

PEMROGRAMAN 1

Pascal (Kondisi IF Bersarang bag 2)

Contoh Coding Kondisi IF Bersarang

```
1  program struktur_if_then_else_nested;
2  uses crt;
3  var
4      angka:integer;
5  begin
6      clrscr;
7      write('Masukkan sebuah angka: ');
8      readln(angka);
9      if (angka mod 2 = 0) then
10         begin
11             write('Angka yang anda masukkan merupakan bilangan genap ');
12             if (angka > 10) then
13                 begin
14                     writeln('dan besar dari 10');
15                 end
16             else
17                 begin
18                     writeln('dan kecil dari 10');
19                 end;
20         end
21     else
22         begin
23             write('Angka yang anda masukkan merupakan bilangan ganjil ');
24             if (angka > 10) then
25                 begin
26                     writeln('dan besar dari 10');
27                 end
28             else
29                 begin
30                     writeln('dan kecil dari 10');
31                 end;
32         end;
33     readln;
34 end.
```

Contoh Coding yang ke 2

```
program oke;  
uses crt;  
var nilai:integer;  
  
begin  
clrscr;  
  
write ( 'masukan nilai yang anda inginkan ');  
readln ( nilai);  
  
if (nilai>=0) then  
begin  
if (nilai mod 2=0) then write ( ' genap positif ' )  
  
else  
write ( ' ganjil positif' ) ;  
end  
else  
if (nilai mod 2 = 0) then  
write ( ' genap negatif ' )  
else  
write ( ' ganjil negatif ' );  
  
readln  
end.
```

Penjelasan

- Kedua Program Di Slide sebelumnya menggunakan **IF Didalam IF didalam IF** .
- Didalam membuat program atau coding seperti IF nested harap hati-hati dengan sintaks nya. Terkadang beberapa programmer melakukan beberapa kesalahan seperti lupa akan **titik koma (;)**, atau sintaks- sintaks yang lainnya. Dikarenakan codingnya cukup panjang maka beberapa trik bisa digunakan seperti di slide sebelumnya yaitu buat agak menjorok kedalam dalam membuat if nested nya sehingga bisa membedakan mana yang **IF didalam dan IF di luar**

Lanjutan ..

- Jenis Kesalahan programmer yang lainnya adalah kesalahan logika / logical
- Biasanya yang agak susah di lihat adalah kesalahan logika karena programmer harus running terlebih dahulu untuk melihat apakah kesalahan ini masih terdapat didalam coding yang dibuat
- Sebagai contoh
- Output : **Masukan bilangan = 3**
Bilangan yang anda masukan adalah ganjil negatif

Lanjutan

- Pada contoh slide sebelumnya output yang diharapkan adalah **bilangan yang anda masukan adalah ganjil positif**, hal ini bisa saja terjadi karena programmer melakukan kesalahan logika karena salah penempatan didalam kondisinya .
- Oleh Karena itu lakukan dengan teliti dan cari trik untuk mempermudah membaca coding tersebut. dengan begitu kesalahan- kesalahan seperti ini dapat di minimalisir bahkan tidak ada.

Lanjutan ..

- Pastikan semua kondisi IF dapat terpenuhi dengan apa yang diinginkan. Dan juga kondisi IF sangat berkaitan dengan logika dan tidak kurang walaupun 1 kondisi. Karena hasil outputnya tidak akan tampil
- Misal output nya
 - if nilai >60, bagus
 - if nilai <60, sedang

programer kurang 1 kondisi lagi yaitu if nilai = 60, rata-rata. Hal ini sering terjadi pada saat pembuatan program atau coding.