



MODUL PRAKTIKUM

Argument Dari Command-Line

Versi 1.4

Modul Praktikum Argumen dari Commandline

1. Tujuan

- Mengetahui dan menjelaskan mengenai argumen command-line
- Mendapatkan input dari user dengan menggunakan argumen command-line
- Mempelajari bagaimana memberikan argumen kedalam program pada NetBeans

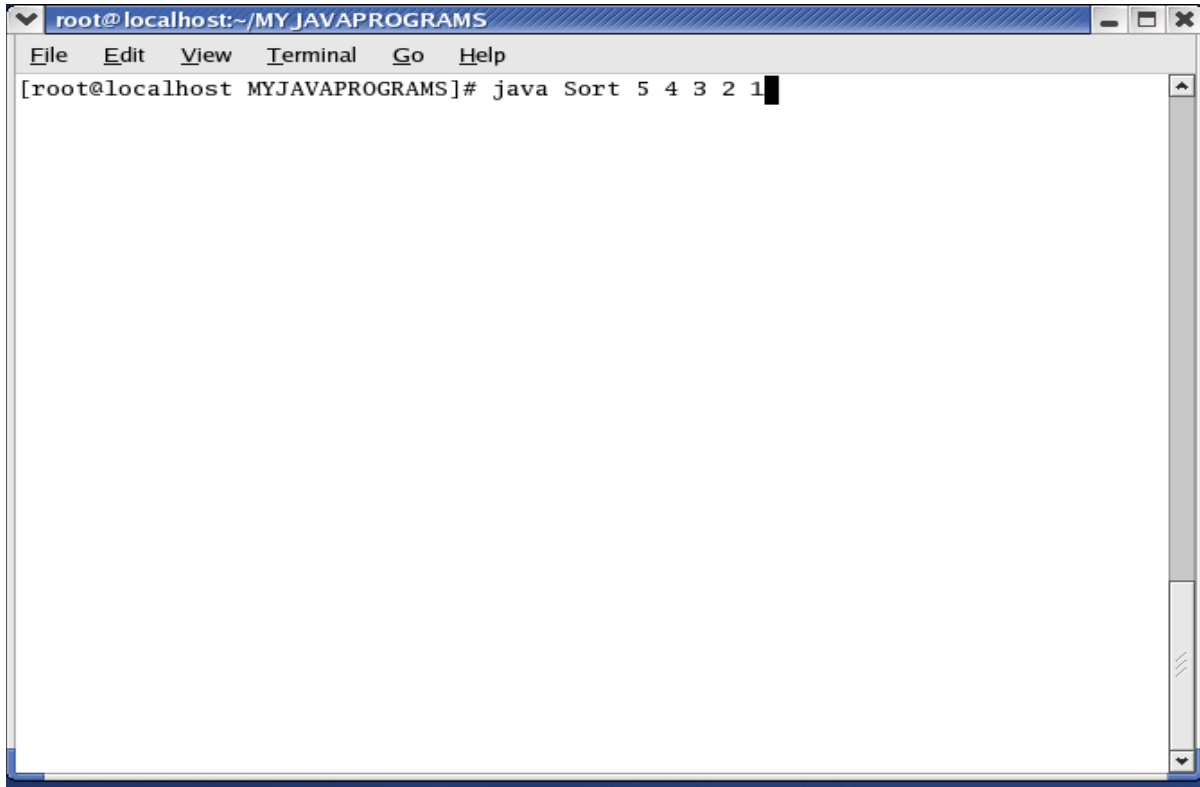
2. Latar Belakang

Pada bagian ini, kita akan mempelajari bagaimana untuk memproses sebuah input dari command-line dengan menggunakan argumen yang diberikan kepada program Java.

Sebuah aplikasi Java dapat menerima berbagai argumen dari command-line. Argumen dari command line memberikan kesempatan bagi user untuk mempengaruhi operasi dari sebuah aplikasi dalam sekali invokasi. User memasukkan argumen command line pada saat meng-invoke aplikasi dan memberikan spesifikasi kepada aplikasi tersebut setelah nama kelas untuk dijalankan.

Sebagai contoh, apabila Anda memiliki sebuah aplikasi Java dengan nama Sort, yang akan mengurutkan lima nomor, Anda dapat menjalankannya seperti berikut ini:

Modul Praktikum Argumen dari Commandline



```
root@localhost:~/MY_JAVAPROGRAMS
File Edit View Terminal Go Help
[root@localhost MYJAVAPROGRAMS]# java Sort 5 4 3 2 1
```

Perhatikan bahwa sebuah argumen akan dipisahkan oleh spasi. Di bahasa Java, apabila Anda akan memanggil sebuah aplikasi, sebuah runtime system akan memberikan argumen command-line ke main method lewat array dari String, dimana tiap String dalam array terdiri dari sebuah argumen commmand-line. Perhatikan deklarasi dari main method,

```
public static void main( String[] args )
```

Argumen yang diberikan kepada program Anda akan disimpan kedalam sebuah array String dengan *identifier* args.

Pada contoh sebelumnya, argumen dari command-line yang akan diberikan kepada aplikasi sort command adalah lima buah String yaitu "5", "4", "3", "2", dan "1". Anda dapat mengetahui berapa banyak argumen dari command-line dengan cara melihat panjang dari attribute array.

Modul Praktikum Argumen dari Commandline

Sebagai contoh,

```
int numberOfArgs = args.length;
```

Jika program Anda membutuhkan support sebuah argumen command-line yang numeric. Anda harus mengkonversi String argumen tersebut untuk merepresentasikan sebuah nomor, misalnya "34" menjadi sebuah nomor. Kode dibawah ini adalah sebuah potongan untuk mengkonversi sebuah argumen command-line menjadi integer.

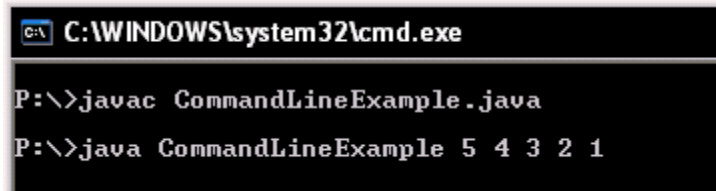
```
int firstArg = 0;
if (args.length > 0){
    firstArg = Integer.parseInt(args[0]);
}
```

parseInt akan mendapatkan NumberFormatException (ERROR) jika format args[0] tidak valid (bukan sebuah nomor).

3. Percobaan

Percobaan 1 Contoh program pada Command Line:

```
public class CommandLineExample {
    public static void main( String[] args ){
        System.out.println("Number of arguments=" + args.length);
        System.out.println("First Argument="+ args[0]);
    }
}
```



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
P:\>javac CommandLineExample.java
P:\>java CommandLineExample 5 4 3 2 1
```

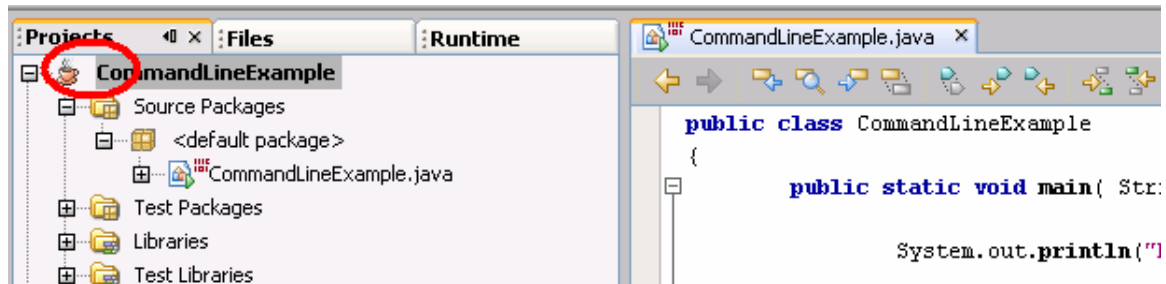
Modul Praktikum Argumen dari Commandline

Percobaan 2 Contoh Program pada Netbeans:

```
public class CommandLineExample{  
    public static void main( String[] args ){  
        System.out.println("Number of arguments=" + args.length);  
        System.out.println("First Argument="+ args[0]);  
    }  
}
```

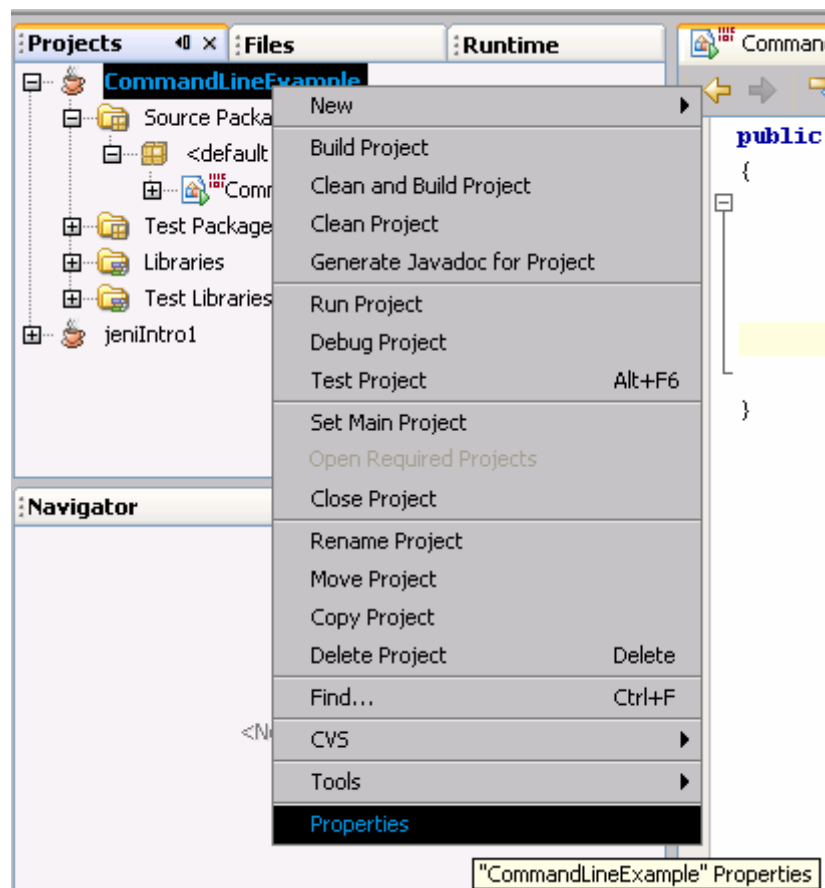
Langkah-langkah

1. Klik pada daerah yang dilingkari

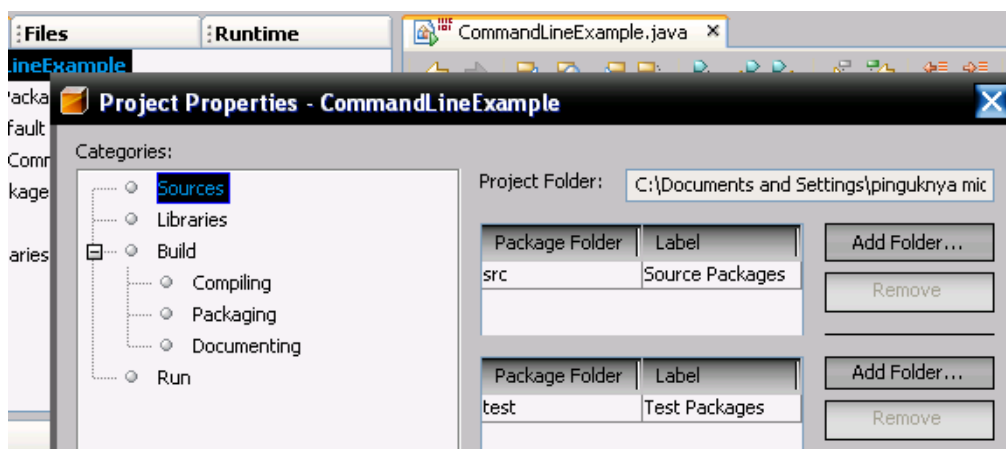


Modul Praktikum Argumen dari Commandline

2. Click kanan pada CommandLineExample, kemudian pilih Properties :

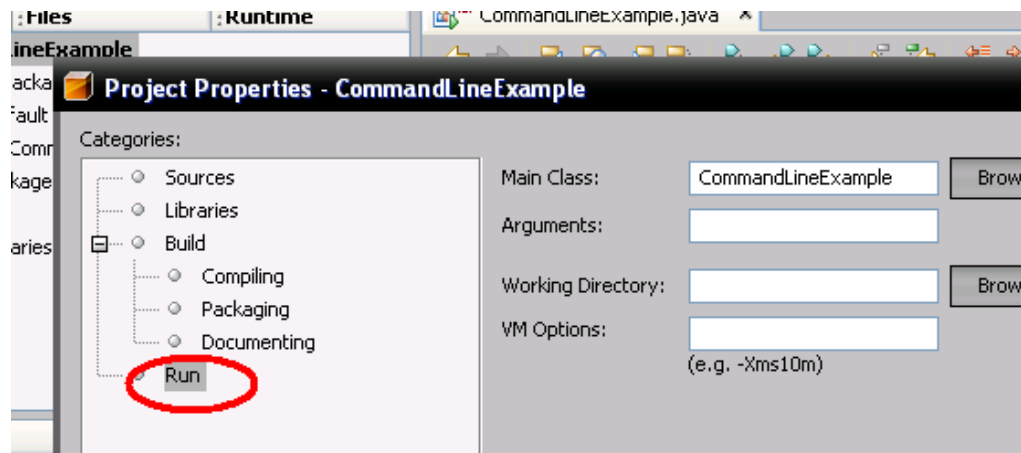


3. Dialog Project Properties akan muncul

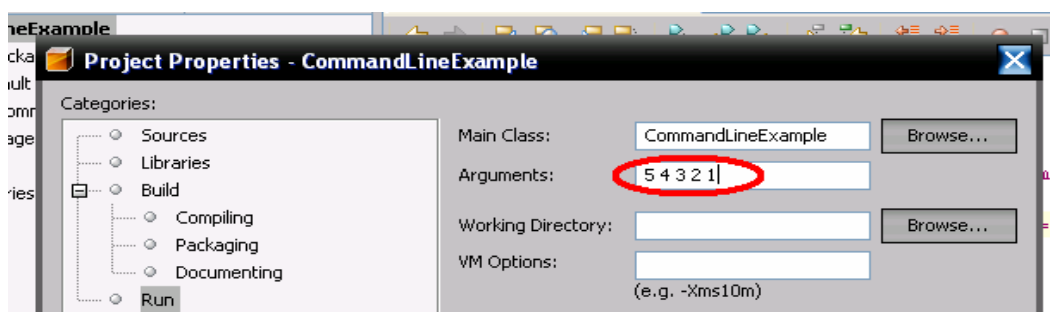


Modul Praktikum Argumen dari Commandline

4. click Run

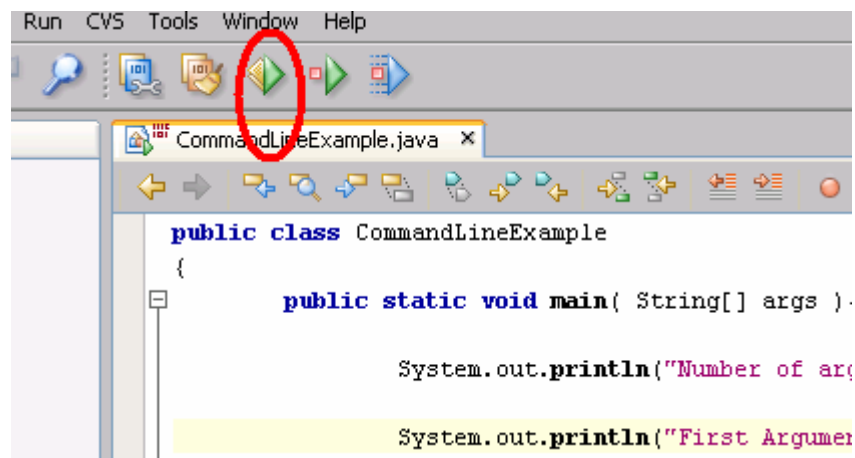


5. Dalam textbox argumen, ketik argumen 5 4 3 2 1. Kemudian tekan click OK.



6. Run program

Modul Praktikum Argumen dari Commandline



Percobaan 3 Command Line :

```
public class ArgsTest {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("args[0] = " + args[0]);
        System.out.println("args[1] = " + args[1]);
    }
}
```

4. Latihan

4.1 Mencetak Argument

Dapatkan input dari user dengan menggunakan argument command line dan cetak semua argumen ke layar. Sebagai contoh, jika user memasukkan

```
java Hello world that is all
```

program Anda haruslah mencetak

```
Hello
world
```


Modul Praktikum Argumen dari Commandline

```
that  
is  
all
```

4.2 Operasi Aritmatik

Dapatkan dua buah bilangan yang diinputkan user dari command line dengan argumen command line, kemudian cetak hasil penjumlahannya, hasil pengurangannya, hasil perkalian, dan juga hasil pembagiannya.

```
java ArithmeticOperation 20 4
```

program anda akan mencetak

```
sum = 24  
difference = 16  
product = 80  
quotient = 5
```