



Asia Cyber
University

Algoritma & Pemrograman 1

Input dan Output

3

Tujuan Pembelajaran

- Mahasiswa mampu mengimplementasikan dengan membuat contoh program dengan perintah input dan output pada pemrograman c++ secara rinci serta bentuk umum dan contoh pendeklarasiannya.

Input & Output

Input Operation :

Data yang mengalir dari Keyboard, Flash Disk, Network Connection menuju Memori Utama.

Output Operation :

Data yang mengalir dari Memori Utama menuju Ke Monitor, Printer, Flash Disk ataupun Network Connection

C++ Input & Output

Header File : `<iostream>`

Stream	Keterangan
cin	Standard input stream
cout	Standard output stream
cerr	Standard error (output) stream
clog	Standard logging (output) stream

Standard Output (cout)

Cout menggunakan operator << (insertion operation)

Contoh :

```
cout << "Selamat Datang"; //mencetak tulisan Selamat datang ke layar
```

```
cout << 120; //mencetak angka 120 ke layar
```

```
cout << x; //mencetak isi nilai variable x ke layer
```

```
cout << "Hello"; //menampilkan tulisan Hello ke layar
```

```
cout << Hello; //menampilkan isi dari variable Hello ke layar
```

C++ Standar Output

Insertion Operation (<<) dapat digunakan lebih dari satu dalam sebuah pernyataan

Contoh :

```
cout << "Halo, "<<" saya "<<" belajar C++ ";
```

Output : Halo, saya belajar C++.

Dapat pula dikombinasikan dengan variable.

Contoh :

```
age = 23;
```

```
cout << "Halo, saya berusia"<<age<<" tahun ";
```

Output: Halo, saya berusia 23 tahun

C++ Standar Output

Menambah perintah garis baru, ada 2 cara :

1. `[\n]` :
Dapat pula dikombinasikan dengan variable.

Contoh :

```
cout << "First sentence.\n";  
cout << "Second sentence.\nThird sentence.";
```

2. `[endl]` :

Contoh :

```
cout<<"kalimat pertama."<< endl;  
cout<<"kalimat kedua."<< endl
```

Standard Input (cin)

cin menggunakan operator >> (extraction operation)

Contoh :

```
// i/o example
#include <iostream>
using namespace std;
int main ()
{
    int i;
    cout << "Please enter an integer value: ";
    cin >> i;
    cout << "The value you entered is " << i;
    cout << " and its double is " << i*2 << ".\n";
    return 0;
}
```


Standard Input (cin)

Inputan dalam Cin dapat digabungkan dalam satu perintah

Contoh :

`cin >> a >> b;`

atau

`cin >> a;`

`cin >> b;`

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  int main()
5  {
6      int nilai;
7      cout << "Masukkan nilai anda : ";
8      cin >> nilai;
9
10     cout << "Anda memperoleh nilai " << nilai << endl;
11 }
```

Standard Input (cin)



Asia Cyber
University

```
// Program untuk mempertukarkan nilai A dengan nilai B
# include <iostream.h>

void main ()
{
    int A, B, temp;
    cout << "A= ";
    cin >> A;

    cout << "B= ";
    cin >> B;

    temp =A;
    A=B;
    B=temp ;

    cout << "Jadi sekarang : " << endl;
    cout << "A= " << A << endl;
    cout << "B= " << B;
}
```

Example

```
int x, y;  
int sum;  
cout << "Type a number: ";  
cin >> x;  
cout << "Type another number: ";  
cin >> y;  
sum = x + y;  
cout << "Sum is: " << sum;
```

Terimakasih