

LAPORAN PRAKTIKUM ARSITEKTUR DAN ORGANISASI KOMPUTER



Disusun Oleh :

Nama : Habib Hubaddilah
Nim : 09030582226029
Prodi : Teknik Komputer
Dosen : Adi Hermansyah, S.Kom., M.T.

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG 2023

I. Pendahuluan

Pada praktikum ini, kita akan melakukan instalasi WordPress di Ubuntu Server. WordPress adalah platform manajemen konten (CMS) yang sangat populer, digunakan untuk membuat dan mengelola situs web. Ubuntu Server adalah sistem operasi Linux yang handal dan sering digunakan untuk hosting server web.

II. Tujuan

1. Menginstal dan mengkonfigurasi Ubuntu Server.
2. Menginstal dan mengkonfigurasi Server ssh
3. Menginstal dan mengkonfigurasi server web (Nginx/Apache).
4. Menginstal dan mengkonfigurasi database server MySQL dan PHP & Modul Pendukung
5. Mengunduh dan menginstal WordPress.
6. Mengonfigurasi WordPress untuk bekerja dengan server web dan database.

III. Langkah-langkah Praktikum

1. Instalasi Ubuntu Server

1. Boot server dari media instalasi Ubuntu Server.
2. Pilih opsi "Install Ubuntu Server di virtualboox" dan ikuti langkah-langkah instalasi.
3. Tentukan nama host, username, dan password.

2. install server ssh di ubuntu

1. Pertama-tama perbarui sistem menggunakan perintah apt
“sudo apt-get update”
2. Untuk menginstal paket openssh-server, jalankan
“sudo apt-get install openssh-server”
3. aktifkan server ssh dan mulai sebagai berikut dengan mengetikkan perintah systemctl:
“sudo systemctl enable ssh”
“sudo systemctl start ssh”
4. Konfigurasi firewall dan buka port 22
“sudo ufw allow ssh”
“sudo ufw enable”
“sudo ufw status”
5. Ujilah dengan membuka terminal dengan perintah:
“ssh username@192.168.1.8”
note: 192.168.1.8 = ip kalian

seperti ini tampilan jika sudah masuk ke terminal

```
habib@linux: ~  
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.1977]  
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.  
C:\Users\ASUS UX433FN>ssh habib@192.168.1.9  
The authenticity of host '192.168.1.9 (192.168.1.9)' can't be established.  
ECDSA key fingerprint is SHA256:mbxEMjMKo413BFaSwMdn5z0ruFq/GZklYfEDyghq5Qs.  
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes  
Warning: Permanently added '192.168.1.9' (ECDSA) to the list of known hosts.  
habib@192.168.1.9's password:  
Permission denied, please try again.  
habib@192.168.1.9's password:  
Welcome to Ubuntu 22.04.3 LTS (GNU/Linux 5.15.0-78-generic x86_64)Welcome to Ubuntu 22.04.3 L  
ux 5.15.0-78-generic x86_64)  
  
* Documentation:  https://help.ubuntu.com  
* Management:    https://landscape.canonical.com  
* Support:        https://ubuntu.com/advantage  
  
System information as of Tue Nov 14 02:20:25 PM UTC 2023  
  
System load:  0.09521484375      Processes:            112  
Usage of /:   43.3% of 11.21GB   Users logged in:      1  
Memory usage: 13%               IPv4 address for enp0s3: 192.168.1.9  
Swap usage:   0%  
  
Expanded Security Maintenance for Applications is not enabled.  
  
73 updates can be applied immediately.  
41 of these updates are standard security updates.  
To see these additional updates run: apt list --upgradable  
  
Enable ESM Apps to receive additional future security updates.  
See https://ubuntu.com/esm or run: sudo pro status  
  
Last login: Tue Nov 14 14:17:07 2023  
habib@linux:~$
```

3. Konfigurasi Server Web (Apache)

1. Buka terminal dan instal Apache2 dengan perintah:

“sudo apt update”

“sudo apt install apache2”

2. Start dan aktifkan Apache:

“sudo systemctl start apache2”

“sudo systemctl enable apache2”

Buka chrome dan masukkan ip kita maka,jika tampilan seperti di bawah ini berarti apache kita sudah jalan;



4. Instalasi dan Konfigurasi Database Server MySQL dan PHP & Modul Pendukung

1. Install MySQL Server:

“sudo apt install mysql-server”

2. Securing MySQL installation:

“sudo mysql_secure_installation”

3. install PHP dan Modul Pendukung

“sudo apt install php libapache2-mod-php php-mysql php-curl php-gd php-xml php-mbstring php-xmldrpc php-zip”

“sudo systemctl restart apache2”

5. Instalasi Wordpress

1. Buat database dan pengguna untuk WordPress:

- a. Untuk memulai, masuk ke akun root MySQL dengan menggunakan Perintah:

`“sudo mysql -u root -p”`

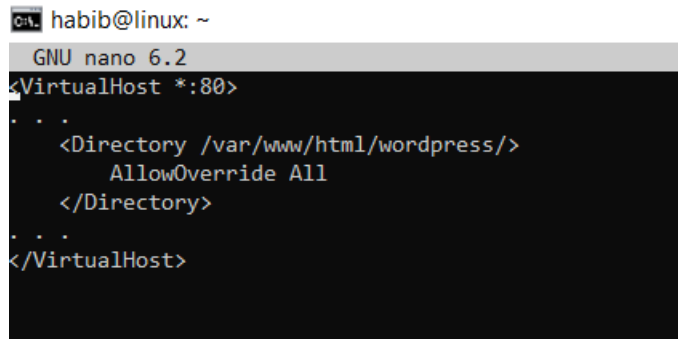
- b. Lalu buat data base:

- `CREATE DATABASE wordpress DEFAULT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_unicode_ci;`
- `CREATE USER 'wordpressuser'@'localhost' IDENTIFIED BY 'password';`
- `GRANT ALL PRIVILEGES ON wordpress.* TO 'wordpressuser'@'localhost';`
- `FLUSH PRIVILEGES;`
- `EXIT;`

2. Mengaktifkan Penggantian .htaccess

`“sudo nano /etc/apache2/sites-available/wordpress.conf”`

Pastikan gunakan directory yang sesuai



```
habib@linux: ~  
GNU nano 6.2  
<VirtualHost *:80>  
. . .  
    <Directory /var/www/html/wordpress/>  
        AllowOverride All  
    </Directory>  
. . .  
</VirtualHost>
```

3. Mengaktifkan Modul Penulisan Ulang anda dapat menggunakan fitur permalink WordPress:

`“sudo a2enmod rewrite”`

4. Mengaktifkan Perubahan Sebelum menerapkan perubahan yang Anda buat, periksa untuk memastikan Anda tidak membuat kesalahan sintaksis dengan menjalankan pengujian berikut:

`“sudo apache2ctl configtest”`

`“sudo systemctl restart apache2”`

5. Unduh dan Instal WordPress

- a. Pertama, ubah ke direktori yang dapat ditulisi (sebaiknya direktori sementara seperti /tmp):

`“cd /tmp”`

- b. Kemudian unduh rilis terkompresi dengan curlperintah berikut:

`“curl -O https://wordpress.org/latest.tar.gz”`

- c. Ekstrak file terkompresi untuk membuat struktur direktori WordPress:

`“tar xzvf latest.tar.gz”`

- d. Buat file dengan menjalankan perintah berikut:

`“touch /tmp/wordpress/.htaccess”`

- e. Anda juga akan menyalin contoh file konfigurasi ke nama file yang dibaca WordPress:

`“cp /tmp/wordpress/wp-config-sample.php /tmp/wordpress/wp-config.php”`

- f. Selain itu, buatlah upgradedirektori sehingga WordPress tidak mengalami masalah izin saat mencoba melakukannya sendiri setelah memperbarui perangkat lunaknya:

`“mkdir /tmp/wordpress/wp-content/upgrade”`

- g. Sekarang Anda dapat menyalin seluruh isi direktori ke root dokumen Anda. Kami menggunakan titik di akhir direktori sumber kami untuk menunjukkan bahwa segala sesuatu di dalam direktori harus disalin, termasuk file tersembunyi (seperti file yang .htaccesskami buat). Pastikan Anda mengganti direktori dengan direktori yang telah Anda siapkan di server Anda:/var/www/html/wordpress

`“sudo cp -a /tmp/wordpress/. /var/www/html/wordpress”`

6. Menyesuaikan Kepemilikan dan Izin

- a. Perbarui kepemilikan dengan chownperintah yang memungkinkan Anda mengubah kepemilikan file. Pastikan untuk menunjuk ke direktori server Anda yang relevan:

`“sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/wordpress”`

- b. Selanjutnya, jalankan dua findperintah untuk mengatur izin yang benar pada direktori dan file WordPress. Perintah pertama ini findmengatur setiap direktori di dalam /var/www/<^>wordpress<^>direktori dan menetapkan izin masing-masing direktori ke 750:

`“sudo find /var/www/html/wordpress/ -type d -exec chmod 750 {} \;”`

- c. Yang ini menemukan setiap file dalam direktori dan menetapkan izinnya ke 640:

`“sudo find /var/www/html/wordpress/ -type f -exec chmod 640 {} \;”`

7. Menyiapkan File Konfigurasi WordPress

“curl -s https://api.wordpress.org/secret-key/1.1/salt/”

Copy bagian di bawah ini

```
habib@linux:/tmp$ curl -s https://api.wordpress.org/secret-key/1.1/salt/
define('AUTH_KEY',          'or$]!T&Sa4";8[:z hs:#2?3=rYK Z]22U%!4:SOW{QNWlh/+E3+)Rn|u,u-?1::');
define('SECURE_AUTH_KEY',   '|X|-1ags-4&(y>ZNYg||f0({R*Sd~(Q/>n-(LL1RL YIy:py;(eI?m[,2_?VN8C1');
define('LOGGED_IN_KEY',     'lcJKM [eY h6J8|X54/+8|d0Jd xcY~8~$A5P$pk)i2]++;27e3Ny.J`NvYPg3+0;');
define('NONCE_KEY',         '}VVM$+nI_.yM0?R9+H0;;c=TY<qoIuC:0cb-2?rM]|z~ @LO(/ppnPM/[4+,+N2');
define('AUTH_SALT',         '0 )^Gb65AkF ({e.Q8dJBKyP-@p}%@r@oA[e ;Q^uBjY+ZWX8KG`Vs<z0^w6~lu#');
define('SECURE_AUTH_SALT',  'jeYh<bF5a+|<~S6<ZhZ, zYmg9:n]#vuJ|r$ut%U/++WvU+s|mi$R{<`z7Go:x|~');
define('LOGGED_IN_SALT',    'v-`_2*AQIu-#sM8lCQ,A,C%JD%#I7GAU9x-.t:O[|&U[qX>|tt}35Ii-b/72[aG');
define('NONCE_SALT',        'z{*ju p&xOAU.b;rGgOzeZ16wsN}|Ha+:|j)8pgE0s>K((&m>[V8NpP%ZRE[Ay?.');
habib@linux:/tmp$
```

8. Selanjutnya, buka file konfigurasi WordPress:

“sudo nano /var/www/wordpress/wp-config.php”

```
GNU nano 6.2 /var/www/html/wordpress/wp-config.php

/** Database settings - You can get this info from your web host */
/** The name of the database for WordPress */
define( 'DB_NAME', 'database_name_here' );

/** Database username */
define( 'DB_USER', 'username_here' );

/** Database password */
define( 'DB_PASSWORD', 'password_here' );

/** Database hostname */
define( 'DB_HOST', 'localhost' );

/** Database charset to use in creating database tables. */
define( 'DB_CHARSET', 'utf8' );

/** The database collate type. Don't change this if in doubt. */
define( 'DB_COLLATE', '' );

/**#@+
 * Authentication unique keys and salts.
 *
 * Change these to different unique phrases! You can generate these using
 * the {@link https://api.wordpress.org/secret-key/1.1/salt/ WordPress.org secret-key service}.
 *
 * You can change these at any point in time to invalidate all existing cookies.
 * This will force all users to have to log in again.
 *
 * @since 2.6.0
 */
define( 'AUTH_KEY',          'put your unique phrase here' );
define( 'SECURE_AUTH_KEY',   'put your unique phrase here' );
define( 'LOGGED_IN_KEY',     'put your unique phrase here' );
define( 'NONCE_KEY',         'put your unique phrase here' );
define( 'AUTH_SALT',         'put your unique phrase here' );
define( 'SECURE_AUTH_SALT',  'put your unique phrase here' );
define( 'LOGGED_IN_SALT',    'put your unique phrase here' );
define( 'NONCE_SALT',        'put your unique phrase here' );

/**#@-*/

/**
 * WordPress database table prefix.
 *
 * You can have multiple installations in one database if you give each
 */
```

Lalu buka chrome ketik ip + directory contoh

“http://192.168.1.9/wordpress/”