



Oleh:

Taryana Suryana

Teknik Informatika Unikom

[taryanarx@email.unikom.ac.id](mailto:taryanarx@email.unikom.ac.id)

[taryanarx@gmail.com](mailto:taryanarx@gmail.com)

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

## Function

---

Dalam pemrograman komputer, fungsi atau metode adalah sekumpulan kode yang melakukan tugas tertentu. Blok kode diberi nama, seperti variabel. Fungsi ini dipanggil menggunakan nama yang dimana nama ini setiap kali melakukan tugas tertentu tinggal kita panggil nama fungsi tersebut jika dipergunakan. Pembuatan fungsi ini berfungsi agar para pembuat *code* tidak menetik kembali *logic* yang sama pada programnya. Yang hanya kita lakukan hanyalah menaruh *logic* pada sebuah fungsi dan memanggil nama fungsi tersebut sesuai kebutuhan pemrogram.

## Bagaimana Function Bekerja ?

---

Function pada pemrograman sama seperti halnya pada matematika, function (fungsi) didalam pemrograman mengambil input, yang dikenal sebagai argumen melakukan beberapa operasi pada inputan tersebut, dan kemudian mengembalikan output hasil yang dihasilkan.

## Jenis Fungsi

Dalam Pemrograman Dart Fungsi diBedakan Menjadi Dua jenis, yaitu

- Fungsi tanpa Nilai Balik
- Fungsi dengan Nilai Balik

Fungsi tanpa nilai balik adalah fungsi yang ketika dipanggil tidak menghasilkan nilai.

Contoh:

```
void cetak(dynamic value){  
  print(value.toString());  
}  
void main(){  
  cetak("Belajar Pemrograman Dart");  
  cetak(123);  
  cetak(123.456);  
  cetak([10,20,30,40]);  
  cetak({'satu':100,'dua':200,'tiga':300});  
  cetak({1:"satu",2:"dua"});  
  cetak({'A:Alfa','B:Bravo','C:Charli','D:Delta'});  
}
```



```
Command Prompt  
E:\dart>dart fungsi1.dart  
Belajar Pemrograman Dart  
123  
123.456  
[10, 20, 30, 40]  
{satu: 100, dua: 200, tiga: 300}  
{1: satu, 2: dua}  
{A:Alfa, B:Bravo, C:Charli, D:Delta}  
E:\dart>_
```

dari kode tersebut dapat kita uraikan sebagai berikut, setiap fungsi harus memiliki nilai yang diolah oleh fungsi tersebut, jika tidak ada nilai yang diolah maka fungsi dapat dideklarasikan sebagai void.

## Fungsi Dengan Nilai Balik

---

Fungsi bisa tidak mengembalikan nilai dan tidak memiliki argumen, akan tetapi ada saatnya kita perlu memberikan nilai kepada fungsi untuk diolah dan hasil pengolahan tersebut dikembalikan oleh fungsi tersebut, sebagai contoh kita akan membuat fungsi yang akan menghasilkan kuadrat dari suatu bilangan, dalam matematika sederhana notasinya bisa sebagai berikut:

$$f(x) = x * x;$$

sehingga,

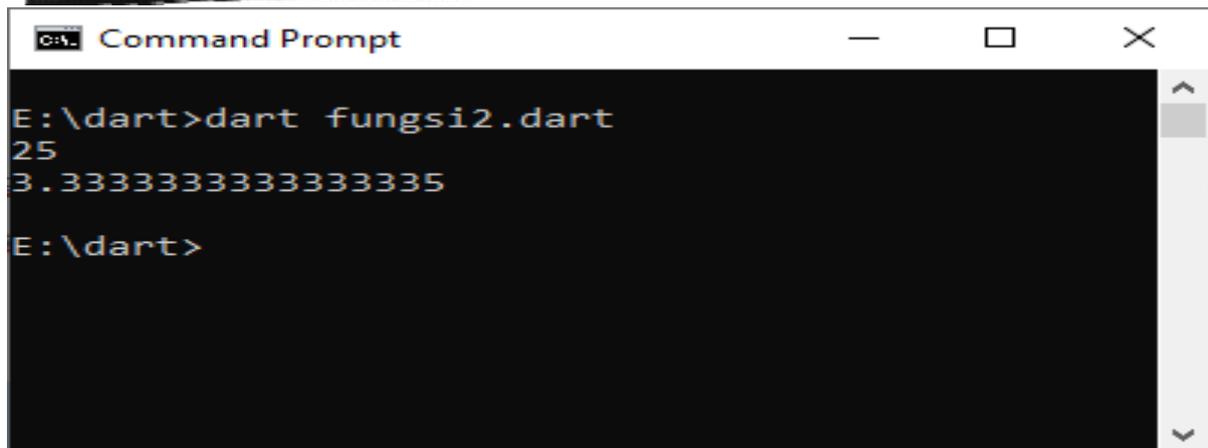
**f(5)** akan menghasilkan / mengembalikan nilai 25, ini dapat kita lihat dari pernyataan  $x * x$ . berikut adalah implementasinya pada dart

NamaFile:fungsi2.dart

```
int kuadrat(int x) {
    return x * x;
}

double bagi(double a, double b){
    return a/b;
}

void main() {
    print(kuadrat(5));
    print(bagi(10,3));
}
```



```
C:\> Command Prompt
E:\dart>dart fungsi2.dart
25
3.3333333333333335
E:\dart>
```

## Fungsi Rekursif

---

Fungsi rekursif adalah Fungsi yang didalamnya terdapat pemanggilan terhadap dirinya sendiri.

Contohnya adalah program Faktorial dibawah ini:

```
int faktorial(int n){
if(n==0) return 1;
return n*faktorial(n-1);
}
void main(){
print('0!:${faktorial(0)}');
print('1!:${faktorial(1)}');
print('2!:${faktorial(2)}');
print('3!:${faktorial(3)}');
print('4!:${faktorial(4)}');
print('5!:${faktorial(5)}');
}
```

```
Command Prompt
E:\dart>dart fungsi3.dart
0!:1
1!:1
2!:2
3!:6
4!:24
5!:120
E:\dart>
```

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/>