



Bab 5 Perulangan

Oleh: Taryana Suryana M.Kom

taryanarx@email.unikom.ac.id

taryanarx@gmail.com

[Line/Telegram: 081221480577](https://www.line.me/taryanarx)

Perulangan adalah proses mengulang-ulang eksekusi satu statement atau lebih blok statement tanpa henti, selama kondisi yang dijadikan acuan terpenuhi. Biasanya disiapkan variabel untuk iterasi atau variabel penanda kapan **perulangan** akan diberhentikan. .

5.1. Perulangan For

Perulangan **for** merupakan perulangan yang termasuk dalam *counted loop*, karena sudah jelas berapa kali ia akan mengulang.

Ada dua jenis perulangan dalam pemrograman:

1. Counted loop;
2. Uncounted loop.

Apa perbedaannya?

Counted loop adalah perulangan yang sudah jelas banyak pengulangannya. Sedangkan *Uncounted loop* tidak pasti berapa kali dia akan mengulang

File:for.php

```
<?php  
for($i=0;$i<=10;$i++)  
    echo "Perulangan ke- $i <br>";  
?>
```

Yang perlu diperhatikan adalah kondisi yang ada di dalam kurung setelah kata `for`.

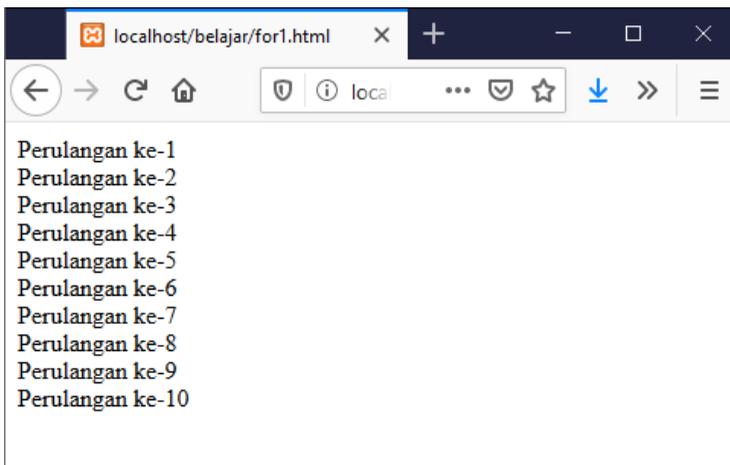


Kondisi ini akan menentukan:

1. Hitungan akan dimulai dari 0 ($\$i = 0$);
2. Hitungannya sampai berapa? Sampai $\$i \leq 10$;
3. Lalu di setiap perulangan i akan bertambah +1 ($\$i++$).

Variabel $\$i$ pada perulangan for berfungsi untuk menyimpan nilai hitungan.

Jadi setiap perulangan dilakukan nilai i akan selalu bertambah satu. Karena kita menentukannya di bagian $i++$.



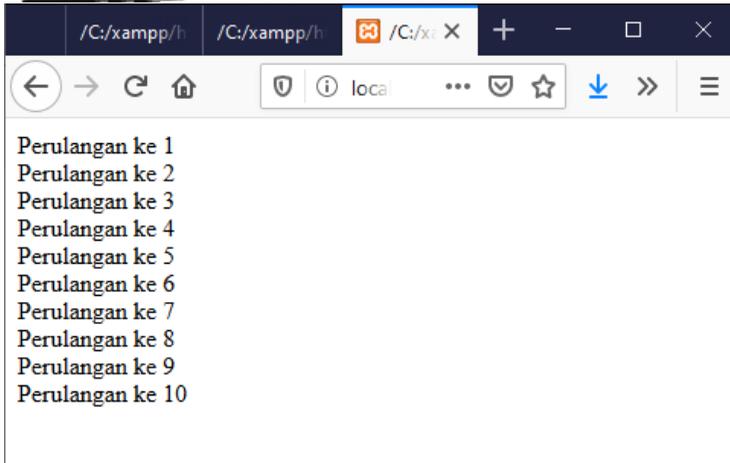
Gambar 5.1. Jendela Keluaran Perulangan For

5.2. Perulangan while

Perulangan while akan terus melakukan perulangan selama kondisi masih memenuhi.

File:while.php

```
<?php
$i=1;
while($i<=10){
    echo "Perulangan ke- $i <br>";
    $i++;
}
?>
```



Gambar 5.2. Jendela Keluaran Perulangan While

5.3. Perulangan do..while

Perulangan do..while hampir sama dengan while ia akan terus melakukan perulangan selama kondisi masih memenuhi.

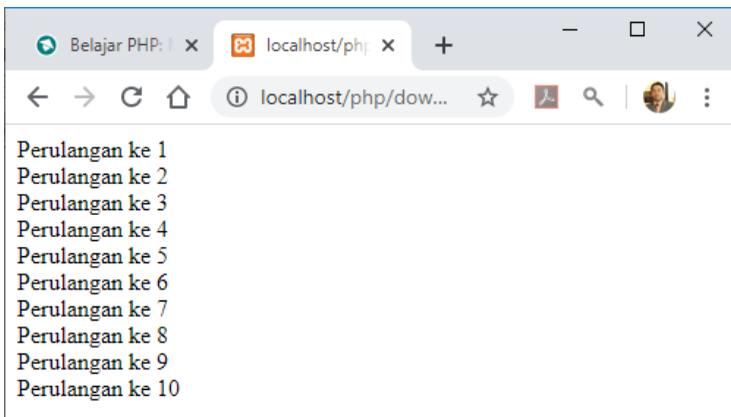
Dowhile.php

```
<?php
$i=1;
do
{
    echo "Perulangan ke $i <br>";
    $i++;
}
```



```
}  
while ($i<=10);
```

```
?>
```



Gambar 5.3. Perulangan dengan do..while

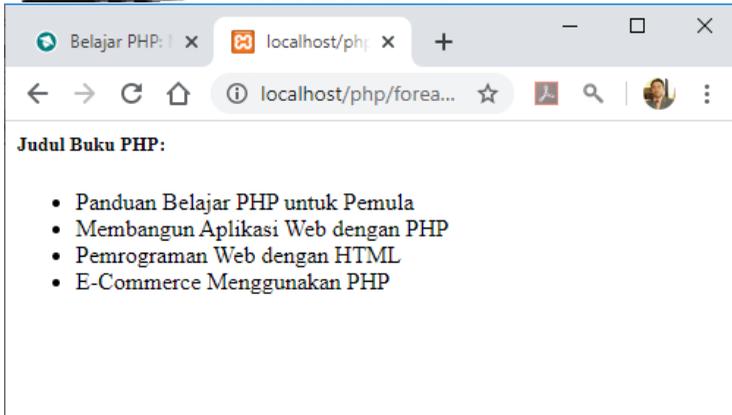
5.4. Perulangan *foreach*

Perulangan *foreach* sama seperti perulangan *for*. Namun, ia lebih khusus digunakan untuk mencetak array.

Bentuk perulangan *foreach*:

```
<?php
$books = [
    "Panduan Belajar PHP untuk Pemula",
    "Membangun Aplikasi Web dengan PHP",
    "Pemrograman Web dengan HTML",
    "E-Commerce Menggunakan PHP"
];

echo "<h5>Judul Buku PHP:</h5>";
echo "<ul>";
foreach($books as $buku){
    echo "<li>$buku</li>";
}
echo "</ul>";
?>
```



Gambar 5.4. Perulangan dengan foreach



TUGAS:

Buat Program Untuk Menampilkan Hasil Seperti berikut:

Petunjuk: Gunakan Perulangan dan Array

TABEL HARGA BARANG

NO	KODE	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH	TOTAL
1	B001	MOUSE	50000	3	150000
2	B002	KEYBOARD	150000	2	300000
3	B003	SPEAKER	300000	3	900000
4	B004	PRINTER	1500000	2	3000000
				TOTAL	4350000

Kerjakan Menggunakan:

1. Perulangan For
- 2 Perulangan while
- 3 Perulangan dowhile
- 4 Perulangan foreach

Selamat Mengerjakan, Jika sudah selesai tiap file kirim ke Modul Tugas di Kuliah Online

Paling Lambat dikumpul

tanggal 11/02/2020 Jam 22 Wib