

## **LAPORAN 3**

### **Pemrograman Berioorientasi Objek**

**“OPERATOR”**



**Nama : Panji Akbar**  
**NIM : 60200112059**  
**Kelas : C**

**LABORATORIUM KOMPUTER TERPADU**  
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN**  
**MAKASSAR**  
**2015**

## LEMBAR PENILAIAN PRAKTIKUM

Nama : Panji Akbar .....

NIM : 60200112059 .....

Praktikum : Pemrograman berorientasi objek...

Judul praktikum : operator.....

No	Komponen penilaian	Nilai
I.	Nilai Kehadiran (100)	
II.	Nilai Pelaksanaan praktikum (100)	
	A. Kedisiplinan (25)	
	B. Keterampilan menggunakan Komputer/software/jaringan (40)	
	C. Keaktifan (25)	
	D. Dan lain ... lain (10)	
III.	Nilai laporan praktikum (100)	
TOTAL (300)		

Tanggal praktikum : .....

Dikumpulkan tanggal : .....

Dikoreksi tanggal : .....

Asisten Praktikum,

.....

## LEMBAR PENGESAHAN/ACC PRAKTIKUM

Laporan praktikum pemrograman berorientasi objek dengan judul Pengenalan operator yang disusun oleh :

Nim : 60200112059

Nama : Panji Akbar

Kelas : C

Kelompok :

Telah diperiksa dan dikonsultasikan kepada Asisten I dan Asisten II  
maka dinyatakan diterima

Makassar, .....

Asisten I

Asisten II

Gunawan, S.Kom

Mudassir

Mengetahui,  
Dosen Penanggung Jawab

Nur Afif, S.T., M.T

## DasarTeori

### 1. Operator Bitwise Shift Right (GeserKanan) ">>"

Inidigunakanuntukmelakukanpenggeseran bit kearahkanansebanyaknilai yang didefinisikan. Apabilaterdapatoperasi "x >> 3" berartimelakukanpenggeseran 3 bit kekanandarinilai x yang telahdikonversikankedalambilanganbiner. Adapunbentukumumdari operator ">>" sebagaiberikut :

nilai>>banyaknya\_penggeseran\_bit\_ke\_arah\_kanan

### 2. Operator Bitwise Shift Left (GeserKiri) "<<"

Merupakan operator kebalikandari operator >>, yang berartikitamelakukanpenggeseran bit kearahkirisebanyaknilai yang didefinisikan. Apabilaterdapatoperasi "x '<<' 3" berartimelakukanpenggeseran 3 bit kekiridarinilai x yang telahdikonversikankedalambilanganbiner. Adapunbentukumumdari operator "<<" :

nilai '<<' banyaknya\_penggeseran\_bit\_ke\_arah\_kiri

### Soal :

- 1 Diketahui program :  
Btye angka =5;  
Btye angka2=-5;  
Int hasil = angka++>>4+5\*4|5<<angka2;  
Berdasarkan procedure operator, jelaskanlah program di atas!
- 2 Tuliskan pola bit pada masing –masing hasil operasi bitwise pada kelas virwise di ats!

Jawab :

### 1 SOURCE CODE

```
/**  
*  
*/  
package praktikum_3;  
  
import java.util.function.BinaryOperator;
```

```

import javax.naming.BinaryRefAddr;

/**
 * @author panji coy
 *
 */
public class laporan_praktikum_3 {

    /**
     * @param args
     */
    public static void main(String[] args) {
        byte angka = 5;
        Byte angka2 = -5;
        int a, b, c, d, e, f;

        String konversi;

        konversi = Integer.toBinaryString(angka);

        int hasil = angka++ >> 4 + 5 * 4 | 5 << angka2;
        System.out.println(hasil);
        konversi = Integer.toBinaryString(hasil);
        System.out.println(konversi);
        System.out.println();

        konversi = Integer.toBinaryString(angka++);
        System.out.println("angka++ / 5++ : " + (konversi));
        System.out.println();

        konversi = Integer.toBinaryString(5 * 4);
        System.out.println("5*4: " + (konversi));
        System.out.println();

        konversi = Integer.toBinaryString(20 + 4);
        System.out.println("20+4 : " + (konversi));
        System.out.println();

        konversi = Integer.toBinaryString(6 >> 24);
        System.out.println("angka++ >> 24 : " + (konversi));
    }
}

```

```

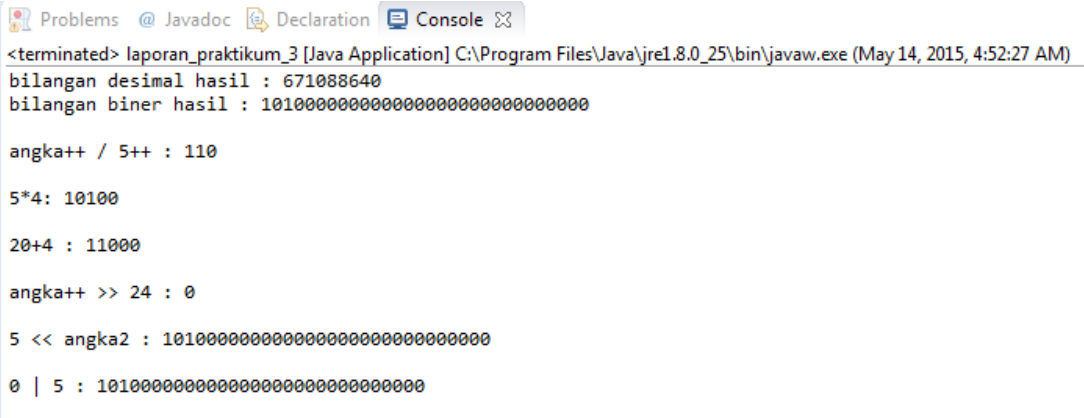
        System.out.println();

        konversi=Integer.toBinaryString(5<<angka2);
        System.out.println("5 << angka2 : "+(konversi));
        System.out.println();

        konversi=Integer.toBinaryString(0|671088640);
        System.out.println("0 | 5 : "+(konversi));
        System.out.println();
        // TODO Auto-generated method stub

    }
}

```



```

<terminated> laporan_praktikum_3 [Java Application] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_25\bin\javaw.exe (May 14, 2015, 4:52:27 AM)
bilangan desimal hasil : 671088640
bilangan biner hasil : 10100000000000000000000000000000

angka++ / 5++ : 110

5*4: 10100

20+4 : 11000

angka++ >> 24 : 0

5 << angka2 : 10100000000000000000000000000000

0 | 5 : 10100000000000000000000000000000

```

Program di atas operator nya di kerjakan / di hitung sesuai dengan urutan dalam table proseden jika di hitung tdk sesuai dgn urutan preseden hasilnya akan salah .urutan Operator dan Preseden yang di gunakan adalah

- |                        |                  |
|------------------------|------------------|
| 1.prostfix             | xpert++,expert-- |
| 2.multiplicative       | *, / , %         |
| 3.addtive              | +, -             |
| 4.shift                | << , >> , >>>    |
| 5.bitwise inclusive OR |                  |

## 2 SOURCE CODE

```

/**
 *
 */

```

```

package praktikum_3;

/**
 * @author panji coy
 *
 */
public class praktikum33333 {

    /**
     * @param args
     */
    public static void main(String[] args) {
        int a =10 ,b =-5 ;
        String konversi;

        konversi=Integer.toBinaryString(a);
        System.out.println("variabel a : "+(a)+" pola bit : "+(konversi));
        konversi=Integer.toBinaryString(b);
        System.out.println("variabel b : "+(b)+" pola bit : "+(konversi));
        System.out.println();

        konversi=Integer.toBinaryString(~a);
        System.out.println("~a : "+(~a)+" pola bit : "+(konversi));

        konversi=Integer.toBinaryString(~b);
        System.out.println("~b : "+(~b)+" pola bit : "+(konversi));

        konversi=Integer.toBinaryString(a&6);
        System.out.println("a&6 : "+(a & 6)+" pola bit : "+(konversi));

        konversi=Integer.toBinaryString(a|5);
        System.out.println("a|5 : "+(a | 5)+" pola bit : "+(konversi));

        konversi=Integer.toBinaryString(a^4);
        System.out.println("a^4 : "+(a^4)+" pola bit : "+(konversi));

        konversi=Integer.toBinaryString(a >> 2);
        System.out.println("a>>2 : "+(a >> 2)+" pola bit : "+(konversi));

        konversi=Integer.toBinaryString(b >> 5);
    }
}

```

