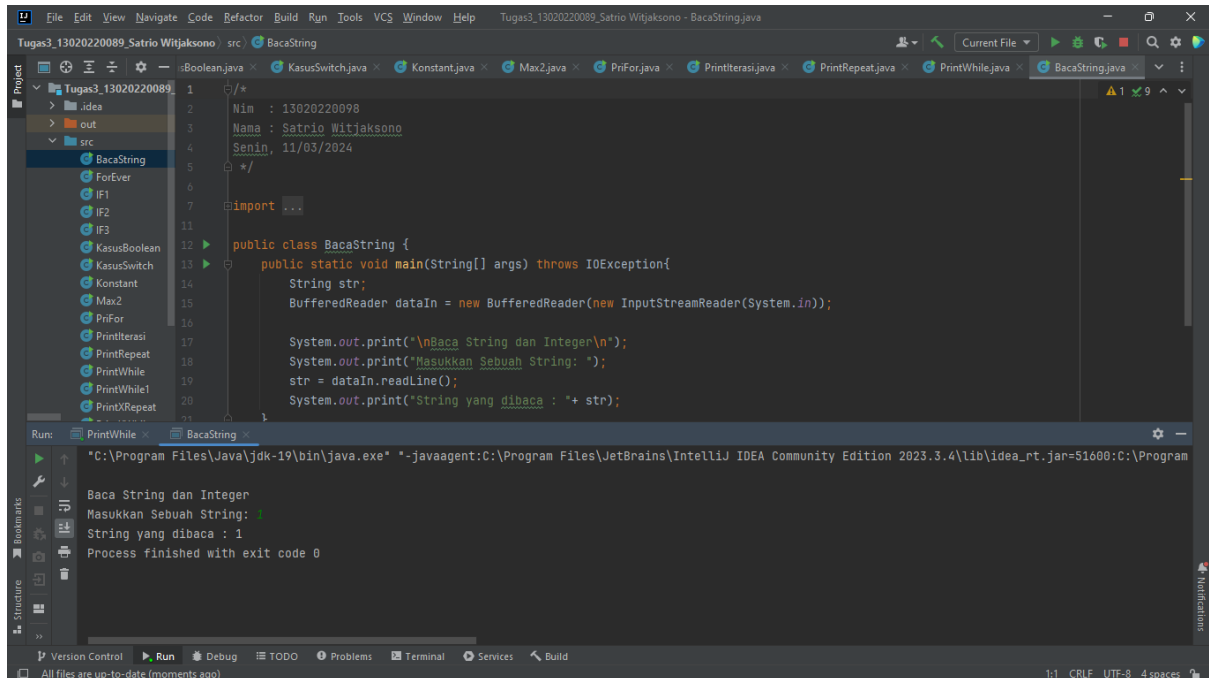


LAPORAN TUGAS 3

ALUR PENJELASAN PROGRAM JAVA



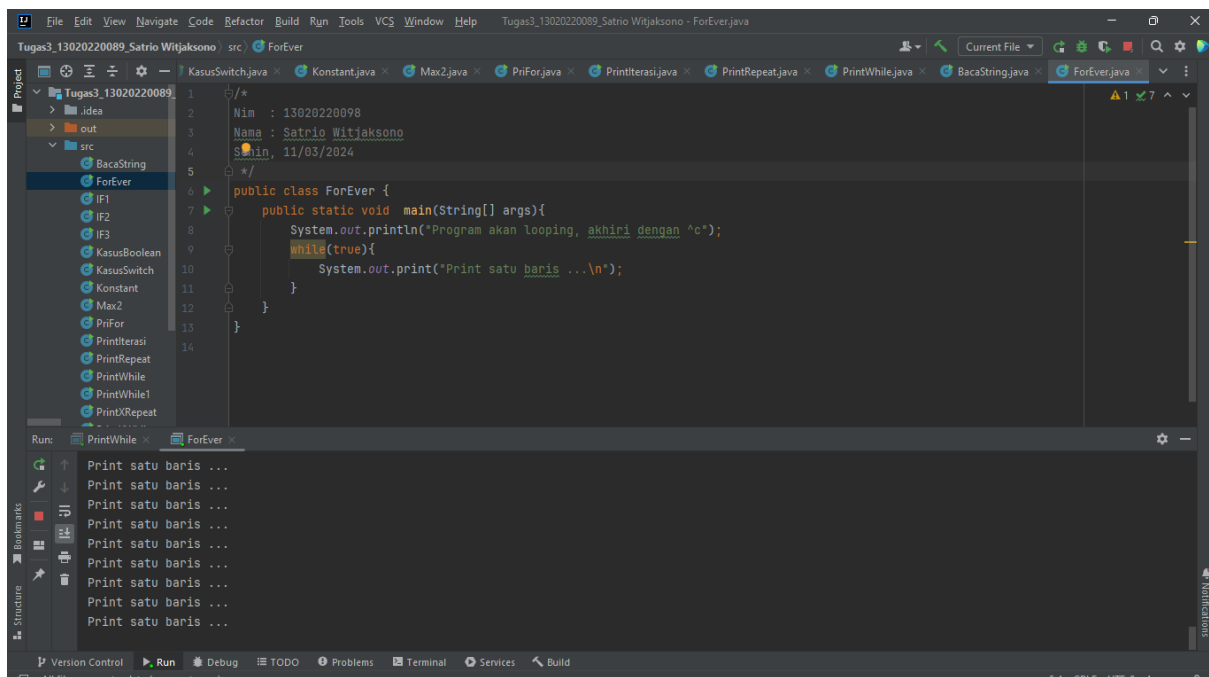
The screenshot shows an IDE window titled 'Tugas3_13020220089_Satrio Witjaksono - BacaString.java'. The code is as follows:

```
1  // *
2  Nim : 13020220098
3  Nama : Satrio Witjaksono
4  Senin, 11/03/2024
5  // *
6
7  import ...
8
9
10
11
12 public class BacaString {
13     public static void main(String[] args) throws IOException{
14         String str;
15         BufferedReader dataIn = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
16
17         System.out.print("\nBaca String dan Integer\n");
18         System.out.print("Masukkan Sebuah String: ");
19         str = dataIn.readLine();
20         System.out.print("String yang dibaca : " + str);
21     }
22 }
```

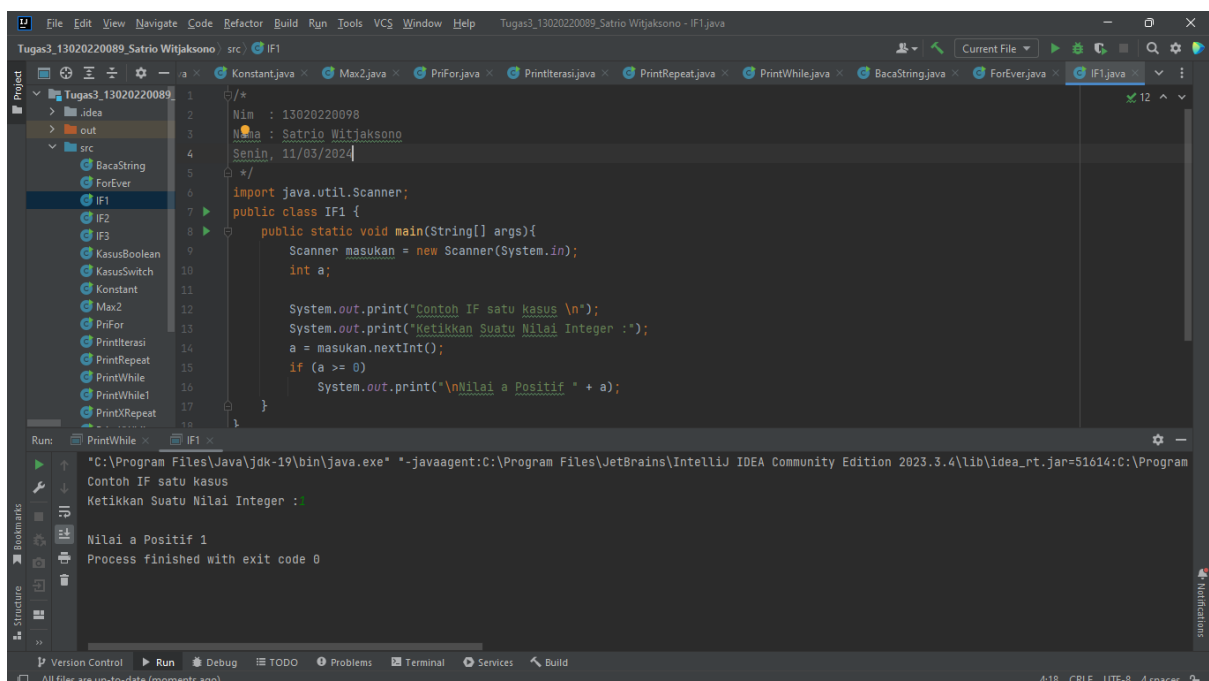
The Run window shows the following output:

```
"C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51600:C:\Program
Baca String dan Integer
Masukkan Sebuah String: 1
String yang dibaca : 1
Process finished with exit code 0
```

- **Penjelasan:**
Program diatas ditujukan untuk membaca input yang bertipe data String dan program akan menampilkannya kembali. Adapun variable yang digunakan pada syntax diatas adalah str yang berguna untuk menyimpan data String yang telah di inputkan sebelumnya.

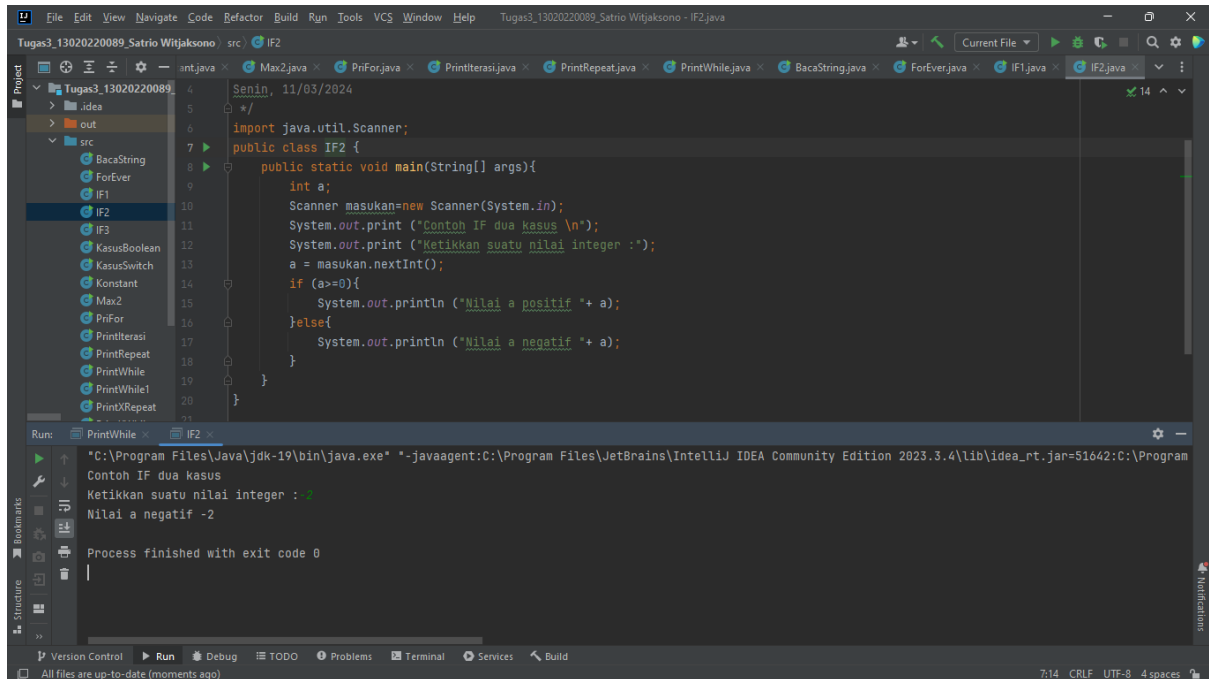


- **Penjelasan:**
Syntax diatas memperlihatkan dengan jelas bahwasannya program ini merupakan program looping namun pada program ini looping akan terus dilakukan dan tak terhingga dikarenakan *true*.



- **Penjelasan:**
Program ini menggunakan IF sederhana tanpa adanya kondisi ELSE yang mana jika nilai yang dimasukkan lebih atau sama dengan 0 maka akan melakukan perintah print “Nilai a Positif ...” dan akan menampilkan hasil input sebelumnya.

Pada program ini menggunakan variable int a sebagai penampung nilai input nantinya.



```
Senin, 11/03/2024
import java.util.Scanner;

public class IF2 {

    public static void main(String[] args){

        int a;
        Scanner masukan=new Scanner(System.in);
        System.out.print ("Contoh IF dua kasus \n");
        System.out.print ("Ketikkan suatu nilai integer :");
        a = masukan.nextInt();
        if (a>=0){
            System.out.println ("Nilai a positif "+ a);
        }else{
            System.out.println ("Nilai a negatif "+ a);
        }
    }
}
```

Run: PrintWhile x IF2

```
"C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51642:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\bin" -Didea.config.path=C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\conf -Didea.copyright.notification=false -Didea.log.path=C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\log -Didea.platform.prefix=Java -Didea.version=2023.3.4 -jar C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\bin\idea_rt.jar 51642 C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\bin\java.exe
Contoh IF dua kasus
Ketikkan suatu nilai integer : 
Nilai a negatif -2

Process finished with exit code 0
```

- **Penjelasan:**
IF kali ini sedikit berbeda dengan IF sebelumnya yang mana pada program kali ini menggunakan ELSE sebagai kondisi yang tidak terpenuhi. Dapat kita lihat output yang ditampilkan program jika saya memasukkan nilai minus maka kondisi IF $a \geq 0$ tidak terpenuhi karena saya memasukkan nilai minus maka program akan melakukan pengecekan ke tahap ELSE yang mana pada tahap ELSE ini ternyata terpenuhi yang mana nilai $a < 0$ maka bernilai minus.

```
1  /*
2  Nim : 13020220098
3  Nama : Satrio Witjaksono
4  Senin, 11/03/2024
5  */
6  import ...
7
8  public class IF3 {
9      public static void main(String[] args){
10         int a;
11         Scanner masukan=new Scanner(System.in);
12         System.out.print("Contoh IF Tigas Kasus \n");
13         System.out.print("Ketikkan Suatu Nilai Integer : ");
14         a=masukan.nextInt();
15         if(a>0){
16             System.out.println("Nilai a Positif "+a);
17         }
18     }
19 }
```

Run: PrintWhile x IF3 x

"C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51645:C:\Program Files\Java\jdk-19\bin" -Didea.config.path=C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\config -Didea.copyright.notification.path=C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\copyright -Didea.home.path=C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\bin -Didea.platform.prefix=Java -Didea.vendor.id=idea -Didea.version=2023.3.4 -jar C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\bin\idea_rt.jar 51645

Contoh IF Tigas Kasus
Ketikkan Suatu Nilai Integer :
Nilai Nol 0

Process finished with exit code 0

- **Penjelasan:**
Program IF kali ini merupakan IF percabangan yang mana didalam IF terdapat IF. Kita dapat melihat bahwa terdapat 3 kondisi yang mana jika nilai input lebih dari 0, sama dengan 0, atau kurang dari 0 (minus). Jika saya memasukkan 0 maka tentu saja kondisi IF pertama tidak terpenuhi karena nilainya tidak lebih dari 0, setelah itu program akan memasuki pengecekan kondisi 2 dan ternyata pada kondisi 2 nilai 0 itu terpenuhi karena kondisi 2 nilai harus sama dengan 0.

```
1  /*
2  Nim : 13020220098
3  Nama : Satrio Witjaksono
4  Senin, 11/03/2024
5  */
6  import ...
7
8  public class KasusBoolean {
9      public static void main(String[] args){
10         boolean bool;
11         bool = true;
12         if(bool){
13             System.out.println("True\n");
14         }else{
15             System.out.println("False");
16         }
17         if(!bool){
18             System.out.println("Salah");
19         }
20     }
21 }
```

Run: PrintWhile x KasusBoolean x

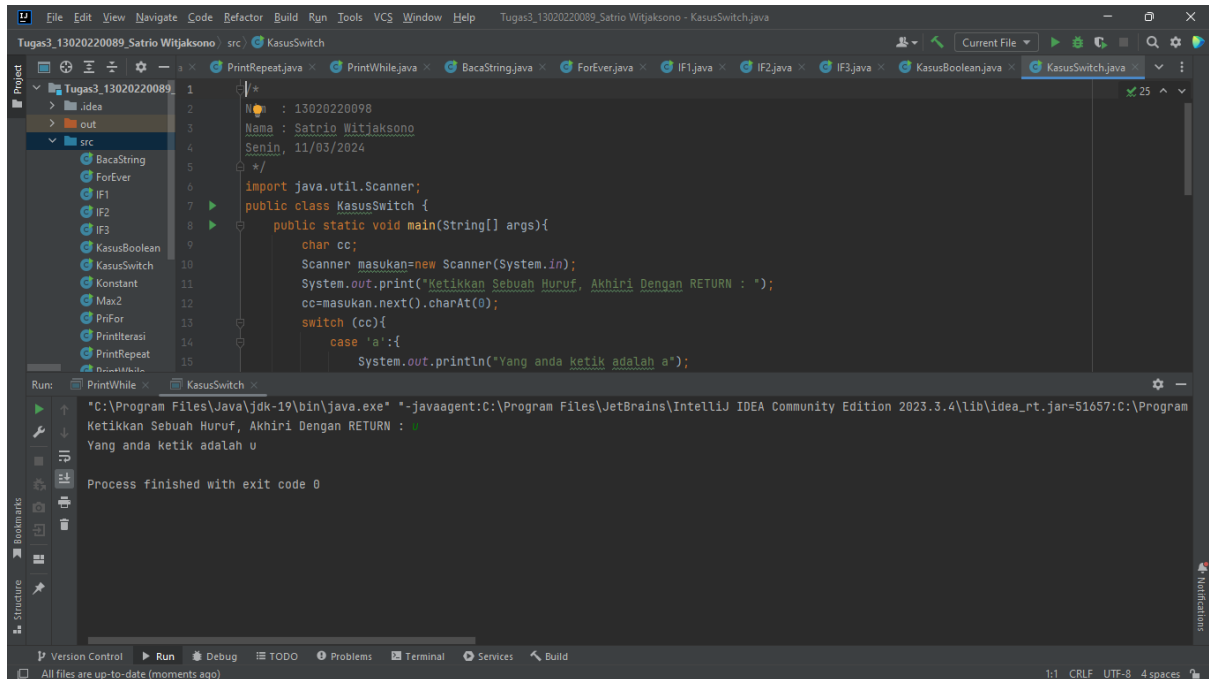
"C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51649:C:\Program Files\Java\jdk-19\bin" -Didea.config.path=C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\config -Didea.copyright.notification.path=C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\copyright -Didea.home.path=C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\bin -Didea.platform.prefix=Java -Didea.vendor.id=idea -Didea.version=2023.3.4 -jar C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\bin\idea_rt.jar 51649

True
Benar

Process finished with exit code 0

- **Penjelsan**

Program diatas merupakan program sederhana dalam penggunaan tipe data boolean. Pada program ini juga terdapat variable boolean yang di deklarasikan dengan nama bool dan juga di inisialisasikan dengan nilai *true*.



```
1  *
2  Nama : 13020220098
3  Nama : Satrio Witjaksono
4  Senin, 11/03/2024
5  */
6  import java.util.Scanner;
7
8  public class KasusSwitch {
9      public static void main(String[] args){
10         char cc;
11         Scanner masukan=new Scanner(System.in);
12         System.out.print("Ketikkan Sebuah Huruf, Akhiri Dengan RETURN : ");
13         cc=masukan.next().charAt(0);
14         switch (cc){
15             case 'a':{
16                 System.out.println("Yang anda ketik adalah a");
17             }
18         }
19     }
20 }
```

Run: PrintWhile x KasusSwitch x

"C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51657:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\bin" -Didea.config.path=C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\conf -Didea.copyright.notification.path=C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\copyright -Didea.home.path=C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\bin -Didea.platform.prefix=Java -Didea.vendor.id=JetBrains -Didea.version=2023.3.4 -jar C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\bin\idea_rt.jar 51657

Ketikkan Sebuah Huruf, Akhiri Dengan RETURN : u

Yang anda ketik adalah u

Process finished with exit code 0

- **Penjelasan:**
Pada program ini, user akan memasukkan input sebuah huruf yang mana akan disimpan pada variable cc. Program *switch-case* ini akan melakukan pengecekan hasil input user sebelumnya. Syntax pada *switch-case* ini terdapat 5 kondisi ya itu a, l, u, e, o. Jika terdapat kondisi input yang memenuhi dari ke 5 case pada program makan akan menampilkan output yang terdapat pada setiap casenya.

```
File Edit View Navigate Code Refactor Build Run Tools VCS Window Help Tugas3_13020220089_Satrio Witjaksono - Konstant.java
Tugas3_13020220089_Satrio Witjaksono src Konstant
4 Senin, 11/03/2024
5 import java.util.Scanner;
6 public class Konstant {
7     public static void main(String[] args){
8         final float PHI = 3.141f;
9         float r;
10        Scanner masukan = new Scanner(System.in);
11
12        System.out.print("Jari-Jari Lingkaran = ");
13        r = masukan.nextFloat();
14
15        System.out.println("Luas Lingkaran = "+ (PHI * r * r));
16        System.out.println("AKhir Program");
17    }
18
Run: PrintWhile x Konstant x
"C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51672:C:\Program
Jari-Jari Lingkaran =
Luas Lingkaran = 254.421
AKhir Program
Process finished with exit code 0
Version Control Run Debug TODO Problems Terminal Services Build
Typo: In word 'Konstant' 7:14 CRLF UTF-8 4 spaces
```

- **Penjelasan:**
Program diatas merupakan program sederhana dalam menghitung sebuah luas lingkaran yang mana pada program ini telah mendeklarasikan PHI dengan nilai 3.141f dan memiliki variable r (jari-jari) sebagai tempat untuk menyimpan dari hasil input user untuk di proses dalam sebuah perhitungan dalam mencari luas lingkaran.

```
File Edit View Navigate Code Refactor Build Run Tools VCS Window Help Tugas3_13020220089_Satrio Witjaksono - Max2.java
Tugas3_13020220089_Satrio Witjaksono src Max2
1 Nim : 13020220098
2 Nama : Satrio Witjaksono
3 Senin, 11/03/2024
4 import java.util.Scanner;
5 public class Max2 {
6     public static void main(String[] args){
7         int a, b;
8         Scanner masukan = new Scanner(System.in);
9         System.out.println("Maksimum Dua Bilangan : ");
10        System.out.println("Ketikkan Dua Bilangan, Pisahkan dengan RETURN : ");
11        a=masukan.nextInt();
12        b=masukan.nextInt();
13        System.out.println("Ke Dua Bilangan : a = "+a+ " b = "+b);
14
15
Run: PrintWhile x Max2 x
"C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51685:C:\Program
Maksimum Dua Bilangan :
Ketikkan Dua Bilangan, Pisahkan dengan RETURN :
Ke Dua Bilangan : a = 11 b = 12
Nilai b yang maksimum: 12
Process finished with exit code 0
Version Control Run Debug TODO Problems Terminal Services Build
All files are up-to-date (moments ago) 1:1 CRLF UTF-8 4 spaces
```

- **Penjelasan:**

Program ini akan mencari bilangan mana yang merupakan paling terbesar berdasarkan hasil input user sebelumnya. Pada program ini juga menggunakan if-else sebagai mencari kondisi yang memenuhi. Program ini akan melakukan input sebanyak 2x dan akan disimpan pada variable a dan b lalu program akan membandingkan dengan kondisi if-else bahwa mana bilangan yang sekiranya paling besar dari kedua bilangan yang telah diinputkan sebelumnya.

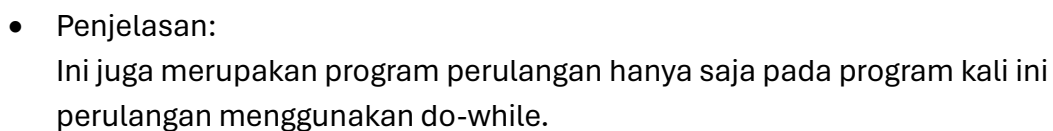
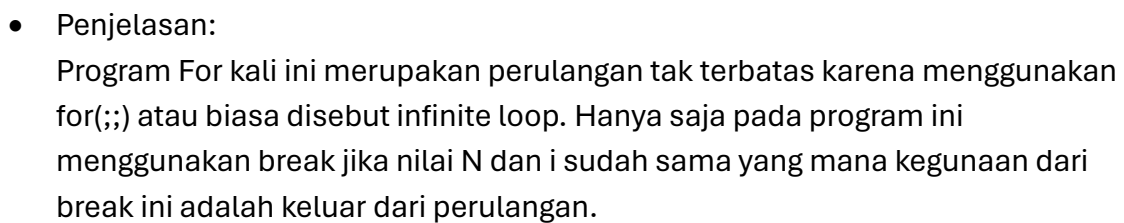
The screenshot displays an IDE interface with a project named 'Tugas3_13020220089_Satrio Witjaksono'. The project structure on the left includes a 'src' folder containing several Java files: 'BacaString', 'ForEver', 'IF1', 'IF2', 'IF3', 'KasusBoolean', 'KasusSwitch', 'Konstant', 'Max2', 'PriFor', 'PrintKeras', 'PrintRepet', and 'PrintTernary'. The 'PriFor' file is currently open in the editor, showing the following code:

```
1  //  
2  Nim : 13020220098  
3  Nama : Satrio Witjaksono  
4  Senin, 11/03/2024  
5  */  
6  import java.util.Scanner;  
7  public class PriFor {  
8      public static void main(String[] args){  
9          int i,N;  
10         Scanner masukan=new Scanner(System.in);  
11  
12         System.out.println ("Baca N, print 1 s/d N ");  
13         System.out.print ("N = ");  
14  
15         N=masukan.nextInt();
```

Below the editor, the 'Run' window shows the execution output for the 'PriFor' class. The command executed is: `"C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51689:C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" -Dfile.encoding=UTF-8`. The output is as follows:

```
Baca N, print 1 s/d N  
N = 1  
1  
2  
3  
4  
Akhir program  
  
Process finished with exit code 0
```

- **Penjelasan:**
Ini merupakan program looping berdasarkan hasil inputan user. Program akan meminta user untuk melakukan input nilai tertentu dan program akan melakukan looping jika nilai tersebut dibawah variable i yang mana $i = 1$. Jadi, jika user memasukkan angka 5 maka tentu saja i dibawah dari 5 maka program akan melakukan looping agar nilai i sama dengan 5.



The screenshot shows the IntelliJ IDEA interface with the `PrintWhile.java` file open. The code defines a `PrintWhile` class with a `main` method that takes an array of arguments. It imports `java.util.Scanner` and uses it to read an integer `N` from the user. The program then prints the value of `N` and enters a `while` loop that prints the value of `i` (starting from 1) as long as `i` is less than or equal to `N`. The output window shows the execution results: `Nilai N >0 = 3` and `Print i dengan WHILE:` followed by the numbers 1, 2, and 3 on separate lines. The process finished with exit code 0.

```
1 //  
2 Nim : 13020220098  
3 Nama : Satrio Witjaksono  
4 Senin, 11/03/2024  
5 */  
6 import java.util.Scanner;  
7 public class PrintWhile {  
8     public static void main(String[] args){  
9         int N;  
10        int i;  
11        Scanner masukan=new Scanner(System.in);  
12  
13        System.out.print ("Nilai N >0 = ");  
14        N = masukan.nextInt();  
15        i = 1;
```

Run: `PrintWhile` `PrintRepeat`
"C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51710:C:\Program Files\Java\jdk-19\bin" C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe
Nilai N >0 = 3
Print i dengan WHILE:
1
2
3
Process finished with exit code 0

- **Penjelasan:**

Pada dasarnya perulangan kali ini memiliki fungsi yang serupa dengan sebelumnya hanya saja menggunakan jenis perulangan yang berbeda. Jika kita melihat alur programnya maka program kali ini berjalan sedikit berbeda dengan sebelumnya yaitu perulangan `while` ini akan mengecek kondisi awal sebelum menjalankan blok pernyataan didalamnya. Jika kondisi bernilai `true` maka akan syntax akan di eksekusi.

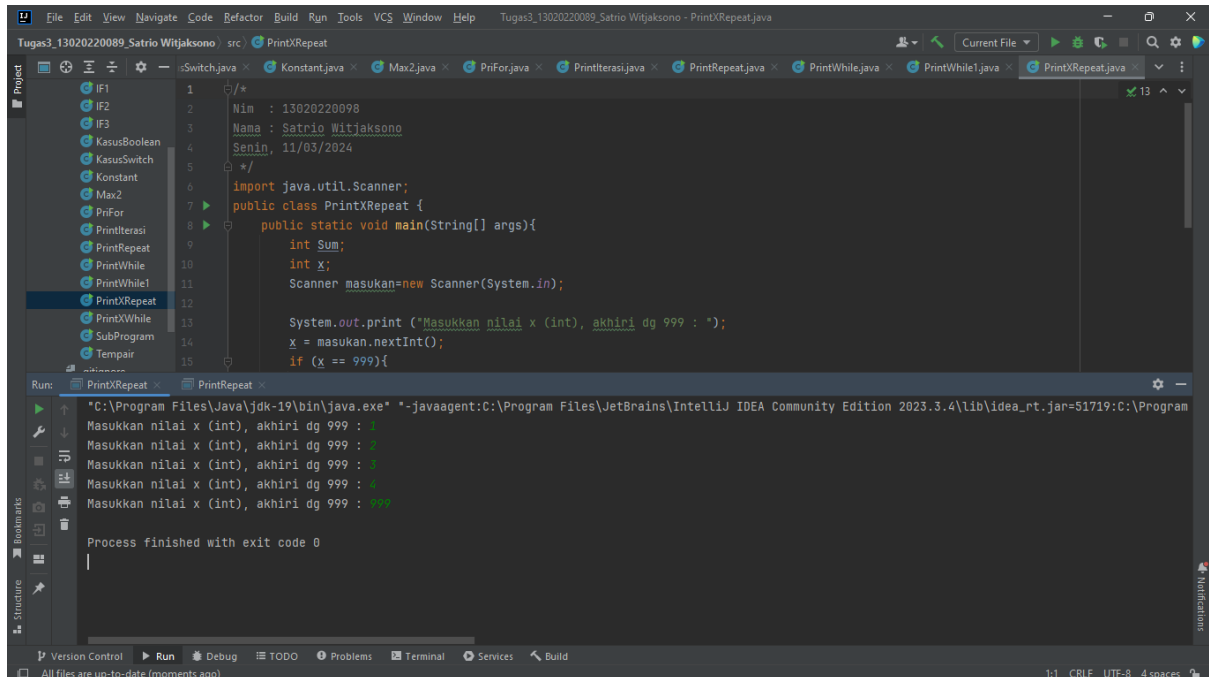
The screenshot shows the IntelliJ IDEA interface with the `PrintWhile1.java` file open. The code defines a `PrintWhile1` class with a `main` method that takes an array of arguments. It imports `java.util.Scanner` and uses it to read an integer `N` from the user. The program then prints the value of `N` and enters a `while` loop that prints the value of `i` (starting from 1) as long as `i` is less than or equal to `N`. The output window shows the execution results: `Nilai N >0 = 4` and `Print i dengan WHILE (ringkas):` followed by the numbers 1, 2, 3, and 4 on separate lines. The process finished with exit code 0.

```
1 //...  
2 import java.util.Scanner;  
3 public class PrintWhile1 {  
4     public static void main(String[] args){  
5         int N;  
6         int i = 1;  
7         Scanner masukan=new Scanner(System.in);  
8  
9         System.out.print ("Nilai N >0 = ");  
10        N = masukan.nextInt();  
11        System.out.print ("Print i dengan WHILE (ringkas): \n");  
12        while (i <= N){  
13            System.out.println (i++);  
14        }  
15    }  
16 }  
17  
18  
19
```

Run: `PrintWhile1` `PrintRepeat`
"C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51713:C:\Program Files\Java\jdk-19\bin" C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe
Nilai N >0 = 4
Print i dengan WHILE (ringkas):
1
2
3
4
Process finished with exit code 0

- **Penjelasan:**

Pada dasarnya program ini sama juga dengan sebelumnya yang mana sama-sama mencetak bilangan 1 hingga N. Pada program ini increment (i++) ditempatkan di dalam fungsi println sebagai bagian dari ekspresi output.



```
1  //  
2  Nim : 13020220098  
3  Nama : Satrio Witjaksana  
4  Senin, 11/03/2024  
5  */  
6  import java.util.Scanner;  
7  public class PrintXRepeat {  
8  public static void main(String[] args){  
9      int Sum;  
10     int x;  
11     Scanner masukan=new Scanner(System.in);  
12  
13     System.out.print ("Masukkan nilai x (int), akhiri dg 999 : ");  
14     x = masukan.nextInt();  
15     if (x == 999){
```

Run: PrintXRepeat x PrintRepeat x

```
"C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51719:C:\Program  
Masukkan nilai x (int), akhiri dg 999 : 1  
Masukkan nilai x (int), akhiri dg 999 : 2  
Masukkan nilai x (int), akhiri dg 999 : 3  
Masukkan nilai x (int), akhiri dg 999 : 4  
Masukkan nilai x (int), akhiri dg 999 : 999  
Process finished with exit code 0
```

- **Penjelasan:**
Program ini merupakan contoh program yang meminta pengguna untuk memasukkan sejumlah nilai integer (x) secara berulang, kemudian menjumlahkan semua nilai yang dimasukkan. Program akan terus meminta input nilai integer (x) dari pengguna sampai pengguna memasukkan nilai 999, yang menandakan akhir dari masukan.

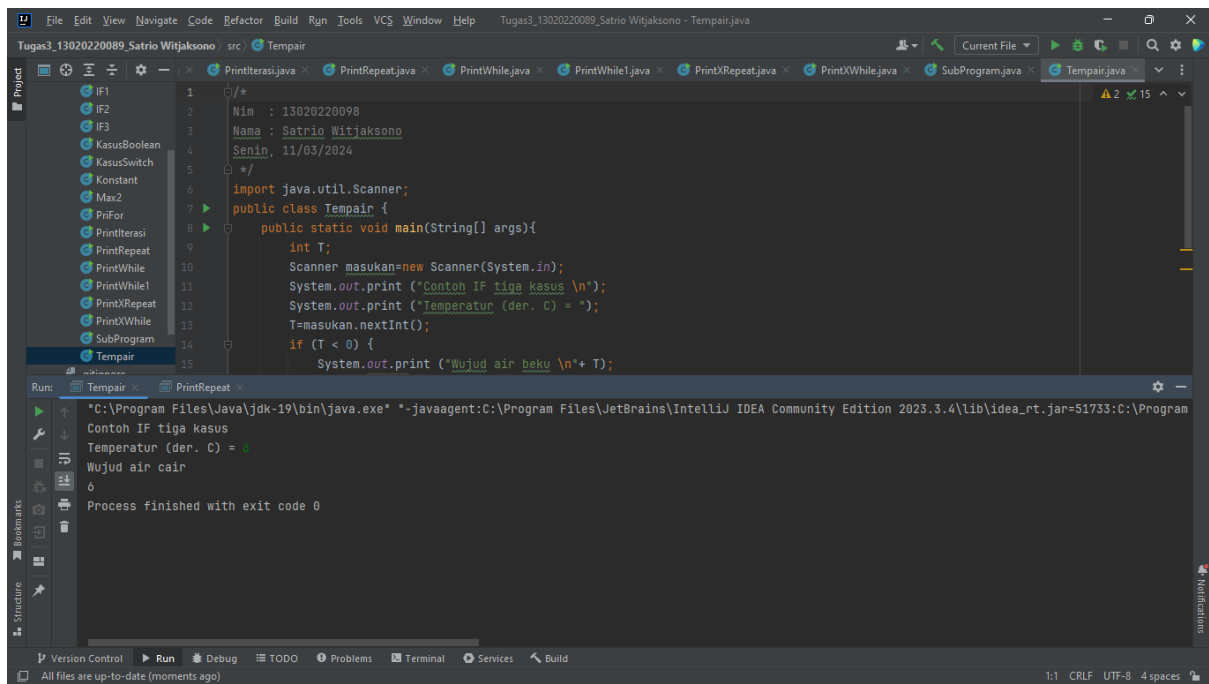
```
1  /*
2  3  Nim : 13020220098
3  4  Nama : Satrio Witjaksono
4  5  Senin, 11/03/2024
5  6  */
6  7  import java.util.Scanner;
7  8  public class PrintXWhile {
8  9      public static void main(String[] args){
9  10         int Sum;
10 11         int x; Scanner masukan=new Scanner(System.in);
11 12         Sum = 0;
12 13
13 14         System.out.print ("Masukkan nilai x (int), akhiri dg 999 : ");
14 15         x = masukan.nextInt();
15 16         while (x != 999) /* Kondisi berhenti */ {
16
17         Run: PrintXWhile x PrintRepeat x
18         "C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51722:C:\Program
19         Masukkan nilai x (int), akhiri dg 999 : 10
20         Masukkan nilai x (int), akhiri dg 999 : 20
21         Masukkan nilai x (int), akhiri dg 999 : 30
22         Hasil penjumlahan = 60
23
24         Process finished with exit code 0
25
26         Version Control Run Debug TODO Problems Terminal Services Build
27         All files are up-to-date (moments ago) 1:1 CRLF UTF-8 4 spaces
```

- **Penjelasan:**
Sama dengan program sebelumnya yaitu memasukkan sebuah bilangan secara berulang hingga program diakhiri dengan angka 999. Namun pada program ini akan melakukan penjumlahan pada semua bilangan yang user masukkan pada output akhir program.

```
1  /*
2  3  Nim : 13020220098
3  4  Nama : Satrio Witjaksono
4  5  Senin, 11/03/2024
5  6  */
6  7  import java.util.Scanner;
7  8  public class SubProgram {
8  9      public static int maxab (int a, int b) { return ((a >= b) ? a : b); }
9  10
10 11      public static void tukar (int a, int b){
11 12         int temp;
12 13         temp = a;
13 14         a = b;
14 15         b = temp;
15
16         Run: SubProgram x PrintRepeat x
17         "C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51729:C:\Program
18         Maksimum dua bilangan
19         Ketikkan dua bilangan, pisahkan dg RETURN :
20         12
21         23
22         Ke dua bilangan : a = 12 b = 23
23         Maksimum = 23
24         Tukar kedua bilangan...
25         Ke dua bilangan setelah tukar: a = 23 b = 12
26
27         Process finished with exit code 0
28
29         Version Control Run Debug TODO Problems Terminal Services Build
30         All files are up-to-date (moments ago) 1:1 CRLF UTF-8 4 spaces
```

- **Penjelasan:**
Program ini merupakan program yang menunjukkan sub-program dari program utamanya yang dapat dipanggil dari tempat lain didalam program. Pada sub-

program ini terdapat maxab dan tukar, pada sub-program maxab digunakan untuk mencari nilai maksimum dari dua bilangan antara a dan b. Pada sub-program tukar digunakan untuk melakukan penukaran nilai dari dua variable a dan b.



```
1  /*
2  Nim : 13020220098
3  Nama : Satrio Witjaksono
4  Senin, 11/03/2024
5  */
6  import java.util.Scanner;
7  public class Tempair {
8      public static void main(String[] args){
9          int T;
10         Scanner masukan=new Scanner(System.in);
11         System.out.print ("Contoh IF tiga kasus \n");
12         System.out.print ("Temperatur (der. C) = ");
13         T=masukan.nextInt();
14         if (T < 0) {
15             System.out.print ("Wujud air beku \n"+ T);
```

Run: Tempair x PrintRepeat x

```
"C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51733:C:\Program
Contoh IF tiga kasus
Temperatur (der. C) = 6
Wujud air cair
6
Process finished with exit code 0
```

- **Penjelasan:**
Pada program diatas ini akan menentukan wujud air berdasarkan suhu yang di inputkan oleh user yang mana program ini menggunakan pengkondisian if if-else sebagai bentuk untuk menentukan wujud airnya.