

BAB III

STRUKTUR PASCAL

Berikut ini adalah cara menulis program dan menjalankan program PASCAL untuk pertama kalinya. Sebagai contoh, diberikan program sebagai berikut

```
program Hello;  
  begin (* Main *)  
    writeln ('Hello, world.')  end. (* Main *)
```

Apabila program di atas dijalankan pada IDE Free Pascal, maka output hanya akan ditampilkan secepat kilat kemudian hilang lagi. Akan tetapi apabila file executable dari program di atas dijalankan dalam command prompt akan terlihat teks

```
Hello, World
```

Supaya tampilan program di atas tidak ditampilkan secepat kilat dalam IDE, maka dapat ditambahkan perintah `readln` sebelum `end`.

```
program Hello;  
begin (* Main *)  
  writeln ('Hello, world.');  readln  
end. (* Main *)
```

Struktur Program PASCAL

Bahasa Pascal memiliki struktur sbb:

```
PROGRAM NamaProgram (FileList);  
  
CONST  
  (* pendeklarasian konstanta *)  
  
TYPE  
  (* pendeklarasian tipe *)  
  
VAR  
  (* pendeklarasian variabel *)  
  
(* pendefinisian subprogram-procedure atau function *)
```

```
BEGIN  
  (* batang tubuh/ main body *)  
END.
```

Susunan/ urutan struktur di atas harus dipenuhi. Meskipun demikian, kita dapat menghilangkan beberapa bagian struktur apabila tidak diperlukan. Berikut ini adalah contoh program sederhana yang tidak melakukan proses apapun (terdapat bagian dari struktur yang dihilangkan)

```
program DoNothing;  
begin  
end.
```

Dalam Pascal, penulisan perintah yang di dalamnya terdapat spasi, tab akan diabaikan. Sebagai contoh, diberikan dua program berikut ini

```
program Hello;  
begin  
  writeln ('Hello, world.');
```

```
  readln  
end.
```

dan

```
program Hello;  
begin  
      writeln ('Hello, world.');
```

```
      readln  
end.
```

Dua program akan menghasilkan output yang sama. Dalam hal ini, spasi akan diabaikan. Begitu pula dengan program berikut

```
program Hello;  
begin  
  writeln ('Hello, world.');
```

```
  readln  
end.
```

Program tersebut juga sama dengan dua program sebelumnya. Dengan demikian, penulisan program dapat disajikan secara vertikal maupun horizontal.

Supaya program yang dibuat oleh seorang programmer dapat dibaca dan dipahami oleh orang lain, sebaiknya dibuat komentar dalam source code. Komentar yang diberikan tersebut tidak akan dijalankan atau diproses oleh compiler.

Untuk memberikan komentar dalam PASCAL, digunakan perintah { komentar } atau (* komentar *). Sebagai contoh, dapat Anda lihat kembali contoh pertama dari bab ini (program Hello World).