

# *PHP Lanjutan*

Nur Muhammad Abdul Falaq

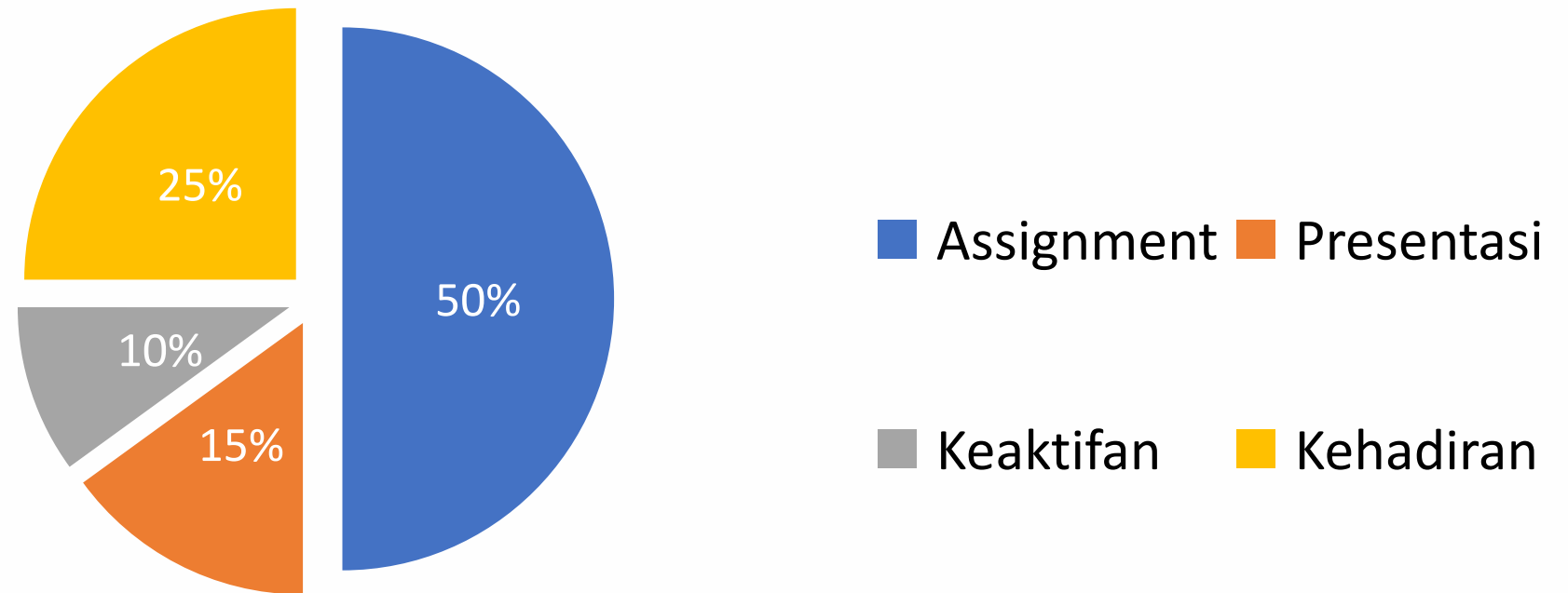


**PINTAR**



# Penilaian

**Komponen Penilaian**



# Scope

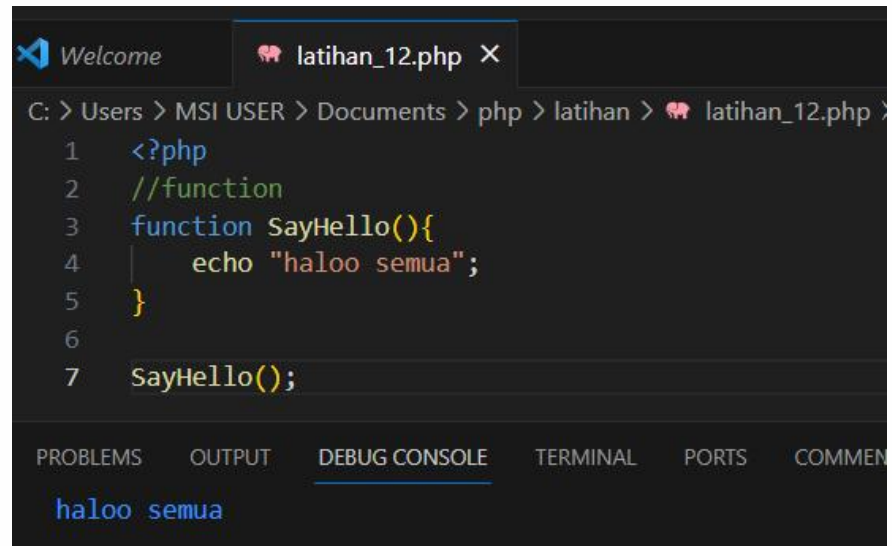
- Function PHP
- Function Argument
- Function Return Value
- Variable Function
- Anonymous Function
- Recursive Function
- Komentar
- String Function
- Array Function
- Is Function
- Require dan Include

## Referensi

- <https://www.youtube.com/watch?v=TaBWhb5SPfc&t=2401s> (untuk video php dasar)
- <https://www.php.net/manual/en/ref.strings.php>
- <https://www.php.net/manual/en/ref.array.php>
- <https://www.php.net/manual/en/ref.var.php>
- <https://duniacoding.info/belajar-php-method-get-dan-post-pada-php/>

# Function PHP

- Function adalah block kode program yang akan berjalan saat kita panggil
- Sebelumnya kita sudah menggunakan function isset(), count() dan lain-lain.
- Untuk membuat function di PHP, kita bisa menggunakan kata kunci function, lalu diikuti dengan nama function, kurung () dan diakhiri dengan block
- Kita bisa memanggil function dengan menggunakan nama function lalu diikuti dengan kurung ()
- Di bahasa pemrograman lain, function juga disebut dengan method



```
1 <?php
2 //function
3 function SayHello(){
4     echo "haloo semua";
5 }
6
7 SayHello();
```

haloo semua

# Function Argument

- Kita bisa mengirim informasi ke function yang ingin kita panggil
- Untuk melakukan hal tersebut, kita perlu menambahkan argument atau parameter di function yang sudah kita buat
- Cara membuat argument sama seperti cara membuat variabel
- Argument ditempatkan di dalam kurung () di deklarasi function
- Argument bisa lebih dari satu, jika lebih dari satu, harus dipisah menggunakan tanda koma


```
latihan_12.php X
C: > Users > MSI USER > Documents > php > latihan > latihan_12.php > ...
1  <?php
2  //function argumen
3  function SayHello($argumen){
4      echo "haloo nama saya " . $argumen;
5  }
6
7  SayHello('falaq');
```

PROBLEMS 2 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS COMMENTS

```
haloo nama saya falaq
```

# Function Return Value

- Secara default, function itu tidak menghasilkan value apapun, namun jika kita ingin, kita bisa membuat sebuah function mengembalikan nilai
- Dan di dalam block function, untuk menghasilkan nilai tersebut, kita harus menggunakan kata kunci return, lalu diikuti dengan data yang ingin dihasilkan
- Kita hanya bisa menghasilkan 1 data di sebuah function, tidak bisa lebih dari satu



```
latihan_12.php X
C: > Users > MSI USER > Documents > php > latihan > latihan_12.php > ...
1  <?php
2  //function return value
3  function jumlahkan(int $num1, int $num2){
4      $proses_jumlah = $num1 + $num2;
5      return $proses_jumlah;
6  }
7
8  echo jumlahkan(2, 2);
```

PROBLEMS 2 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS COMMENTS

4

# Variable Function

- PHP mendukung konsep yang bernama variable function
- Variable function adalah kemampuan memanggil sebuah function dari value yang terdapat di sebuah variable
- Untuk menggunakan variable function, kita bisa secara langsung memanggil \$namaVariable(), jika ingin menambahkan argument, kita bisa menggunakan \$namaVariable(argument)

```
latihan_12.php X
C: > Users > MSI USER > Documents > php > latihan > latihan_12.php > ...
1  <?php
2  //variable function
3  function jumlahkan(int $num1, int $num2){
4      $proses_jumlah = $num1 + $num2;
5      return $proses_jumlah;
6  }
7
8  function kurang(int $num1, int $num2){
9      $proses_kurang = $num1 - $num2;
10     return $proses_kurang;
11 }
12
13 echo jumlahkan(2, 2);
14 echo "\n";
15 echo kurang(5, 2);
16 $total_jumlah = jumlahkan(2, 2); ///ini merupakan variable function
17 $total_kurang = kurang(5, 2); ///ini merupakan variable function
18 $total_keseluruhan = $total_jumlah + $total_kurang;
19 echo "\n";
20 echo $total_keseluruhan;
```

PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS COMMENTS

4  
3  
7



# Anonymous Function

- Anonymous function adalah function tanpa nama, di PHP disebut juga dengan Closure
- Anonymous function biasanya digunakan sebagai argument atau sebagai value di variable
- Anonymous function membuat kita bisa mengirim function sebagai argument di function lainnya

```
C: > Users > MSI USER > Documents > php > latihan > ano
1  <?php
2  //anonymous function
3  $sayHallo = function ($argumen) {
4      echo "Hallo " . $argumen;
5  };
6
7  echo $sayHallo('falaq');
8
```

PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PO

Hallo falaq

```
9
10 //anonymouse function sebagai argumen
11 function saySelamat(string $name, $filter){
12     $final_text = $filter($name);
13     echo "Selamat $final_text";
14 }
15
16 saySelamat("Falaq", function (string $name){
17     return strtoupper($name);
18 });
19
```

PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

Filter (e.g. text, !exclude)

Hallo falaq  
Selamat FALAQ



# Recursive Function

- Recursive function adalah kemampuan function memanggil function dirinya sendiri
- Kadang memang ada banyak problem, yang lebih mudah diselesaikan menggunakan recursive function, seperti contohnya kasus factorial

```
1 <?php
2 //recursive terbilang
3 function terbilang($x) {
4     $x = abs($x);
5     $angka = array("", "satu", "dua", "tiga", "empat", "lima",
6     "enam", "tujuh", "delapan", "sembilan", "sepuluh", "sebelas");
7     $temp = "";
8     if ($x < 12) {
9         $temp = " " . $angka[$x];
10    } else if ($x < 20) {
11        $temp = terbilang($x - 10) . " belas";
12    } else if ($x < 100) {
13        $temp = terbilang($x/10) . " puluh" . terbilang($x % 10);
14    } else if ($x < 200) {
15        $temp = " seratus" . terbilang($x - 100);
16    } else if ($x < 1000) {
17        $temp = terbilang($x/100) . " ratus" . terbilang($x % 100);
18    } else if ($x < 2000) {
19        $temp = " seribu" . terbilang($x - 1000);
20    } else if ($x < 1000000) {
21        $temp = terbilang($x/1000) . " ribu" . terbilang($x % 1000);
22    } else if ($x < 1000000000) {
23        $temp = terbilang($x/1000000) . " juta" . terbilang($x % 1000000);
24    } else if ($x < 1000000000000) {
25        $temp = terbilang($x/1000000000) . " milyar" . terbilang(fmod($x,1000000000));
26    } else if ($x < 1000000000000000) {
27        $temp = terbilang($x/1000000000000) . " trilyun" . terbilang(fmod($x,1000000000000));
28    }
29
30    return $temp;
31 }
32 echo terbilang(25300);
```

PROBLEMS 13 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS COMMENTS

dua puluh lima ribu tiga ratus

# Komentar

- Kadang dalam membuat program, kita sering menempatkan komentar di kode program tersebut
- Komentar adalah kode program yang akan di hiraukan saat kode program kita dijalankan
- Biasanya komentar digunakan untuk dokumentasi

```
//komentar satu line  
/**  
 * komentar  
 * multi  
 * line  
 */
```

# String Function

- Sebelumnya saya pernah menggunakan beberapa function bawaan dari PHP untuk memanipulasi data string.
- Sebenarnya banyak sekali function bawaan PHP yang bisa kita gunakan untuk memanipulasi string
- <https://www.php.net/manual/en/ref.strings.php>

## Contoh String Function

Function	Keterangan
<code>join() / implode()</code>	Menggabungkan array menjadi string
<code>explode()</code>	Memecah string menjadi array
<code>strtolower()</code>	Mengubah string menjadi lowercase
<code>strtoupper()</code>	Mengubah string menjadi uppercase
<code>substr()</code>	Mengambil sebagian string
<code>trim()</code>	Menghapus whitespace di depan dan belakang string

```
1 <?php
2 var_dump(join(",", [1,2,3,4,5]));
3 var_dump(explode(" ", "abdul falaq"));
4 var_dump(strtolower("ABDUL FALAQ"));
5 var_dump(strtoupper("abdul falaq"));
6 var_dump(trim("    falaq    "));
7 var_dump(substr("abdul falaq", 0, 3));
```

PROBLEMS 5 OUTPUT **DEBUG CONSOLE** TERMINAL PORTS

```
string(9) "1,2,3,4,5"
array(2) {
  [0]=>
    string(5) "abdul"
  [1]=>
    string(5) "falaq"
}
string(11) "abdul falaq"
string(11) "ABDUL FALAQ"
string(5) "falaq"
string(3) "abd"
```

# Array Function

- Di PHP juga terdapat banyak sekali function bawaan yang bisa kita gunakan untuk memanipulasi data Array
- <https://www.php.net/manual/en/ref.array.php>

## Contoh Array Function

Function	Keterangan
array_keys()	Mengambil semua keys milik array
array_values()	Mengambil semua values milik array
array_map()	Mengubah semua data array dengan callback
sort()	Mengurutkan array
rsort()	Mengurutkan array terbalik
shuffle()	Mengubah posisi data di array secara random

```
$data = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10];  
  
var_dump(array_map(fn($data) => $data * 2, $data));  
  
rsort($data);  
var_dump($data);  
  
var_dump(array_keys($data));  
var_dump(array_values($data));
```

# Is Function

- PHP memiliki banyak sekali function dengan prefix is\_
- Function-function ini rata-rata digunakan untuk mengecek tipe data dari sebuah data
- <https://www.php.net/manual/en/ref.var.php>

## Contoh Is Function

Function	Keterangan
is_string()	Apakah tipe data string
is_bool()	Apakah tipe data boolean
is_int()	Apakah tipe data number integer
is_float()	Apakah tipe data number floating point
is_array()	Apakah tipe data array
is_callable()	Apakah tipe data callable

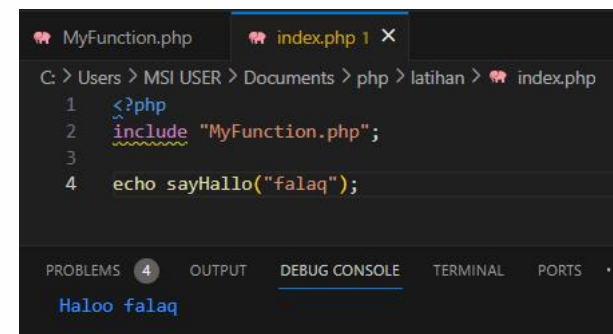
```
$data = "sample";  
  
var_dump(is_bool($data));  
var_dump(is_int($data));  
var_dump(is_float($data));  
var_dump(is_array($data));  
var_dump(is_string($data));
```

# Require dan Include

- Saat membuat aplikasi, ada baiknya tidak dibuat dalam satu file
- Lebih baik dipisah ke beberapa file agar kode program tidak terlalu bertumpuk di satu file
- PHP memiliki function require dan include yang bisa kita gunakan untuk mengambil file php lain
- Lantas apa bedanya require dan include?
- Pada require, jika file yang kita ambil tidak ada, maka akan terjadi error dan program terhenti
- Pada include, jika file yang kita ambil tidak ada, maka hanya akan memberi peringatan, namun program akan tetap dilanjutkan



```
MyFunction.php X
C: > Users > MSI USER > Documents > php > latihan > MyFunction.php > sayHallo
1 <?php
2 function sayHallo(string $nama){
3     return "Haloo $nama";
4 }
```



```
MyFunction.php index.php 1 X
C: > Users > MSI USER > Documents > php > latihan > index.php
1 <?php
2 include "MyFunction.php";
3
4 echo sayHallo("falaq");

PROBLEMS 4 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS ...
Haloo falaq
```



# GET pada PHP

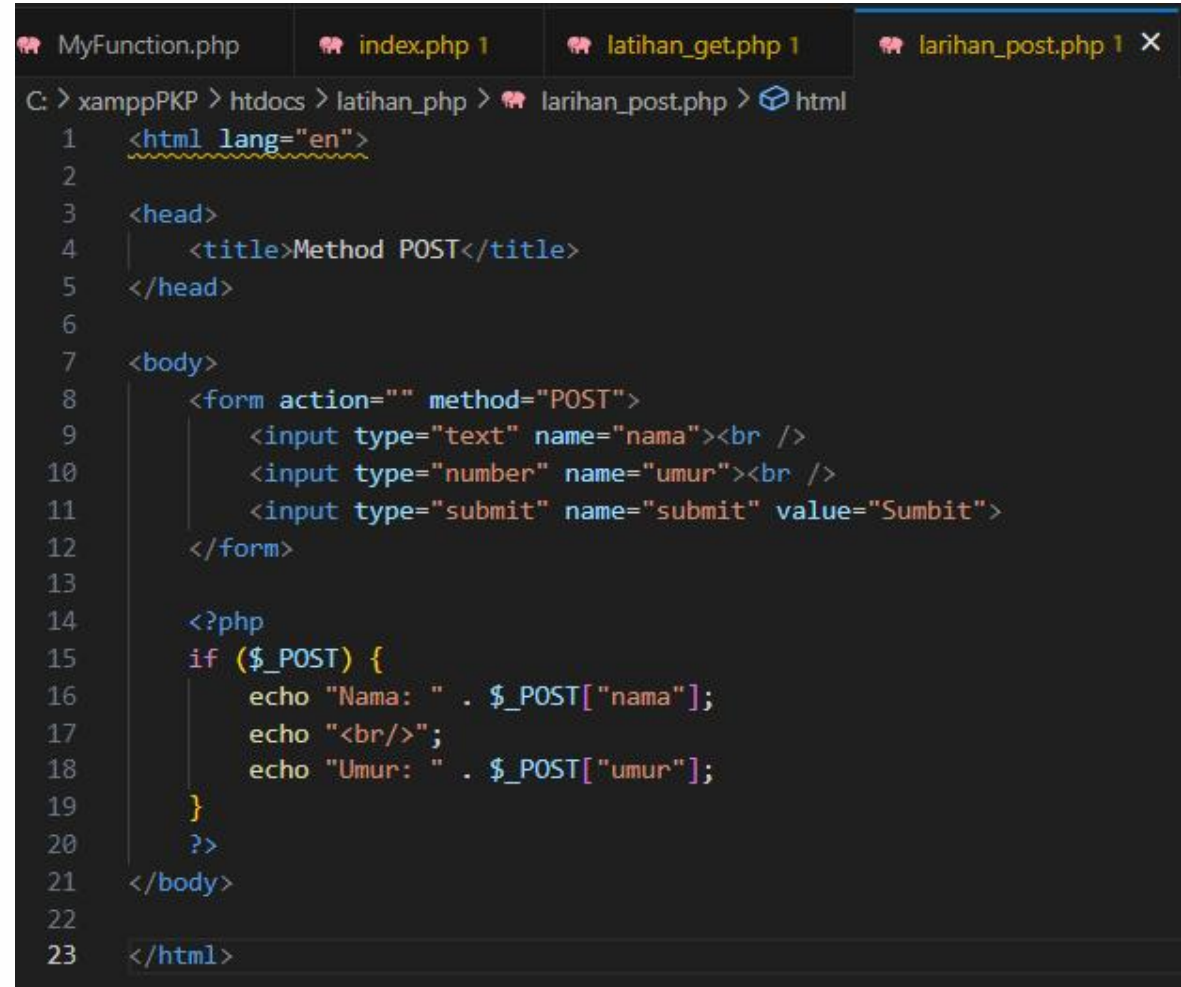
- Metode GET adalah metode pengiriman data melalui URL, data yang dikirim di URL berupa rangkaian pasangan nama dan nilai yang dipisahkan oleh tanda tanya (?) dan ampersand (&).
- Contoh :
- [http://localhost/latihan\\_php/latihan\\_get.php?nama=falaq&umur=12&submit=Submit](http://localhost/latihan_php/latihan_get.php?nama=falaq&umur=12&submit=Submit)

```
MyFunction.php  index.php 1  latihan_get.php 1 X
C: > xamppPKP > htdocs > latihan_php > latihan_get.php > html
1  <html lang="en">
2
3  <head>
4      <title>Method GET</title>
5  </head>
6
7  <body>
8      <form action="" method="GET">
9          <input type="text" name="nama"><br />
10         <input type="number" name="umur"><br />
11         <input type="submit" name="submit" value="Submit">
12     </form>
13
14     <?php
15     if ($_GET) {
16         echo "Nama: " . $_GET["nama"];
17         echo "<br/>";
18         echo "Umur: " . $_GET["umur"];
19     }
20     ?>
21 </body>
22
23 </html>
```



# POST pada PHP

- Method POST adalah metode pengiriman data yang Datanya tidak disimpan pada URL. Data pada method POST ini tetap dikirimkan akan tetapi tidak ditampilkan pada URL seperti GET. Method POST ini biasanya digunakan saat registrasi yang membutuhkan input email dan password yang seharusnya tidak muncul di URL.



```
MyFunction.php  index.php 1  latihan_get.php 1  latihan_post.php 1 X
C: > xamppPKP > htdocs > latihan_php > latihan_post.php > html
1  <html lang="en">
2
3  <head>
4  |   <title>Method POST</title>
5  </head>
6
7  <body>
8  |   <form action="" method="POST">
9  |   |   <input type="text" name="nama"><br />
10 |   |   <input type="number" name="umur"><br />
11 |   |   <input type="submit" name="submit" value="Sumbit">
12 |   </form>
13
14  <?php
15  |   if ($_POST) {
16  |   |   echo "Nama: " . $_POST["nama"];
17  |   |   echo "<br/>";
18  |   |   echo "Umur: " . $_POST["umur"];
19  |   }
20  |   ?>
21  </body>
22
23  </html>
```

# Tugas ...

1. Silahkan Buat Sistem input data contoh seperti gambar di bawah ini
2. Prosesnya ada oengolahan data sebelum data tersebut di tampilkan
3. Contoh pengolahannya, bisa menggunakan if statemen atau bisa menggunakan received dan lainnya
4. Silahkan kumpulkan di github dengan membuat branch baru, format branch yaitu pertemuan-12-{nama}  
contoh: pertemuan-12-abdul-falaq

# ≡tugas

← → ↻ 🏠 ⓘ localhost/latihan\_php/tugas.php

 Getting Started  Imported From Fire...  Imported From Fire...

Nominal

Terbilang

Nominal : 245000

Terbilang : dua ratus empat puluh lima ribu

