

Perulangan atau Looping

Oleh: Taryana Suryana M.Kom

taryanarx@email.unikom.ac.id

taryanarx@gmail.com

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

6.0. Perulangan

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. .

6.1. 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

NamaFile:for.php

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

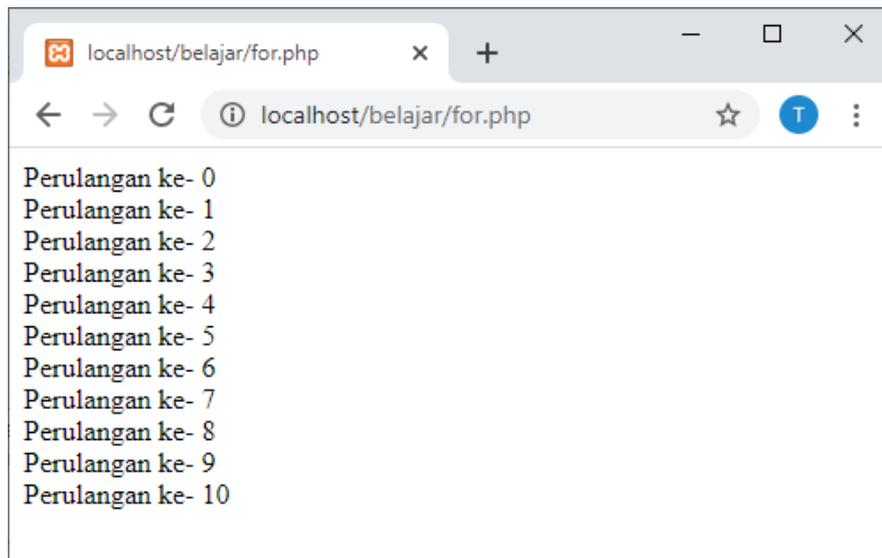
Yang perlu diperhatikan adalah kondisi yang ada di dalam kurung setelah kata for.

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 6.1. Jendela Keluaran Perulangan For

6.2. Perulangan while

Perulangan while akan terus melakukan perulangan selama kondisi masih memenuhi.

NamaFile:while.php

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



Gambar 6.2. Jendela Keluaran Perulangan While

Contoh soal:

Misalkan ingin dibuat program untuk menampilkan hasil perkalian seperti berikut:



Gambar 6.3. Menampilkan Perkalian

Codingnya Programnya adalah sebagai berikut:

namaFile:while2.php

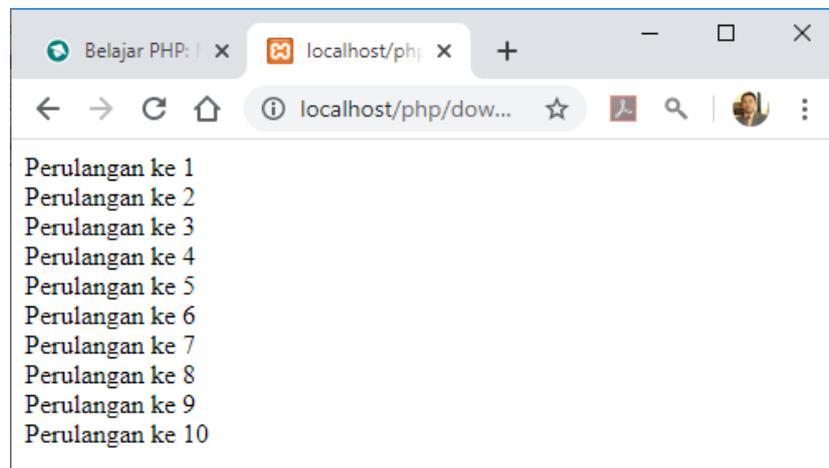
```
<?php
$i=1;
while($i<=10){
    echo "5 * $i = $i <br>";
    $i++;
}
?>
```

6.3. Perulangan do..while

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

NamaFile:dowhile.php

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



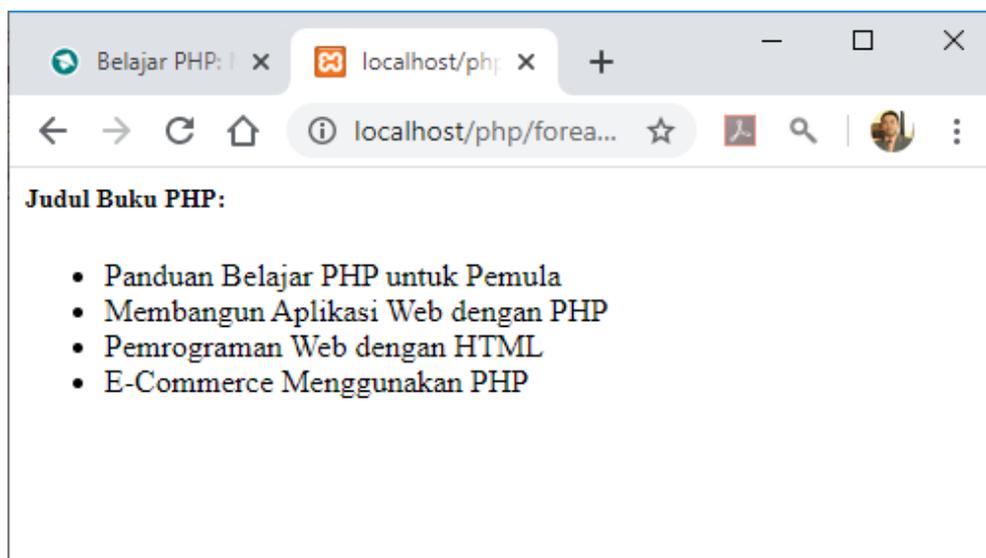
Gambar 6.4. Perulangan dengan do..while

6.4. Perulangan foreach

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

NamaFile: *foreach.php*

```
<?php
$books = [
    "Panduan Belajar PHP untuk Pemula",
    "Membangun Aplikasi Web dengan PHP",
    "Pemrograman Web dengan HTML",
    "E-Commerce Menggunakan PHP"
];
echo "<h5>Judul Buku Komputer:</h5>";
echo "<ul>";
foreach($books as $buku){
    echo "<li>$buku</li>";
}
echo "</ul>";
?>
```



Gambar 6.5. Perulangan dengan foreach

6.5. Menampilkan Array dengan perulangan For

Berikut adalah contoh, bagaimana membuat program untuk menampilkan data berikut:



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost/belajar/array.php'. The page content is centered and features a heading 'Judul Buku dan Harga' followed by a table with two columns: 'JUDUL BUKU' and 'HARGA'. The table contains five rows of data.

JUDUL BUKU	HARGA
Panduan Belajar PHP untuk Pemula	50000
Membangun Aplikasi Web dengan PHP	60000
Pemrograman Web dengan HTML	70000
E-Commerce Menggunakan PHP	8000

Gambar 6.5. Menampilkan array dengan perulangan for

NamaFile:array.php

```
<?php
$books = [
    "Panduan Belajar PHP untuk Pemula",
    "Membangun Aplikasi Web dengan PHP",
    "Pemrograman Web dengan HTML",
    "E-Commerce Menggunakan PHP"
];
$price = [50000,60000,70000,8000];
echo "<center>";
echo "<h2>Judul Buku dan Harga<hr>";
echo "<table border=1>";
echo "<tr><td>JUDUL BUKU<td>HARGA";
for($i=0;$i<=3;$i++)
{
    echo "<tr><td>$books[$i]<td>$price[$i]";
}
?>
```

6.6. Menggunakan Perulangan dalam Tabel Member

Berikut adalah contoh penggunaan perulangan dalam program untuk menampilkan data dari tabel member.

NamaFile:**TAMPIL_MEMBER.PHP**

```
<center>
<font size=7>
TAMPIL DATA MEMBER<br>
<hr>
<table border=10>
<tr bgcolor=silver>
<th>NO<th>ID MEMBER<th>NAMA<th>ALAMAT<th>KOTA<th>KODEPOS
<th>HP<th>EMAIK
<?php require ("koneksi.php");
$sql="select * from member";
$hasil=mysqli_query($conn,$sql);
$row=mysqli_fetch_row($hasil);
$n=1;
do
{
list($id_member,$nama,$alamat,$kota,$kodepos,$hp,$email)=$row;
echo "<tr><td>$n<td>$id_member<td>$nama<td>$alamat<td>
$kota<td>$kodepos<td>$hp<td>$email";
$n++;
}
while($row=mysqli_fetch_row($hasil));
?>
```



NO	ID MEMBER	NAMA	ALAMAT	KOTA	KODEPOS	HP	EMAIL
1	M001	FAHRA RAGITA	JL SARIJADI RAYA 124	BANDUNG	40133	081223334444	FAHRA@GMAIL.COM
2	M002	HELGA SALAM	JL SETIABUDI 23	BANDUNG	40132	0871234567890	GAGA@GMAIL.COM

TUGAS 6:

Buatlah table untuk menampilkan data berikut:

Petunjuk: Gunakan Perulangan dan Array lihat contoh 6.5

Array terdiri dari array kode, array namabarang, array harga dan array jumlah, total dapat dicari dari array harga * array jumlah

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

Program HTML dan Hasil Run Screenshot, dicopy ke dalam Word, dan kemudian di Konversi menjadi file PDF, selanjutnya kirim ke <https://kuliahonline.unikom.ac.id> Paling Lambat hari Minggu Jam 17.00 Wib

PUSTAKA HI

1. Suryana, Taryana (2021) [Edit Data Pada Aplikasi Ijin Gangguan Ho](#). [Teaching Resource]
2. Suryana, Taryana (2021) [Pembuatan Aplikasi Ijin Gangguan Ho Dengan Php Dan Mysql](#). [Teaching Resource]
3. Suryana, Taryana (2021) [Fungsi Logika Dalam Pemrograman Php Dan Mysql](#). [Teaching Resource]
4. Suryana, Taryana (2021) [Input Dan Output Data Barang Dan Data Member](#). [Teaching Resource]
5. Suryana, Taryana (2021) [Instalasi Xampp Untuk Menjalankan Web Server Apache Database Mysql Dan Program Php](#). [Teaching Resource]
6. Suryana, Taryana (2021) [Membuat Formulir Pemasukan Data Dengan Html Dan Html5 Kelas If-wa1-ul2-2021](#). [Teaching Resource]
7. Suryana, Taryana (2021) [Berbagai Macam Operator Dalam Php Dan Mysql](#). [Teaching Resource]
8. Suryana, Taryana (2021) [Instalasi Xampp Untuk Pemrograman E-commerce](#). [Teaching Resource]
9. Suryana, Taryana (2021) [Pengenalan E-commerce](#). [Teaching Resource]
10. Suryana, Taryana (2021) [Membuat Database](#). [Teaching Resource]
11. Suryana, Taryana; Koesheryatin (2014), [Aplikasi Internet Menggunakan HTML, CSS & Java Script](#), Elexmedia Komputindo, Jakarta
12. Suryana, Taryana (2021) [Pelatihan Pembuatan Website Dengan Menggunakan Html Dan Dreamweaver](#). [Teaching Resource]
13. Suryana, Taryana (2010) [Membuat Web Pribadi dan Bisnis dengan HTML](#)., Gava Media, Jogyakarta
14. <https://www.w3schools.com/> September, 2021
15. Suryana, Taryana; Sarwono, Jonathan. [E-Commece Menggunakan PHP & MySQL](#), Graha Ilmu, Jogyakarta
16. Suryana, Taryana (2021) [Materi 1. Pengenalan Html Web Browser Dan Text Editor](#). [Teaching Resource]
17. Suryana, Taryana, [e-COMMERCE MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL](#), Graha Ilmu, Jogyakarta
18. <http://www.grahailmu.co.id/previewpdf/978-979-756-182-6-231.pdf>

[PDF] [Membuat Aplikasi Kependudukan](#)

T Suryana - 2021

3.0 Apa itu Kartu Tanda Penduduk Elektronik atau e-KTP Page 1 Membuat Aplikasi Kependudukan Memasukan dan Menampilkan Data E-KTP Oleh:Taryana Suryana M.Kom Teknik Informatika Unikom taryanarx@email.unikom.ac.id taryanarx@gmail.com ...



[PDF] [Berbagai Macam Operator Dalam Php Dan Mysql](#)

T Suryana - 2021

Berbagai Macam Operator dalam PHP dan MYSQL Page 1 Berbagai Macam Operator dalam PHP dan MYSQL Oleh:Taryana Suryana M.Kom Teknik Informatika Unikom taryanarx@email.unikom.ac.id taryanarx@gmail.com Line/Telegram: 081221480577 3.1 ...

[Instalasi Xampp Untuk Menjalankan Web Server Apache Database Mysql Dan Program Php](#)

T Suryana - 2021

Aplikasi IT-5 Materi ini membahas mengenai cara instalasi software xampp untuk mendukung pembuatan aplikasi E-Government, adapun aplikasi yang harus diaktifkan adalah apache webserver, database mysql dan kompiler bahasa ...





[Instalasi Xampp Untuk Pemrograman E-commerce](#)

T Suryana - 2021

Komputer Aplikasi E-Commerce Materi ini membahas mengenai persiapan sebelum membuat aplikasi e-commerce, ada beberapa software yang digunakan dan harus di install yaitu xampp yang didalamnya telah dpaket ada apache webserver ...