



Pengantar PHP

Sub CPMK:

Setelah mengikuti modul ini, mahasiswa diharapkan mampu:

- Memahami dan menjelaskan konsep client side dan server side programming
- Memahami dan mengimplementasikan perintah dasar PHP

Pengertian PHP

- PHP singkatan dari “PHP Hypertext Preprocessor”. Dirancang untuk membentuk web dinamis. Memiliki fungsi yang sama dengan ASP, Cold Fusion atau Perl. Lahir dimulai dari Rasmus Lerdorf (1994) dari skrip Perl
- Dapat berkomunikasi dengan database (misalnya MySQL). PHP bersifat FREE. Awalnya dirancang untuk bekerja dengan Web Server Apache, namun akhirnya dapat bekerja dengan PWS atau IIS
- Kode PHP berposisi sebagai suatu TAG dalam dokumen HTML
- Struktur PHP:

<?php

Isi kode php

?>

Cara kerja PHP

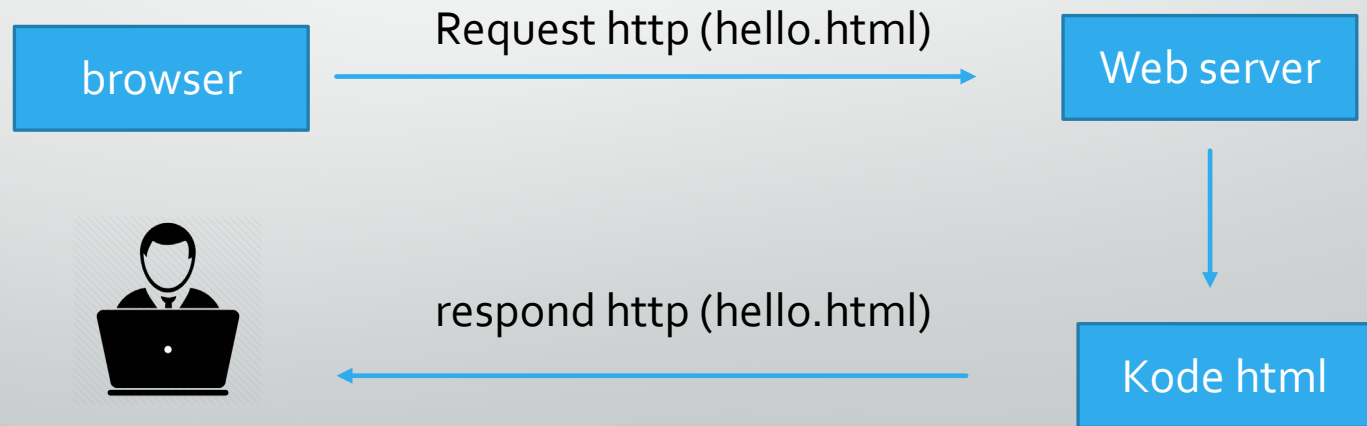
- Perhatikan script HTML dalam file **helo.html**

<HTML>

<HEAD><TITLE></TITLE></HEAD>

<BODY> Hallo selamat datang !</BODY>

</HTML>



Cara kerja PHP (lanjutan)

- Perhatikan script HTML dalam file **helo.php**

```
<HTML><HEAD><TITLE></TITLE></HEAD>
```

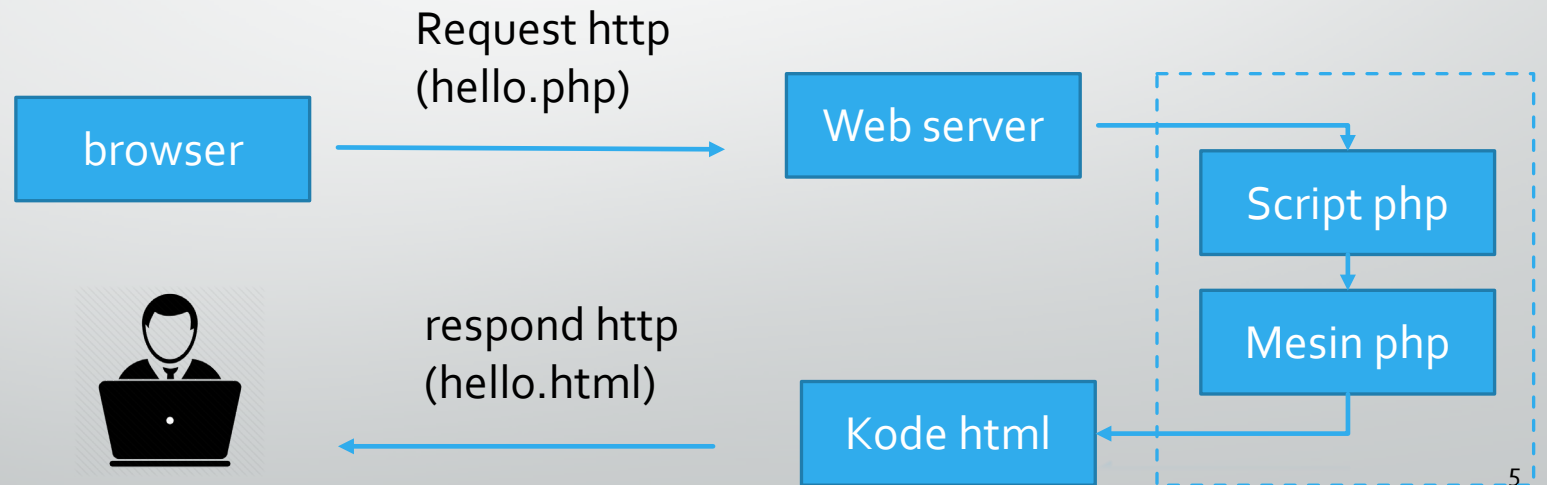
```
<BODY> <?php
```

```
    print("Halo selamat datang !");
```

```
?>
```

```
</BODY>
```

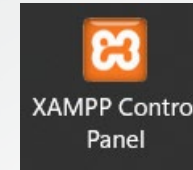
```
</HTML>
```



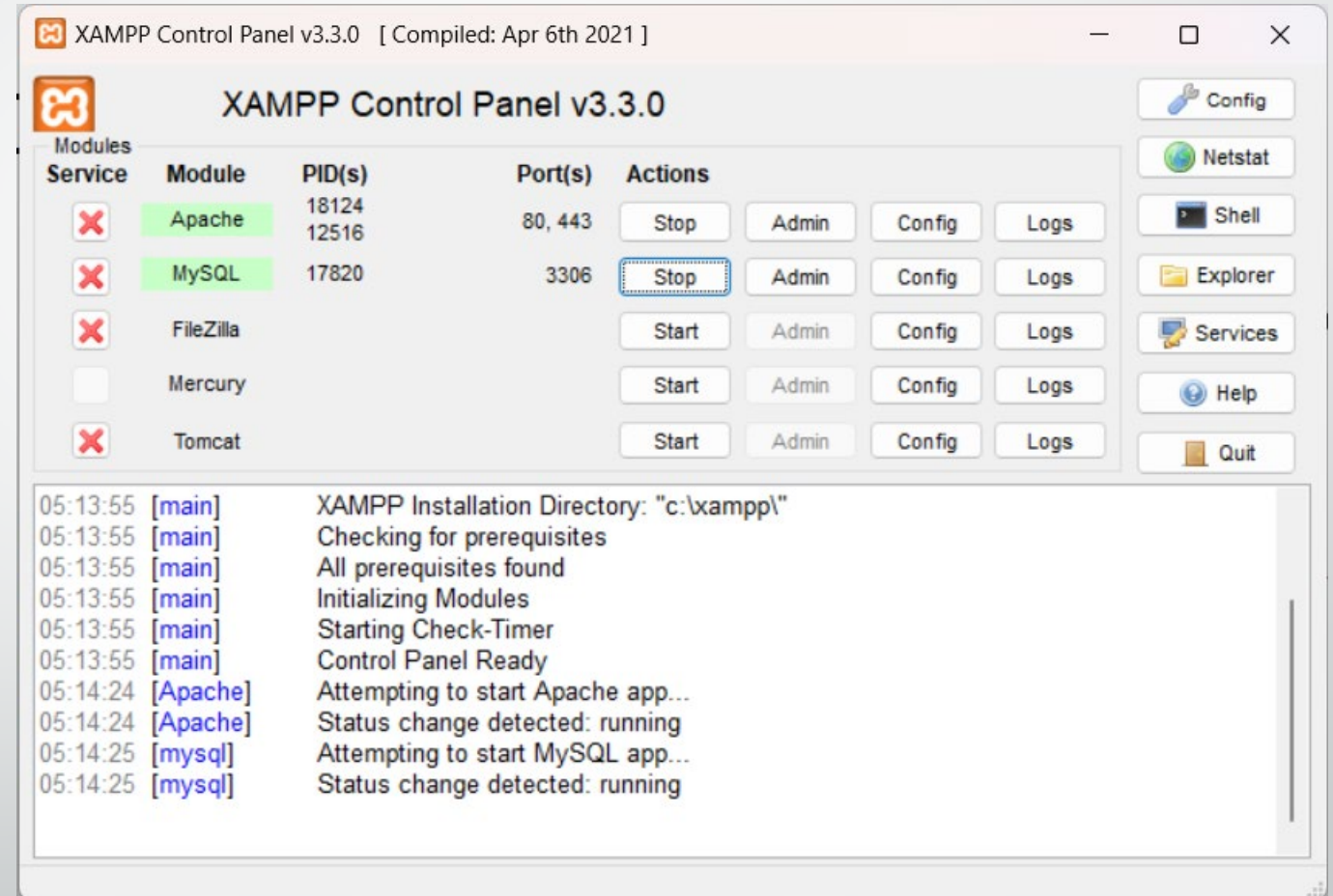
Cara Menginstall PHP

- Beberapa paket PHP (server, database mySQL dan modul PHP) dapat di download secara gratis (www.php.net; www.apache.com dan www.mysql.com)
- Beberapa paket terpadu antara lain XAMPP dan WAMP
- XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri, yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl
- <https://www.apachefriends.org/download.html> (link download XAMPP, pilih sesuai dengan sistem operasi yang digunakan)

Menjalankan XAMPP



- Untuk menjalankan XAMPP, klik icon XAMPP Control Panel (sebaiknya "Run as Administrator")
- Kemudian aktifkan module Apache dan MySQL (klik di bagian Action)



Menjalankan PHP

- Setelah paket PHP XAMPP (atau yang lain) diinstall maka server (apache) diaktifkan, database (MySQL) diaktifkan
- Konfigurasi program berada pada [C:\XAMPP](#)
- Kode PHP kita letakan pada folder [C:\XAMPP\htdocs](#)
- Program yang dieksekusi dengan browser adalah pada alamat :

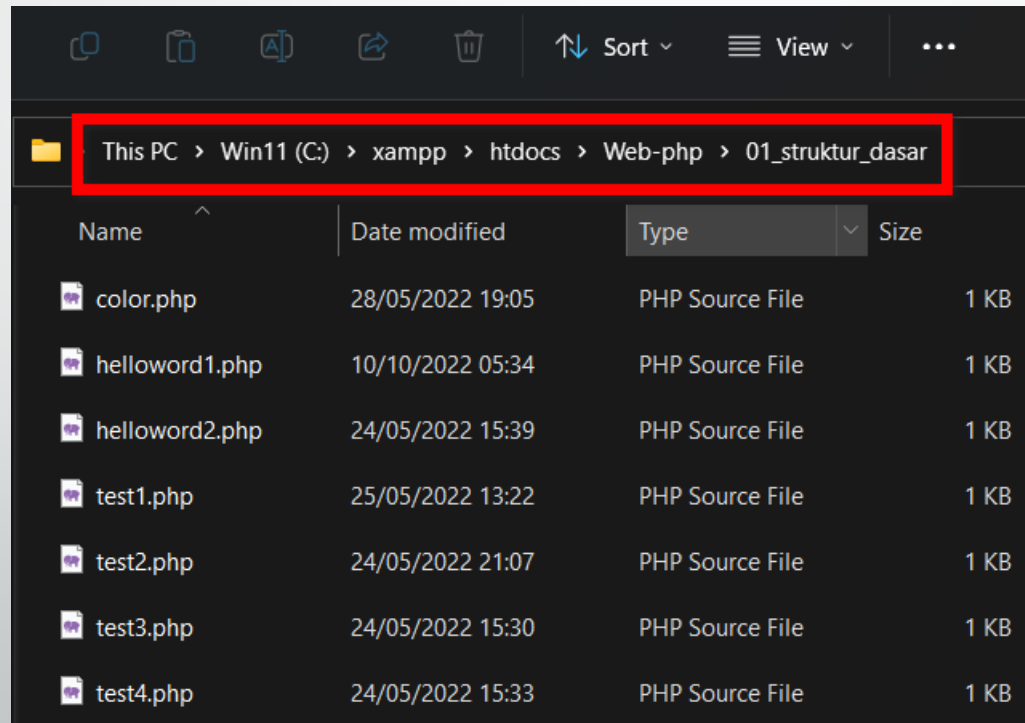
<http://localhost/namafile.php>

atau

<http://localhost/namafolderweb/namafile.php>

Menyimpan file PHP

- File php disimpan di dalam folder instalasi XAMPP, tepatnya di didalam folder htdocs. Contoh file helloworld1.php disimpan di dalam C:\xampp\htdocs\web-php\01_struktur_dasar



Struktur Script PHP

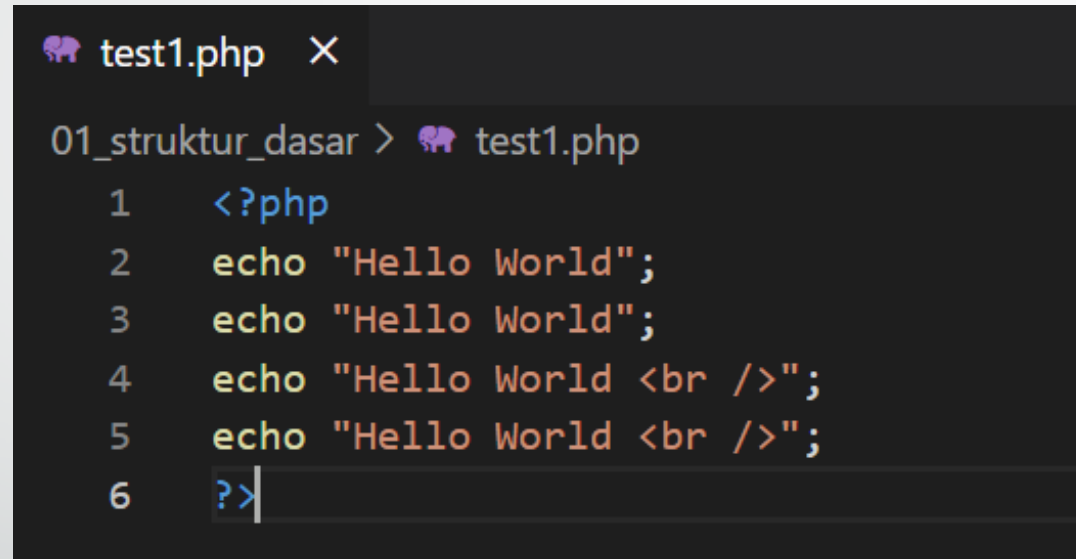
- Kode-kode PHP dituliskan di antara tanda berikut ini:



- Tips : diantara kedua aturan struktur di atas, sebaiknya gunakan struktur yang pertama (diawali dengan `<?php` dan diakhiri dengan `?>`). Mengapa? karena tidak semua web server mengenali struktur yang kedua

Fungsi echo ()

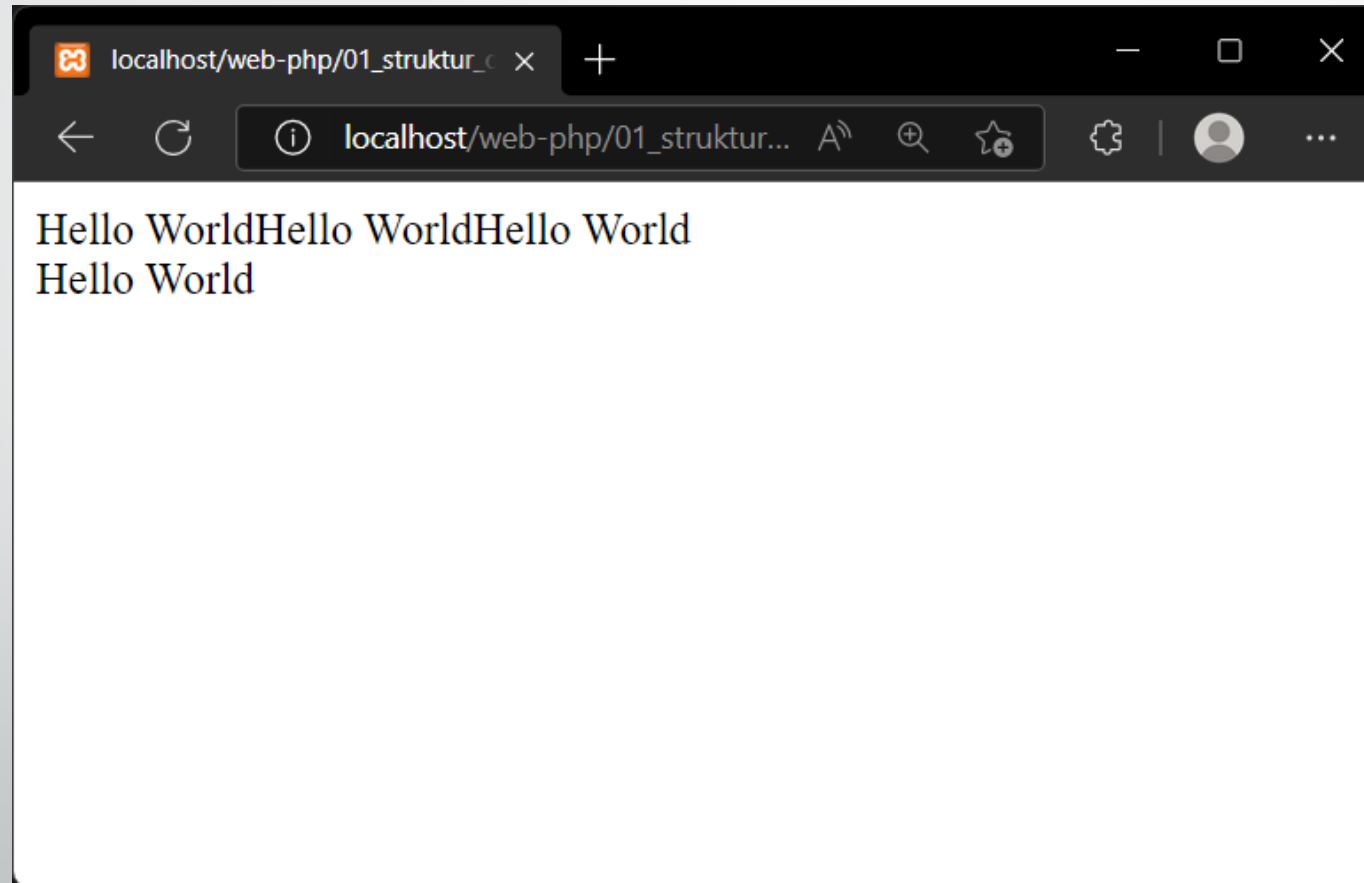
- Fungsi echo() untuk menampilkan teks ke layar. Fungsi ini dapat digunakan dengan tanda kurung maupun tanpa tanda kurung



```
test1.php X
01_struktur_dasar > test1.php
1  <?php
2  echo "Hello World";
3  echo "Hello World";
4  echo "Hello World <br />";
5  echo "Hello World <br />";
6  ?>
```

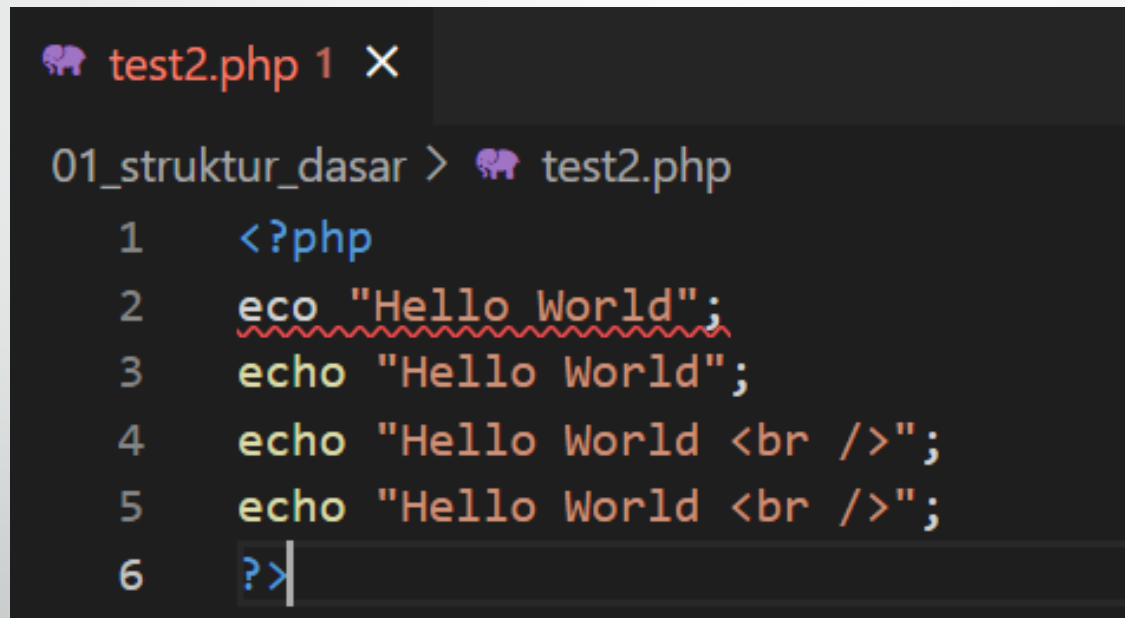
- Simpan script diatas dengan nama test1.php dan jalankan dibrowser :
localhost/web-php/o1_struktur_dasar/test1.php

Hasil:



Parse error

- Parse Error ini terjadi jika ada kesalahan sintaks dalam script dan pesan kesalahan akan muncul pada outputnya ketika dijalankan



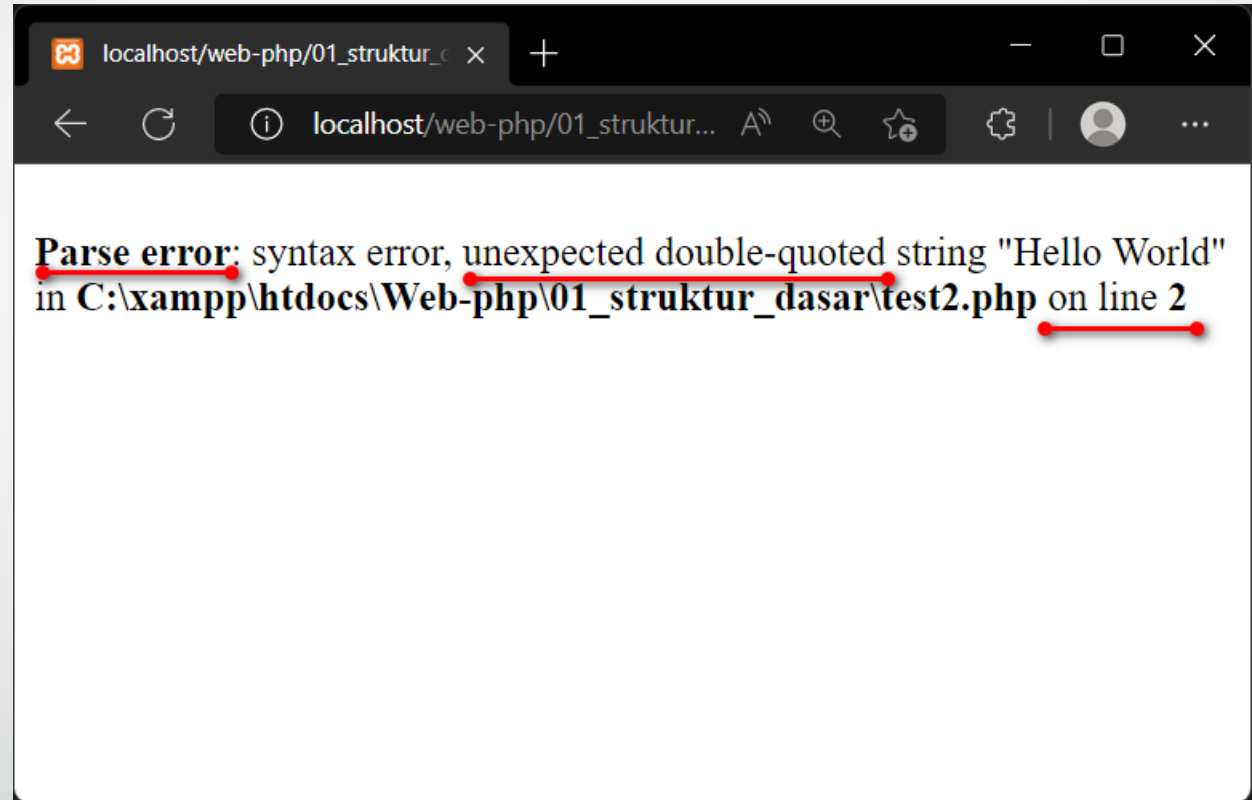
The screenshot shows a code editor window titled "test2.php 1 X". The editor content is as follows:

```
01_struktur_dasar > test2.php
1  <?php
2  eco "Hello World";
3  echo "Hello World";
4  echo "Hello World <br />";
5  echo "Hello World <br />";
6  ?>
```

The code contains a syntax error on line 2: "eco" is misspelled as "echo". The error is highlighted with a red squiggly line under the word "eco".

Hasil:

- Perhatikan pesan kesalahan dan posisi baris yang perlu diperbaiki

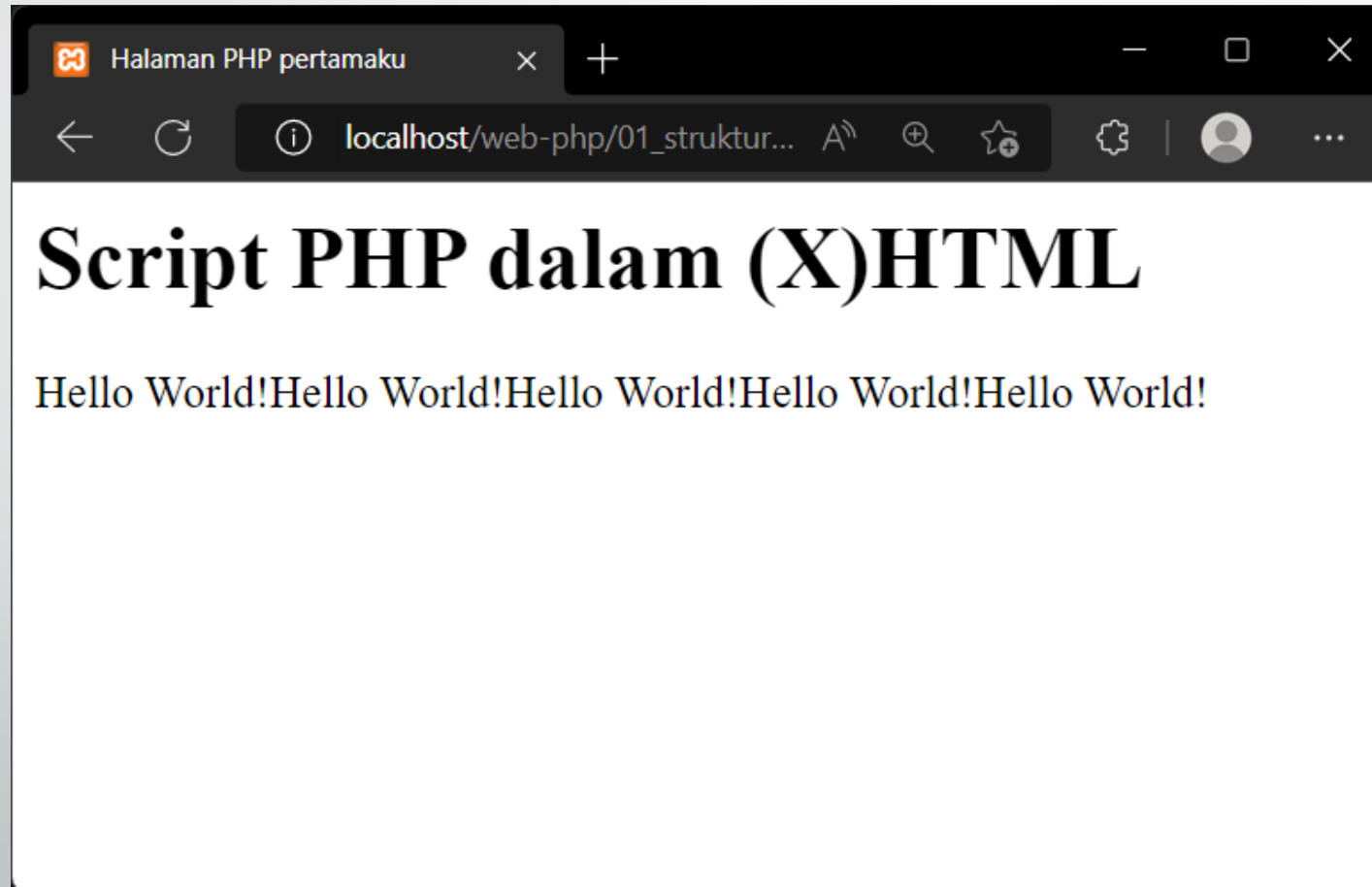


Menyisipkan Script PHP dalam Dokumen (X)HTML

- Karena dalam dokumen (X)HTML di atas terdapat script PHP, maka file di atas nantinya
- juga harus disimpan menggunakan ekstensi .php, bukan .htm atau .html

```
test3.php ×
01_struktur_dasar > test3.php
1  <html>
2      <head>
3          <title>Halaman PHP pertamaku</title>
4      </head>
5      <body>
6          <h1>Script PHP dalam (X)HTML</h1>
7          <?php
8              echo "Hello World!";
9              echo "Hello World!";
10             echo "Hello World!";
11             echo "Hello World!";
12             echo "Hello World!";
13         ?>
14     </body>
15 </html>
```


Hasil:



Menyisipkan Script PHP dalam Dokumen (X)HTML

- Kita juga bisa menyisipkan lebih dari satu script PHP dalam sebuah dokumen (X)HTML

```
test4.php X
01_struktur_dasar > test4.php
1  <html>
2      <head>
3          <?php
4              echo "<title>Halaman PHP pertamaku</title>";
5          ?>
6      </head>
7      <body>
8          <h1>Script PHP dalam (X)HTML</h1>
9
10         <?php
11             echo "<p>Ini paragraph yang dibuat dengan script PHP</p>";
12             echo "<p>Ini paragraph yang dibuat dengan script PHP</p>";
13         ?>
14
15         <p>Ini paragraph yang dibuat tanpa script PHP</p>
16         <p>Ini paragraph yang dibuat tanpa script PHP</p>
17
18         <?php
19             echo "<p>Ini paragraph yang dibuat dengan script PHP</p>";
20             echo "<p>Ini paragraph yang dibuat dengan script PHP</p>";
21         ?>
22     </body>
23 </html>
```

Hasil:



Penggunaan Variabel

- Variabel dalam pemrograman digunakan untuk menyimpan suatu nilai dan jika suatu saat nilai tersebut diperlukan kembali untuk proses perhitungan, maka cukup memanggil nama variable tersebut.
- Dalam PHP, nama suatu variabel ditandai dengan tanda dollar (\$). Berikut ini adalah sintaks untuk menyimpan nilai ke dalam suatu variabel.

```
$namaVariabel = nilai;
```

Penggunaan Variabel

- Adapun beberapa aturan penulisan nama variabel adalah sebagai berikut:
 - Nama variabel harus diawali dengan huruf atau underscore (_)
 - Nama variabel hanya boleh dituliskan dengan alpha numeric a-z, A-Z, 0-9 dan underscore
 - Nama variabel yang terdiri lebih dari satu kata, dapat dipisahkan dengan underscore

Penggunaan Variabel

- Contoh →

```
<?php
$teks = "Hello World!";
$sebuah_bilangan = 4;
$bilanganYangLain = 8.567;
$teks2 = $teks;
?>
```

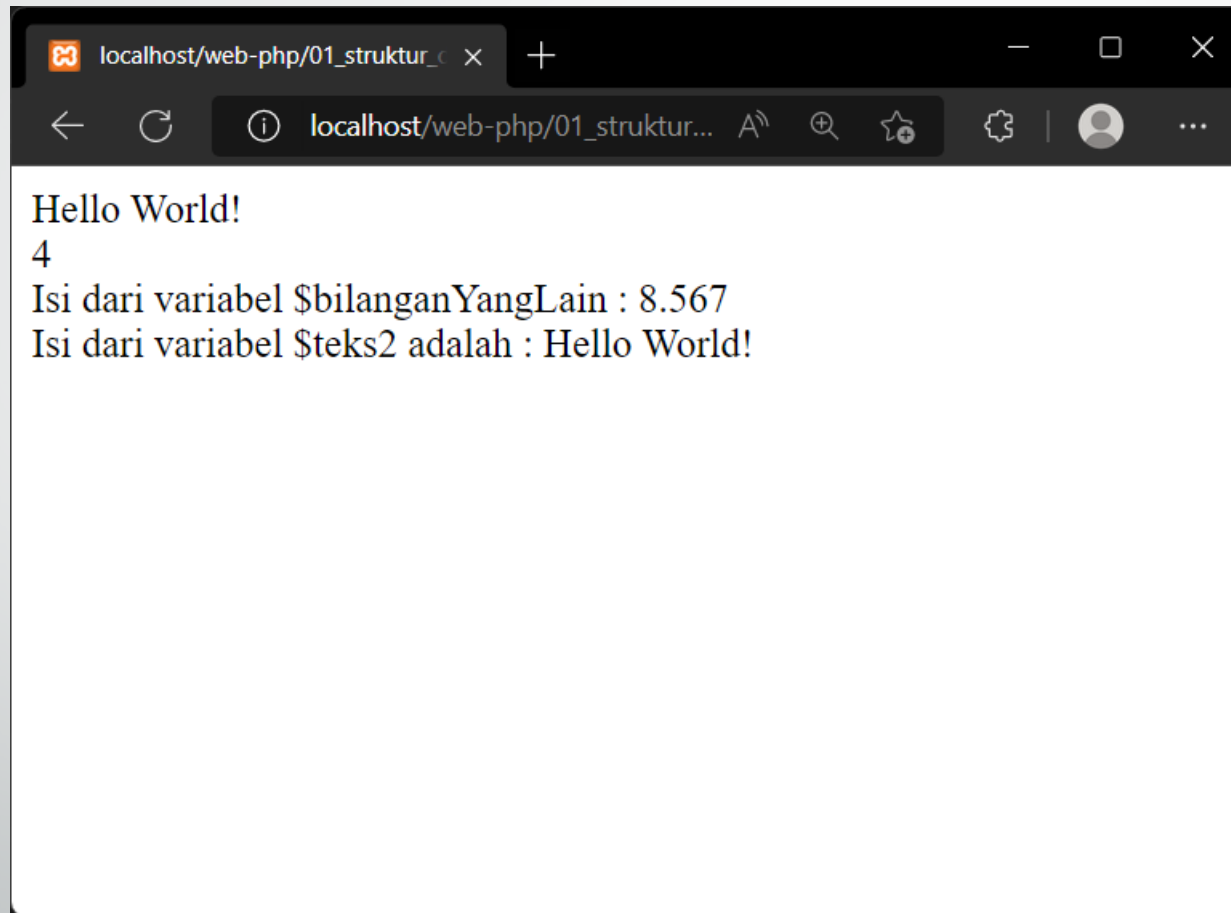
- Perintah pertama digunakan untuk menyimpan nilai berupa string ke dalam variabel bernama \$teks.
- Perintah kedua digunakan untuk menyimpan nilai berupa bilangan bulat 4 ke dalam variabel bernama \$sebuah_bilangan.
- Perintah ketiga digunakan untuk menyimpan nilai berupa bilangan riil 8.567 ke dalam variabel bernama \$bilanganYanglain.
- Perintah keempat digunakan untuk menyimpan nilai yang tersimpan dalam variabel \$teks, dalam hal ini juga "Hello World!".

Menampilkan nilai variabel

```
helloworld.php X
01_struktur_dasar > helloworld.php
1  <?php
2  $teks = "Hello World!";
3  $sebuah_bilangan = 4;
4  $bilanganYangLain = 8.567;
5  $teks2 = $teks;
6  echo $teks;
7  echo "<br />" . $sebuah_bilangan;
8  echo "<br />Isi dari variabel \$bilanganYangLain : " . $bilanganYangLain;
9  echo "<br />Isi dari variabel \$teks2 adalah : " . $teks2;
10 ?>
```

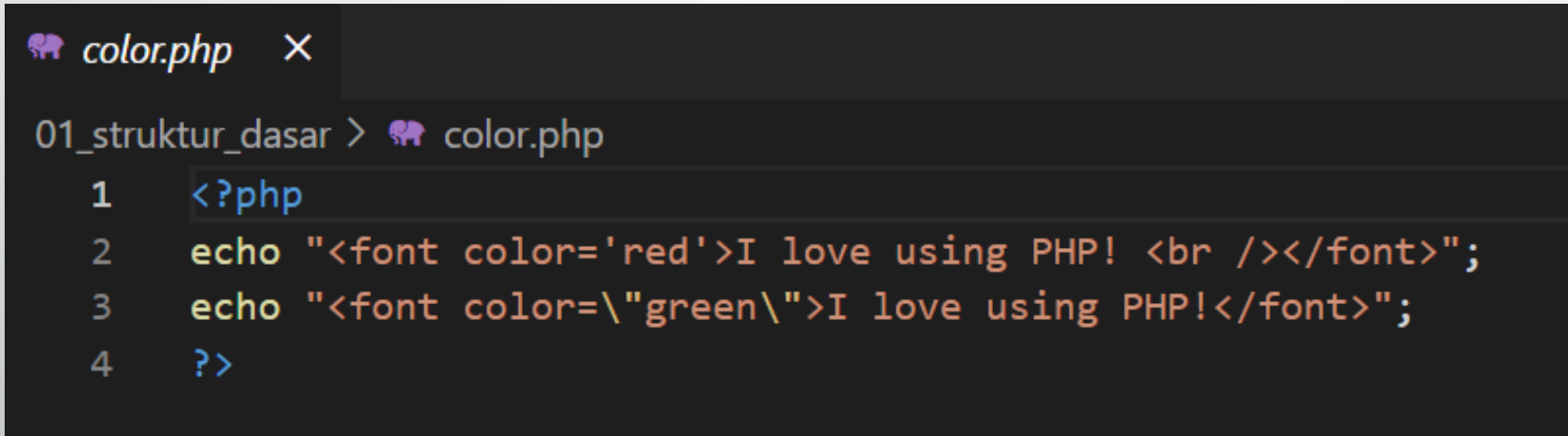
- Tanda titik (dot) digunakan untuk menggabungkan string. Dalam hal ini, nilai yang akan ditampilkan dianggap sebagai suatu string.
- Tanda backslash (\) di depan \$ pada script di atas digunakan untuk menampilkan tanda \$ ke dalam browser. Coba lihat efeknya apabila tanda backslash ini dihapus.

Hasil:



Lebih Lanjut Tentang Echo

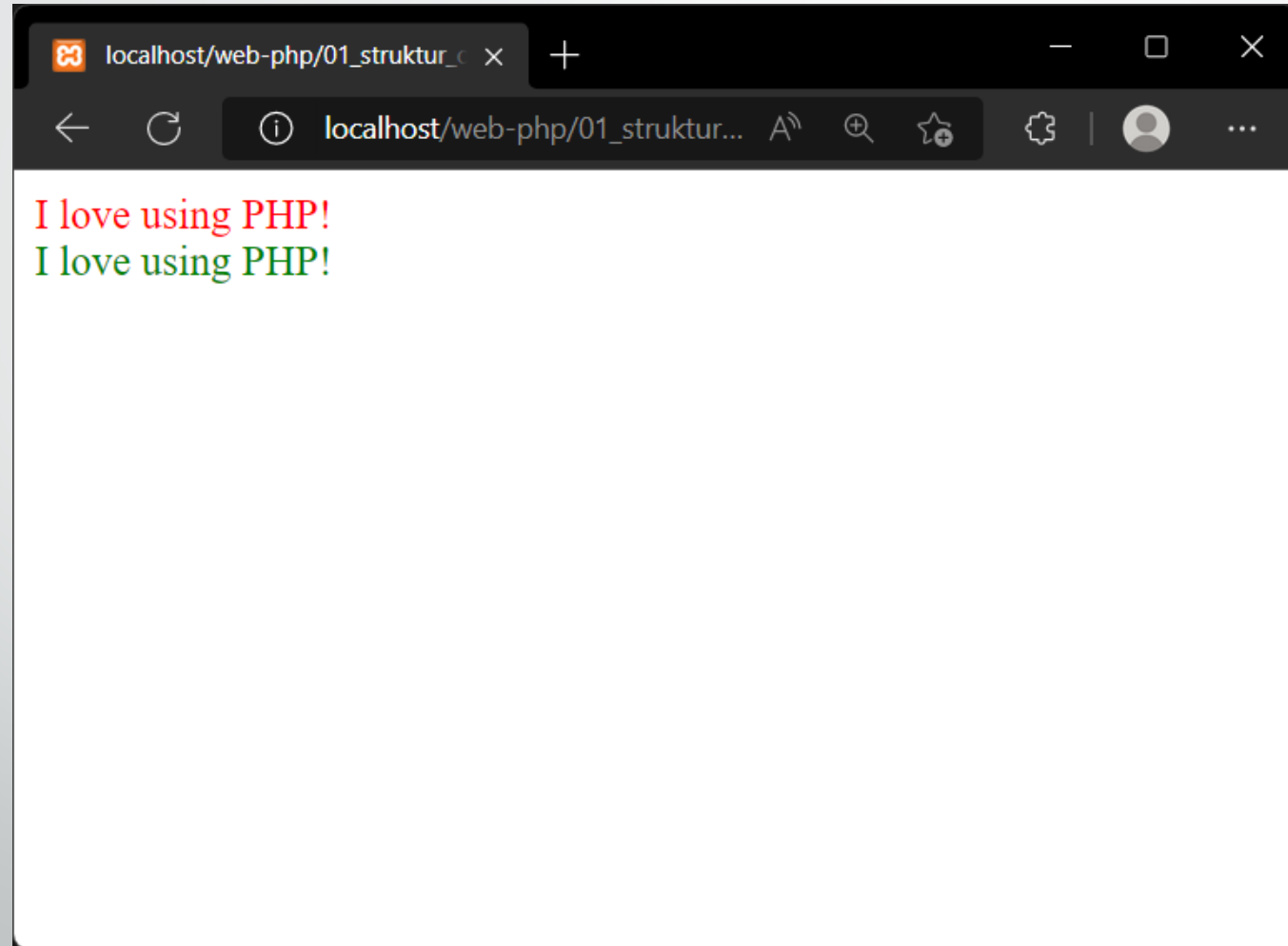
- Misalkan kita akan menampilkan tag HTML berikut ini ke dalam browser menggunakan script PHP.

A screenshot of a code editor window titled 'color.php'. The editor shows four lines of PHP code. Line 1 is the opening PHP tag. Line 2 uses the echo statement with single quotes for the HTML font color attribute. Line 3 uses the echo statement with double quotes for the HTML font color attribute, including an escape character for the double quote. Line 4 is the closing PHP tag.


```
01_struktur_dasar > color.php
1  <?php
2  echo "<font color='red'>I love using PHP! <br /></font>";
3  echo "<font color=\"green\">I love using PHP!</font>";
4  ?>
```


- Bisa menggunakan quote atau slash + doublequote

Hasil:



Komentar

 komentar.php X

01_struktur_dasar >  komentar.php

```
1  <?php
2  echo "Hello World 1! </br>"; // perintah ini akan mencetak Hello World!
3  ?>
4
5  <?php
6  /*
7  Berikut ini adalah perintah untuk menampilkan teks Hello World pada
8  browser
9  */
10 echo "Hello World 2! </br>";
11 ?>
12
13 <?php
14 // Berikut ini adalah perintah
15 // untuk menampilkan teks Hello World
16 // pada browser
17 echo "Hello World 3!";
18 ?>
```

Hasil:

