

Anda diminta untuk mengimplementasikan sebuah sistem perhitungan biaya masuk universitas untuk dua jenis jalur masuk, yaitu SNBT (Seleksi Nasional Berdasarkan Tes) dan SNBP (Seleksi Nasional Berdasarkan Prestasi). Sistem ini harus menggunakan konsep pewarisan (inheritance), polimorfisme (polymorphism), enkapsulasi (encapsulation), dan abstraksi (abstraction).

Anda diminta untuk membuat sebuah kelas dasar **MasukUniversitas** yang mengabstraksi perilaku umum dari semua jalur masuk. Kelas ini memiliki atribut-atribut yang **dienkapsulasi** seperti **uangPendaftaran**, **uangSemesterPertama**, **uangBangunan**, dan **totalBiaya**. Setiap atribut ini memiliki metode **getter** dan **setter** yang sesuai untuk mengakses dan memodifikasi nilainya. Selain itu, kelas **MasukUniversitas** mendefinisikan **metode virtual** seperti **namaJalurMasuk**, **hitungTotalBiaya**, **tampilkanTotalBiaya**, dan **input**, yang akan di-override oleh kelas turunan.

Selanjutnya, buatlah dua kelas turunan, yaitu **SNBT** dan **SNBP**, yang masing-masing mewarisi dari **MasukUniversitas**. Kelas **SNBT** mengimplementasikan metode **input** untuk menerima **nilai uangPendaftaran**, **uangSemesterPertama**, dan **uangBangunan**, serta metode **hitungTotalBiaya** yang menghitung total biaya berdasarkan uang pendaftaran, uang semester pertama, dan uang bangunan. Logika perhitungannya adalah total biaya = uang pendaftaran + uang semester pertama + uang bangunan. Kelas ini juga memiliki metode **tampilkanTotalBiaya** yang menampilkan total biaya dan memberikan rekomendasi berdasarkan kategori biaya (mahal, sedang, atau murah).

Kelas **SNBP**, di sisi lain, juga **SNBT** mengimplementasikan metode **input** untuk menerima nilai **uangPendaftaran** dan **uangSemesterPertama**, tetapi tanpa **uangBangunan**. Implementasikan metode **hitungTotalBiaya** dengan logika total biaya = uang pendaftaran + uang semester pertama. Kelas ini juga memiliki metode **tampilkanTotalBiaya** yang menampilkan total biaya dan memberikan rekomendasi berdasarkan kategori biaya (mahal, sedang, atau murah).

Terakhir silahkan buat sebuah menu untuk memilih akan SNBP atau SNBT.

```
#include <iostream>
using namespace std;

class MasukUniversitas {
: // isi access modifier disini
    int uangPendaftaran;
```

```

    // isi daftar variable yang dibutuhkan di bawah ini

public:
    MasukUniversitas() {
        uangPendaftaran = 0;
        // isi nilai default variable yang dibutuhkan di bawah ini
    }

    virtual void namaJalurMasuk() { return; }
    // isi disini dengan fungsi virtual yang dibutuhkan

    void setUangPendaftaran(int nilai) {
        this->uangPendaftaran = nilai;
    }

    float getUangPendaftaran() {
        return uangPendaftaran;
    }

    // isi setter dan getter variable yang dibutuhkan di bawah ini
};

class SNBT : public MasukUniversitas {
    // isi disini untuk melengkapi class SNBT
};

class SNBP : public MasukUniversitas {
    // isi disini untuk melengkapi class SNBP
};

int main() {
    // isi disini untuk fungsi main
}

```

Contoh Output:

Pilih Jalur Masuk:	Pilih Jalur Masuk:	Pilih Jalur Masuk:
1. SNBT	1. SNBT	1. SNBT
2. SNBP	2. SNBP	2. SNBP
3. Keluar	3. Keluar	3. Keluar
Pilih:	Pilih: 1	Pilih: 2
	Masukkan uang pendaftaran:	Masukkan uang pendaftaran:
	100000	100000

	Masukkan uang semester pertama: 30000000 Masukkan uang bangunan: 15000000 Total Biaya: 45100000 Kategori: Mahal Rekomendasi: Tidak Direkomendasikan Pilih Jalur Masuk: 1. SNBT 2. SNBP 3. Keluar Pilih:	Masukkan uang semester pertama: 9000000 Total Biaya: 9100000 Kategori: Sedang Rekomendasi: Dipertimbangkan Pilih Jalur Masuk: 1. SNBT 2. SNBP 3. Keluar Pilih:
--	--	--