

Nama : Tarisa Dwi Septia

NIM : 20541126

Pre Test Praktikum Algoritma Pertemuan ke-3

1. Sebutkan tipe data yang anda ketahui dan jelaskan!

- Karakter, terdiri dari angka, huruf, dan symbol lain lainnya.
- Numeric, adalah tipe data yang bisa di baca oleh mesin.
- Variabel dan konstanta, variable adalah suatu huruf ataupun kata untuk menyimpan program dan konstanta adalah nilai yang tetap
- Operator, simbol khusus yang menyajikan operasi khusus pada satu, dua, atau tiga operand dan kemudian mengembalikan hasilnya
- Operator Aritmatika, adalah operator matematika dasar yang biasa di gunakan yaitu -, +, /, *, %

2. Jelaskan satu per satu maksud dari operator yang ada di tabel 2.3 di modul 3!

- *Postfix* adalah notasi yang membentuk atas operator dengan operand, dimana operator berada dibelakang operand

Expr++	Menambah 1 nilai pada nilai tujuan
Expr--	Mengurangi 1 nilai pada nilai tujuan

- *Unary* adalah operator yang hanya terdiri dari 1 operand. Contohnya adalah operator positif (plus): +7, +9, +10.111

--expr	Mengurangi 1 nilai pada nilai tujuan
++expr	Menambah 1 nilai pada nilai tujuan
+expr	Menambah 1 nilai pada nilai tujuan

-expr	Mengurangi 1 nilai pada nilai tujuan
~	Mengembalikan nilai
!	Operasi logika NOT

- *Multiplikasi*, memanipulasi data yang berbentuk bilangan

*	Perkalian
/	Pembagian
%	Sisa bagi hasil antar 2 bilangan

- *Aditif*, memanipulasi data yang berbentuk bilangan

-	Pengurangan antar bilangan
+	Penambahan antar 2 bilangan

- *Pergeseran*

>>	Menggeser nilai dalam bentuk biner ke kanan
<<	Menggeser nilai dalam bentuk bilangan biner ke kiri

- *Relasional*

>	Membandingkan nilai operad dan memeriksa apakah nilai operad pada sisi kiri lebih kecil dari pada nilai operad sisi kanan
<	Membandingkan nilai operad dan memeriksa apakah nilai operad pada sisi kiri lebih besar dari pada nilai operad sisi kanan
<=	Memiliki fungsi yang sama seperti operator (<) hanya berbeda jarak batas perbandinganya

>=	Memiliki fungsi yang sama seperti operator (>) hanya berbeda jarak batas perbandinganya
----	---

- *Persamaan*

==	Memeriksa 2 operad, apakah memiliki nilai yang sama
!=	Membandingkan nilai dari dua operand, jika kedua operand memiliki nilai yang sama maka akan menghasilkan nilai 0 (False) dan jika kedua operand tidak memiliki nilai yang sama maka akan menghasilkan nilai 1 (true).

- *Bitwise AND*

&	Menghasilkan nilai 1 (true) kedua operand harus bernilai 1(true) jika tidak akan menghasilkan nilai 0 (false).
---	--

- *Bitwise exclusive OR*

^	Mendapatkan nilai 1 (true) maka kedua operand harus memiliki nilai yang berbeda, jika kedua operand memiliki nilai yang sama maka akan mendapatkan nilai 0 (false).
---	---

- *Bitwise inclusive OR*

	Mendapatkan nilai 1 (true) maka salah satu atau semua operand harus bernilai 1 (true), jika semua operand bernilai 0 (false)
--	--

	maka akan mendapatkan nilai 0 (false).
--	--

- Logika AND

&&	Menghasilkan nilai 1 (true) kedua operand harus bernilai 1(true) jika tidak akan menghasilkan nilai 0 (false).
----	--

- Logika OR

	Mendapatkan nilai 1 (true) maka salah satu atau semua operand harus bernilai 1 (true), jika semua operand bernilai 0 (false)
--	--

- *Ternary*, berfungsi untuk mengevaluasi ekspresi dan menentukan hasil berdasarkan kondisi. jika kondisi tersebut 1 (true) maka akan memilih pilihan ke satu, jika 0 (false) maka akan memilih pilihan ke dua. Contoh

Ekspresi?nilaiSatu:nilaiDua;

Di atas melibatkan 3 operand yaitu sebagai ekspresi, nilaiSatu dan nilaiDua. Diletakan tanda ? di antara ekspresi dan pilihan nilai. Dan tanda : di antara dua pilihan true atau false

- *Pemberian*, memanipulasi dengan menggunakan dua buah operand yaitu nilai yang dituju dan nilai sumber

3. Apakah anda memahami materi pertemuan hari ini? Jelaskan juga alasannya.

Saya Memahami materi ini, karena saya dari SMK jurusan RPL jadi saya sedikit paham materinya