

LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN DASAR

BAB : SELEKSI KONDISI
NAMA : MUHAMMAD HAFIZH FAIQUNNABIL
NIM : 245150201111031
ASISTEN : BRAHMANTIO JATI PAMBUDI
ARARYA PRAMADANI ALIEF RAHMAN
TGL PRAKTIKUM : 26/09/2024

2.4.1 Conditional Assignment

constAss.java	
1	public class constAss{
2	public static void main(String[] args){
3	String s = "filkom";
4	String val = (s=="filkom")?"Brawijaya": "null";
5	System.out.println(s+" "+val);
6	}
7	}

2.4.2 If-else

seleksil.java	
1	import java.util.Scanner;
2	public class seleksil{
3	public static void main(String[] args){ Scanner
4	in = new Scanner(System.in);
5	System.out.print("masukkan nilai: "); int
6	nilai = in.nextInt();
7	if (nilai > 60)
8	System.out.println("Anda lulus");
9	else if (nilai >= 40)
10	System.out.println("Anda harus mengulang !");
11	else{
12	System.out.println("Anda gagal");
13	}
14	}
15	}

2.4.3 Nested if

seleksi2.java	
1	import java.util.Scanner;
2	
3	public class seleksi2 {
4	public static void main(String[] args) {
5	Scanner in = new Scanner(System.in);
6	System.out.print("masukkan nilai: ");
7	int nilai = in.nextInt();

```

8      if (nilai * 2 < 50) {
9          nilai += 10;
10     }
11     if (nilai <= 20) {
12         System.out.println("Filkom");
13         if (nilai % 2 == 1) {
14             System.out.println("UB");
15         } else {
16             System.out.println("Brawijaya");
17         }
18     } else {
19         System.out.println("PTIIK");
20         if (nilai % 2 == 1) {
21             System.out.println("UB");
22         } else {
23             System.out.println("Brawijaya");
24         }
25     }
26 }
27 }

```

2.4.4 Switch-case

```

seleksi3.java
1  import java.util.Scanner;
2  public class seleksi3 {
3
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner in = new Scanner(System.in);
6          int uang;
7          System.out.println("Tipe Mata uang yang tersedia");
8          System.out.println("1. Dolar - USA      (kurs USD 1 = Rp 8000,-)");
9          System.out.println("2. Yen - Jepang   (kurs JPY 1 = Rp. 4000,- )");
10         System.out.println("3. Poundsterling - Inggris(kurs 1 Poundsterling = Rp.
11             10.500, -)");
12         System.out.println("4. Euro - MEE     (kurs EUR 1 = Rp. 8900,- )");
13         System.out.println("5. Riyal - Arab Saudi (kurs 1 Riyal = Rp. 1100,-)");
14         System.out.print("Masukkan jenis mata uang anda: ");
15         int pilihan = in.nextInt();
16         switch (pilihan) {
17             case 1:
18                 System.out.println("Data diterima, jenis valuta Anda: Dolar
19                     Amerika Serikat");
20                 System.out.print("Masukkan banyak uang anda(dalam dolar): ");
21                 uang = in.nextInt();
22                 System.out.println("Uang yang diterima: Rp "+(uang*8000)+",-");
23                 break;
24             case 2:
25                 System.out.println("Data diterima, jenis valuta Anda: Yen

```

	Jepang");
24	System.out.print("Masukkan banyak uang anda(dalam Yen): ");
25	uang = in.nextInt();
26	System.out.println("Uang yang diterima: Rp "+(uang*4000)+"",-");
27	break;
28	case 3:
29	System.out.println("Data diterima, jenis valuta Anda:
	Poundsterling Inggris");
30	System.out.print("Masukkan banyak uang anda(dalam dolar): ");
31	uang = in.nextInt();
32	System.out.println("Uang yang diterima: Rp "+(uang*10500)+"",-");
33	break;
34	case 4:
35	System.out.println("Data diterima, jenis valuta Anda: Euro MEE");
36	System.out.print("Masukkan banyak uang anda(dalam Euro): ");
37	uang = in.nextInt();
38	System.out.println("Uang yang diterima: Rp "+(uang*8900)+"",-");
39	break;
40	case 5:
41	System.out.println("Data diterima, jenis valuta Anda: Riyal Arab
	Saudi");
42	System.out.print("Masukkan banyak uang anda(dalam Riyal): ");
43	uang = in.nextInt();
44	System.out.println("Uang yang diterima: Rp "+(uang*1100)+"",-");
45	break;
46	default:
47	System.out.println("data tak ditemukan");
48	}
49	}
50	}

2.5 Data dan Analisis Hasil Percobaan

2.5.1 Conditional Statement

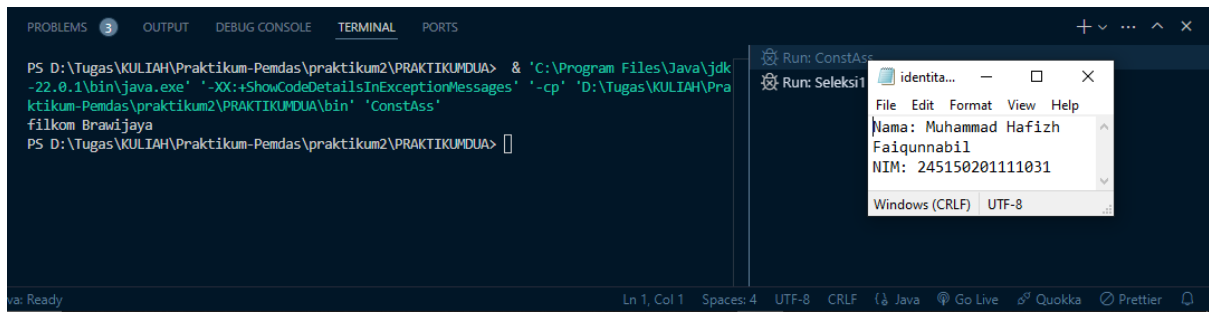
Pertanyaan

1. Jalankan file constAss.java dan benahi jika menemukan kesalahan!

Syntax

1	public class ConstAss {
2	public static void main(String[] args){
3	String s = "filkom";
4	String val = (s=="filkom")?"Brawijaya": "null";
5	System.out.println(s+" "+val);
6	}
7	}

Screenshot



Penjelasan

Kode pada baris 3 mendeklarasikan variabel 's' yang bertipe String, kemudian diinisialisasi dengan nilai "filkom".

Kode pada baris 4 mendeklarasikan variabel 'val' yang bertipe String, yang nilainya adalah hasil dari operator ternary. Pada operator ternary tersebut, kondisi yang diperiksa adalah apakah nilai dari variabel 's' sama dengan "filkom". Di Java, operator '==' pada String digunakan untuk membandingkan referensi objek, bukan isi dari string tersebut. Setiap kali string literal (misal "filkom") digunakan, Java akan menyimpan string ini dalam pool khusus. Jika ada string literal yang sama digunakan, maka Java akan menggunakan referensi yang sama untuk string tersebut dari pool khusus tadi. Jadi, operator ternary tersebut membandingkan apakah referensi objek dari 's' sama dengan "filkom", yang mana hasilnya adalah true, sehingga nilai dari 'val' diinisialisasi dengan "Brawijaya".

Pada baris 5, kode akan mencetak nilai dari variabel 's', diikuti dengan string " ", kemudian nilai dari variabel 'val'.

Pertanyaan

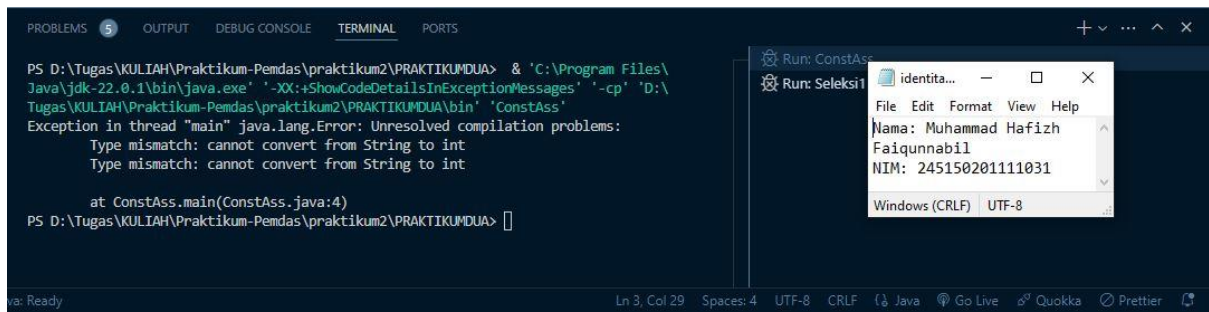
- Ubah kode di atas pada baris ke empat dengan mengubah type data String menjadi int, amati yang terjadi kemudian jelaskan!

Syntax

```

1 public class ConstAss {
2     public static void main(String[] args){
3         String s = "filkom";
4         int val = (s=="filkom")?"Brawijaya": "null";
5         System.out.println(s+" "+val);
6     }
7 }
```

Screenshot



Penjelasan

Kode tersebut masih sama dengan sebelumnya, yang membedakan adalah pada tipe data di baris 4, dimana sekarang pada baris 4 menggunakan tipe data int untuk variabel 'val'.

Kode tersebut menghasilkan error karena variabel 'val' bertipe int, sedangkan hasil dari operator ternary (true ataupun false) adalah string, dan bukan int.

Pertanyaan

3. Tambahkan kode di bawah baris 5 dengan menambahkan program yang meminta input user dengan memasukkan nama dan nim masing-masing mahasiswa dan jika benar maka akan mencetak nama dan nim mahasiswa, jika salah maka mencetak "input nama salah" jika memasukkan nama yang salah, "input nim salah" jika memasukkan nim yang salah!

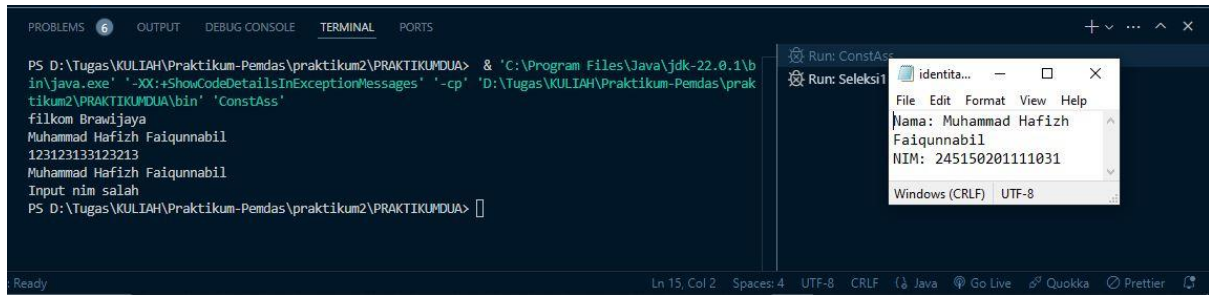
Syntax

1	import java.util.Scanner;
2	
3	public class ConstAss {
4	public static void main(String[] args){
5	String s = "filkom";
6	String val = (s=="filkom")?"Brawijaya": "null";
7	System.out.println(s+" "+val);
8	Scanner input = new Scanner(System.in);
9	String nama = "Muhammad Hafizh Faiqunnabil";
10	String nim = "245150201111031";
11	String inputNama = input.nextLine();
12	String inputNim = input.nextLine();
13	System.out.println(inputNama.equals(nama) ? nama
14	: "Input nama salah");
15	System.out.println(inputNim.equals(nim) ? nim :
	"Input nim salah");
15	}

16

}

Screenshot



Penjelasan

Untuk membuat program yang meminta user memasukkan nama dan nim, maka perlu mengimpor terlebih dahulu kelas 'Scanner' dari package 'java.util'.

Pada baris 8, dideklarasikan objek 'Scanner' dengan nama 'input', yang digunakan untuk mengambil input dari user.

Pada baris 9 dan 10, dideklarasikan variabel 'nama' dan 'nim' dengan tipe String, kemudian diinisialisasi dengan suatu nilai.

Baris 11 dan 12, dideklarasikan variabel 'inputNama' dan 'inputNim' dengan tipe String, yang nilainya akan diinisialisasi dengan input dari user.

Pada baris 14, kode akan mencetak hasil dari operator ternary. Pada operator ternary tersebut, kondisi yang diperiksa adalah apakah nilai dari variabel 'inputNama' sama dengan nilai dari variabel 'nama'. Jika true, maka akan mencetak nilai dari variabel 'nama', dan jika false akan mencetak "Input nama salah".

Pada baris 15, kode akan mencetak hasil dari operator ternary. Pada operator ternary tersebut, kondisi yang diperiksa adalah apakah nilai dari variabel 'inputNim' sama dengan nilai dari variabel 'nim'. Jika true, maka akan mencetak nilai dari variabel 'nim', dan jika false akan mencetak "Input nim salah".

Pertanyaan

4. Buat program yang meminta untuk memasukkan nama dan password kemudian program akan meminta user untuk memasukkan nama dan password sesuai input sebelumnya. Jika benar maka program akan mencetak informasi biodata mahasiswa dan jika salah maka program akan mencetak "data tak ditemukan"!

Syntax

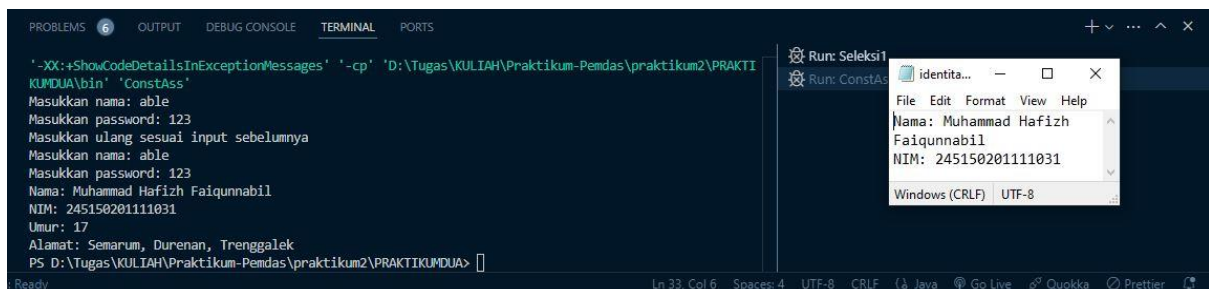
```

1  import java.util.Scanner;
2
3  public class ConstAss {
4      public static void main(String[] args){
5          Scanner input = new Scanner(System.in);
6

```

7	String namaMhs = "Muhammad Hafizh Faiqunnabil";
8	String nimMhs = "245150201111031";
9	int umurMhs = 17;
10	String alamatMhs = "Semarum, Durenan, Trenggalek";
11	
12	System.out.print("Masukkan nama: ");
13	String nama = input.nextLine();
14	
15	System.out.print("Masukkan password: ");
16	String password = input.nextLine();
17	
18	System.out.println("Masukkan ulang sesuai input sebelumnya");
19	System.out.print("Masukkan nama: ");
20	String cekNama = input.nextLine();
21	
22	System.out.print("Masukkan password: ");
23	String cekPassword = input.nextLine();
24	
25	System.out.println(cekNama.equals(nama) && cekPassword.equals(password) ? "Nama: " + namaMhs + "\nNIM: " + nimMhs + "\nUmur: " + umurMhs + "\nAlamat: " + alamatMhs : "Data tak ditemukan");
26	}
27	}

Screenshot



Penjelasan

Kode pada baris 1 digunakan untuk mengimpor kelas 'Scanner' dari package 'java.util'.

Pada baris 5, dideklarasikan objek 'Scanner' dengan nama 'input', yang digunakan untuk mengambil input dari user.

Kode pada baris 7 – 10 digunakan untuk deklarasi variabel yang berkaitan dengan biodata mahasiswa, mulai dari 'namaMhs' hingga 'alamatMhs'.

Kode pada baris 12 dan 15 akan mencetak suatu string yang bertujuan untuk meminta input dari user, yang mana input tersebut akan dimasukkan ke dalam variabel 'nama' dan 'password' yang bertipe String menggunakan method 'nextLine()' pada baris 13 dan 16.

Baris 18 akan mencetak string "Masukkan ulang sesuai input sebelumnya".

Kode pada baris 19 dan 22 akan mencetak suatu string yang bertujuan untuk meminta input dari user, yang mana input tersebut akan dimasukkan ke dalam variabel 'cekNama' dan 'cekPassword' yang bertipe String menggunakan method 'nextLine()' pada baris 20 dan 23.

Pada baris 25, kode akan mencetak hasil dari operator ternary. Pada operator ternary tersebut, kondisi yang diperiksa adalah apakah nilai dari variabel 'cekNama' sama dengan nilai dari variabel 'nama' dan apakah nilai dari variabel 'cekPassword' sama dengan nilai variabel 'password'. Jika true, maka akan mencetak biodata mahasiswa, mulai dari nama hingga alamat. Jika false, maka akan mencetak string "Data tak ditemukan".

2.5.2 If else

Pertanyaan

5. Jalankan file seleksi1.java dan benahi jika menemukan kesalahan!

Syntax

```
1  import java.util.Scanner;
2  public class Seleksi1 {
3      public static void main(String[] args){
4          Scanner in = new Scanner(System.in);
5          System.out.print("masukkan nilai: ");
6          int nilai = in.nextInt();
7          if (nilai > 60)
8              System.out.println("Anda lulus");
9          else if (nilai >= 40)
10             System.out.println("Anda harus mengulang
11             !");
12         else{
13             System.out.println("Anda gagal");
14         }
15     }
```


Screenshot

Penjelasan

Kode pada baris 1 digunakan untuk mengimpor kelas 'Scanner' dari package 'java.util'.

Pada baris 4 dideklarasikan objek 'Scanner' dengan nama 'in', yang digunakan untuk mengambil input dari user.

Kode pada baris 5 akan mencetak suatu string yang bertujuan untuk meminta input dari user, yang mana input tersebut akan dimasukkan ke dalam variabel 'nilai' yang bertipe int menggunakan method 'nextInt()' pada baris 6.

Pada kode baris 7 – 13, terdapat statement if else yang digunakan untuk mengecek beberapa kondisi. Jika nilai > 60, maka akan mencetak "Anda lulus". Jika nilai >= 40, maka akan mencetak "Anda harus mengulang !". Dan jika nilai tidak termasuk dari kedua kondisi tersebut, maka akan mencetak "Anda gagal".

Pertanyaan

6. Masukkan nilai 30, 60 dan 80 saat program dijalankan, dan jawablah dengan screenshot hasil keluaran dari program!

Syntax

1	import java.util.Scanner;
2	public class Seleksi1 {
3	public static void main(String[] args){
4	Scanner in = new Scanner(System.in);
5	System.out.print("masukkan nilai: ");
6	int nilai = in.nextInt();
7	if (nilai > 60)
8	System.out.println("Anda lulus");

9	else if (nilai >= 40)
10	System.out.println("Anda harus mengulang
	!");
11	else{
12	System.out.println("Anda gagal");
13	}
14	}
15	}

Screenshot

```

PS D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA> & 'C:\Program Files\Java\jdk-22.0.1\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA\bin' 'Seleksi1'
Anda gagal
PS D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA> ^C
PS D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA>
PS D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA> & 'C:\Program Files\Java\jdk-22.0.1\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA\bin' 'Seleksi1'
masukkan nilai: 60
Anda harus mengulang !
PS D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA> ^C
PS D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA>
PS D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA> d:; cd d:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA; & 'C:\Program Files\Java\jdk-22.0.1\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA\bin' 'Seleksi1'
masukkan nilai: 80
Anda lulus
PS D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA>

```

Penjelasan

Saat menginputkan nilai 30, maka kode akan mencetak "Anda gagal", karena 30 tidak termasuk dalam dua kondisi pada statement if else.

Kemudian saat menginputkan nilai 60, kode akan mencetak "Anda harus mengulang", karena 60 memenuhi kondisi yang kedua, yaitu nilai ≥ 40 .

Yang terakhir, saat menginputkan nilai 80, kode akan mencetak "Anda lulus", karena 80 memenuhi kondisi yang pertama, yaitu nilai > 60 .

Pertanyaan

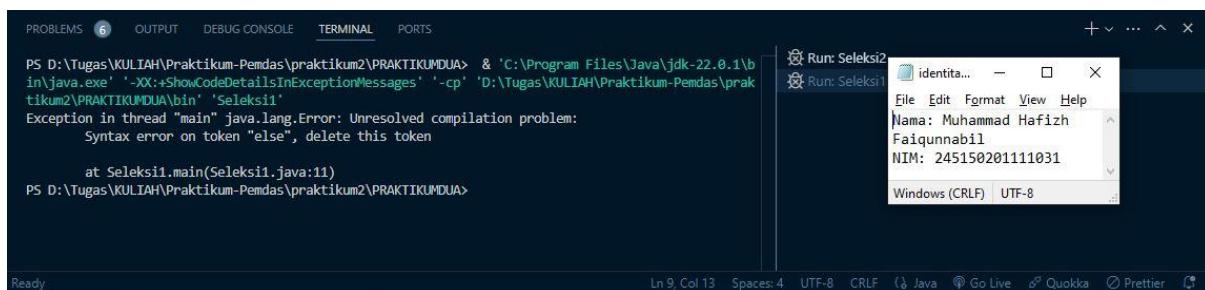
7. Pada baris 9, ubahlah kode program menjadi `System.out.println("Nilai kurang!")`;, pengaruh apa yang ditimbulkan setelah dilakukan pengubahan kode di atas!

Syntax

1	import java.util.Scanner;
2	public class Seleksi1 {
3	public static void main(String[] args){
4	Scanner in = new Scanner(System.in);
5	System.out.print("masukkan nilai: ");

6	<code>int nilai = in.nextInt();</code>
7	<code>if (nilai > 60)</code>
8	<code>System.out.println("Anda lulus");</code>
9	<code>System.out.println("Nilai kurang!");</code>
10	<code>System.out.println("Anda harus mengulang</code>
	<code>!");</code>
11	<code>else{</code>
12	<code>System.out.println("Anda gagal");</code>
13	<code>}</code>
14	<code>}</code>
15	<code>}</code>

Screenshot



Penjelasan

Pada baris 7, terdapat statement if untuk memeriksa apakah 'nilai' lebih dari 60. Jika true, maka `System.out.println("Anda lulus");` akan dieksekusi. Sedangkan, dua perintah setelahnya, yaitu `System.out.println("Nilai kurang!");` dan `System.out.println("Anda harus mengulang!");`; tidak terhubung dengan blok statement if karena tidak ada tanda kurung kurawal. Akibatnya, kedua perintah tersebut akan selalu dieksekusi baik kondisi dalam statement if bernilai true ataupun false.

Hal tersebut menyebabkan error karena pada baris 11 terdapat statement else, yang mana else harus terhubung dengan if. Sedangkan, pada kode tersebut, if dan else dipisahkan oleh dua perintah, yaitu `System.out.println("Nilai kurang!");` dan `System.out.println("Anda harus mengulang!");`.

2.5.3 Nested If

Pertanyaan

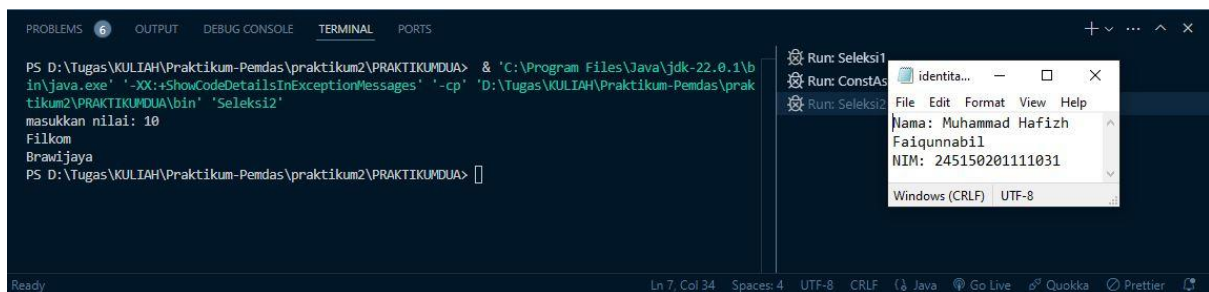
- Jalankan file seleksi2.java dan benahi jika menemukan kesalahan!

Syntax

1	<code>import java.util.Scanner;</code>
2	
3	<code>public class Seleksi2 {</code>

4	public static void main(String[] args) {
5	Scanner in = new Scanner(System.in);
6	System.out.print("masukkan nilai: ");
7	int nilai = in.nextInt();
8	if (nilai * 2 < 50) {
9	nilai += 10;
10	}
11	if (nilai <= 20) {
12	System.out.println("Filkom");
13	if (nilai % 2 == 1) {
14	System.out.println("UB");
15	} else {
16	System.out.println("Brawijaya");
17	}
18	} else {
19	System.out.println("PTIIK");
20	if (nilai % 2 == 1) {
21	System.out.println("UB");
22	} else {
23	System.out.println("Brawijaya");
24	}
25	}
26	}
27	}

Screenshot



Penjelasan

Kode pada baris 1 digunakan untuk mengimpor kelas 'Scanner' dari package 'java.util'.

Pada baris 5 dideklarasikan objek 'Scanner' dengan nama 'in', yang digunakan untuk mengambil input dari user.

Kode pada baris 6 akan mencetak suatu string yang bertujuan untuk meminta input dari user, yang mana input tersebut akan dimasukkan ke dalam variabel 'nilai' yang bertipe int menggunakan method 'nextInt()' pada baris 7.

Pada baris 8 terdapat statement if yang digunakan untuk mengecek kondisi. Jika nilai dari variabel 'nilai' dikali 2 hasilnya kurang dari 50, maka nilai dari variabel 'nilai' akan ditambah dengan 10. Jika tidak, maka tidak dilakukan operasi apapun.

Pada baris 11 – 25 terdapat statement if else, yang di dalamnya terdapat statement if else juga, atau biasa disebut nested if.

Jika 'nilai' kurang dari atau sama dengan 20, maka kode akan mencetak "Filkom". Setelah itu, kode akan melakukan pengecekan kondisi menggunakan statement if else, yang mana jika 'nilai' mod 2 sama dengan 1, maka kode akan mencetak "UB", dan jika tidak, maka akan mencetak "Brawijaya".

Jika 'nilai' lebih dari 20, maka kode akan mencetak "PTIHK". Setelah itu, kode akan melakukan pengecekan kondisi menggunakan statement if else, yang mana jika 'nilai' mod 2 sama dengan 1, maka kode akan mencetak "UB", dan jika tidak, maka akan mencetak "Brawijaya".

Pertanyaan

9. Masukkan nilai 5, 20, 30 saat program dijalankan, jelaskan alur jalan program dan beri screenshot keluaran dari program!

Syntax

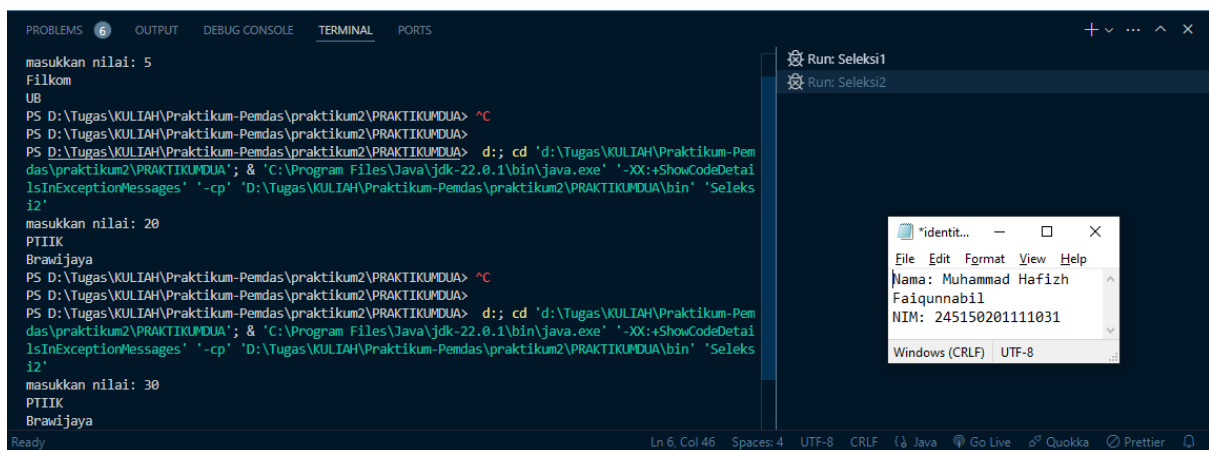
```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Seleksi2 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner in = new Scanner(System.in);
6         System.out.print("masukkan nilai: ");
7         int nilai = in.nextInt();
8         if (nilai * 2 < 50) {
9             nilai += 10;
10        }
11        if (nilai <= 20) {
12            System.out.println("Filkom");
13            if (nilai % 2 == 1) {
14                System.out.println("UB");
15            } else {
16                System.out.println("Brawijaya");
17            }
18        }
19    }
20 }
```

```

18         } else {
19             System.out.println("PTIIK");
20             if (nilai % 2 == 1) {
21                 System.out.println("UB");
22             } else {
23                 System.out.println("Brawijaya");
24             }
25         }
26     }
27 }

```

Screenshot



Penjelasan

Kode pada baris 1 digunakan untuk mengimpor kelas 'Scanner' dari package 'java.util'.

Pada baris 5 dideklarasikan objek 'Scanner' dengan nama 'in', yang digunakan untuk mengambil input dari user.

Kode pada baris 6 akan mencetak suatu string yang bertujuan untuk meminta input dari user, yang mana input tersebut akan dimasukkan ke dalam variabel 'nilai' yang bertipe int menggunakan method 'nextInt()' pada baris 7.

Pada baris 8 terdapat statement if yang digunakan untuk mengecek kondisi. Jika nilai dari variabel 'nilai' dikali 2 hasilnya kurang dari 50, maka nilai dari variabel 'nilai' akan ditambah dengan 10. Jika tidak, maka tidak dilakukan operasi apapun.

Pada baris 11 – 25 terdapat statement if else, yang di dalamnya terdapat statement if else juga, atau biasa disebut nested if.

Jika 'nilai' kurang dari atau sama dengan 20, maka kode akan mencetak "Filkom". Setelah itu, kode akan melakukan pengecekan kondisi menggunakan statement if else, yang mana jika 'nilai' mod 2 sama dengan 1, maka kode akan mencetak "UB", dan jika tidak, maka akan mencetak "Brawijaya".

Jika 'nilai' lebih dari 20, maka kode akan mencetak "PTIHK". Setelah itu, kode akan melakukan pengecekan kondisi menggunakan statement if else, yang mana jika 'nilai' mod 2 sama dengan 1, maka kode akan mencetak "UB", dan jika tidak, maka akan mencetak "Brawijaya".

Ketika menginputkan '5', maka '5' akan ditambah dengan 10, karena hasil dari 5 kali 2 kurang dari 50. Kemudian, terdapat statement if else yang digunakan untuk mengecek apakah 'nilai' kurang dari atau sama dengan 20. Karena true, maka kode akan mencetak string "Filkom". Setelah itu, kode akan melakukan pengecekan kondisi lagi, apakah 'nilai' mod 2 sama dengan 1. Karena true, maka kode akan mencetak "UB".

Ketika menginputkan '20', maka '20' akan ditambah dengan 10, karena hasil dari 20 kali 2 kurang dari 50. Kemudian, terdapat statement if else yang digunakan untuk mengecek apakah 'nilai' kurang dari atau sama dengan 20. Karena false, maka kode akan mencetak string "PTIHK". Setelah itu, kode akan melakukan pengecekan kondisi lagi, apakah 'nilai' mod 2 sama dengan 1. Karena false, maka kode akan mencetak "Brawijaya".

Ketika menginputkan '30', maka '30' tidak akan ditambah dengan 10, karena hasil dari 30 kali 2 lebih dari 50. Kemudian, terdapat statement if else yang digunakan untuk mengecek apakah 'nilai' kurang dari atau sama dengan 20. Karena false, maka kode akan mencetak string "PTIHK". Setelah itu, kode akan melakukan pengecekan kondisi lagi, apakah 'nilai' mod 2 sama dengan 1. Karena false, maka kode akan mencetak "Brawijaya".

Pertanyaan

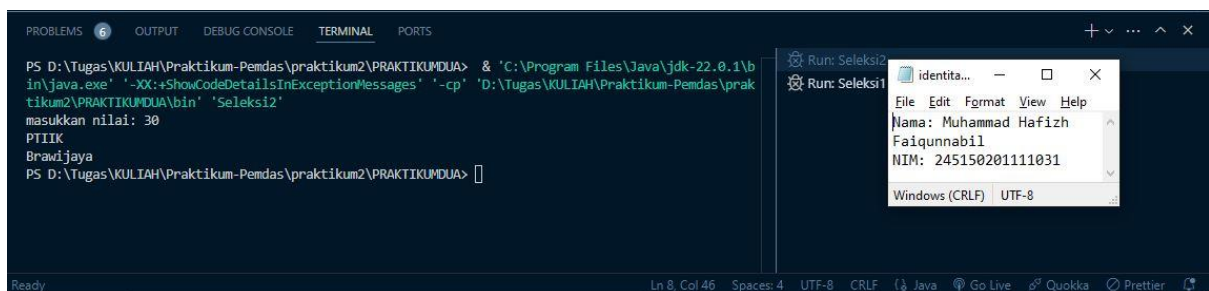
10. Ubah kode di atas dengan memanfaatkan operasi and!

Syntax

1	import java.util.Scanner;
2	
3	public class Seleksi2 {
4	public static void main(String[] args) {
5	Scanner in = new Scanner(System.in);
6	System.out.print("masukkan nilai: ");
7	int nilai = in.nextInt();
8	if (nilai * 2 < 50) {
9	nilai += 10;
10	}
11	if (nilai <= 20 && nilai % 2 == 1) {
12	System.out.println("Filkom");
13	System.out.println("UB");
14	} else if (nilai <= 20 && nilai % 2 == 0) {
15	System.out.println("Filkom");
16	System.out.println("Brawijaya");

17	} else if (nilai > 20 && nilai % 2 == 1) {
18	System.out.println("PTIIK");
19	System.out.println("UB");
20	} else {
21	System.out.println("PTIIK");
22	System.out.println("Brawijaya");
23	}
24	}
25	}

Screenshot



Penjelasan

Penggunaan operator AND membantu menyederhanakan logika dan mengurangi jumlah statement if yang dibutuhkan, sehingga kode lebih mudah dibaca. Operator AND penting dalam meningkatkan efisiensi kode.

2.5.4 Switch case

Pertanyaan

11. Jalankan file seleksi3.java dan benahi jika menemukan kesalahan!

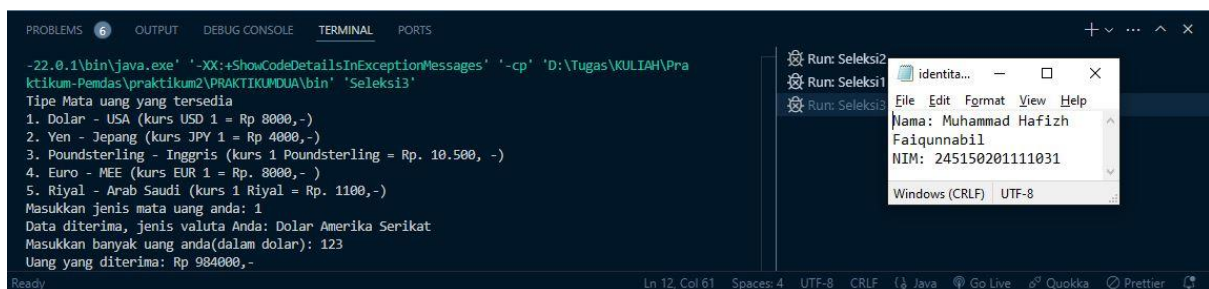
Syntax

1	import java.util.Scanner;
2	public class Seleksi3 {
3	public static void main(String[] args) {
4	Scanner in = new Scanner(System.in);
5	int uang;
6	System.out.println("Tipe Mata uang yang tersedia");
7	System.out.println("1. Dolar - USA (kurs USD 1 = Rp 8000,-)");
8	System.out.println("2. Yen - Jepang (kurs JPY 1

	= Rp 4000,-)");
9	System.out.println("3. Poundsterling - Inggris (kurs 1 Poundsterling = Rp. 10.500, -)");
10	System.out.println("4. Euro - MEE (kurs EUR 1 = Rp. 8000,-)");
11	System.out.println("5. Riyal - Arab Saudi (kurs 1 Riyal = Rp. 1100,-)");
12	System.out.print("Masukkan jenis mata uang anda: ");
13	int pilihan = in.nextInt();
14	switch (pilihan) {
15	case 1:
16	System.out.println("Data diterima, jenis valuta Anda: Dolar Amerika Serikat");
17	System.out.print("Masukkan banyak uang anda(dalam dolar): ");
18	uang = in.nextInt();
19	System.out.println("Uang yang diterima: Rp " + (uang*8000) + ",-");
20	break;
21	case 2:
22	System.out.println("Data diterima, jenis valuta Anda: Yen Jepang");
23	System.out.print("Masukkan banyak uang anda(dalam Yen): ");
24	uang = in.nextInt();
25	System.out.println("Uang yang diterima: Rp " + (uang*4000) + ",-");
26	break;
27	case 3:
28	System.out.println("Data diterima, jenis valuta Anda: Poundsterling Inggris");
29	System.out.print("Masukkan banyak uang anda(dalam dolar): ");
30	uang = in.nextInt();

31	System.out.println("Uang yang diterima: Rp " + (uang*10500) + ",-");
32	break;
33	case 4:
34	System.out.println("Data diterima, jenis valuta Anda: Euro MEE");
35	System.out.print("Masukkan banyak uang anda(dalam Euro): ");
36	uang = in.nextInt();
37	System.out.println("Uang yang diterima: Rp " + (uang*8000) + ",-");
38	break;
39	case 5:
40	System.out.println("Data diterima, jenis valuta Anda: Riyal Arab Saudi");
41	System.out.print("Masukkan banyak uang anda(dalam Riyal): ");
42	uang = in.nextInt();
43	System.out.println("Uang yang diterima: Rp " + (uang*1100) + ",-");
44	break;
45	default:
46	System.out.println("data tak ditemukan");
47	}
48	}
49	}

Screenshot



Penjelasan

Kode pada baris 1 digunakan untuk mengimpor kelas 'Scanner' dari package 'java.util'.

Pada baris 4 dideklarasikan objek 'Scanner' dengan nama 'in', yang digunakan untuk mengambil input dari user.

Pada baris 5 dideklarasikan variabel 'uang' yang bertipe int, namun belum diinisialisasi nilainya.

Kode pada baris 6 akan mencetak string "Tipe Mata uang yang tersedia", kemudian pada baris 7 – 11 akan mencetak daftar mata uang yang tersedia, yaitu Dolar, Yen, Poundsterling, Euro, dan Riyal.

Kode pada baris 12 akan mencetak suatu string yang bertujuan untuk meminta input dari user, yang mana input tersebut akan dimasukkan ke dalam variabel 'pilihan' yang bertipe int menggunakan method 'nextInt()' pada baris 13.

Pada baris 14 – 47 terdapat statement switch case yang mengecek beberapa kondisi berdasarkan input user yang telah dimasukkan ke variabel 'pilihan'.

Setiap case mencetak jenis mata uang sesuai pilihan pengguna, kemudian meminta input jumlah uang dalam mata uang tersebut, lalu mengalikan dengan nilai tukar untuk menghitung jumlahnya dalam Rupiah. Kemudian, hasil konversi dicetak dengan `System.out.println()`. Setelah itu, terdapat 'break' untuk keluar dari switch case setelah satu kondisi dieksekusi.

Jika user menginputkan pilihan yang tidak valid (misal '6'), maka program akan masuk ke case 'default' dan akan mencetak string "data tak ditemukan".

Pertanyaan

12. Pada baris 20, 26, 32, 38 dan 44 hapus kode break, pengaruh apa yang terjadi setelah pengubahan kode tersebut!

Syntax

1	<code>import java.util.Scanner;</code>
2	<code>public class Seleksi3 {</code>
3	<code> public static void main(String[] args) {</code>
4	<code> Scanner in = new Scanner(System.in);</code>
5	<code> int uang;</code>
6	<code> System.out.println("Tipe Mata uang yang tersedia");</code>
7	<code> System.out.println("1. Dolar - USA (kurs USD 1 = Rp 8000,-)");</code>
8	<code> System.out.println("2. Yen - Jepang (kurs JPY 1 = Rp 4000,-)");</code>
9	<code> System.out.println("3. Poundsterling - Inggris</code>

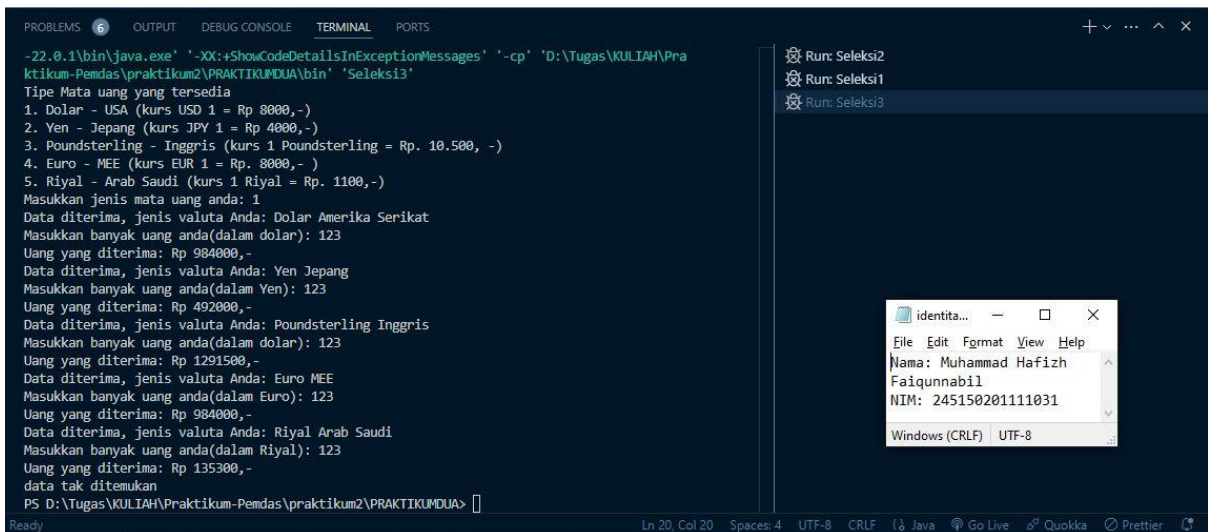
	(kurs 1 Poundsterling = Rp. 10.500, -)");
10	System.out.println("4. Euro - MEE (kurs EUR 1 = Rp. 8000,-)");
11	System.out.println("5. Riyal - Arab Saudi (kurs 1 Riyal = Rp. 1100,-)");
12	System.out.print("Masukkan jenis mata uang anda: ");
13	int pilihan = in.nextInt();
14	switch (pilihan) {
15	case 1:
16	System.out.println("Data diterima, jenis valuta Anda: Dolar Amerika Serikat");
17	System.out.print("Masukkan banyak uang anda(dalam dolar): ");
18	uang = in.nextInt();
29	System.out.println("Uang yang diterima: Rp " + (uang*8000) + ",-");
20	case 2:
21	System.out.println("Data diterima, jenis valuta Anda: Yen Jepang");
22	System.out.print("Masukkan banyak uang anda(dalam Yen): ");
23	uang = in.nextInt();
24	System.out.println("Uang yang diterima: Rp " + (uang*4000) + ",-");
25	case 3:
26	System.out.println("Data diterima, jenis valuta Anda: Poundsterling Inggris");
27	System.out.print("Masukkan banyak uang anda(dalam dolar): ");
28	uang = in.nextInt();
29	System.out.println("Uang yang diterima: Rp " + (uang*10500) + ",-");
30	case 4:
31	System.out.println("Data diterima, jenis

```

32         System.out.print("Masukkan banyak uang
anda(dalam Euro): ");
33         uang = in.nextInt();
34         System.out.println("Uang yang diterima:
Rp " + (uang*8000) + ",-");
35         case 5:
36             System.out.println("Data diterima, jenis
valuta Anda: Riyal Arab Saudi");
37             System.out.print("Masukkan banyak uang
anda(dalam Riyal): ");
38             uang = in.nextInt();
39             System.out.println("Uang yang diterima:
Rp " + (uang*1100) + ",-");
40             default:
41                 System.out.println("data tak
ditemukan");
42         }
43     }
44 }

```

Screenshot



Penjelasan

Jika dalam kode program tidak terdapat statement 'break', maka ketika suatu kondisi dalam case sudah terpenuhi, program akan terus mengeksekusi perintah di bawahnya hingga menemukan statement 'break' atau mencapai akhir dari statement switch case.

Pertanyaan

13. Apa perbedaan seleksi kondisi dengan menggunakan switch case dan if-else, dan kapan kita harus menggunakan if-else dan kapan menggunakan switch case?

Penjelasan

Perbedaan utamanya adalah pada cara kerjanya. Switch case digunakan untuk memeriksa satu variabel terhadap beberapa nilai yang tetap, seperti jika 'x' sama dengan 1, atau 'x' sama dengan 2, atau 'x' sama dengan 3. Sedangkan if else lebih fleksibel, karena dapat menangani ekspresi yang lebih kompleks seperti perbandingan beberapa variabel serta logika boolean.

Switch case digunakan ketika ingin membandingkan suatu variabel dengan banyak nilai tetap dan sederhana, seperti 'x' sama dengan 1. Switch case baik digunakan saat ada beberapa kondisi yang jelas berdasarkan suatu nilai. Namun, jika memiliki kondisi yang lebih kompleks seperti perbandingan beberapa variabel dan logika boolean, if else lebih tepat untuk digunakan karena switch case tidak dapat menangani hal tersebut. If else lebih fleksibel daripada switch case karena dapat menangani kondisi yang kompleks.

2.5.5 Tugas Praktikum

Pertanyaan

1. Buatlah program sebagai berikut dengan menggunakan metode switch case

```
Menu:
1. menghitung luas dan keliling persegi panjang
2. menghitung luas dan keliling lingkaran
3. menghitung luas dan keliling segitiga

Pilihan anda: 3
Masukkan a: 3
Masukkan b: 4
Masukkan r: 5

Keliling segitiga : 12 cm
Luas segitiga : 6 cm2

Pilihan anda: 10
Data tak ditemukan, program dihentikan ...
```

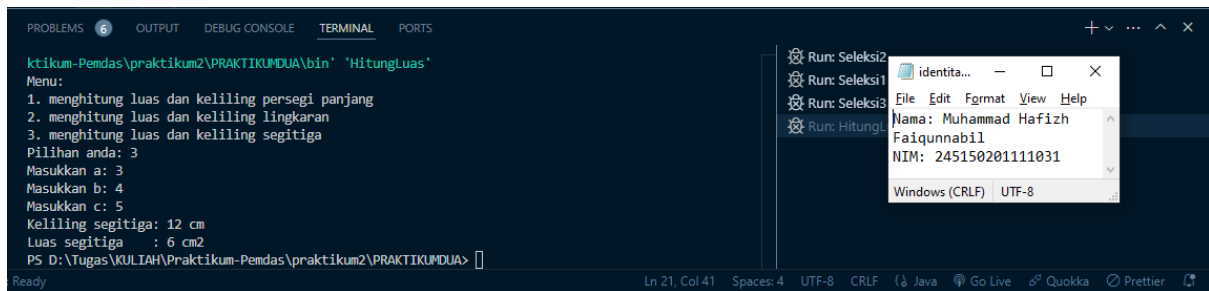
Syntax

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class HitungLuas {
4     public static void main(String[] args) {
```

5	Scanner input = new Scanner(System.in);
6	int pilihan;
7	double luas;
8	double keliling;
9	
10	System.out.println("Menu:");
11	System.out.println("1. menghitung luas dan keliling persegi panjang");
12	System.out.println("2. menghitung luas dan keliling lingkaran");
13	System.out.println("3. menghitung luas dan keliling segitiga");
14	
15	System.out.print("Pilihan anda: ");
16	pilihan = input.nextInt();
17	
18	switch (pilihan) {
19	case 1:
20	System.out.print("Masukkan panjang: ");
21	int p = input.nextInt();
22	System.out.print("Masukkan lebar: ");
23	int l = input.nextInt();
24	luas = p * l;
25	keliling = 2 * (p + l);
26	System.out.printf("%-25s%s %.0f%s\n", "Keliling persegi panjang", ":", keliling, " cm");
27	System.out.printf("%-25s%s %.0f%s\n", "Luas persegi panjang", ":", luas, " cm2");
28	break;
29	case 2:
30	System.out.print("Masukkan jari-jari: ");
31	int r = input.nextInt();
32	luas = Math.PI * r * r;
33	keliling = Math.PI * 2 * r;

34	System.out.printf("%-25s%s %.2f%s\n",
	"Keliling lingkaran", ":", keliling, " cm");
35	System.out.printf("%-25s%s %.2f%s\n",
	"Luas lingkaran", ":", luas, " cm2");
36	break;
37	case 3:
38	System.out.print("Masukkan a: ");
39	int a = input.nextInt();
40	System.out.print("Masukkan b: ");
41	int b = input.nextInt();
42	System.out.print("Masukkan c: ");
43	int c = input.nextInt();
44	luas = 0.5 * a * b;
45	keliling = a + b + c;
46	System.out.printf("%-25s%s %.0f%s\n",
	"Keliling segitiga", ":", keliling, " cm");
47	System.out.printf("%-25s%s %.0f%s\n",
	"Luas segitiga", ":", luas, " cm2");
48	break;
49	default:
50	System.out.println("Data tak ditemukan,
	program dihentikan...");
51	break;
52	}
53	
54	input.close();
55	}
56	}

Screenshot



```
ktikum-Pemas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA\bin\ 'HitungLuas'
Menu:
1. menghitung luas dan keliling persegi panjang
2. menghitung luas dan keliling lingkaran
3. menghitung luas dan keliling segitiga
Pilihan anda: 3
Masukkan a: 3
Masukkan b: 4
Masukkan c: 5
Keliling segitiga: 12 cm
Luas segitiga : 6 cm2
PS D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA>
```

Penjelasan

Kode pada baris 1 digunakan untuk mengimpor kelas 'Scanner' dari package 'java.util'.

Pada baris 5 dideklarasikan objek 'Scanner' dengan nama 'input', yang digunakan untuk mengambil input dari user.

Pada baris 6 – 8 dideklarasikan beberapa variabel, yaitu 'pilihan' yang bertipe int, 'luas' dan 'keliling' yang bertipe double.

Baris 10 – 11 mencetak string yang menunjukkan pilihan apa saja yang bisa dipilih user.

Kode pada baris 15 akan mencetak suatu string yang bertujuan untuk meminta input dari user, yang mana input tersebut akan dimasukkan ke dalam variabel 'pilihan' yang bertipe int menggunakan method 'nextInt()' pada baris 16.

Pada baris 18 – 52 terdapat statement switch case yang mengecek beberapa kondisi berdasarkan input user yang telah dimasukkan ke variabel 'pilihan'.

Pada setiap case, program meminta user untuk menginputkan hal-hal yang diperlukan, seperti panjang dan lebar untuk persegi panjang (case 1), jari-jari untuk lingkaran (case 2), alas, tinggi dan sisi miring untuk segitiga (case 3). Kemudian luas dan keliling dihitung menggunakan rumus yang sesuai. Setelah itu, program akan mencetak hasil perhitungan dengan format tertentu. Yang terakhir, terdapat statement 'break' untuk keluar dari switch case setelah satu kondisi dieksekusi.

Jika user menginputkan pilihan yang tidak valid (misal '4'), maka program akan masuk ke case 'default' dan akan mencetak "Data tak ditemukan, program dihentikan...".

Terakhir, pada baris 54, objek 'Scanner' ditutup dengan method 'close()'.

Pertanyaan

- Untuk menentukan kriteria kegemukan, digunakan IMT (Indeks Massa Tubuh), yang bisa dihitung menggunakan rumus:

$$IMT = b / t^2$$

b = berat badan (kg)

t = tinggi badan (m)

Kriteria untuk nilai IMT ditabelkan sebagai berikut:

Nilai IMT	Kriteria
$IMT \leq 18,5$	Kurus
$18,5 < IMT \leq 25$	Normal
$25 < IMT \leq 30$	Gemuk
$IMT > 30$	Kegemukan

Susun program dengan tampilan sebagai berikut dengan menggunakan metode if-else!

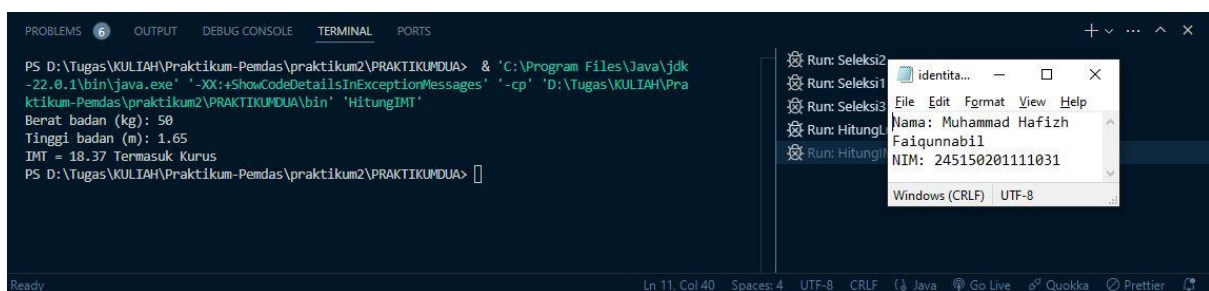
```
Berat badan (kg) : 45
Tinggi badan (m) :1.72
IMT = 15,21 Termasuk kurus
Berat badan (kg) : 85
Tinggi badan (m) :1.71
IMT = 27,76 Termasuk gemuk
```

Syntax

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class HitungIMT {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner input = new Scanner(System.in);
6
7          System.out.print("Berat badan (kg): ");
8          double bb = input.nextDouble();
9
10         System.out.print("Tinggi badan (m): ");
11         double tb = input.nextDouble();
12
13         double imt = bb / (tb * tb);
14         String kriteria;
15
16         if (imt <= 18.5) {
17             kriteria = "Kurus";
18         } else if (imt > 18.5 && imt <= 25) {
```

19	kriteria = "Normal";
20	} else if (imt > 25 && imt <= 30) {
21	kriteria = "Gemuk";
22	} else {
23	kriteria = "Kegemukan";
24	}
25	
26	input.close();
27	
28	System.out.printf("%s %.2f %s", "IMT =", imt,
29	"Termasuk " + kriteria);
30	}

Screenshot



Penjelasan

Kode pada baris 1 digunakan untuk mengimpor kelas 'Scanner' dari package 'java.util'.

Pada baris 5 dideklarasikan objek 'Scanner' dengan nama 'input', yang digunakan untuk mengambil input dari user.

Kode pada baris 7 dan 10 akan mencetak suatu string yang bertujuan untuk meminta input dari user, yang mana input tersebut akan dimasukkan ke dalam variabel 'bb' dan 'tb' yang bertipe double menggunakan method 'nextDouble()' pada baris 8 dan 11.

Pada baris 13 dideklarasikan variabel 'imt' dengan tipe double, yang nilainya diinisialisasi dengan hasil operasi 'bb / tb * tb'.

Pada baris 14 dideklarasikan variabel 'kriteria', namun nilainya elum diinisialisasi.

Pada kode baris 16 – 24, terdapat statement if else yang digunakan untuk mengecek beberapa kondisi. Jika 'imt' kurang dari atau sama dengan 18.5, maka 'kriteria' akan diinisialisasi dengan "Kurus". Jika 'imt' lebih dari 18.5 dan kurang dari atau sama dengan 25, maka 'kriteria' akan diinisialisasi dengan "Normal". Jika 'imt' lebih dari 25 dan kurang dari

atau sama dengan 30, maka 'kriteria' akan diinisialisasi dengan "Gemuk". Dan jika tidak ketiganya, maka 'kriteria' akan diinisialisasi dengan "Kegemukan".

Pada baris 26, objek 'Scanner' ditutup dengan method 'close()'.

Kode pada baris 28 akan mencetak string dengan format tertentu, yaitu %s untuk mencetak string "IMT =", %.2f untuk mencetak hasil perhitungan IMT dengan presisi 2 angka di belakang koma, dan %s untuk mencetak string "Termasuk " diikuti dengan nilai variabel 'kriteria'.

Pertanyaan

3. Susun program untuk masalah pengajian sebagai berikut:
Masukan yang dibutuhkan oleh program adalah: jumlah jam kerja tiap minggu.
Keluaran program adalah: total upah dari pegawai tertentu.

Aturan yang diterapkan adalah:

- Batas kerja maksimal adalah 60 jam / minggu, dengan upah Rp. 5000,- / jam. Kelebihan jam kerja dari batas maksimum akan dianggap sebagai lembur dengan upah Rp. 6000,- / jam.
- Batas kerja minimal adalah 50 jam / minggu. Apabila pegawai mempunyai jam kerja di bawah batas kerja minimal ini, maka akan dikenakan denda sebesar Rp. 1000, - / jam.

Contoh tampilan:

```
Jam kerja : 55
Upah = Rp. 275000
Lembur = Rp. 0
Denda = Rp. 0
-----
Total = Rp. 275000
Jam kerja : 70
Upah = Rp. 300000
Lembur = Rp. 60000
Denda = Rp. 0
-----
Total = Rp. 360000
Jam kerja : 40
Upah = Rp. 200000
Lembur = Rp. 0
Denda = Rp. 10000
-----
Total = Rp. 190000
```

Syntax

1	import java.util.Scanner;
2	

```

3 public class HitungGaji {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input = new Scanner(System.in);
6         int jamKerja;
7         int jamLembur = 0;
8         int kurangJam = 0;
9         int upah = 5000;
10        int upahLembur = 6000;
11        int denda = 1000;
12
13        System.out.print("Jam kerja: ");
14        jamKerja = input.nextInt();
15
16        if (jamKerja > 60) {
17            jamLembur = jamKerja - 60;
18        } else if (jamKerja < 50) {
19            kurangJam = 60 - jamKerja;
20        }
21
22        int totalUpah = upah * (jamKerja - jamLembur);
23        int totalUpahLembur = upahLembur * jamLembur;
24        int totalDenda = denda * kurangJam;
25
26        System.out.printf("%-8s%s %d\n", "Upah", "=
Rp.", totalUpah);
27        System.out.printf("%-8s%s %d\n", "Lembur", "=
Rp.", totalUpahLembur);
28        System.out.printf("%-8s%s %d\n", "Denda", "=
Rp.", totalDenda);
29        System.out.println("-----");
30        System.out.printf("%-8s%s %d\n", "Total", "=
Rp.", totalUpah + totalUpahLembur - totalDenda);
31
32        input.close();
33    }

```

Screenshot

```

-22.0.1\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA\bin' 'HitungGaji'
Jam kerja: 55
Upah    = Rp. 275000
Lembur  = Rp. 0
Denda   = Rp. 0
-----
Total   = Rp. 275000
PS D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA> ^C
PS D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA>
PS D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA> d:; cd 'd:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-22.0.1\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA\bin' 'HitungGaji'
Jam kerja: 70
Upah    = Rp. 300000
Lembur  = Rp. 60000
Denda   = Rp. 0
-----
Total   = Rp. 360000
PS D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA> ^C
PS D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA>
PS D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA> d:; cd 'd:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-22.0.1\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA\bin' 'HitungGaji'
Jam kerja: 40
Upah    = Rp. 200000
Lembur  = Rp. 0
Denda   = Rp. 20000
-----
Total   = Rp. 180000
PS D:\Tugas\KULIAH\Praktikum-Pemdas\praktikum2\PRAKTIKUMDUA>

```

Penjelasan

Kode pada baris 1 digunakan untuk mengimpor kelas 'Scanner' dari package 'java.util'.

Pada baris 5 dideklarasikan objek 'Scanner' dengan nama 'input', yang digunakan untuk mengambil input dari user.

Pada baris 6 – 11 dideklarasikan beberapa variabel dengan tipe int, yaitu 'jamKerja' yang belum diinisialisasi, 'jamLembur' yang diinisialisasi dengan nilai 0, 'kurangJam' yang diinisialisasi dengan nilai 0, 'upah' yang diinisialisasi dengan nilai 5000, 'upahLembur' yang diinisialisasi dengan nilai 6000, dan 'denda' yang diinisialisasi dengan nilai 1000.

Kode pada baris 13 akan mencetak suatu string yang bertujuan untuk meminta input dari user, yang mana input tersebut akan dimasukkan ke dalam variabel 'jamKerja' yang bertipe int menggunakan method 'nextInt()' pada baris 14.

Pada baris 16 – 20 terdapat statement if else yang digunakan untuk mengecek beberapa kondisi. Jika 'jamKerja' lebih dari 60, maka nilai dari jamLembur yang semula 0, diganti dengan 'jamKerja' dikurangi 60. Jika 'jamKerja' kurang dari 50, maka nilai dari 'kurangJam' yang semula 0, diganti dengan 60 dikurangi 'jamKerja'.

Pada baris 22 – 24 dideklarasikan beberapa variabel dengan tipe int, yaitu 'totalUpah' yang diinisialisasi dengan hasil dari 'upah' dikali dengan hasil dari pengurangan 'jamKerja' dan 'jamLembur', 'totalUpahLembur' yang diinisialisasi dengan hasil dari 'upahLembur' dikali dengan 'jamLembur', 'totalDenda' yang diinisialisasi dengan 'denda' dikali 'kurangJam'.

Kode pada baris 26 – 30 akan mencetak jumlah dari jumlah upah, jumlah uang lembur, jumlah denda, dan total gaji yang didapat.

Terakhir, pada baris 32, objek 'Scanner' ditutup dengan method 'close()'.