

PERTEMUAN 9

PERULANGAN / LOOPING



- Perulangan / looping (kadang juga disebut iterasi) adalah sebuah instruksi program yang memerintahkan suatu tugas diulang – ulang berdasarkan kondisi tertentu.

FOR

- Merupakan bentuk perulangan yang sangat sederhana, dengan menggunakan fungsi ini, anda dapat melakukan pengulangan data sampai melampaui batas yang diinginkan.
- Bentuk Umum :

```
for (init counter; test counter; increment counter) {  
    code to be executed;  
}
```

ContohFor.php

```
<html>
<head>
  <title> Perulangan FOR </title>
</head>
<body>
  nilai awal angka = 1
  <br><br>
  <?php
    for ($angka = 1; $angka <= 10 ; $angka++)
    {
      echo "Angka :". $angka."<br>";
    }
  ?>
</body>
</html>
```

ContohForForm.php

```
<html>
<head>
  <title> Perulangan FOR </title>
</head>
<body>
  Penggunaan pada form :
  <br>
  <?php
    echo "<form name = form1 method=post>";
    echo "Tanggal" ;
    echo "<select name = tanggal>";
    for ($tanggal = 1 ;$tanggal <=31 ; $tanggal++)
    {
      echo "<option value='". $tanggal.'">". $tanggal."</option>";
    }
    echo "</select>";
    echo "</form>";
  ?>
</body>
</html>
```

WHILE

- Pada bentuk perulangan ini, pernyataan akan terus dikerjakan apabila masih belum mencapai batas perulangan.
- Bentuk Umum :

```
while (condition is true) {  
    code to be executed;  
}
```

ContohWhile.php

```
<html>
<head>
  <title> Penggunaan WHILE </title>
</head>
<body>
  Menggunakan WHILE
  <br>
  <?php
    $jumlah=1;
    while ($jumlah <=5)
    {
      echo $jumlah++;
      echo "<br>";
    }
  ?>
</body>
</html>
```

DO... WHILE

- pernyataan akan dikerjakan terlebih dahulu sebelum melakukan pengecekan batas perulangan. Apabila masih belum mencapai batas perulangan maka pengulangan akan terus dilakukan.
- Bentuk Umum :

```
do {  
    code to be executed;  
} while (condition is true);
```

ContohDoWhile.php

```
<html>
<head>
  <title> Penggunaan DO WHILE </title>
</head>
<body>
  Menggunakan DO WHILE
  <br>
  <?php
    $jumlah=10;
    do
    {
      echo $jumlah++;
      echo "<br>";
    }
    while ($jumlah <=1)
  ?>
</body>
</html>
```


FOREACH

- perulangan yang dilakukan untuk blok kode dari setiap elemen yang ada di array.
- Bentuk Umum :

```
foreach ($array as $value) {  
    code to be executed;  
}
```

ContohForeach.php

```
<html>
<head>
  <title> Penggunaan Foreach </title>
</head>
<body>
  Menggunakan Foreach
  <br>
  <?php
    $warna = array("merah","biru","hijau","kuning");
    foreach ($warna as $nilai) {
      echo "$nilai <br>";
    }
  ?>
</body>
</html>
```