

LAPORAN *HANDS-ON* MEMBUAT VM DI CLOUDMATIKA

OLEH CLOUD SORE KELOMPOK 6

oleh

1. Hal pertama yang dilakukan adalah masuk ke dalam akun Cloudmatika melalui link <https://cloudmatika.com/servlet/Turbine/frm/single/> dengan menggunakan username dan password yang telah ditentukan :
username : cloudsore | password : Digitalent:2018
2. Terdapat 3 buah tab "Home", "Cloud", dan "Help & Support"
3. Untuk membuat server baru, pindah ke Tab "Cloud" lalu klik "New Server"
4. Setelah itu dilakukan konfigurasi untuk VM yang akan kita buat.
5. Untuk nama menggunakan "dbcloudsore6", OS-nya dipilih "Free Linux", jumlah IP yang kita miliki di set ke "1" dan preset diubah ke "Minimal", dan mencentang opsi "I will manage the OS kernel" setelah itu klik "Next" pada bagian bawah.
6. Lalu di bagian selanjutnya memilih OS Linux mana yang akan digunakan. Kali ini kita pilih "Ubuntu 16.04", kemudian klik "Next" lagi dan kembali ke tab "Cloud", nanti akan terlihat status pembuatan VM kita hingga "running"
7. Setelah selesai, klik nama server yang telah dibuat lalu ubah passwordnya.
8. Masuk ke server terserbut via SSH.
ssh 103.101.224.204
9. login sebagai root, dengan menggunakan password yang sudah kita ubah
10. Lalu kita update repositorynya dengan menggunakan perintah :
apt-get update
11. Lanjutkan dengan melakukan instalasi webserver Nginx menggunakan perintah :
apt-get install nginx
12. Untuk memeriksa apakah webserver kita sudah berjalan atau tidak pada VM yang telah kita buat, cukup langsung buka IP Public VM kita di **103.101.224.204** melalui web browser.
13. Ketika membuka halaman IP Public akan langsung disambut dengan tulisan "Welcome to Nginx!" ini artinya instalasi webserver Nginx di VM telah berhasil dan dapat dijalankan.
14. Langkah selanjutnya adalah menginstall MySQL dengan menggunakan perintah :
apt-get install mysql-server
kemudian kita akan diminta untuk membuat password yang nantinya akan digunakan untuk membuka MySQL.
15. Setelah MySQL berhasil diinstall, selanjutnya adalah menginstall PHP untuk processing dengan menggunakan perintah :
apt-get install php-fpm php-mysql

16. selanjutnya edit file php.ini. Untuk membukanya, gunakan perintah :
- ```
nano /etc/php/7.0/fpm/php.ini
```

ubah baris dengan isi

```
;cgi.fix_pathinfo=1
```

menjadi

```
cgi.fix_pathinfo=0
systemctl restart php7.0-fpm
```

17. Kemudian, kita mengkonfigurasi Nginx untuk menggunakan PHP Processor dengan menggunakan perintah:
- ```
nano /etc/nginx/sites-available/default
```

Isi awal:

```
server {  
    listen 80 default_server;  
    listen [::]:80 default_server;  
  
    root /var/www/html;  
    index index.html index.htm index.nginx-debian.html;  
  
    server_name _;  
  
    location / {  
        try_files $uri $uri/ =404;  
    }  
}
```

ubah menjadi:

```
server {  
    listen 80 default_server;  
    listen [::]:80 default_server;  
  
    root /var/www/html;  
    index index.php index.html index.htm  
index.nginx-debian.html;  
  
    server_name server_domain_or_IP;  
  
    location / {  
        try_files $uri $uri/ =404;  
    }
```

```

        location ~ /\.php$ {
            include snippets/fastcgi-php.conf;
            fastcgi_pass unix:/run/php/php7.0-fpm.sock;
        }

        location ~ /\.ht {
            deny all;
        }
    }

    nginx -t
    systemctl reload nginx

```

18. Untuk tes pengkonfigurasiannya tersebut, kita membuat file PHP dengan perintah sebagai berikut:

```

nano /var/www/html/info.php
    <?php
    phpinfo();
akses http://public ip address/info.php
rm /var/www/html/info.php

```

19. Terakhir, kita menginstall phpMyAdmin yang berfungsi untuk mengelola database MySQL, yaitu dengan membuat perintah sebagai berikut:

```

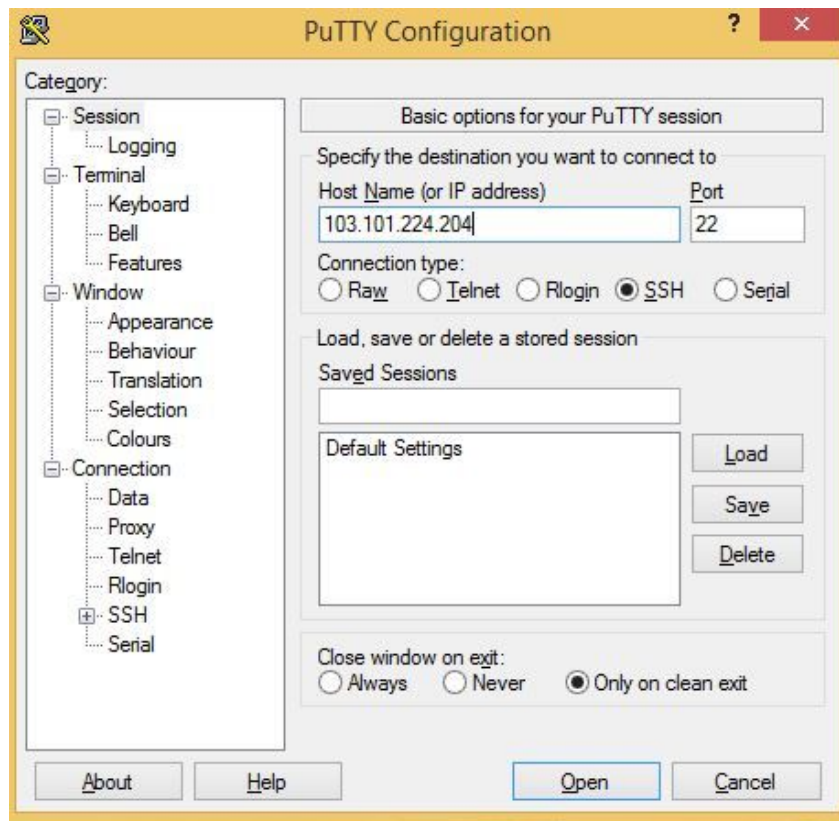
apt-get install phpmyadmin
ln -s /usr/share/phpmyadmin /var/www/html
chmod 755 /var/www/html
systemctl restart php7.0-fpm
akses http://public ip address/phpmyadmin

```

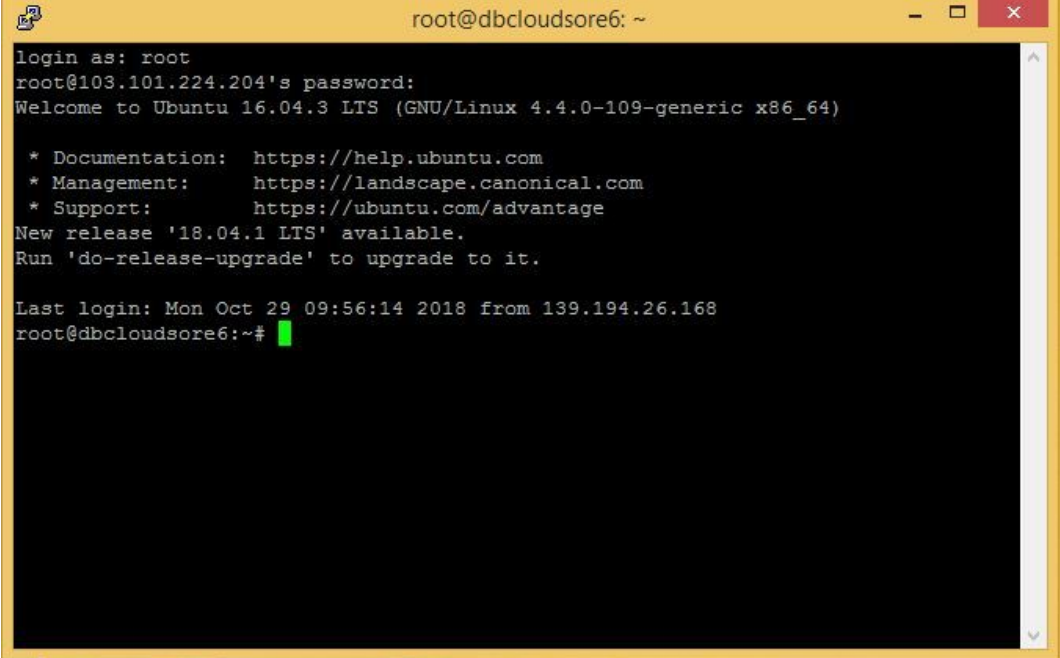
LAPORAN *HANDS-ON* VM JUMAT 26 OKTOBER 2018

OLEH CLOUD SORE KELOMPOK 6

1. Menambah User di VM **dbcloudsore6** yang telah kami buat. Cukup dengan menggunakan perintah :
sudo adduser namauser
2. Selanjutnya kami mencoba untuk mengatur agar MySQL dapat diakses dari luar server. Langkah pertama yang harus dilakukan adalah login VM melalui putty menggunakan ip server

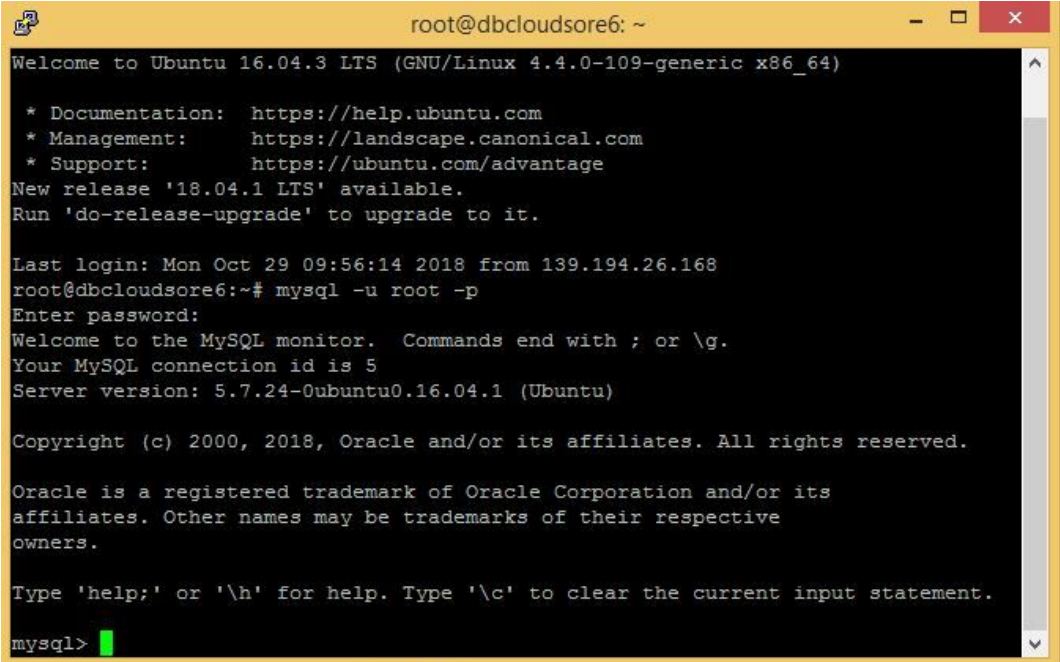


3. login sebagai root lalu masukkan passwordnya.



```
root@dbcloudsore6: ~  
login as: root  
root@103.101.224.204's password:  
Welcome to Ubuntu 16.04.3 LTS (GNU/Linux 4.4.0-109-generic x86_64)  
  
 * Documentation:  https://help.ubuntu.com  
 * Management:    https://landscape.canonical.com  
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage  
New release '18.04.1 LTS' available.  
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.  
  
Last login: Mon Oct 29 09:56:14 2018 from 139.194.26.168  
root@dbcloudsore6:~#
```

4. kemudian login ke MySQL server dengan menggunakan perintah **mysql -u root -p**



```
root@dbcloudsore6: ~  
Welcome to Ubuntu 16.04.3 LTS (GNU/Linux 4.4.0-109-generic x86_64)  
  
 * Documentation:  https://help.ubuntu.com  
 * Management:    https://landscape.canonical.com  
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage  
New release '18.04.1 LTS' available.  
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.  
  
Last login: Mon Oct 29 09:56:14 2018 from 139.194.26.168  
root@dbcloudsore6:~# mysql -u root -p  
Enter password:  
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.  
Your MySQL connection id is 5  
Server version: 5.7.24-0ubuntu0.16.04.1 (Ubuntu)  
  
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.  
  
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its  
affiliates. Other names may be trademarks of their respective  
owners.  
  
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.  
mysql>
```

5. Selanjutnya, buat user dan berikan hak akses penuh dengan menggunakan perintah berikut

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'namauser'@'%'  
IDENTIFIED BY 'passworduser' WITH GRANT OPTION;
```

setelah berhasil, reload server agar membaca ulang hak akses dengan menggunakan perintah

FLUSH PRIVILEGES

```
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'cloud6'@'%' IDENTIFIED BY 'cloudsore6' WITH GRANT OPTION;
Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.00 sec)

mysql> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql>
```

6. langkah berikutnya adalah keluar dari MySQL menggunakan perintah exit lalu edit file mysqld.cnf dengan perintah berikut :

nano /etc/mysql/mysql.conf.d/mysqld.cnf

```
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'cloud6'@'%' IDENTIFIED BY 'cloudsore6' WITH GRANT OPTION;
Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.00 sec)

mysql> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> exit
Bye
root@dbcloudsore6:~# nano /etc/mysql/mysql.conf.d/mysqld.cnf
```

7. beri tanda # pada baris **bind-address = 127.0.0.1** kemudian simpan dan restart MySQL dengan menggunakan perintah **service mysql restart**

```
root@dbcloudsore6: ~
GNU nano 2.5.3 File: /etc/mysql/mysql.conf.d/mysqld.cnf Modified
user          = mysql
pid-file       = /var/run/mysqld/mysqld.pid
socket        = /var/run/mysqld/mysqld.sock
port          = 3306
basedir       = /usr
datadir       = /var/lib/mysql
tmpdir        = /tmp
lc-messages-dir = /usr/share/mysql
skip-external-locking
#
# Instead of skip-networking the default is now to listen only on
# localhost which is more compatible and is not less secure.
#bind-address  = 127.0.0.1
#
# * Fine Tuning
#
key_buffer_size      = 16M
max_allowed_packet   = 16M
thread_stack         = 192K
^G Get Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut Text ^J Justify ^C Cur Pos
^X Exit ^R Read File ^\ Replace ^U Uncut Text ^T To Spell ^_ Go To Line
```

```
root@dbcloudsore6: ~
^C
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'cloud6'@'%' IDENTIFIED BY 'cloudsore6' WI
TH GRANT OPTION;
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that
corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use near 'PRIVI
LEGES ON *.* TO 'cloud6'@'%' IDENTIFIED BY 'cloudsore6' WITH GRANT OPTION' at li
ne 1
mysql>

^C
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'cloud6'@'%' IDENTIFIED BY 'cloudsore6' WI
TH GRANT OPTION;
Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.00 sec)

mysql> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> exit
Bye
root@dbcloudsore6:~# nano /etc/mysql/mysql.conf.d/mysqld.cnf
root@dbcloudsore6:~# nano /etc/mysql/mysql.conf.d/mysqld.cnf
root@dbcloudsore6:~# service mysql restart
root@dbcloudsore6:~#
```

8. Selanjutnya, kami mencoba mengakses MySQL dari luar server dengan cara login melalui terminal menggunakan user yang sebelumnya sudah dibuat dan diberi hak akses penuh. Gunakan perintah

mysql -h IP_SERVER -u NAMA_USER -p

lalu masukan password user yang tadi telah dibuat

```
Command Prompt - mysql -h 103.101.224.204 -u cloud6 -p
Microsoft Windows [Version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\user>cd..
C:\Users>cd..
C:\>cd xampp
C:\xampp>cd mysql
C:\xampp\mysql>cd bin
C:\xampp\mysql\bin>mysql -h 103.101.224.204 -u cloud6 -p
Enter password: *****
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 5
Server version: 5.7.24-0ubuntu0.16.04.1 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2016, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
MySQL [(none)]>
```

9. untuk memastikan, kami mencoba membuat database baru dengan nama cloudsore6

```
MySQL [(none)]> create database cloudsore6;
Query OK, 1 row affected (0.11 sec)

MySQL [(none)]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| cloudsore6 |
| coha |
| mysql |
| performance_schema |
| phpmyadmin |
| sys |
+-----+
7 rows in set (0.09 sec)

MySQL [(none)]>
```

10. kemudian login sebagai root pada MySQL server untuk mengecek apakah database yang kita buat tadi ada pada server.

Log in

Username:

root

Password:

●●●●●●●●

Go

