### Subject:

- Method
- Exception

# **Objective:**

- Memahami Method
- Memahami Exception

## Tugas praktikum:

#### **Praktikum Soal 1**

- 1. Buatlah file TryCatchException.java.
- 2. Edit file TryCatchException.java dengan sintaks seperti ini :

```
import java.io.*;
public class TryCatchException {
     static BufferedReader input = new BufferedReader(new
     InputStreamReader(System.in));
     public static void main(String[] args) {
          try {
               System.out.println("Choose one of the options,
               (1-3) " + "\n\t1.) Steak" + "\n\t2.) Lobster" +
               "\n\t3.) Cheeseburger");
               System.out.print("Masukan Pilihan Anda : ");
               String choose = input.readLine();
               if(choose.equals("1")){
                    System.out.println("Anda memilih
                    Steak :-)");
               } else if(choose.equals("2")){
                    System.out.println("Anda memilih Lobster
                    :-D"):
               } else if(choose.equals("3")){
                    System.out.println("Anda memilih
                    Cheeseburger ;-)");
               } else {
                    throw new Exception("pilihan anda tidak
                    ada !");
          } catch (Exception e) {
               System.out.println(e.getMessage());
          }
     }
}
```

- 3. Compile file TryCatchException.java menggunakan java compiler (javac):
  - \$ javac TryCatchException.java
- 4. Setelah kompilasi berhasil, running file TryCatchException.java menggunakan perintah seperti berikut :
  - \$ java TryCatchException
- 5. Setelah proses running berhasil, lihat hasil running, jika berhasil akan muncul tampilan seperti di bawah ini :

```
Choose one of the options, (1-3)
1.) Steak
2.) Lobster
3.) Cheeseburger
Masukan Pilihan Anda:
```

6. Setelah proses running tampil seperti di atas, coba isi dengan pilihan yang sudah di sediakan 1, 2, atau 3 jika sudah di pilih → klik ENTER, lalu dia akan memilih sesuai nilai yang sudah di tentukan, seperti tampilan di bawah ini :

```
Masukan Pilihan Anda : 1
Anda memilih Steak :-)
```

7. Setelah keluar seperti di atas, coba running ulang, selanjutnya isi dengan pilihan yang tidak di sediakan, misalkan : 4, nanti dia akan mengeluarkan Exception yang telah anda buat, seperti di bawah ini :

```
Masukan Pilihan Anda : 4 pilihan anda tidak ada !
```

#### **Praktikum Soal 2**

### **Praktikum Soal 1**

- 1. Buatlah file WhiteSpaceException.java.
- 2. Edit file WhiteSpaceException.java dengan sintaks seperti ini:

```
public class WhiteSpaceException extends Exception{
    public WhiteSpaceException() {
        super("Terjadi kesalahan : 'tidak boleh ada spasi
        / whitespace'");
   }

   public WhiteSpaceException(String text) {
        super("Terjadi kesalahan : 'tidak boleh ada spasi
        / whitespace', text : " + text);
```

```
}
```

- 3. Compile file WhiteSpaceException.java menggunakan java compiler (javac) :
  - \$ javac WhiteSpaceException.java
- 4. Setelah kompilasi berhasil, Buatlah file WhiteSpaceMain.java.
- 5. Edit file WhiteSpaceMain.java dengan sintaks seperti ini:

```
import java.util.Arrays;
import java.util.logging.Level;
import java.util.logging.Logger;
    public class WhiteSpaceMain {
          public static void main(String[] args) {
               try {
                    input();
               } catch (WhiteSpaceException ex) {
                     Logger.getLogger(WhiteSpaceMain.class.
                     getName()).log(Level.SEVERE, null,
                     ex);
               }
          }
          public static void input() throws
          WhiteSpaceException{
               String username = "TidakBolehMemakaiSpasi";
               char[] charArray = username.toCharArray();
               for (char c : charArray) {
                    if(c == ' '){
                         throw new WhiteSpaceException
                         (username);
                    }
               }
               System.out.println("Kalimat ini " +
               username);
          }
    }
```

- 6. Compile file WhiteSpaceMain.java menggunakan java compiler (javac) :
  - \$ javac WhiteSpaceMain.java
- 7. Setelah kompilasi berhasil, running file WhiteSpaceMain.java

menggunakan perintah seperti berikut :

- \$ java WhiteSpaceMain
- 8. Setelah proses running berhasil, lihat hasil running, jika berhasil akan muncul tampilan seperti di bawah ini :

```
Kalimat ini TidakBolehMemakaiSpasi
```

9. Jika pada file WhiteSpaceMain.java, kalimat "TidakBolehMemakaiSpasi" di ganti "Tidak Boleh Memakai Spasi", lalu compile ulang file WhiteSpaceMain.java, selanjutnya running kembali file WhiteSpaceMain, setelah running berhasil, dia akan mengeluarkan Exception yang telah anda buat:

#### Praktikum Soal 3

- 1. Buatlah file ExceptionTest.java.
- 2. Edit file ExceptionTest.java dengan sintaks seperti ini :

```
import java.util.*;
public class ExceptionTest {
     public static void main(String[] args) {
          Scanner input = new Scanner(System.in);
          int x = 1;
          do {
          try {
               System.out.println("Enter first num : ");
               int n1 = input.nextInt();
               System.out.println("Enter second num : ");
               int n2 = input.nextInt();
               int sum = n1/n2;
               System.out.println(sum);
               x = 2;
          } catch (Exception e) {
               System.out.println("You cant do that");
          } while (x == 1);
     }
```

3. Compile file ExceptionTest.java menggunakan java compiler (javac):

```
$ javac ExceptionTest.java
```

4. Setelah kompilasi berhasil, running file ExceptionTest.java menggunakan perintah seperti berikut :

```
$ java ExceptionTest
```

5. Setelah proses running berhasil, lihat hasil running, jika berhasil akan muncul tampilan seperti di bawah ini :

```
Enter first num :
```

6. Setelah muncul tampilan diatas, coba anda isi dengan angka, misalkan :
 40 → klik ENTER, jika berhasil akan muncul tampilan seperti di bawah ini :

```
Enter first num :
40
Enter second num :
```

7. Setelah muncul tampilan diatas, coba anda isi kembali dengan angka, misalkan : 10 → klik ENTER, jika berhasil akan muncul tampilan seperti di bawah ini :

```
Enter first num :
40
Enter second num :
10
4
```

8. Setelah muncul tampilan diatas, coba anda ulangi kembali dengan input perintah pertama dengan nilai : 40, dan untuk perintah kedua : 0, → klik ENTER, jika berhasil akan muncul tampilan seperti di bawah ini :

```
Enter first num : 40
Enter second num : 0
You cant do that
Enter first num :
```

9. Setelah muncul tampilan diatas, perhatikan kalimat yang saya garis bawahin, itu adalah Exception Handling yang telah anda buat. Jika anda isi perintah pertama dengan angka : 40 dan perintah kedua anda isi dengan huruf, misalnya : e, → klik ENTER, maka dia akan melakukan perulangan Exception yang telah anda buat, seperti di bawah ini :

#### **Praktikum Soal 4**

- 1. Buatlah file Person.java.
- 2. Edit file Person.java dengan sintaks seperti ini :

```
public class Person {
        public static void simpleMessage(String name) {
            System.out.println("Hello " + name);
        }
}
```

3. Compile file Person.java menggunakan java compiler (javac):

```
$ javac Person.java
```

- 4. Setelah kompilasi berhasil, Buatlah file Method.java.
- 5. Edit file Method.java dengan sintaks seperti ini :

```
import java.util.Scanner;

public class Method {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        Person personObject = new Person();

        System.out.println("Enter your name here : ");
        String name = input.nextLine();

        personObject.simpleMessage(name);
    }
}
```

6. Compile file Method.java menggunakan java compiler (javac):

```
$ javac Method.java
```

7. Setelah kompilasi berhasil, running file Method.java menggunakan perintah seperti berikut :

\$ java Method

8. Setelah proses running berhasil, lihat hasil running, jika berhasil akan muncul tampilan seperti di bawah ini :

Enter your name here :

9. Setelah muncul tampilan diatas, coba kamu isi dengan nama lengkap kamu → klik ENTER, jika berhasil akan muncul tampilan seperti di bawah ini :

Enter your name her e : Andi Pratama Hello Andi Pratama