

LATIHAN 2

1. Buat program menggunakan C++ untuk menentukan minuman yang dipilih pada vending machine menggunakan **IF** (contoh tampilan seperti di bawah)

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main(){
    int pilihan;

    cout<<"==== VENDING MACHINE ====="<<endl;
    cout<<endl;
    cout<<"MENU PILIHAN :"<<endl;
    cout<<"1. COCA-COLA"<<endl;
    cout<<"2. TEH BOTOL"<<endl;
    cout<<"3. FANTA"<<endl;
    cout<<"4. SPRITE"<<endl;
    cout<<"5. AQUA"<<endl;
    cout<<endl;
    cout<<"Masukkan Kode Minuman yang Anda Pilih : ";
    cin>>pilihan;

    if(pilihan==1)
    {
        cout<<"Minuman yang Anda pilih adalah Coca-Cola"<<endl;
    }
    else if(pilihan==2)
    {
        cout<<"Minuman yang Anda pilih adalah Teh Botol"<<endl;
    }
    else if(pilihan==3)
    {
        cout<<"Minuman yang Anda pilih adalah Fanta"<<endl;
    }
    else if(pilihan==4)
    {
        cout<<"Minuman yang Anda pilih adalah Sprite"<<endl;
    }
    else if(pilihan==5)
    {
        cout<<"Minuman yang Anda pilih adalah Aqua"<<endl;
    }
    else
    {
        cout<<"Maaf Kode minuman yang Anda Masukkan Salah"<<endl;
    }
}
```

```
}  
return 0;  
}
```

2. Buat program menggunakan C++ untuk menentukan minuman yang dipilih pada vending machine menggunakan **SWITCH** (contoh tampilan seperti di bawah)

```
VENDING MACHINE
```

```
MENU PILIHAN :
```

```
1. COCA-COLA  
2. TEH BOTOL  
3. FANTA  
4. SPRITE  
5. AQUA
```

```
Masukkan Kode minuman yang Anda pilih :
```

Skenario : Apabila yang dimasukkan 1 s/d 5 maka akan tampil "Minuman yang anda pilih adalah " sesuai kode angka nya. Jika dimasukkan kode selain 1 s/d 5 maka akan tampil "Maaf kode yang anda masukkan salah"

```
#include<iostream>  
using namespace std;  
int main(){  
    int pilihan;  
  
    cout<<"==== VENDING MACHINE =====<<endl;  
    cout<<endl;  
    cout<<"MENU PILIHAN :<<endl;  
    cout<<"1. COCA-COLA"<<endl;  
    cout<<"2. TEH BOTOL"<<endl;  
    cout<<"3. FANTA"<<endl;  
    cout<<"4. SPRITE"<<endl;  
    cout<<"5. AQUA"<<endl;  
    cout<<endl;  
    cout<<"Masukkan Kode Minuman yang Anda Pilih : ";  
    cin>>pilihan;  
  
    switch(pilihan){  
    case 1 : cout<<"Minuman yang Anda pilih adalah Coca-Cola"<<endl;  
            break;  
    case 2 : cout<<"Minuman yang Anda pilih adalah Teh Botol"<<endl;  
            break;  
    case 3 : cout<<"Minuman yang Anda pilih adalah Fanta"<<endl;  
            break;
```

```
case 4 : cout<<"Minuman yang Anda pilih adalah Sprite"<<endl;
break;
case 5 : cout<<"Minuman yang Anda pilih adalah Aqua"<<endl;
break;
default : cout<<"Maaf Kode minuman yang Anda Masukkan Salah"<<endl;
}

return 0;
}
```

3. Buat program untuk menentukan jenis wujud air berdasarkan suhu dalam celcius. Jika suhu \geq 100 maka berwujud "UAP", jika suhu $<$ 0 maka berwujud "PADAT", jika $0\leq$ suhu $<$ 100 maka air berwujud "CAIR".

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main(){
    int suhu;

    cout<<"WUJUD AIR"<<endl;
    cout<<endl;
    cout<<"Suhu(Celcius) : ";
    cin>>suhu;

    if(suhu>100)
    {
        cout<<"Wujud Air : GAS"<<endl;
    }
    else if(suhu<0)
    {
        cout<<"Wujud Air : PADAT"<<endl;
    }
    else
    {
        cout<<"Wujud Air : CAIR"<<endl;
    }
    return 0;
}
```

4. Buatlah Program menggunakan C++ untuk menentukan harga barang setelah di diskon. Diskon 10% diberikan jika total harga \geq 200000. dengan "contoh tampilan" sbb (input dari user adalah bagian yang berwarna merah) :

```
Masukkan harga barang    : Rp. 50000
Jumlah barang             : 5
-----
```

Total Harga	: Rp. 250000
Besar diskon (10%)	: Rp. 25000

Harga bersih	: Rp. 225000

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main(){
    int harga,jumlah,total,diskon,bayar;

    cout<<"Masukkan harga barang satuan : Rp.";
    cin>>harga;
    cout<<"Masukkan jumlah barang    : ";
    cin>>jumlah;

    total=harga*jumlah;
    diskon=0.1*total;
    bayar=total-diskon;

    cout<<"-----" <<endl;
    cout<<"Total Harga \t: Rp." <<total <<endl;
    cout<<"Diskon \t\t: Rp." <<diskon <<endl;
    cout<<"-----" <<endl;
    cout<<"Harga Bersih \t: Rp." <<bayar <<endl;

    return 0;
}
```

5. Buat program C++ untuk menyatakan predikat lulusan berdasarkan IPK

Predikat	IPK
Dengan Pujian (Cumlaude)	3,51 – 4,00
Sangat Memuaskan (Very Good)	2,76 – 3,50
Memuaskan (Good)	2,00 – 2,75

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main(){
    float ipk;

    cout<<"PREDIKAT KELULUSAN \n" <<endl;
    cout<<"Masukkan IPK : " ;
    cin>>ipk;
```



```
if(ipk>3.50 && ipk<=4.00)
{
    cout<<"Dengan Pujian (cumlaude)"<<endl;
}
else if(ipk>2.75 && ipk<=3.50)
{
    cout<<"Sangat Memuaskan (Very Good)"<<endl;
}
else if(ipk>2 && ipk <=2.75)
{
    cout<<"Memuaskan (Good)"<<endl;
}
else if(ipk<=2)
{
    cout<<"Tidak Lulus"<<endl;
}
else
{
    cout<<"Range IPK tidak dikenali"<<endl;
}

return 0;
}
```