

Nama : Elsa Marthalinda
NIM : 254107020204
Prodi : D-IV Teknik Informatika
Kelas : 1G

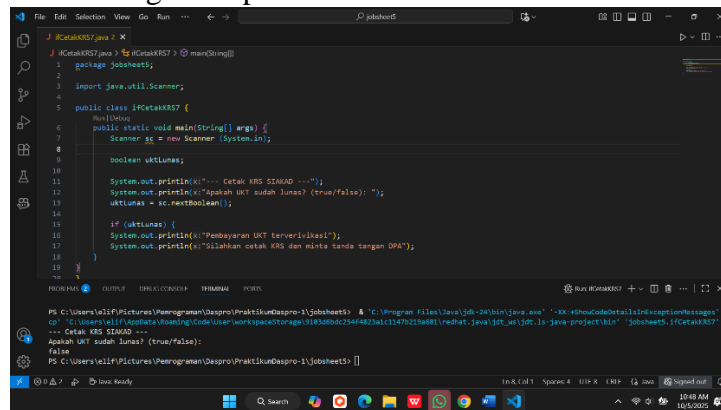
Percobaan 1

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

Jawab: Karena kondisi yang dirun/diperiksa berupa nilai logika Boolean, yaitu true atau false. Dan operator relasional tidak melakukan perbandingan angka atau hubungan nilai, hanya untuk mengecek apakah kondisi itu benar atau tidak.

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

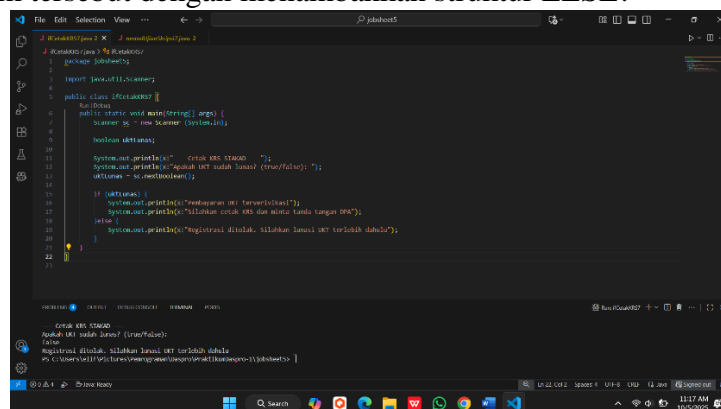
Jawab: Tidak menghasilkan tampilan pesan tambahan, karena tidak membuat struktur IF untuk mengecek apakah UKT sudah lunas atau belum.



```
1 package joshua5;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class iCetakKRS5 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8
9         boolean uktLunas;
10
11         System.out.println("--- Cetak KRS SIANG ---");
12         System.out.println("Apakah UKT sudah lunas? (true/false): ");
13         uktLunas = sc.nextBoolean();
14
15         if (uktLunas) {
16             System.out.println("Pembayaran UKT terverifikasi");
17             System.out.println("Silahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA");
18         }
19     }
20 }
```

Output: --- Cetak KRS SIANG ---
Apakah UKT sudah lunas? (true/false): false

3. Sistem perlu memberikan informasi apabila pengguna memasukkan nilai false, maka terdapat keluaran “Registrasi ditolak. Silahkan lunas UKT terlebih dahulu.” Modifikasi program tersebut dengan menambahkan struktur ELSE!



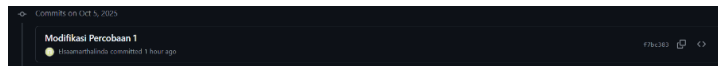
```
1 package joshua5;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class iCetakKRS5 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8
9         boolean uktLunas;
10
11         System.out.println("Cetak KRS SIANG");
12         System.out.println("Apakah UKT sudah lunas? (true/false): ");
13         uktLunas = sc.nextBoolean();
14
15         if (uktLunas) {
16             System.out.println("Pembayaran UKT terverifikasi");
17             System.out.println("Silahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA");
18         }
19         else {
20             System.out.println("Registrasi ditolak. Silahkan lunas UKT terlebih dahulu");
21         }
22     }
23 }
```

Output: Cetak KRS SIANG
Apakah UKT sudah lunas? (true/false): false
Registrasi ditolak. Silahkan lunas UKT terlebih dahulu

Jawab:

4. Commit dan push hasil modifikasi Anda ke Github dengan pesan “Modifikasi Percobaan 1”

Jawab:



Percobaan 2

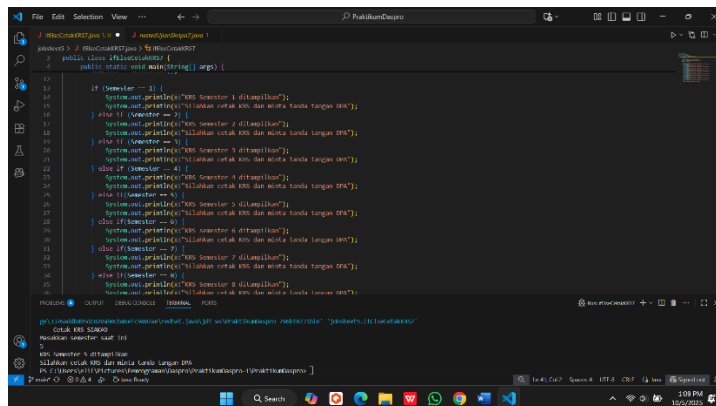
1. Apa fungsi dari sintaks **break**?

Jawab: Untuk menghentikan eksekusi sebuah case di dalam pernyataan switch sebelum dilanjutkan perulangan.

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

Jawab: Membuat pernyataan lain jika tidak ada nilai case yang sesuai dengan nilai kondisi.

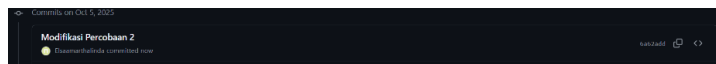
3. Buat file baru dengan nama **ifElseCetakKRSNoPresensi.java**. File ini berisi program hasil transformasi dari program cetak KRS menggunakan struktur SWITCH-CASE yang telah dibuat ke dalam bentuk IF-ELSE IF-ELSE.



Jawab:

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

Jawab:



Percobaan 3

1. Apa yang terjadi jika mahasiswa menjawab "No" pada pertanyaan bebas komponen? Mengapa demikian?

Jawab: Sistem akan menyuruh memasukkan jumlah log pembimbing baru, lalu akan memproses hasil tampilan.

Hal ini terjadi karena logika program memprioritaskan syarat administrasi terlebih dahulu sebelum memeriksa syarat lainnya.

2. Jelaskan maksud dari potongan kode berikut!

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

Jawab: Jika jumlah bimbingan dengan Pembimbing 1 sudah mencapai 8 kali atau lebih, dan jumlah bimbingan dengan Pembimbing 2 sudah mencapai 4 kali atau lebih, maka, kode di dalam kurung kurawal {...} setelah pernyataan ini hanya akan dijalankan jika kedua syarat tersebut terpenuhi secara bersamaan.

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

Jawab: - Periksa status kompensasi:

Jika mahasiswa belum bebas kompensasi, maka langsung gagal dan tidak boleh mendaftar siding.

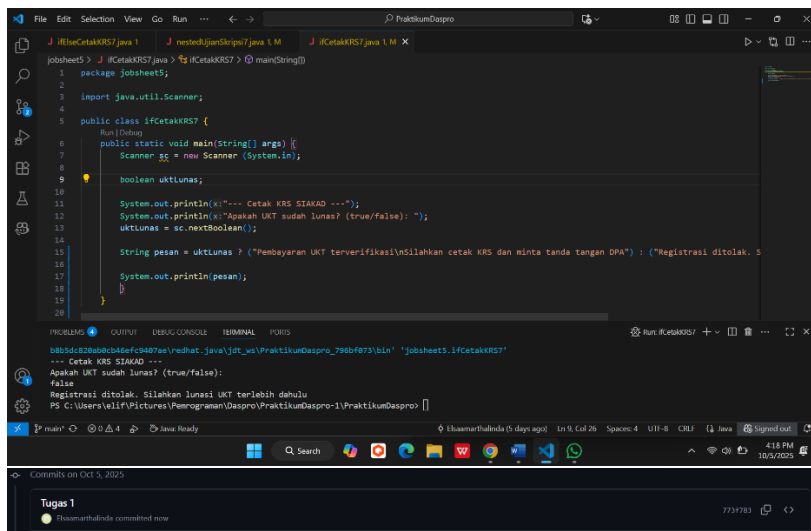
- Jika sudah bebas kompensasi, lanjut cek jumlah log pembimbing.

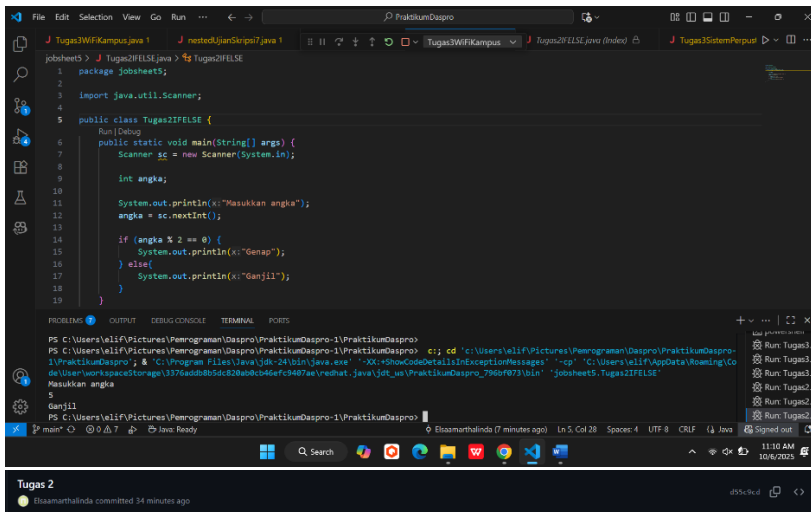
- Jika bimbingan P1 minimal 8 kali dan P2 minimal 4 kali → Lolos, mahasiswa boleh mendaftar siding.
- Jika P1 kurang dari 8, tapi P2 cukup → Gagal, karena log P1 kurang.
- Jika P1 cukup, tapi P2 kurang dari 4 → Gagal, karena log P1 kurang.
- Jika P1 dan P2 dua-duanya kurang → Gagal, karena kedua log bimbingan tidak memenuhi.

Jadi, mahasiswa harus bebas kompensasi dan memenuhi kedua syarat bimbingan agar bisa mendaftar sidang.

Tugas

1.





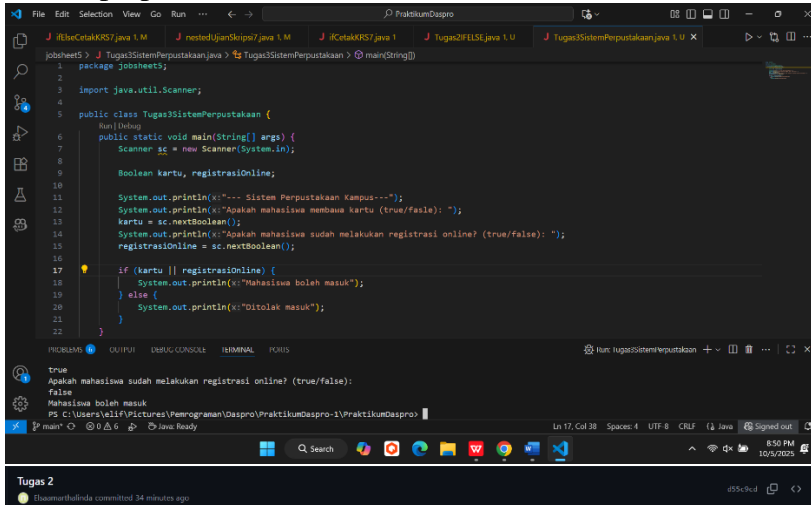
```
1 package job sheets;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class Tugas2IFELSE {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8
9         int angka;
10
11         System.out.println("Masukkan angka");
12         angka = sc.nextInt();
13
14         if (angka % 2 == 0) {
15             System.out.println("Genap");
16         } else {
17             System.out.println("Ganjil");
18         }
19     }
20 }
```

OUTPUT

PS C:\Users\elf\Pictures\Penrograman\Daspro\PraktikumDaspro-1\PraktikumDaspro> cd 'C:\Users\elf\Pictures\Penrograman\Daspro\PraktikumDaspro-1\PraktikumDaspro' & "C:\Program Files\Java\jdk-24\bin\java.exe" "-Xmx<showCodeDetailsInExceptionMessages>" "-cp" "C:\Users\elf\AppData\Local\Temp\CodeUser\workspace\storage\337bad88156c8268c846cf5487a9\praktikum_java\jdt_ws\PraktikumDaspro_796c973\bin" "job sheets\Tugas2IFELSE" Masukan angka 5 Ganjil

2.

3. Sistem perpustakaan:

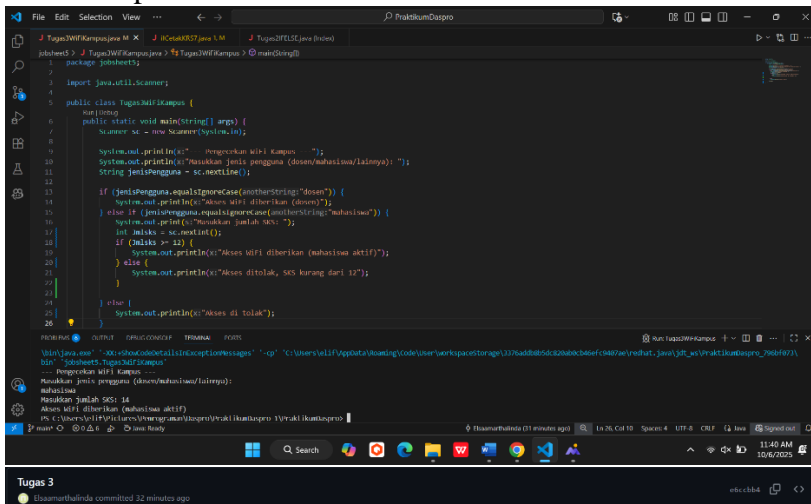


```
1 package job sheets;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class Tugas3SistemPerpustakaan {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8
9         Boolean kartu, registrasiOnline;
10
11         System.out.println("---- Sistem Perpustakaan Kampus ----");
12         System.out.println("Apakah mahasiswa membawa kartu (true/false): ");
13         kartu = sc.nextBoolean();
14         System.out.println("Apakah mahasiswa sudah melakukan registrasi online? (true/false): ");
15         registrasiOnline = sc.nextBoolean();
16
17         if (kartu || registrasiOnline) {
18             System.out.println("Mahasiswa boleh masuk");
19         } else {
20             System.out.println("Ditolak masuk");
21         }
22     }
23 }
```

OUTPUT

true
Apakah mahasiswa sudah melakukan registrasi online? (true/false):
false
Mahasiswa boleh masuk

WiFi kampus:



```
1 package job sheets;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class TugasWiFiKampus {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8
9         System.out.println("Pegangan WiFi Kampus ");
10        System.out.println("Masukkan jenis pengguna (siswa/mahasiswa/latanya): ");
11        String jenisPengguna = sc.nextLine();
12
13        if (jenisPengguna.equalsIgnoreCase("siswa")) {
14            System.out.println("Akses WiFi diberikan (siswa)");
15        } else if (jenisPengguna.equalsIgnoreCase("mahasiswa")) {
16            System.out.println("Masukkan jumlah sek: ");
17            int jumlah = sc.nextInt();
18            if (jumlah > 12) {
19                System.out.println("Akses WiFi diberikan (mahasiswa aktif)");
20            } else {
21                System.out.println("Akses ditolak, sek kurang dari 12");
22            }
23        } else {
24            System.out.println("Akses di tolak");
25        }
26    }
27 }
```

OUTPUT

PS C:\Users\elf\Pictures\Penrograman\Daspro\PraktikumDaspro-1\PraktikumDaspro> cd 'C:\Users\elf\Pictures\Penrograman\Daspro\PraktikumDaspro-1\PraktikumDaspro' & "C:\Program Files\Java\jdk-24\bin\java.exe" "-Xmx<showCodeDetailsInExceptionMessages>" "-cp" "C:\Users\elf\AppData\Local\Temp\CodeUser\workspace\storage\337bad88156c8268c846cf5487a9\praktikum_java\jdt_ws\PraktikumDaspro_796c973\bin" "job sheets\TugasWiFiKampus" Pegangan WiFi Kampus Masukkan jenis pengguna (siswa/mahasiswa/latanya): siswa Masukkan jumlah sek: 14 Akses WiFi diberikan (mahasiswa aktif)