

BAB VII

ASSIGNMENT DAN OPERASI

Setelah sebuah variabel dideklarasikan, selanjutnya dapat digunakan untuk menyimpan sebuah nilai. Proses penyimpanan nilai dalam sebuah variabel ini dinamakan proses assignment.

Sintaks untuk assignment ini adalah:

```
variable_name := expression;
```

sebagai contoh:

```
some_real := 385.385837;
```

cara lain bentuk assignment

```
some_real := 37573.5 * 37593 + 385.8 / 367.1;
```

Macam-macam operator aritmatik pada Pascal

Operator	Operation	Operands	Result
+	Penjumlahan	real or integer	real or integer
-	Pengurangan	real or integer	real or integer
*	Perkalian	real or integer	real or integer
/	Pembagian riil	real or integer	real
div	Pembagian integer	integer	integer
mod	Modulus	integer	integer

Setiap variabel hanya bisa diassign dengan nilai yang sesuai dengan tipe data dari variabel tersebut. Contoh:

```
var  
  a : integer;  
  b : real;
```

selanjutnya diberikan statement sbb pada bagian body

```
b := 3.567;  
a := b;
```

Apabila program di atas dikompilasi, maka akan terdapat error (`type mismatch`). Hal ini disebabkan karena tipe data dari `a` adalah integer, sedangkan `a` diassign dengan nilai berupa real. Sedangkan apabila diberikan perintah sbb:

```
a := 3;  
b := a;
```

tidak akan ada kesalahan. Hal ini disebabkan nilai 3 yang disimpan dalam `b` adalah dalam bentuk riil (3.0).

Dalam Pascal tanda minus (-) dapat digunakan untuk menyatakan tanda negatif dari suatu bilangan. Berikut ini adalah beberapa contoh penggunaannya:

```
some_real := 37.5 * (-2);
```

jangan seperti di bawah ini

```
some_real := 37.5 * -2;
```

Statement di atas akan membuat bingung Pascal untuk menentukan operasi yang akan dilakukan terlebih dahulu.

Dalam pemrograman pada umumnya terdapat tingkat presedensi yang menyatakan prioritas operasi mana yang akan didahulukan. Untuk operasi perkalian dan pembagian terlebih dahulu akan diprioritaskan daripada penjumlahan dan pengurangan. Contoh:

```
hasil := 3 + 4 * 5;
```

nilai yang akan disimpan dalam variabel hasil adalah 23 (bukannya 35). Sedangkan apabila diberikan perintah berikut

```
hasil := (3 + 4) * 5;
```

barulah hasilnya adalah 35.

Catatan:

Operator aritmatik dalam Pascal tidak dapat diterapkan pada variabel bertipe data boolean dan char.