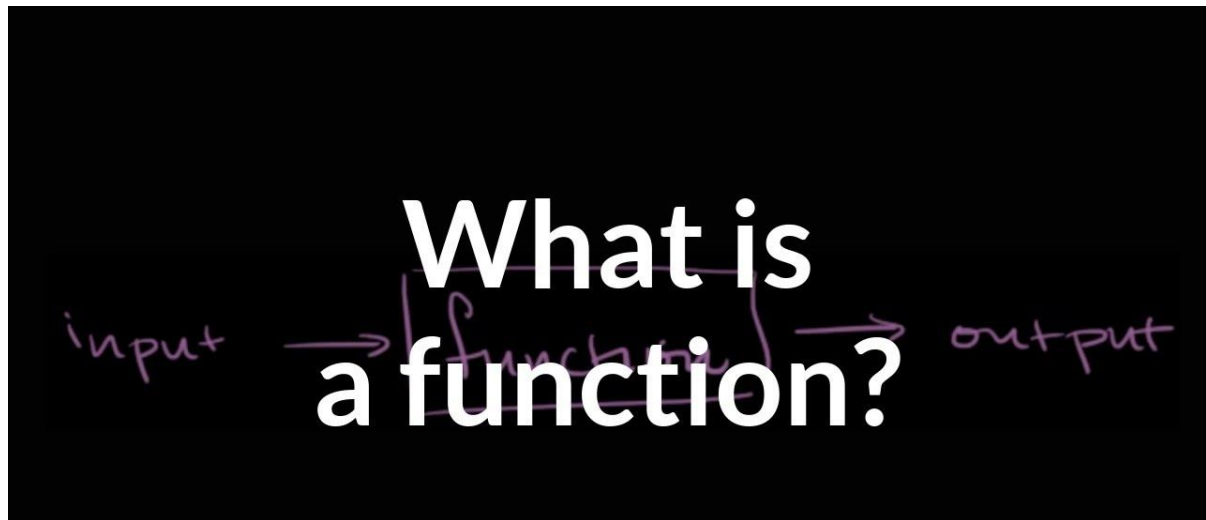


[MODUL 4]

Fungsi Dalam PHP



1. Fungsi

1.1. Pengenalan Fungsi

Fungsi / *function* merupakan sebuah nama yang kita berikan pada suatu blok program yang sewaktu-waktu dapat kita panggil dan gunakan. Sebuah fungsi dapat diletakkan di bagian manapun, bisa di awal, tengah, dan akhir dari keseluruhan bagian kode PHP. Fungsi pada PHP dapat dibuat dngan kata kunci *function*, lalu diikuti dengan nama fungsinya.

Contoh :

```
function namafungsi() {  
    //...  
}
```

- Kode intruksi dapat di tulis di dalam kurung kurawal ({...}).

Contoh :

```
function perkenalan() {  
    echo "Assalamulaikum";  
    echo "Perkenalkan, nama saya Andi Samsudin<br/>";  
    echo "Senang berkenalan dengan anda<br/>";  
}
```

Fungsi yang sudah dibuat tidak akan menghasilkan apapun kalau tidak dipanggil.

Kita dapat memanggil fungsi dengan menuliskan namanya.

Contoh :

```
perkenalan();
```

Kode lengkapnya sebagai berikut :

```
<?php  
function perkenalan() {  
    echo "Assalamulaikum";  
    echo "Perkenalkan, nama saya Andi Samsudin <br/>";  
    echo "Senang berkenalan dengan anda<br/>";  
}  
//memanggil fungsi yang sudah dibuat  
perkenalan();  
<hr>  
//memanggilnya lagi  
perkenalan();  
?>
```

1.2. Fungsi Dengan Parameter

- Supaya intruksi yang di dalam fungsi lebih dinamis, kita dapat menggunakan parameter untuk memasukkan sebuah nilai ke dalam fungsi. Nilai tersebut akan diolah di dalam fungsi. Misalkan, pada contoh fungsi yang tadi, tidak mungkin nama yang dicetak adalah Andi Samsudin saja dan salam yang dipakai tidak selalu assalamualaikum. Maka, kita dapat menambahkan parameter menjadi seperti ini.

Contoh :

```
<?php
// mmbuat fungsi
function perkenalan($nama, $salam){
    echo $salam.", ";
    echo "Perkenalkan, nama saya ".$nama."<br/>";
    echo "Senang berkenalan dengan anda<br/>";
}

// memanggil fungsi yang sudah dibuat
perkenalan("Dini", "Hi");

echo "<hr>";

$saya = "Rani";
$ucapanSalam = "Selamat pagi";
// memanggilnya lagi
perkenalan($saya, $ucapanSalam);
?>
```

1.3. Parameter Dengan Nilai *Default*

- Nilai *default* dapat kita berikan di parameter. Nilai *default* berfungsi untuk mengisi nilai sebuah parameter, kalau parameter tersebut tidak diisi nilainya. Misalnya: saya lupa mengisi parameter salam, maka program akan error. Oleh karena itu, kita perlu memberikan nilai default supaya tidak error.

Contoh :

```
<?php
// mmbuat fungsi
function perkenalan($nama, $salam="Assalamualaikum"){
    echo $salam.", ";
    echo "Perkenalkan, nama saya ".$nama."<br/>";
    echo "Senang berkenalan dengan anda<br/>";
}
```

```
// memanggil fungsi yang sudah dibuat
perkenalan("Dini", "Hi");

echo "<hr>";

$saya = "Rani";
$ucapanSalam = "Selamat pagi";
// memanggilnya lagi tanpa mengisi parameter salam
perkenalan($saya);
?>
```

1.4. Fungsi Yang Mengembalikan Nilai

- Hasil pengolahan nilai dari fungsi mungkin saja kita butuhkan untuk pemrosesan berikutnya. Oleh karena itu, kita harus membuat fungsi yang dapat mengembalikan nilai. Pengembalian nilai dalam fungsi dapat menggunakan kata kunci *return*.

Contoh :

```
<?php
// membuat fungsi
function hitungumur($thn_lahir, $thn_sekarang){
    $umur = $thn_sekarang - $thn_lahir;
    return $umur;
}

echo "Umur saya adalah ". hitungumur(1997, 2020) ." tahun";
?>
```

1.5. Memanggil Fungsi Didalam Fungsi

- Fungsi yang sudah kita buat, dapat juga dipanggil di dalam fungsi lain.

Contoh :

```
<?php
// membuat fungsi
function hitungumur($thn_lahir, $thn_sekarang){
    $umur = $thn_sekarang - $thn_lahir;
    return $umur;
}

function perkenalan($nama, $salam="Assalamualaikum"){
    echo $salam.", ";
    echo "Perkenalkan, nama saya ".$nama."<br/>";
    // memanggil fungsi lain
    echo "Saya berusia ". hitungumur(1997, 2020) ." tahun<br/>";
    echo "Senang berkenalan dengan anda<br/>";
}

```

```
// memanggil fungsi pengenalan
pengenalan("Andi Samsudin");

?>
```

1.6. Fungsi Rekursif

- Fungsi rekursif adalah fungsi yang memanggil dirinya sendiri. Fungsi ini biasanya digunakan untuk menyelesaikan masalah seperti faktorial, bilangan fibonacci, pemrograman dinamis, dll.

Contoh :

```
<?php

function faktorial($angka) {
    if ($angka < 2) {
        return 1;
    } else {
        // memanggil dirinya sendiri
        return ($angka * faktorial($angka-1));
    }
}

// memanggil fungsi
echo "faktorial 5 adalah " . faktorial(5);

?>
```