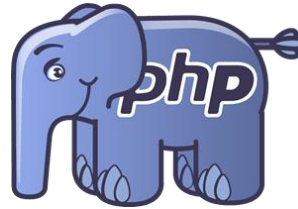


Pemrograman PHP



Pesantren PeTIK II YBM PLN

Jl. KH. Bisri Syansuri RT/01 RW/05, Plosogeneng,
Kec. Jombang, Kabupaten Jombang, Jawa Timur



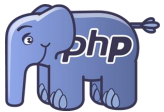
Pertemuan Ke-1





Materi

1. Pengantar Pemrograman PHP
2. Variabel dan Tipe Data
3. Array dan Struktur Data
4. PHP Form Processing
5. PHP Control Structure
6. PHP Function
7. Implementasi Template Web
9. PHP Object Oriented Programming
10. PHP Object Oriented Programming 2
11. PHP Database Connection
12. CRUD Database Operation 1
13. CRUD Database Operation 2
14. PHP Operasi file
15. Manajemen Session User



1. Pengantar Pemrograman PHP

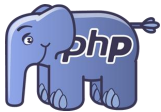




Definisi PHP

PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa penulisan skrip open-source yang biasanya digunakan dalam pemrograman atau pengembangan website.

PHP (Hypertext Preprocessor) merupakan bahasa skrip yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak dipakai untuk memprogram situs web dinamis.





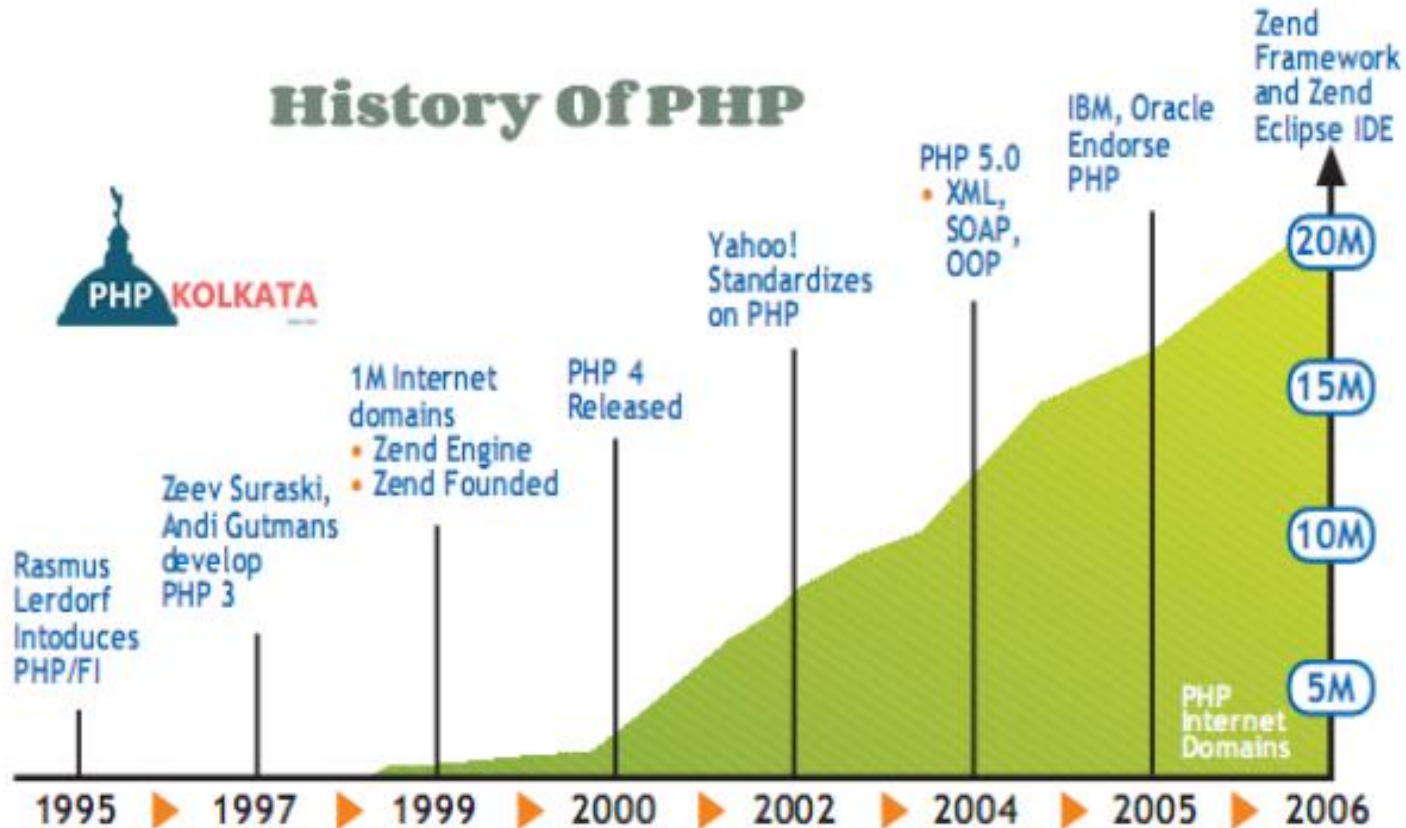
History PHP

- ✦ 1994: Created by Rasmus Lerdorf, software engineer (part of Apache Team)
- ✦ 1995: Called Personal Home Page Tool, then released as version 2 with name PHP/FI (Form Interpreter, to analyze SQL queries)
- ✦ Half 1997: used by 50,000 web sites
- ✦ October 1998: used by 100,000 websites
- ✦ End 1999: used by 1,000,000 websites
- ✦ Web : php.net

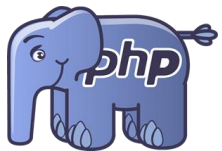




History PHP



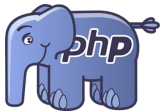
Mengapa Menggunakan PHP?





Berikut beberapa Alasannya:

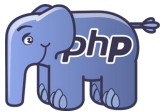
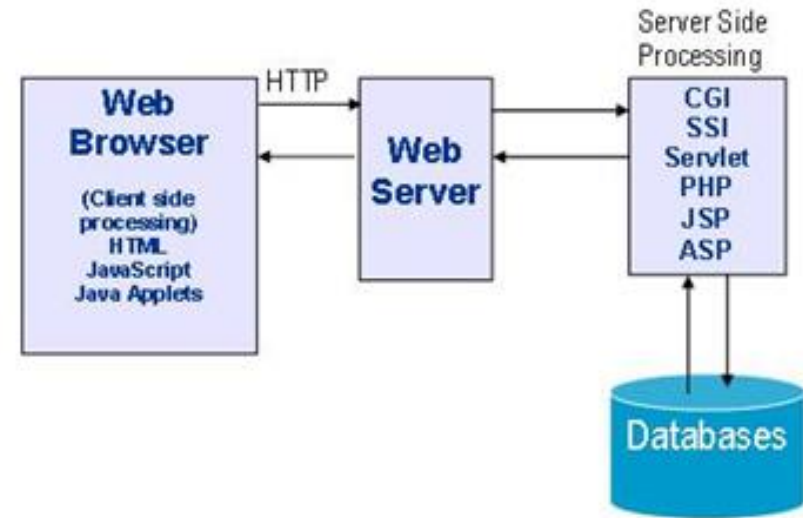
- ✦ Cenderung mudah dipelajari
- ✦ Materi belajar yang berlimpah
- ✦ PHP bersifat Open Source
- ✦ Banyaknya pilihan database
- ✦ Kompatibilitas yang baik dengan HTML
- ✦ Fleksibilitas yang tinggi
- ✦ Multiplatform
- ✦ Selalu diperbaharui
- ✦ Mendukung layanan Cloud





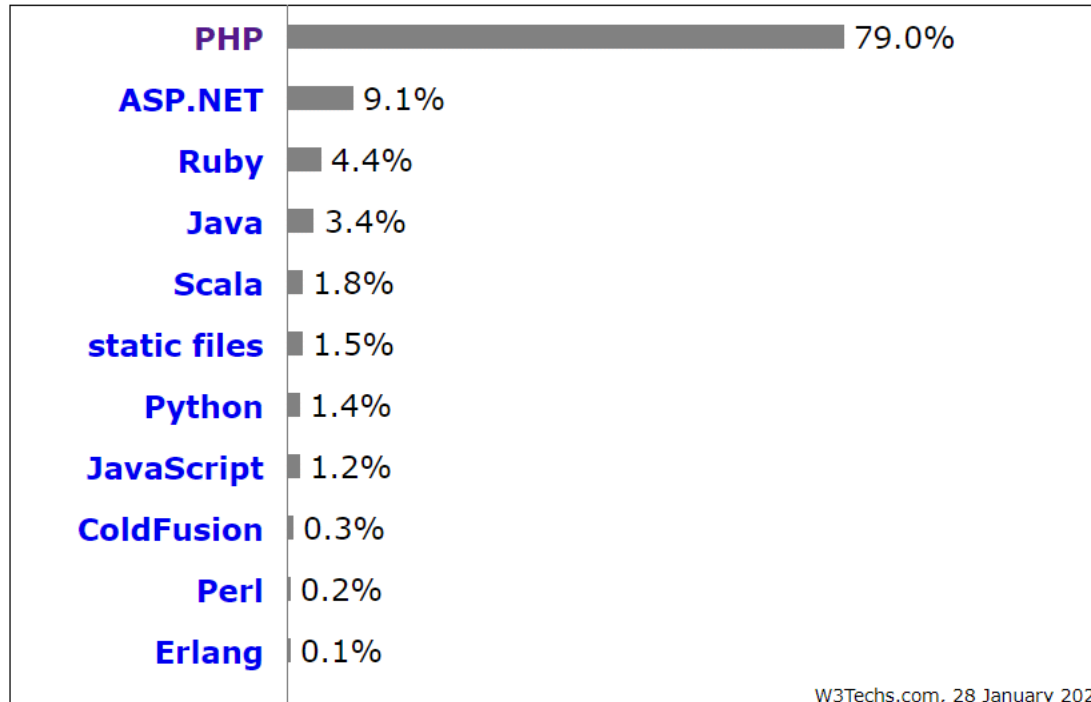
Alternative PHP

- ❖ Practical extraction and Report Language (Perl)
- ❖ Active Server Pages (ASP)
- ❖ Java server pages (JSP)
- ❖ Ruby
- ❖ Python (Django)





Server Side Programming



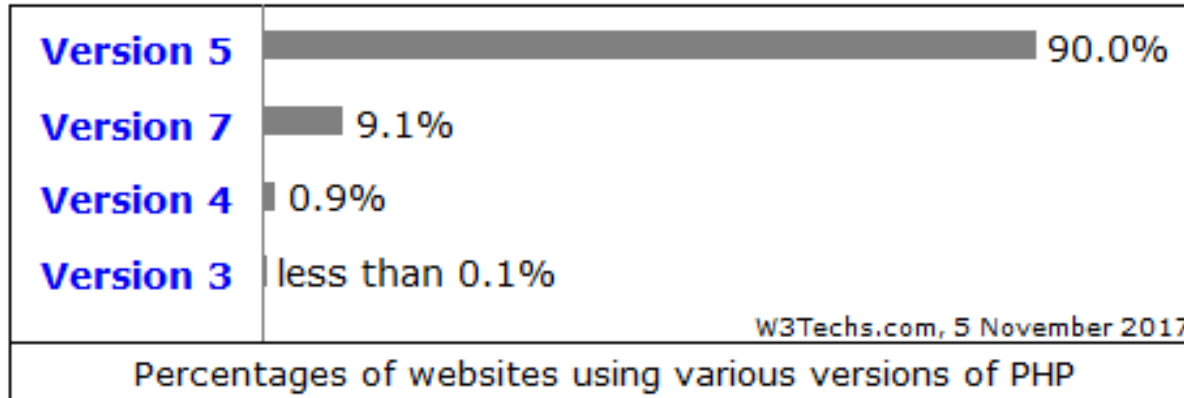
W3Techs.com, 28 January 2021

Percentages of websites using various server-side programming languages
Note: a website may use more than one server-side programming language



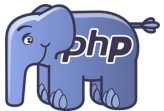


PHP Version



PHP Software :

1. Linux Distribution (Apache Web Server + PHP Module)
2. Windows / Mac : XAMPP, WAMP , LARAGON





Paket Software Xampp/Laragon

- ❑ *Pada Sistem Operasi Linux telah menjadi satu paket dengan distribusi linux (distro)*
- ❑ *Pada Sistem Operasi Windows bisa didownload di:*
<https://dev.mysql.com/downloads/installer/>
- ❑ *Paket aplikasi LAMP / WAMP (Linux / Windows Apache MySQL PHP)*
 - ❑ *XAMPP (<https://www.apachefriends.org/index.html>)*
 - ❑ *Laragon (<https://laragon.org/download>)*
- ❑ *MariaDB, "kelanjutan MySQL" pada versi Open Source*



Control Panel Xampp/Laragon

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	11920 668	80, 443	Stop Admin Config Logs
<input type="checkbox"/>	MySQL	3816	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

08:56:27 [main] All prerequisites found
 08:56:27 [main] Initializing Modules
 08:56:27 [main] Starting Check-Timer
 08:56:27 [main] Control Panel Ready
 08:56:32 [Apache] Attempting to start Apache app...
 08:56:32 [Apache] Status change detected: running
 08:56:33 [mysql] Attempting to start MySQL app...
 08:56:33 [mysql] Status change detected: running

Laragon Full 4.0.16 php-7.2.19-Win32-VC15-x64 [TS] 192.168.1.10

Menu


 © Leo K

Apache httpd-2.4.35-win64-VC15 started 8088 [Reload](#)
 MySQL mysql-5.7.24-win64 started 3306

Stop Web Database Terminal Root

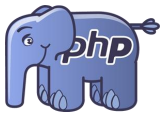


Akses Browser : <http://localhost>



Lingkungan Kerja PHP

- 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



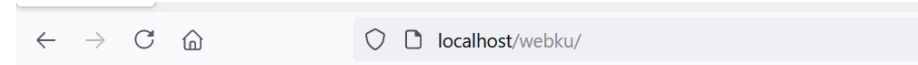


Lingkungan Kerja PHP




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



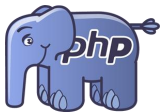
Welcome to XAMPP for Windows 7.4.15



Index of /webku

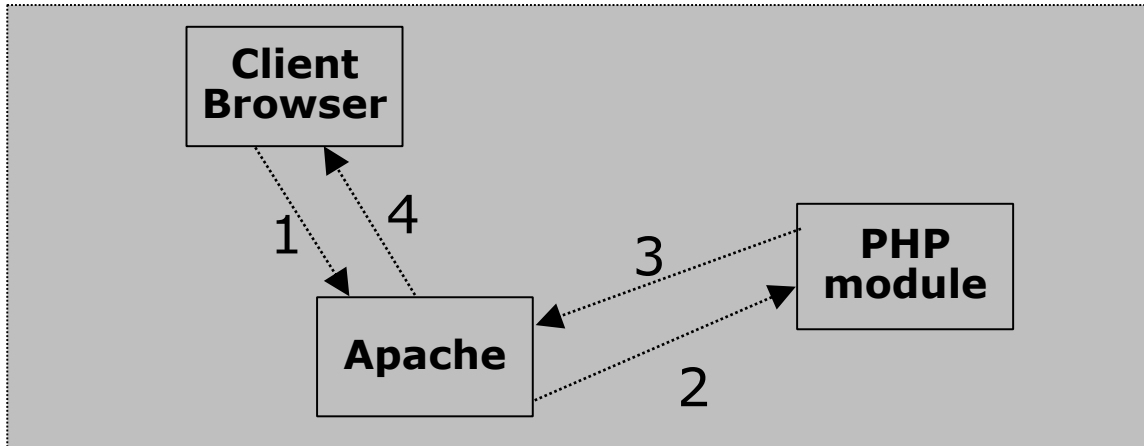
<u>Name</u>	<u>Last modified</u>	<u>Size</u>	<u>Description</u>
 Parent Directory	-	-	-
 info.php	2021-06-11 10:34	17	
 welcome.php	2021-06-11 10:34	23	

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

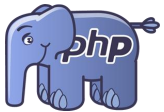




How PHP Work ?

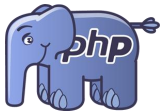
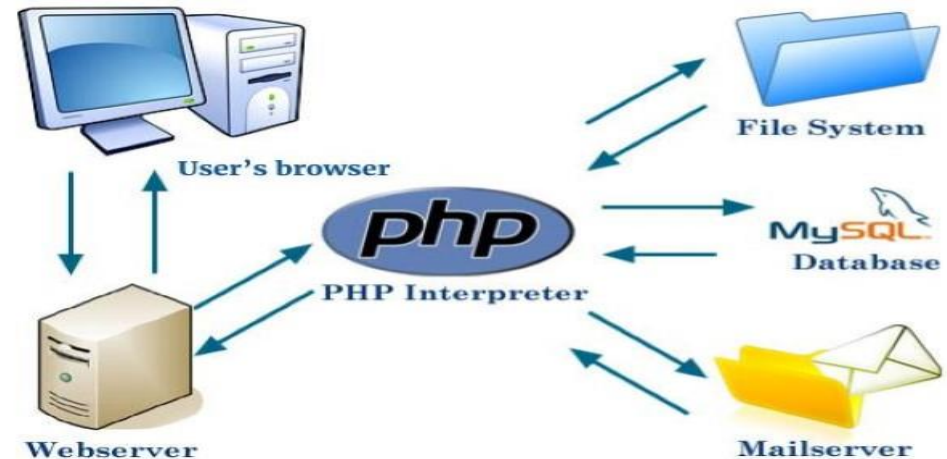


- 1: Client akses melalui browser mengirim request HTTP (POST/GET variables)
- 2: Web Server Apache mendeteksi PHP script yang diminta oleh request browser dan mengirimkan request ke PHP module
- 3: PHP interpreter eksekusi PHP script, skrip output dikumpulkan dan dikirim kembali
- 4: Web Server Apache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



PHP Interpreter

- PHP adalah interpreted language
 - Scripts PHP diinterpretasikan oleh PHP's Zend parsing engine
 - Output berupa HTML





Struktur Penulisan

1. PHP Native

Native adalah bentuk penulisan kode menggunakan PHP yang dimulai dari nol untuk merancang sebuah halaman website. PHP Native biasanya sering digunakan oleh para developer yang mempunyai keahlian khusus dalam hal coding dan menyusun sebuah algoritma dan struktur data yang baik.

Sehingga dapat memungkinkan untuk membuat alur kerangka kerja yang optimal dan memiliki fungsionalitas tinggi.

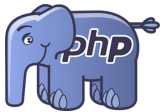




Struktur Penulisan

2. Framework PHP

Ketika berbicara masalah framework, maka kita akan berfokus dalam bagaimana merancang sebuah alur atau kerangka kerja yang baik. Sehingga, dapat memungkinkan untuk bekerja secara lebih cepat, akurat, dan optimal. Beberapa framework PHP yang populer dan banyak digunakan saat ini adalah CodeIgniter, Laravel, Symfony, Yii, dan Zend framework. Apabila anda telah mahir dalam bidang native, alangkah lebih baik jika memulai bekerja dengan menggunakan sebuah framework. Dampak positif dari pengguna kerangka kerja adalah proses pengembangan software dapat berjalan lebih cepat dan sistem keamanan yang lebih terjamin.





PHP Configuration

- Konfigurasi ada pada file php.ini
 - Linux Ubuntu 16.04 : /etc/php/7.0/apache/php.ini
- Development Environment
 - display_errors = ON
 - error_reporting = E_ALL & ~E_NOTICE & ~E_STRICT & ~E_DEPRECATED & ~E_WARNING





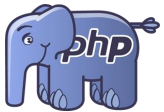
PHP Basic Syntax

```
<?php
```

```
// Your script is here
```

```
?>
```

- ✦ File PHP berekstensi .php
- ✦ Setiap statement (pernyataan program) diakhiri ; (titik koma)



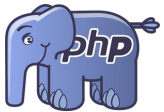


PHP Info

- Script php info memberikan informasi lingkungan kerja PHP yaitu berupa:
 - Variabel Global Server
 - Dukungan Pustaka Program
 - Dukungan Vendor Database

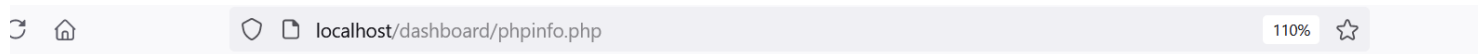
Buat file PHP : info.php

```
<?php  
    phpinfo();  
?>
```





PHP Info



PHP Version 7.4.15



System	Windows NT THINKBOOK-ROJUL 10.0 build 19041 (Windows 10) AMD64
Build Date	Feb 2 2021 20:41:04
Compiler	Visual C++ 2017
Architecture	x64
Configure Command	cmd /c "nololo /e:jscrip configure.js "--enable-snapshot-build" "--enable-debug-pack" "--with-pdo-oci=c:\php-snap-build\deps_aux\oracle\x64\instantclient_12_1\sdk,shared" "--with-oci8-12c=c:\php-snap-build\deps_aux\oracle\x64\instantclient_12_1\sdk,shared" "--enable-object-out-dir=../obj/" "--enable-com-dotnet=shared" "--without-analyzer" "--with-pgo"
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	enabled
Configuration File (php.ini) Path	no value
Loaded Configuration File	D:\xampp\php\php.ini
Scan this dir for additional .ini files	(none)
Additional .ini files parsed	(none)
PHP API	20190902
PHP Extension	20190902
Zend Extension	320190902
Zend Extension Build	API320190902,TS,VC15
PHP Extension Build	API20190902,TS,VC15
Debug Build	no





PHP Embed HTML

- Skrip PHP menyatu dengan TAG HTML

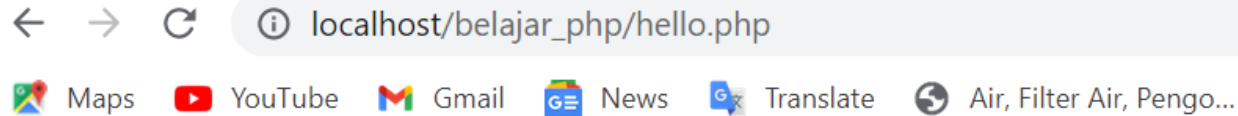
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>
  <h3>Hello World!</h3>
  <h4>Selamat Belajar Web</h4>
  <?php
    echo"<p> Skrip PHP Pertama Saya<p>";
  ?>
  <p>Pesantren Teknologi Informasi & Komunikasi (PeTIK II Jombang)</p>
</body>
</html>
```





PHP Embed HTML

- Skrip PHP menyatu dengan TAG HTML



Hello World!

Selamat Belajar Web

Skrip PHP Pertama Saya

Pesantren Teknologi Informasi & Komunikasi (PeTIK II Jombang)



**TERIMA KASIH
ATAS SEGALA PERHATIAN
SEMOGA BERMANFAAT...**

