

Jobsheet 5

Nama : Rasyiq satrio musthafa

Kelas : TI 1G

No Absen : 25

Pertanyaan 1.

```
1 package jobsheet5;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class ifCetakKRS25 {
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.print(s:"Apakah UKT sudah lunas? (true/false): ");
11        boolean uktlunas = sc.nextBoolean();
12
13        if (uktlunas) {
14
15            System.out.println(x:"Pembayaran UKT terverifikasi");
16            System.out.println(x:"Silahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA");
17
18        } else {
19
20            System.out.println(x:"registrasi ditolak. Silahkan lunasi UKT terlebih dahulu");
21
22        }
23
24    }
25
26 }
27
28
```

1. Mengapa percetakan pada struktur IF tersebut tidak melibatkan kondisi dengan operator nasional?
 - operator rasional tidak bisa dipakai karena kondisi IF langsung menerima variabel boolean tanpa harus dibandingkan lagi.
2. Saat program dijalankan, kemudian anda mengisi nilai **false**, bagaimana hasilnya?
 - Hasil tidak muncul

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!

```
jobSheetD > J:\CetakKRS\JobSheetPresensi.java > J:\CetakKRS\JobSheetPresensi > main(String[])
1 package jobSheetD;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class JfcetakKRSJobSheetPresensi {
6     Run|Debug
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner sc = new Scanner(System.in);
9
10        System.out.println("----Cetak KRS STAKAD----");
11        System.out.print("Apakah UKT sudah lunas? (true/false): ");
12        boolean uktLunas = sc.nextBoolean();
13
14        if (uktLunas) {
15            System.out.println("Pembayaran UKT terverifikasi");
16            System.out.println("Silahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA");
17        } else {
18            System.out.println("registrasi ditolak. Silahkan lunasi UKT terlebih dahulu");
19        }
20    }
21
22 }
23
24
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
baseStorage\53110ea3541e496dc85ecff7144113f\redhat_java\jdt_ws\PraktikumDespro_2024\src\jobSheetD\JfcetakKRSJobSheetPresensi.java
PS E:\VidHub Utilities\PraktikumDespro> e; cd "e:\VidHub Utilities\PraktikumDespro"; & "C:\Program Files\Java\jdk-17.0.9\bin\java.exe" -cp %cd%\bin\jobSheetD\JfcetakKRSJobSheetPresensi.jar
----Cetak KRS STAKAD----
Apakah UKT sudah lunas? (true/false): False
PS E:\VidHub Utilities\PraktikumDespro> e; cd "e:\VidHub Utilities\PraktikumDespro"; & "C:\Program Files\Java\jdk-17.0.9\bin\java.exe" -cp %cd%\bin\jobSheetD\JfcetakKRSJobSheetPresensi.jar
----Cetak KRS STAKAD----
Apakah UKT sudah lunas? (true/false): False
registrasi ditolak. Silahkan lunasi UKT terlebih dahulu
PS E:\VidHub Utilities\PraktikumDespro>
```

4. **Commit dan push hasil modifikasi anda ke Github dengan pesan "Modifikasi Percobaan 1"**
- sudah

Pertanyaan 2.

```
jobsheet5 > switchCetakKRSNoPresensi.java > switchCetakKRSNoPresensi > main(String[])
1 package jobsheet5;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class switchCetakKRSNoPresensi {
6     Run | Debug
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner sc = new Scanner(System.in);
9
10        System.out.println(x:"--- Cetak KRS SIARAD ---");
11        System.out.println(x:"Masukan semester saat ini: ");
12        int semester = sc.nextInt();
13
14        switch (semester) {
15            case 1:
16                System.out.println(x:"KRS Semester 1 ditampilkan");
17                break;
18            case 2:
19                System.out.println(x:"KRS Semester 2 ditampilkan");
20                break;
21            case 3:
22                System.out.println(x:"KRS Semester 3 ditampilkan");
23                break;
24            case 4:
25                System.out.println(x:"KRS Semester 4 ditampilkan");
26                break;
27            case 5:
28                System.out.println(x:"KRS Semester 5 ditampilkan");
29                break;
30            case 6:
31                System.out.println(x:"KRS Semester 6 ditampilkan");
32                break;
33            case 7:
34                System.out.println(x:"KRS Semester 7 ditampilkan");
35                break;
36            case 8:
37                System.out.println(x:"KRS Semester 8 ditampilkan");
38            default:
39                System.out.println(x:"semester tidak valid");
40                break;
41        }
42    }
43 }
```

1. Apa fungsi dari sintaks **break**?
 - untuk menghentikan perintah agar program tidak berlanjut ke case selanjutnya.
2. Apa peran dari sintaks **default** pada struktur pemilihan SWITCH-CASE?
 - Agar saat kita salah menginput data/tidak sesuai di switch, program default akan berjalan

3. Buat file baru dengan nama **ifElseCetakKRS25.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 jobsheet5;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class ifElseCetakKRS25 {
6     Run | Debug
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner sc = new Scanner(System.in);
9
10        System.out.println(x: "--- Cetak KRS SIAKAD ---");
11        System.out.print(s: "Masukan semester saat ini: ");
12        int semester = sc.nextInt();
13
14        if (semester == 1) {
15            System.out.println(x: "KRS Semester 1 ditampilkan");
16        } else if (semester == 2) {
17            System.out.println(x: "KRS Semester 2 ditampilkan");
18        } else if (semester == 3) {
19            System.out.println(x: "KRS Semester 3 ditampilkan");
20        } else if (semester == 4) {
21            System.out.println(x: "KRS Semester 4 ditampilkan");
22        } else if (semester == 5) {
23            System.out.println(x: "KRS Semester 5 ditampilkan");
24        } else if (semester == 6) {
25            System.out.println(x: "KRS Semester 6 ditampilkan");
26        } else if (semester == 7) {
27            System.out.println(x: "KRS Semester 7 ditampilkan");
28        } else if (semester == 8) {
29            System.out.println(x: "KRS Semester 8 ditampilkan");
30        } else {
31            System.out.println(x: "Semester tidak valid");
32        }
33    }
34 }
```

4. Commit dan push hasil modifikasi anda ke Github dengan pesan "Modifikasi Percobaan 2"
- sudah

Pertanyaan 3.

```
package jobsheet5;

import java.util.Scanner;

public class nestedUjianSkripsi125 {
    Run | Debug
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        String pesan = "";
        System.out.print(s:"Apakah mahasiswa sudah bebas komponen? (Ya/Tidak): ");
        String bebasKomponen = sc.nextLine().trim();

        System.out.println(x:"Masukan jumlah log bimbingan Pembimbing 1: ");
        int bimbinganP1 = sc.nextInt();
        System.out.println(x:"Masukan jumlah log bimbingan Pembimbing 2: ");
        int bimbinganP2 = sc.nextInt();

        if (bebasKomponen.equalsIgnoreCase(anotherString:"Ya")) {
            if (bimbinganP1 >= 8 && bimbinganP2 >= 4) {

                pesan = "Semua syarat terpenuhi, Mahasiswa boleh mendaftar ujian skripsi";
            } else if (bimbinganP1 < 8 && bimbinganP2 < 4) {

                pesan = "gagal! Log bimbingan P1 kurang dari 8 dan P2 kurang dari 4 kali";
            } else if (bimbinganP1 < 8) {

                pesan = "Gagal! Log bimbingan P1 belum mencapai 8 kali";
            } else if (bimbinganP2 < 4) {

                pesan = "Gagal! Log bimbingan P2 belum mencapai 4 kali";
            }

        } else {
            pesan = "Gagal! Mahasiswa masih memiliki tanggungan kompen";
        } System.out.println(pesan);
    }
}
```

1. Apa yang terjadi jika mahasiswa menjawab "No" pada pertanyaan bebas komponen? Mengapa demikian?
 - jawaban **"No"** memicu blok else. Selain itu jawaban apapun yang bukan "Ya" akan otomatis dianggap **masih ada tanggungan kompen**.
2. Jelaskan maksud dari potongan kode berikut!
if (bimbinganP1 >= 8 && bimbinganP2 >= 4) {
 - Kode tersebut ditunjukan untuk menjawab **Jika mahasiswa sudah melakukan bimbingan minimal 8 kali dengan Pembimbing 1 dan minimal 4 kali dengan Pembimbing 2, maka syarat ini dianggap terpenuhi.**

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

- Tampilkan "Apakah mahasiswa sudah bebas komponen?
(Ya/Tidak): *Input bebasKomponen*

Tampilkan "Masukan jumlah log bimbingan Pembimbing 1: **Input bimbinganP1**

Tampilkan "Masukan jumlah log bimbingan Pembimbing 2: **Input bimbinganP2**

Jika bebasKomponen = "Ya" (abaikan huruf besar/kecil)

Jika bimbingan **P1 >= 8 DAN bimbinganP2 >= 4**
pesan ← "Semua syarat terpenuhi. Mahasiswa boleh mendaftar ujian skripsi"

Jika tidak, jika **bimbinganP1 < 8 DAN bimbinganP2 < 4**
pesan ← "Gagal! Log bimbingan P1 kurang dari 8 dan P2 kurang dari 4 kali"

Jika tidak, jika **bimbinganP1 < 8**
pesan ← "Gagal! Log bimbingan P1 belum mencapai 8 kali"

Jika tidak, jika **bimbinganP2 < 4**
pesan ← "Gagal! Log bimbingan P2 belum mencapai 4 kali"
Jika user menjawab Tidak di awal if

pesan ← "Gagal! Mahasiswa masih memiliki tanggungan komponen"

Tampilkan *pesan*

SELESAI

TUGAS!!

Sudah dikumpulkan di github semua