LAPORAN 5 PRAKTIKUM PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK

STATEMENT CONTINUE DAN BREAK

Untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah Praktikum Pemrograman Berorientasi Objek Dosen Pengampu: Suheri, S.T., M.Cs.



Disusun Oleh:

Rezky Yustisio Hadi Pratama (NIM:3201816021)

PROGRAM STUDI D3 TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK
2019

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-nya sehingga Laporan Tugas Mandiri yang berjudul "Statement Continue dan Break" dapat terselesaikan dengan baik. Laporan Tugas Mandiri ini merupakan salah satu tugas yang diberikan oleh dosen pengampu mata kuliah Praktikum Pemrograman Berorientasi Objek kepada mahasiswa Program Studi D3 Teknik Informatika Jurusan Teknik Elektro sebagai salah satu bagian dari komponen penilaian akademis.

Laporan Tugas Mandiri ini membahas terkait Statement Continue dan Break pada bahasa pemrograman Java. Demikian Laporan Tugas Mandiri ini saya buat, semoga bermanfaat.

Pontianak, 5 Mei 2019 Penyusun,

(Rezky Yustisio Hadi Pratama)

STATEMENT CONTINUE DAN BREAK

LATIHAN

1. Program Tebak Angka yang meminta masukan dari pengguna berupa **angka acak** berkisar dari 1 s.d. 10. Program tidak akan berhenti sampai pengguna telah menebak **angka acak** dengan **benar. Buatlah programnya** dengan menggunakan perintah atau *statement* **perulangan** dan *break*. Gunakan class *Random* yang berasal dari package *java.until* untuk men-generate angka acak berkisar dari 1 s.d. 10.

```
package breakContinue;
   import java.util.Random;
   import java.util.Scanner;
8
9 🗇 /**
10
       * @author Rezky Yustisio
11
12
13
      public class latihan1 {
14 🖃
          public static void main(String args[]) {
15
              int angkaTebakan;
              System.out.println("PROGRAM TEBAK ANGKA (1 S.D. 10)");
16
17
18
              Random rand = new Random();
              int acak = rand.nextInt(10) + 1;
19
20
21
              while (true) {
                  System.out.print("Tebakan anda: ");
22
23
                  Scanner input = new Scanner(System.in);
                  angkaTebakan = input.nextInt();
24
                  if (angkaTebakan == acak) {
25
                     System.out.println("Tebakan Anda Benar");
26
27
                     break;
28
29
30
31
      }
```

Source Code Program 1

```
Output - PPBO (run) ×

run:

PROGRAM TEBAK ANGKA (1 S.D. 10)

Tebakan anda: 5

Tebakan anda: 7

Tebakan anda: 6

Tebakan anda: 8

Tebakan anda: 9

Tebakan Anda Benar

BUILD SUCCESSFUL (total time: 8 seconds)
```

Output Program 1

Hasil program tersebut adalah game Tebak Angka dari angka 1 sampai dengan angka 10. Angka yang di-*input* oleh pengguna akan di bandingkan dengan hasil angka acak yang diperoleh dari *library utility random*. Jika angka tebakan sama dengan angka acak maka akan menampilkan pesan "Tebakan Anda Benar", dan jika tidak maka pengguna akan menginputkan angka tebakannya lagi hingga angka tebakan benar.

2. **Modifikasilah** Program Tebak Angka sehingga memberikan **pesan** "**Maaf Tebakan Anda Salah. Silahkan Coba Lagi!**" jika **angka** yang di-input-kan oleh pengguna tidak sama dengan **angka acak** yang telah dihasilkan!

```
package breakContinue;
   import java.util.Random;
   import java.util.Scanner;
8
9 🖵 /**
10
       * @author Rezky Yustisio
11
      */
12
     public class latihan1 {
13
14 📮
          public static void main(String args[]) {
15
             int angkaTebakan;
16
             System.out.println("PROGRAM TEBAK ANGKA (1 S.D. 10");
17
18
              Random rand = new Random();
              int acak = rand.nextInt(10) + 1;
19
20
21
              while(true){
                 System.out.print("Tebakan anda: ");
22
23
                 Scanner input = new Scanner (System.in);
24
                 angkaTebakan = input.nextInt();
                  if (angkaTebakan == acak) {
25
26
                     System.out.println("Tebakan Anda Benar");
27
                     break;
28
                  } else {
29
                      System.out.println("Maaf Tebakan Anda Salah. Silahkan Coba laqi!");
30
31
32
33
      }
```

```
24
               while (true) {
25
                   System.out.println();
                   System.out.println("Tebakan anda: ");
26
                   Scanner input = new Scanner(System.in);
27
                   angkaTebakan = input.nextInt();
28
                   if (angkaTebakan == acak) {
29
                      System.out.println("Tebakan Anda Benar");
30
31
32
                   } else {
                       System.out.println("Maaf Tebakan Anda Salah. Silahkan Coba lagi!");
33
34
35
36
37
      }
```

Source Code Program 2

```
Output - PPBO (run) X

run:

PROGRAM TEBAK ANGKA
Masukkan angka akhir: 4

Tebakan anda: 3
Maaf Tebakan Anda Salah. Silahkan Coba lagi!

Tebakan anda: 1
Tebakan Anda Benar
BUILD SUCCESSFUL (total time: 5 seconds)
```

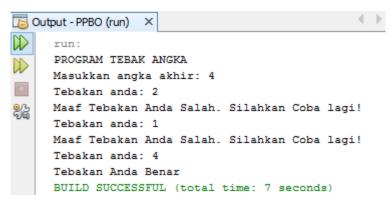
Output Program 2

Hasil program tersebut adalah game Tebak Angka dari angka 1 sampai dengan angka 10. Angka yang di-*input* oleh pengguna akan di bandingkan dengan hasil angka acak yang diperoleh dari *library utility random*. Jika angka tebakan sama dengan angka acak maka akan menampilkan pesan "Tebakan Anda Benar", dan jika tidak maka akan menampilkan pesan "Maaf Tebakan Anda Salah. Silahkan Coba Lagi" kemudian pengguna akan menginputkan angka tebakannya lagi hingga angka tebakan benar.

3. **Modifikasilah** Program Tebak Angka pada **poin 2** sehingga kisaran angka acak 1 s.d. **maks**, nilai **maks** ditentukan oleh pengguna setelah program dijalankan!

```
6
               package breakContinue;
            import java.util.Random;
            import java.util.Scanner;
         9
           - /**
        10
        11
                * @author Rezky Yustisio
        12
        13
               public class latihan1 {
        14
           _
                   public static void main(String args[]) {
                       int angkaTebakan, max;
        15
                       System.out.println("PROGRAM TEBAK ANGKA");
        16
        17
                       System.out.print("Masukkan angka akhir: ");
        18
        19
                       Scanner inputMax = new Scanner (System.in);
        20
                       max = inputMax.nextInt();
                       Random rand = new Random();
        21
        22
                       int acak = rand.nextInt(max) + 1;
        23
        24
                       while(true){
        25
                           System.out.print("Tebakan anda: ");
        26
                           Scanner input = new Scanner (System.in);
        27
                           angkaTebakan = input.nextInt();
                  if (angkaTebakan == acak) {
28
                     System.out.println("Tebakan Anda Benar");
29
30
                     break;
31
                  } else {
32
                      System.out.println("Maaf Tebakan Anda Salah. Silahkan Coba laqi!");
33
34
35
36
```

Source Code Program 3



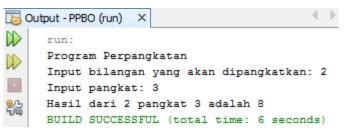
Output Program 3

Hasil program tersebut adalah game Tebak Angka dari angka 1 sampai dengan angka yang ditentukan pengguna. Pertama pengguna akan diminta untuk menginputkan angka akhir yang berguna untuk sebagai *range* atau jangkauan dari angka acak. Setelah itu pengguna akan menginputkan angka tebakan, yang kemudian akan di bandingkan dengan hasil angka acak yang diperoleh dari *library utility random*. Jika angka tebakan sama dengan angka acak maka akan menampilkan pesan "Tebakan Anda Benar", dan jika tidak maka akan menampilkan pesan "Maaf Tebakan Anda Salah. Silahkan Coba Lagi" kemudian pengguna akan menginputkan angka tebakannya lagi hingga angka tebakan benar.

4. Buatlah program untuk menghitung nilai pangkat dari sebuah bilangan bulat! Ketika program dijalankan, pengguna diminta untuk meng-*input*-kan bilangan yang akan dipangkatkan dan pangkatnya.

```
package breakContinue;
   ☐ import java.util.Scanner;
   - /**
8
9
       * @author Rezky Yustisio
10
11
      public class latihan2 {
12
13 🖃
          public static void main(String args[]) {
             int bilangan, pangkat, hasil = 1;
14
              System.out.println("Program Perpangkatan");
15
16
              System.out.print("Input bilangan yang akan dipangkatkan: ");
17
              Scanner inputBilangan = new Scanner(System.in);
18
              bilangan = inputBilangan.nextInt();
19
              System.out.print("Input pangkat: ");
              Scanner inputPangkat = new Scanner(System.in);
20
              pangkat = inputPangkat.nextInt();
21
22
              for (int i = 1; i <= pangkat; i++) {
                  hasil *= bilangan;
23
24
              System.out.println("Hasil dari "+bilangan+" pangkat "+pangkat+" adalah "+hasil);
25
26
27
      }
```

Source Code Program 4



Output Program 4

Hasil program tersebut adalah program perpangkatan bilangan. Pertama pengguna akan diminta untuk memasukkan bilangan. Kemudian akan diminta memasukkan bilangan pangkat. Setelah itu, bilangan tersebut akan dikalikan dengan dirinya sendiri sebanyak jumlah bilangan pangkat. Sehingga jika bilangan adalah 2 dan pangkatnya 3, maka $2 \times 2 \times 2 = 8$.

5. **Modifikasilah** program pada poin 4 agar ketika program telah selesai menghitung nilai pangkat dari sebuah bilangan, maka pengguna akan ditanya apakah ingin mencoba lagi. Jika jawabannya 'Y', maka program akan kembali menjalankan perintah mulai dari "*Input bilangan yang akan dipangkatkan:i*". Jika jawabannya 'T', maka program akan berhenti.

```
package breakContinue;
7
   import java.util.Scanner;
8
   - /**
9
       * @author Rezky Yustisio
10
11
12
      public class latihan3 {
13
          public static void main(String args[]) {
              int bilangan, pangkat, hasil = 1;
14
15
              char ulang;
              System.out.println("Program Perpangkatan");
16
17
              while (true) {
              System.out.print("Input bilangan yang akan dipangkatkan: ");
18
              Scanner inputBilangan = new Scanner(System.in);
19
20
              bilangan = inputBilangan.nextInt();
              System.out.print("Input pangkat: ");
21
              Scanner inputPangkat = new Scanner(System.in);
22
23
              pangkat = inputPangkat.nextInt();
              for (int i = 1; i <= pangkat; i++) {
24
25
                  hasil *= bilangan;
26
```

```
27
               System.out.println("Hasil dari "+bilangan+" pangkat "+pangkat+" adalah "+hasil);
28
               System.out.print("Ingin Coba Lagi (Y/T)? ");
29
               Scanner inputUlang = new Scanner(System.in);
              ulang = inputUlang.next().toUpperCase().charAt(0);
30
31
                   if(ulang == 'T') {
                      break;
32
                   } else if(ulang != 'Y'){
33
34
                      System.out.println("Perintah tidak tersedia!");
35
36
                   } else {
                       hasil = 1;
37
38
39
40
41
```

Source Code Program 5

```
Output - PPBO (run) ×

run:

Program Perpangkatan
Input bilangan yang akan dipangkatkan: 2
Input pangkat: 3

Hasil dari 2 pangkat 3 adalah 8
Ingin Coba Lagi (Y/T)? Y
Input bilangan yang akan dipangkatkan: -2
Input pangkat: 3

Hasil dari -2 pangkat 3 adalah -8
Ingin Coba Lagi (Y/T)? T

BUILD SUCCESSFUL (total time: 22 seconds)
```

Output Program 5

Hasil program tersebut adalah program perpangkatan bilangan. Pertama pengguna akan diminta untuk memasukkan bilangan. Kemudian akan diminta memasukkan bilangan pangkat. Setelah itu, bilangan tersebut akan dikalikan dengan dirinya sendiri sebanyak jumlah bilangan pangkat. Sehingga jika bilangan adalah 2 dan pangkatnya 3, maka $2 \times 2 \times 2 = 8$. Selanjutnya akan di tanya, "Ingin Coba Lagi (Y/T)?" jika pengguna meng-*inputkan* Y maka program akan mengulang, dan jika T maka program akan berhenti.

KESIMPULAN

Statement Continue dan Break pada bahasa pemrograman, khususnya bahasa pemrograman Java sangat membantu para pengembang dalam melakukan perulangan sehingga perulangan tersebut dapat melakukan suatu aksi, jika pengguna ingin memberhentikan suatu perulangan bisa menggunakan break dan continue untuk melanjutkan perulangan ke berikutnya.