

Proudly Present.

Program Pascal;

Var

Fungsi,prosedur : integer

Function mengerti (baca,praktek:integer): integer;

Begin

Mengerti := baca+praktek;

End;

Procedure Mahir (var latihan,aplikasikan:integer);

Begin

WriteLn('Pascal Chapter IV in Using Function and Procedure');

End;

Brought to YOU by :



It's Time For Reading...

I. Pengenalan Fungsi dan Prosedur

Fungsi adalah suatu bagian program yang dapat menerima suatu data masukan dengan tipe data tertentu dan menghasilkan keluaran yang sesuai dengan domain/tipe data keluaran yang telah didefinisikan

Dalam fungsi, ada beberapa hal yang harus diperhatikan

- List Parameter tidak boleh ada yang kosong
- Jika menggunakan parameter masukan maka parameter tersebut harus terdefinisi nama informasi beserta tipe datanya
- Output harus berupa tipe dasar atau tipe bentukan
- Variabel Lokal dan Variabel Global
 - Variabel Lokal adalah semua variable yang didefinisikan di kamus local
 - Variabel Global adalah variable yang didefinisikan di dalam kamus badan program utama
- Parameter Formal dan Parameter Aktual
 - Parameter Formal adalah parameter masukan yang digunakan dalam pendefinisian fungsi atau prosedur
 - Parameter actual adalah parameter masukan yang digunakan saat fungsi / prosedur tersebut dipanggil di dalam program.

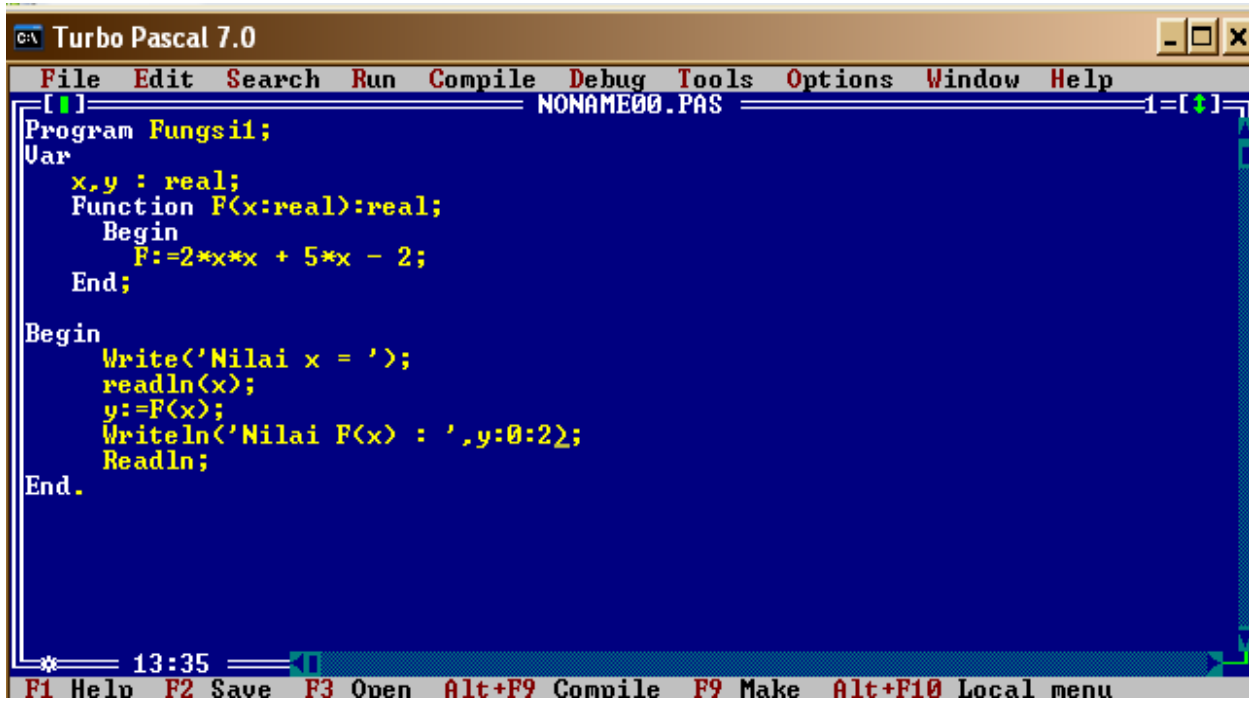
Prosedur adalah sederetan instruksi yang diberi nama dan akan menghasilkan efek yang terdefinisi. Mendefinisikan prosedur berarti menentukan nama prosedur serta parameternya, serta mendefinisikan keadaan awal dan keadaan akhir dari prosedur tersebut.

Hal yang perlu diperhatikan saat membuat **prosedur** adalah :

- Parameter Variabel dan Parameter Konstanta
 - Parameter Variabel adalah parameter sebelum dan setelah pemanggilan prosedur dapat berubah. Yang termasuk parameter variable adalah parameter input/output dan parameter output
 - Parameter Konstanta adalah parameter yang memiliki nilai sebelum dan sesudah pemanggilan prosedur adalah tetap. Yang termasuk parameter konstanta adalah parameter input
- List parameter formal **tidak** boleh kosong
- Jika parameter formal ada maka parameter tersebut harus berupa satu atau beberapa nama informasi beserta tipe datanya.

Berbeda dengan fungsi, prosedur tidak mengembalikan nilai, melainkan bahwa prosedur tersebut berisi **langkah – langkah sistematis** dalam menyelesaikan suatu masalah.

Bikin Program Yuk...



```
File Edit Search Run Compile Debug Tools Options Window Help
[ ] NONAME00.PAS 1=[+]
```

```
Program Fungsi1;
Var
  x,y : real;
Function F(x:real):real;
Begin
  F:=2*x*x + 5*x - 2;
End;

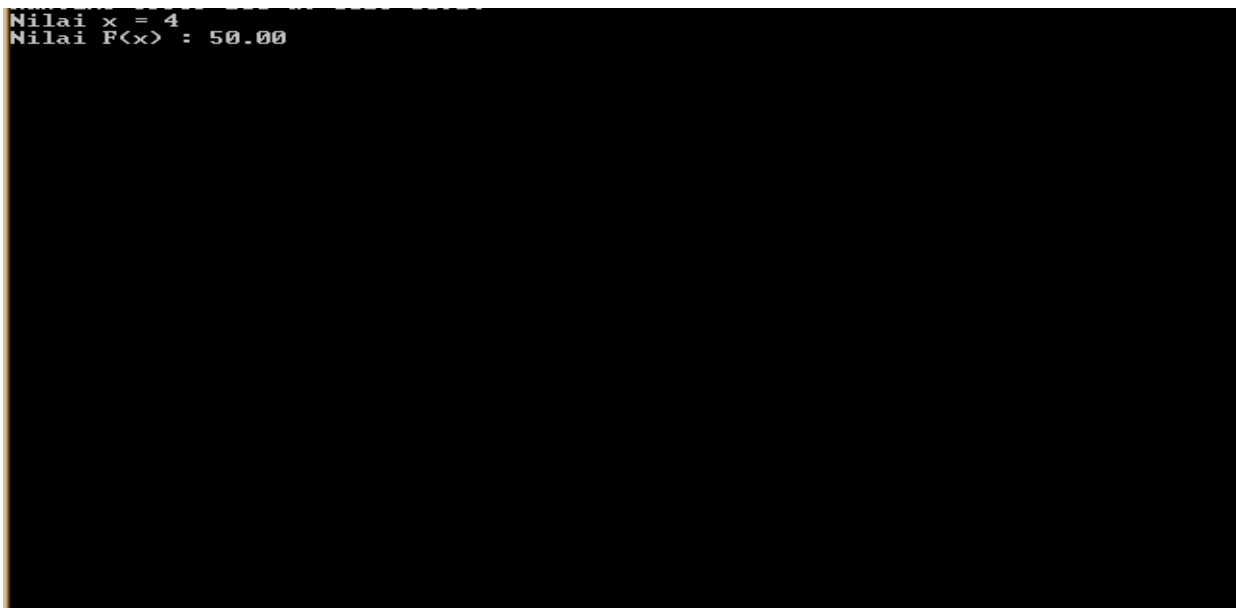
Begin
  Write('Nilai x = ');
  readln(x);
  y:=F(x);
  Writeln('Nilai F(x) : ',y:0:2);
  Readln;
End.
```

* 13:35

F1 Help F2 Save F3 Open Alt+F9 Compile F9 Make Alt+F10 Local menu

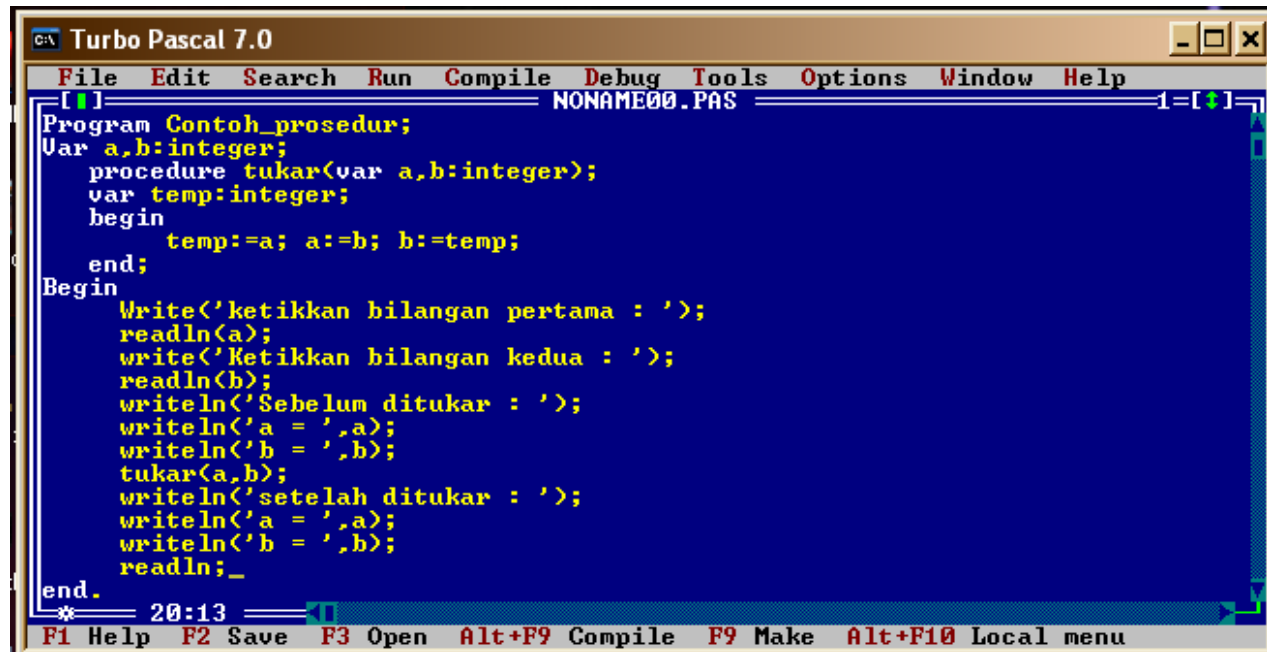
a. Program Fungsi

Output :



```
Nilai x = 4
Nilai F(x) : 50.00
```

b. Program Prosedur



```

Turbo Pascal 7.0
File Edit Search Run Compile Debug Tools Options Window Help
NONAME00.PAS
Program Contoh_prosedur;
Uar a,b:integer;
  procedure tukar(var a,b:integer);
  var temp:integer;
  begin
    temp:=a; a:=b; b:=temp;
  end;
Begin
  Write<'ketikkan bilangan pertama : '>;
  readln(a);
  write<'Ketikkan bilangan kedua : '>;
  readln(b);
  writeln<'Sebelum ditukar : '>;
  writeln<'a = ',a>;
  writeln<'b = ',b>;
  tukar(a,b);
  writeln<'setelah ditukar : '>;
  writeln<'a = ',a>;
  writeln<'b = ',b>;
  readln;_
end.
* 20:13
F1 Help F2 Save F3 Open Alt+F9 Compile F9 Make Alt+F10 Local menu

```

Output :



```

ketikkan bilangan pertama : 5
Ketikkan bilangan kedua : 7
Sebelum ditukar :
a = 5
b = 7
setelah ditukar :
a = 7
b = 5

```