

Pada bagian ini saya menyarankan Anda untuk memahami beberapa dasar yang wajib anda kuasai sebelum menghadapi program pascal yang lebih kompleks.

Struktur Program Pascal. Mari kita mulai dari hal yang paling dasar. Struktur dari program pascal terdiri dari sebuah judul program dan suatu blok program atau badan program. Kemudian blok program dibagi lagi menjadi dua bagian yaitu bagian deklarasi dan bagian pernyataan. Silahkan perhatikan struktur program pascal berikut ini:

Sumber kode.

1. Judul Program

2. Blok Program

2.1. Deklarasi

- deklarasi label*
- deklarasi konstanta*
- deklarasi tipe*

- *deklarasi variable*
- *deklarasi prosedur*
- *deklarasi fungsi*

2.2. Pernyataan

Keterangan:

1. Judul Program

Judul program digunakan untuk memberi nama program dan sifatnya optional. Jika ditulis harus terletak pada awal dari program dan diakhiri dengan titik koma (;).

Contoh penulisan judul program yang benar (jangan gunakan spasi):

Program BelajarPascal;

Program Khusus_Pemula;

Program Latihan;

2. Blok Program

Bagian kedua adalah blok program, disini anda akan berkreasi dengan bahasa pemrograman pascal yang akan anda pelajari lewat panduan ini.

2.1 Deklarasi

Bagian ini menjelaskan secara rinci semua data yang akan digunakan pada suatu program. Berikut macam-macam deklarasi pada pascal.

- Deklarasi Label - Digunakan jika pada penulisan program akan menggunakan statemen GOTO (untuk meloncat ke suatu statemen tertentu).
- Deklarasi Konstanta - Digunakan untuk mengidentifikasi data yang nilainya sudah ditentukan dan pasti, tidak dapat dirubah dalam program.
- Deklarasi Tipe - Digunakan untuk menyebutkan tipe setiap data yang akan digunakan pada program Pascal.

- Deklarasi variabel - Berisi data-data yang bisa berubah-ubah nilainya di dalam program. Deklarasi variabel harus diletakkan setelah deklarasi tipe (jika ada).

2.2 *Bagian Pernyataan / Terproses*

Bagian ini diawali dengan BEGIN dan diakhiri dengan END, setiap statemen yang merupakan instruksi program diakhiri dengan tanda titik koma (;)

Berikut contoh blok program:

BEGIN

.....

statemen;

.....

END.

Statemen adalah perintah untuk pengerjaan program pascal. Statemen terletak di bagian deklarasi statemen dengan diawali oleh kata

cadangan BEGIN dan diakhiri dengan kata cadangan END.

Akhir dari setiap statemen diakhiri dengan titik koma [;].

Contoh Program Pascal:

Berikut merupakan contoh baris kode program belajar pascal:

Program BelajarPascal;

Sumber code

uses crt;

Label satu;

CONST a = 15;

TYPE nyata = real;

VAR b : integer;

c : nyata;

Begin

b:=1;

c:=a+b;

```
writeln ('Hasil = ',c:3:2);  
writeln(c);  
WRITELN('Latihan');  
GOTO SATU;  
WRITELN('Pemrograman');  
satu:  
WRITELN('Pascal');
```

End.

Output program tersebut adalah:

Hasil = 16.00

Latihan

Pascal

Operasi Input Output:

Setelah anda paham apa itu variabel dan tipe data, sekarang kita akan belajar dasar input output pada pascal menggunakan write dan read.

Perintah Output

Perintah `write` dan `writeln` digunakan untuk menampilkan output di layar. Bedanya jika menggunakan `writeln` (ln = line) akan mencetak dengan mengganti baris.

Sedangkan, perintah `writeln` yang tidak diikuti argument hanya mencetak baris kosong.

Perintah Input

Perintah input `Read/Readln` digunakan untuk memasukkan input data lewat keyboard ke dalam suatu variabel. Sama seperti `write` dan `writeln`..... Perintah `read` akan membaca masukan dari keyboard tanpa memindahkan posisi kursor setelah pembacaan, sedangkan `readln` akan membaca masukan sekaligus memindahkan posisi kursor.

Berikut contoh program sederhana pascal dengan input output:

Program inputOutput;

Uses wincrt;

Var nama, npm : String;

Begin

Clrscr;

Write ('masukkan nama dan NPM \n');

Write ('-----\n');

Write ('nama anda : ');

Readln (nama);

Write ('NPM anda : '); Readln (npm);

Write ('-----\n');

*Write ('Nama anda', nama, ' dan npm anda ',
npm);*

Readln;

End.

Pada contoh program diatas, saya mendeklarasikan dua variabel yaitu nama dan

npm kemudian menggunakan beberapa fungsi input output untuk mendapat nilai.

Lalu di akhir program saya mencetak data yang tersimpan pada variabel nama dan npm.

Kode readln di akhir program untuk tetap menangkap layar. Jika tidak maka program hanya akan berkedip. Lalu menutup secara otomatis karena program selesai.