# Contoh Program C++ Sederhana Menggunakan Fungsi & Prosedur

Jika dalam pemrograman pascal kita mengenal prosedur dan fungsi, maka dalam bahasa pemrograman C++ kita akan menyebut keduanya sebagai *method*.

Idenya: kita akan mulai membagi program besar kita menjadi program-program kecil dengan masing-masing tugas dan tanggung jawab sehingga lebih fleksibel.

Method sendiri dapat diartikan sebagai berikut:

**Method** adalah kumpulan statemen atau blok peryataan yang berfungsi untuk menyelesaikan tugas khusus dari program kita. Berfungsi sebagai subprogram.

Intinya kita ingin membagi-bagi program dari program utama (main program) sehingga program dapat lebih rapih dan juga lebih terstruktur dan dapat dijalankan berulang kali.

Dalam sebuah program C++ minimal kita memiliki 1 method, karena pada dasarnya main() juga merupakan sebuah method. Method main adalah program utama kita.

**Table Of Contents**

* [Deklasasi Fungsi / Method pada C++](https://kodedasar.com/fungsi-cpp/#deklasasi-fungsi--method-pada-c)
* [#1 Method Tanpa Return Value](https://kodedasar.com/fungsi-cpp/#1-method-tanpa-return-value)
* [#2 Method dengan Return value](https://kodedasar.com/fungsi-cpp/#2-method-dengan-return-value)
* [Menarik Kesimpulan](https://kodedasar.com/fungsi-cpp/#menarik-kesimpulan)

**Deklasasi Fungsi / Method pada C++**

Berikut cara mendeklarasikan fungsi atau method pada bahasa C++:

return\_type nama\_method ( daftar parameter) {

blok pernyataan;

}

Ada dua jenis method dalam pemrograman C+:

* **Method Return** - Memiliki nilai kembali, contoh: int (sama seperti fungsi).
* **Method Void** - Tanpa memiliki nilai kembalian (sama seperti prosedur).

*(Silahkan baca:*[*Perbedaan prosedur dan fungsi*](https://kodedasar.com/prosedur-dan-fungsi/)*)*

**#1 Method Tanpa Return Value**

**Method Void** - fungsi yang tidak memiliki nilai kembalian, maka dari itu penggunaan prosedur selalu menggunakan void karena void tidaklah mengembalikan nilai.

*(Silahkan baca:*[*Macam-macam tipe data dalam bahasa pemrograman C++*](https://kodedasar.com/tipe-data-cpp/)*)*

Tujuan dari penggunaan prosedur atau method void salah satunya adalah untuk mendefinisikan masing – masing tugas. Berikut ini contoh prosedur pada C++:

#include <iostream>

using namespace std;

void LuasPersegi()

{

int panjang,lebar;

cout << "Masukkan panjang: "; cin >> panjang;

cout << "Masukkan lebar: "; cin >> lebar;

cout<<"Luas persegi: " << panjang\*lebar;

}

int main()

{

LuasPersegi();

return 0;

}

**#2 Method dengan Return value**

**Fungsi** adalah subprogram yang akan mengolah data dan mengembalikan nilai (return value). Silahkan perhatikan program fungsi pada kode C++ berikut ini:

#include <iostream>

using namespace std;

int LuasPersegi (int p, int l){

int luas;

luas = p\*l;

return luas;

}

int main()

{

int a,b;

cout << "masukkan panjang: "; cin >> a;

cout << "masukkan lebar: "; cin >> b;

cout << "Luas Persegi: " << LuasPersegi(a,b);

return 0;

}

**Catatan**: penggunaan parameter dalam prosedur boleh dikosongkan, sedangkan dalam sebuah fungsi kita harus menggunakan parameter dalam penggunaannya.

**Menarik Kesimpulan**

Inti dari fungsi dan prosedur yaitu berfungsi untuk memecahkan program yang rumit dan besar menjadi program-program yang lebih sederhana atau kecil.

Pada dasarnya tidak ada perbedaan yang signifikan antara prosedur dan fungsi karena hanya dibedakan dari return value. Namun dapat kita simpulkan sebagai berikut:

* Pada fungsi, nilai yang dikirimkan balik terdapat pada nama fungsinya (sedangkan prosedur berada pada parameter yang dikirimkan secara acuan).
* Karena nilai balik berada di nama fungsi tersebut, maka fungsi tersebut dapat langsung digunakan untuk dicetak hasilnya atau dipindahkan ke variable.
* Tidak seperti sebuah fungsi, yang dapat langsung digunakan dari sebuah prosedur adalah parameternya yang mengandung nilai balik.

Namun inti dari semua hal tersebut: Jika suatu sub program tersebut memiliki nilai balik (return value) maka sub program tersebut disebut Function (Fungsi)...

Jika tidak memiliki nilai balik maka sub program tersebut merupakan prosedur.