

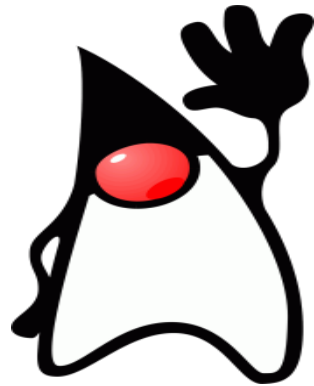


LPBO PBO

PERTEMUAN 9

Dosen :

Bella Hardiyana S. Kom, M. Kom



BAB VIII

KELAS STRING

Mendeklarasikan String

```
String namaVar = inisialisasi;
```

```
String nim="10506357";  
System.out.println(nim); //output: 10506357
```

atau

```
String namaVar = new String(inisialisasi);
```



```
String nama=new String("Hardiyana");  
System.out.println(nama); //output: Hardiyana
```

Mendeklarasikan String (lanj.)

```
import java.util.Scanner;
public class ContohDeklarasiString {
    public static void main(String[] args){
        String nim = "10506357";
        String nama = new String("Hardiyana");
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Input Kelas : ");
        String kelas = input.nextLine();//nilai diinput dari keyboard
        System.out.println("NIM      : "+ nim);
        System.out.println("Nama    : "+ nama);
        System.out.println("Kelas  : "+ kelas);
    }
}
```

TAMPILAN OUTPUT

```
Input Kelas : SI-08 [enter]
NIM      : 10506357
Nama     : Hardiyana
Kelas   : SI-08
```

Menggabungkan Dua Buah String

- Menggunakan metode **concat()**

```
String str = str1.concat(str2);
```

atau

```
String str1 = str1.concat(str2);
```

- Menggunakan metode **+**

```
String str = str1 + str2 + ... + strN;
```

Dapat menggabungkan data berupa String, char, int, double atau yang lain

→ Hasil penggabungan harus disimpan di variabel bertipe data **String**

Menggabungkan Dua Buah String

```
public class ContohGabungString {
    public static void main(String[] args) {
        String str1;
        String str2;
        String gabung;
        str1 = "Halo ";
        str2 = "Bandung";
        gabung = str1.concat(str2);
        System.out.println("Menggunakan metode concat()");
        System.out.println("Pesan : "+ gabung);

        str1 = "Hello ";
        str2 = "World!";
        gabung = str1 + str2;
        System.out.println("Menggunakan sintaks plus");
        System.out.println("Pesan : "+ gabung);

        int nilai = 100;
        str1 = "Nilai";
        gabung = str1 + ' ' + nilai;
        System.out.println("Menggabungkan bermacam jenis data");
        System.out.println("Pesan : "+ gabung);
    }
}
```

TAMPILAN OUTPUT

```
Menggunakan metode concat()
Pesan : Halo Bandung
Menggunakan sintaks plus
Pesan : Hello World!
Menggabungkan bermacam jenis data
Pesan : Nilai 100
```

Menghitung Panjang String

```
int varLength = varString.length();
```

Komputer akan menghitung karakter/digit termasuk **space**

```
import java.util.Scanner;
public class ContohHitungPanjangString {
    public static void main(String[] args){
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Input NIM : ");
        String nim = input.nextLine();
        System.out.print("Input Nama : ");
        String nama = input.nextLine();
        int panjangNim = nim.length();
        int panjangNama = nama.length();
        System.out.println("Panjang Karakter NIM : "+panjangNim);
        System.out.println("Panjang Karakter Nama : "+panjangNama);
    }
}
```

TAMPILAN OUTPUT

```
Input NIM : 10203040 [enter]
Input Nama : Julian Chandra W [enter]
Panjang Karakter NIM : 8
Panjang Karakter Nama : 16
```

Mengambil Karakter Pada Sebuah String

```
char varChar = varString.charAt(indeks);
```

```
public class ContohAmbilKarakterString {  
    public static void main(String[] args){  
        String kata;  
        char kar;  
        int a;  
        kata = "HALO BANDUNG";  
        kar = kata.charAt(1);  
        System.out.println("Indeks ke-1 : "+kar);  
        kar = kata.charAt(5);  
        System.out.println("Indeks ke-5 : "+kar);  
  
        System.out.print("Kata : ");  
        for(a=0; a<kata.length(); a++)  
            System.out.print(kata.charAt(a));  
    }  
}
```

TAMPILAN OUTPUT

```
Indeks ke-1 : A  
Indeks ke-5 : B  
Kata : HALO BANDUNG
```


Membandingkan Dua Buah String

- Metode **equals()** dan **equalsIgnoreCase()** untuk mencari kesamaan dua buah String
 - Metode **equals()** : membandingkan dua buah String dengan membedakan huruf besar/kecil
 - Metode **equalsIgnoreCase()** : membandingkan dua buah String tanpa membedakan huruf besar/kecil
- **compareTo()** untuk mencari selisih antara kedua buah String

equals() dan equalsIgnoreCase()

```
import java.util.Scanner;
public class ContohBandingString {
    public static void main(String[] args){
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        String nama1;
        String nama2;
        nama1 = "Ratih";
        nama2 = "RATIH";
        boolean hasil1 = nama1.equals(nama2);
        boolean hasil2 = nama1.equalsIgnoreCase(nama2);
        boolean hasil3 = nama2.equals(nama1.toUpperCase());
        System.out.println("Hasil Perbandingan nama1 dan nama2 "
            +"menggunakan metode equals() : "+hasil1);
        System.out.println("Hasil Perbandingan nama1 dan nama2 "
            +"menggunakan metode equalsIgnoreCase() : "+hasil2);
        System.out.println("Hasil Perbandingan nama1 dan nama2 "
            +"menggunakan metode equals() dan huruf kapital: "+hasil3);
        System.out.print("Input Kata : ");
        String kata = input.nextLine();
        if(kata.equalsIgnoreCase("BANDUNG"))
            System.out.println("Halo Warga Bandung");
        else
            System.out.println("Halo Warga Indonesia");
    }
}
```

```
boolean varBanding = namaVar.equals(stringBanding);
boolean varBanding = namaVar.equalsIgnoreCase(stringBanding);
```

TAMPILAN OUTPUT

```
Hasil Perbandingan nama1 dan nama2 menggunakan metode equals() : false
Hasil Perbandingan nama1 dan nama2 menggunakan metode equalsIgnoreCase() : true
Hasil Perbandingan nama1 dan nama2 menggunakan metode equals() dan huruf capital : true
Input Kata : Bandung [enter]
Halo Warga Bandung
```

Metode compareTo()

```
import java.util.Scanner;
public class ContohBandingSelisihString {
    public static void main(String[] args){
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        String nama1;
        String nama2;
        nama1 = "Jojon";
        nama2 = "JOJON";
        int hasil1 = nama1.compareTo(nama2);
        int hasil2 = nama1.compareTo("Jojon");
        System.out.println("Hasil Perbandingan nama1 dan nama2 "
            +"menggunakan metode compareTo() : "+hasil1);
        System.out.println("Hasil Perbandingan nama1 dan 'Jojon' "
            +"menggunakan metode compareTo() : "+hasil2);
        System.out.print("Input Kata : ");
        String kata = input.nextLine();
        if(kata.compareTo("Jojon")==0)
            System.out.println("Hasil Perbandingan Sama")
        else
            System.out.println("Hasil Perbandingan Tidak
    }
}
```

```
int varBanding = namaVar.compareTo(stringBanding);
```

Sama → menghasilkan nilai nol (0)
Beda → tidak sama dengan nol (≠ 0)

TAMPILAN OUTPUT

```
Hasil Perbandingan nama1 dan nama2 menggunakan metode compareTo() : 32
Hasil Perbandingan nama1 dan 'Jojon' menggunakan metode compareTo() : 0
Input Kata : jojon [enter]
Hasil Perbandingan Tidak Sama
```

Mengubah Huruf Suatu String Menjadi Kapital/Besar

```
String str = namaVar.toUpperCase();
```

```
public class ContohHurufBesar {  
    public static void main(String[] args) {  
        String nama1 = "Ucok";  
        String nama2 = "baba";  
        String nama3 = "Lala Lily";  
        nama1 = nama1.toUpperCase();  
        nama2 = nama2.toUpperCase();  
        System.out.println("Nama1 : "+nama1);  
        System.out.println("Nama2 : "+nama2);  
        System.out.println("Nama3 : "+nama3.toUpperCase());  
    }  
}
```

TAMPILAN OUTPUT

```
Nama1 : UCOK  
Nama2 : BABA  
Nama3 : LALA LILY
```

Mengubah Huruf Suatu String Menjadi Huruf Kecil

```
String str = namaVar.toLowerCase();
```

```
public class ContohHurufKecil {  
    public static void main(String[] args) {  
        String nama1 = "Ucok";  
        String nama2 = "BABA";  
        String nama3 = "Lala LILY";  
        nama1 = nama1.toLowerCase();  
        nama2 = nama2.toLowerCase();  
        System.out.println("Nama1 : "+nama1);  
        System.out.println("Nama2 : "+nama2);  
        System.out.println("Nama3 : "+nama3.toLowerCase());  
    }  
}
```

TAMPILAN OUTPUT

```
Nama1 : ucok  
Nama2 : baba  
Nama3 : lala lily
```