

1 D4 - TEKKOM B

TUGAS



Nama	:	Septian Bagus Jumentoro
Kelas	:	1 – D4 Teknik Komputer B
NRP	:	3221600039
Dosen	:	Dr Bima Sena Bayu Dewantara S.ST, MT.
Mata Kuliah	:	Praktikum Pemrograman Dasar 2
Hari/Tgl. Praktikum	:	Selasa, 08 Maret 2022



Buatlah sebuah program dengan menggunakan teknik pointer, dimana program tersebut dipergunakan untuk menghitung luasan empat obyek 2D: persegi-panjang, bujursangkar, segitiga sama kaki dan lingkaran, dengan ketentuan sbb:

- Pemilihan obyek dengan menggunakan menu pilihan, misal: 1 → persegi-panjang, 2 → bujursangkar, dst.
- Masukan data pada fungsi main() adalah p dan l. Dimana p = panjang dan l = lebar. Khusus untuk lingkaran, p = jari-jari dan l tidak dipergunakan.
- Angka menu pilihan di-passing ke fungsi penghitung luasan bersama-sama dengan panjang (p) dan lebar (l).
- Program menggunakan teknik referensi sebagai parameter

Source Code

```
#include <iostream>
#include <iomanip>
#include <math.h>

using namespace std;

const float phi = 3.14;

int luasBujurSangkar(int p){
    return p * p;
}

float luasSegitiga(float p, float l){
    return 0.5 * p * l;
}

float luasLingkaran(float p){
    return phi * p * p;
}

float luaspersegi panjang(float p, float l){
    return p * l;
}

int main(){
    system("cls");
    float p,l;
    char pilih,ulang;

    do{
        cout<<"===== "<<endl;
        cout<<"\n Menghitung Luas Bangun Datar \n"
```

```

        <<"1. Bujur Sangkar \n"
        <<"2. Segitiga Sama Kaki\n"
        <<"3. Lingkaran \n"
        <<"4. Persegi panjang \n"
        <<"Anda Memilih No : ";
        cin>>pilih;
        cout<<"===== "<<endl;

switch(pilih){
    case '1' :
        cout<<"Menghitung Bujur Sangkar"<<endl;
        cout<<"Sisi = ";
        cin>>p;

        cout<<"Bujur Sangkar = "<<luasBujurSangkar(p);
        break;
    case '2' :
        cout<<"Menghitung Luas Segitiga"<<endl;
        cout<<"Alas = ";
        cin>>p;
        cout<<"Tinggi = ";
        cin>>l;

        cout<<"Luas segitiga = "<<luasSegitiga(p,l);
        break;
    case '3' :
        cout<<"Menghitung Luas Lingkaran"<<endl;
        cout<<"Jari-jari = ";
        cin>>p;
        cout<<setprecision(8);
        cout<<"Luas lingkaran = "<<luasLingkaran(p);
        break;
    case '4' :
        cout<<"Menghitung Luas Persegi Panjang"<<endl;
        cout<<"panjang = ";
        cin>>p;
        cout<<"lebar = ";
        cin>>l;

        cout<<"Luas persegi panjang = "<<luaspersegipanjang(p,l);
        break;
    default :
        cout<<"Pilihan Salah Silahkan Ulangi!!!"<<endl;
}

    cout<<"\nMau Menghitung Yang Lain? (y/n) ";
    cin>>ulang;

}while(ulang == 'y' || ulang == 'Y');
}

```

Output

```
... Code + - [ ] [X] < X

=====

Menghitung Luas Bangun Datar

1. Bujur Sangkar
2. Segitiga Sama Kaki
3. Lingkaran
4. Persegi panjang

Anda Memilih No : 1
=====
Menghitung Bujur Sangkar
Sisi = 5
Bujur Sangkar = 25
Mau Menghitung Yang Lain? (y/n) y
=====

Menghitung Luas Bangun Datar

1. Bujur Sangkar
2. Segitiga Sama Kaki
3. Lingkaran
4. Persegi panjang

Anda Memilih No : 2
=====
Menghitung Luas Segitiga
Alas = 5
Tinggi = 6
Luas segitiga = 15
Mau Menghitung Yang Lain? (y/n) n
```