



KELOMPOK 6

Variabel dan Operator



PRAKTIKUM ALPROKOM 1

Asisten Laboratorium

Muhammad Faishal Makarim
Mohammad Febryan Khamim



Tipe Data Primitif dalam Java

Tipe	Keterangan
char	Menyatakan sebuah karakter. Contoh sebuah karakter yaitu A,f,9, atau *
double	Menyatakan bilangan real dengan ketelitian tinggi (15 digit). Dapat menampung bilangan antara 10^{-305} sampai dengan 10^{305}
float	Menyatakan bilangan real dengan ketelitian rendah (6-7 digit). Dapat menampung bilangan antara 10^{-38} sampai dengan 10^{38}
short	Menyatakan bilangan bulat antara -32768 sampai +32767
int	Menyatakan bilangan bulat antara -2147483648 sampai +2147483647

Tipe	Keterangan
long	Menyatakan bilangan bulat antara -9232372036854775808 sampai +9232372036854775807
boolean	Menyatakan nilai logika: true atau false

Variabel

Suatu nama yang dipakai untuk menyimpan nilai dan nilainya bisa diubah sewaktu-waktu ketika program dijalankan



Mendeklarasikan Variabel

tipeData namaVariabel

Deklarasi	Keterangan
int jumlah;	Variabel jumlah bertipe int (untuk menyimpan bilangan bulat)
char huruf;	Variabel huruf bertipe char (untuk menampung sebuah karakter)
String namaPegawai;	Variabel namaPegawai bertipe kelas String (untuk menampung sederet karakter)

OPERATOR

Operator adalah sebuah simbol yang digunakan untuk menyatakan suatu operasi pada variabel atau nilai. Selain itu, operator juga memungkinkan pengguna melakukan perhitungan matematis dan pengambilan keputusan.

Operator

Berdasarkan jumlah *operand*

Operand adalah sebuah objek yang ada pada operasi matematika yang dapat digunakan untuk melakukan operasi

1 Operand

Contohnya adalah increment dan decrement.

2 Operand

Contohnya adalah penjumlahan, pengurangan, perkalian, dsb.

3 Operand

jarang digunakan

Operator

Berdasarkan jenis penggunaan

Aritmatika

(+) Penjumlahan
(-) Pengurangan
(/) Pembagian
(*) Perkalian
(%) Modulus

Assignment

(+=) Penjumlahan
(-=) Pengurangan
(/=) Pembagian
(*=) Perkalian
(%=) Modulus

Relational

(==) sama dengan
(!=) tak sama dengan
(>) lebih dari
(<) kurang dari
(<=) dan (>=)

Logical

(&&) AND
(||) ATAU
(!) NOT

Operator

Berdasarkan jenis penggunaan

Bitwise

Bitwise OR (|)
Bitwise AND (&)
Bitwise XOR (^)
Bitwise Complement (~)

Shift

Bitwise Left Shift
Bitwise Right Shift
Bitwise Zero Fill Right Shift

Ternary

Sama seperti if else,
tapi dalam satu
baris kode aja

Operator

Operator yang
merupakan
kombinasi dari
operator-operator
lainnya

Praktek

```
public class LuasLingkaran {  
    public static void main(String[] args) {  
        double PHI = 3.14;  
        double jarijari,luas;  
  
        System.out.println("Menghitung Luas  
Lingkaran");  
  
        jarijari = 7;  
  
        luas = PHI*jarijari*jarijari;  
  
        System.out.println("Luas Lingkaran :" +  
        luas);  
    }  
}
```

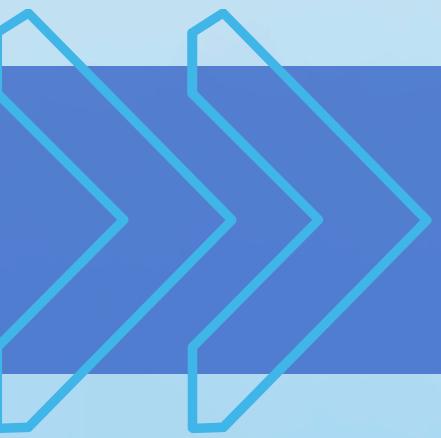
```
public class Biodata {  
    public static void main(String[] args) {  
        String nama = "Faishal";  
        long NRP = 5002221005L;  
        int umur = 21;  
        String asal = "Surabaya";  
  
        System.out.println("INILAH BIODATAKU");  
  
        System.out.println("=====");  
        System.out.println("BIODATA");  
        System.out.println("Nama: " + nama);  
        System.out.println("NRP: " + NRP);  
        System.out.println("Umur: " + umur + " tahun");  
        System.out.println("Asal Daerah: " + asal);  
    }  
}
```

Mari mencoba!

Buatlah sebuah program untuk melakukan sebuah konversi suhu dari celsius ke beberapa satuan yang lain (Kelvin, Reamur, Farenheit)!

- Catatan:**
- Celsius = suhu awal
 - Kelvin = Celsius + 273
 - Reamur = $4/5 * \text{Celsius}$
 - Fahrenheit = $(9/5 * \text{Celsius}) + 32$

Tugas





Kelompok 6

TUGAS 1

Tugas dapat diakses pada *link* berikut:

intip.in/tugas2nih

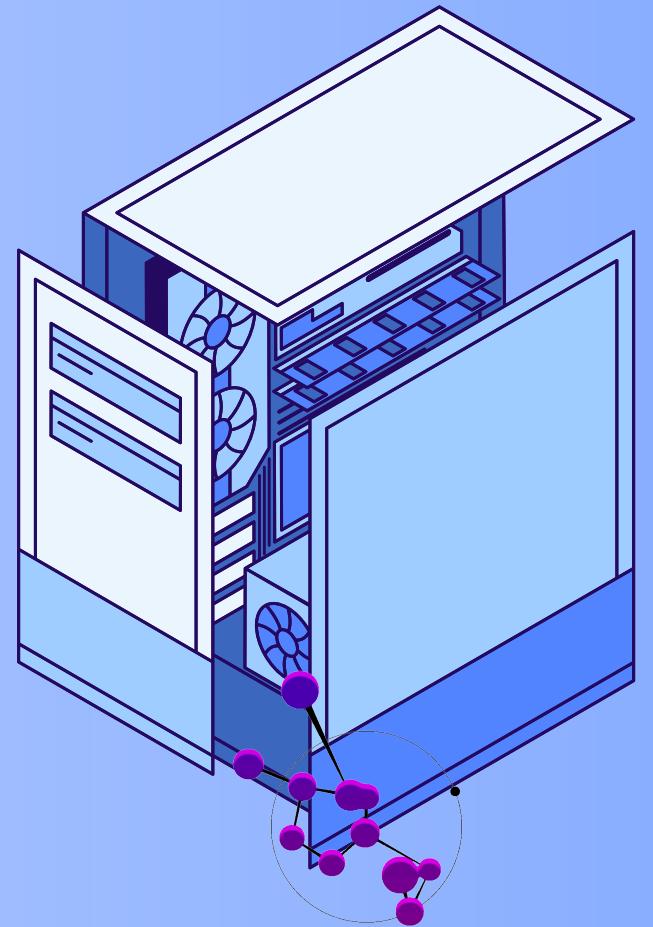
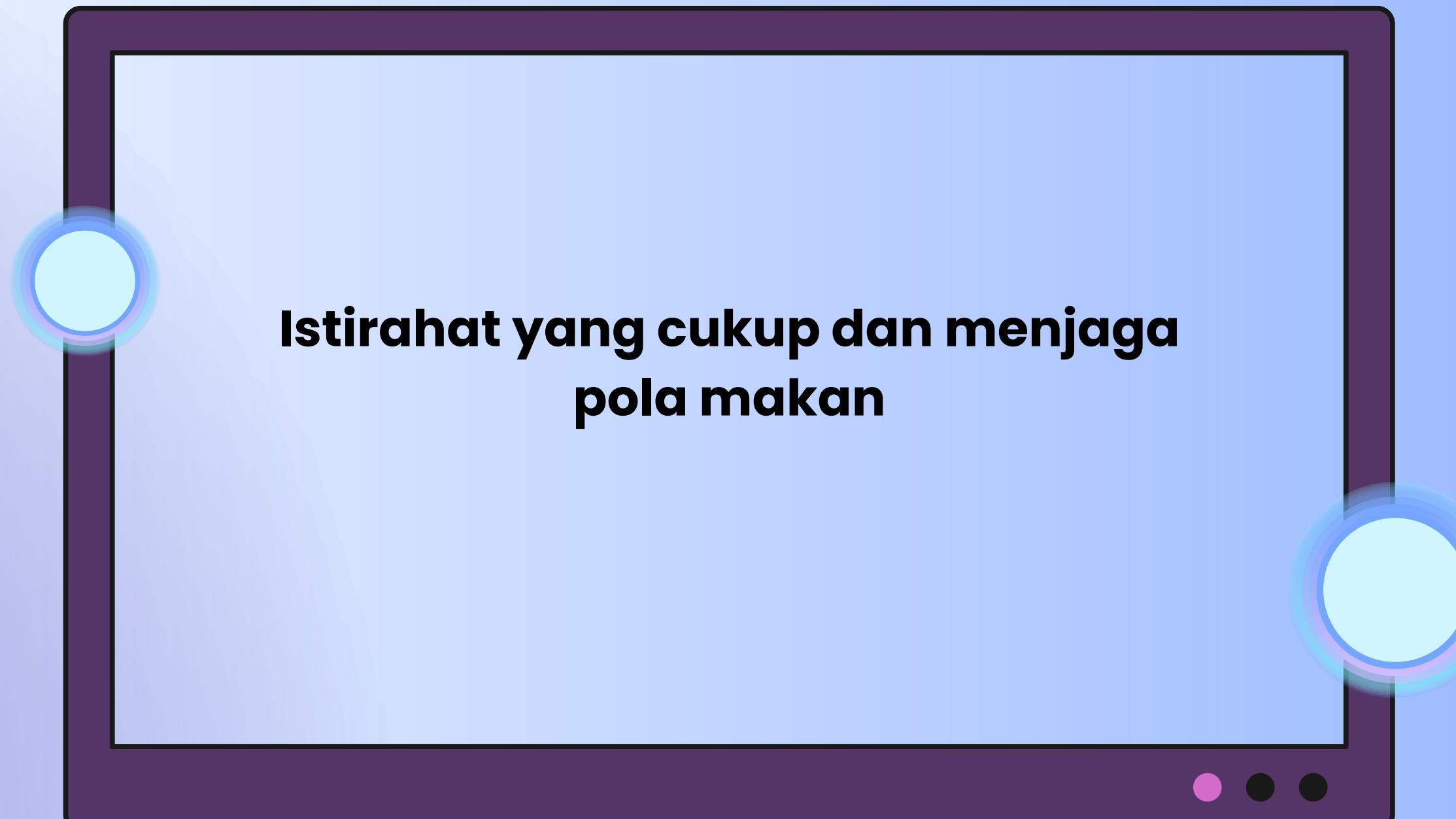
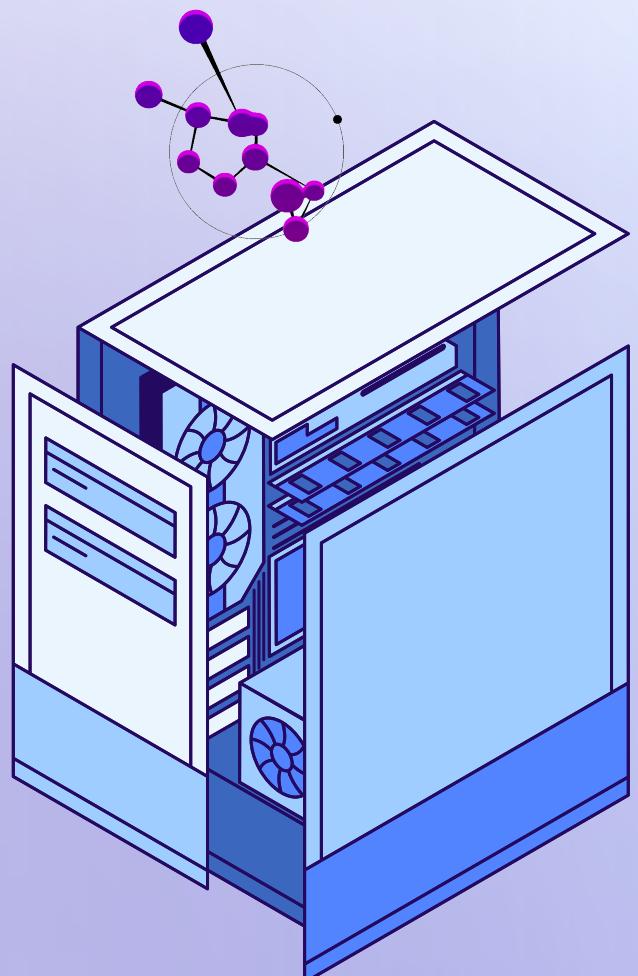




Kelompok 6

TUGAS 2

Istirahat yang cukup dan menjaga
pola makan



Sekian Terima kasih

SAMPAI JUMPA DI PENUGASAN BERIKUTNYA

