

LAPORAN HASIL PRAKTIKUM

Jobsheet 5



Disusun oleh:

Muhammad Hafiz

Kelas 1H/ Teknik Informatika

254107020056

PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

POLITEKNIK NEGERI MALANG

2025/2026

1. Percobaan 1

Kode:

```
package jobsheet5;
import java.util.Scanner;
public class ifCetakKRS17{
    Run main | Debug main | Run | Debug
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.println(x:"--- Cetak KRS SIAKAD ---");
        System.out.print(s:"Apakah UKT sudah lunas? (true/false): ");
        boolean uktLunas = sc.nextBoolean();

        if(uktLunas){
            System.out.println(x:"Pembayaran UKT terverifikasi");
            System.out.println(x:"Silahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA");
        }
    }
}
```

Hasil:

```
--- Cetak KRS SIAKAD ---
Apakah UKT sudah lunas? (true/false): true
Pembayaran UKT terverifikasi
Silahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA
PS C:\Users\Muhammad Hafiz\PraktikDaspro>
```

Pertanyaan:

1. Mengapa pengecekan pada struktur IF tersebut tidak melibatkan kondisi dengan operator relasional?
 - Karena variabel yang diberikan sebelumnya adalah tipe Boolean.
2. Saat program dijalankan, kemudian Anda mengisi nilai false, bagaimana hasilnya?

```
--- Cetak KRS SIAKAD ---  
Apakah UKT sudah lunas? (true/false): false  
PS C:\Users\Muhammad Hafiz\PraktikDaspro>
```

- Tidak ada hasil yang diberikan.
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 ifCetakKRS17.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > ifCetakKRS17 > main(String[])  
1 package jobsheet5;  
2 import java.util.Scanner;  
3 public class ifCetakKRS17{  
4     public static void main(String[] args) {  
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);  
6         System.out.println(x:"--- Cetak KRS SIAKAD ---");  
7         System.out.print(s:"Apakah UKT sudah lunas? (true/false): ");  
8         boolean uktLunas = sc.nextBoolean();  
9  
10        if(uktLunas){  
11            System.out.println(x:"Pembayaran UKT terverifikasi");  
12            System.out.println(x:"Silahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA");  
13        }  
14        else{  
15            System.out.println(x:"Pembayaran UKT belum terverifikasi");  
16            System.out.println(x:"Silahkan coba lagi");  
17        }  
18    }  
19 }  
20 }
```

```
--- Cetak KRS SIAKAD ---  
Apakah UKT sudah lunas? (true/false): false  
Pembayaran UKT belum terverifikasi  
Silahkan coba lagi  
PS C:\Users\Muhammad Hafiz\PraktikDaspro>
```

2. Percobaan 2

Kode:

```
1 package jobsheet5;
2 import java.util.Scanner;
3 public class switchCetakKRS17{
4     Run main | Debug main | Run | Debug
5     public static void main(String[] args) {
6
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8         System.out.println("--- Cetak KRS SIAKAD");
9         System.out.print("Masukkan Semester saat ini: ");
10        int semester = sc.nextInt();
11
12        switch (semester){
13            case 1:
14                System.out.println("KRS Semester 1 ditampilkan");
15                break;
16            case 2:
17                System.out.println("KRS Semester 2 ditampilkan");
18                break;
19            case 3:
20                System.out.println("KRS Semester 3 ditampilkan");
21                break;
22            case 4:
23                System.out.println("KRS Semester 4 ditampilkan");
24                break;
25            case 5:
26                System.out.println("KRS Semester 5 ditampilkan");
27                break;
28            case 6:
29                System.out.println("KRS Semester 6 ditampilkan");
30                break;
31            case 7:
32                System.out.println("KRS Semester 7 ditampilkan");
33                break;
34            case 8:
35                System.out.println("KRS Semester 8 ditampilkan");
36                break;
37            default:
38                System.out.println("Semester tidak valid");
39        }
40    }
41 }
```

Hasil:

```
--- Cetak KRS SIAKAD
Masukkan Semester saat ini: 5
KRS Semester 5 ditampilkan
PS C:\Users\Muhammad Hafiz\PraktikumDaspro17>
```

Pertanyaan

1. Apa fungsi dari sintaks break?
 - Untuk menghentikan eksekusi dan langsung keluar dari blok Switch.
2. Apa peran dari sintaks default pada struktur pemilihan SWITCH-CASE?

- Default adalah **pilihan cadangan** atau **blok alternatif** yang akan dijalankan jika nilai variabel (semester) tidak cocok dengan case manapun yang tersedia.
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.

```
public class ifElseCetakKRS17 {  
    @run main | Debug main | Run | Debug  
    public static void main(String[] args) {  
  
        Scanner sc = new Scanner(System.in);  
        System.out.println(x: "--- Cetak KRS SIAKAD");  
        System.out.print(s: "Masukkan Semester saat ini: ");  
        int semester = sc.nextInt();  
  
        if (semester == 1){  
            System.out.println(x: "KRS Semester 1 ditampilkan");  
        }  
        else if (semester == 2){  
            System.out.println(x: "KRS Semester 2 ditampilkan");  
        }  
        else if (semester == 3){  
            System.out.println(x: "KRS Semester 3 ditampilkan");  
        }  
        else if (semester == 4){  
            System.out.println(x: "KRS Semester 4 ditampilkan");  
        }  
        else if (semester == 5){  
            System.out.println(x: "KRS Semester 5 ditampilkan");  
        }  
        else if (semester == 6){  
            System.out.println(x: "KRS Semester 6 ditampilkan");  
        }  
        else if (semester == 7){  
            System.out.println(x: "KRS Semester 7 ditampilkan");  
        }  
        else if (semester == 8){  
            System.out.println(x: "KRS Semester 8 ditampilkan");  
        }  
        else {  
            System.out.println(x: "Semester tidak valid");  
        }  
    }  
}
```

```
--- Cetak KRS SIAKAD  
Masukkan Semester saat ini: 4  
KRS Semester 4 ditampilkan  
PS C:\Users\Muhammad Hafiz\PraktikumDaspro17>
```

Percobaan 3

Kode:

```
1 package jobsheets;
2 import java.util.Scanner;
3 public class nestedUjianSkripsi17 {
4     Run main | Debug main | Run | Debug
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner sc = new Scanner(System.in);
7         String pesan;
8
9         System.out.println("apakah mahasiswa sudah bebas komen? (Ya/Tidak): ");
10        String bebasKomen = sc.nextLine().trim();
11
12        System.out.print("Masukkan jumlah log bimbingan Pembimbing 1: ");
13        int bimbinganP1 = sc.nextInt();
14        System.out.print("Masukkan jumlah log bimbingan Pembimbing 2: ");
15        int bimbinganP2 = sc.nextInt();
16
17        if (bebasKomen.equalsIgnoreCase("Ya")){
18            if (bimbinganP1 >= 8 && bimbinganP2 >= 4){
19                pesan = "Semua syarat terpenuhi. Mahasiswa boleh mendaftar ujian skripsi";
20            }
21            else if (bimbinganP1 < 8 && bimbinganP2 < 4){
22                pesan = "Gagal! log bimbingan P1 kurang dari 8 kali dan P2 kurang dari 4 kali";
23            }
24            else if (bimbinganP1 < 8){
25                pesan = "Gagal! log bimbingan P1 belum mencapai 8 kali";
26            }
27            else {
28                pesan = "Gagal! log bimbingan P2 belum mencapai 4 kali";
29            }
30        }
31        else{
32            pesan = "Gagal! Mahasiswa masih memiliki tanggungan komen";
33        }
34        System.out.println(pesan);
35    }
36 }
37
38
39 }
```

Hasil:

```
apakah mahasiswa sudah bebas komen? (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 C:\Users\Muhammad Hafiz\PraktikumDaspro17>
```

Pertanyaan

1. Apa yang terjadi jika mahasiswa menjawab “No” pada pertanyaan bebas komen?
Mengapa demikian?
 - Tetap akan berjalan seperti biasa. Namun, hasil akan memberikan hasil “Gagal!” karena user memberikan input “Tidak”.

2. Jelaskan maksud dari potongan kode berikut! `if (bimbinganP1 >= 8 && bimbinganP2 >= 4) {`
 - Jika variabel `bimbinganP1` nilainya lebih dari sama dengan 8 dan nilai dari variabel `bimbinganP2` juga lebih dari sama dengan 4.
3. Bagaimana alur pemeriksaan syarat mahasiswa dari awal sampai akhir? Jelaskan secara runtut untuk semua kondisi!
 - Jika variabel `bebasKompen` itu bernilai “Ya”, maka akan menghitung jumlah `bimbinganP1` dan `bimbinganP2`. Jika `bimbinganP1` lebih dari sama dengan 8 dan `bimbinganP2` lebih dari sama dengan 4, maka akan mencetak “Semua syarat terpenuhi. Mahasiswa boleh mendaftar ujian skripsi.”. Selain itu, jika `bimbinganP1` kurang dari 8 dan `bimbinganP2` kurang dari 4, maka akan mencetak “Gagal! Log bimbingan P1 kurang dari 8 kali dan P2 kurang dari 4 kali.”. Selain itu, jika `bimbinganP1` kurang dari 8 maka akan mencetak “Gagal! Log bimbingan P1 belum mencapai 8 kali.”. Selain itu, maka akan mencetak “Gagal! Log bimbingan P2 belum mencapai 4 kali.”. Selain dari itu semua, jika variabel `bebasKompen` adalah selain “Ya”, maka akan mencetak “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”

•

```
package jobsheet5;
import java.util.Scanner;
public class ifCetakKRS17{
    Run main | Debug main | Run | Debug
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.println("---- Cetak KRS SIAKAD ----");
        System.out.print(s:"Apakah UKT sudah lunas? (true/false): ");
        boolean uktLunas = sc.nextBoolean();

        String pesan = uktLunas ? "Pembayaran UKT terverifikasi\nSilahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA" : "P
        System.out.println(pesan);
    }
}
```

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

-

```
import java.util.Scanner;
public class ganjilGenap17 {
    Run main | Debug main | Run | Debug
    public static void main(String[] args) {
        int angka;
        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        System.out.print(s:"Masukkan angka: ");
        angka = sc.nextInt();

        if (angka %2 == 0){
            System.out.println(x:"Genap");
        }
        else {
            System.out.println(x:"Ganjil");
        }
    }
}
```

- 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”

-

```
public class aksesWifIKampus {
    public static void main(String[] args) {
        int sks;
        String role;
        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        System.out.print(s:"Masukkan role: ");
        role = sc.nextLine();

        if (role.equalsIgnoreCase(anotherString:"dosen")){
            System.out.println(x:"Akses Wifi diberikan");
        }
        else if (role.equalsIgnoreCase(anotherString:"mahasiswa")){
            System.out.print(s:"Masukkan jumlah SKS: ");
            sks = sc.nextInt();
            if (sks >= 12){
                System.out.println(x:"Akses WIFI diberikan");
            }
            else {
                System.out.println(x:"Akses ditolak, SKS kurang dari 12");
            }
        }
        else {
            System.out.println(x:"Akses Ditolak");
        }
    }
}
```


