

Materi III

Nama : Roy Agus Martin Marbun

Kelas : XII – RPL

Mata Pelajaran : Pemrograman Berorientasi Objek

BAB I

Data Bentuk String dan Pelbagai Propertinya

A. Constructor, Method dan Class StringBuffer

a) Cosntructor

Kelas *StringBuffer* mempunyai tiga buah *Constructor*. Kita dapat mengkonstruksi objek dari kelas *StringBuffer* menggunakan salah satu dari tiga *konstrukt* tersebut. Berikut ini adalah tabel *Constructor* kelas *StringBuffer*.

Tabel Constructor Kelas StringBuffer

Constructor	Keterangan
StringBuffer()	Mengkonstruksi <i>StringBuffer</i> kosong (tanpa karakter).
StringBuffer(int length)	Mengkonstruksi <i>StringBuffer</i> kosong (tanpa karakter) dengan kapasitas yang ditentukan oleh parameter <i>length</i>
StringBuffer(String str)	Mengkonstruksi <i>StringBuffer</i> dengan parameter <i>String</i> .

b) Method

Berikut adalah beberapa method pada class *StringBuffer* yang sering digunakan.

- Capacity()

Method ini digunakan untuk mengembalikan nilai dari kapasitas dari suatu variabel *StringBuffer*.

Contoh:

```
public class ContohDasar {
    public static void main (String args[]){

        String nama = "Roy";
        |
        StringBuffer satu = new StringBuffer();
        StringBuffer dua = new StringBuffer(50);
        StringBuffer tiga = new StringBuffer(nama);

        System.out.println("satu = "+satu.capacity());
        System.out.println("dua = "+dua.capacity());
        System.out.println("tiga = "+tiga.capacity());

    }
}
```

Output:

```
run:
satu = 16
dua = 50
tiga = 19
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

- Reverse()

Method ini digunakan untuk Membalik karakter dari variabel *StringBuffer*.

Contoh:

```
public class ContohDasar {
    public static void main (String args[]){

        String nama = "Roy";

        StringBuffer satu = new StringBuffer(nama);

        System.out.println("Awal = "+satu);
        System.out.println("Perubahan = "+satu.reverse());

    }
}
```

Output:

```
run:
Awal = Roy
Perubahan = yoR
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

- setChar(,)

Method ini digunakan untuk mengembalikan nilai karkter pada indeks yang telah ditentukan.

Contoh:

```
public class ContohDasar {
    public static void main (String args[]){

        String nama = "RoyAgus";

        StringBuffer satu = new StringBuffer(nama);

        System.out.println("Awal = "+satu);

        satu.setCharAt(1, 'a'); // mengubah o menjadi a
        satu.setCharAt(3, 'O'); // mengubah A menjadi O
        System.out.println("Perubahan = "+satu);

    }
}
```

Output:

```
run:
Awal = RoyAgus
Perubahan = RayOgus
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

- Append()
Method ini digunakan untuk menambahkan string pada bagian akhir dari *StringBuffer*.
Contoh:

```
public class ContohDasar {  
    public static void main (String args[]){  
  
        String nama = "RoyAgus";  
  
        StringBuffer satu = new StringBuffer(nama);  
  
        System.out.println("Awal = "+satu);  
        System.out.println("Perubahan = "+satu.append("Martin"));  
  
    }  
}
```

Output:

```
run:  
Awal = RoyAgus  
Perubahan = RoyAgusMartin  
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

- Insert()
Method ini digunakan untuk menyisipkan string pada posisi tertentu.
Contoh:

```
public class ContohDasar {  
    public static void main (String args[]){  
  
        String nama = "Roy Martin";  
  
        StringBuffer satu = new StringBuffer(nama);  
  
        System.out.println("Awal = "+satu);  
        System.out.println("Perubahan = "+satu.insert(4, "Agus "));  
  
    }  
}
```

Output:

```
run:  
Awal = Roy Martin  
Perubahan = Roy Agus Martin  
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

- Delete()
Method ini digunakan untuk menghapus string pada indeks tertentu.
Contoh:

```

public class ContohDasar {
    public static void main (String args[]){

        String nama = "Roy Martin";

        StringBuffer satu = new StringBuffer(nama);

        System.out.println("Awal = "+satu);
        System.out.println("Perubahan = "+satu.delete(4,10));

    }
}

```

Output:

```

run:
Awal = Roy Martin
Perubahan = Roy
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)

```

- Length()
Method ini digunakan untuk mengetahui panjang objek.

Contoh:

```

public class ContohDasar {
    public static void main (String args[]){

        String nama = "Roy";

        StringBuffer satu = new StringBuffer(nama);

        System.out.println("Capacity = "+satu.capacity());
        System.out.println("Length = "+satu.length());

    }
}

```

Output:

```

run:
Capacity = 19
Length = 3
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)

```