

# Tugas Bahasa Pemrograman Sesi 13

Aldi Maulana Iqbal – 2021080122

Class adalah suatu cetak biru untuk menciptakan objek di dalam C++. Class memberikan sebuah cara untuk membuat turunan dari suatu objek yang telah didefinisikan sebelumnya, serta memungkinkan kita untuk menambahkan data dan fungsi ke dalam objek tersebut.

Suatu class dapat dianggap sebagai sebuah template atau pola yang digunakan untuk membuat objek. Class mengandung data member (variabel) dan member function (fungsi) yang bertugas mengolah data tersebut.

Contoh class:

```
class Mahasiswa
{
public:
    string nama;
    string nim;
    double ipk;

    void setName(string namaMahasiswa)
    {
        nama = namaMahasiswa;
    }

    void setNim(string nimMahasiswa)
    {
        nim = nimMahasiswa;
    }

    void setIpk(double ipkMahasiswa)
    {
        ipk = ipkMahasiswa;
    }

    string getName()
    {
        return nama;
    }

    string getNim()
    {
        return nim;
    }

    double getIpk()
    {
        return ipk;
    }
};
```

Kita dapat menggunakan class di atas untuk membuat objek Mahasiswa yang memiliki data member nama, nim, dan ipk, serta member function untuk mengolah data tersebut.

Untuk membuat objek dari suatu class, kita dapat menggunakan syntax seperti ini:

```
int main()
{
    Mahasiswa mhs;
    mhs.setNama("John Doe");
    mhs.setNim("12345678");
    mhs.setIpk(3.67);

    cout << mhs.getNama() << endl;
    cout << mhs.getNim() << endl;
    cout << mhs.getIpk() << endl;
}
```

Outputnya akan menjadi:

John Doe

12345678

3.67