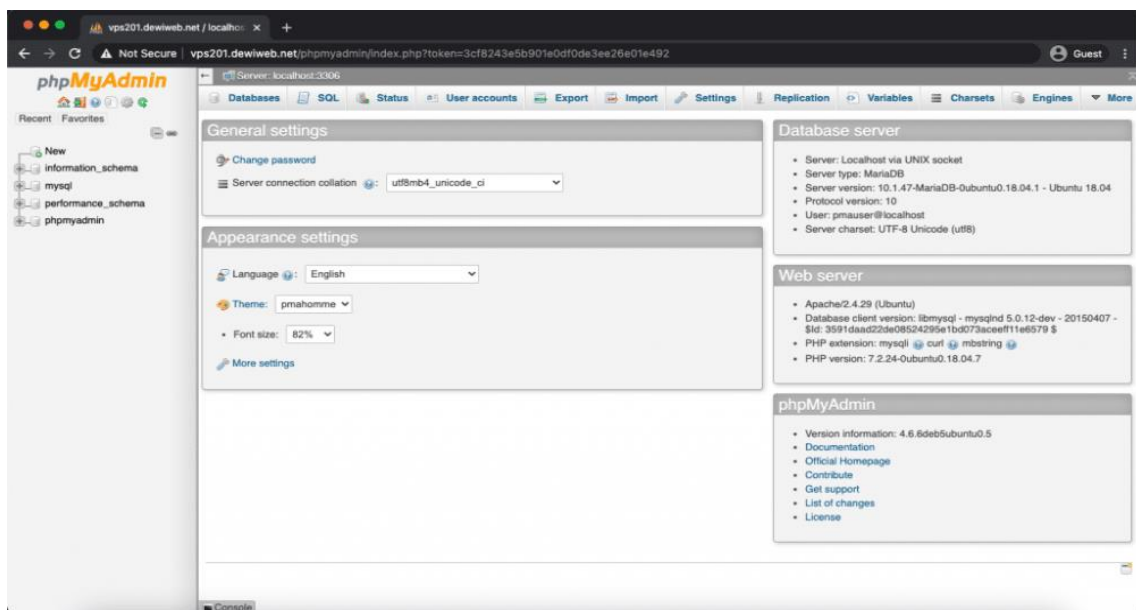
Setelah itu keluar dari MySQL.

J. TESTING

Cara install phpMyAdmin dengan Apache di Ubuntu 18.04 hampir selesai, kamu hanya perlu mengakses domainkamu/phpMyAdmin maka akan terlihat halaman login seperti di bawah ini. Login menggunakan username pmauser yang dimasukkan saat membuat Superuser tadi, masukkan juga password sesuai username Superuser.



Jika sudah berhasil login, maka hasilnya akan seperti di bawah ini.



K. SIMPULAN

Instalasi phpMyAdmin pada Ubuntu dan CentOS sangat berbeda. Sebab, kamu masih perlu menambahkan konfigurasi phpMyAdmin secara manual di virtual config CentOS sedangkan di Ubuntu kamu tak perlu melakukan hal tersebut. Jika kamu sudah mengikuti artikel ini dari atas sampai bawah, artinya kamu sudah bisa melakukan Install phpMyAdmin dengan Apache di Ubuntu 18.04.

==== To Be Continued ====