

Mata Kuliah



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

Pemrograman Dasar

Pertemuan ke-4

Operator

Alif Catur Murti, S.Kom.,M.Kom.,MCE



Operator

- Operasi apa saja yang dapat dikenakan pada **tipe data**, **variabel** dan **konstanta** tidak lepas dari operator.
- Operator merupakan simbol atau kata yang dapat digunakan dalam program untuk melakukan suatu operasi atau manipulasi, seperti menjumlahkan dua buah nilai, memberikan nilai ke suatu variabel, membandingkan dua buah nilai dan lain-lain.



Operator

- Operator Pengerjaan (assignment operator)
- Operator Aritmatika
- Operator Peningkatan dan Penurunan
- Operator Perbandingan
- Operator Logika



Operator Pengerjaan

- Menggunakan tanda sama dengan (=).
- Tanda sama dengan menunjukkan pemberian atau penugasan nilai di kanan operator kepada variabel di kiri operator tersebut.
- Contoh:
 - $n = 10$, artinya nilai 10 diberikan kepada variabel n .
 - $c = b = a$ (hasilnya b dan c akan bernilai a)
 - $a = b = c$ (hasilnya a dan b akan bernilai c)



Operator Aritmatika

- Operator aritmatika hanya dapat dikenakan pada operand bertipe bilangan, yaitu bilangan bulat atau bilangan pecahan (real).



Operator Aritmatika

Operator *Binary*

Operator	Keterangan	Contoh
*	Perkalian	2 * 3
/	Pembagian	2 / 3
%	Modulus atau sisa pembagian	3 % 2
+	Penjumlahan	2 + 3
-	Pengurangan	2 - 3

Operator *Unary*

Operator	Keterangan	Contoh
+	Tanda plus	+4
-	Tanda minus	-5
++	Prefix: preincrement; Postfix: postincrement	++n, n++
--	Prefix: predecrement; postfix: postdecrement	--n, n--



Operator Peningkatan dan Penurunan

- Operator Peningkatan dan Penurunan merupakan operator tambahan dalam bahasa pemrograman yang berfungsi menaikkan dan menurunkan sebuah nilai.



Operator Peningkatan dan Penurunan

- Misalnya dalam bahasa C
 - Operator Peningkatan(Increment) menggunakan simbol `n++`;
misalnya `"a++;"` sama dengan `"a = a+1;"`
 - Operator Penurunan(Decrement) menggunakan simbol `n--`;
misalnya `"a--;"` sama dengan `"a = a-1;"`



Operator Perbandingan

Operator	Keterangan
>	Lebih besar
>=	Lebih besar sama dengan
<	Lebih kecil
<=	Lebih kecil sama dengan
==	Sama dengan
!=	Tidak sama dengan



Operator Logika

- Operator logika menghasilkan nilai **Benar** dan **Salah**.
- Operator logika yang umum digunakan adalah not, and, or, dan xor.

A	B	NOT A	A AND B	A OR B	A XOR B
BENAR	BENAR	SALAH	BENAR	BENAR	SALAH
BENAR	SALAH	SALAH	SALAH	BENAR	BENAR
SALAH	BENAR	BENAR	SALAH	BENAR	BENAR
SALAH	SALAH	BENAR	SALAH	SALAH	SALAH

