

TUGAS PERTEMUAN 4

Program untuk konversi suhu

Kode :

```
// Nama    : Muhammad Ghifari
// NPM     : 065123020
// Kelas   : A (Semester 1)
#include <iostream>

using namespace std;

int main() {
    int metode;
    double suhu, hasil;

    cout << "==== PROGRAM KONVERSI SUHU =====\n";
    cout << "1.) Celcius    -> Fahrenheit\n";
    cout << "2.) Fahrenheit -> Celcius\n";
    cout << "=====\n";

    cout << "Pilih metode konversi : "; cin >> metode;
    switch (metode) {
        case 1:
            cout << "Masukkan suhu dalam Celsius : "; cin >> suhu;
            hasil = (suhu * 9 / 5) + 32;
            cout << "=====\n";
            cout << "Suhu dalam Fahrenheit adalah : " << hasil << endl;
            break;
        case 2:
            cout << "Masukkan suhu dalam Fahrenheit : "; cin >> suhu;
            hasil = (suhu - 32) * 5 / 9;
            cout << "=====\n";
            cout << "Suhu dalam Celsius adalah : " << hasil << endl;
            break;
        default:
            cout << "=====\n";
            cout << "Pilihan yang dimasukkan salah!!!" << endl;
    }
    return 0;
}
```

Output :

```
===== PROGRAM KONVERSI SUHU =====  
1.) Celcius    -> Fahrenheit  
2.) Fahrenheit -> Celcius  
=====
```

Pilih metode konversi :

```
=====
```

Pilih metode konversi : 1
Masukkan suhu dalam Celsius : 30
=====

Suhu dalam Fahrenheit adalah : 86

```
=====
```

Pilih metode konversi : 2
Masukkan suhu dalam Fahrenheit : 32
=====

Suhu dalam Celsius adalah : 0

Catatan Buku Merah

Program Konversi Suhu

// Nama : Muhammad Ghifari
// NPM : 065123020
// Kelas : A (semester 1)

#include <iostream>

using namespace std;

int main () {

int metode;

double suhu, hasil;

cout << "===== Program Konversi suhu =====\n";

cout << "1.) Celsius -> Fahrenheit \n";

cout << "2.) Fahrenheit -> Celsius \n";

cout << "===== \n";

cout << "Pilih metode konversi : ", cin >> metode;

switch (metode) {

case 1 :

cout << "Masukkan suhu dalam celsius : "; cin >> suhu;

hasil = (suhu * 9/5) + 32;

cout << "===== \n";

cout << "Suhu dalam Fahrenheit adalah : " << suhu << endl;

break;

case 2 :

cout << "Masukkan suhu dalam Fahrenheit : "; cin >> suhu;

hasil = (suhu - 32) * 5/9;

cout << "===== \n";

cout << "Suhu dalam celsius adalah : " << suhu << endl;

break;

default :

cout << "===== \n";

cout << "Pilihan yang dimasukkan salah" << endl;

}

return 0;

}

Program Luas & Keliling Bangun Datar

Kode :

```
// Nama : Muhammad Ghifari
// NPM : 065123020
// Kelas : A (Semester 1)

#include <iostream>

using namespace std;

int main() {
    const float pi = 3.14159;
    float keliling, luas;
    int bentuk;

    cout << "===== PROGRAM PENGHITUNG LUAS & KELILING =====\n";
    cout << "1.) Lingkaran\n";
    cout << "2.) Segitiga Siku-Siku\n";
    cout << "3.) Persegi Panjang\n";
    cout << "\nPilihlah bangun datar yang akan dihitung : "; cin >> bentuk;
    cout << "=====\n";

    switch (bentuk) {
        case 1:
            int diameter;
            cout << "Masukkan diameter lingkaran : "; cin >> diameter;
            luas = pi * pow((diameter / 2), 2);
            keliling = 2 * pi * (diameter / 2);
            break;
        case 2:
            int tinggi, alas;
            double sisiMiring;
            cout << "Masukkan tinggi : "; cin >> tinggi;
            cout << "Masukkan alas : "; cin >> alas;
            sisiMiring = pow((alas / 2) + tinggi, 0.5);
            keliling = alas + tinggi + sisiMiring;
            luas = 0.5 * alas * tinggi;
            break;
        case 3:
            int panjang, lebar;
            cout << "Masukkan panjang persegi : "; cin >> panjang;
            cout << "Masukkan lebar persegi : "; cin >> lebar;
            luas = panjang * lebar;
            keliling = (panjang * 2) + (lebar * 2);
            break;
        default:
            cout << "Pilihan yang dimasukkan salah!!!" << endl;
            return 0;
    }

    cout << "=====\n";
    cout << "Keliling : " << keliling << endl;
    cout << "Luas : " << luas << endl;
    return 0;
}
```

Output :

```
===== PROGRAM PENGHITUNG LUAS & KELILING =====
1.) Lingkaran
2.) Segitiga Siku-Siku
3.) Persegi Panjang

Pilihlah bangun datar yang akan dihitung : 
```

```
Pilihlah bangun datar yang akan dihitung : 1
=====
Masukkan diameter lingkaran : 5
=====
Keliling      : 12.5664
Luas          : 12.5664
```

```
Pilihlah bangun datar yang akan dihitung : 2
=====
Masukkan tinggi : 5
Masukkan alas   : 3
=====
Keliling      : 10.4495
Luas          : 7.5
```

```
Pilihlah bangun datar yang akan dihitung : 3
=====
Masukkan panjang persegi      : 3
Masukkan lebar persegi        : 5
=====
Keliling      : 16
Luas          : 15
```

Catatan Buku Merah

Kalkulator Luas & Keliling

// Nama : Muhammad Ghifari,
// NPM : 065123020
// Kelas : A (Semester 1)

#include <iostream>

using namespace std;

int main () {

const float pi = 3.14159;

float keliling, luas;

int benok;

cout << "===== Program Penghitung Luas & Keliling\n";

cout << "1.) Lingkaran\n";

cout << "2.) Segitiga Siku-Siku\n";

cout << "3.) Persegi Panjang\n";

cout << "\n Pilihlah bangun dasar yang akan dihitung : "; cin >> benok;

cout << "===== \n";

switch (benok) {

case 1:

int diameter;

cout << "Masukkan diameter lingkaran : "; cin >> diameter;

luas = pi * pow(diameter/2, 2);

keliling = 2 * pi * (diameter/2);

break;

case 2:

int tinggi, alas;

double sisiMiring;

cout << "Masukkan tinggi : "; cin >> tinggi;

cout << "Masukkan alas : "; cin >> alas;

sisiMiring = pow(alas/2 + tinggi, 0.5);

luas = 0.5 * alas * tinggi;

break;

case 3:

int panjang, lebar;

cout << "Masukkan panjang persegi : "; cin >> panjang;

cout << "Masukkan lebar persegi : "; cin >> lebar;

luas = panjang * lebar;

keliling = (panjang * 2) + (lebar * 2);

break;

default:

cout << "Pilihlah yang dimasukkan salah!!!\n" << endl;

return 0;

}

cout << "===== \n";

cout << "Keliling : " << keliling << endl;

cout << "Luas : " << luas << endl;

return 0;

}