

1. Pengantar Pemrograman PHP

Pemrograman PHP

Nasrul, S.Pd.I, S.Kom, M.Kom



- Dosen STT
- Nurul Fikri

Instruktur IT
NF Computer

Instruktur IT
Sekolah
Programmer YBM
PLN

Instruktur IT
Fast Com

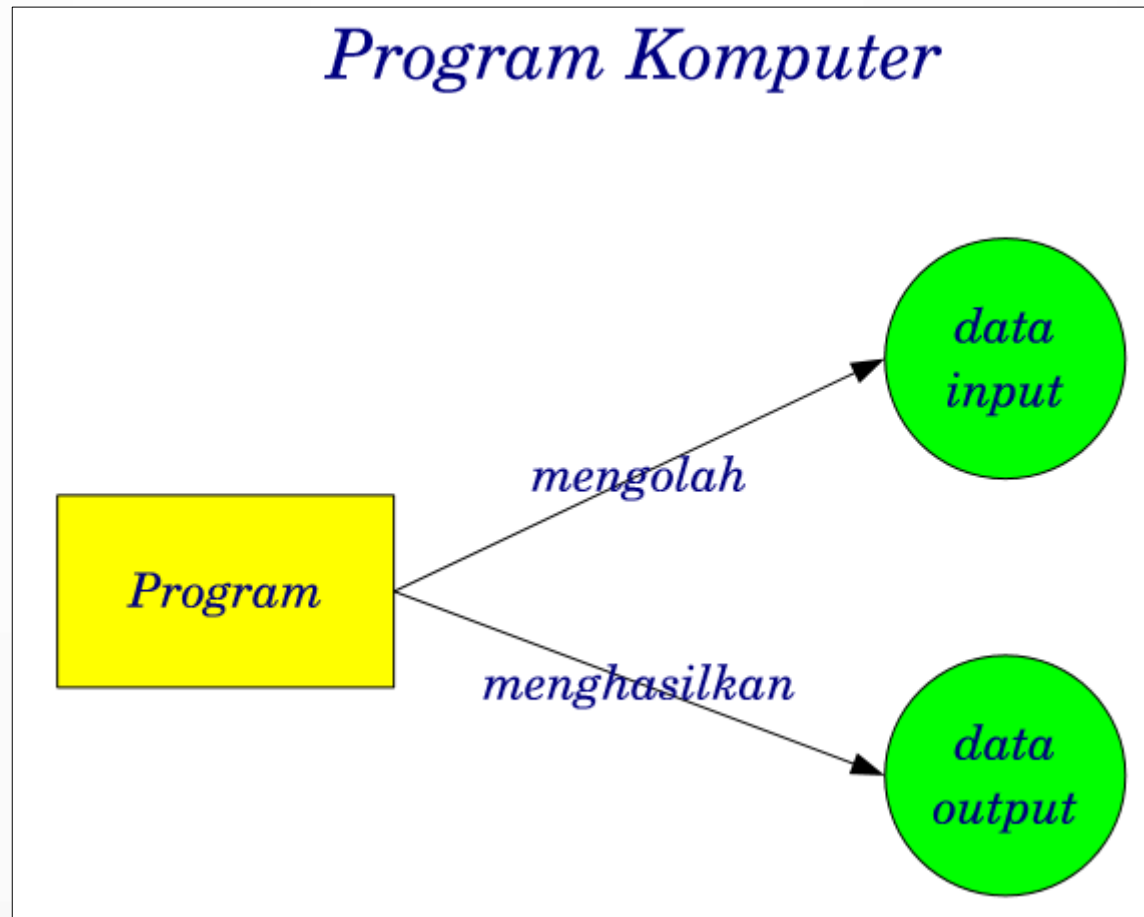
 nasrul99@gmail.com

 [nasrul tutorial](#)

Tujuan

- Memahami dan mengerti bahasa pemrograman PHP.
- Memahami dan mengerti cara kerja pemrograman PHP.
- Mampu melakukan instalasi software XAMPP yang merupakan salah satu web server pemrograman PHP.

Apa itu Pemrograman ?



Compiler vs Interpreter

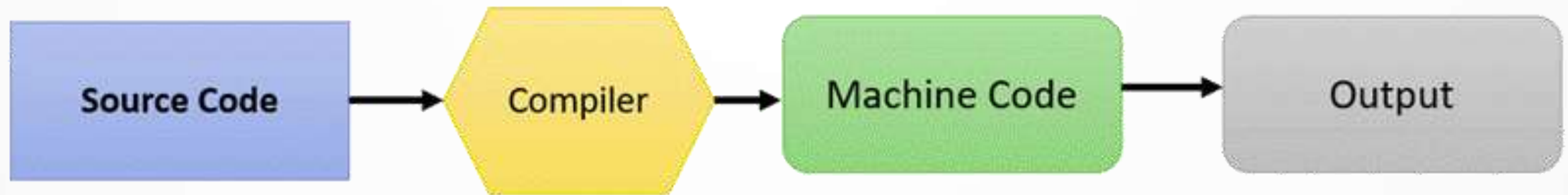
Ada 2 tipe bahasa pemrograman :

1. **Compiled language** : Bahasa pemrograman yang ditulis, diubah terlebih dahulu ke dalam bahasa mesin sehingga dapat dieksekusi oleh prosesor. Membutuhkan langkah “build”, yaitu kompilasi secara manual oleh programmer.
Contoh : C, C++, Erlang, Rust, Go
2. **Interpreted language** : Bahasa pemrograman dimana kodenya dieksekusi baris demi baris. Secara kecepatan lebih lambat daripada compiled language.
Contoh : PHP, Ruby, Python, Javascript

Yang memproses bahasa tersebut disebut compiler atau interpreter

Compiler vs Interpreter

How Compiler Works

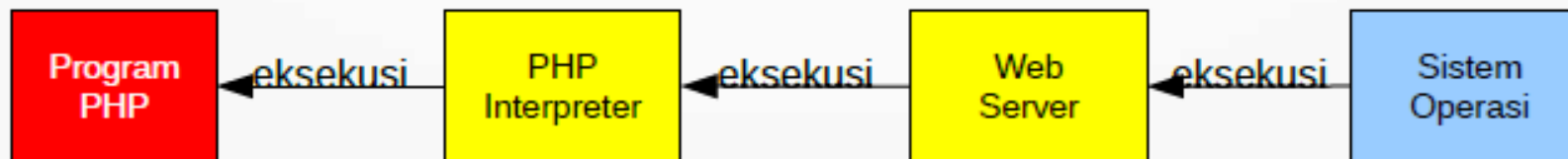
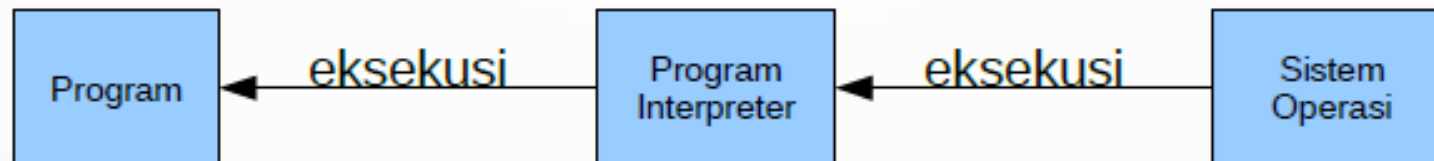
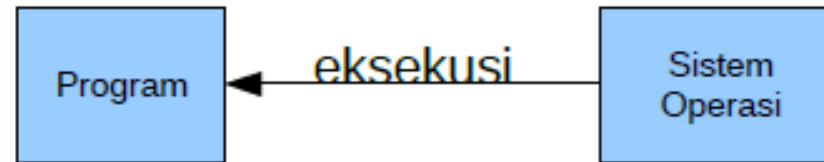


© guru99.com

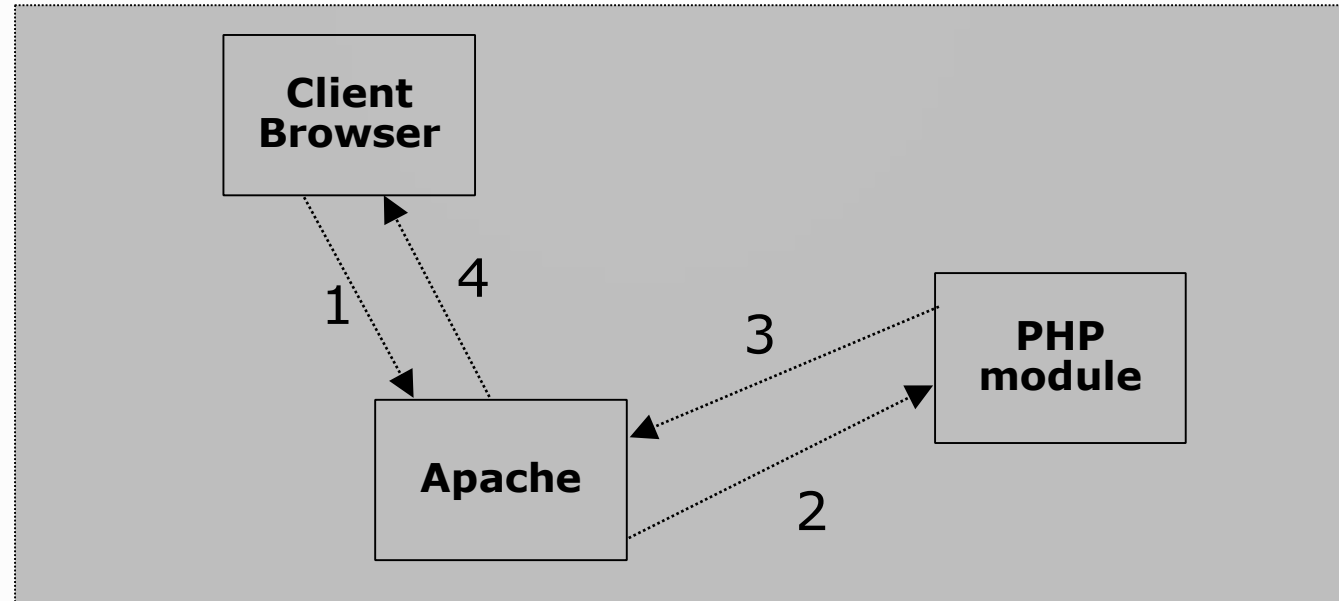
How Interpreter Works



Eksekusi Pemrograman PHP



Cara Kerja Pemrograman PHP



1. Client akses melalui browser mengirim request HTTP (POST/GET variables)
2. Web Server Apache mendeteksi PHP script yang diminta oleh request browser dan mengirimkan request ke PHP module
3. PHP interpreter eksekusi PHP script, skrip output dikumpulkan dan dikirim kembali
4. Web Server Apache membalas client menggunakan skrip output PHP sebagai output HTML

Apa itu Pemrograman PHP?

PHP atau Hypertext Preprocessor adalah bahasa pemrograman yang berjalan pada server side scripting dan bersifat open source (sumber terbuka). Untuk penggunaan dari bahasa ini sering digunakan untuk pembuatan aplikasi berbasis website yang berjalan secara dinamis, sehingga dapat terintegrasi dengan basis data (database).

PHP adalah bahasa pemrograman yang berjalan di server, karena itu kita membutuhkan sebuah web server. Web server bisa dibuat dengan berbagai macam cara. Ada yang menggunakan PHP secara manual dengan web server bawaan PHP, ada yang menggunakan WSL lalu menginstal LAMP Stack, ada yang menggunakan XAMPP, ada yang menggunakan Docker, dan lain sebagainya.

Sejarah Pemrograman PHP#1

Sejarah pertama kali PHP diciptakan oleh Rasmus Lerdorf yang merupakan seorang pemrograman bahasa C yang bertujuan untuk mencatat jumlah pengunjung yang masuk pada halaman beranda (homepage). Pada tahun 1995, PHP/FI (Form Interpreter) dirilis dengan kemampuan untuk membangun tampilan aplikasi web (web app), melakukan pemrosesan form, serta mendukung (supporting) data pada MySQL.

Karena semakin banyak dan antusias dari pengguna internet, akhirnya pada pertengahan tahun 1997, Rasmus Lerdorf menyerahkan pengembangannya kepada tim developer yang terdiri dari Zeev Suraski dan Andi Gutmans. Sehingga, terciptalah versi PHP 3.0 yang memiliki dukungan luas terhadap database (Oracle dan MySQL).

Sejarah Pemrograman PHP#2

Selanjutnya, seiring berkembangnya teknologi informasi dan penggunaan website yang telah mendukung HTML5, maka PHP mengalami beberapa peningkatan versi. Dimulai dari PHP versi 4.0 hingga 8.0 yang memiliki fitur dan fungsionalitas yang lebih optimal.

Dengan fitur yang lebih advanced, maka bahasa pemrograman ini mampu untuk menangani website dengan skala dan trafik yang besar dan kompleks.

Fungsi Pemrograman PHP

Dalam membuat halaman website, sebenarnya tidak terlalu membutuhkan bahasa pemrograman PHP. Cukup dengan menggunakan HTML dan CSS saja sudah bisa membuat tampilan web secara statis dan hanya tersusun konten saja. Namun, untuk pengembangan website yang membutuhkan integrasi dengan server serta kebutuhan database, maka PHP sangat dibutuhkan sebagai penghubung antara web statis dengan server dan database.

Website dinamis juga dapat digunakan untuk menyimpan data ke dalam database, selain itu juga dapat membuat halaman situs berubah sesuai dengan hasil input dari user. Jika anda sering menuliskan form pada halaman situs, maka hasil data yang telah dikirim akan diproses melalui PHP. Selain itu, bahasa pemrograman PHP biasanya juga dapat disisipkan ke dalam file atau dokumen HTML.

Download XAMPP

apachefriends.org/download.html

Download

XAMPP is an easy to install Apache distribution containing MariaDB, PHP, and Perl. Just download and start the installer. It's that easy.

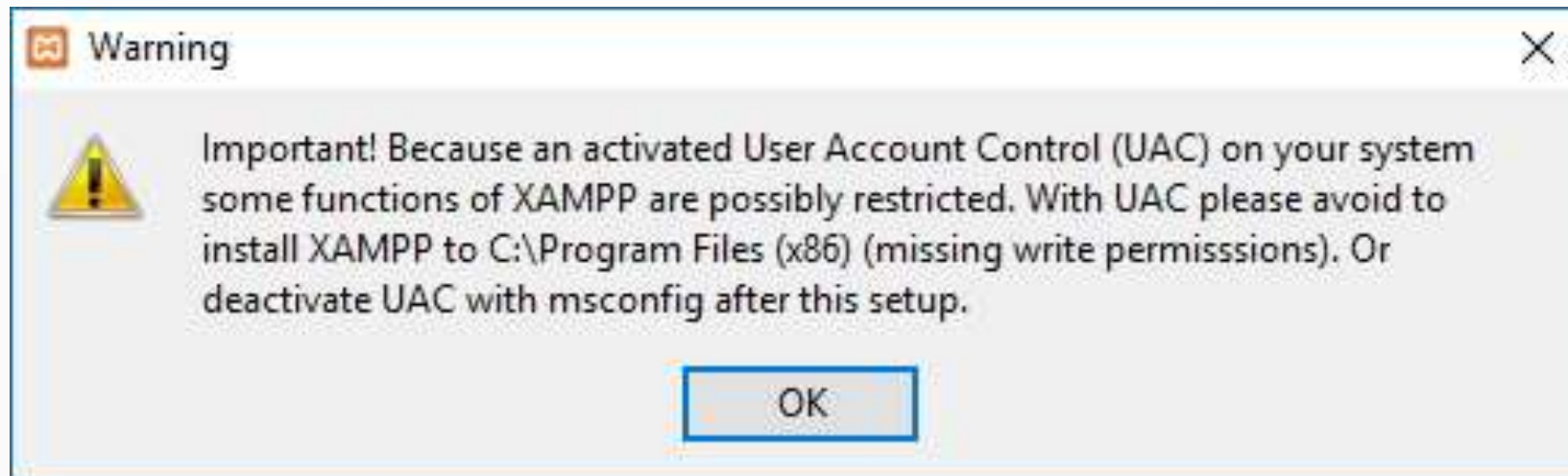
XAMPP for Windows 7.4.28, 8.0.17 & 8.1.4

Version		Checksum			Size
7.4.28 / PHP 7.4.28	What's Included?	md5	sha1	Download (64 bit)	160 Mb
8.0.17 / PHP 8.0.17	What's Included?	md5	sha1	Download (64 bit)	161 Mb
8.1.4 / PHP 8.1.4	What's Included?	md5	sha1	Download (64 bit)	165 Mb

[Requirements](#) [Add-ons](#) [More Downloads »](#)

Windows XP or 2003 are not supported. You can download a compatible version of XAMPP for these platforms [here](#).

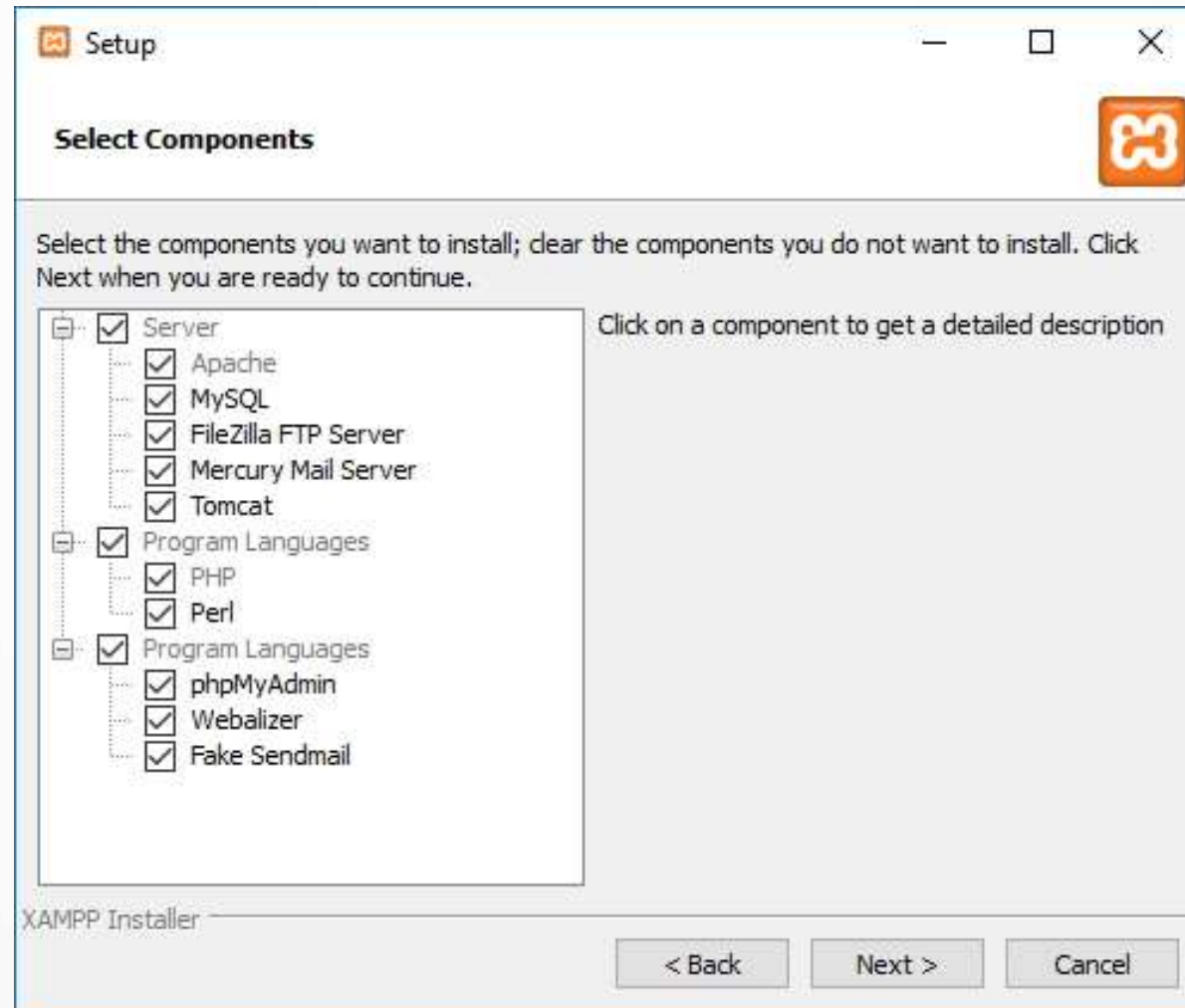
Instalasi XAMPP#1



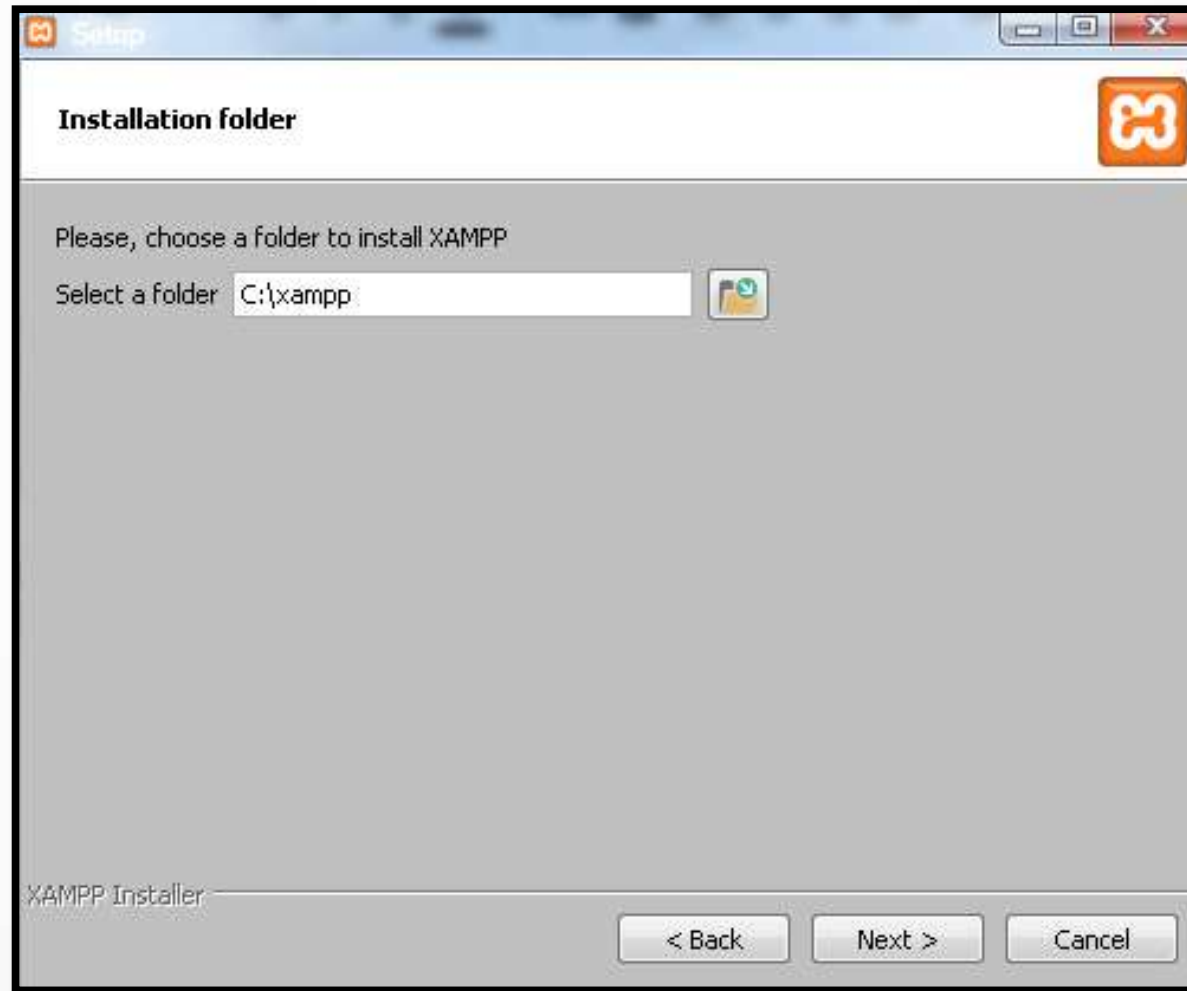
Instalasi XAMPP#2



Instalasi XAMPP#3



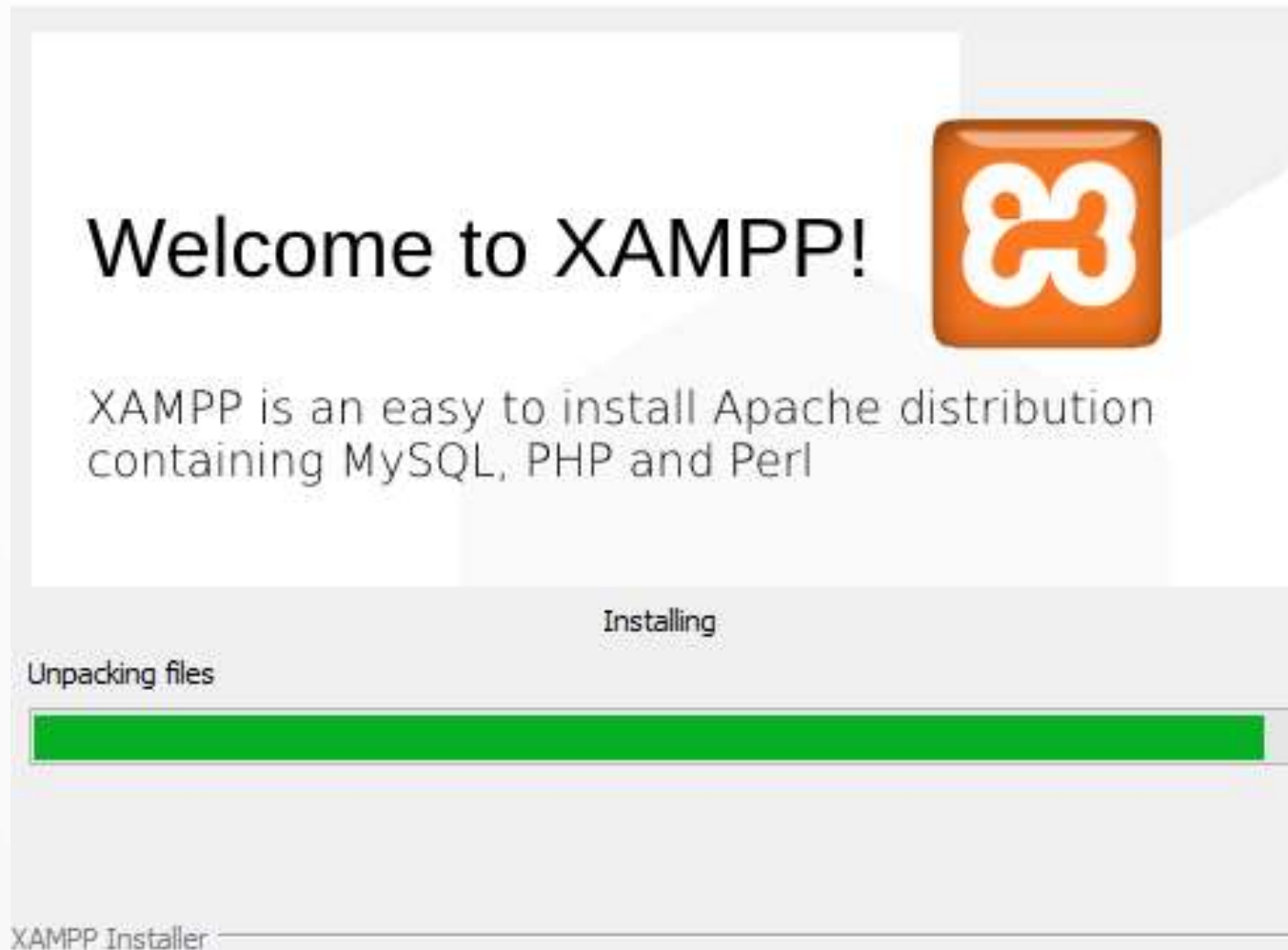
Instalasi XAMPP#4



Instalasi XAMPP#5



Instalasi XAMPP#6



Instalasi XAMPP#7



Menjalankan XAMPP

XAMPP Control Panel v3.2.4 [Compiled: Jun 5th 2019]

XAMPP Control Panel v3.2.4

Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions
<input type="checkbox"/>	Apache	4904 11288	443, 8484	Stop Admin Config Logs
<input type="checkbox"/>	MySQL	11040	3306	Stop Admin Config Logs
<input type="checkbox"/>	FileZilla			Start Admin Config Logs
<input type="checkbox"/>	Mercury			Start Admin Config Logs
<input type="checkbox"/>	Tomcat			Start Admin Config Logs

Config Netstat Shell Explorer Services Help Quit

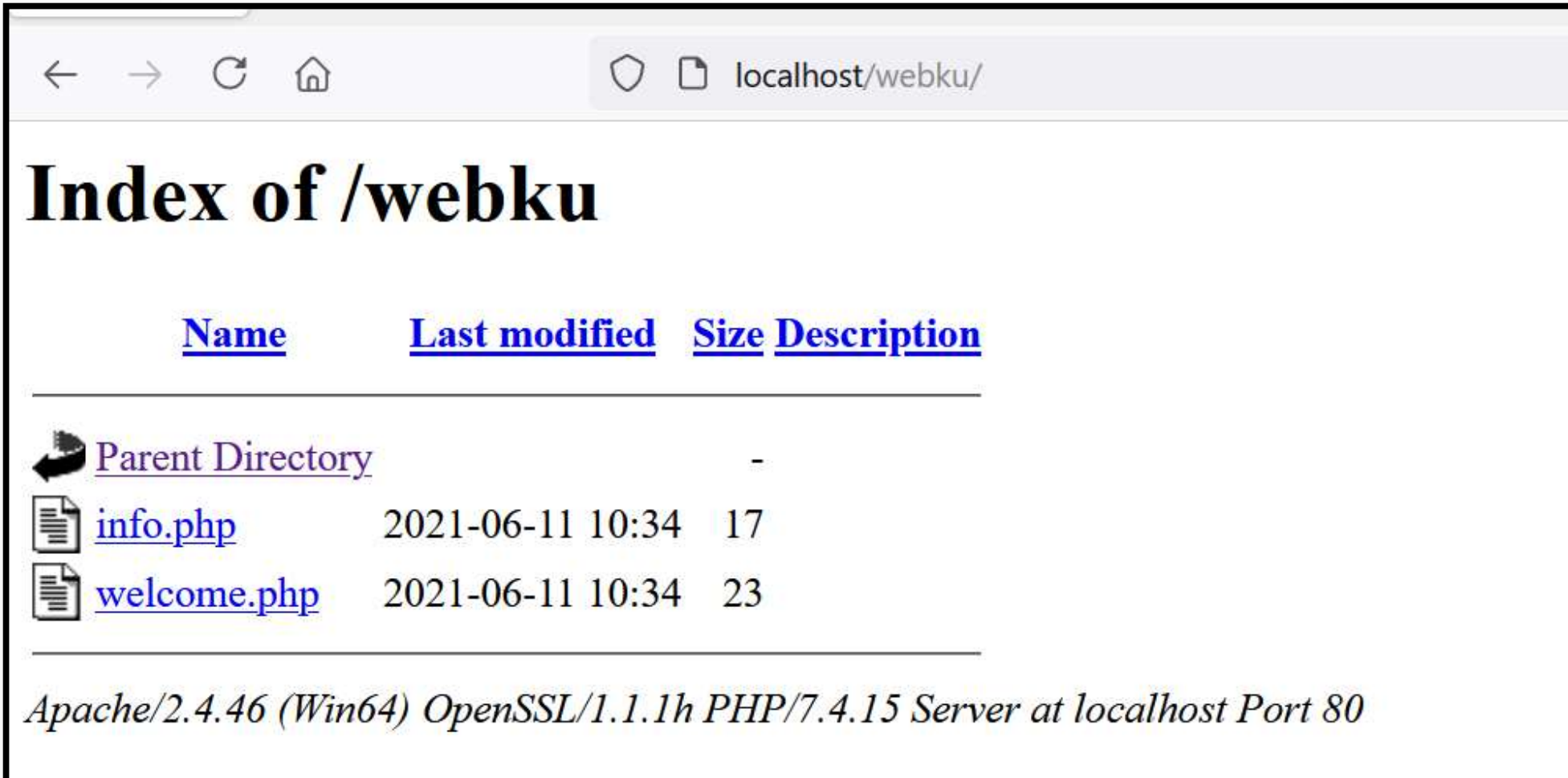
09.35.01 [Apache] Port 80 in use by "Unable to open process" with PID 4!
09.35.01 [Apache] Apache WILL NOT start without the configured ports free!
09.35.01 [Apache] You need to uninstall/disable/reconfigure the blocking application
09.35.01 [Apache] or reconfigure Apache and the Control Panel to listen on a different port
09.35.01 [Apache] Attempting to start Apache app...
09.35.01 [Apache] Status change detected: running
09.35.02 [mysql] Attempting to start MySQL app...
09.35.03 [mysql] Status change detected: running

Lingkungan Kerja PHP#1




- Document Root: Direktori aplikasi web pada apache web server
- Sistem Linux : /var/www/html
- Sistem Windows XAMPP: C:\xampp\htdocs
- Buat folder web dalam document root, misal webku
- Pastikan service Apache berjalan
- Akses URL di browser: <http://localhost/webku>
- Buka Editor dan buka project web pertama anda dengan browse folder C:\xampp\htdocs\webku

Lingkungan Kerja PHP#2

Akses URL di browser: <http://localhost/webku>



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost/webku/'. The main content area shows the 'Index of /webku' directory listing. The listing includes a table with columns for Name, Last modified, Size, and Description. The entries are 'Parent Directory' (with a folder icon), 'info.php' (with a file icon), and 'welcome.php' (with a file icon). The status bar at the bottom indicates the server configuration: 'Apache/2.4.46 (Win64) OpenSSL/1.1.1h PHP/7.4.15 Server at localhost Port 80'.

<u>Name</u>	<u>Last modified</u>	<u>Size</u>	<u>Description</u>
 Parent Directory		-	
 info.php	2021-06-11 10:34	17	
 welcome.php	2021-06-11 10:34	23	

Apache/2.4.46 (Win64) OpenSSL/1.1.1h PHP/7.4.15 Server at localhost Port 80

Referensi

- <https://www.php.net/>
- <https://www.w3schools.com/>
- <https://www.tutorialspoint.com/>