

Program 3.6

Nama File : *if_khusus.php*

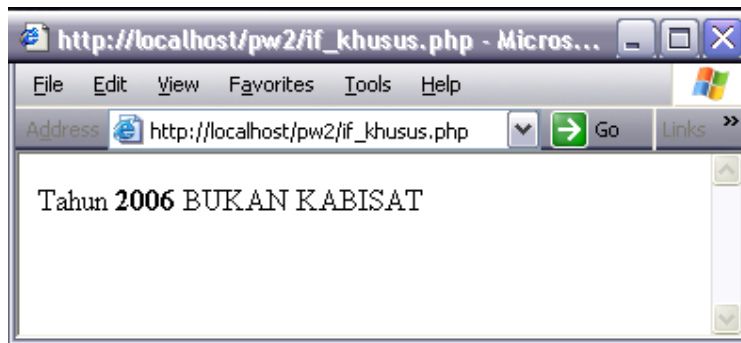
Deskripsi : *Program Struktur Kondisi Khusus ? untuk memeriksa tahun kabisat.*

```

1 <?php
2 $tahun = date ("Y");
3 $kabisat = ($tahun%4 == 0) ? "KABISAT" : "BUKAN KABISAT";
4 echo "Tahun <b>$tahun</b> $kabisat";
5 ?>
    
```

Penjelasan Program 3.6

Pada program di atas, fungsi **date()** dengan parameter "Y" (baris ke-2) akan menghasilkan 4 digit tahun sekarang. Pada baris ke-3 akan diperiksa apakah isi variabel \$tahun jika dimodulus dengan 4 akan menghasilkan nilai 0. Jika **TRUE** maka \$kabisat akan berisi "KABISAT" dan jika **FALSE** \$kabisat akan berisi "BUKAN KABISAT"



Gambar 3.6. Tampilan Program 3.6

Struktur Perulangan

Struktur Perulangan For

```

for (init_awal, kondisi, counter) {
    statement-yang-diulang;
}
    
```

Keterangan :

- **init_awal** merupakan inisialisasi atau nilai awal variable.
- **kondisi** merupakan statemen kondisi yang akan membatasi perulangan.
- **counter** merupakan pertambahan atau pengurangan nilai variabel sehingga perulangan tetap berjalan.

Struktur Perulangan While

```

init_awal;
while (kondisi) {
    statement-yang-diulang;
    counter;
}
    
```

Keterangan :

- **init_awal** merupakan inisialisasi atau nilai awal variable.
- **kondisi** merupakan statemen kondisi yang akan membatasi perulangan.
- **counter** merupakan pertambahan atau pengurangan nilai variabel sehingga perulangan tetap berjalan.

Struktur Perulangan Do ... while

```

init_awal;
do {
    statement-yang-diulang;
    counter;
} while (kondisi);
    
```

Keterangan :

- **init_awal** merupakan inisialisasi atau nilai awal variable.
- **kondisi** merupakan statemen kondisi yang akan membatasi perulangan.
- **counter** merupakan penambahan atau pengurangan nilai variabel sehingga perulangan tetap berjalan.
- Pada struktur do...while, pemeriksaan kondisi ada di bawah, sehingga statement yang berada dalam block do...while setidaknya akan dieksekusi sebanyak satu kali.

Struktur Perulangan Foreach

```

foreach (array_expression as $value)
    statement;

foreach (array_expression as $key => $value)
    statement;
    
```

Keterangan :

- Struktur foreach biasanya digunakan untuk melakukan perulangan berdasarkan isi suatu array. Perulangan akan berakhir jika isi array telah habis.

Program 3.7

Nama File : for.php

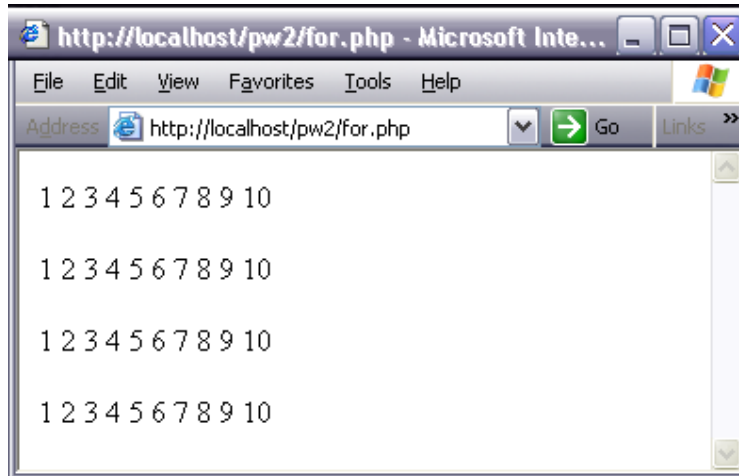
Deskripsi : Program Struktur Perulangan For dan beberapa variasinya.

```

1  <?php
2
3  /* contoh 1 */
4  for ($i = 1; $i <= 10; $i++) {
5      echo "$i ";
6  }
7  echo "<br><br>";
8
9  /* contoh 2 */
10 for ($i = 1; ; $i++) {
11     if ($i > 10) {
12         break;
13     }
14     echo "$i ";
15 }
16 echo "<br><br>";
17
18 /* contoh 3 */
19 $i = 1;
20 for ( ; ; ) {
21     if ($i > 10) {
22         break;
23     }
24     echo "$i ";
25     $i++;
26 } echo "<br><br>";
27
28 /* contoh 4 */
29 for ($i = 1; $i <= 10; print "$i ", $i++);
30
31 ?>
    
```

Penjelasan Program 3.7

Program di atas merupakan bentuk-bentuk perulangan dengan menggunakan for. Contoh yang pertama (baris 4-6) merupakan bentuk yang paling umum. Pada contoh 2, batas akhir perulangan tidak disebutkan dalam for, tapi diatur dengan if dan **break** (baris 11-13).



Gambar 3.7. Tampilan Program 3.7

Program 3.8

Nama File : *while.php*

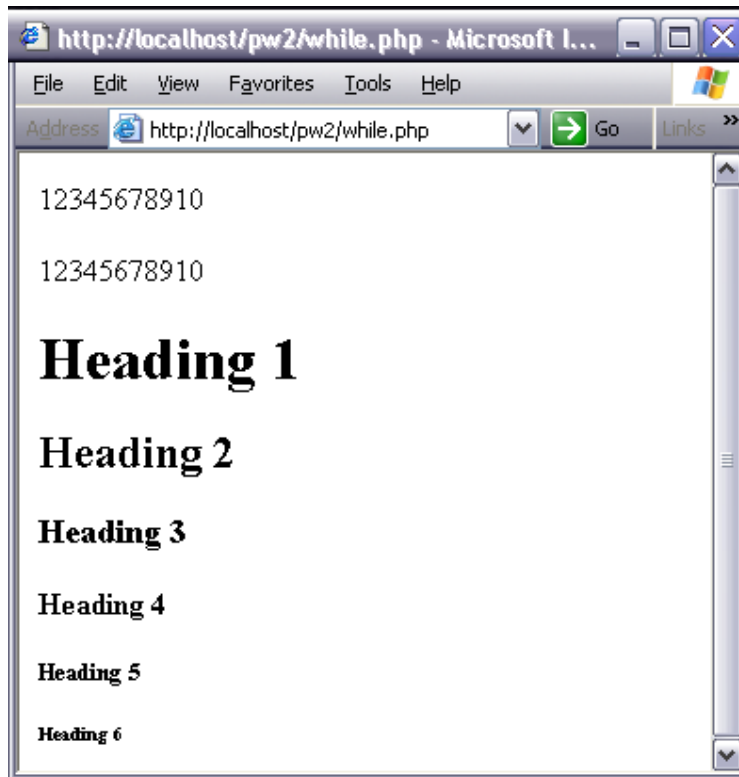
Deskripsi : *Program Struktur Perulangan While dan beberapa variasinya.*

```

1 <?php
2 /* contoh 1 */
3 $i = 1;
4 while ($i <= 10) {
5     echo $i++;
6 }
7 echo "<br><br>";
8
9 /* contoh 2 */
10 $i = 1;
11 while ($i <= 10):
12     echo "$i";
13     $i++;
14 endwhile;
15 echo "<br><br>";
16
17 /* contoh 3 */
18 $i = 1;
19 while ($i <= 6) {
20     echo "<h$i>Heading $i</h$i>";
21     $i++;
22 }
23 ?>
    
```

Penjelasan Program 3.8

Program di atas merupakan beberapa variasi perulangan dengan while. Contoh yang pertama (baris 3-6) merupakan bentuk yang paling umum dipakai. Blok perintah (baris 5) akan dijalankan selama pemeriksaan kondisi pada baris ke-4 bernilai **TRUE**. Contoh kedua merupakan bentuk lain dari while, bentuk ini jarang digunakan. Pada contoh ketiga, penggunaan perulangan untuk menampilkan tulisan dengan format <H1> sampai <H6>



Gambar 3.8. Tampilan Program 3.8

Program 3.9

Nama File : dowhile.php

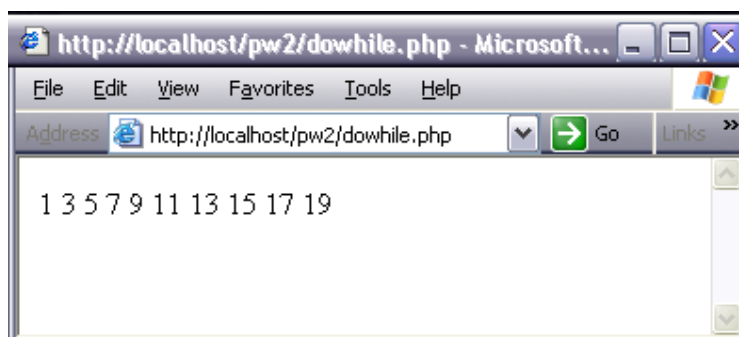
Deskripsi : Program Struktur Perulangan dengan Do...While.

```

1 <?php
2
3 $i = 1;
4 do {
5     echo "$i ";
6     $i+=2;
7 } while ($i <= 20);
8
9 ?>
    
```

Penjelasan Program 3.9

Program di atas akan menampilkan bilangan ganjil antara 1 sampai 20 menggunakan struktur perulangan **do..while**. Pada struktur perulangan do...while, pemeriksaan kondisi berada di bawah.



Gambar 3.9. Tampilan Program 3.9

Struktur Break dan Continue

Program 3.10

Nama File : *break.php*

Deskripsi : *Program Struktur Break dan Continue.*

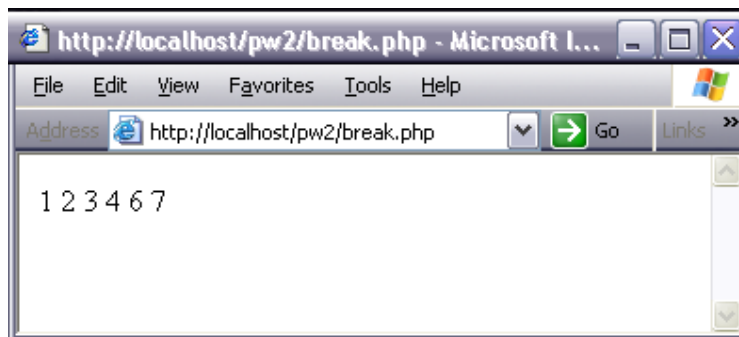
```

1  <?php
2
3  for ($i=1; $i<10; $i++) {
4      if ($i == 5)
5          continue;
6      if ($i == 8)
7          break;
8      echo "$i ";
9  }
10
11 ?>

```

Penjelasan Program 3.10

Dari program di atas, dapat disimpulkan bahwa perintah **continue** akan melanjutkan proses perulangan tanpa melewati (meng-eksekusi) baris perintah di bawahnya. Jadi perintah pada baris 6-8 akan dilewati (5 tidak akan tercetak) Sedangkan dengan perintah **break** akan menyebabkan program menghentikan perulangan (langsung keluar dari perulangan)



Gambar 3.10. Tampilan Program 3.10