

Nama : Muhammad Shiddiq Fathullah
NPM : 14118957
Kelas : 2KA88

1. Apa yang dimaksud dengan kelas

Kelas adalah rancangan / blueprint untuk membuat suatu objek. Biasanya nama dari class akan menggambarkan atribut maupun method yang akan digunakan didalamnya.

2. Apa yang dimaksud dengan enkapsulasi

Encapsulasi Adalah cara untuk mengelompokan suatu variabel dan fungsi yang berhubungan kedalam suatu grup. Sehingga, dapat menurunkan tingkat komplektifitas dan meningkatkan tingkat efektifitas dalam sebuah program.

3. Apa perbedaan antara private dan public

Private, hanya dapat digunakan pada class yang sama (atribut dan methodnya). Sedangkan public dapat digunakan pada semua tempat (class, subclass, package yang sama maupun package yang berbeda).

4. Apa yang dimaksud dengan inheritance

Inheritance adalah cara untuk mewariskan atribut dan method dari suatu kelas ke dalam kelas lain. Sehingga dapat meminimalisir kode yang berlebihan (redundant code).

5. Buatlah program sederhana dengan inheritance

```
#include <iostream>
using namespace std;
class transportasi
{
    public: string medan;
}
class mobil : public transportasi
{
    public:
        int roda;
}
class pesawat : public transportasi
{
    public:
        string jenis_mesin;
}
class kapal : public transportasi
{
    public:
        string penggerak;
}

int main(){
    mobil mbl;
    mbl.medan = darat;
    mbl.roda = 2;

    pesawat pswt;
    pswt.medan = udara;
    pswt.jenis_mesin = jet;

    kapal kpl;
    kpl.medan = laut;
    kpl.penggerak = layar;
};
```

6. Apa yang dimaksud dengan friend

Friend, adalah hak akses untuk mengakses atribut dan method pada suatu class yang memiliki hak akses protected maupun private. Friend menyalahi aturan dasar OOP pada hak akses protected dan private. Karna seharusnya hak akses tersebut tidak dapat di akses diluar classnya.