

Subject :

- Automated Test

Objective :

- Memahami Automated Test Menggunakan JUnit

Tugas Praktikum Sesi 2

1. Buatlah maven project seperti materi praktikum sesi 1 dengan groupId adalah `Praktikum2` dan artifactid `praktikum2-2` dan packageName adalah `latihan.praktikum2.autotesting`
2. Buatlah Class `Calculator.java` di dalam `src/main/java` package `latihan.praktikum2.autotesting` dengan isi sebagai berikut :

```
public class Calculator {  
    public Integer tambah(Integer x, Integer y){  
        if (x==null || y==null){  
            throw new IllegalArgumentException("Argument tidak  
boleh null");  
        }  
        return x + y;  
    }  
  
    public Integer kurang(Integer x, Integer y){  
        return x - y;  
    }  
  
    public Integer kali(Integer x, Integer y){  
        return x * y;  
    }  
  
    public Integer bagi(Integer x, Integer y){
```

```

        return x / y;
    }
}

```

3. Buatlah Class CalculatorTest.java di dalam **src/test/java** package latihan.praktikum2.autotesting dengan isi sebagai berikut :

```

import org.junit.Test;
import static org.junit.Assert.*;

public class CalculatorTest {

    @Test
    public void testTambah() {
        Integer x = 3;
        Integer y = 4;
        Integer seharusnya = 7;

        Calculator c = new Calculator();
        assertEquals(seharusnya, c.tambah(x, y));
    }

}

```

4. Buatlah Class Calculator2Test.java di dalam **src/test/java** package latihan.praktikum2.autotesting dengan isi sebagai berikut :

```

import org.junit.Test;
import org.junit.After;
import org.junit.AfterClass;
import org.junit.Before;
import org.junit.BeforeClass;
import static org.junit.Assert.*;

public class Calculator2Test {

    @BeforeClass
    public static void setUpClass() throws Exception {
        System.out.println("Before class");
    }

    @AfterClass
    public static void tearDownClass() throws Exception {
        System.out.println("After class");
    }

}

```

```
@Before
public void setUp() {
    System.out.println("Start");
}

@After
public void tearDown() {
    System.out.println("End");
}

@Test
public void testTambah() {
    Integer x = 3;
    Integer y = 4;
    Integer seharusnya = 7;

    Calculator c = new Calculator();
    assertEquals(seharusnya, c.tambah(x, y));
}

@Test
public void testKurang() {
    Integer x = 3;
    Integer y = 4;
    Integer seharusnya = 1;

    Calculator c = new Calculator();
    assertEquals(seharusnya, c.kurang(y, x));
}
}
```