

Nama : Enrico Irawan

NIM : A12.2018.06085

Mata Kuliah : Pemograman Web 1

Kelompok : A12.6401U

1. Instalasi Web Server (Apache) Pada Windows 10 menggunakan Subsystem Linux

Buka **Ubuntu** Bash Shell dari Start Menu.

Lalu ketikkan perintah di bawah ini

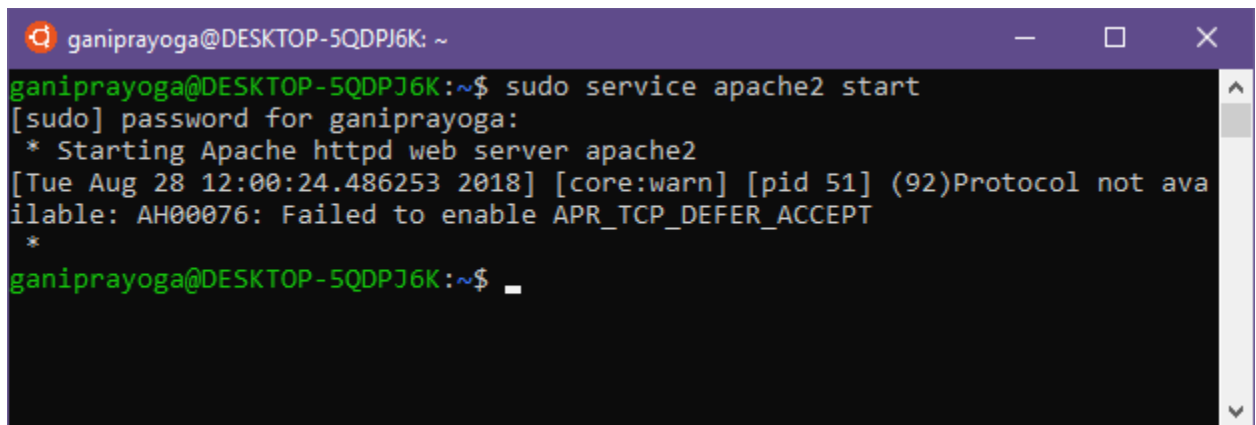
```
$ sudo apt-get install apache2
```

Akan muncul pertanyaan untuk menginstall Apache atau tidak. Ketikkan “Y”, lalu tekan ENTER. Kemudian tunggu hingga proses instalasi selesai.

Selanjutnya kita jalankan service Apache. Ketik perintah dibawah.

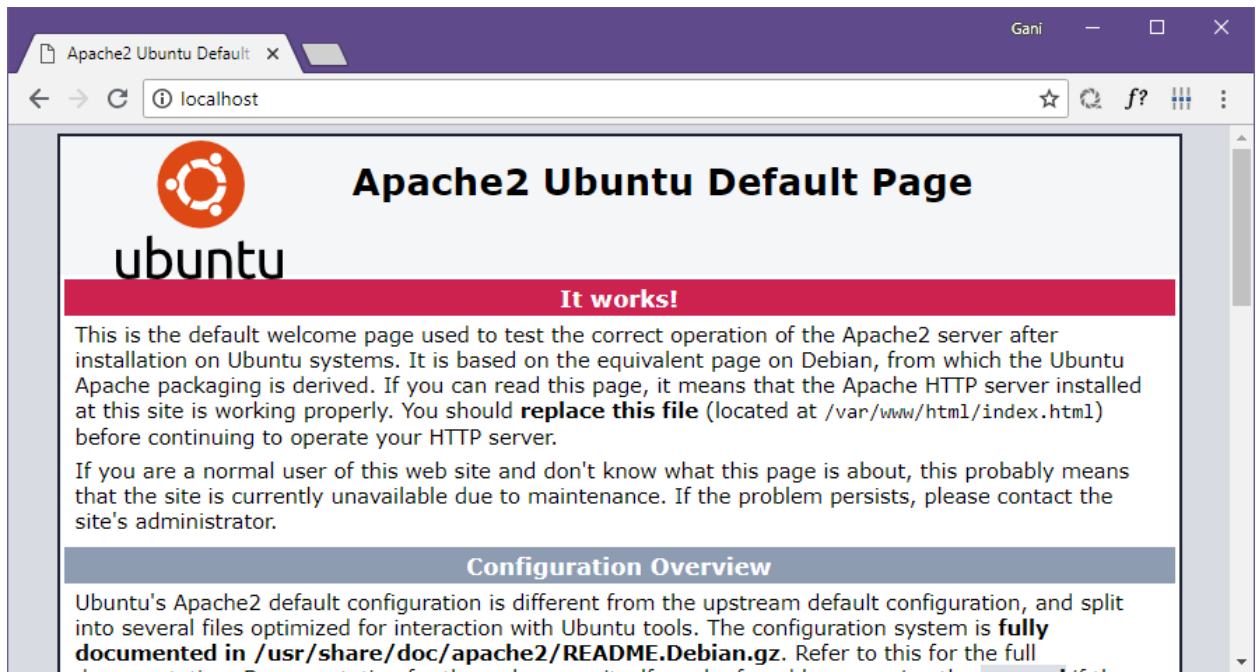
```
$ sudo service apache2 start
```

Masukkan password yang sebelumnya diatur ketika menginstall Windows Subsystem for Linux. Setelah itu Apache akan berjalan. Terdapat beberapa pesan error yang muncul, cukup abaikan saja, Apache akan berjalan dengan normal.



```
ganiprayoga@DESKTOP-5QDPJ6K: ~  
ganiprayoga@DESKTOP-5QDPJ6K:~$ sudo service apache2 start  
[sudo] password for ganiprayoga:  
* Starting Apache httpd web server apache2  
[Tue Aug 28 12:00:24.486253 2018] [core:warn] [pid 51] (92)Protocol not available: AH00076: Failed to enable APR_TCP_DEFER_ACCEPT  
*  
ganiprayoga@DESKTOP-5QDPJ6K:~$
```

Buka *browser* untuk mencoba. Ketik **localhost** di *address bar* dan tekan ENTER. Akan muncul tampilan seperti dibawah ini.



Instalasi Apache sudah selesai dan berhasil.

2. Instalasi MariaDB/MySql Pada Windows 10 menggunakan Subsystem Linux

Pertama, kita tambahkan repositori MariaDB ke sistem. Ketikkan perintah dibawah ini.

```
$ sudo apt-get install software-properties-common
```

Jika sudah selesai ketik perintah dibawah.

```
$ sudo apt-key adv --recv-keys --keyserver hkp://keyserver.ubuntu.com:80  
0xF1656F24C74CD1D8
```

Ketik perintah dibawah untuk menambahkan repositori Biznet ke sistem.

```
$ sudo add-apt-repository 'deb [arch=amd64,arm64,i386,ppc64el]  
http://mariadb.biz.net.id/repo/10.3/ubuntu xenial main'
```

Setelah semuanya selesai, maka key yang dibutuhkan sudah siap, dan repositori yang dibutuhkan untuk menginstal MariaDB sudah ditambahkan. Kita masuk ke proses instalasi.

Ketikkan perintah dibawah ini:

```
$ sudo apt update
```

Jika proses diatas selesai, lanjutkan dengan perintah berikut:

```
$ sudo apt install mariadb-server
```

CATATAN: Ketika proses instalasi MariaDB, Installer akan menanyakan untuk mengatur password MySQL root user.

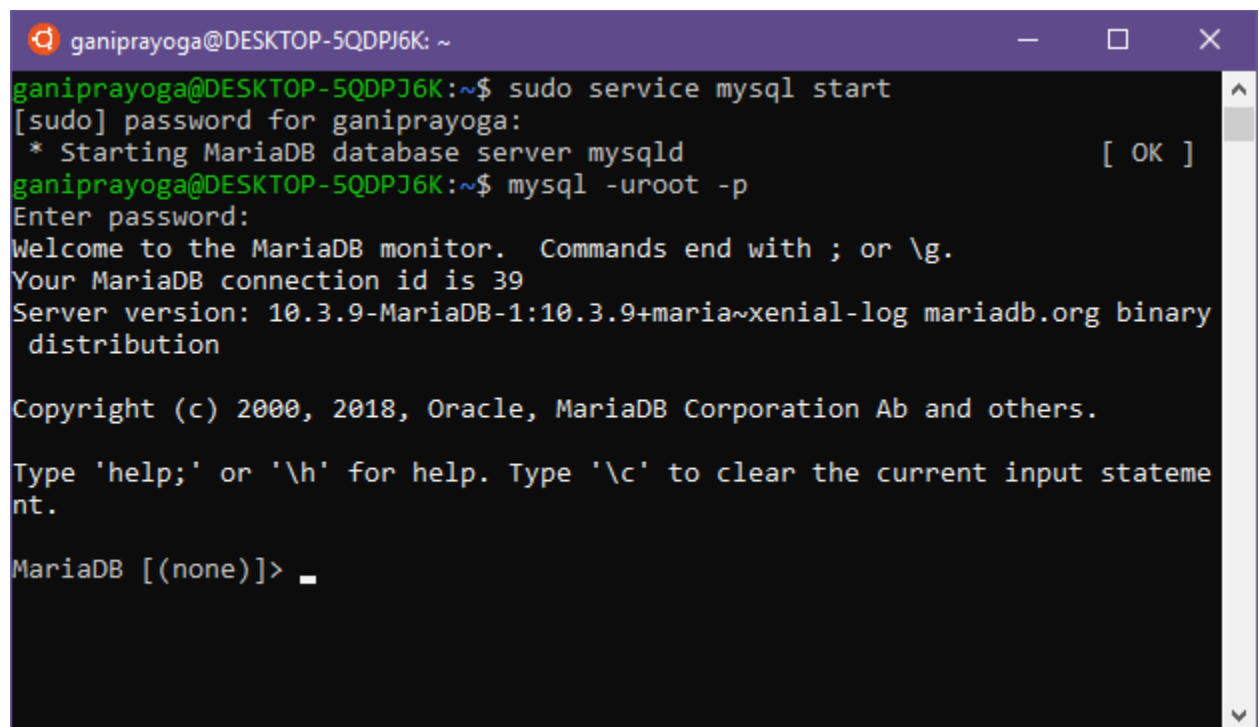
Mari kita nyalakan MariaDB dengan mengetik perintah berikut:

```
$ sudo service mysql start
```

Lalu kita tes dengan mengetikan perintah:

```
$ mysql -uroot -p
```

Masukkan password yang sebelumnya diatur diawal. Dan akan muncul tampilan seperti ini.

A screenshot of a terminal window with a purple title bar. The title bar contains the text 'ganiprayoga@DESKTOP-5QDPJ6K: ~' and standard window control buttons. The terminal output shows the following sequence of commands and responses:
1. Command: `ganiprayoga@DESKTOP-5QDPJ6K:~$ sudo service mysql start`
2. Response: `[sudo] password for ganiprayoga:`
3. Response: `* Starting MariaDB database server mysqld [OK]`
4. Command: `ganiprayoga@DESKTOP-5QDPJ6K:~$ mysql -uroot -p`
5. Prompt: `Enter password:`
6. Welcome message: `Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 39
Server version: 10.3.9-MariaDB-1:10.3.9+maria~xenial-log mariadb.org binary distribution
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.`
7. Prompt: `MariaDB [(none)]> _`

MariaDB sudah terinstall. Ketik perintah dibawah untuk kembali ke bash console.

```
MariaDB [(none)]> exit;
```

3. Instalasi PHP pada Windows 10 menggunakan Subsystem Linux

Buka kembali bash shell console, dan ketik perintah dibawah untuk menginstal PHP:

```
$ sudo apt-get install php libapache2-mod-php php-mcrypt php-mysql
```

Perintah diatas akan menginstal juga beberapa dependencies yang dibutuhkan untuk menjalankan PHP dengan MySQL atau MariaDB.

Akan muncul pertanyaan beberapa kali, jawab **YES** untuk melanjutkan. Setelah instalasi selesai kita masuk ke document root folder Apache. Secara default alamatnya di **/var/www/html**.

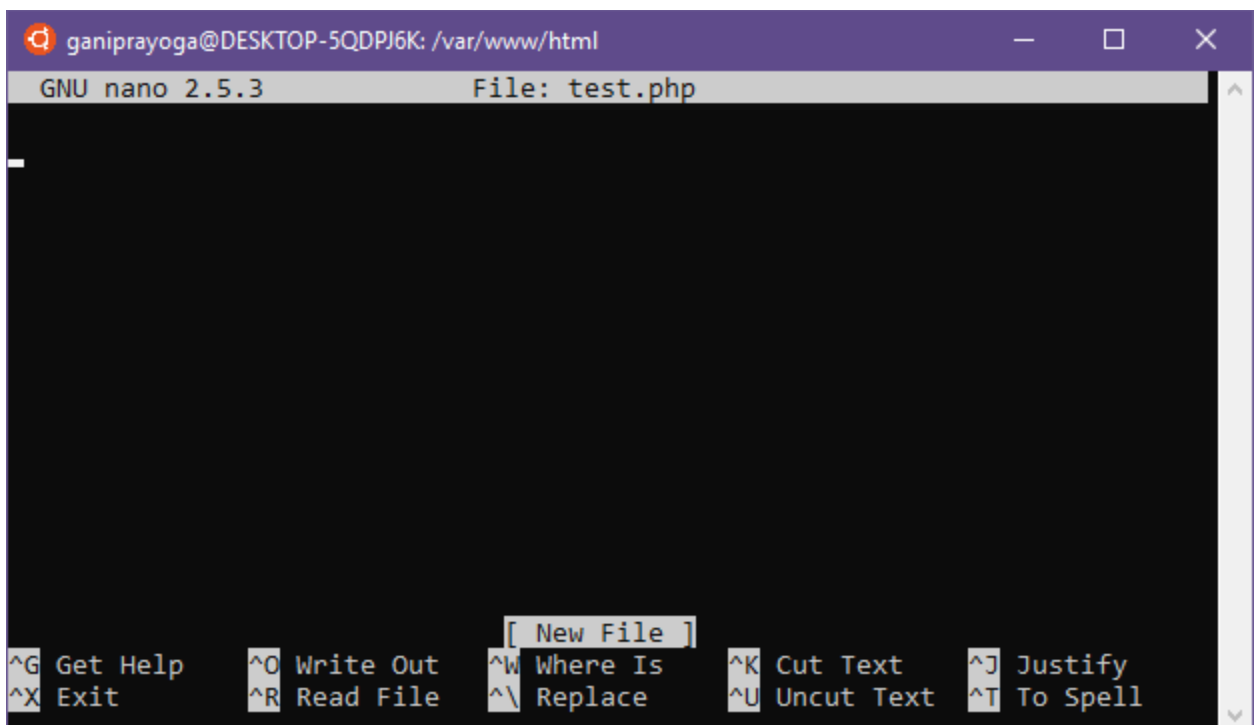
Ketik perintah berikut

```
$ cd /var/www/html
```

Mari kita buat file .php untuk mengetes PHP. Kita gunakan nano text editor.

```
$ sudo nano test.php
```

Kita akan mendapati tampilan seperti ini



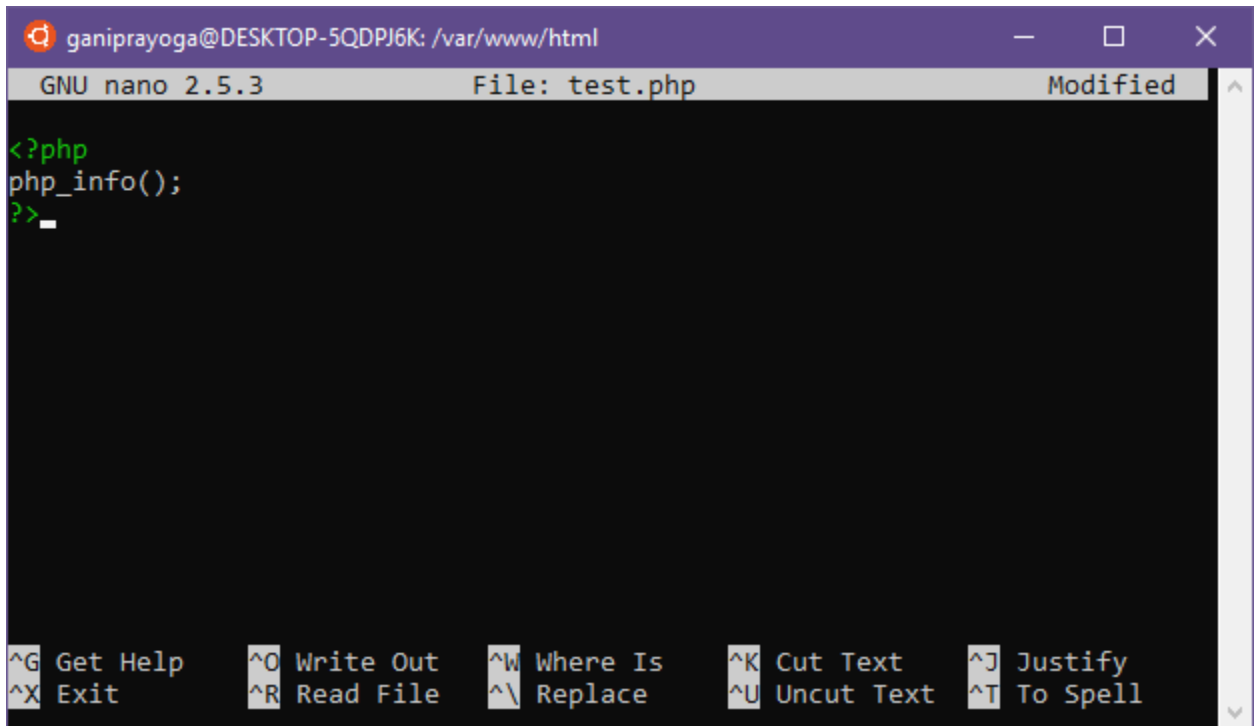
Lalu, ketik kode dibawah ini.

```
<?php
```

```
php_info();
```

```
?>
```

Tampilannya kurang lebih akan seperti ini.



```
ganiprayoga@DESKTOP-5QDPJ6K: /var/www/html
GNU nano 2.5.3 File: test.php Modified
<?php
php_info();
?>
^G Get Help  ^O Write Out  ^W Where Is  ^K Cut Text  ^J Justify
^X Exit      ^R Read File  ^\ Replace   ^U Uncut Text ^T To Spell
```


- Tekan **CTRL + O**
- Tekan **ENTER**
- Tekan **CTRL + X**

Kita sudah membuat file PHP untuk mengetes instalasi kita. Buka web browser kemudian ketik alamat **localhost/test.php** jika semua OK, maka akan muncul tampilan seperti ini.

phpinfo()

localhost/test.php

PHP Version 7.1.20-1+ubuntu16.04.1+deb.sury.org+1



System	Linux DESKTOP-5QDPJ6K 4.4.0-17134-Microsoft #137-Microsoft Thu Jun 14 18:46:00 PST 2018 x86_64
Build Date	Jul 25 2018 10:06:40
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/7.1/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php/7.1/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/7.1/apache2/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php/7.1/apache2/conf.d/10-mysqlnd.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/10-opcache.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/15-xml.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-calendar.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-ctype.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-curl.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-dom.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-exif.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-fileinfo.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-ftp.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-gd.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-gettext.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-iconv.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-intl.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-json.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-mbstring.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-mcrypt.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-mysqli.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-pdo_mysql.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-phar.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-posix.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-readline.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-shmop.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-simplexml.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-soap.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-sockets.ini,

Selamat, sekarang Apache, MySQL (MariaDB), dan PHP sudah berjalan dengan baik di Windows 10 Subsystem for Linux.