

Jobsheet 5
Praktek Dasar Pemrograman

Nama : Muhammad Unggul Satria Adjie

Kelas/Absen : 1G/22

NIM : 254107020040

Percobaan 2.1

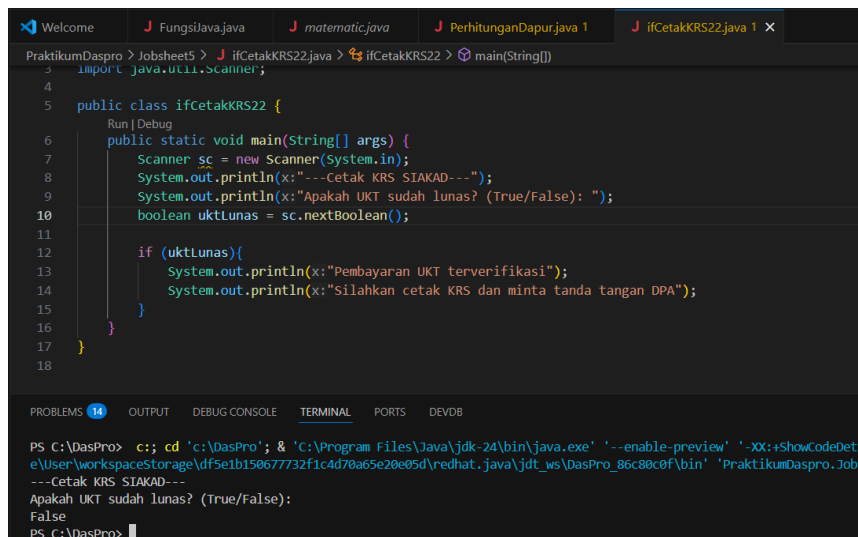
1. Mengapa pengecekan pada struktur IF tersebut tidak melibatkan kondisi dengan operator relasional?

Jawaban :

Karena dari code di atas tidak ada hasilnya untuk false, jadi cuman satu yang bisa di lakukan yaitu True, jika menggunakan operator relasional juga lebih baik menggunakan seperti ==, <, > dan lainnya.

2. Saat program dijalankan, kemudian Anda mengisikan nilai false, bagaimana hasilnya?

Jawaban :



The screenshot shows an IDE with a Java file named 'ifCetakKRS22.java'. The code is as follows:

```
1 import java.util.Scanner;
2
3
4
5 public class ifCetakKRS22 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8         System.out.println(x: "---Cetak KRS SIAKAD---");
9         System.out.println(x: "Apakah UKT sudah lunas? (True/False): ");
10        boolean uktLunas = sc.nextBoolean();
11
12        if (uktLunas){
13            System.out.println(x: "Pembayaran UKT terverifikasi");
14            System.out.println(x: "Silahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA");
15        }
16    }
17 }
18
```

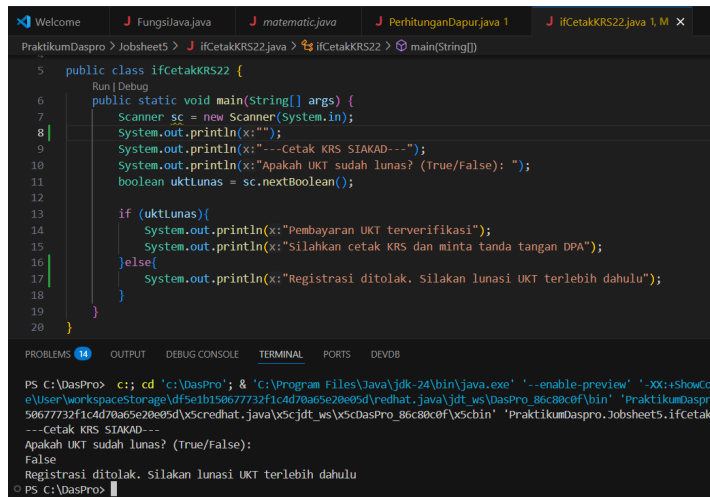
The terminal output shows the program running and the user inputting 'False':

```
PS C:\DasPro> c: > cd 'c:\DasPro'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-24\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetails' '-Duser.workspace.storage=df5e1b150677732f1c4d70a65e20e05d\redhat.java\jdt_ws\DasPro_86c80c0f\bin' 'PraktikumDasPro.Jobsheet5'
---Cetak KRS SIAKAD---
Apakah UKT sudah lunas? (True/False):
False
PS C:\DasPro>
```

Jika kita memilih false tidak akan terjadi apa apa, karena tidak ada output yang dikeluarkan jika kita memilih false.

3. Sistem perlu memberikan informasi apabila pengguna memasukkan nilai false, maka terdapat keluaran “Registrasi ditolak. Silakan lunasi UKT terlebih dahulu”. Modifikasi program tersebut dengan menambahkan struktur ELSE!

Jawaban :



```
5 public class ifCetakKRS22 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8         System.out.println(x:"");
9         System.out.println(x:"---Cetak KRS STAKAD---");
10        System.out.println(x:"Apakah UKT sudah lunas? (True/False): ");
11        boolean uktLunas = sc.nextBoolean();
12
13        if (uktLunas){
14            System.out.println(x:"Pembayaran UKT terverifikasi");
15            System.out.println(x:"Silahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA");
16        }else{
17            System.out.println(x:"Registrasi ditolak. Silakan lunasi UKT terlebih dahulu");
18        }
19    }
20 }
```

OUTPUT

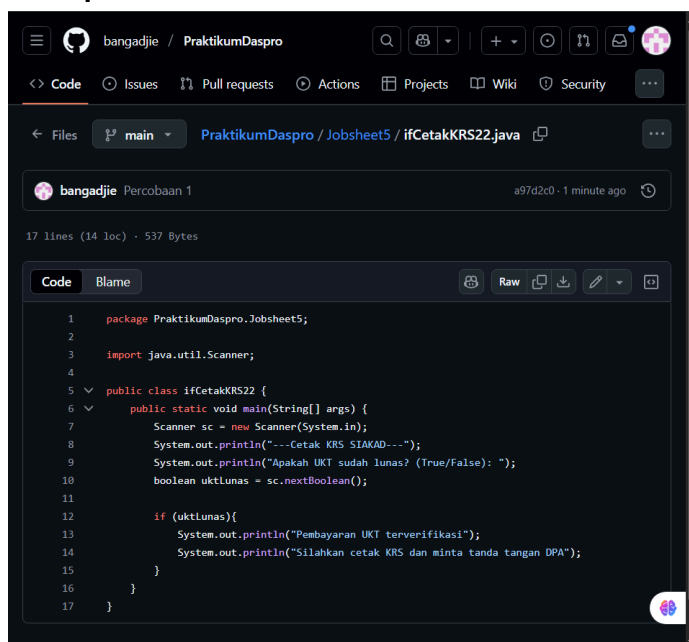
```
PS C:\DasPro> cd 'c:\DasPro'; & 'c:\Program Files\Java\jdk-24\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetails' '-Duser.workspace.storage=df5e1b15067732f1c4d70a65e20e05d\credhat.java\jdt_ws\DasPro_86c80cf\bin' 'PraktikumDaspro_5067732f1c4d70a65e20e05d\credhat.java\src\jdt_ws\src\DasPro_86c80cf\src\bin' 'PraktikumDaspro.Jobsheet5.ifCetakKRS22.java'
---Cetak KRS STAKAD---
Apakah UKT sudah lunas? (True/False):
False
Registrasi ditolak. Silakan lunasi UKT terlebih dahulu
PS C:\DasPro>
```

Dari code di atas saya sudah menambahkan else untuk pilihan false, jadi ketika memilih false yang akan keluar adalah di bagian else yaitu “Registrasi ditolak. Silakan lunasi UKT terlebih dahulu”

4. Commit dan push hasil modifikasi Anda ke Github dengan pesan “Modifikasi Percobaan 1”

Jawaban :

Push pertama



bangadje / PraktikumDaspro

<> Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security

< Files main PraktikumDaspro / Jobsheet5 / ifCetakKRS22.java

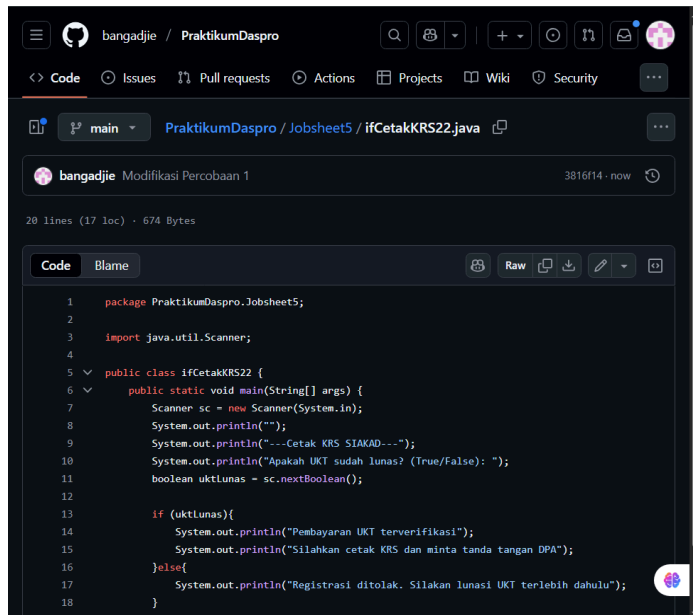
bangadje Percobaan 1 a97d2c0 · 1 minute ago

17 lines (14 loc) · 537 Bytes

Code Blame

```
1 package PraktikumDaspro.Jobsheet5;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class ifCetakKRS22 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8         System.out.println("---Cetak KRS STAKAD---");
9         System.out.println("Apakah UKT sudah lunas? (True/False): ");
10        boolean uktLunas = sc.nextBoolean();
11
12        if (uktLunas){
13            System.out.println("Pembayaran UKT terverifikasi");
14            System.out.println("Silahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA");
15        }
16    }
17 }
```

Modifikasi Percobaan 1



```
1 package PraktikumDaspro.Jobsheet5;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class ifCetakKRS22 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8         System.out.println("");
9         System.out.println("---Cetak KRS SIAGAD---");
10        System.out.println("Apakah UKT sudah lunas? (True/False): ");
11        boolean uktLunas = sc.nextBoolean();
12
13        if (uktLunas){
14            System.out.println("Pembayaran UKT terverifikasi");
15            System.out.println("Silahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA");
16        }else{
17            System.out.println("Registrasi ditolak. Silakan lunasi UKT terlebih dahulu");
18        }
19    }
20 }
```

Percobaan 2.2

1. Apa fungsi dari sintaks break?

Jawaban :

Sintaks break ini memiliki fungsi untuk membuat pilihan dari Switch case supaya bisa dipilih dan tidak langsung lanjut ke pilihan selanjutnya, kalau tidak ada break nanti pilihannya bisa digabung.

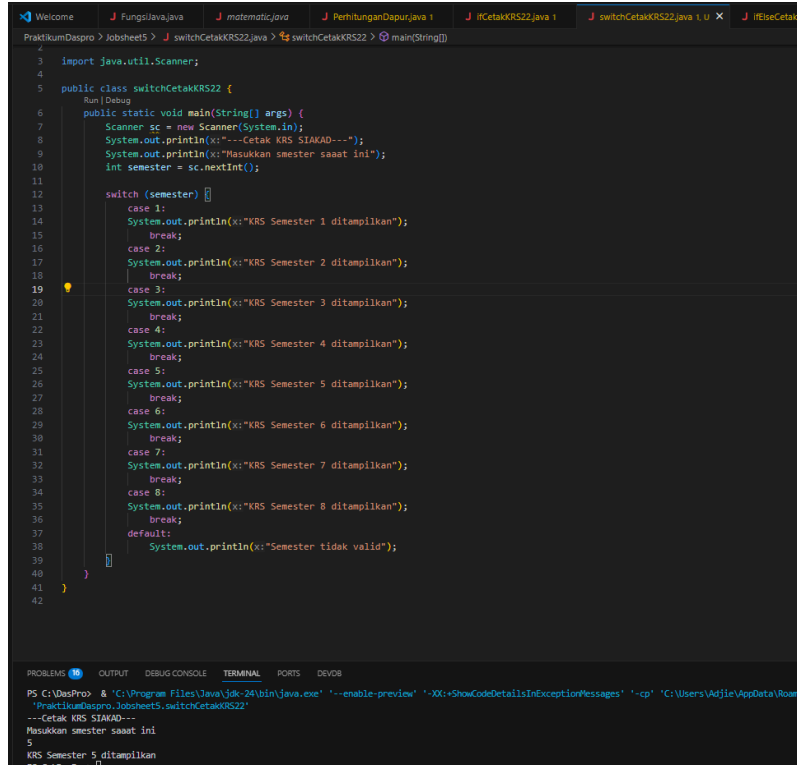
2. Apa peran dari sintaks default pada struktur pemilihan SWITCH-CASE?

Jawaban :

Sintaks default ini memiliki peran hampir sama seperti else, yaitu pilihan terakhir atau kalau tidak ada pilihan yang memiliki nilai di Switch case maka yang akan di keluarkan yaitu dari sintaks default

3. Buat file baru dengan nama `ifElseCetakKRSNoPresensi.java`. File ini berisi program hasil transformasi dari program cetak KRS menggunakan struktur SWITCH-CASE yang telah dibuat ke dalam bentuk IF-ELSE IF-ELSE.

Jawaban :
Switch Case

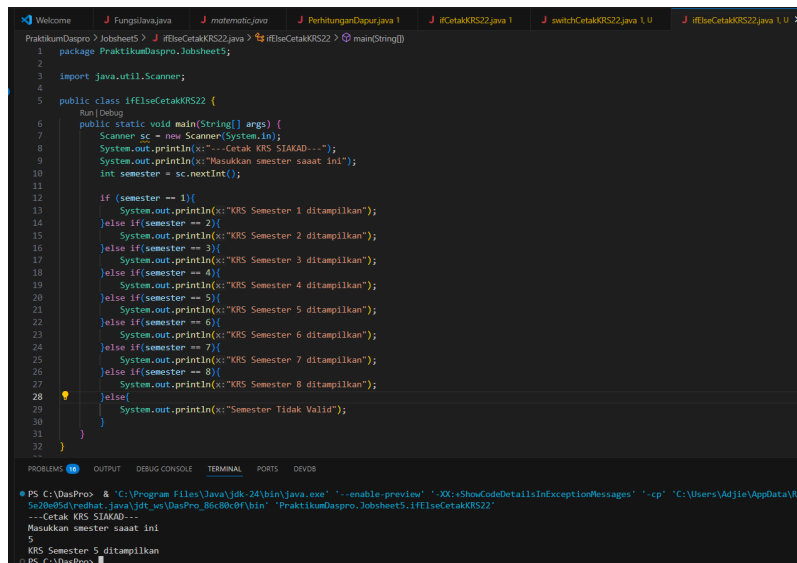


```
PraktikumDaspro > Jobsheets > J switchCetakKRS22.java > switchCetakKRS22 > main(String[])
4
5 import java.util.Scanner;
6
7 public class switchCetakKRS22 {
8     Run/Debug
9     public static void main(String[] args) {
10         Scanner sc = new Scanner(System.in);
11         System.out.println("----Cetak KRS SIKAD----");
12         System.out.println("Masukkan semester saat ini");
13         int semester = sc.nextInt();
14
15         switch (semester) {
16             case 1:
17                 System.out.println("KRS Semester 1 ditampilkan");
18                 break;
19             case 2:
20                 System.out.println("KRS Semester 2 ditampilkan");
21                 break;
22             case 3:
23                 System.out.println("KRS Semester 3 ditampilkan");
24                 break;
25             case 4:
26                 System.out.println("KRS Semester 4 ditampilkan");
27                 break;
28             case 5:
29                 System.out.println("KRS Semester 5 ditampilkan");
30                 break;
31             case 6:
32                 System.out.println("KRS Semester 6 ditampilkan");
33                 break;
34             case 7:
35                 System.out.println("KRS Semester 7 ditampilkan");
36                 break;
37             case 8:
38                 System.out.println("KRS Semester 8 ditampilkan");
39                 break;
40             default:
41                 System.out.println("Semester tidak valid");
42         }
43     }
44 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS DEVOPS

```
PS C:\DasPro> & "C:\Program Files\Java\jdk-24\bin\java.exe" "-enable-preview" "-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages" "-cp" "C:\Users\Adjie\AppData\Roaming\PraktikumDaspro\Jobsheets\switchCetakKRS22"
---Cetak KRS SIKAD---
Masukkan semester saat ini
5
KRS Semester 5 ditampilkan
PS C:\DasPro>
```

If Else If Else



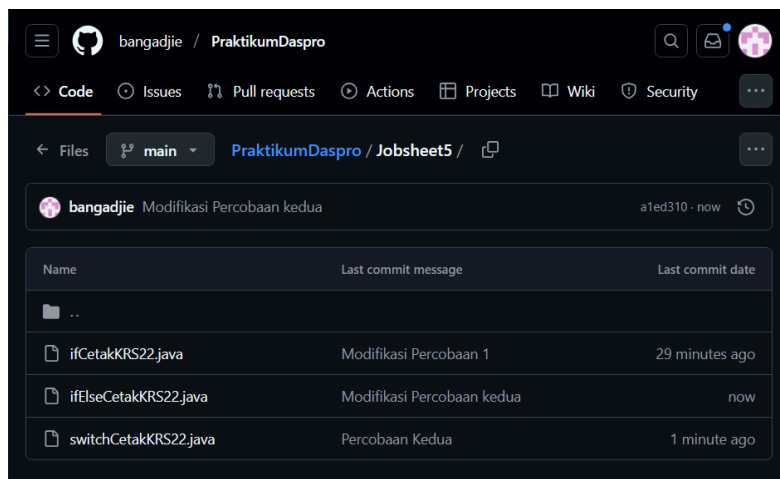
```
PraktikumDaspro > Jobsheets > J ifElseCetakKRS22.java > ifElseCetakKRS22 > main(String[])
1 package PraktikumDaspro.Jobsheets;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class ifElseCetakKRS22 {
6     Run/Debug
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner sc = new Scanner(System.in);
9         System.out.println("----Cetak KRS SIKAD----");
10        System.out.println("Masukkan semester saat ini");
11        int semester = sc.nextInt();
12
13        if (semester == 1){
14            System.out.println("KRS Semester 1 ditampilkan");
15        }
16        else if (semester == 2){
17            System.out.println("KRS Semester 2 ditampilkan");
18        }
19        else if (semester == 3){
20            System.out.println("KRS Semester 3 ditampilkan");
21        }
22        else if (semester == 4){
23            System.out.println("KRS Semester 4 ditampilkan");
24        }
25        else if (semester == 5){
26            System.out.println("KRS Semester 5 ditampilkan");
27        }
28        else if (semester == 6){
29            System.out.println("KRS Semester 6 ditampilkan");
30        }
31        else if (semester == 7){
32            System.out.println("KRS Semester 7 ditampilkan");
33        }
34        else if (semester == 8){
35            System.out.println("KRS Semester 8 ditampilkan");
36        }
37        else{
38            System.out.println("Semester Tidak Valid");
39        }
40    }
41 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS DEVOPS

```
PS C:\DasPro> & "C:\Program Files\Java\jdk-24\bin\java.exe" "-enable-preview" "-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages" "-cp" "C:\Users\Adjie\AppData\Roaming\PraktikumDaspro\Jobsheets\ifElseCetakKRS22"
---Cetak KRS SIKAD---
Masukkan semester saat ini
5
KRS Semester 5 ditampilkan
PS C:\DasPro>
```

4. Commit dan push hasil modifikasi Anda ke Github dengan pesan “Modifikasi Percobaan 2”

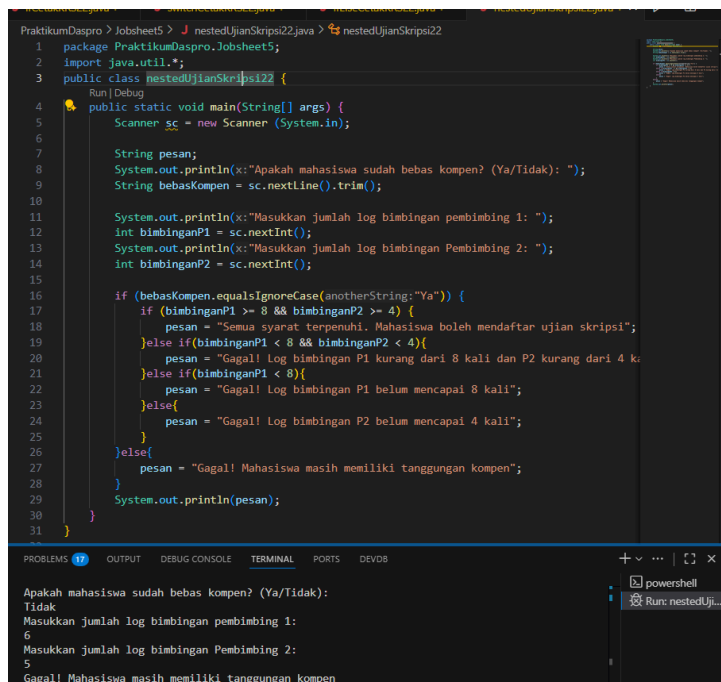
Jawaban :



Percobaan 2.3

1. Apa yang terjadi jika mahasiswa menjawab "No" pada pertanyaan bebas kompen? Mengapa demikian?

Jawaban :



Program akan tetap jalan dan tetap bisa memasukkan jumlah log pembimbing 1 dan 2, tetapi tidak bisa mendaftar untuk ujian skripsi, karena dia masih ada tanggung jawab kompen dengan memperlihatkan jawaban dia tidak bebas dari kompen

2. Jelaskan maksud dari potongan kode berikut!

```
if (bimbinganP1 >= 8 && bimbinganP2 >= 4) {
```

Jawaban :

Maksud dari potongan code itu adalah untuk syarat yang harus dipenuhi supaya bisa mendaftar ujian skripsi, jadi jika salah nilai dari pembimbing tidak lebih dari yang mereka tentukan maka akan muncuk gagal mendaftar skripsi.

3. Bagaimana alur pemeriksaan syarat mahasiswa dari awal sampai akhir? Jelaskan secara runtut untuk semua kondisi!

Jawaban :

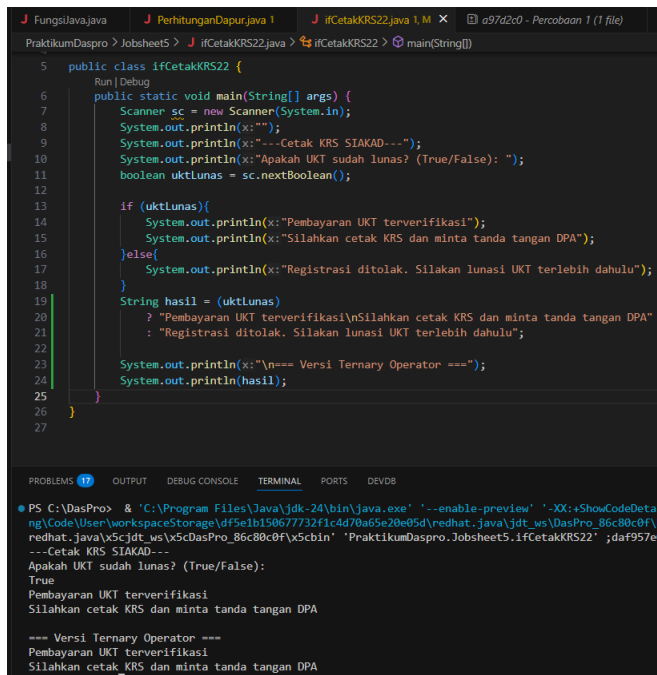
Dari code di atas

1. Kita akan memilih jawaban ya atau tidak, supaya program tau apakah kamu ada kompen atau tidak
2. Jika kamu memilih ya kamu akan lanjut ke inputan kedua dan ketiga yaitu, memasukkan log dari pembimbing 1 dan 2,
3. Kemudian setelah memasukkan log, nanti akan dilihat jumlah keseluruhan lognya, jika ada salah satu log yang kurang dari ketentuan maka kamu tidak bisa mendaftar skripsi, tetapi jika dua nilai lognya melebihi ketentuan maka kamu boleh ikut skripsi
4. Jika memilih yang tidak, kamu akan tetap bisa lanjut input nilai log dari pembimbing, tetapi di akhir akan langsung keluar gagal daftar, karena di awal kamu sudah memilih tidak, yang berarti masih memiliki kompen.

Tugas

1. Buka kembali file ifCetakKRSNoPresensi.java, tambahkan baris baru di dalam fungsi main untuk melakukan transformasi program cetak KRS hasil modifikasi menggunakan struktur IF-ELSE yang telah dibuat ke dalam bentuk Ternary Operator! Commit dan push program Anda ke Github dengan pesan “Tugas 1”.

Jawaban :



```
5 public class ifCetakKRS22 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8         System.out.println(x: "");
9         System.out.println(x: "---Cetak KRS SIAKAD---");
10        System.out.println(x: "Apakah UKT sudah lunas? (True/False): ");
11        boolean uktLunas = sc.nextBoolean();
12
13        if (uktLunas){
14            System.out.println(x: "Pembayaran UKT terverifikasi");
15            System.out.println(x: "Silahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA");
16        }else{
17            System.out.println(x: "Registrasi ditolak. Silakan lunasi UKT terlebih dahulu");
18        }
19        String hasil = (uktLunas)
20            ? "Pembayaran UKT terverifikasi\nSilahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA"
21            : "Registrasi ditolak. Silakan lunasi UKT terlebih dahulu";
22
23        System.out.println(x: "\n== Versi Ternary Operator ==");
24        System.out.println(hasil);
25    }
26 }
27
```

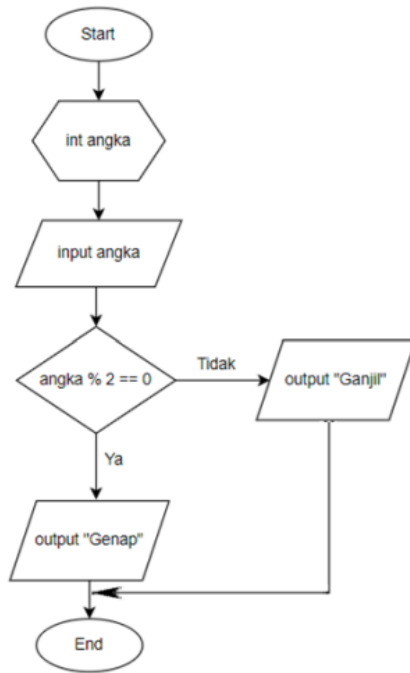
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS DEVDB

```
PS C:\DasPro> & 'C:\Program Files\Java\jdk-24\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetails' '-XX:MaxHeapSize=1024m' '-Duser.dir=C:\DasPro' '-jar C:\DasPro\PraktikumDaspro\Jobsheet5\ifCetakKRS22.jar'
---Cetak KRS SIAKAD---
Apakah UKT sudah lunas? (True/False):
True
Pembayaran UKT terverifikasi
Silahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA

== Versi Ternary Operator ==
Pembayaran UKT terverifikasi
Silahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA
```

Ini adalah hasil dari bentuk ternary Operator, sebenarnya ini sama seperti if else, tetapi ini disederhanakan dengan cara hanya menggunakan tanda “?” jika benar dan tanda “:” Jika Salah dan akan keluar sesuai yang yang tertulis setelah tanda itu

2. Perhatikan flowchart berikut.



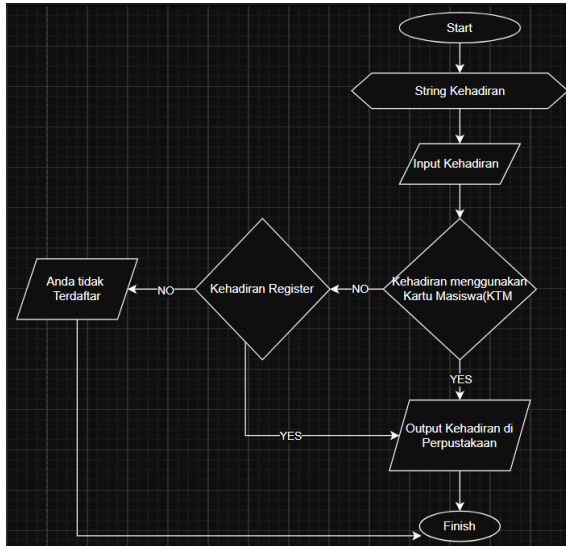
Implementasikan flowchart tersebut ke dalam kode program Java dengan struktur pemilihan IF-ELSE! Commit dan push program Anda ke Github dengan pesan “Tugas 2”
Jawaban : Berikut untuk hasil dari flowchart yang dijadikan codingan di vs code

```
1 package Jobsheet5;
2 import java.util.*;
3
4 public class Tugas2 {
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner sc = new Scanner(System.in);
7         int Angka;
8
9         System.out.print("Inputkan Angka : ");
10        Angka = sc.nextInt();
11
12        if (Angka % 2 == 0) {
13            System.out.print("Genap");
14        } else {
15            System.out.println("ganjil");
16        }
17
18        sc.close();
19    }
20 }
```

The screenshot shows the VS Code interface with the file 'Tugas2.java' open. The code implements the logic from the flowchart using an if-else statement. The terminal output shows the command 'java .\Tugas2.java' being executed, with the input '5' and the output 'ganjil'.

3. Implementasikan flowchart yang telah Anda buat untuk Latihan pada Tugas pertemuan 5 Mata Kuliah Dasar Pemrograman terkait sistem perpustakaan dan akses WIFI kampus ke dalam kode program! Commit dan push program Anda ke Github dengan pesan “Tugas 3”

Jawaban :
Latihan 1
Flowchart

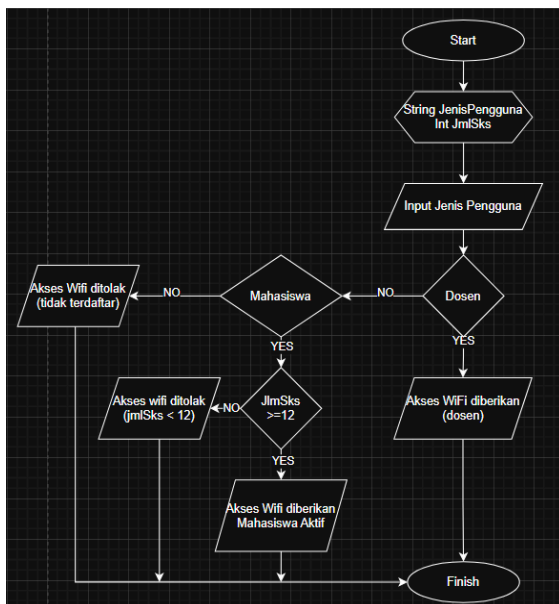


Code

```

J Latihan1.java M X J Test.java J Latihan2.java
PraktikumDaspro > Jobsheet5 > J Latihan1.java > Latihan1 > main(String[])
5 public class Latihan1 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8
9         System.out.println("===Selamat datang di perpustakaan kampus===");
10        System.out.println("Kehadiran Perpustakaan (Ktm/Register)");
11        String Kehadiran = sc.nextLine();
12
13        if (Kehadiran.equalsIgnoreCase("ktm")) {
14            System.out.println("Anda berhasil masuk menggunakan Ktm");
15        } else if (Kehadiran.equalsIgnoreCase("Register")) {
16            System.out.println("Anda berhasil masuk menggunakan Register");
17        } else {
18            System.out.println("Anda tidak dapat masuk");
19        }
20    }
21 }
22
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS DEVDB
PS C:\DasPro\PraktikumDaspro\Jobsheet5> java ./Latihan1.java
===Selamat datang di perpustakaan kampus===
Kehadiran Perpustakaan (Ktm/Register)
ktm
Anda berhasil masuk menggunakan Ktm
PS C:\DasPro\PraktikumDaspro\Jobsheet5> java ./Latihan1.java
===Selamat datang di perpustakaan kampus===
Kehadiran Perpustakaan (Ktm/Register)
register
Anda berhasil masuk menggunakan Register
PS C:\DasPro\PraktikumDaspro\Jobsheet5> java ./Latihan1.java
===Selamat datang di perpustakaan kampus===
Kehadiran Perpustakaan (Ktm/Register)
surat
Anda tidak dapat masuk
  
```

Latihan 2
Flowchart



Code

```

J Latihan1.java M J Test.java J Latihan2.java X
PraktikumDaspro > Jobsheet5 > J Latihan2.java > Latihan2 > main(String[])
1 package Jobsheet5;
2 import java.util.*;
3 public class Latihan2 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         System.out.println("=== Sistem Hotspot Kampus ===");
8         System.out.print("Masukkan jenis pengguna (dosen/mahasiswa/lainnya): ");
9         String pengguna = sc.nextLine();
10
11        if (pengguna.equalsIgnoreCase("dosen")) {
12            System.out.println("Akses Wifi diberikan (dosen)");
13        } else if (pengguna.equalsIgnoreCase("mahasiswa")) {
14            System.out.print("Masukkan jumlah SKS yang diambil: ");
15            int sks = sc.nextInt();
16
17            if (sks >= 12) {
18                System.out.println("Akses Wifi diberikan (mahasiswa aktif)");
19            } else {
20                System.out.println("Akses ditolak, SKS kurang dari 12");
21            }
22        } else {
23            System.out.println("Akses ditolak");
24        }
25
26        sc.close();
27    }
28 }
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS DEVDB
  
```