



Oleh:

Taryana Suryana

Teknik Informatika Unikom

taryanarx@email.unikom.ac.id

taryanarx@gmail.com

[Line/Telegram: 081221480577](https://t.me/081221480577)

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. .

Ada lima macam bentuk perulangan di Javascript dan Secara umum, perulangan ini dibagi menjadi dua kelompok, yaitu: *counted loop* dan *uncounted loop*.

- **Counted Loop** merupakan perulangan yang jelas dan sudah ditentukan berapa banyak perulangannya.
- **Uncounted Loop**, merupakan perulangan yang tidak jelas berapa kali ia harus mengulang.

Perulangan yang termasuk dalam *Counted Loop*:

1. Perulangan For
2. Perulangan Foreach

Perulangan yang termasuk dalam *Uncounted Loop*:

1. Perulangan While
2. Perulangan Do/While

Perulangan For

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

NamaFile:for1.dart

```
import 'dart:io';  
main(){  
  int n=10;  
  print("Jumlah perulangan: $n");  
  for(int i = 1; i <= n; i++){  
    print("Perulangan ke-$i");  
  }  
}
```

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

Kondisi ini akan menentukan:

1. Hitungan akan dimulai dari 1 ($i = 1$);
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 $i++$.

```
Command Prompt
E:\dart>dart for1.dart
Jumlah perulangan: 10
Perulangan ke-1
Perulangan ke-2
Perulangan ke-3
Perulangan ke-4
Perulangan ke-5
Perulangan ke-6
Perulangan ke-7
Perulangan ke-8
Perulangan ke-9
Perulangan ke-10
E:\dart>
```

Jendela Keluaran Perulangan For

Perulangan foreach

Perulangan `foreach` biasanya digunakan untuk mencetak item di dalam array atau list.

Perulangan ini termasuk dalam perulangan *counted loop*, karena jumlah perulangannya akan ditentukan oleh panjang dari array.

Perulangan *foreach* pada Dart sebenarnya adalah sebuah perulangan `for` yang menggunakan kata kunci `in`.

NamaFile:forin.dart

```
import 'dart:io';
main() {
  var cemilan = ["Comro", "Gehu", "Cireng", "Cilok", "Javascript"];
  print ("Daftar Cemilan ");
  print ("-----");
  for(var makanan in cemilan){
    print(makanan);
  }
  print ("-----");
  print("Total Cemilan : ${cemilan.length}");
}
```

```
Command Prompt
E:\dart>dart forin.dart
Daftar Cemilan
-----
Comro
Gehu
Cireng
Cilok
Javascript
-----
Total Cemilan : 5
E:\dart>
```

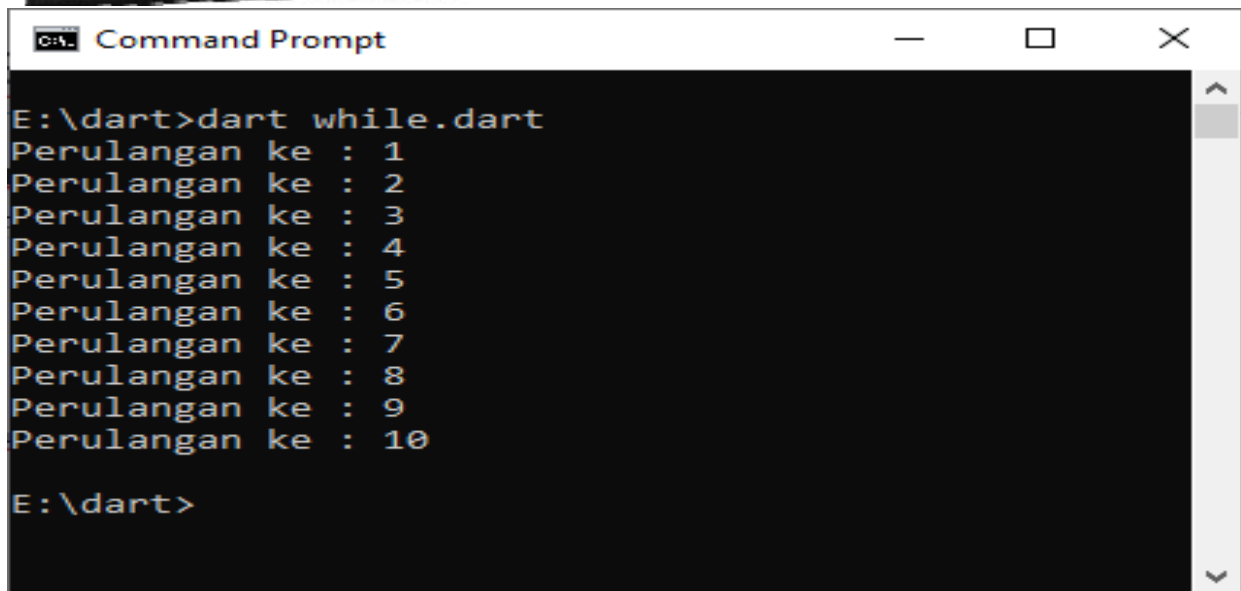
Perulangan while

Perulangan while akan terus melakukan perulangan selama kondisi masih memenuhi.

NamaFile:while.dart

```
import 'dart:io';

main() {
  int i = 1;
  while(i<=10){
    print("Perulangan ke : $i");
    i++;
  }
}
```



```
C:\> Command Prompt
E:\dart>dart while.dart
Perulangan ke : 1
Perulangan ke : 2
Perulangan ke : 3
Perulangan ke : 4
Perulangan ke : 5
Perulangan ke : 6
Perulangan ke : 7
Perulangan ke : 8
Perulangan ke : 9
Perulangan ke : 10
E:\dart>
```

Jendela Keluaran Perulangan While

Perulangan do..while

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

NamaFile:dowhile.html

```
import 'dart:io';
main() {
  int i = 10;
  do{
    print("Perulangan ke : $i");
    i--;
  }
  while(i>=1);
}
```

```
Command Prompt
E:\dart>dart dowhile.dart
Perulangan ke : 10
Perulangan ke : 9
Perulangan ke : 8
Perulangan ke : 7
Perulangan ke : 6
Perulangan ke : 5
Perulangan ke : 4
Perulangan ke : 3
Perulangan ke : 2
Perulangan ke : 1
E:\dart>
```

Perulangan dengan do..while

Ok.... Selamat belajar de yc1jea

Sumber:

<https://ciwaruga.com/>

<https://flutter.dev/>

<https://caraguna.com/>

<https://www.dicoding.com/>

<https://www.petanikode.com/>

<https://belajarflutter.com/>

<https://www.seredata.com/>