

PEMROGRAMAN 1

Pascal (Case OF)

Struktur Case of

- Struktur **Case—Of** mempunyai suatu ungkapan logika yang disebut dengan selector dan sejumlah pernyataan yang diawali dengan suatu label permasalahan yang mempunyai tipe sama dengan selector.
- Pernyataan yang mempunyai label permasalahan yang bernilai sama dengan nilai selector akan diproses sedang pernyataan yang lainnya tidak.

Beda dengan kondisi IF

- Perbedaan dengan **struktur If** adalah bila pernyataan If menyeleksi suatu kondisi yang terpenuhi, setelah memproses pernyataan dalam lingkungan yang terpenuhi tersebut, proses penyeleksian masih dilakukan terhadap pernyataan If berikutnya yang lain.
- Sedang pada struktur **Case—Of** bila salah satu kondisi terpenuhi dan pernyataan tersebut telah diproses, selanjutnya pernyataan-pernyataan yang lainnya dalam lingkungan Case tidak akan diseleksi lagi.

Bentuk Struktur Case Of

- Bentuk dari struktur Case—Of adalah:

Case ungkapan Of

daftar case-label1:pernyataan1;

daftar case-label2:pernyataan2;

daftar case-label3:pernyataan3;

daftar case-label4:pernyataan4;

.

.

daftar case-labeln:pernyataann;

End;

- Daftar case label (label permasalahan) dapat berupa konstanta, atau range (himpunan) dari konstanta yang bukan bertipe **real** .

Contoh Coding

- Nilai ujian yang diberikan dalam bentuk huruf A, B, C, D, E mempunyai arti sebagai berikut.

Nilai 'A' berarti sangat baik.

Nilai 'B' berarti baik.

Nilai 'C' berarti cukup.

Nilai 'D' berarti kurang.

Nilai 'E' berarti kurang sekali.

Nilai 'F' berarti gagal.

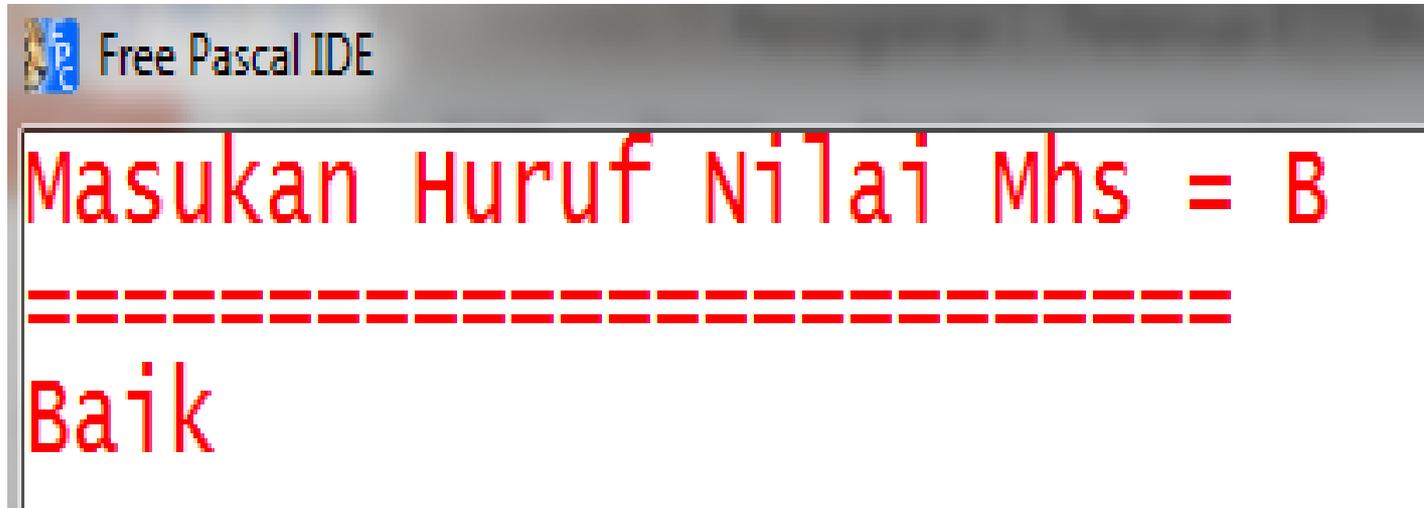
Lanjut ..

```
var nilai:char;

begin
clrscr;
write ('Masukan Huruf Nilai Mhs = ');
readln(nilai);
writeln ('===== ');
case nilai of
'A':writeln('Sangat Baik');
'B':writeln('Baik');
'C':writeln('Cukup');
'D':writeln('Kurang');
'E':writeln('Gagal');

end;
readln;
end.
```

Hasil Outputnya



```
Free Pascal IDE  
Masukan Huruf Nilai Mhs = B  
=====  
Baik
```

Case Of Else

- Struktur **Case—Of...Else** merupakan pengembangan dari struktur **Case—Of** dan juga merupakan pengembangan dari standar Pascal.
- Pada struktur **Case— Of** bila tidak ada kondisi yang terpenuhi berarti tidak ada pernyataan di lingkungan **Case—Of** yang diproses.
- Dengan struktur **Case—Of...Else**, bila tidak ada kondisi yang terpenuhi, maka pernyataan yang akan diproses di dalam lingkungan **Case—Of** adalah pernyataan yang ada di **Else**.
Contoh:
- Pembelian yang mencapai nilai tertentu akan mendapatkan potongan pembelian yang besarnya disesuaikan dengan tabel berikut ini.

Lanjut ..

Total Pembelian (Rp)	Potongan Rp
0-1000	100
1001-5000	200
>5000	500

- Akan dihitung besarnya potongan dan nilai yang harus dibayar untuk masing-masing penjualan. Programnya adalah:

Contoh coding

```
uses crt;
var bersih, beli ,potong:integer;

begin
clrscr;
write('Total Beli = ');
readln (beli);

case beli of
    0..1000      : potong :=100;
    1001..5000  : potong :=200;
    else        : potong := 500;
end;

bersih:= beli-potong;
writeln('potongan =',potong);
writeln('bersih =',bersih);
readln;
end.
```

Hasil Output nya

```
=====
Total Pembelian Beli ("dalam ribu rupiah")= 600
=====
```

```
potongan =100
bersih =500
```

Tugas / Latihan

- Buatlah Coding/Program Case OF dengan 3 pilihan yaitu
 1. Konversi Suhu celsius ke kelvin dan reamur
 2. Mencari Luas Segitiga
 3. Mencari Luas Lingkaran