



PASCAL PROGRAMMING LANGUAGE

AY 2022 - 2023

SEJARAH PASCAL

Merupakan pengembangan dari bahasa ALGOL 60, bahasa pemrograman untuk sains komputasi. Tahun 1960, beberapa ahli komputer bekerja untuk mengembangkan bahasa ALGOL, salah satunya adalah Dr. Niklaus Wirth dari Swiss Federal Institute of Technology (ETH-Zurich), yang merupakan anggota grup yang membuat ALGOL.

Tahun 1971, dia menerbitkan suatu spesifikasi untuk highly-structured language (bahasa tinggi yang terstruktur) yang menyerupai ALGOL. Dia menamainya dengan PASCAL (seorang filsuf dan ahli matematika dari Perancis) Pascal bersifat data oriented, yaitu programmer diberi keleluasaan untuk mendefinisikan data sendiri.

STRUKTUR PASCAL

```
program TITLE ;  
begin pernyataan;  
pernyataan  
end.
```

STRUKTUR PASCAL

Pascal mempunyai struktur sebagai berikut:

Bagian Judul Program

Bagian Deklarasi

- a. Deklarasi tipe data (TYPE)
- b. Deklarasi variabel (VAR)
- c. Deklarasi konstanta (CONST)
- d. Deklarasi label (LABEL)
- e. Deklarasi sub-program (PROCEDURE dan FUNCTION)

Bagian Program Utama Perintah-perintah.

Teks Pascal setidaknya memiliki bagian Judul Program, bagian Deklarasi, dan Bagian Program Utama yang berupa perintah-perintah. Sedangkan untuk bagian deklarasi menyesuaikan dengan isi dari program itu sendiri. Contoh program PASCAL:

STRUKTUR PASCAL

program TAMBAH_00; { Menjumlahkan dua bilangan yang nilainya diberikan dalam perintah }

var X, Y, Z: integer; { Deklarasi variabel X,Y dan Z sebagai bilangan bulat }

BEGIN { Program Utama Mulai }

 X := 50; { Perintah memberikan nilai 50 pada var. X }

 Y := 25; { Perintah memberikan nilai 25 pada var. Y }

 Z := X + Y; { Perintah menjumlahkan X dan Y serta menyimpan hasilnya ke Z }

END. { Akhir Program Utama }

STRUKTUR PASCAL

```
Program tian;  
var r,Luas : real  
const phi=3.14;  
begin  
    r:=5;  
    Luas:= phi*r*r;  
    writeln(Luas:0:2);  
end.
```

Tentukan hasil dari program diatas...!

- a. 50**
- b. 20**
- d.78.50**
- c. error**