Pemrograman IV



Function

1.1 Pengertian

Function atau fungsi adalah kode yang dituliskan untuk dapat dipakai berulang kali.

1.2 Cara Menggunakan Fungsi

Fungsi dipanggil dengan menulis nama dari fungsi tersebut, dan diikuti dengan **argumen** (jika ada). **Argumen** ditulis di dalam **tanda kurung**, dan jika jumlah argumen lebih dari satu, maka diantaranya dipisahkan oleh karakter **koma**.

Setelah memproses nilai inputan, hampir semua fungsi akan memberikan nilai hasil pemrosesan tersebut (walaupun ada fungsi yang tidak memberikan nilai). Cara fungsi memberikan nilainya ini sering disebut dengan 'mengembalikan nilai' (**return a value**). Nilai yang dikembalikan oleh sebuah fungsi dapat ditampung ke dalam variabel, atau langsung ditampilkan ke web browser.

1.3 Argumen dan Parameter dalam Fungsi PHP

Sebuah fungsi dalam memproses data, kadang memerlukan beberapa inputan atau nilai masukan. **Inputan** inilah yang dimaksud dengan **argumen**. Sebuah fungsi bisa membutuhkan 1, 2, atau 5 argumen, namun bisa juga tidak memerlukan argumen sama sekali.

Parameter adalah sebutan lain untuk **argumen**. Perbedaannya, **parameter** merujuk kepada inputan fungsi pada saat pendefinisian fungsi tersebut, dan **agrumen** adalah sebutan untuk inputan fungsi pada saat pemanggilan fungsi. Pada dasarnya argumen dan parameter merujuk kepada hal yang sama, yaitu inputan kepada fungsi dan kedua istilah ini sering dipertukarkan.

1.4 Pembuatan Fungsi PHP

Fungsi yang tidak mengembalikan nilai:

```
<?php
function belajar()
{
   echo "PRINT BELAJAR";
}
belajar();
?>
```

```
Fungsi yang mengembalikan nilai:
<?php
function luas($panjang, $lebar)
  $total = $panjang * $lebar;
  return $total;
}
echo "Luas Persegi Panjang adalah: ".luas(6,8);
?>
1.4.1 sqrt()
PHP menyediakan
                    fungsi akar kuadrat, yakni sqrt(), berikut adalah cara
penggunaannya:
<?php
$akar_kuadrat = sqrt(64);
echo "Akar kuadrat dari 64 adalah ".$akar_kuadrat;
?>
1.4.2 pow()
<?php
pangkat = pow(2,2);
```

Fungsi pow() adalah fungsi pemangkatan matematika bawaan PHP. Fungsi ini membutuhkan 2 argumen, argumen pertama adalah nilai awal yang ingin dihitung, dan argumen kedua adalah nilai pangkat. Pow(2,2) sama dengan 2 kuadrat.

Perlu juga diperhatikan adalah tipe parameter yang dibutuhkan oleh sebuah fungsi. Seperti 2 contoh kita diatas, fungsi sqrt() dan pow() adalah fungsi matematika. Kedua fungsi ini hanya bisa memproses parameter dengan tipe angka (interger dan float). Jika anda memasukkan parameter jenis string, maka PHP akan mengeluarkan error.

1.5 Latihan Function

?>

echo "2 Pangkat 2 adalah ".\$pangkat;

1. Program Luas Persegi Panjang Dinamis

```
<h3>Luas Persegi Panjang dengan Fungsi</h3>
<form action="dinamisfungsi.php" method="post">
   Panjang : <input type="text" name="panjang"><br/>>
```

```
Lebar: <input type="text" name="lebar"><br/>
  <input type="submit" name="submit" value="Hitung">
</form>
<?php
if(isset($_POST['submit'])){
  $panjang = $_POST['panjang'];
  $lebar = $_POST['lebar'];
 function luas($panjang, $lebar){
    $total = $panjang * $lebar;
   //return $total;
    echo "Luas Persegi Panjang dengan Fungsi adalah : ".$total;
 }
 luas($panjang, $lebar);
}
?>
2.
      Program Luas Persegi Panjang & Persegi Dinamis
<h3>Luas Persegi Panjang dan Persegi dengan Fungsi</h3>
<form action="dinamisfungsi2.php" method="post">
 Panjang: <input type="text" name="panjang"><br>
 Lebar: <input type="text" name="lebar"><br>
  <input type="submit" name="submit" value="Hitung">
</form>
<h3>Dinamis Fungsi Persegi</h3>
<form action="dinamisfungsi2.php" method="post">
 Sisi: <input type="text" name="sisi"><br>
  <input type="submit" name="submit2" value="Hitung">
</form>
<?php
function luas($panjang, $lebar){
  $total = $panjang * $lebar;
  echo "TOTAL: ".$total;
}
```

```
if(isset($_POST['submit'])){
    $panjang = $_POST['panjang'];
    $lebar = $_POST['lebar'];

    luas($panjang, $lebar);
}

if(isset($_POST['submit2'])){
    $sisi = $_POST['sisi'];

    luas($sisi, $sisi);
}
?>
```