

Nama : Khania Puji Auliya
NIM : 254107020236
Prodi : D-IV Teknik Informatika
Kelas : 1G

Percobaan 1

Pertanyaan

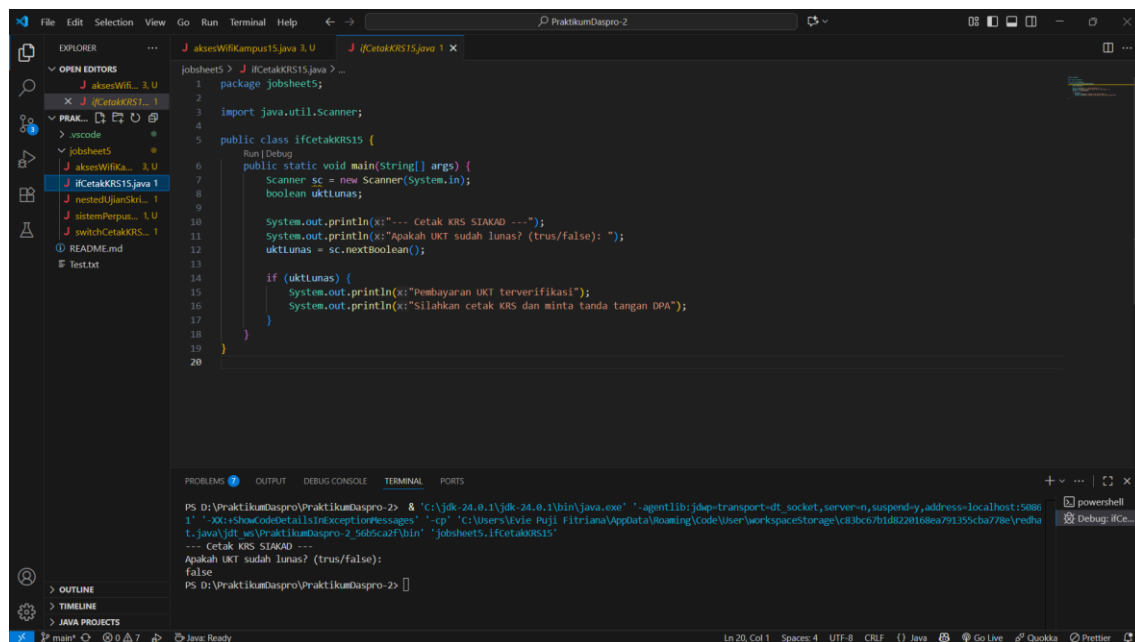
1. Mengapa pengecekan pada struktur IF tersebut tidak melibatkan kondisi dengan operator relasional?

Jawab:

Pengecekan pada struktur IF tidak melibatkan operator relasional karena kondisinya mungkin sudah merupakan nilai boolean (true/false) atau menggunakan operator logika (AND, OR, NOT) untuk menggabungkan beberapa kondisi, bukan hanya membandingkan nilai dengan operator relasional.

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

Jawab:



The screenshot shows an IDE with a Java file named `ifCetakKRS15.java`. The code defines a class `ifCetakKRS15` with a `main` method. It uses a `Scanner` to read a boolean value `uktunas`. An `if` statement checks `uktunas` and prints messages based on its value. The terminal output shows the program running and the user inputting `false`, resulting in the message: `Apakah UKT sudah lunas? (true/false): false`.

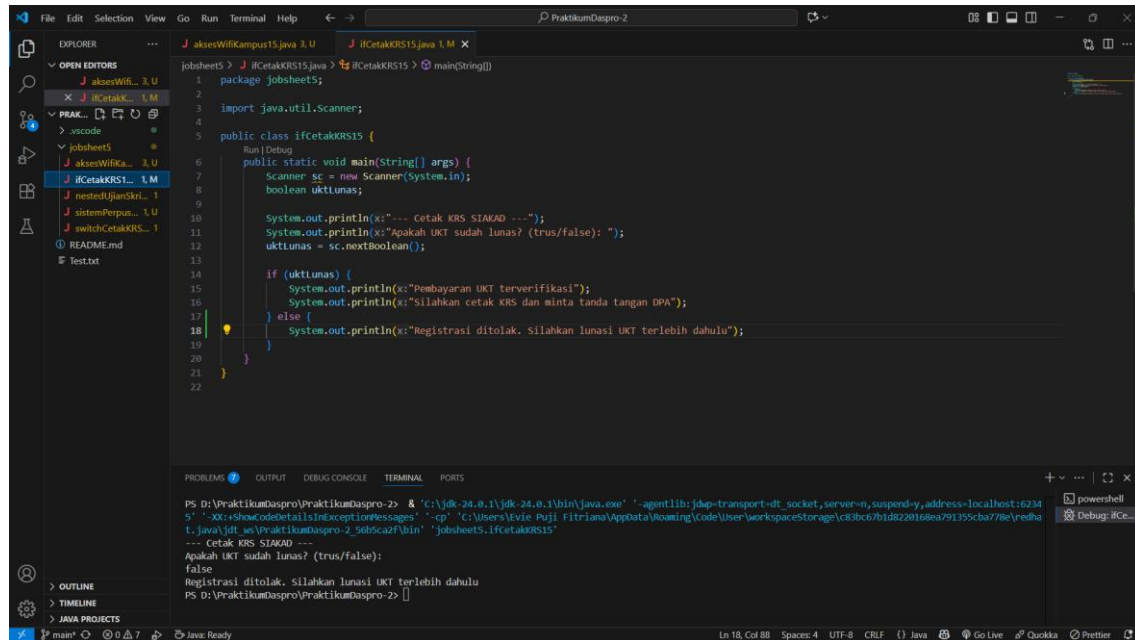
```
jobsheet5 > J ifCetakKRS15.java 1 X
1 package jobsheet5;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class ifCetakKRS15 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8         boolean uktunas;
9
10        System.out.println(x)--- Cetak KRS SIKAD ---);
11        System.out.println(x:"Apakah UKT sudah lunas? (true/false): ");
12        uktunas = sc.nextBoolean();
13
14        if (uktunas) {
15            System.out.println(x:"Pembayaran UKT terverifikasi");
16            System.out.println(x:"Silahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA");
17        }
18    }
19 }
20
```

```
PS D:\PraktikumDaspro\PraktikumDaspro-2> & "C:\jdk-24.0.1\jdk-24.0.1\bin\java.exe" "-agentlib:jdwp=transport=dt_socket,server=n,suspend=y,address=localhost:5086"
1 "C:\Users\Evlie_Puji_Fitriana\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\c83bc6781d8228168ea791355c8a778e\redha
t.java\jdt_ws\PraktikumDaspro-2_56b5ca27\bin" "jobsheet5.IfCetakKRS15"
--- Cetak KRS SIKAD ---
Apakah UKT sudah lunas? (true/false):
false
PS D:\PraktikumDaspro\PraktikumDaspro-2>
```

Tidak ada hasil yang keluar.

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!

Jawab:



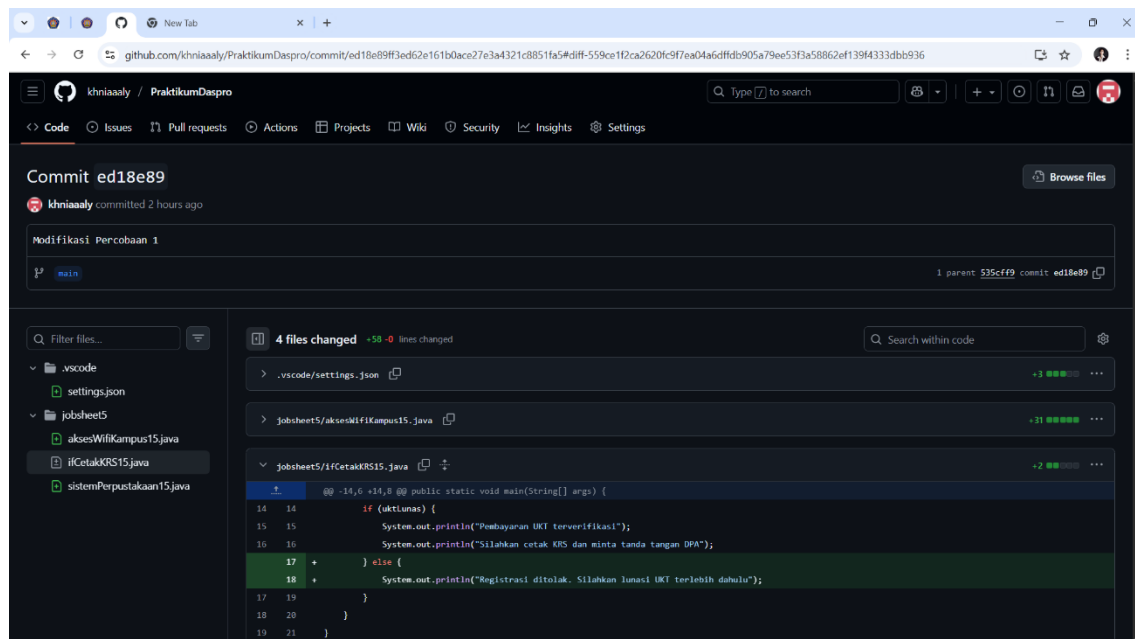
```
1 package jobsheets5;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class ifCetakKRS15 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8         boolean uktlunas;
9
10        System.out.println("---- Cetak KRS SIKAD ----");
11        System.out.println("Apakah UKT sudah lunas? (true/false): ");
12        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. Silakan lunasi UKT terlebih dahulu");
19        }
20    }
21 }
22
```

Terminal Output:

```
PS D:\PraktikumDaspro\PraktikumDaspro-2> java -cp ".;C:\jdk-24.0.1\bin\java.exe" -agentlib:jdwp=transport=dt_socket,server=y,suspend=y,address=localhost:62345 %*%
--- Cetak KRS SIKAD ---
Apakah UKT sudah lunas? (true/false): false
Registrasi ditolak. Silakan lunasi UKT terlebih dahulu
PS D:\PraktikumDaspro\PraktikumDaspro-2>
```

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

Jawab:



Percobaan 2

Pertanyaan

1. Apa fungsi dari sintaks break?

Jawab:

Fungsi sintaks break dalam pemrograman adalah untuk menghentikan eksekusi sebuah perulangan (seperti for, while, do-while) atau pernyataan switch dari titik mana pun, mentransfer kontrol program ke pernyataan setelah blok kode yang diakhiri.

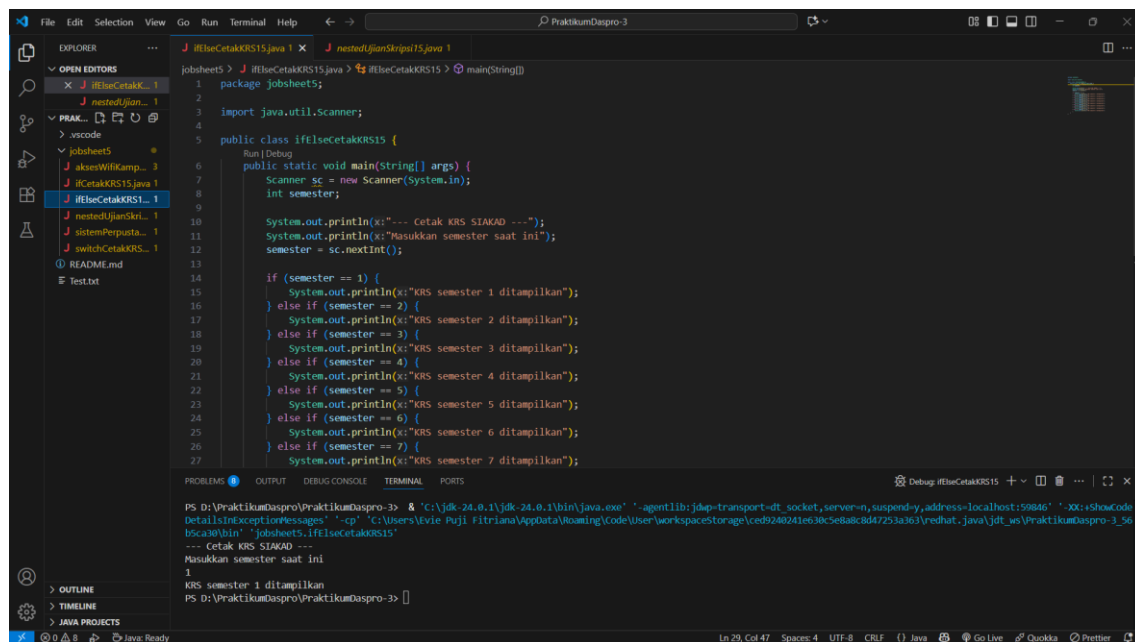
2. Apa peran dari sintaks default pada struktur pemilihan SWITCH-CASE?

Jawab:

Peran default pada struktur SWITCH-CASE adalah untuk menjalankan serangkaian pernyataan ketika tidak ada satupun nilai case yang cocok dengan nilai variabel yang diperiksa.

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:

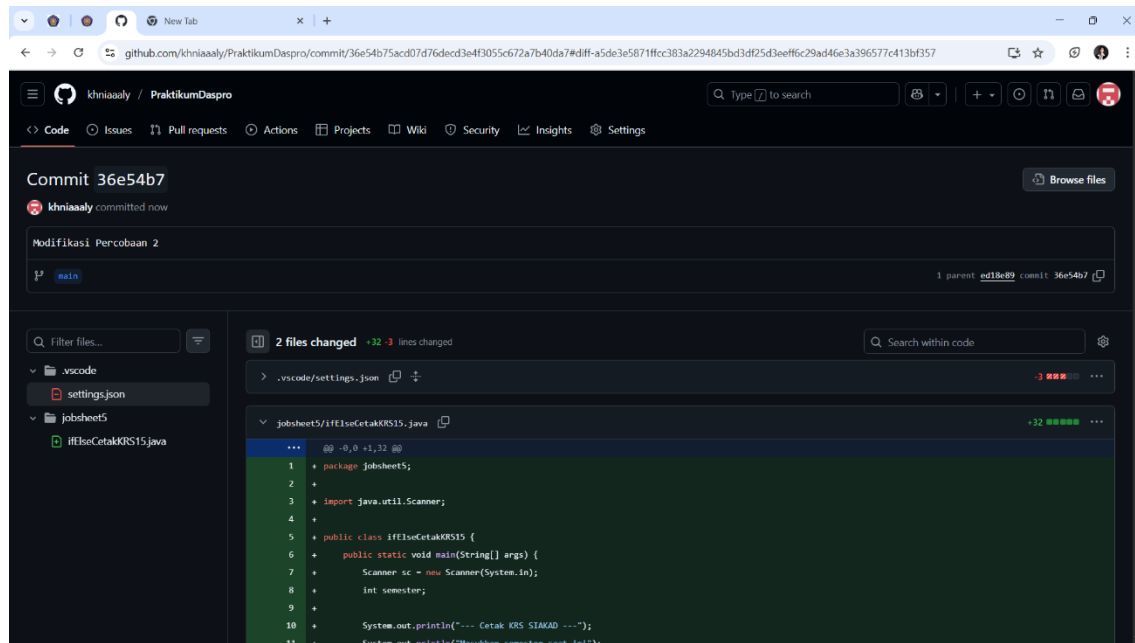


```
jobheets > J ifElseCetakKRS15.java > % ifElseCetakKRS15 > main(String[])
1 package jobheets;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class ifElseCetakKRS15 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8         int semester;
9
10        System.out.println(x:"--- Cetak KRS SIKAD ---");
11        System.out.println(x:"Masukkan semester saat ini");
12        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        }
29    }
30 }
```

```
PS D:\PraktikumDaspro> java -cp "C:\jdk-24.0.1\bin\java.exe" -agentlib:jdwp=transport=dt_socket,server=n,suspend=y,address=localhost:59846 "C:\Users\Evie Puji Fitriana\AppData\Local\Temp\Code\User\workspacestorage\ced9240241e03c5e8a8c8047253a3e3\redhat.java\jdt_ws\PraktikumDaspro-3_56\bin" jobheets\ifElseCetakKRS15
--- Cetak KRS SIKAD ---
Masukkan semester saat ini
1
KRS semester 1 ditampilkan
PS D:\PraktikumDaspro>
```

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

Jawab:

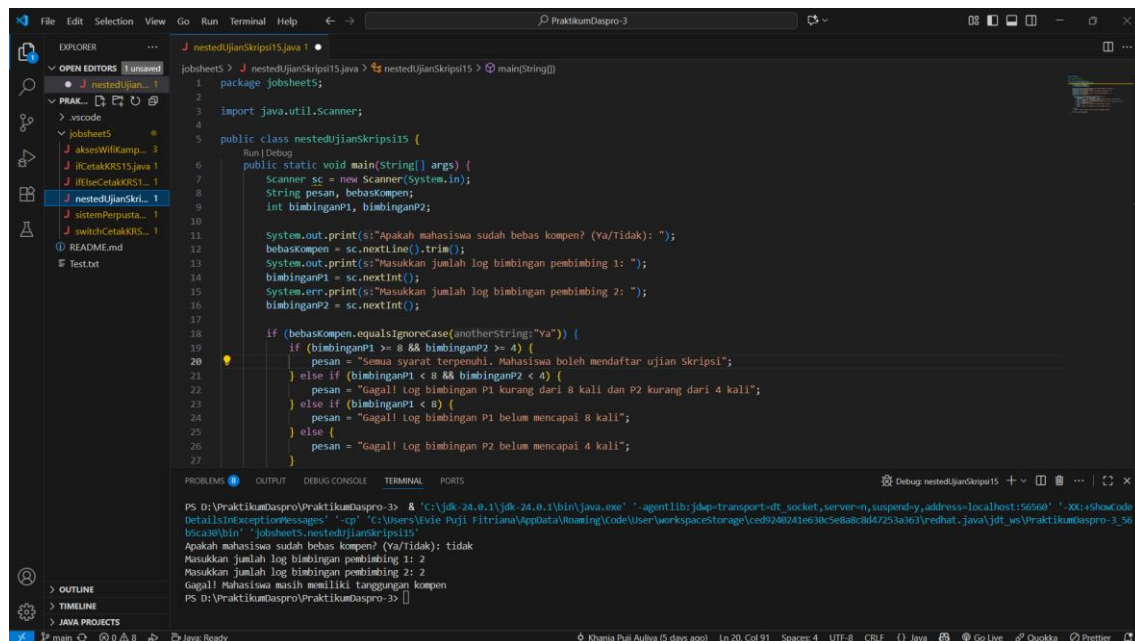


Percobaan 3

Pertanyaan

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

Jawab:



Jika mahasiswa menjawab “No” maka mahasiswa tersebut tidak bisa mendaftarkan ujian skripsi, karena mahasiswa tersebut masih memiliki tanggungan kompen.

2. Jelaskan maksud dari potongan kode berikut!

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

Jawab:

Potongan kode berikut yaitu mempunyai fungsi untuk memeriksa apakah syarat jumlah bimbingan mahasiswa terpenuhi agar dapat mendaftar ujian skripsi

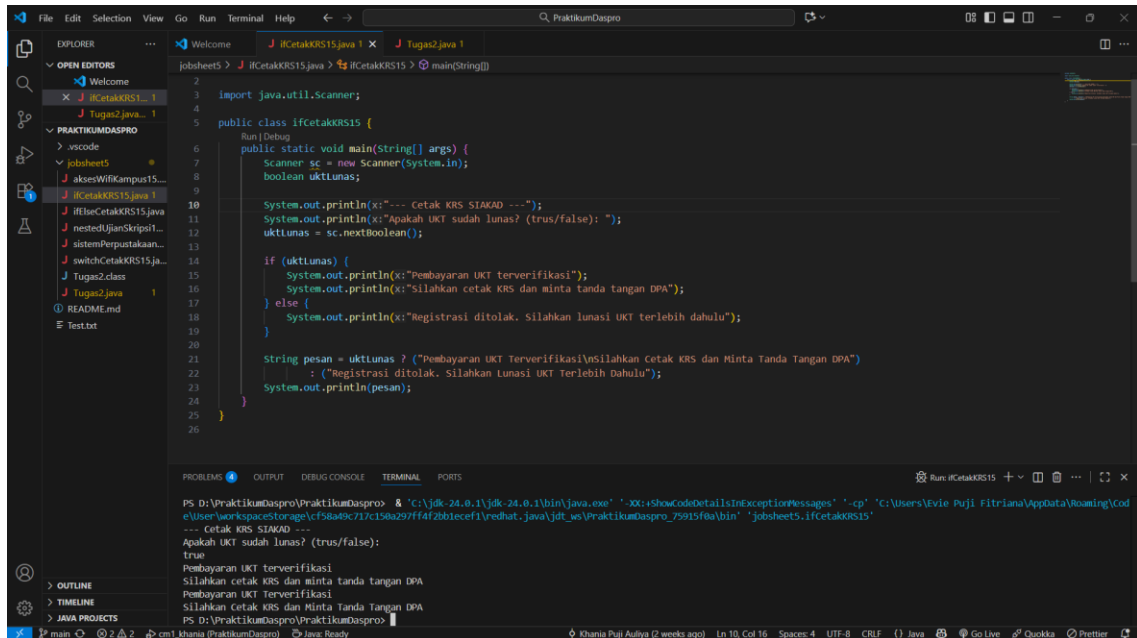
- bimbinganP1 dan bimbinganP2 adalah variabel yang menyimpan jumlah log bimbingan dengan pembimbing 1 dan pembimbing 2, dengan minimal pertemuan 8 kali untuk bimbinganP1 dan minimal 4 kali untuk bimbinganP2.
- >= memiliki arti “Lebih besar dari atau sama dengan”
- && adalah operator logika AND, yang berarti kedua kondisi di kiri dan kanan harus sama-sama benar agar pernyataan if bisa dijalankan.

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

Jawab:

1. Pertama, sistem meminta mahasiswa mengisi bebas kompensasi serta jumlah log bimbingan dengan pembimbing 1 (bimbinganP1) dan pembimbing 2 (bimbinganP2).
2. Jika mahasiswa belum bebas kompen, maka secara otomatis dinyatakan gagal dan tidak dapat mendaftar ujian skripsi. Namun, jika mahasiswa sudah bebas kompen, program akan melanjutkan pemeriksaan terhadap jumlah bimbingan.
3. Kondisi 1: Jika bimbinganP1 lebih dari sama dengan 8 dan bimbinganP2 lebih dari sama dengan 4, maka kondisi tersebut terpenuhi, dan mahasiswa boleh mendaftar ujian skripsi.
4. Kondisi 2: Jika bimbinganP1 kurang dari 8 dan bimbinganP2 kurang dari 4, maka kondisi tersebut tidak terpenuhi, dan mahasiswa gagal mendaftar ujian skripsi.
5. Kondisi 3: Jika bimbinganP1 kurang dari 8 saja, maka kondisi tersebut tidak terpenuhi, dan mahasiswa gagal mendaftar ujian skripsi.
6. Kondisi 4: Jika bimbinganP2 kurang dari 4 saja, maka kondisi tersebut tidak terpenuhi, dan mahasiswa gagal mendaftar ujian skripsi.
7. Menampilkan hasil akhir: Program mencetak pesan sesuai kondisi yang terjadi di atas.

TUGAS!



```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class IfCetakKRS15 {
4
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner sc = new Scanner(System.in);
7          boolean uktLunas;
8
9          System.out.println(x:"--- Cetak KRS SIKAD ---");
10         System.out.println(x:"Apakah UKT sudah lunas? (true/false): ");
11         uktLunas = sc.nextBoolean();
12
13         if (uktLunas) {
14             System.out.println(x:"Pembayaran UKT terverifikasi");
15             System.out.println(x:"Silahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA");
16         } else {
17             System.out.println(x:"Registrasi ditolak. Silahkan lunasi UKT terlebih dahulu");
18         }
19
20         String pesan = uktLunas ? ("Pembayaran UKT Terverifikasi\nSilahkan Cetak KRS dan Minta Tanda Tangan DPA")
21             : ("Registrasi ditolak. Silahkan Lunasi UKT Terlebih dahulu");
22         System.out.println(pesan);
23     }
24 }
25
26
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS D:\PraktikumDaspro> java -cp ".\bin" IfCetakKRS15.exe

--- Cetak KRS SIKAD ---

Apakah UKT sudah lunas? (true/false): true

Pembayaran UKT terverifikasi

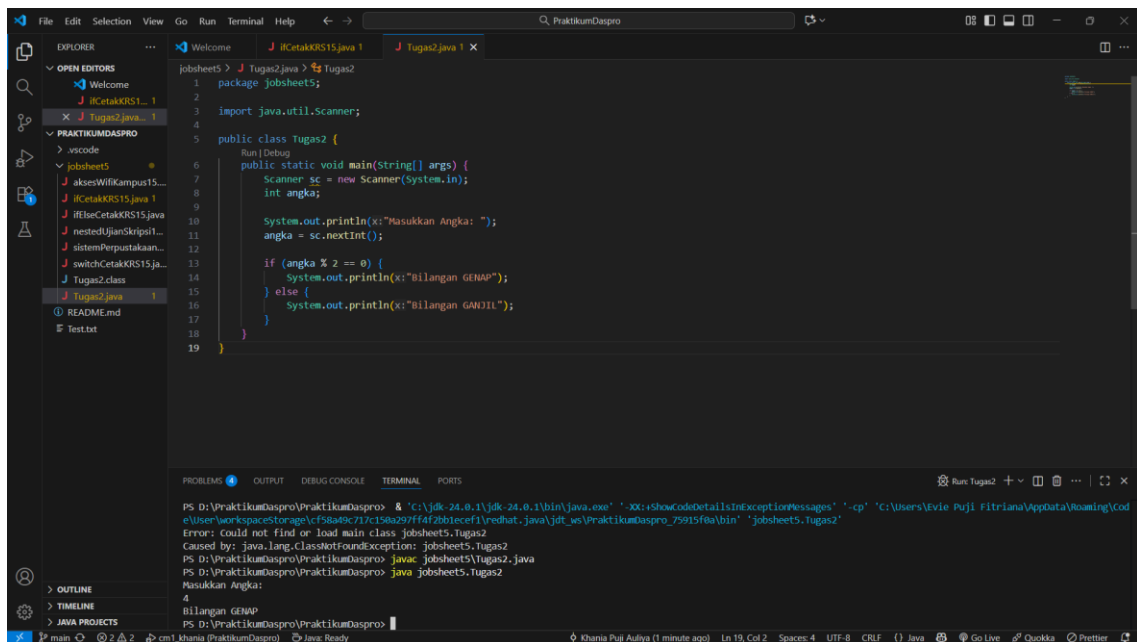
Silahkan cetak KRS dan minta tanda tangan DPA

Pembayaran UKT Terverifikasi

Silahkan Cetak KRS dan Minta Tanda Tangan DPA

PS D:\PraktikumDaspro>

1.



```
1  package jobsheets5;
2
3  import java.util.Scanner;
4
5  public class Tugas2 {
6
7      public static void main(String[] args) {
8          Scanner sc = new Scanner(System.in);
9          int angka;
10
11          System.out.println(x:"Masukkan Angka: ");
12          angka = sc.nextInt();
13
14          if (angka % 2 == 0) {
15              System.out.println(x:"Bilangan GENAP");
16          } else {
17              System.out.println(x:"Bilangan GANJIL");
18          }
19      }
20  }
21
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS D:\PraktikumDaspro> java -cp ".\bin" Tugas2.exe

Error: Could not find or load main class jobsheets5.Tugas2

Caused by: java.lang.ClassNotFoundException: jobsheets5.Tugas2

PS D:\PraktikumDaspro> java -cp ".\bin" jobsheets5.Tugas2

PS D:\PraktikumDaspro> java jobsheets5.Tugas2

Masukkan Angka: 4

Bilangan GENAP

PS D:\PraktikumDaspro>

2.

