

## BAB 1

# PENGENALAN PHP (PHP HYPERTEXT PREPROCESSOR)

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini anda diharapkan mampu:

- Mengetahui apa itu PHP (PHP Hypertext Preprocessor)
- Mengetahui sejarah singkat PHP
- Mengetahui alasan mempelajari PHP
- Mengetahui lingkungan pengembangan PHP

### Apa itu PHP ?

PHP atau *PHP Hypertext Preprocessor* adalah bahasa pemrograman yang digunakan khusus untuk *web development* atau pengembangan web. PHP memiliki sifat *Server-Side* karena dijalankan atau dieksekusi dari sisi *server*, maksud dijalankan dari sisi *server* adalah PHP dijalankan pada komputer *server* bukan pada komputer *client*. Hampir semua situs-situs besar dan populer dikembangkan menggunakan PHP seperti, wordpress, jomla, facebook, dan lainnya.

PHP termasuk ke dalam kategori *scripting language*, maksudnya salah satu ciri utama bahasa *scripting* adalah kode tidak perlu dikompilasi agar bisa dijalankan. *Scripting language* menggunakan *interpreter* untuk menerjemahkan kode atau perintah yang kita tulis supaya dimengerti oleh mesin. Sebab itu kenapa bahasa *scripting* tidak membutuhkan banyak kode yang perlu dituliskan agar sebuah program bisa dijalankan. Hanya dengan menuliskan 2 baris kode seperti berikut anda sudah bisa membuat program yang menampilkan teks “Hello World!” ke layar.

```
1 <?php  
2 echo "Hello, World!";
```

Sederhana, bukan? Itulah salah satu ciri utama PHP sebagai *scripting language*.

### Sejarah PHP

Pada awalnya PHP merupakan kependekan dari *Personal Home Page* (Situs personal). PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama *Form Interpreted* (FI), yang wujudnya berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data formulir dari web.

Selanjutnya Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya PHP/FI. Dengan perilisan kode sumber ini menjadi sumber terbuka, maka banyak pemrograman yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP.

Pada November 1997, dirilis PHP/FI 2.0. Pada rilis ini, *interpreter* PHP sudah diimplementasikan dalam program C. Dalam rilis ini disertakan juga modul-modul ekstensi yang meningkatkan kemampuan PHP/FI secara signifikan.

Pada tahun 1997, sebuah perusahaan bernama Zend menulis ulang interpreter PHP menjadi lebih bersih, lebih baik, dan lebih cepat. Kemudian pada Juni 1998, perusahaan tersebut merilis interpreter baru untuk PHP dan meresmikan rilis tersebut sebagai PHP 3.0 dan singkatan PHP

diubah menjadi akronim berulang *PHP: Hypertext Preprocessor*.

Pada pertengahan tahun 1999, Zend merilis interpreter PHP baru dan rilis tersebut dikenal dengan PHP 4.0. PHP 4.0 adalah versi PHP yang paling banyak dipakai pada awal abad ke-21. Versi ini banyak dipakai disebabkan kemampuannya untuk membangun aplikasi web kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan dan stabilitas yang tinggi.

Pada Juni 2004, Zend merilis PHP 5.0. Dalam versi ini, inti dari interpreter PHP mengalami perubahan besar. Versi ini juga memasukkan model pemrograman berorientasi objek ke dalam PHP untuk menjawab perkembangan bahasa pemrograman ke arah paradigma berorientasi objek. Peladen web bawaan ditambahkan pada versi 5.4 untuk mempermudah pengembang menjalankan kode PHP tanpa menginstal peladen perangkat lunak.

Versi terbaru dan stabil dari bahasa pemrograman PHP saat ini adalah versi 8.0.

## Kenapa PHP

Jadi, kenapa kita perlu mempelajari PHP ?

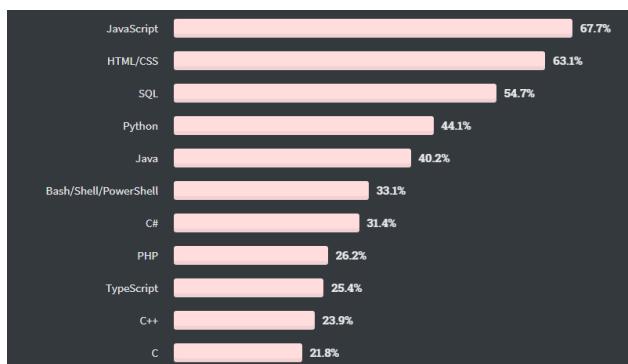
Alasan utamanya karena PHP merupakan bahasa yang penting untuk anda kuasai jika ingin menjadi *web developer*, terutama di *back-end*.

Berikut ini adalah beberapa kelebihan dari PHP yang dapat anda pertimbangkan sebelum mulai mempelajarinya:

- PHP *free and open source*

Maksud dari *free* dan *open source* adalah anda tidak perlu membeli lisensi jika ingin menggunakan PHP, tidak hanya itu software yang diperlukan untuk menuliskan *script* PHP semua *free*.

- PHP bahasa yang populer



PHP adalah salah satu bahasa yang paling populer diseluruh dunia, dikutip dari situs resmi stackoverflow PHP masuk ke dalam 10 besar bahasa pemrograman yang paling populer.

- Sumber belajar sangat luas

Anda dapat dengan mudah menemukan tempat belajar PHP di internet, seperti youtube, blog, ataupun komunitas forum di social media.

- Lapangan pekerjaan yang begitu banyak

Selain bahasa pemrograman yang mudah dipelajari, PHP juga memiliki lapangan pekerjaan yang luas. Coba anda cari lowongan pekerjaan di bidang *web development*, skill penguasaan PHP adalah paling banyak dicari, apalagi penguasaan terhadap *framework* PHP seperti

Codeigniter, Laravel, Yii.

## Lingkungan Pengembangan PHP

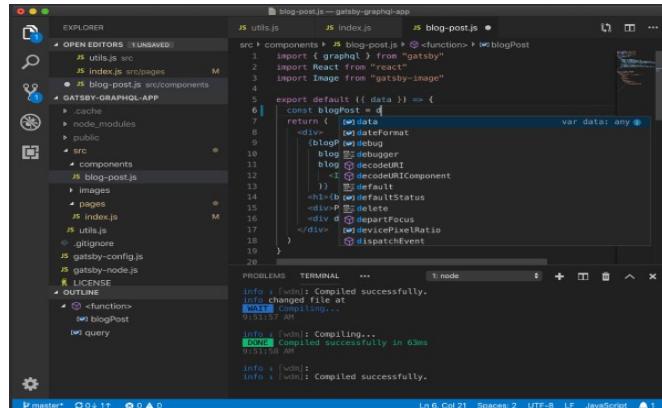
Terdapat beberapa tools yang harus disiapkan dalam pengembangan menggunakan PHP yaitu *Text Editor, Browser, Web Server*.

# Text Editor

Dalam pengembangan *web* menggunakan PHP tentu kita akan banyak menuliskan kode. Maka dari itu langkah awal yang harus disiapkan adalah sebuah *text editor*. Beberapa sistem operasi sebenarnya sudah menyediakan *text editor* sendiri, contohnya Windows memiliki notepad, Linux memiliki Text Editors, dan Macintosh memilikiTextEdit. Ketiga Software tersebut bisa kita gunakan untuk mengembangkan *web*, meskipun banyak alternatif *text editor* lainnya selama masih dapat menyimpan sebuah *plain text* dengan format *.php*.

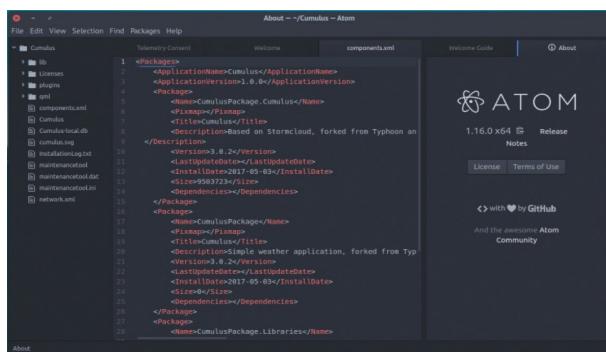
Selain *text editor* bawaan sistem operasi, ada beberapa alternatif *text editor* lainnya untuk pengembangan web menggunakan PHP antara lain:

# Visual Studio Code



Visual Studio Editor merupakan sebuah text editor yang dikembangkan oleh Microsoft. Dalam text editor ini terdapat fitur debugging, Git control, syntax highlighting, code completion, snippets, dan code refactoring. Visual Studio Code tersedia untuk sistem operasi Windows, Mac maupun Linux, dan tentunya text editor ini bisa kita gunakan secara gratis. Untuk mengunduhnya silakan kunjungi website berikut: <https://code.visualstudio.com/>.

## Atom



Atom merupakan text editor gratis dan juga open source untuk Windows, Linux, dan MacOS. Sama seperti Visual Studio Editor, kedua text editor ini merupakan editor yang populer digunakan oleh web developer. Untuk mengunduhnya, silakan kunjungi website berikut: <https://atom.io/>.

## **Browser**

Pengembangan web menggunakan PHP juga diperlukan sebuah browser untuk melihat seperti apa tampak web yang sedang kita kembangkan. Disarankan Anda untuk menggunakan browser yang populer yaitu Google Chrome atau Mozilla Firefox.

## **Web Server**

*Script* PHP harus disimpan di web server terlebih dahulu agar bisa dijalankan. Peran Web Server ini digunakan untuk membaca dan menterjemahkan *script* PHP yang ditulis, dan dikonversi jadi HTML agar bisa di tampilkan di web browser.

Disini akan menggunakan XAMPP, XAMPP adalah singkatan dari **X** (yang artinya adalah *cross-platform*, artinya tersedia dalam berbagai sistem operasi), Apache Web Server, MySQL, PHP dan Perl, jadi dengan menginstall Xampp, otomatis akan menginstall sekaligus untuk kebutuhan menjalankan kode PHP.

## **Rangkuman Materi**

Kita telah membahas beberapa hal di bab ini, antara lain:

- PHP merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk pengembangan web
- PHP termasuk ke dalam kategori *scripting language*, sehingga kode tidak perlu dikompilasi untuk bisa dijalankan.
- PHP berjalan secara server-side yang arti PHP dijalankan pada komputer *server* bukan pada komputer *client*.
- PHP merupakan bahasa yang *free*, *open source*, dan populer digunakan.

## **Materi Pendukung**

Ulasan beberapa sumber di bawah ini untuk mempelajari lebih lanjut tentang PHP:

- [php.net](http://php.net)
- [w3schools.com/php](http://w3schools.com/php)