

## Struktur Program Pascal

```
program BAGAN_PROGRAM;    { *** nama program *** }

uses .....              { *** deklarasi piranti *** }

label .....            { *** deklarasi label *** }

const .....           { *** deklarasi konstanta *** }

type .....            { *** deklarasi tipe data *** }

var ....              { *** deklarasi perubah *** }

procedure SATU;

procedure DUA;

function TAMBAH;

begin                  { *** awal program utama *** }
.
.
< statemen – statemen dari program BAGAN_PROGRAM >
.
.
end.                  { *** akhir program utama *** }
```

## Baris Komentar

Baris komentar adalah suatu kalimat yang biasa digunakan untuk menjelaskan antara lain kegunaan dari program, batasan-batasannya dll.

Cara penulisan :

**{ baris komentar }**      atau      **(\* baris komentar\*)**

## latih1.pas

```
program latih1;
uses SysUtils;
{ awal program }
begin
writeln('Belajar Algoritma Pemrograman');
writeln('Menggunakan Bahasa Pascal');
readln;
end.
{ akhir program }
```

## Konstanta

Deklarasi konstanta menunjukkan nilai yang tetap dari suatu pengenal dan berlaku pada blok dimana deklarasi tersebut dinyatakan.

Bentuk umum dari deklarasi konstanta adalah :

***const pengenal = nilai;***

dengan *pengenal*    : nama pengenal

*nilai*            : nilai konstanta

Contoh deklarasi konstanta :

```
const awal = 0;
      akhir = 100;
      rata = (akhir - awal) div 2;
```

### **latih1a.pas**

```
program latih1a;
uses SysUtils;
const cgaris = '-----';
      ckalimat1 = 'Belajar Algoritma Pemrograman';
      ckalimat2 = 'Menggunakan Bahasa Pascal';
begin
writeln(cgaris);
writeln(ckalimat1);
writeln(ckalimat2);
writeln(cgaris);
readln;
end.
```

### **Variabel / Perubah**

Perubah sebenarnya mewakili suatu nilai data tertentu yang akan dioperasikan dalam suatu program.

Setiap perubah harus dinyatakan tipe datanya.

Bentuk umum deklarasi perubah adalah :

***var pengenal : tipe\_data;***

dengan *pengenal* : nama perubah yang akan dideklarasikan

*tipe\_data* : tipe data yang akan digunakan

nama perubah sebaiknya dipilih agar mudah diingat dan mempermudah pengecekan program apabila terjadi kesalahan.

Contoh deklarasi perubah :

```
var Nilai_Mid, Nilai_Tugas, Nilai_Uas : integer;
    Nilai_Rata_rata : real;
```

## Tipe Data

### Tipe String

data yang berisi sederetan karakter yang banyaknya karakter bisa berubah-ubah sesuai kebutuhan, yaitu dari **1** sampai **255** karakter.

Tipe string yang tidak dinyatakan panjang karakternya dianggap mempunyai 255 karakter.

### Tipe Integer

tipe data yang nilainya tidak mempunyai titik desimal.

<b>Tipe</b>	<b>Batas Nilai</b>
byte	0 .. 255
shortint	-128 .. 127
integer	-32768 .. 32767
word	0 .. 65535
longint	-2147483648 .. 2147483647

## Tipe real

bilangan yang memiliki titik desimal.

<b>Tipe</b>	<b>Batas Nilai</b>
real	$2.9 \times 10E-39$ .. $1.7 \times 10E38$
single	$1.5 \times 10E-45$ .. $3.4 \times 10E38$
double	$5.0 \times 10E-324$ .. $1.7 \times 10E308$
extended	$1.9 \times 10E-4951$ .. $1.1 \times 10E4932$
comp	$-2E63 + 1$ .. $2E63 - 1$

## latih1b.pas

```
program latih1b;
```

```
uses SysUtils;
```

```
const cjudul1 = 'Belajar Algoritma Pemrograman';  
      cjudul2 = 'Menggunakan Bahasa Pascal';  
      cgaris  = '-----';
```

```
var   vnama : string;
```

```
begin
```

```
writeln(cgaris);
```

```
writeln(cjudul1);
```

```
writeln(cjudul2);
```

```
writeln(cgaris);
```

```
writeln("");
```

```
write('Nama Anda : ');
```

```
readln(vnama);  
writeln('Selamat Pagi ', vnama);  
writeln('Selamat Belajar Algoritma Pemrograman');  
readkey;  
end.
```