PROSEDUR DAN FUNGSI

PROSEDUR

- Prosedur merupakan suatu program terpisah dalam blok sendiri yang berfungsi sebagai subprogram.
- Prosedur diawali dengan kata cadangan **procedure** didalam bagian deklarasi prosedur.
- Prosedur dipanggil dan digunakan didalam blok program yang lainnya dengan menyebutkan judul prosedurnya.
- Prosedur mempunyai struktur yang sama dengan struktur program, yaitu terdiri dari nama prosedur, deklarasi-deklarasi dan bagian utama dari prosedur itu sendiri.

- **Prosedur banyak digunakan pada program yang terstruktur, karena :**

1. merupakan penerapan konsep program modular. Yaitu memecah-mecah program yang rumit menjadi program-program bagian yang lebih sederhana dalam bentuk prosedur-prosedur
2. untuk hal – hal yang sering digunakan dan dipakai secara berulang-ulang, cukup dituliskan sekali saja dalam prosedur dan dapat dipanggil atau dipergunakan sewaktu-waktu bila diperlukan.

- Bentuk umum deklarasi prosedur adalah :
  Procedure nama <daftar>
  Dengan :
  Nama : nama prosedur
  Daftar : Daftar parameter formal

- **Contoh program:**

```
program prosedure;
uses wincrt;
var
nama,alamat,telp:string;

procedure bacadata;
begin
        writeln('Prosedur memasukkan data');
        writeln('Nama anda:');readln(nama);
        writeln('Alamat:');readln(alamat);
        writeln(' Telp:');readln(telp);
end;
```

```
procedure cetakdata;
begin
    writeln('nama anda:',nama);
    writeln('alamat anda :',alamat);
    writeln('Nomor telepon :',telp);
end;

{program utama}
begin
clrscr;
bacadata ;
cetakdata ;
readln;
end.
```

FUNGSI

- Fungsi dideklarasikan sebagai bagian program yang menghasilkan sebuah ekspresi.
- Blok fungsi hampir sama dengan blok prosedur,hanya fungsi harus dideklarasikan dengan tipenya.
- Tipe deklarasi ini menunjukan tipe hasil dari fungsi. Tipe tersebut ditulis pada akhir deklarasi fungsi yang didahului dengan titik koma, sebagai berikut:

  Function nama(dafvar);type

  Dengan

  Nama : nama fungsi dan dafvar : daftar variable

CONTOH PROGRAM

```
Program fungsi;
Uses wincrt;
    Function tambag(x,y:integer):integer;
    Begin
        Tambah:=x+y;
    End;

    Function kali(x,y:integer):integer;
    Begin
        Kali:=x*y;
    End;

    {program utama}
    Begin
        Clrscr;
        Writeln(x',+,'y,=',tambah(5,10));
        Writeln(x',*,'y,=',kali(5,10));
        Readln;
    End.
```