

PROGRAM 1

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class segitiga{
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner input = new Scanner(System.in);
6          System.out.println("Masukkan bilangan 1 : ");
7          int bil1 = input.nextInt();
8          System.out.println("Masukkan bilangan 2 : ");
9          int bil2 = input.nextInt();
10         System.out.println("Masukkan bilangan 3 : ");
11         int bil3 = input.nextInt();
12
13         int total=bil1+bil2+bil3;
14         if(total == 180 && bil1>0 && bil2>0&& bil3>0 && bil1<180 && bil2<180 && bil3<180){
15             System.out.println("Input berhasil");
16         }else{
17             System.out.println("Input tidak sesuai");
18         }
19
20         if (bil1==(bil2 +bil3) || bil2==(bil3+1) || bil3==(bil2+bil1)) {
21             System.out.println("Segitiga siku- siku");
22             System.out.println("Total sudut adalah " + total);
23         }else{
24             System.out.print("Bukan Segitiga Siku - siku");
25         }
26         input.close();
27     }
28 }
```

Program diawali dengan pengguna memasukkan 3 bilangan berbeda, kemudian setelah selesai menginput ketiga input tersebut dijumlahkan sehingga memunculkan variable total. Setelah variable total sudah keluar dan memiliki nilai, input tadi akan diseleksi kondisi dengan “if”. If disini berfungsi mengubah peraturan agar bisa menjadi seleksi kondisi sehingga program bisa dijalankan sesuai peraturan yang berlaku. Untuk seleksi diatas saya membaginya menjadi dua, yang pertama apakah input sudah sesuai dan yang kedua masuk ke segitiga manakah input tersebut. Setelah melalui seleksi kondisi akan terjadi output berupa printout dengan kondisi yang sesuai.

```
Masukkan bilangan 1 :
45
Masukkan bilangan 2 :
45
Masukkan bilangan 3 :
90
Input berhasil
Segitiga siku- siku
```

Program 2

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class kuadrat {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner input = new Scanner(System.in);
6          System.out.println("Masukkan bilangan bulat :");
7          int bulat = input.nextInt();
8          int i = 1, total=0, N=0;
9          while(i <= bulat){
10             N = i*i;
11             total+=N;
12             i++;
13             System.out.print(N + "+");
14
15         }
16         System.out.print("=" + total);
17
18         input.close();
19     }
20
21 }
22
```

Program diawali dengan pengguna memasukkan satu data yang akan menjadi variable bulat, setelah itu akan dilakukan perulangan menggunakan while. diawali dengan mendeklarasikan variable yang akan digunakan didalam while dan ditutup dengan output berupa penjumlahan yang sesuai. Perulangan dimulai saat awal dengan kondisi $i = 1$ dan akan berhenti hingga $i \leq 2$. Peroperasian didalam while berupa perkalian dari variable i yang nantinya akan mengisi nilai dari variable N dan akan ditutup dengan penjumlahan N dengan total yang nantinya

akan memperbaru nilai dari variable total. Tidak lupa dalam peroperasiannya ditutup dengan i ditambah 1 setelah code diatas selesai dijalankan.

```
PS D:\Kuliaah\SEMESTER 1\Praktikum\UTS> & 'C:\Users\abeel Nizam\AppData\Roaming\Code\User\workspace
Masullan bilangan bulat :
2
1+4+=5
PS D:\Kuliaah\SEMESTER 1\Praktikum\UTS> d;; cd
eDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\Na
\bin' 'kuadrat'
Masullan bilangan bulat :
3
1+4+9+=14
PS D:\Kuliaah\SEMESTER 1\Praktikum\UTS> █
```

PROGRAM 3

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class seleksiangka {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner input=new Scanner (System.in);
6          System.out.println("Masukkan angka: ");
7          int N = input.nextInt();
8          int jumlah = 0;
9          while (N > 0) {
10             int akhirDigit = N % 10;
11             if (akhirDigit % 2 != 0) {
12                 jumlah++;
13             }
14             N /= 10;
15         }
16
17         System.out.println("Jumlah digit yang ganjil = " + jumlah);
18         input.close();
19     }
20 }
21
```

Program diawali dengan pengguna memasukan angka acak bebas. Setelah itu input tadi akan menjadi variable N. Dalam program ini, saya menggunakan while untuk menyeleksi berapa total digit angka yang bernilai ganjil. Perulangan akan diakhiri saat $N > 0$. Diawali dengan memoduluskan antara input dengan 10 dan akan mengisi nilai dari variable akhirDigit. Setelah itu data akan masuk ke dalam seleksi untuk menyeleksi kondisi apakah data tersebut termasuk bilangan ganjil atau tidak. Kemudian perulangannya akan ditutup dengan pembagian input dengan 10 sehingga akan memunculkan 1 digit dibelakang koma, yang akan diulangi terus menerus hingga nanti $N > 0$. Modulus digunakan untuk menentukan digit paling akhir dan membaginya dengan 10 guna mengurangi jumlah digit angka secara perlahan karena membuatnya menjadi bilangan desimal. Karena kita menggunakan tipe data integer yang tidak akan memunculkan angka dibelakang koma.

```
67\redhat.java\jdt_ws\UTS_f3b6c388\bin' 'se
Masukkan angka:
333
Jumlah digit yang ganjil = 3
PS D:\Kuliaah\SEMESTER 1\Praktikum\UTS> □
```