

# MID Praktikum Algoritma Pemrograman

Nama : Ahmad Ghazali

NIM : 60900121064

Kelasc : Sistem Informasi Kelas C

Soal :

- 1 . Jelaskan menurut anda, seberapa penting pendefinisian tipe data sebelum membuat program?  
[10]

**Jawaban**

Tipe data sangat penting dalam membuat program dinamis yang di dalamnya terdapat kode input. Jika ingin membuat user input kita terlebih dahulu mendeklarasikan variable tersebut dengan format

```
tipe data namavariabel;  
  
int angka;  
float desimal;  
string text  
  
cin >> angka;
```

- 2 . Dalam sebuah program C++ terdapat sebuah header agar program dapat berjalan semestinya, Jelaskan minimal 5 header/library yang kalian ketahui dan berikan contohnya Masing-masing! [15]

**Jawaban :**

**1. <iostream>**

Kepanjangan dari iostream adalah input output stream  
fungsi iostream untuk membaca kode  
Cout : kode untuk output /keluaran  
cin : Kode untuk input variable  
endl : Baris baru

## **2 <String >**

File Header Untuk Membandingkan fungsi 2 buah String

## **3 <stdio.h >**

### **printf**

Merupakan fungsi keluaran.

### **scanf**

Merupakan fungsi masukan.

### **gets**

Fungsi inputan yang bisa membaca spasi

## **4 <cmath>**

Header File untuk membaca fungsi rumus matematika

Contoh :max,min,sqrt.

## **5 <conioh>**

### **getch**

berfungsi untuk menahan tampilan. Bentuk umum: getch();

### **clrscr**

berfungsi untuk membersihkan layar. Bentuk umum: clrscr;

### **getche**

Fungsi dipakai untuk membaca sebuah karakter dengan sifat karakter yang dimasukkan tidak perlu diakhiri dengan menekan tombol ENTER, dan karakter yang dimasukan ditampilkan di layar.

### **putch**

Akan menampilkan karakter ASCII dari nilai x ke layar monitor tanpa memindahkan letak kursor ke baris berikutnya

3. Jelaskan menurut anda, perbedaan Variabel dan Konstanta dan berikan contoh penulisannya!

Jawaban :

**Variabel** adalah Nilai data yang dapat berubah rubah

Contoh Penulisan :

```
1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main () {
6      int a;
7      a = 1;
8      cout << a << endl;
9      a = 3;
10     cout << a << endl;
11 }
```

**Constanta** adalah Nilai data yang tidak dapat berubah rubah/ nilainya tetap

Contoh Penulisan :

```
1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main () {
6      const float phi = 3.14;
7
8      cout << phi << endl;
9  }
```

