



# Assignment dan Ekspresi

**Adri Priadana**

<http://ilkomadri.com/>



# Pendahuluan

Nilai Yang terkandung dalam sebuah peubah / variabel dapat dimanipulasi dengan cara :

- Mengisikannya ke peubah lain yang bertipe sama
- Dipakai untuk perhitungan
- Dituliskan ke piranti keluaran

# Pendahuluan

Sebuah nilai dapat di dimasukkan kedalam nama peubah/variabel dengan dua cara :

- Assignment : Pengisian nilai secara langsung
- Dibaca dari piranti masukan

# Pengertian Assignment

- Assignment : pengisian nilai secara langsung atau memasukkan nilai kedalam nama peubah langsung di dalam teks algoritma.
- Notasi pengisian nilai secara langsung, dimana nilai tersebut dapat berupa tetapan, nilai nama peubah lain atau nilai sebuah ekspresi.



# Catatan

- Nilai yang dikandung oleh sebuah peubah / variabel merupakan nilainya yang terakhir,
- atau nilai yang disimpan oleh sebuah peubah / variabel adalah nilai yang terbaru diisikan ke dalamnya

Contoh :

```
int a = 3;
```

```
int a = 5;
```

```
Cetak a → 5;
```

# Ekspresi

- Cara perhitungan dinyatakan dalam suatu ekspresi.
- Ekspresi terdiri dari **operand** dan **operator**
- Operand = nilai yang dioperasikan dengan operator tertentu dapat berupa tetapan, nama peubah / variabel, nama tetapan, atau hasil dari suatu fungsi.
- Contoh :  
 $2 + 1 = 3$

# Ekspresi

Ekspresi terdiri dari tiga macam :

- Ekspresi Aritmetika
- Ekspresi Kondisi
- Ekspresi Logika



# Ekspresi Aritmatika

operator	penggunaan	Keterangan
+	$op1 + op2$	Penambahan
*	$op1 * op2$	Perkalian
/	$op1 / op2$	Pembagian
%	$op1 \% op2$	Modulo (sisa pembagian)
-	$op1 - op2$	Pengurangan



# Increment dan Decrement

operator	penggunaan	Keterangan
++	op++	Menambahkan 1 pada op, mengevaluasi nilai op sebelum ditambahkan
++	++op	Menambahkan 1 pada op, mengevaluasi nilai op setelah ditambahkan
--	op--	Mengurangkan 1 pada op, mengevaluasi nilai op sebelum ditambahkan
--	--op	Mengurangkan 1 pada op, mengevaluasi nilai op setelah ditambahkan

# Ekspresi Kondisi

operator	penggunaan	Keterangan
>	op1 > op2	op1 lebih besar dari op2
>=	op1 >= op2	op1 lebih besar atau sama dengan op2
<	op1 < op2	op1 lebih kecil dari op2
<=	op1 <= op2	op1 lebih kecil atau sama dengan op2
==	op1 == op2	op1 sama dengan op2
!=	op1 != op2	op2 tidak sama dengan op2

Hasil evaluasinya adalah nilai bertipe boolean

# Ekspresi Logika

operator	penggunaan	Keterangan
!	!op	NOT
&&	op1 && op2	AND *
&	op1 & op2	AND
	op1    op2	OR *
	op1   op2	OR
^	op1 ^ op2	XOR

# Ekspresi String

operator	penggunaan	Keterangan
!	!op	NOT
&&	op1 && op2	AND *
&	op1 & op2	AND
	op1    op2	OR *
	op1   op2	OR
^	op1 ^ op2	XOR

# Hirarki Operator

Perioritas	Operator	Keterangan
<b>I</b>	<b>()</b>	<b>Tanda kurung</b>
<b>II</b>	<b>++ --</b>	<b>Increment, Decrement</b>
<b>III</b>	<b>* / %</b>	<b>Kali, bagi dan sisa</b>
<b>IV</b>	<b>+ -</b>	<b>Tambah dan kurang</b>
<b>V</b>	<b>= += -= *= /= %=</b>	<b>Operator pemberi nilai aritmatika</b>
<b>VI</b>	<b>!</b>	<b>Operator logika NOT</b>
<b>VII</b>	<b>&lt; &gt; &lt;= &gt;=</b>	<b>Operator relasional</b>
<b>VIII</b>	<b>&amp;&amp;   </b>	<b>Operator logika DAN dan ATAU</b>

**Matur Nuwun 😊**

