

PERNYATAAN KONTROL PENGULANGAN

Adi Rachmanto, S.Kom – Prodi Akuntansi UNIKOM

Pernyataan Kontrol Pada Program PHP

PENGAMBILAN KEPUTUSAN

□ Pernyataan IF

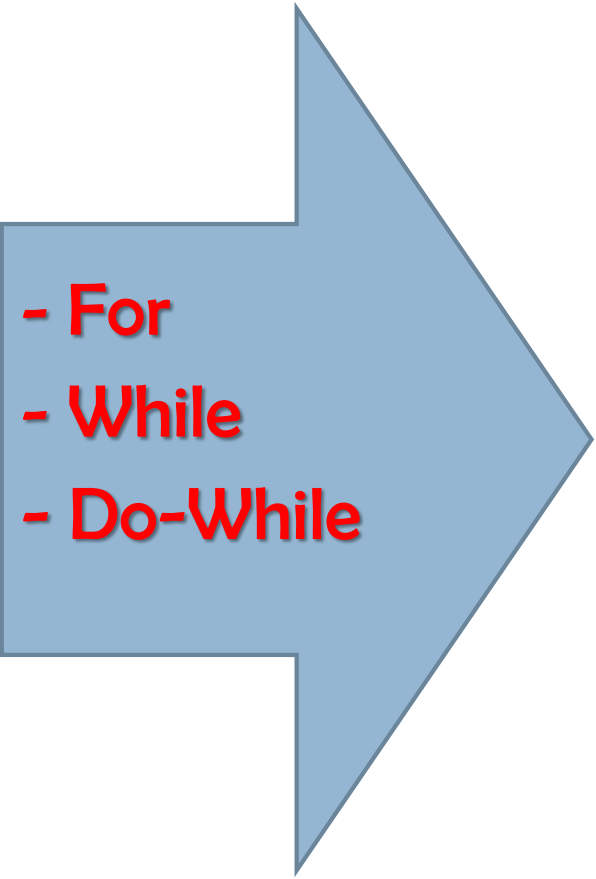
- - If saja
- - If – else
- - if – elseif

□ Pernyataan Switch

PENGULANGAN

- For
- While
- Do-While

FUNGSI PENGULANGAN (LOOP)



- For
- While
- Do-While

- ✓ Struktur pengulangan (Loop) digunakan untuk mengulang sebagian dari suatu yang rutin (bagian dari suatu kode program tertentu) berdasarkan suatu kondisi tertentu.
- ✓ Dengan demikian kita tidak perlu menulis ulang rutin sebanyak pengulangan yang kita inginkan. Banyak pengulangan dapat ditentukan sesuai dengan kondisi yang diberikan.
- ✓ Dengan kata lain, pengulangan tersebut akan dilakukan selama kondisi tersebut tidak memenuhi syarat maka pengulangan akan dihentikan.

Pernyataan FOR

Bentuk Pernyataan For

```
for (ekspresi1;ekspresi2;ekspresi3){  
  Pernyataan_pernyataan;  
}
```

- ekspresi1 → memberi nilai awal terhadap variable yang akan digunakan untuk melakukan pencacahan pengulangan.
- ekspresi2 → menentukan pengulangan terhadap pernyataan yang ada dalam tanda 2 kurung kurawal ({...}) akan dilakukan atau tidak.
- ekspresi3 → mengatur nilai variabel yang digunakan dalam ekspresi

Contoh Pengulangan “For” 1

```
<html>
<head>
    <title>Contoh Pengulangan 1</title>
</head>
<body>
    <?php
        for ($i=1;$i<=100;$i++)
        {
            printf("%s <Br>", $i) ; }
    ?>
</body>
</html>
```

Simpan di drive C:Xampp/Htdocs/Folder Masing-masing/For1.php

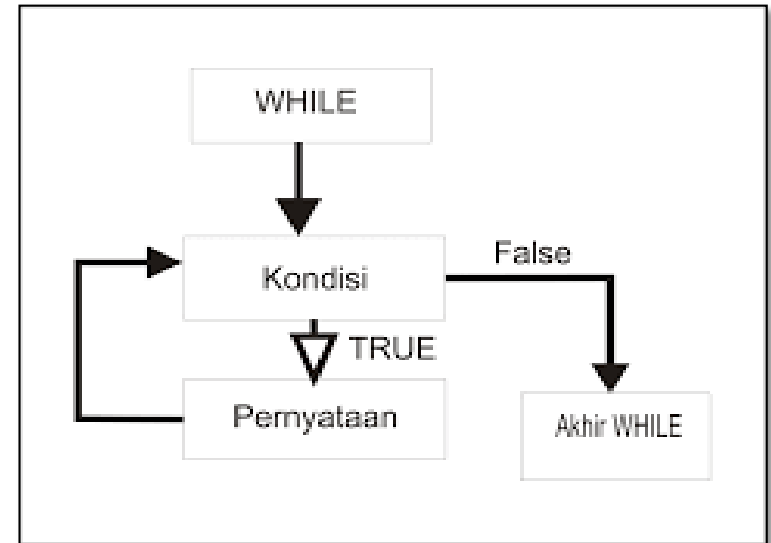
Penjelasan Skrip For1.php

- Baris 1-5 : Awal dari HTML
- Baris 6 : Awal dari script php dimulai dengan tag `<?php`
- Baris 7- 8 : Perulangan dari 1 sampai 100 untuk menghasilkan deret angka 1 sampai 100.
- Baris 9 : Akhir dari script php diakhiri dengan tab `?>`
- Baris 10 - 11 : Akhir dari HTML

Pernyataan WHILE

- Bentuk Pernyataan While :

```
While (ekspresi)  
{  
    Pernyataan_pernyataan  
}
```



- ❖ Pernyataan while akan memeriksa nilai ekspresi terlebih dahulu.
- ❖ Jika bernilai benar maka pernyataan-pernyataan yang terdapat dalam { } akan dijalankan dan kemudian ekspresi dievaluasi lagi.
- ❖ Proses ini diulang terus-menerus sampai ekspresi bernilai salah.

Contoh Pengulangan “While1”

```
<html>
<head>
    <title>Contoh Pengulangan While</title>
</head>
<body>
    <center>
        <?php
            $bilangan = 1;
            while ($bilangan <=10)
            {
                print ("Baris nomor $bilangan<br>");
                $bilangan = $bilangan + 1;
            }
        ?>
```

```
</center>
</body>
</html>
```

Simpan di drive
C:Xampp/Htdocs/
Folder Masing-masing
/While1.php

Penjelasan While1.php

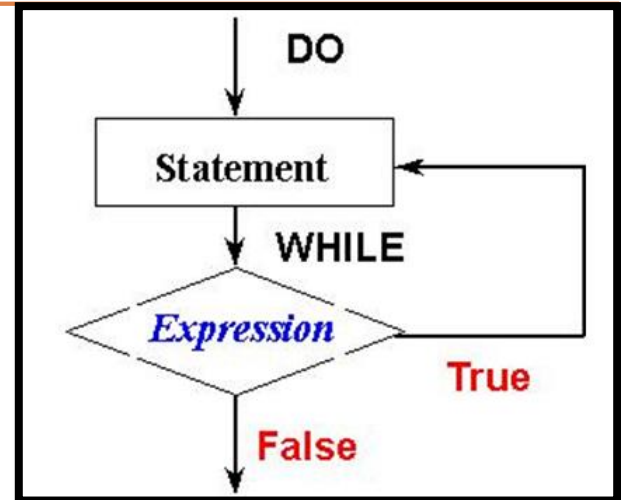
- Pada contoh skrip while1.php, isi variabel **bilangan** berperan dalam melakukan pengulangan perintah yang berada { }.
- Pada keadaan seperti ini harus dipastikan bahwa ada pernyataan yang mengubah nilai **bilangan** sehingga suatu ketika dalam **while** (yaitu pada contoh ini, \$bilangan <=10) bernilai salah. Jika tidak maka akan terjadi pengulangan selamanya.

Pernyataan DO - WHILE

□ Bentuk Pernyataan do-while

Do

```
{  
    pernyataan_pernyataan  
} while (ekspresi);
```



- Pengulangan akan berakhir jika ekspresi (yang diuji sesudah pernyataan-pernyataan dijalankan) bernilai salah.
- Pernyataan yang berada dalam { }, paling tidak akan dijalankan dieksekusi sekali.

Contoh Pengulangan “do-while”

```
<html>
<head>
  <title>contoh Pengulangan do-while</title>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

Kode diantara tag <body>

```
<?php
    $bilangan = 1;
    do
    {
        print("$bilangan <BR>");
        $bilangan++;
    }
    while ($bilangan < 26);
?>
```

Simpan di drive c:Xampp/Htdocs/Folder Masing-masing/dowhile1.php

Pernyataan “Break”

- <HTML>
- <HEAD>
- <TITLE>Contoh untuk Memperlihatkan Efek break</TITLE>
- </HEAD>
- <BODY>

<?php

```
for($i = 1; $i <= 25; $i++)
```

```
{
```

```
    print("$i <BR>");
```

```
    if ($i == 10)
```

```
        break;
```

```
}
```

```
print("Selesai <BR>");
```

?>

</BODY>

</HTML>

Simpan file di drive
c:Xampp/Htdocs/folder
masing-masing/Break1.php

Penerapan Perulangan / Looping

Dalam Pembuatan Tabel

Buat_tabel.php

```
<html>
<head>
  <title>Membuat tabel</title>
</head>
<body>

</body>
</html>
```

Kode diantara tag body

```
❖ <Table border=1 width=300 align=center>
❖   <tr bgcolor=silver align=center>
❖     <td>NO</td>
❖     <td>JUMLAH</td>
❖   </tr>
❖   <?php
❖     $jumlah = 1;
❖     for($i=1;$i<=10;$i++)
❖     {
❖       $jumlah = $jumlah * $i;
❖       print("<tr> <td>$i</td> <td>$jumlah</td> </tr>");
❖     }
❖   ?>
❖ </Table>
```

LATIHAN

HITUNG TABUNGAN

Tampilan Input :

PERHITUNGAN TABUNGAN	
Saldo Awal	100000
Bunga (%)	10
Jangka Waktu	10
	Hitung Reset

Buatlah dua tampilan seperti diatas, banyaknya perulangan tergantung inputan dari text jangka waktu

Tampilan Output :

DETAIL TABUNGAN	
BULAN	SALDO
1	Rp. 110.000
2	Rp. 121.000
3	Rp. 133.100
4	Rp. 146.410
5	Rp. 161.051
6	Rp. 177.156
7	Rp. 194.872
8	Rp. 214.359
9	Rp. 235.795
10	Rp. 259.374

Penyelesaian Kode Program

```
<html>
<head>
<title>Perhitungan Gaji</title>
</head>
<body>
<form method="GET" action="tabungan.php">
<table width="248" border="1" align="center">
  <tr>
    <td colspan="2"
      align="center"><strong>PERHITUNGAN
      TABUNGAN </strong></td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Saldo Awal </td>
    <td><input type="text" name="saldoawal"
size="15"></td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Bunga (%) </td>
    <td><input type="text" name="bunga"
size="4"></td>
  </tr>
```

```
<tr>
  <td>Jangka Waktu </td>
  <td><input type="text" name="jangka"
size="10"></td>
</tr>
<tr>
  <td colspan="2" align="center">
    <input type="submit"
value="Hitung">
    <input type="reset" value="Reset">
  </td>
</tr>
</table>
</form>
</body>
</html>
```

input_saldo.php

tabungan.php

```
<html>
<head>
    <title>Detail Tabungan</title>
</head>
<body>
    <?php
        $saldoawal = $_GET["saldoawal"];
        $bunga = $_GET["bunga"];
        $jangka = $_GET["jangka"];
    ?>
    <hr color=red>
    <center>DETAIL TABUNGAN</center>
    <table border=1 width=300 align=center>
        <tr bgcolor=silver align=center>
            <td>BULAN</td>
            <td>SALDO</td>
        </tr>
```

```
<?php
    $saldo=$saldoawal;
    for($i=1;$i<=$jangka;$i++)
    {
        $saldo = $saldo+($bunga/100*$saldo);
        print("<tr> <td>$i</td> <td>Rp. ".
            number_format($saldo,0,"",".")."</td>
            </tr>");
    }
    ?>
    </table>
    <hr color=red>

</body>
</html>
```