PERULANGAN (1)

1. Perulangan for

perulangan dengan statemen for digunakan untuk mengulang statemen atau satu blok statemen berulang kali sejumlah yang ditentukan.

Perulangan statemen for ada 3: perulangan positif, perulangan negatif dan perulangan tersarang.

- **Perulangan FOR positif**

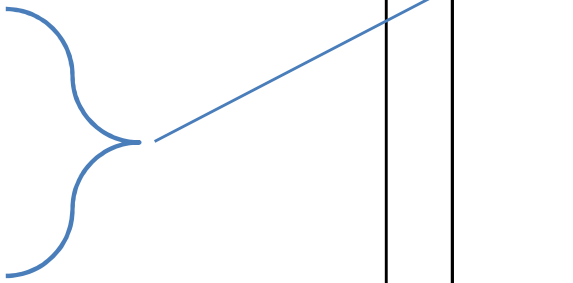
Perulangan denga penghitung (counter) dari kecil ke besar atau dengan kata lain pertambahannya positif. Perulangan positif dapat dibentuk dengan menggunakan statemen *For-To-Do,* dengan bentuk umum:

For variabel-kontrol := nilai-awal To nilai-akhir Do Statemen

Variabel-kontrol, nilai-awal, nilai-akhir harus mempunyai tipe yang sama, yaitu bertipe integer.

Contoh program

```
Program seleksi_case;
Uses Wincrt;
Var
        I:integer;
Begin
For i:=1 to 5 do
   Writeln(i);
End.
```



```
1
2
3
4
5
```

Jika program diatas di jalankan maka akan tampil output:

- **Perulangan FOR negatif**

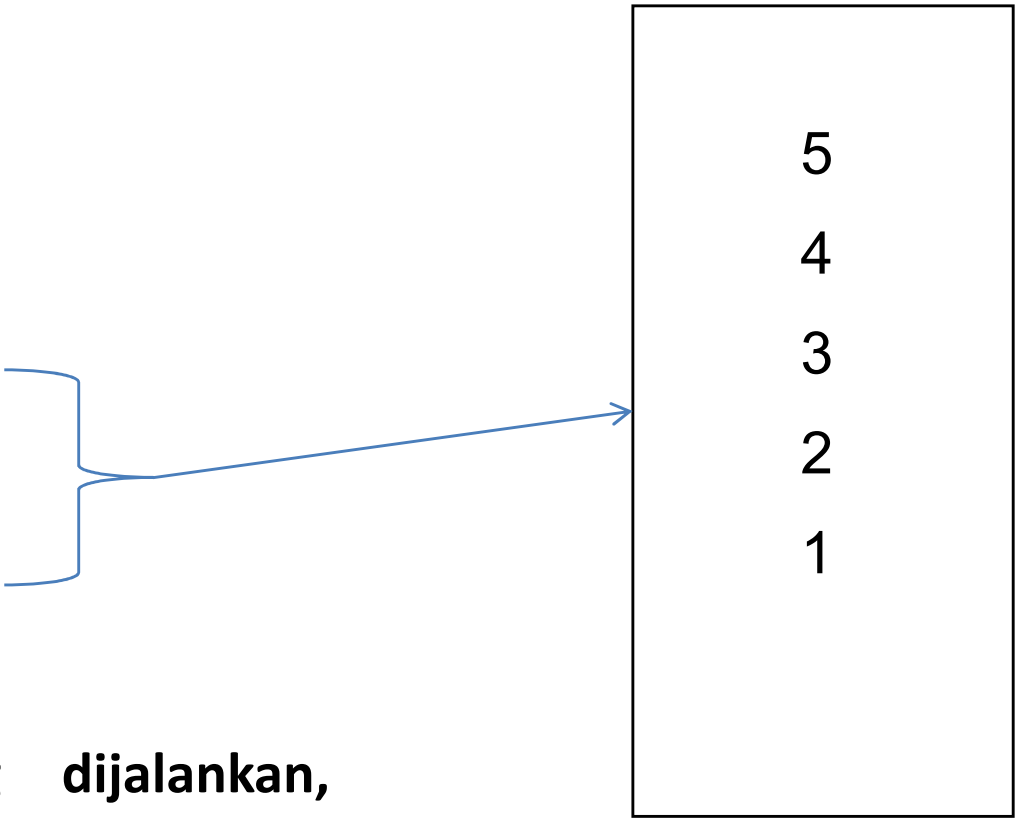
- Perulangan denga penghitung (counter) dari besar ke kecil atau dengan kata lain pertambahannya negatif. Perulangan negatif dapat dibentuk dengan menggunakan statemen *For-DownTo-Do,* dengan bentuk umum:

  For variabel-kontrol := nilai-awal DownTo nilai-akhir Do Statemen

- Variabel-kontrol, nilai-awal, nilai-akhir harus mempunyai tipe yang sama, yaitu bertipe integer.

Contoh Program perulangannegatif

```
Program seleksi_case;
Uses Wincrt;
Var
    I:integer;
Begin
    For i:=5 Downto 1 do
        Writeln(I);
End.
```



Jika program disamping dijalankan, maka akan menampilkan data I dari terbesar ke angka yang terkecil seperti terlihat pada tampilan disamping.