

LAPORAN PRAKTIKUM 5
DASAR PEMROGRAMAN



Nama : Ivansyah Eka Oktaviadi Santoso

NIM : 2341720126

Kelas : 1B

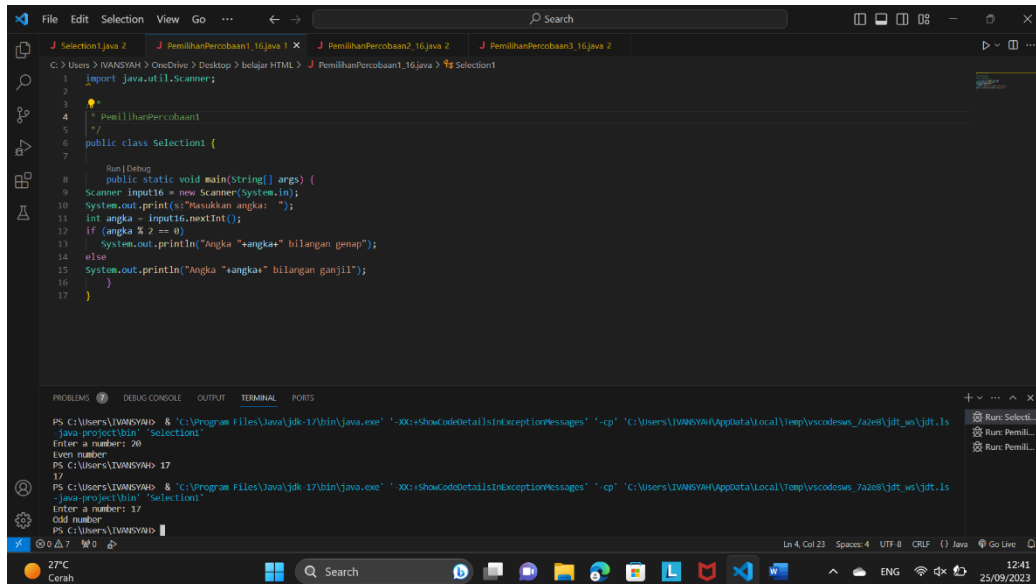
Prodi : D-IV Teknik Informatika

JOBSHEET 5

PEMILIHAN 1

A. Percobaan 1 :

1. (Screenshot percobaan 1 dan hasilnya)



```
1 import java.util.Scanner;
2
3
4 // PemilihanPercobaan1
5
6 public class Selection1 {
7
8     Run[Debug]
9     public static void main(String[] args) {
10         Scanner input16 = new Scanner(System.in);
11         System.out.print("Masukkan angka: ");
12         int angka = input16.nextInt();
13         if (angka % 2 == 0) {
14             System.out.println("Angka "+angka+" bilangan genap");
15         } else {
16             System.out.println("Angka "+angka+" bilangan ganjil");
17         }
18     }
19 }
```

PS C:\Users\IVANSYAH> & "C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\java.exe" "-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages" "-cp" "C:\Users\IVANSYAH\AppData\Local\Temp\vscodesw_7a2e8\jdt_ws\jdt.ls" -java-project/bin "Selection1"

Enter a number: 20
Even number

PS C:\Users\IVANSYAH> & "C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\java.exe" "-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages" "-cp" "C:\Users\IVANSYAH\AppData\Local\Temp\vscodesw_7a2e8\jdt_ws\jdt.ls" -java-project/bin "Selection1"

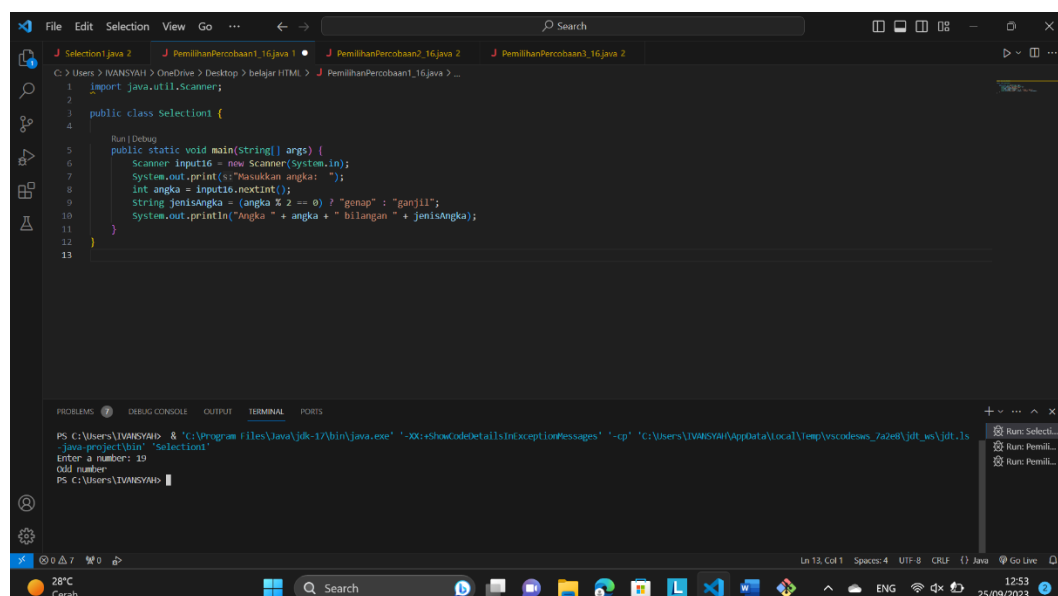
Enter a number: 17
Odd number

PS C:\Users\IVANSYAH>

B. Pertanyaan 1 :

1. Modifikasi program diatas pada bagian struktur pemilihannya dengan memanfaatkan Ternary Operator!

Jawaban :



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Selection1 {
4
5     Run[Debug]
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner input16 = new Scanner(System.in);
8         System.out.print("Masukkan angka: ");
9         int angka = input16.nextInt();
10         String jenisAngka = (angka % 2 == 0) ? "genap" : "ganjil";
11         System.out.println("Angka " + angka + " bilangan " + jenisAngka);
12     }
13 }
```

PS C:\Users\IVANSYAH> & "C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\java.exe" "-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages" "-cp" "C:\Users\IVANSYAH\AppData\Local\Temp\vscodesw_7a2e8\jdt_ws\jdt.ls" -java-project/bin "Selection1"

Enter a number: 19
Odd number

PS C:\Users\IVANSYAH>

2. Jalankan dan amatilah hasilnya!

Jawaban :

```
PS C:\Users\IVANSYAH> & 'C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\IVANSYAH\AppData\Local\Temp\vscodesw_7a2e8\jdt_ws\jdt.ls-  
-java-project\bin' 'Selection1'  
Enter a number: 19  
Odd number  
PS C:\Users\IVANSYAH>
```

3. Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository!

Jawaban :



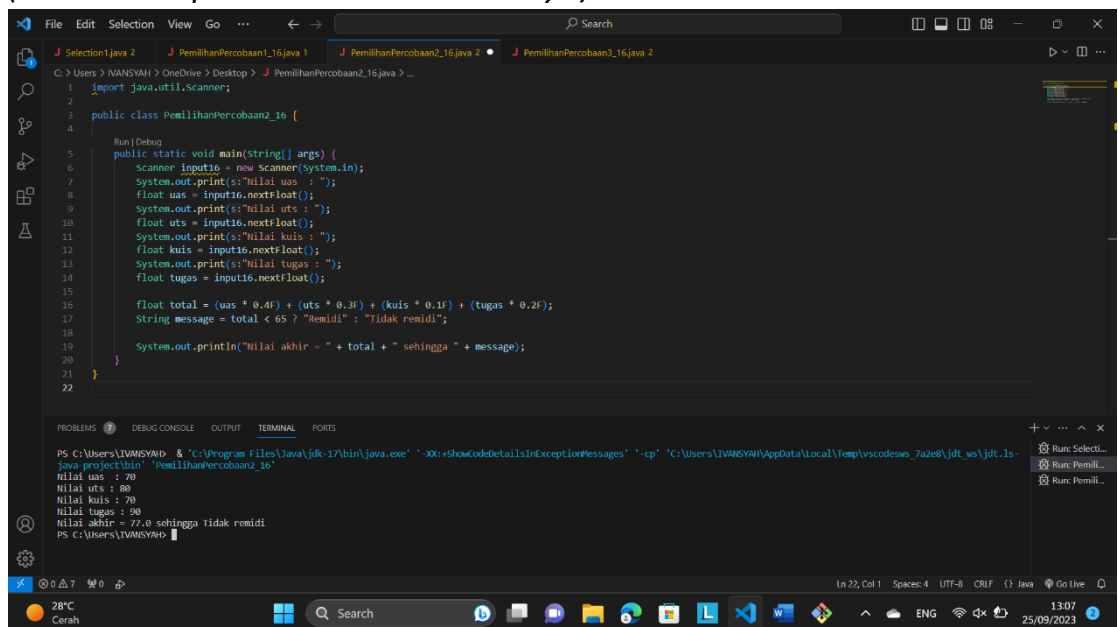
4. Jelaskan mengapa output program yang dimodifikasi sama dengan output program sebelum dimodifikasi!

Jawaban : karena fungsi nya sama

Jawaban :

B. Percobaan 2 :

1. (Screenshot percobaan 2 dan hasilnya)



C. Pertanyaan 2

1. Modifikasi program diatas sehingga dapat menampilkan nilai huruf sesuai aturan berikut ini! Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository

Jawaban :

2. Modifikasi kode program diatas, hapus break pertama. Kemudian jalankan program. Tampilkan hasilnya dan jelaskan hasilnya!

Jawaban :

```
Masukkan angka kedua: 80
Masukkan operator (+ - * /): *
90.0 * 80.0 = 7200.0
PS C:\Users\IVANSYAH> & 'C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\IVANSYAH\AppData\Local\Temp\vscodesws_7a2e8\jdt_ws\jdt.ls
-java-project\bin' 'PemilihanPercobaan3_16'
Masukkan angka pertama: 20
Masukkan angka kedua: 10
Masukkan operator (+ - * /): +
20.0 + 10.0 = 30.0
20.0 - 10.0 = 10.0
PS C:\Users\IVANSYAH> █
```

Jika kita memasukkan angka pertama dan kedua lalu ketik + maka, hasilnya selain hasil dari penjumlahan akan ditampilkan juga hasil dari pengurangan dibawah tersebut.

3. Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository

Jawaban :

```

PemilihanPercobaan3_16.java    third commit    2 minutes ago
```

4. Jelaskan fungsi perintah kode program dibawah ini pada percobaan 4!

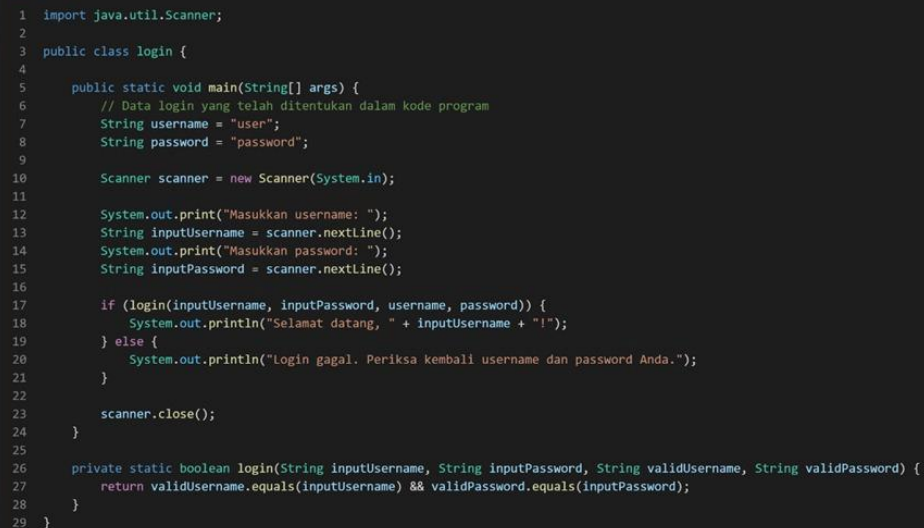
[operator = sc.next().charAt(0);]

Jawaban : untuk membaca karakter pertama dari input pengguna dan menyimpannya dalam variable 'operator'.

F. Tugas

Buatlah kode program berdasarkan flowchart yang telah dibuat pada Tugas pertemuan 5 Matakuliah Dasar Pemrograman! Push dan commit hasil kode program anda ke repository project Anda!

Jawaban :

A screenshot of a Java IDE with a dark background. The code is for a login program. It starts with an import statement for Scanner, followed by a public class named 'login'. Inside the class, there's a main method that prompts the user for a username and password, reads the input using Scanner, and then calls a login method. The login method is a private static boolean method that checks if the input username and password match the predefined 'user' and 'password' strings. If they match, it prints a welcome message; otherwise, it prints a failure message and prompts the user to re-enter their credentials. The Scanner is closed at the end of the main method.

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class login {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         // Data login yang telah ditentukan dalam kode program
7         String username = "user";
8         String password = "password";
9
10        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
11
12        System.out.print("Masukkan username: ");
13        String inputUsername = scanner.nextLine();
14        System.out.print("Masukkan password: ");
15        String inputPassword = scanner.nextLine();
16
17        if (login(inputUsername, inputPassword, username, password)) {
18            System.out.println("Selamat datang, " + inputUsername + "!");
19        } else {
20            System.out.println("Login gagal. Periksa kembali username dan password Anda.");
21        }
22
23        scanner.close();
24    }
25
26    private static boolean login(String inputUsername, String inputPassword, String validUsername, String validPassword) {
27        return validUsername.equals(inputUsername) && validPassword.equals(inputPassword);
28    }
29 }
```

Fitur ini digunakan untuk pengguna, operator, dan admin untuk masuk ke menu utama, "Jika username dan password yang dimasukkan sesuai, maka akan masuk ke halaman yang sesuai dengan level mereka, jika tidak, maka akan diminta kembali untuk memasukkan username dan password".