

Nama : Salsabila Widyadhana

NIM : 254107020200

Kelas : TI-1H

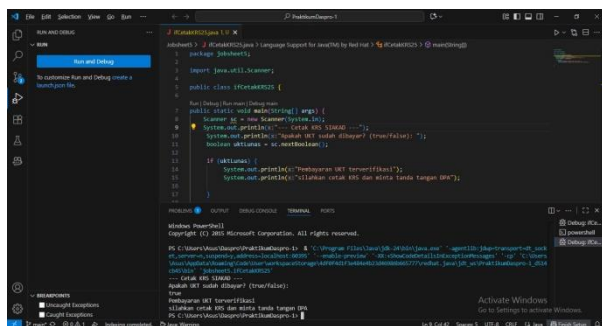
Mata Kuliah : Praktikum Daspro

Pertemuan Ke- : 6

Jobsheet 5

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

True :

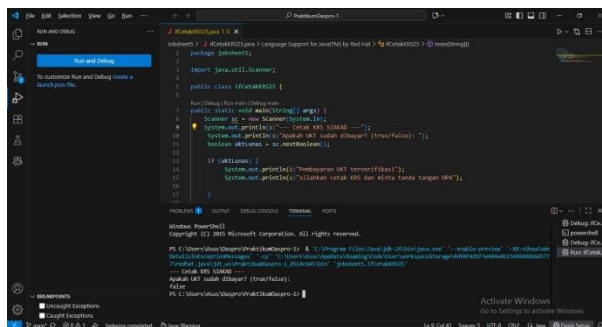


```
1 package jobsheet5;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class IFKRS02 {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner sc = new Scanner(System.in);
9         System.out.println("Masukkan NIM: ");
10        String NIM = sc.nextLine();
11        System.out.println("Apakah NIM sudah KRS? (true/false): ");
12        boolean status = sc.nextBoolean();
13
14        if (status) {
15            System.out.println("Pembayaran KRS terverifikasi!");
16            System.out.println("Silahkan cetak KRS dan simpan tanda tangan WNA");
17        }
18    }
19 }
```

Output Console:

```
PS C:\Users\Widya\Documents> javac IFKRS02.java
PS C:\Users\Widya\Documents> java IFKRS02
Masukkan NIM:
Masukkan NIM: 254107020200
Apakah NIM sudah KRS? (true/false):
true
Pembayaran KRS terverifikasi!
Silahkan cetak KRS dan simpan tanda tangan WNA
```

False :



```
1 package jobsheet5;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class IFKRS02 {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner sc = new Scanner(System.in);
9         System.out.println("Masukkan NIM: ");
10        String NIM = sc.nextLine();
11        System.out.println("Apakah NIM sudah KRS? (true/false): ");
12        boolean status = sc.nextBoolean();
13
14        if (status) {
15            System.out.println("Pembayaran KRS terverifikasi!");
16            System.out.println("Silahkan cetak KRS dan simpan tanda tangan WNA");
17        }
18    }
19 }
```

Output Console:

```
PS C:\Users\Widya\Documents> javac IFKRS02.java
PS C:\Users\Widya\Documents> java IFKRS02
Masukkan NIM:
Masukkan NIM: 254107020200
Apakah NIM sudah KRS? (true/false):
false
Bukan
```

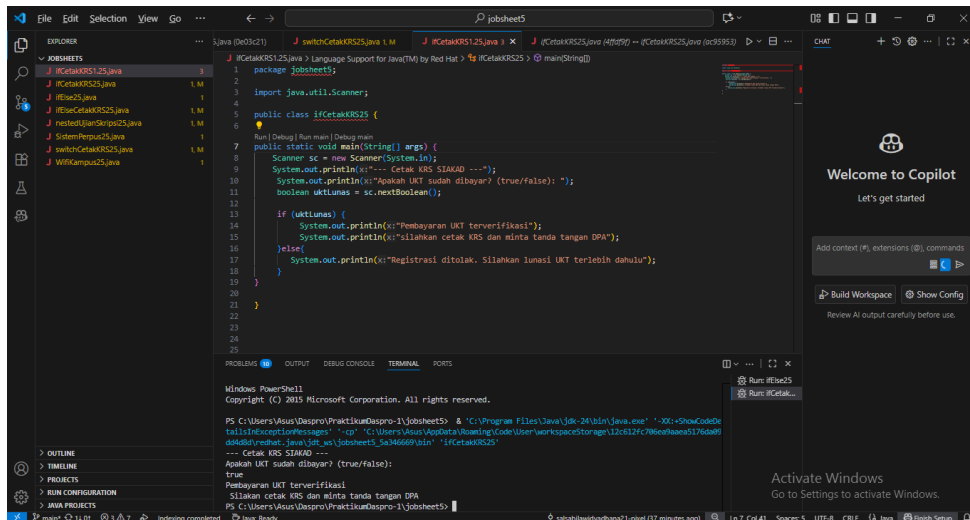
## Pertanyaan

1. Mengapa pengecekan pada struktur IF tersebut tidak melibatkan kondisi dengan operator relasional? Karena kondisi yang dicek berupa nilai logika **boolean** (true atau false). Untuk tipe boolean, kita tidak memerlukan operator relasional (misalnya ==, <, >) karena kondisi sudah langsung merepresentasikan benar atau salah. Jadi cukup ditulis `if (status)` tanpa harus `if (status == true)`.

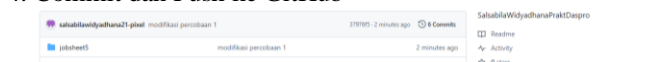
2. Saat program dijalankan, kemudian Anda mengisi nilai false, bagaimana hasilnya? Jika nilai yang dimasukkan adalah **false**, maka blok perintah di dalam **IF** tidak akan dijalankan. Akibatnya, program tidak menampilkan keluaran apa pun (atau hanya melewati bagian IF).

### 3. Modifikasi program dengan struktur ELSE

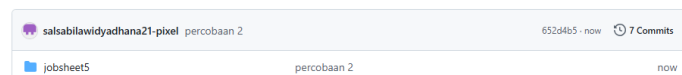
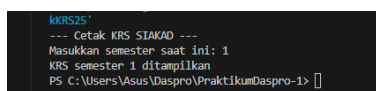
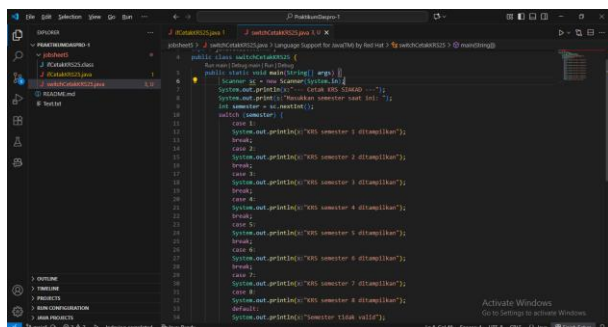
Agar sistem memberikan informasi saat pengguna memasukkan nilai `false`, kita tambahkan ELSE.



### 4. Commit dan Push ke GitHub



## 2.2. Percobaan 2: SWITCH-CASE untuk Mencetak KRS



## Pertanyaan

### 1. Apa fungsi dari sintaks break?

break digunakan untuk menghentikan eksekusi suatu blok perulangan (for, while, do-while) atau keluar

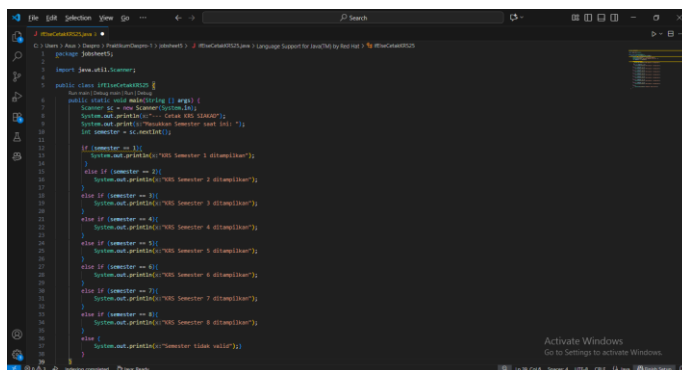
dari suatu case pada struktur **switch-case**. Jika tidak ada **break**, maka eksekusi akan terus berlanjut ke case berikutnya (disebut *fall-through*).

---

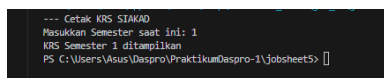
2. Apa peran dari sintaks **default** pada struktur pemilihan **SWITCH-CASE**?

**default** berfungsi sebagai jalur alternatif yang dijalankan jika tidak ada satupun nilai **case** yang cocok dengan nilai variabel yang diuji. Jadi, **default** mirip dengan **else** pada struktur **if-else**.

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**.



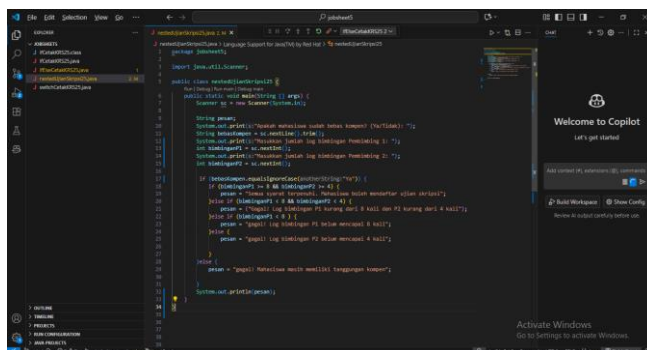
```
1 package skripsi;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class ifElseCetakKRSNoPresensi {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8         System.out.println("Masukkan Semester saat ini: ");
9         int semester = sc.nextInt();
10
11         if (semester == 1) {
12             System.out.println("Semester 1 ditampilkan");
13         } else if (semester == 2) {
14             System.out.println("Semester 2 ditampilkan");
15         } else if (semester == 3) {
16             System.out.println("Semester 3 ditampilkan");
17         } else if (semester == 4) {
18             System.out.println("Semester 4 ditampilkan");
19         } else if (semester == 5) {
20             System.out.println("Semester 5 ditampilkan");
21         } else if (semester == 6) {
22             System.out.println("Semester 6 ditampilkan");
23         } else if (semester == 7) {
24             System.out.println("Semester 7 ditampilkan");
25         } else if (semester == 8) {
26             System.out.println("Semester 8 ditampilkan");
27         } else {
28             System.out.println("Semester tidak valid");
29         }
30     }
31 }
```



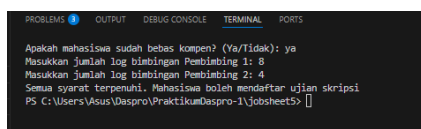
```
--- Cetak KRS SIAKAD
Masukkan Semester saat ini: 1
KRS Semester 1 ditampilkan
PS C:\Users\Asus\Daspro\PraktikumDaspro-1\jobsheet> |
```

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

## Percobaan 3: Nested IF untuk Mengecek Syarat Ujian Skripsi



```
1 package skripsi;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class nestedIfUjianSkripsi {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8
9         String pesan;
10        System.out.println("Apakah mahasiswa sudah bebas kompen? (Ya/Tidak): ");
11        String bebasKompen = sc.next().trim().toUpperCase();
12        System.out.println("Masukkan jumlah log bimbingan Pembimbing 1: ");
13        int logBimbinganP1 = sc.nextInt();
14        System.out.println("Masukkan jumlah log bimbingan Pembimbing 2: ");
15        int logBimbinganP2 = sc.nextInt();
16
17        if (bebasKompen.equals("YA") || bebasKompen.equals("Y")) {
18            if (logBimbinganP1 < 8 || logBimbinganP2 < 4) {
19                pesan = "Maaf, jumlah log bimbingan belum mencapai syarat ujian skripsi";
20            } else if (logBimbinganP1 < 8 || logBimbinganP2 < 4) {
21                pesan = "Maaf! Log bimbingan P1 kurang dari 8 kali dan P2 kurang dari 4 kali";
22            } else if (logBimbinganP1 < 8 || logBimbinganP2 < 4) {
23                pesan = "Maaf! Log bimbingan P1 belum mencapai 8 kali";
24            } else {
25                pesan = "Maaf! Log bimbingan P2 belum mencapai 4 kali";
26            }
27        } else {
28            pesan = "Maaf! Mahasiswa masih memiliki tanggungan kompen";
29        }
30        System.out.println(pesan);
31    }
32 }
```



```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
Apakah mahasiswa sudah bebas kompen? (Ya/Tidak): ya
Masukkan jumlah log bimbingan Pembimbing 1: 8
Masukkan jumlah log bimbingan Pembimbing 2: 4
Semua syarat terpenuhi. Mahasiswa boleh mendaftar ujian skripsi
PS C:\Users\Asus\Daspro\PraktikumDaspro-1\jobsheet> |
```

### a. Pertanyaan

1. Apa yang terjadi jika mahasiswa menjawab “No” pada pertanyaan bebas komponen? 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!

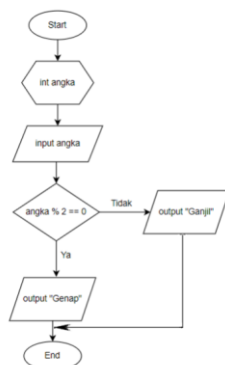
**b. Jawaban**

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 komponen 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” Perhatikan flowchart berikut.
2. Perhatikan flowchart berikut.

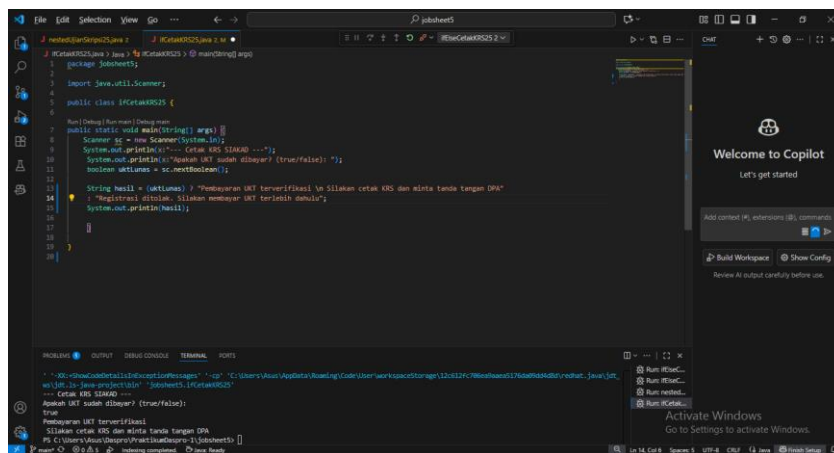


Implementasikan flowchart tersebut ke dalam kode program Java dengan struktur pemilihan IF-ELSE! Commit dan push program Anda ke Github dengan pesan “Tugas 2”

3. 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”

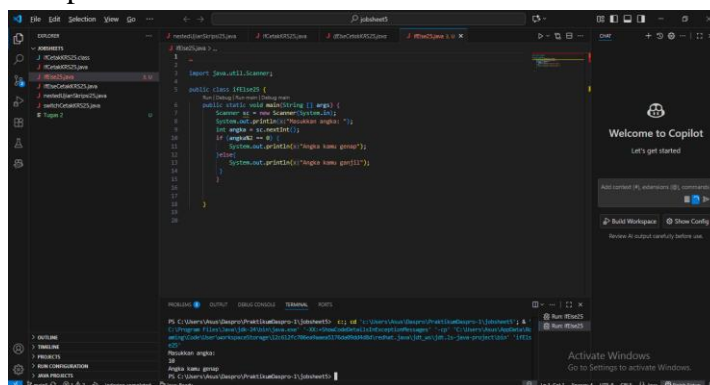
**Jawaban :**



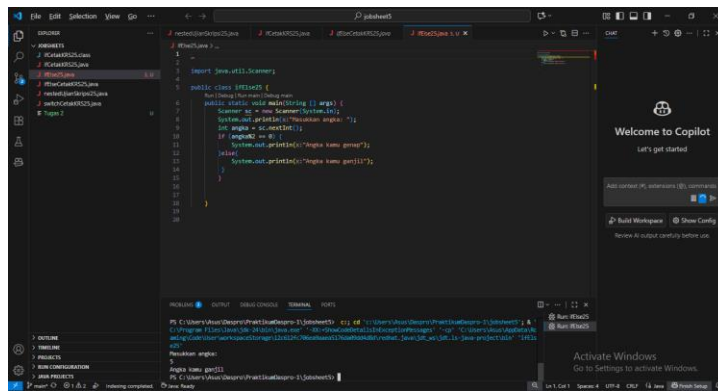
1.

2.

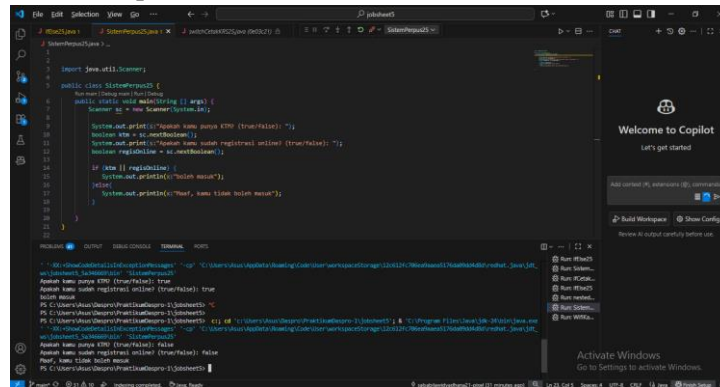
Genap



Ganjil



### 3. Sistem Perpus



### Wifi Kampus

