

Pengertian Web Server

Web Server adalah sebuah software yang berfungsi untuk menerima dan melayani permintaan yang dikirimkan user melalui browser kemudian ditampilkan kepada user sesuai dengan permintaan yang dikirimkan ke server.

Beberapa Jenis Web Server

1. Apache

Apache merupakan salah satu contoh web server yang paling banyak digunakan di internet pada saat ini. Popularitas program yang pertama kali di desain untuk sistem operasi lingkungan UNIX tersebut cukup mumpuni berkat adanya beragam program pendukung yang bisa dimanfaatkan oleh pengguna.

Keunggulan Apache Web Server:

- Pengeturan lebih mudah
- Jejaring komunitas besar
- Open Source

2. Xitami Web Server

itami merupakan web server yang bersifat gratis dan open source hasil garapan iMatix Corporation. Proses pengembangan web server ini pertama kali dilakukan pada tahun 1996, sebelum akhirnya mengalami penghentian update fitur pada pertengahan tahun 2000 silam.

Keunggulan Xitami Web Server:

- Pengeturan lebih mudah
- Jejaring komunitas besar
- Open Source

3. NginX

NginX (dibaca: engine X) merupakan nama dari sebuah program web server yang bersifat open source sehingga bisa digunakan oleh siapa saja secara gratis. Salah satu kelebihan NginX yang banyak disukai adalah kemampuannya dalam handle trafik lebih tinggi jika dibandingkan dengan Apache web server yang sudah kita bahas pada point sebelumnya..

Keunggulan NginX

- Memiliki performa tinggi
- Ringan
- Terkenal dengan kinerja fitur yang stabil

Cara Menginstal Apache, MariaDB (MySQL), dan PHP di Windows Melalui Subsystem for Linux

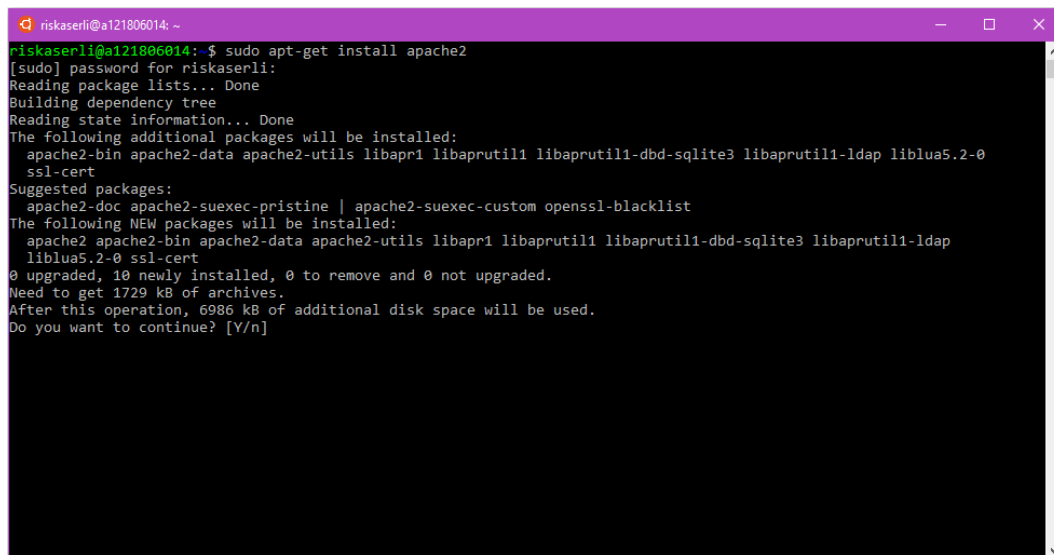
Persiapan Sebelum Menginstall Apache

- Fitur Windows Subsystem for Linux
- Ubuntu (dari Microsoft Store)

Install dan Setting Apache

1. Buka Ubuntu Shell yang sudah terinstall
2. Ketikkan perintah dibawah ini, setelah itu akan muncul pertanyaan untuk menginstall Apache atau tidak. Ketikkan “Y”, lalu tekan ENTER. Kemudian tunggu hingga proses instalasi selesai.

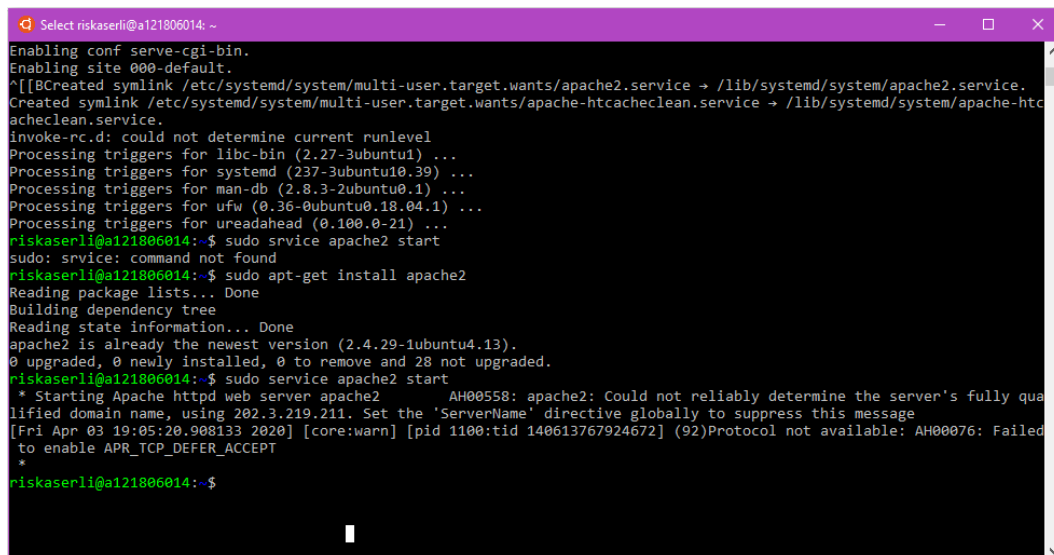
\$ sudo apt-get install apache2



```
riskaserli@a121806014: ~  
riskaserli@a121806014:~$ sudo apt-get install apache2  
[sudo] password for riskaserli:  
Reading package lists... Done  
Building dependency tree  
Reading state information... Done  
The following additional packages will be installed:  
  apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap liblua5.2-0  
  ssl-cert  
Suggested packages:  
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom openssl-blacklist  
The following NEW packages will be installed:  
  apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap  
  liblua5.2-0 ssl-cert  
0 upgraded, 10 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.  
Need to get 1729 kB of archives.  
After this operation, 6986 kB of additional disk space will be used.  
Do you want to continue? [Y/n]
```

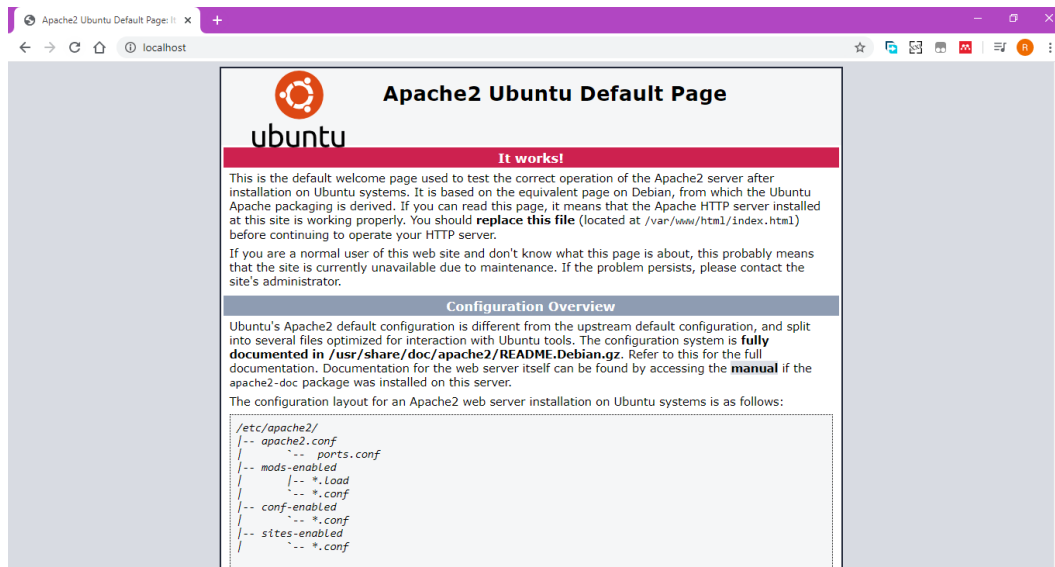
3. Selanjutnya kita jalankan service Apache dengan mengetik perintah dibawah

\$ sudo service apache2 start



```
Select riskaserli@a121806014: ~  
Enabling conf serve-cgi-bin.  
Enabling site 000-default.  
^[[BCreated symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/apache2.service → /lib/systemd/system/apache2.service.  
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/apache-htcacheclean.service → /lib/systemd/system/apache-htcacheclean.service.  
invoke-rc.d: could not determine current runlevel  
Processing triggers for libc-bin (2.27-3ubuntu1) ...  
Processing triggers for systemd (237-3ubuntu0.1) ...  
Processing triggers for man-db (2.8.3-2ubuntu0.1) ...  
Processing triggers for ufw (0.36-0ubuntu0.18.04.1) ...  
Processing triggers for ureadahead (0.100.0-21) ...  
riskaserli@a121806014:~$ sudo service apache2 start  
sudo: service: command not found  
riskaserli@a121806014:~$ sudo apt-get install apache2  
Reading package lists... Done  
Building dependency tree  
Reading state information... Done  
apache2 is already the newest version (2.4.29-1ubuntu4.13).  
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 28 not upgraded.  
riskaserli@a121806014:~$ sudo service apache2 start  
* Starting Apache http web server apache2  
AH00558: apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name, using 202.3.219.211. Set the 'ServerName' directive globally to suppress this message  
[Fri Apr 03 19:05:20.908133 2020] [core:warn] [pid 1100:tid 140613767924672] (92)Protocol not available: AH00076: Failed to enable APR_TCP_DEFER_ACCEPT  
*  
riskaserli@a121806014:~$
```

4. Masukkan password yang sebelumnya diatur ketika menginstall Windows Subsystem for Linux. Setelah itu Apache akan berjalan. Buka browser untuk mencoba. Ketik localhost di address bar dan tekan ENTER. Akan muncul tampilan seperti dibawah ini.



Install dan Setting MariaDB (MySQL)

1. Tambahkan repositori MariaDB ke sistem. Ketikkan perintah dibawah ini. Ketikkan perintah dibawah ini
`$ sudo apt-get install software-properties-common`
2. Jika sudah selesai, ketikkan perintah dibawah ini
`$ sudo apt-key adv --recv-keys --keyserver hkp://keyserver.ubuntu.com:80 0xF1656F24C74CD1D8`
3. 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'`
4. Setelah semuanya selesai, maka key yang dibutuhkan sudah siap, dan repositori yang dibutuhkan untuk menginstal MariaDB sudah ditambahkan, masuk proses instalasi dengan mengetik perintah berikut
`$ sudo apt update`
5. Jika proses diatas selesai, lanjutkan dengan perintah berikut:
`$ sudo apt install mariadb-server`
6. Lalu kita tes dengan mengetik perintah:
`$ mysql -uroot -p`

```
root@a121806014: /home/riskaserli
riskaserli@a121806014:~$ sudo su
root@a121806014:/home/riskaserli# mysql -uroot -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 46
Server version: 10.1.44-MariaDB-0ubuntu0.18.04.1 Ubuntu 18.04

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]>
```

Konfigurasi PHP

1. Buka kembali bash shell console, dan ketik perintah dibawah untuk menginstal PHP:
`$ sudo apt-get install php libapache2-mod-php php-mcrypt php-mysql`
2. 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
`$ sudo apt-key adv --recv-keys --keyserver hkp://keyserver.ubuntu.com:80 0xF1656F24C74CD1D8`
3. 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'`
4. Setelah semuanya selesai, maka key yang dibutuhkan sudah siap, dan repositori yang dibutuhkan untuk menginstal MariaDB sudah ditambahkan, masuk proses instalasi dengan mengetik perintah berikut
`$ cd /var/www/html`
5. Lalu buat file .php untuk mengetes PHP. Kita gunakan nano text editor.
`$ sudo nano test.php`
6. Setelah itu akan muncul tampilan text editor. Lalu kita ketikkan seperti ini
`<?php
php_info();
?>`

```
root@a121806014: /var/www/html
GNU nano 2.9.3 test.php Modified
<?php
php_info();
?>
```

7. Buka web browser kemudian ketik alamat localhost/test.php jika semua OK, maka akan muncul tampilan seperti ini. Maka PHP sudah berhasil dikonfigurasi

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,