

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

Pertanyaan

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

Karena variable uktLunas sudah menjadi Boolean yang memiliki nilai true sehingga program akan menjalankan program apabila uktLunas Adalah benar(True).

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

Tidak keluar output

```
--- Cetak KRS SIAKAD ---  
Apakah UKT sudah lunas? (true/false): false  
PS D:\JavaGit\PraktikumDaspro> 
```

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!

```
jobsheet5 > J ifCetakKRS04.java > ifCetakKRS04 > main(String[])  
1 package jobsheet5;  
2  
3 import java.util.Scanner;  
4  
5 public class ifCetakKRS04 {  
6     Run | Debug  
7     public static void main(String[] args) {  
8         Scanner sc = new Scanner(System.in);  
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        if (uktLunas) {  
13            System.out.println(x:"Pembayaran UKT terverifikasi");  
14            System.out.println(x:"Silakan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA");  
15        }  
16        else {  
17            System.out.println(x:"Registrasi ditolak. Silakan lunasi UKT terlebih dahulu");  
18        }  
19    }  
20 }
```

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

Percobaan 1

Percobaan 2 arielardani main

2.2. Percobaan 2: SWITCH-CASE untuk Mencetak KRS

Pertanyaan

1. Apa fungsi dari sintaks break?

Agar tidak menjalankan input yang ada di bawah kondisi true, sehingga hanya muncul 1 output

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

Untuk menampilkan output apabila input pada variabel

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 jobsheet5;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class ifElseCetakKRS04 {
6     Run | Debug
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner sc = new Scanner(System.in);
9         System.out.println(x:"--- Cetak KRS SIAKAD ---");
10        System.out.print(s:"Masukkan semester saat ini: ");
11        int semester = sc.nextInt();
12        if (semester == 1) {
13            System.out.println(x:"KRS Semester 1 ditampilkan");
14        } else if (semester == 2) {
15            System.out.println(x:"KRS Semester 2 ditampilkan");
16        } else if (semester == 3) {
17            System.out.println(x:"KRS Semester 3 ditampilkan");
18        } else if (semester == 4) {
19            System.out.println(x:"KRS Semester 4 ditampilkan");
20        } else if (semester == 5) {
21            System.out.println(x:"KRS Semester 5 ditampilkan");
22        } else if (semester == 6) {
23            System.out.println(x:"KRS Semester 6 ditampilkan");
24        } else if (semester == 7) {
25            System.out.println(x:"KRS Semester 7 ditampilkan");
26        } else if (semester == 8) {
27            System.out.println(x:"KRS Semester 8 ditampilkan");
28        } else {
29            System.out.println(x:"Semester tidak valid");
30        }
31    }
32 }
```

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

Modifikasi Percobaan 2 arielardani main

2.3. Percobaan 3: Nested IF untuk Mengecek Syarat Ujian Skripsi

Pertanyaan

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

Mengapa demikian?

Mahasiswa tetap menginput bimbinganP1 dan bimbinganP2 namun output yang keluar Adalah “Gagal! Mahasiswa masih memiliki tanggungan kompen” karena Tidak/no merupakan else.

2. Jelaskan maksud dari potongan kode berikut!

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

Kode tersebut Adalah sebuah kode pemilihan di mana kondisi yang terpenuhi harus *bimbinganP1 lebih besar sama dengan 8 dan bimbinganP2 lebih besar sama dengan 4*.

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

Dimulai dari pemeriksaan bebasKompen, apabila mahasiswa melakukan input “ya” (tanpa memperhatikan huruf besar/kecil) maka akan lanjut ke input bimbinganP1 dan bimbinganP2.

Setelah itu, input tersebut akan dilakukan perbandingan dengan minimum bimbingan yaitu bimbinganP1 minimal 8 dan bimbinganP2 minimal 4.

Selanjutnya apabila kedua kondisi terpenuhi outputnya Adalah “Semua syarat terpenuhi. Mahasiswa boleh mendaftar ujian skripsi”.

Lalu apabila kedua kondisi tidak terpenuhi outputnya Adalah “Gagal! Log bimbingan P1 kurang dari 8 kali dan P2 kurang dari 4 kali”.

Lalu apabila kondisi bimbinganP1 tidak terpenuhi dan kondisi bimbinganP2 terpenuhi outputnya Adalah “Gagal! Log bimbingan P1 belum mencapai 8 kali”.

Lalu apabila kondisi bimbinganP1 terpenuhi dan kondisi bimbinganP2 tidak terpenuhi outputnya Adalah “Gagal! Log bimbingan P2 belum mencapai 4 kali”

Apabila pada input bebas kompen mahasiswa mengetik selain “ya” (tanpa memperhatikan huruf besar/kecil) maka output yang muncul Adalah “Gagal! Mahasiswa masih memiliki tanggungan kompen”.

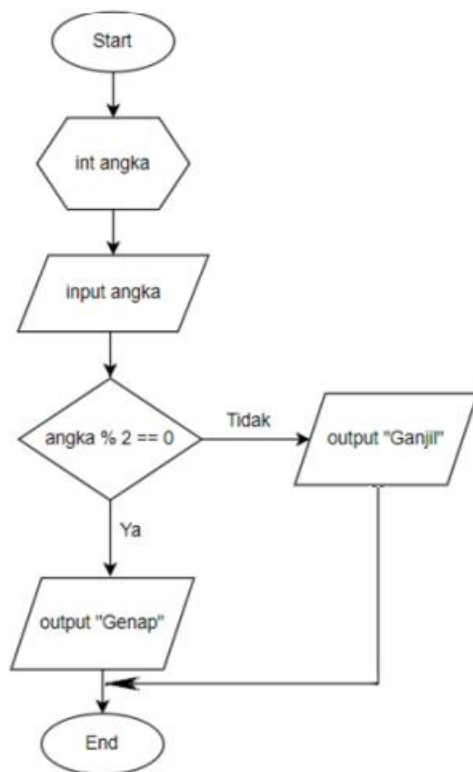
Tugas

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”



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”

Tugas 3 arielardani

Tugas 3 arielardani

main