

KAMIS, 2 OKTOBER 2025

LAPORAN HASIL PRAKTIKUM

Jobsheet 5



Disusun Oleh:

Surya Sadikin Firdaus

Kelas 1H/TI

254107020105


**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
2025**

Percobaan 1: Penerapan IF dan IF-ELSE untuk Mencetak KRS

a. Pertanyaan

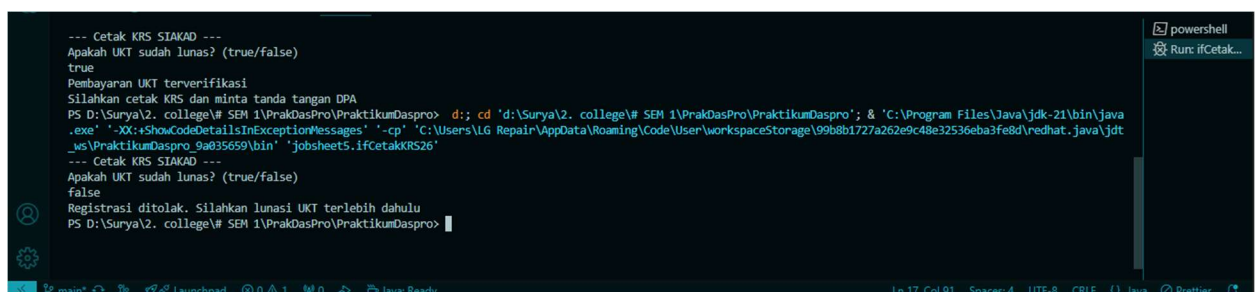
1. Mengapa pengecekan pada struktur IF tersebut tidak melibatkan kondisi dengan operator relasional?
2. Saat program dijalankan, kemudian Anda mengisi nilai **false**, bagaimana hasilnya?
3. Sistem perlu memberikan informasi apabila pengguna memasukkan nilai false, maka terdapat keluaran “Registrasi ditolak. Silahkan lunasi UKT terlebih dahulu”. Modifikasi program tersebut dengan menambahkan struktur ELSE!
4. Commit dan push hasil modifikasi Anda ke Github dengan pesan “Modifikasi Percobaan 1”

b. Screenshoot Code



```
ifCetakKRS26.java 1, M X ifElseCetakKRS26.java 1 ifElse1.java 1 ifCetakKRS26.class switchCetakKR
jobsheet5 > ifCetakKRS26.java > ifCetakKRS26 > main(String[])
You, 1 hour ago | 1 author (You)
Run | Debug
5 public class ifCetakKRS26 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8
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        }
17    }
18 }
19
```

c. Screenshoot Terminal



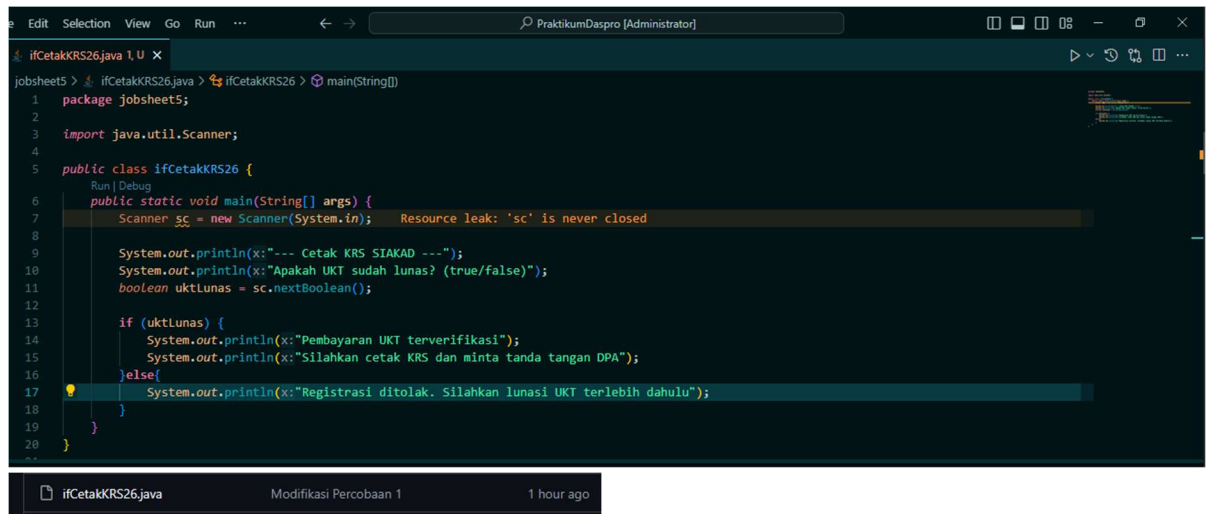
```
--- Cetak KRS SIAKAD ---
Apakah UKT sudah lunas? (true/false)
true
Pembayaran UKT terverifikasi
Silahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA
PS D:\Surya\2. college\# SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro> d; cd 'd:\Surya\2. college\# SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java
.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\LG Repair\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\99b8b1727a262e9c48e32536eba3fe8d\redhat.java\jdt
_ws\PraktikumDaspro_9a835659\bin' 'jobsheet5.IfCetakKRS26'
--- Cetak KRS SIAKAD ---
Apakah UKT sudah lunas? (true/false)
false
Registrasi ditolak. Silahkan lunasi UKT terlebih dahulu
PS D:\Surya\2. college\# SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro>
```

d. Jawaban

1. Karena pada kasus tersebut kita hanya membandingkan 2 nilai, yaitu true atau false. Dengan demikian kita tidak memerlukan operator operasional yang biasanya digunakan untuk membandingkan data logika.
2. Program akan langsung berhenti

3.

4.



The screenshot shows an IDE window titled 'PraktikumDaspro [Administrator]'. The code is in a file named 'ifCetakKRS26.java'. The code defines a package 'jobsheet5', imports 'java.util.Scanner', and defines a class 'ifCetakKRS26' with a 'main' method. The 'main' method creates a 'Scanner' object 'sc' from 'System.in', prints a separator, asks if the user has paid the UKT, and then checks if the payment is verified. If verified, it prints a message to print the KRS and get a signature. If not, it prints a message that registration is rejected. A red squiggly line under 'sc' in line 7 indicates a resource leak, with a tooltip that says 'Resource leak: 'sc' is never closed'. The bottom status bar shows the file name 'ifCetakKRS26.java', the title 'Modifikasi Percobaan 1', and the time '1 hour ago'.

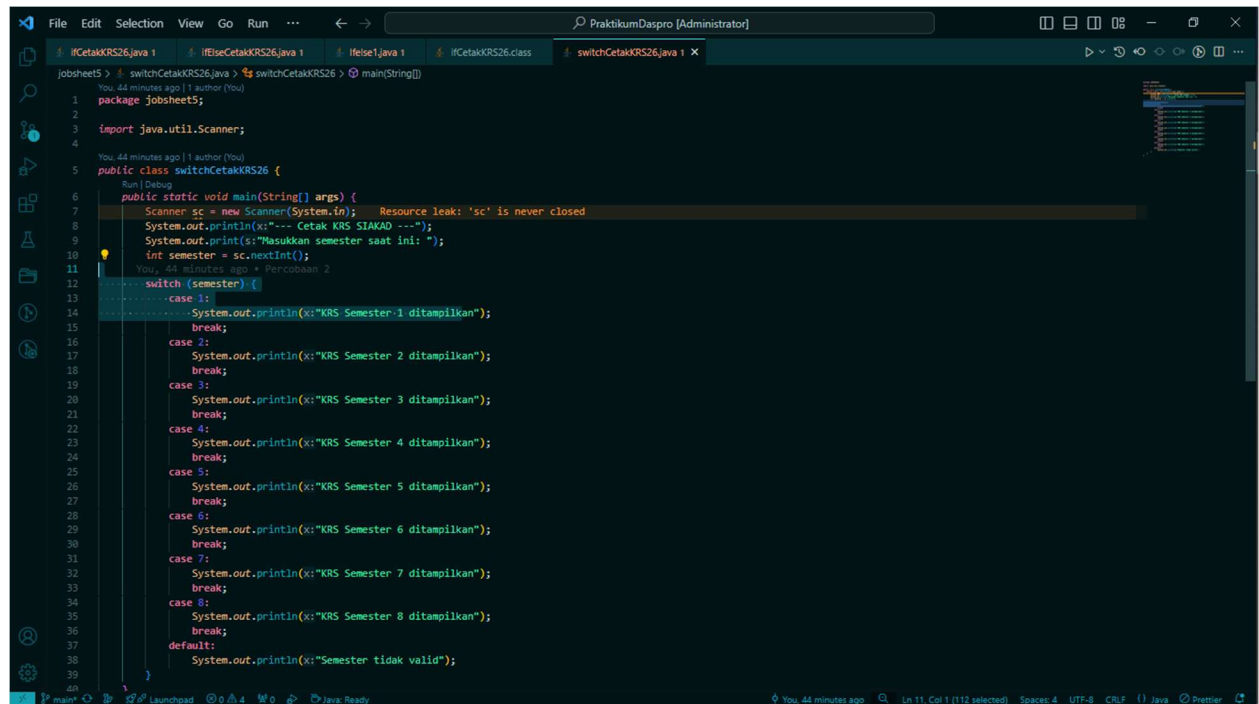
```
1 package jobsheet5;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class ifCetakKRS26 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8
9         System.out.println(x:"--- Cetak KRS SIAKAD ---");
10        System.out.println(x:"Apakah UKT sudah lunas? (true/false)");
11        boolean ukLunas = sc.nextBoolean();
12
13        if (ukLunas) {
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. Silahkan lunasi UKT terlebih dahulu");
18        }
19    }
20 }
```

Percobaan 2: SWITCH-CASE untuk Mencetak KRS

a. Pertanyaan

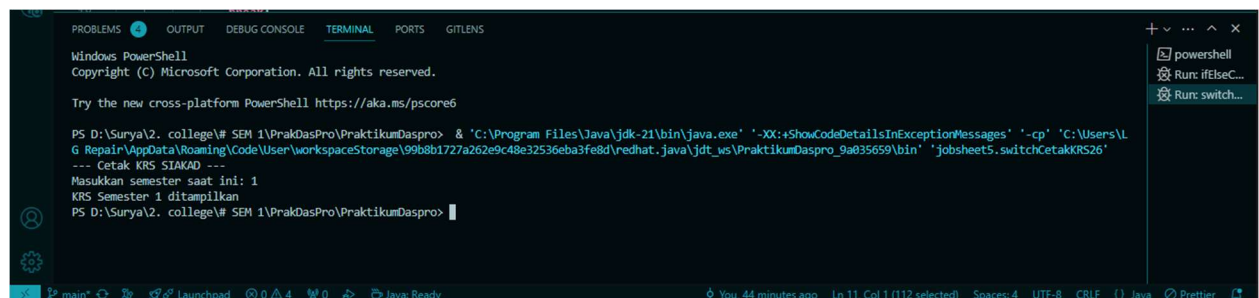
1. Apa fungsi dari sintaks **break**?
2. Apa peran dari sintaks **default** pada struktur pemilihan SWITCH-CASE?
3. Buat file baru dengan nama **ifElseCetakKRS26.java**. File ini berisi program hasil transformasi dari program cetak KRS menggunakan struktur SWITCH-CASE yang telah dibuat ke dalam bentuk IF-ELSE IF-ELSE.
4. Commit dan push hasil modifikasi anda ke Github dengan pesan “Modifikasi Percobaan 2”

b. Screenshoot Code



```
1 package jobsheet5;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class switchCetakKRS26 {
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.print(s:"Masukkan semester saat ini: ");
10        int semester = sc.nextInt();
11
12        switch (semester) {
13            case 1:
14                System.out.println(x:"KRS Semester 1 ditampilkan");
15                break;
16            case 2:
17                System.out.println(x:"KRS Semester 2 ditampilkan");
18                break;
19            case 3:
20                System.out.println(x:"KRS Semester 3 ditampilkan");
21                break;
22            case 4:
23                System.out.println(x:"KRS Semester 4 ditampilkan");
24                break;
25            case 5:
26                System.out.println(x:"KRS Semester 5 ditampilkan");
27                break;
28            case 6:
29                System.out.println(x:"KRS Semester 6 ditampilkan");
30                break;
31            case 7:
32                System.out.println(x:"KRS Semester 7 ditampilkan");
33                break;
34            case 8:
35                System.out.println(x:"KRS Semester 8 ditampilkan");
36                break;
37            default:
38                System.out.println(x:"Semester tidak valid");
39        }
40    }
41}
```

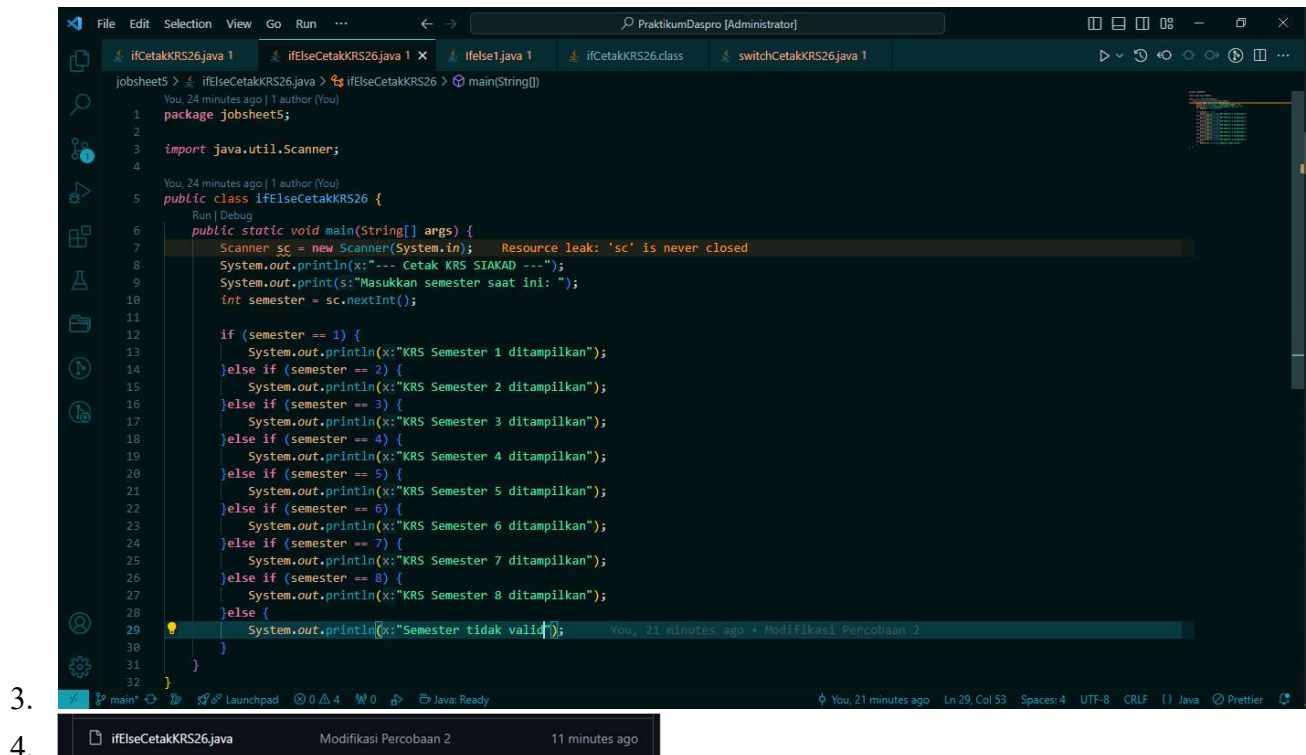
c. Screenshoot Terminal



```
PS D:\Surya\2. college\SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro> & "C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe" "-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages" "-cp" "C:\Users\L
G Repair\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\99b8b1727a262e9c48e32536eba3fe8d\redhat.java\jdk_ws\PraktikumDaspro_9a835659\bin" "jobsheet5.switchCetakKRS26"
--- Cetak KRS SIAKAD ---
Masukkan semester saat ini: 1
KRS Semester 1 ditampilkan
PS D:\Surya\2. college\SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro>
```

d. Jawaban

1. Break berfungsi untuk menghentikan switch setelah case yang cocok telah dijalankan
2. Default berjalan ketika tidak ada yang cocok dengan case yang disediakan

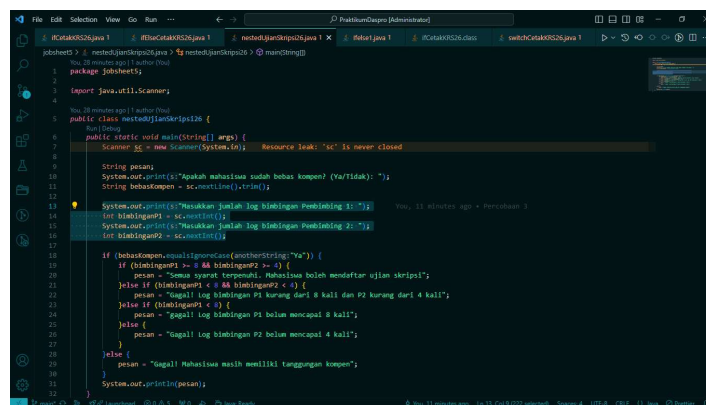


Percobaan 3: Nested IF untuk Mengecek Syarat Ujian Skripsi

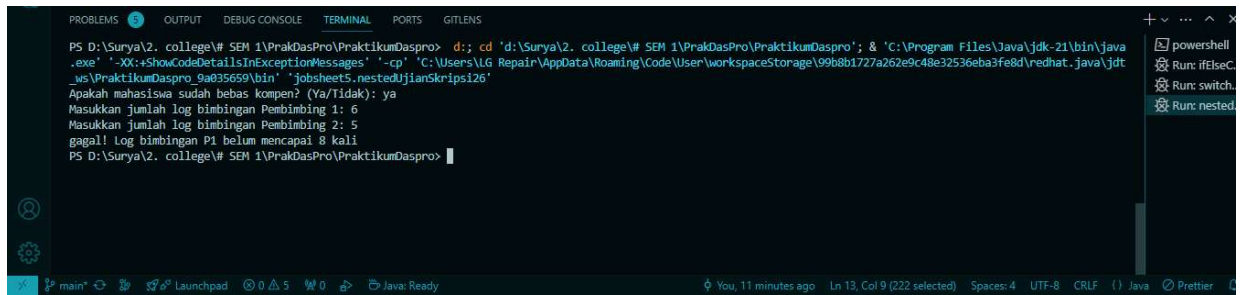
a. Pertanyaan

1. Apa yang terjadi jika mahasiswa menjawab “No” pada pertanyaan bebas kompet? Mengapa demikian?
2. Jelaskan maksud dari potongan kode berikut!
`if (bimbinganP1 >= 8 && bimbinganP2 >= 4) {`
3. Bagaimana alur pemeriksaan syarat mahasiswa dari awal sampai akhir? Jelaskan secara runtut untuk semua kondisi!

b. Screenshoot Code



c. Screenshoot Terminal



```
PS D:\Surya\2. college\# SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro> d;; cd 'd:\Surya\2. college\# SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java
.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\UG Repair\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\99b8b1727a262e9c48e32536eba3fe8d\redhat_java_jdt
_ws\PraktikumDaspro_9a835659\bin' 'jobsheet5.nestedUjianSkripsi126'
Apakah mahasiswa sudah bebas kompen? (Ya/Tidak): ya
Masukkan jumlah log bimbingan Pembimbing 1: 6
Masukkan jumlah log bimbingan Pembimbing 2: 5
gagal! Log bimbingan P1 belum mencapai 8 kali
PS D:\Surya\2. college\# SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro>
```

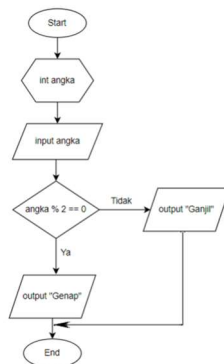
d. Jawaban

1. Program akan tetap berjalan seperti biasa karena fungsi input log bimbingan berada di luar fungsi if, dengan demikian kita masih harus memasukkan log bimbingan terlebih dahulu baru pernyataan Ya atau Tidak kita akan dicek oleh fungsi if
2. Potongan kode tersebut berarti jika log bimbingan P1 kita lebih besar dari sama dengan 8 dan log bimbingan P2 lebih besar dari sama dengan 4 maka kode tersebut akan dijalankan
3. A. User memasukkan pernyataan apakah mereka bebas kompen atau tidak
B. User memasukkan jumlah bimbingan mereka
C. Program akan membandingkan data yang diinput oleh user dengan database program
D. Program menampilkan pesan berdasarkan hasil perbandingan data

Tugas

a. Pertanyaan

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”
2. Perhatikan flowchart berikut.

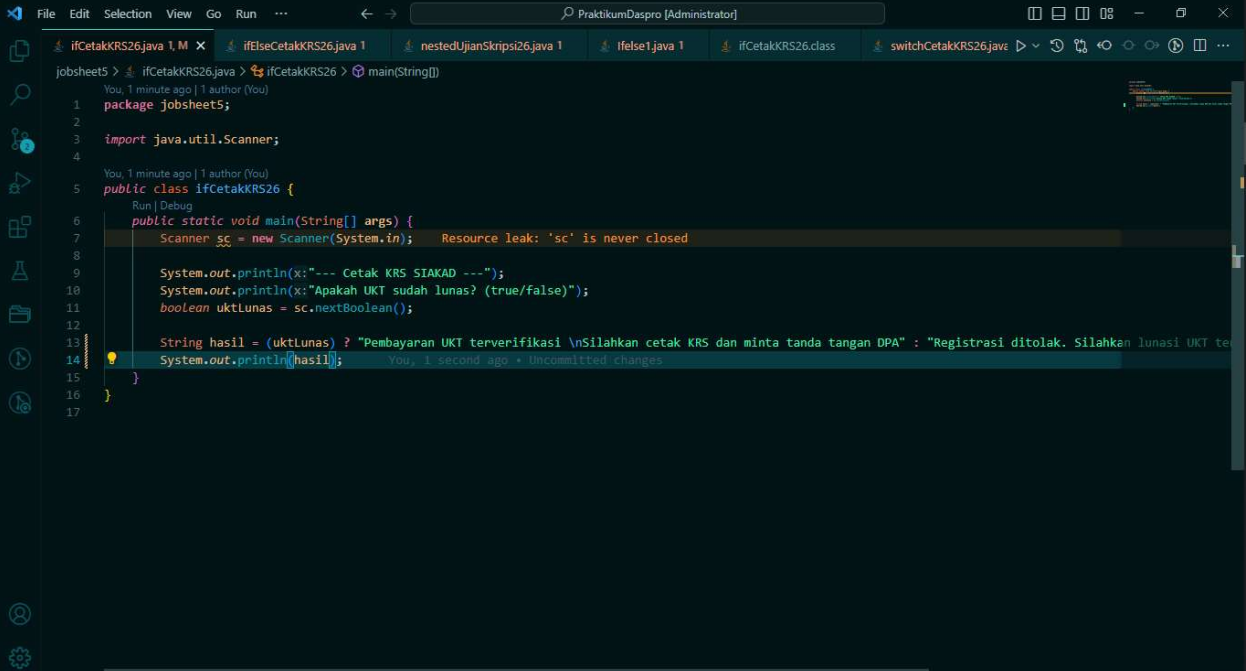


Implementasikan flowchart tersebut ke dalam kode program Java dengan struktur

- pemilihan IF-ELSE! Commit dan push program Anda ke Github dengan pesan “Tugas 2”
- Implementasikan flowchart yang telah Anda buat untuk Latihan pada Tugas pertemuan 5 Matakuliah Dasar Pemrograman terkait sistem perpustakaan dan akses WIFI kampus ke dalam kode program! Commit dan push program Anda ke Github dengan pesan “Tugas 3”

b. Jawaban

1.

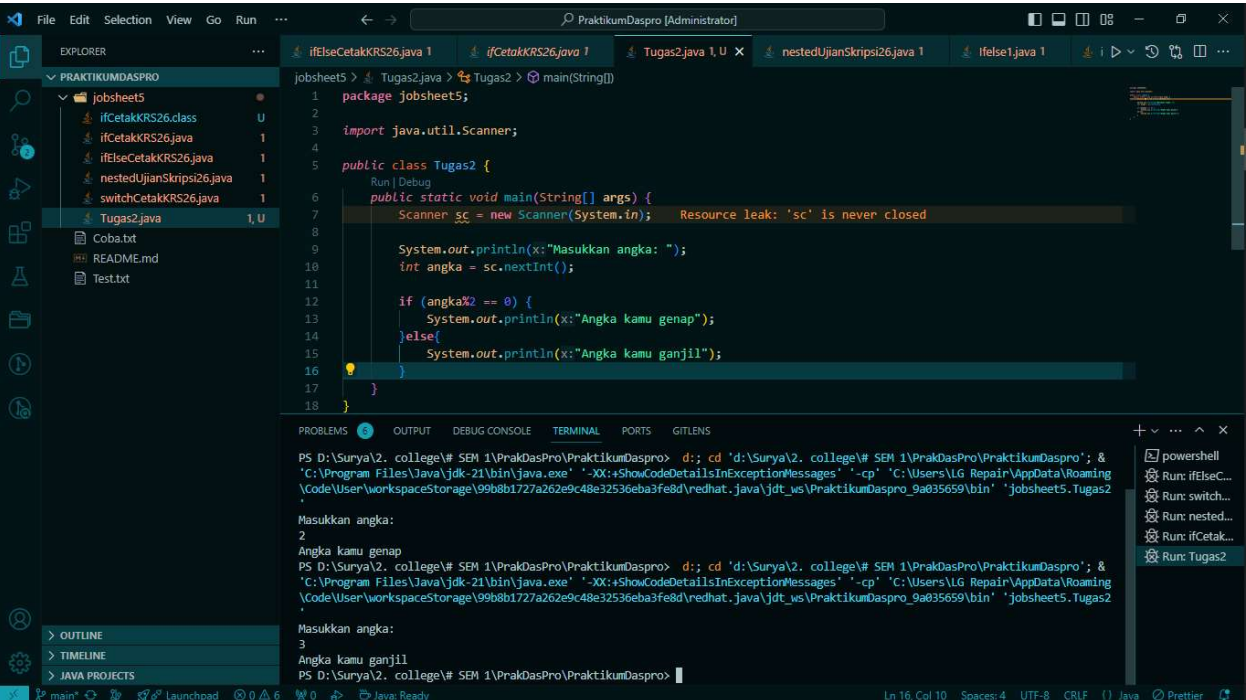


```
package jobsheet5;

import java.util.Scanner;

public class ifCetakKRS26 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.println(x: "--- Cetak KRS SIAKAD ---");
        System.out.println(x: "Apakah UKT sudah lunas? (true/false)");
        boolean uktLunas = sc.nextBoolean();
        String hasil = (uktLunas) ? "Pembayaran UKT terverifikasi \nSilahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA" : "Registrasi ditolak. Silahkan lunasi UKT";
        System.out.println(hasil);
    }
}
```

2.



```
package jobsheet5;

import java.util.Scanner;

public class Tugas2 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.println(x: "Masukkan angka: ");
        int angka = sc.nextInt();
        if (angka % 2 == 0) {
            System.out.println(x: "Angka kamu genap");
        } else {
            System.out.println(x: "Angka kamu ganjil");
        }
    }
}
```

PS D:\Surya\2. college\SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro> d: cd 'd:\Surya\2. college\SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe' ^-XX:ShowCodeDetailsInExceptionMessages ^-cp 'C:\Users\UG Repair\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\99b8b1727a262e9c48e32536eba3fe8d\redhat.java\jdt_ws\PraktikumDaspro_9a035659\bin' 'jobsheet5.Tugas2'

Masukkan angka:
2
Angka kamu genap

PS D:\Surya\2. college\SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro> d: cd 'd:\Surya\2. college\SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe' ^-XX:ShowCodeDetailsInExceptionMessages ^-cp 'C:\Users\UG Repair\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\99b8b1727a262e9c48e32536eba3fe8d\redhat.java\jdt_ws\PraktikumDaspro_9a035659\bin' 'jobsheet5.Tugas2'

Masukkan angka:
3
Angka kamu ganjil

PS D:\Surya\2. college\SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro>

```
1 package jobsheet5;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class SistemPerpus {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8
9         System.out.print("Apakah kamu punya KTM? (true/false): ");
10        boolean ktm = sc.nextBoolean();
11        System.out.print("Apakah kamu udah registrasi online? (true/false): ");
12        boolean regOnline = sc.nextBoolean();
13
14        if (ktm || regOnline) {
15            System.out.println("silahkan masuk");
16        } else {
17            System.out.println("Maaf, kamu tidak boleh masuk");
18        }
19    }
20 }
21
```

PS D:\Surya\2. college\# SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro>
* History restored

PS D:\Surya\2. college\# SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro>
* History restored

PS D:\Surya\2. college\# SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro>
* History restored

PS D:\Surya\2. college\# SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro>

3.

```
4 public class Wifi {
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner sc = new Scanner(System.in);
7
8         System.out.print("Apakah kamu dosen atau mahasiswa?: ");
9         String role = sc.nextLine();
10
11         if (role.equalsIgnoreCase("dosen")) {
12             System.out.println("Akses Wifi diberikan (dosen)");
13         } else if (role.equalsIgnoreCase("mahasiswa")) {
14             System.out.print("Masukkan jumlah SKS kamu: ");
15             int sks = sc.nextInt();
16             if (sks >= 12) {
17                 System.out.println("Akses Wifi diberikan (mahasiswa aktif)");
18             } else {
19                 System.out.println("Akses ditolak, jumlah SKS kamu kurang dari 12");
20             }
21         } else {
22             System.out.println("Akses ditolak");
23         }
24     }
25 }
26
```

PS D:\Surya\2. college\# SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro>
* History restored

PS D:\Surya\2. college\# SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro>
* History restored

PS D:\Surya\2. college\# SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro>
* History restored

PS D:\Surya\2. college\# SEM 1\PrakDasPro\PraktikumDaspro>