

NAMA : IVON FADILAH KARTIKA DEWI  
NIM : 24104410019  
PROGRAM STUDI : TEKNIK INFORMATIKA  
MATA KULIAH : ALGORITMA DAN STRUKTUR DATA

## **PEMILIHAN**

Pemilihan dalam algoritma adalah proses pengambilan keputusan berdasarkan suatu kondisi tertentu. Didalam pemilihan terdapat 3 macam kasus berdasarkan jumlah kondisi yang diperiksa.

### **1. Pemilihan Satu Kasus.**

Pada pemilihan satu kasus menggunakan konstruksi IF-THEN. Program hanya menjalankan aksi apabila suatu kondisi bernilai benar(true). Bila suatu kondisi bernilai salah(false), maka tidak ada aksi apapun yang dikerjakan oleh program.

Contoh program:

**if kondisi then**

**aksi**

**endif**

### **2. Pemilihan dua kasus.**

Pada pemilihan dua kasus menggunakan konstruksi IF-THEN-ELSE. Namun, konstruksi ini hanya menyediakan satu alternatif aksi jika suatu persyaratan kondisi terpenuhi (benar atau salah).

Contoh program:

**if kondisi then**

**aksi1**

**else**

**aksi2**

**endif**

### **3. Pemilihan tiga kasus.**

Pada pemilihan tiga kasus menggunakan konstruksi IF-THEN-ELSE bertingkat. Struktur ini digunakan jika ada lebih dari dua kemungkinan. Misalnya, suhu ada yang panas normal dan dingin, maka suhu akan dipilih berdasarkan kondisi tertentu.

Contoh program:

**if kondisi then**

**aksi1**

**else**

**if kondisi2 then**

**aksi2**

**else**

**if kondisi3 then**

**aksi3**

**endif**

**endif**

**endif**

Jadi, pemilihan satu kasus hanya ada satu kondisi untuk dijalankan, pemilihan dua kasus ada dua kondisi untuk dijalankan namun program harus memilih salah satu, pemilihan tiga kasus ada lebih dari dua kondisi dan program akan mengecek kondisi secara keseluruhan sampai persyaratan kondisi terpenuhi.