

Nama : Salsabila Widyadhana

NIM : 254107020200

Kelas : TI-1H

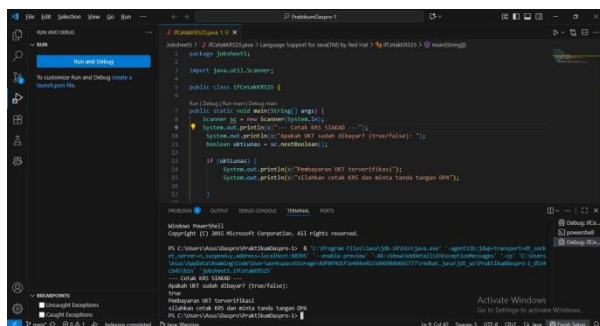
Mata Kuliah : Praktikum Daspro

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 IFcetakKRS {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner s1 = new Scanner(System.in);
9         System.out.println("Masukkan KRS: ");
10        boolean status = s1.nextBoolean();
11
12        if (status) {
13            System.out.println("Pembayaran KRS terverifikasi!");
14            System.out.println("Silakan cetak KRS dan minta tanda tangan WNA");
15        }
16    }
17 }
```

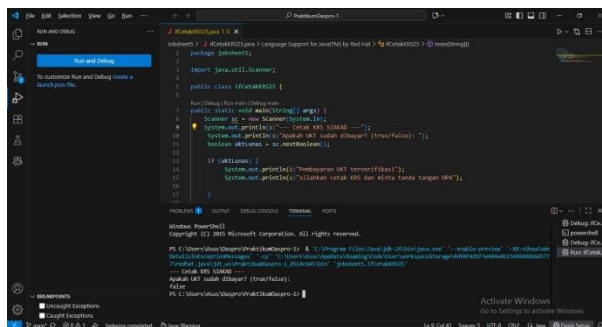
Output: PS C:\Users\Asha\Documents> java -cp .\bin\jobsheet5.jar IFcetakKRS

Output: Masukkan KRS: true

Output: Pembayaran KRS terverifikasi!

Output: Silakan cetak KRS dan minta tanda tangan WNA

False :



```
1 package jobsheet5;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class IFcetakKRS {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner s1 = new Scanner(System.in);
9         System.out.println("Masukkan KRS: ");
10        boolean status = s1.nextBoolean();
11
12        if (status) {
13            System.out.println("Pembayaran KRS terverifikasi!");
14            System.out.println("Silakan cetak KRS dan minta tanda tangan WNA");
15        }
16    }
17 }
```

Output: PS C:\Users\Asha\Documents> java -cp .\bin\jobsheet5.jar IFcetakKRS

Output: Masukkan KRS: false

Output: Pembayaran KRS terverifikasi!

Output: Silakan cetak KRS dan minta tanda tangan WNA

Pertanyaan

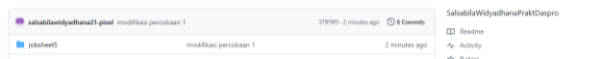
1. Mengapa pengecekan pada struktur IF tersebut tidak melibatkan kondisi dengan operator relasional? Karena kondisi yang dicek berupa nilai logika **boolean** (true atau false). Untuk tipe boolean, kita tidak memerlukan operator relasional (misalnya ==, <, >) karena kondisi sudah langsung merepresentasikan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

2. Saat program dijalankan, kemudian Anda mengisikan 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).

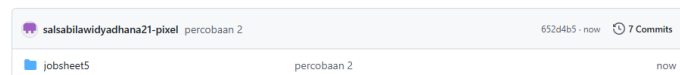
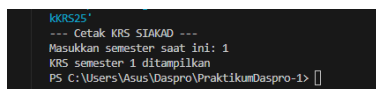
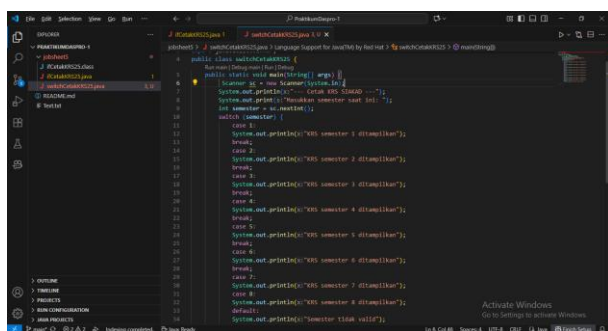
3. Modifikasi program dengan struktur ELSE

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 praktikum;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class MataKuliah {
6     Scanner scanner = new Scanner(System.in);
7     public void tampilkanSemester() {
8         System.out.println("Masukkan Semester saat ini: ");
9         int semester = scanner.nextInt();
10
11         if (semester == 1) {
12             System.out.println("Semester 1 ditampilkan");
13         }
14         else if (semester == 2) {
15             System.out.println("Semester 2 ditampilkan");
16         }
17         else if (semester == 3) {
18             System.out.println("Semester 3 ditampilkan");
19         }
20         else if (semester == 4) {
21             System.out.println("Semester 4 ditampilkan");
22         }
23         else if (semester == 5) {
24             System.out.println("Semester 5 ditampilkan");
25         }
26         else if (semester == 6) {
27             System.out.println("Semester 6 ditampilkan");
28         }
29         else if (semester == 7) {
30             System.out.println("Semester 7 ditampilkan");
31         }
32         else if (semester == 8) {
33             System.out.println("Semester 8 ditampilkan");
34         }
35         else {
36             System.out.println("Semester tidak valid");
37         }
38     }
39 }

```

```

--- 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 praktikum;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class MataKuliah {
6     Scanner scanner = new Scanner(System.in);
7     public void tampilkanSemester() {
8         System.out.println("Masukkan Semester saat ini: ");
9         int semester = scanner.nextInt();
10
11         if (semester == 1) {
12             System.out.println("Semester 1 ditampilkan");
13         }
14         else if (semester == 2) {
15             System.out.println("Semester 2 ditampilkan");
16         }
17         else if (semester == 3) {
18             System.out.println("Semester 3 ditampilkan");
19         }
20         else if (semester == 4) {
21             System.out.println("Semester 4 ditampilkan");
22         }
23         else if (semester == 5) {
24             System.out.println("Semester 5 ditampilkan");
25         }
26         else if (semester == 6) {
27             System.out.println("Semester 6 ditampilkan");
28         }
29         else if (semester == 7) {
30             System.out.println("Semester 7 ditampilkan");
31         }
32         else if (semester == 8) {
33             System.out.println("Semester 8 ditampilkan");
34         }
35         else {
36             System.out.println("Semester tidak valid");
37         }
38     }
39 }

```

```

Apakah mahasiswa sudah bebas komen? (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 komen? 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

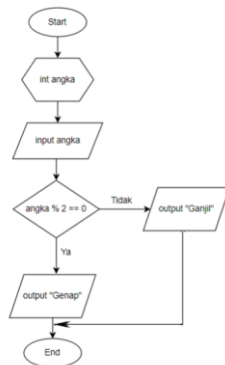
1. Program akan tetap berjalan seperti biasa karena fungsi input log bimbingan berada di luar fungsi if, dengan demikian kita masih harus memasukkan log bimbingan terlebih dahulu baru pernyataan Ya atau Tidak kita akan dicek oleh fungsi if

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 komen 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

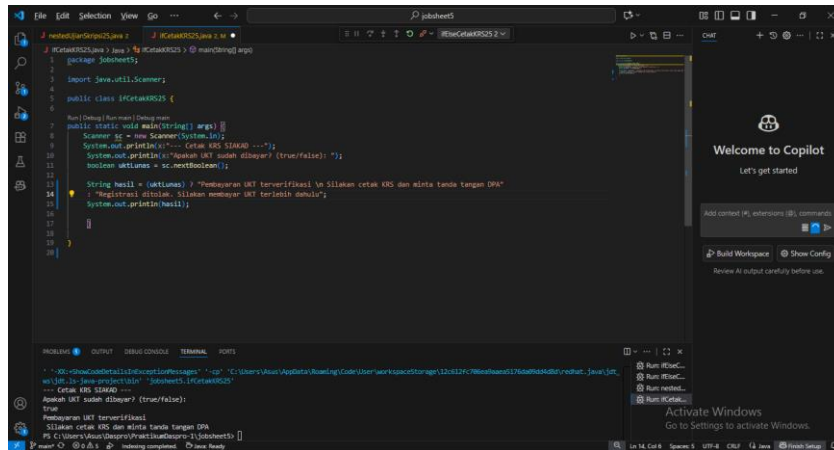
1. Buka kembali file `ifCetakKRSNoPresensi.java`, tambahkan baris baru di dalam fungsi main untuk melakukan transformasi program cetak KRS hasil modifikasi menggunakan struktur IF-ELSE yang telah dibuat ke dalam bentuk Ternary Operator! Commit dan push program Anda ke Github dengan pesan “Tugas 1” Perhatikan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

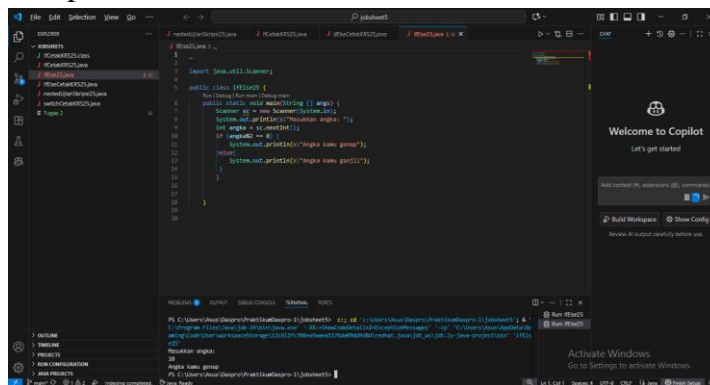
3. Implementasikan flowchart yang telah Anda buat untuk Latihan pada Tugas pertemuan 5 Matakuliah Dasar Pemrograman terkait sistem perpustakaan dan akses WIFI kampus ke dalam kode program! Commit dan push program Anda ke Github dengan pesan “Tugas 3”

Jawaban :

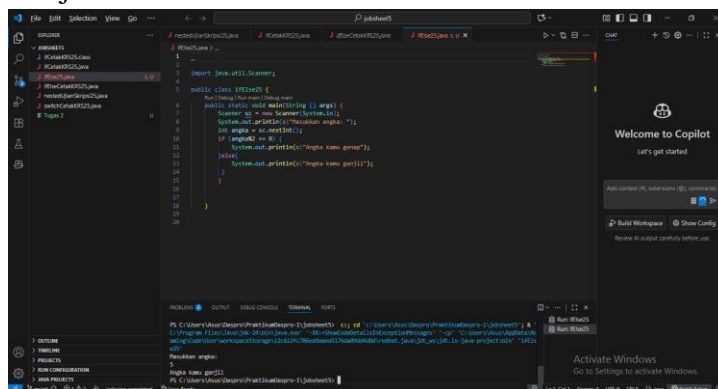


1.

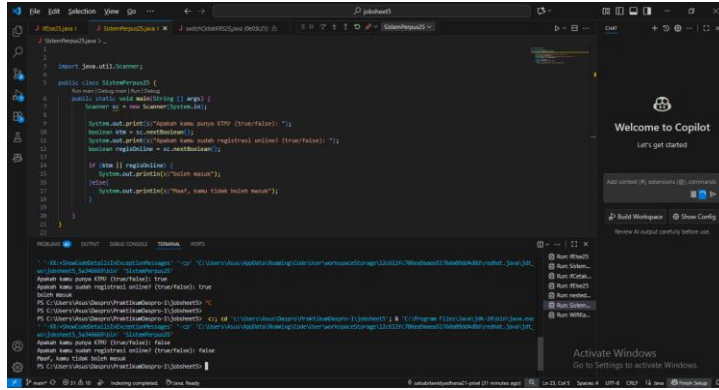
2.
Genap



Ganjil



3. Sistem Perpus



Wifi Kampus

