

# **MODUL PRAKTIKUM**

Mata Kuliah Praktikum Algoritme dan Dasar Pemrograman  
*Semester Genap*

---

**Penyusun:**

Ahmad Fauzi, S.Si., M.T,I

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UIN IMAM BONJOL



## PRAKTIKUM 4

### IF Condition

---

#### Tujuan

- Memahami penggunaan If-else di dalam pemrograman
- Mampu membuat code yang dinyatakan dalam bentuk flowchart atau pseudocode

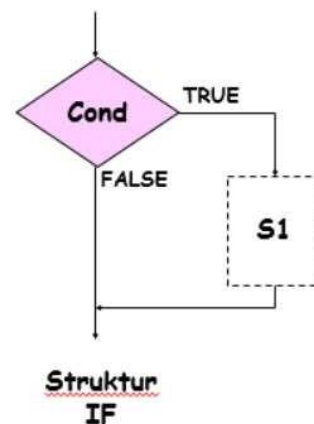
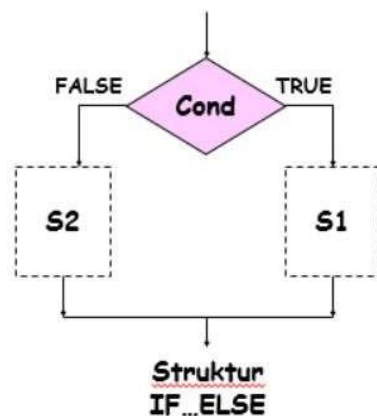
#### Teori

Struktur if digunakan untuk menyeleksi suatu kondisi. Jika kondisi terpenuhi maka bernilai benar (true). Struktur if sebagai berikut:

```
If (kondisi){  
    Deklarasi jika memenuhi  
}
```

If dapat disandingkan dengan kondisi else (if else). Jika kondisi yang diperiksa bernilai benar/terpenuhi maka blok perintah pertama akan dieksekusi, selain itu maka akan mengeksekusi block selanjutnya.

```
If (kondisi){  
    Deklarasi jika memenuhi  
}  
Else{  
    Deklarasi jika tidak memenuhi  
}
```



## Praktikum A

1. Perhatikan code berikut ini

```

1 // Online C++ compiler to run C++ program online
2 #include <iostream>
3 using namespace std;
4 int main() {
5     int nilai;
6     cout<<"masukkan nilai matakuliah"<<endl;
7     cin>>nilai;
8     if(nilai>=60){
9         cout<<"Lulus\n";
10    }
11    return 0;
12 }

```

Tunjukkan hasil dari data berikut dengan menggunakan code di atas

NILAI	KELUARAN	NILAI	KELUARAN
80		60	
100		61	
40		150	
50		-80	

CONTOH HASIL RUNNING PROGRAM:

2. Perhatikan code berikut ini!

```

1 // Online C++ compiler to run C++ program online
2 #include <iostream>
3 using namespace std;
4 int main() {
5     int nilai;
6     cout<<"masukkan nilai matakuliah"<<endl;
7     cin>>nilai;
8     if(nilai>=60){
9         cout<<"Lulus\n";
10    }
11    else{
12        cout<<"Gagal\n";
13    }
14    return 0;
15 }

```

Tunjukkan hasil dari data berikut dengan menggunakan code di atas

NILAI	KELUARAN
80	
100	
40	
50	

NILAI	KELUARAN
60	
61	
150	
-80	

Contoh running program:

3. Perhatikan code berikut ini

```
1 // Online C++ compiler to run C++ program online
2 #include <iostream>
3 using namespace std;
4 int main() {
5     int nilai;
6     cout<<"masukkan nilai matakuliah"<<endl;
7     cin>>nilai;
8     if(nilai>=85 && nilai<=100){
9         cout<<"Lulus\n";
10        cout<<"Grade A";
11    }
12    if(nilai>=75 && nilai<85){
13        cout<<"Lulus\n";
14        cout<<"Grade B";
15    }
16    if(nilai>=60 && nilai<75){
17        cout<<"Lulus\n";
18        cout<<"Grade C";
19    }
20    if(nilai>=45 && nilai<60){
21        cout<<"Gagal\n";
22        cout<<"Grade D";
23    }
24    if(nilai>=0 && nilai<45){
25        cout<<"Gagal\n";
26        cout<<"Grade E";
27    }
28    if(nilai<0 || nilai>100){
29        cout<<"Periksa input nilai anda\n";
30    }
31 }
32
33 return 0;
34 }
```

Tunjukkan hasil dari keluaran dengan menggunakan code nomor 3.  
DAN PERBAIKI CODE AGAR MENJDI LEBIH EFISIEN

NILAI	KELUARAN
80	
100	
40	
50	

NILAI	KELUARAN
60	
61	
150	
-80	

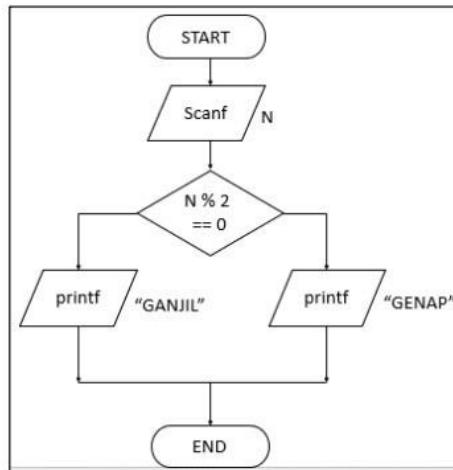
Contoh running program:

## PRAKTIKUM B

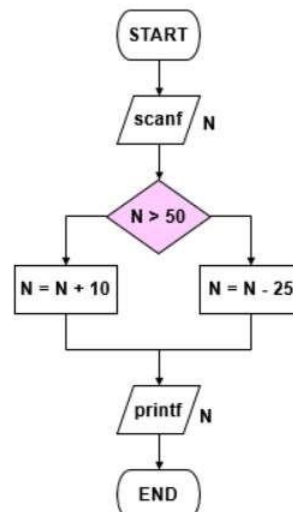
1. Buatlah code dari flowchart berikut, kemudian tunjukkan hasilnya



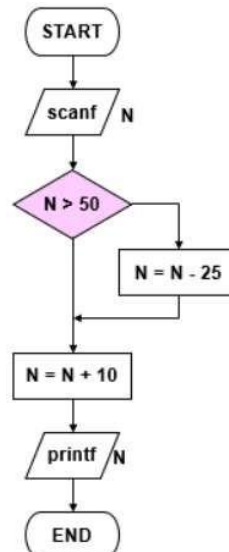
2. Tulislah code dari flowchart berikut ini, kemudian tunjukkan hasilnya



3. Tulislah code dari flowchart berikut ini, kemudian tunjukkan hasilnya



4. Tulislah code dari flowchart berikut ini, kemudian tunjukkan hasilnya



## Pengumpulan Tugas

1. Tugas dikerjakan perindividu
2. Tempat pengumpulan tugas:
3. Format pengumpulan tugas dalam bentuk Microsoft word dengan format penulisan file Prak4\_NIM\_Nama. Contoh: *Prak4\_23123\_AhmadFauzi.docx*