

LAPORAN

Laporan Pemrosesan Paralel (2)



Disusun oleh:

Nama : Nadila Afisa Rani

NIM : 09011182227003

Kelas : SK3C

Dosen pengampu : Adi Hermansyah, S.Kom., M.T.

PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2023

Langkah 1: Instal Apache

Buka terminal di sistem Ubuntu Anda. Terminal adalah antarmuka teks ke komputer Anda, yang akan Anda gunakan untuk menjalankan semua perintah.

Pertama, perbarui daftar paket perangkat lunak Anda.

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo apt-get update
```

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo apt-get update
[sudo] password for nadilaafisarani:
Hit:1 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic InRelease
Get:2 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates InRelease [88.7 kB]
Get:3 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-backports InRelease [83.3 kB]
Get:4 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-security InRelease [88.7 kB]
Fetched 261 kB in 2s (112 kB/s)
Reading package lists... Done
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ _
```

Langkah selanjutnya dalam menyiapkan tumpukan LAMP adalah menginstal dan mengkonfigurasi Apache2, server web. Jalankan perintah di bawah ini untuk menginstal Apache 2 di Ubuntu 20.04.

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo apt instal apache2
```

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo apt install apache2
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
apache2 is already the newest version (2.4.29-1ubuntu4.27).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ _
```

Apache2 harus diizinkan untuk memulai pada waktu boot sistem dan memulai layanan untuk memverifikasi statusnya juga.

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo systemctl enable apache2
```

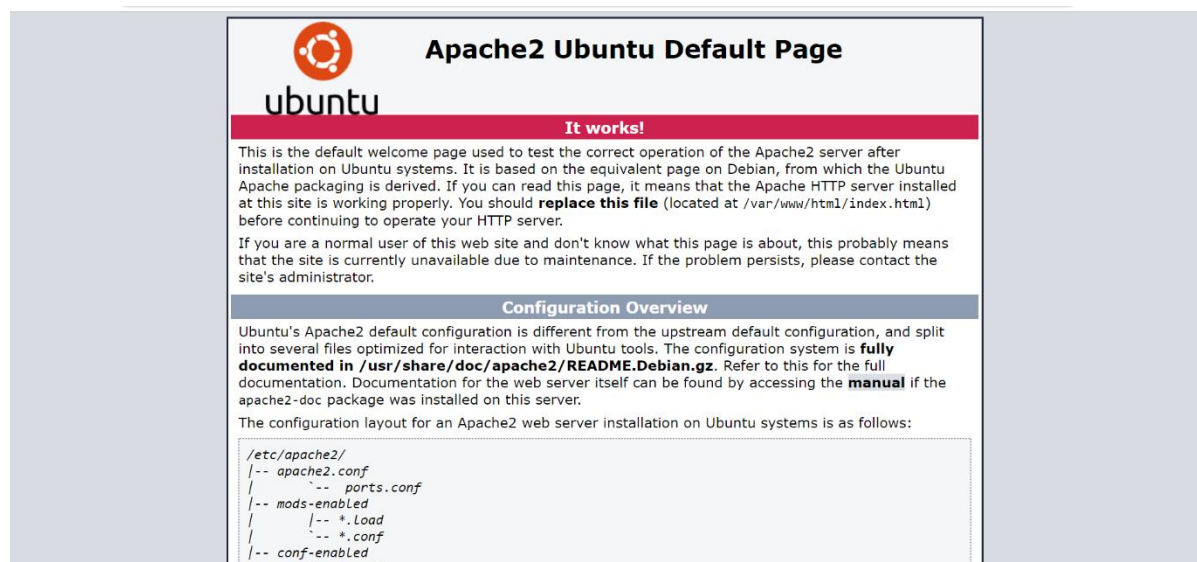
```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo systemctl status apache2
```

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo systemctl enable apache2
Synchronizing state of apache2.service with SysV service script with /lib/systemd/systemd-sysv-instal
ll.
Executing: /lib/systemd/systemd-sysv-install enable apache2
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo systemctl status apache2
● 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 Wed 2023-10-25 10:20:49 UTC; 12min ago
     Main PID: 1093 (apache2)
       Tasks: 9 (limit: 1102)
    CGroup: /system.slice/apache2.service
            └─1093 /usr/sbin/apache2 -k start
               1121 /usr/sbin/apache2 -k start
               1122 /usr/sbin/apache2 -k start
               1123 /usr/sbin/apache2 -k start
               1124 /usr/sbin/apache2 -k start
               1125 /usr/sbin/apache2 -k start
               1513 /usr/sbin/apache2 -k start
               1515 /usr/sbin/apache2 -k start
               1516 /usr/sbin/apache2 -k start

Oct 25 10:20:47 nadilaafisarani systemd[1]: Starting The Apache HTTP Server...
Oct 25 10:20:49 nadilaafisarani apachectl[908]: AH00558: apache2: Could not reliably determine the s
Oct 25 10:20:49 nadilaafisarani systemd[1]: Started The Apache HTTP Server.
lines 1-21/21 (END)
```

Buka browser web Anda, dan ketik localhost di kotak alamat untuk memverifikasi bahwa server **Apache** telah dimulai.

Jika server web Apache2 berjalan, maka akan menampilkan halaman indeks default Apache2.



Langkah 2: Instal MySQL

Setelah Apache dijalankan, sekarang saatnya menginstal MySQL. Jalankan perintah berikut di terminal untuk melakukan ini:

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo apt install mysql-server
```

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo apt install mysql-server
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
mysql-server is already the newest version (5.7.42-0ubuntu0.18.04.1).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$
```

Sangat disarankan agar Anda menjalankan program keamanan setelah server database diinstal untuk menghapus pengaturan default yang tidak aman dan melindungi database Anda.

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo mysql_secure_installation
```

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo mysql_secure_installation

Securing the MySQL server deployment.

Connecting to MySQL using a blank password.
The 'validate_password' plugin is installed on the server.
The subsequent steps will run with the existing configuration
of the plugin.
Please set the password for root here.

New password: _
```

Anda akan diminta untuk menginstal plugin **validasi_password** . Jadi, ketik Y/Ya, lalu tekan **Enter** dan terakhir pilih kekuatan kata sandi default.

Untuk menjawab pertanyaan yang tersisa, tekan Y dan tekan tombol **ENTER** untuk setiap pertanyaan.

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo systemctl enable mysql
```

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo systemctl status mysql
```

Langkah 3: Instal PHP

Pengaturan tumpukan LAMP kami diakhiri dengan PHP. WordPress adalah CMS berbasis PHP. Kami membutuhkan PHP untuk memproses konten dinamis di situs WordPress kami.

Ubuntu 20.04 defaultnya adalah PHP 7.4. Kita memerlukan modul tambahan untuk memungkinkan PHP berkomunikasi dengan instance Apache dan MySQL. Perintah berikut akan menginstal PHP bersama dengan modul MySQL dan Apache:

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo apt install php libapache2-mod-php php-mysql
```

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo apt install php libapache2-mod-php php-mysql
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
libapache2-mod-php is already the newest version (1:7.2+60ubuntu1).
php is already the newest version (1:7.2+60ubuntu1).
php-mysql is already the newest version (1:7.2+60ubuntu1).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ _
```

WordPress dan banyak plugin menggunakan ekstensi PHP, yang perlu Anda instal secara manual.

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo apt install php-curl php-gd php-mbstring php-xml
php-xmllrpc php-soap php-intl php-zip
```

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo apt install php-curl php-gd php-mbstring php-xml php-xmllrpc
php-soap php-intl php-zip
[sudo] password for nadilaafisarani:
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
php-curl is already the newest version (1:7.2+60ubuntu1).
php-gd is already the newest version (1:7.2+60ubuntu1).
php-xmllrpc is already the newest version (1:7.2+60ubuntu1).
php-intl is already the newest version (1:7.2+60ubuntu1).
php-mbstring is already the newest version (1:7.2+60ubuntu1).
php-soap is already the newest version (1:7.2+60ubuntu1).
php-xml is already the newest version (1:7.2+60ubuntu1).
php-zip is already the newest version (1:7.2+60ubuntu1).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$
```

Perintah berikut akan memverifikasi bahwa PHP 7.4 telah berhasil diinstal:

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ php -v
```

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ php -v
PHP 7.2.24-0ubuntu0.18.04.17 (cli) (built: Feb 23 2023 13:29:25) ( NTS )
Copyright (c) 1997-2018 The PHP Group
Zend Engine v3.2.0, Copyright (c) 1998-2018 Zend Technologies
    with Zend OPcache v7.2.24-0ubuntu0.18.04.17, Copyright (c) 1999-2018, by Zend Technologies
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ _
```

Setelah PHP diinstal dan ekstensi apa pun yang diperlukan telah diinstal, Apache harus di-restart untuk memuat ekstensi baru.

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo systemctl restart apache2
```

Langkah 4: Instal WordPress

Setelah kita menyiapkan lingkungan LAMP, kita dapat mulai menginstal WordPress. Pertama, kita akan mengunduh file instalasi WordPress dan menempatkannya di direktori root server web default /var/www/html.

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ cd /var/www/html
```

Sekarang unduh instalasi WordPress terbaru dengan perintah berikut.

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:/var/www/html$ sudo wget -c  
http://wordpress.org/latest.tar.gz
```

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ cd /var/www/html  
nadilaafisarani@nadilaafisarani:/var/www/html$ sudo wget -c http://wordpress.org/latest.tar.gz  
[sudo] password for nadilaafisarani:  
--2023-10-26 10:52:29-- http://wordpress.org/latest.tar.gz  
Resolving wordpress.org (wordpress.org)... 198.143.164.252  
Connecting to wordpress.org (wordpress.org)|198.143.164.252|:80... connected.  
HTTP request sent, awaiting response... Read error (Connection reset by peer) in headers.  
Retrying.  
  
--2023-10-26 10:52:31-- (try: 2) http://wordpress.org/latest.tar.gz  
Connecting to wordpress.org (wordpress.org)|198.143.164.252|:80... connected.  
HTTP request sent, awaiting response... Read error (Connection reset by peer) in headers.  
Retrying.  
  
--2023-10-26 10:52:33-- (try: 3) http://wordpress.org/latest.tar.gz  
Connecting to wordpress.org (wordpress.org)|198.143.164.252|:80... connected.  
HTTP request sent, awaiting response... Read error (Connection reset by peer) in headers.  
Retrying.  
  
--2023-10-26 10:52:36-- (try: 4) http://wordpress.org/latest.tar.gz  
Connecting to wordpress.org (wordpress.org)|198.143.164.252|:80... connected.  
HTTP request sent, awaiting response... Read error (Connection reset by peer) in headers.  
Retrying.
```

Ekstrak filenya

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:/var/www/html$ sudo tar -xzf terbaru.tar.gz
```

```
wordpress/wp-admin/js/word-count.js  
wordpress/wp-admin/js/accordion.min.js  
wordpress/wp-admin/js/inline-edit-post.min.js  
wordpress/wp-admin/js/customize-widgets.min.js  
wordpress/wp-admin/js/inline-edit-post.js  
wordpress/wp-admin/js/updates.js  
wordpress/wp-admin/js/media-upload.js  
wordpress/wp-admin/js/media.js  
wordpress/wp-admin/js/editor-expand.min.js  
wordpress/wp-admin/js/media-gallery.min.js  
wordpress/wp-admin/js/common.min.js  
wordpress/wp-admin/js/tags-box.min.js  
wordpress/wp-admin/js/svg-painter.min.js  
wordpress/wp-admin/js/custom-background.js  
wordpress/wp-admin/js/color-picker.min.js  
wordpress/wp-admin/js/auth-app.js  
wordpress/wp-admin/js/code-editor.js  
wordpress/wp-admin/js/common.js  
wordpress/wp-admin/js/set-post-thumbnail.min.js  
wordpress/wp-admin/js/postbox.min.js  
wordpress/wp-admin/js/color-picker.js  
wordpress/wp-admin/js/password-strength-meter.js  
wordpress/wp-admin/js/customize-nav-menus.js  
wordpress/wp-admin/js/editor-expand.js  
wordpress/wp-admin/js/code-editor.min.js  
wordpress/wp-admin/js/set-post-thumbnail.js  
wordpress/wp-admin/options-permalink.php  
wordpress/wp-admin/widgets.php  
wordpress/wp-admin/setup-config.php  
wordpress/wp-admin/install.php  
wordpress/wp-admin/admin-header.php  
wordpress/wp-admin/post-new.php  
wordpress/wp-admin/themes.php  
wordpress/wp-admin/options-reading.php  
wordpress/wp-trackback.php  
wordpress/wp-comments-post.php  
nadilaafisarani@nadilaafisarani:/var/www/html$
```

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:/var/www/html$ ls -l
```

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:/var/www/html$ ls -l
total 45860
-rw-r--r-- 1 root root 10918 Oct 25 09:21 index.html
-rw-r--r-- 1 root root 20 Oct 25 05:44 info.php
-rw-r--r-- 1 root root 23465047 Oct 12 19:13 latest.tar.gz
-rw-r--r-- 1 root root 23465047 Oct 12 19:13 latest.tar.gz.1
-rw-r--r-- 1 root root 34 Oct 23 06:58 nadila
drwxr-xr-x 5 nobody nogroup 4096 Oct 12 19:12 wordpress
-rw-r--r-- 1 root root 1 Oct 25 09:37 wp-config.php
nadilaafisarani@nadilaafisarani:/var/www/html$
```

File WordPress yang diekstrak sekarang akan ditempatkan di direktori WordPress di lokasi berikut di server Anda

```
/var/www/html/wordpress
```

Pengguna server web Anda harus memiliki file-file ini.

Kami menggunakan Apache sebagai server web kami. Apache berjalan di Ubuntu 20.04. Perintah berikut akan memungkinkan Anda mengubah pemilik file-file ini dan mengatur izin yang sesuai:

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:~$ sudo chown -R www-data:www-data
/var/www/html/wordpress
```

Langkah 5: Buat Database untuk WordPress

Selanjutnya, kita akan membuat database WordPress untuk situs tersebut dan menyiapkan akun pengguna. Ini akan mempermudah pengelolaan situs dan meningkatkan keamanannya.

Masuk ke akun root MySQL Anda melalui Terminal dengan memasukkan:

Saat diminta, masukkan kata sandi root MySQL yang telah kami siapkan sebelumnya.

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:/var/www/html$ sudo mysql -u root -p
```

Buat database terpisah untuk dikelola WordPress

```
BUAT DATABASE demo_db;
```

Untuk mengakses database baru, kita akan membuat akun pengguna MySQL. Masukkan kata sandi yang kuat

```
BUAT PENGGUNA demo_user@localhost DIIDENTIFIKASI DENGAN 'kata sandi-demo';
```

Anda baru saja membuat pengguna baru.

```
BERIKAN SEMUA HAK ISTIMEWA DI demo_db. * UNTUK demo_pengguna@localhost;
```

Setelah menyelesaikan langkah di atas, hapus hak istimewa Anda untuk mengizinkan MySQL mengimplementasikan perubahan.

```
HAK ISTIMEWA PENYIMPANAN;
```

KELUAR;

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:/var/www/html$ sudo mysql -u root -p
[sudo] password for nadilaafisarani:
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 6
Server version: 5.7.42-0ubuntu0.18.04.1 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2023, Oracle and/or its affiliates.

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> _
```

Izinkan izin yang dapat dieksekusi diberikan ke folder WordPress.

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:/var/www/html$ sudo sudo chmod -R 777 wordpress/
```

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:/var/www/html$ cd wordpress/
```

Langkah 6: Siapkan dan Konfigurasi WordPress

Setelah menyiapkan database untuk WordPress, langkah selanjutnya dan terakhir adalah menyiapkan dan mengkonfigurasi WordPress. Pertama, Anda perlu membuat file konfigurasi untuk WordPress. Jadi, ganti nama contoh file konfigurasi WordPress menggunakan perintah berikut:

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:/var/www/html$ mv wp-config-sample.php wp-config.php
```

Edit file wpconfig. Seperti yang ditunjukkan di bawah ini, edit file php.

```
nadilaafisarani@nadilaafisarani:/var/www/html$ gedit wp-config.php
```

Perbarui pengaturan database dengan mengganti demo_db, demo_user, dan demo_password dengan detail Anda sendiri.

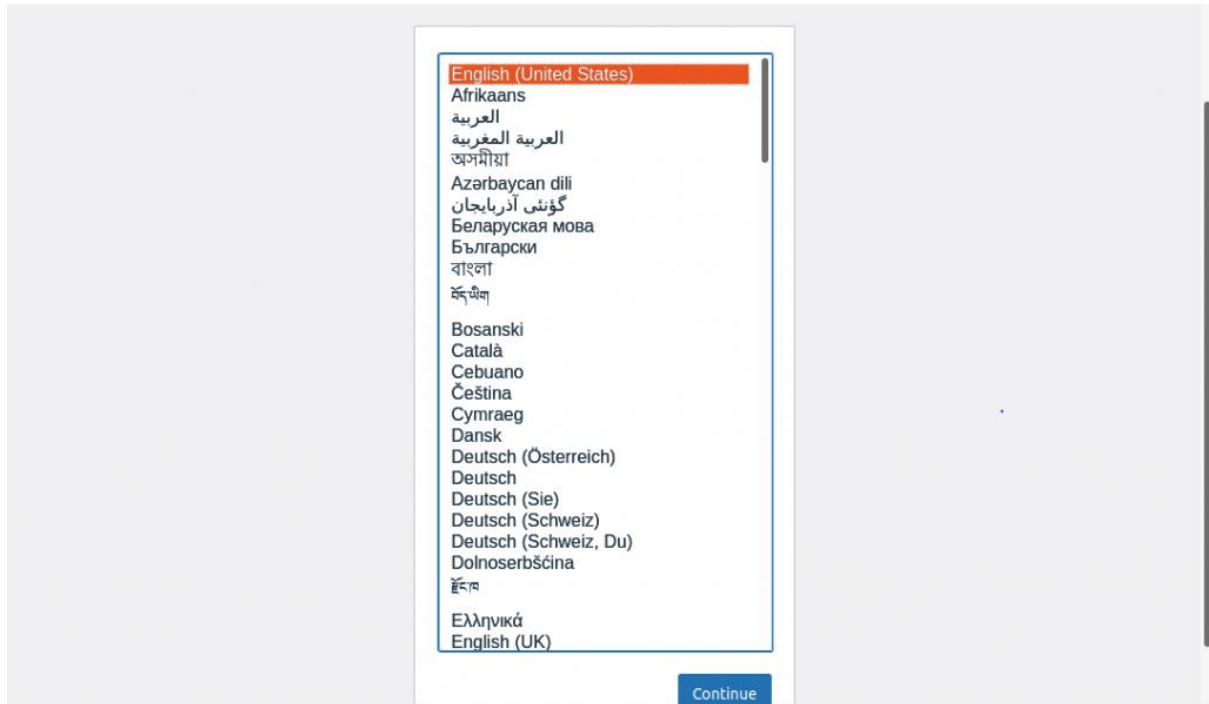


```
1 <?php
2 /**
3  * The base configuration for WordPress
4  *
5  * The wp-config.php creation script uses this file during the installation.
6  * You don't have to use the web site, you can copy this file to "wp-config.php"
7  * and fill in the values.
8  *
9  * This file contains the following configurations:
10  *
11  * * MySQL settings
12  * * Secret keys
13  * * Database table prefix
14  * * ABSPATH
15  *
16  * @link https://wordpress.org/support/article/editing-wp-config-php/
17  *
18  * @package WordPress
19  */
20
21 /** MySQL settings - You can get this info from your web host ** //
22 /** The name of the database for WordPress */
23 define( 'DB_NAME', 'demo_db' );
24
25 /** MySQL database username */
26 define( 'DB_USER', 'demo_user' );
27
28 /** MySQL database password */
29 define( 'DB_PASSWORD', 'demo-password' );
30
31 /** MySQL hostname */
32 define( 'DB_HOST', 'localhost' );
33
34 /** Database charset to use in creating database tables. */
35 define( 'DB_CHARSET', 'utf8' );
```


Simpan file dan tutup.

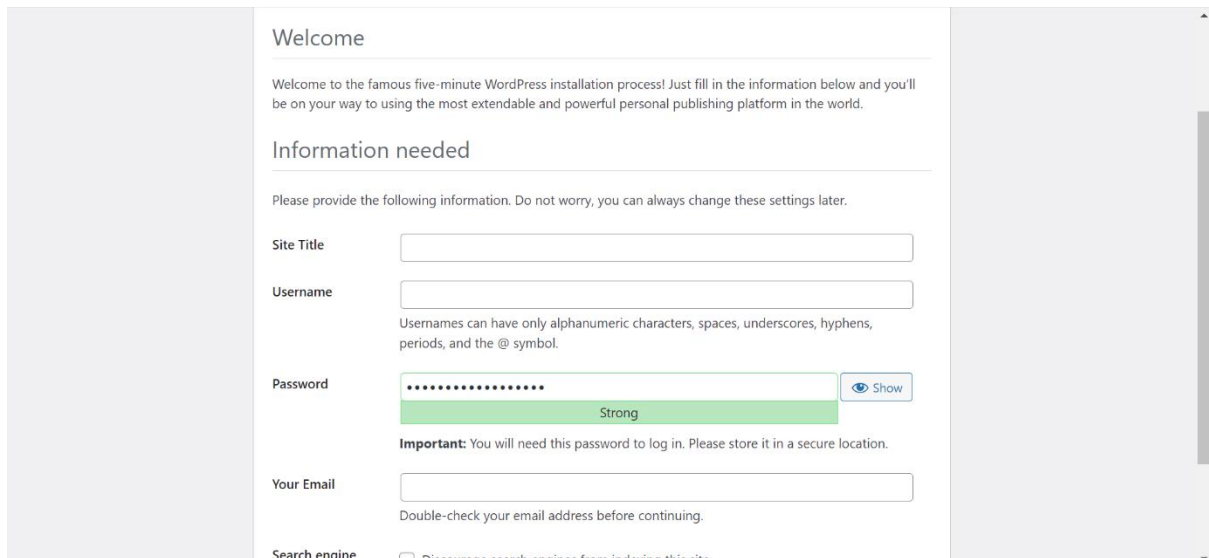
Setelah Anda selesai melakukannya, Anda dapat mengakses halaman WordPress Anda untuk menyelesaikan instalasi. Buka browser dan buka <https://localhost/wordpress/>

Layar selanjutnya akan terbuka. Klik Lanjutkan untuk memilih bahasa.



Klik “Instal WordPress” untuk memasukkan informasi pilihan Anda, termasuk judul situs, nama pengguna, dan kata sandi.

- **Judul Situs:** Masukkan nama situs WordPress. Kami menyarankan Anda memasukkan nama domain untuk mengoptimalkan situs Anda.
- **Nama Pengguna:** Buat nama pengguna baru untuk masuk ke WordPress.
- **Kata Sandi:** Buat kata sandi untuk melindungi akun WordPress Anda.
- **Email Anda :** Tambahkan alamat email Anda untuk menerima pembaruan dan pemberitahuan.
- **Visibilitas mesin pencari:** Anda dapat membiarkan kotak ini tidak dicentang untuk mencegah mesin pencari mengindeks situs Anda hingga situs Anda siap.



The image shows the 'Welcome' screen of the WordPress installation process. It features a 'Welcome' heading followed by a brief introduction. Below this is the 'Information needed' section, which prompts the user to provide site details. The form includes input fields for 'Site Title', 'Username', 'Password', and 'Your Email'. A password strength indicator shows the password as 'Strong'. There is also a checkbox for 'Search engine' with the option to 'Discourage search engines from indexing this site'.

Welcome

Welcome to the famous five-minute WordPress installation process! Just fill in the information below and you'll be on your way to using the most extendable and powerful personal publishing platform in the world.

Information needed

Please provide the following information. Do not worry, you can always change these settings later.

Site Title

Username

Usernames can have only alphanumeric characters, spaces, underscores, hyphens, periods, and the @ symbol.

Password

Strong

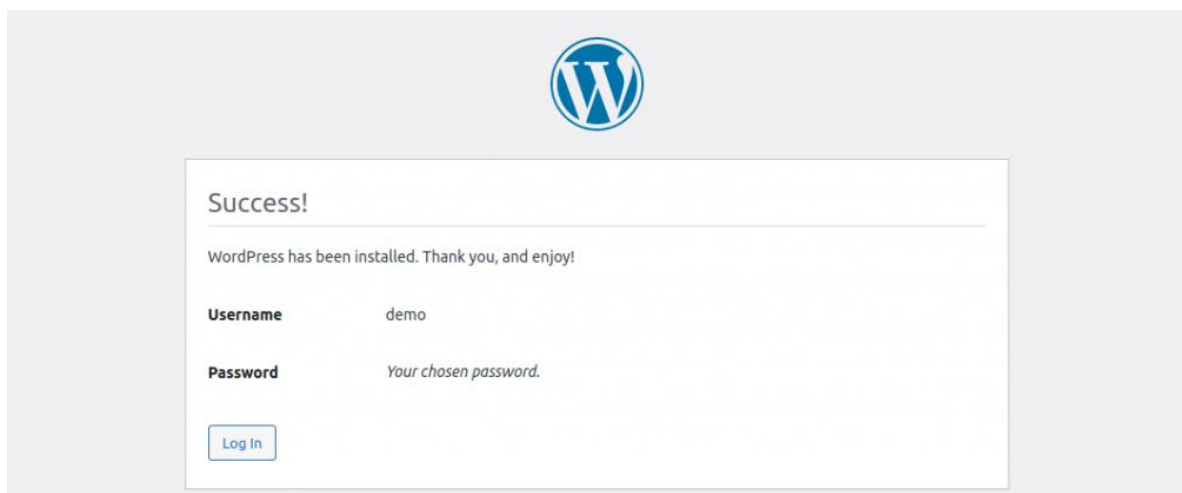
Important: You will need this password to log in. Please store it in a secure location.

Your Email

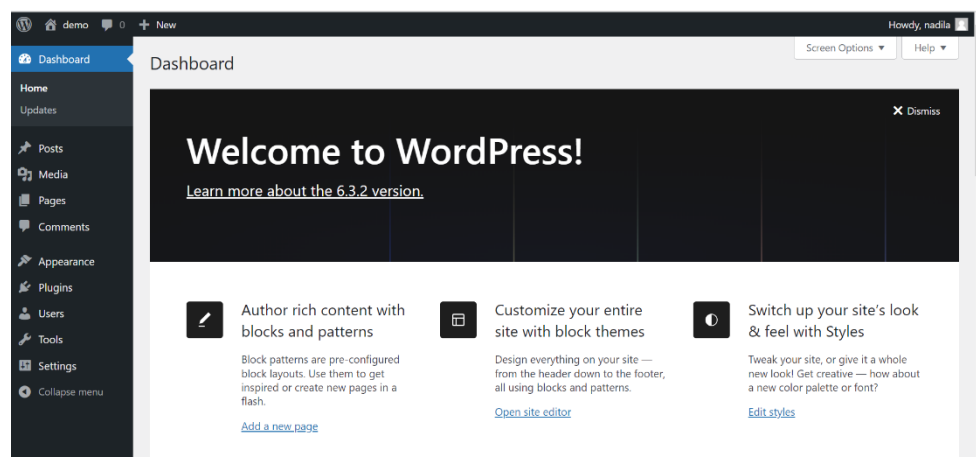
Double-check your email address before continuing.

Search engine ☐ Discourage search engines from indexing this site

WordPress sekarang akan berhasil diinstal. Anda dapat masuk ke dasbor admin Anda dengan informasi yang telah diatur sebelumnya.



Untuk masuk, masukkan nama pengguna dan kata sandi Anda.



Selamat, instalasi WordPress berhasil!