

Laporan Praktikum
JOBSHEET 5
PEMILIHAN 1

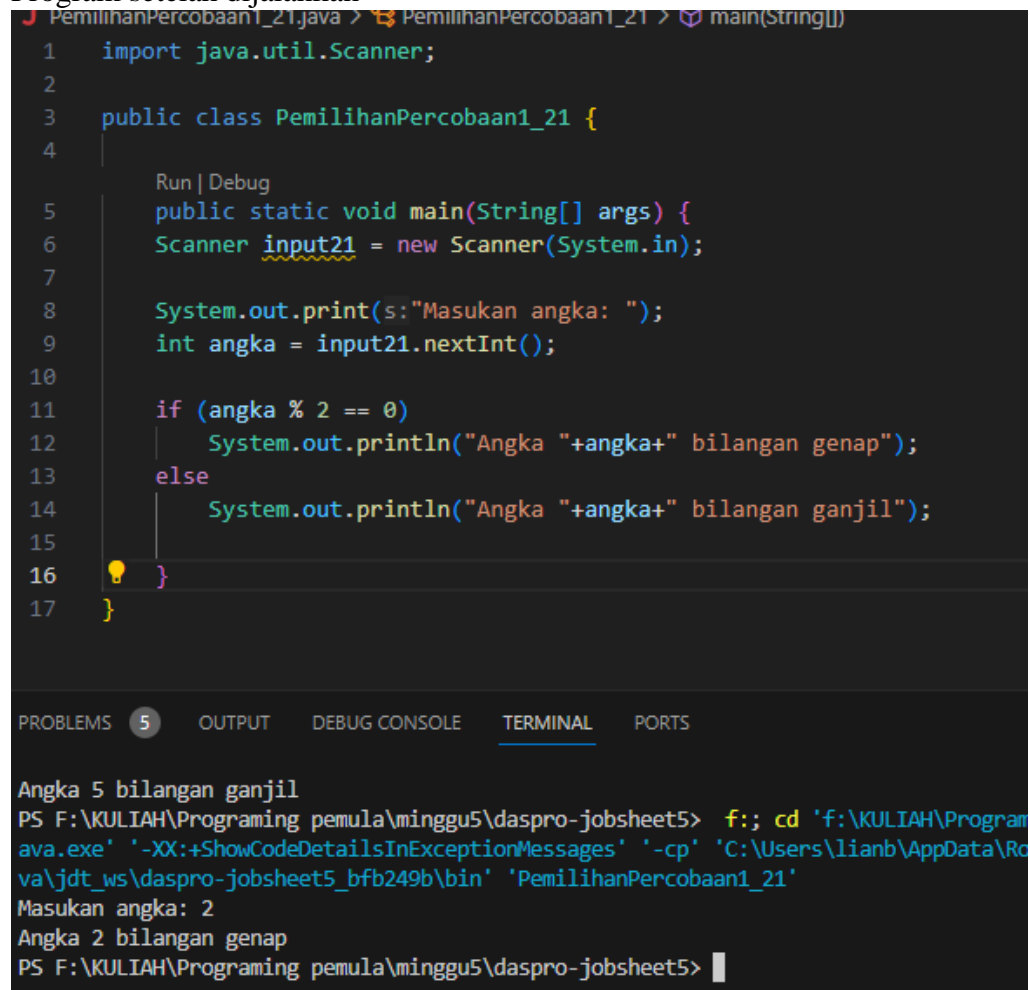


Nama : Nabhan Rizqi Julian Saputro
NIM : 2341720255
Kelas : 1B
Prodi : D.IV Teknik Informatika

<https://github.com/rzjuliann>

- PERCOBAAN 1

Program setelah dijalankan



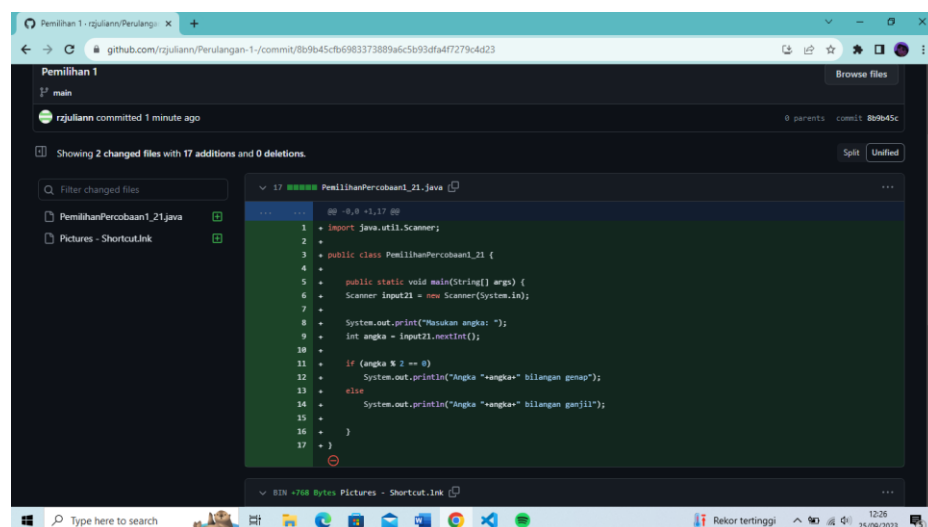
The screenshot shows an IDE with a Java file named `PemilihanPercobaan1_21.java`. The code is as follows:

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class PemilihanPercobaan1_21 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner input21 = new Scanner(System.in);
7
8         System.out.print(s:"Masukan angka: ");
9         int angka = input21.nextInt();
10
11         if (angka % 2 == 0)
12             System.out.println("Angka "+angka+" bilangan genap");
13         else
14             System.out.println("Angka "+angka+" bilangan ganjil");
15
16     }
17 }
```

The IDE interface shows the `TERMINAL` tab with the following output:

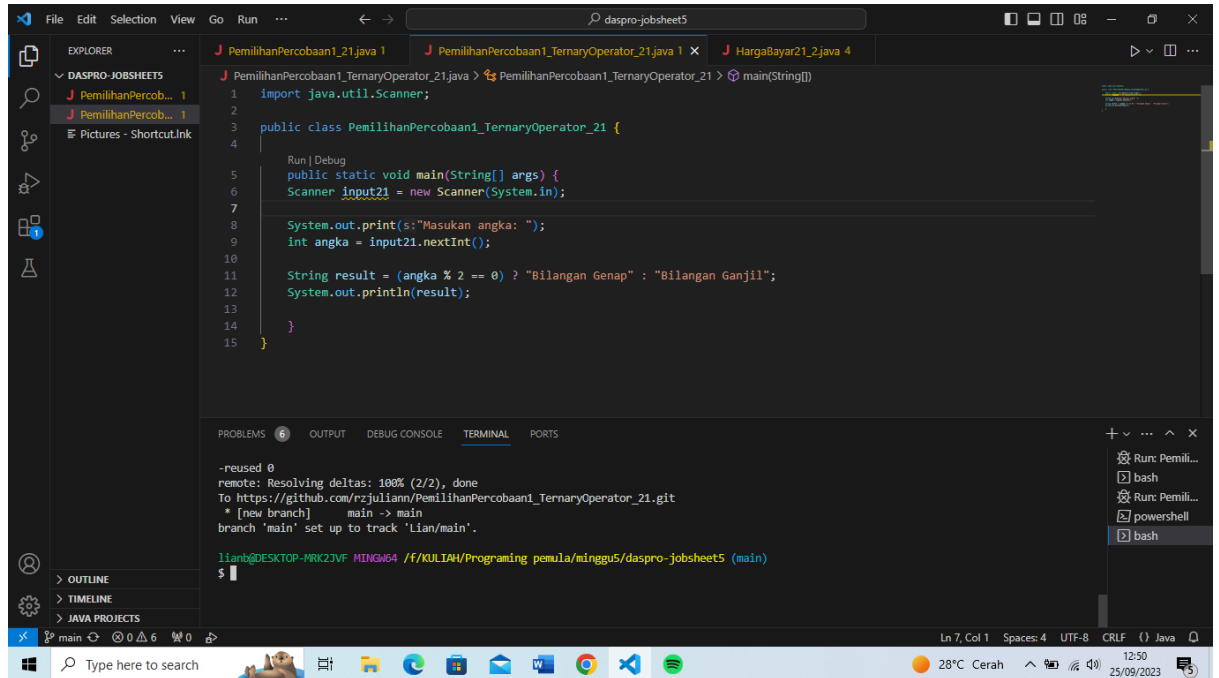
```
Angka 5 bilangan ganjil
PS F:\KULIAH\Programing pemula\minggu5\daspro-jobsheet5> f.; cd 'f:\KULIAH\Program
ava.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\lianb\AppData\Ro
va\jdt_ws\daspro-jobsheet5_bfb249b\bin' 'PemilihanPercobaan1_21'
Masukan angka: 2
Angka 2 bilangan genap
PS F:\KULIAH\Programing pemula\minggu5\daspro-jobsheet5> |
```

- Push and commit di repository



Pertanyaan!

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

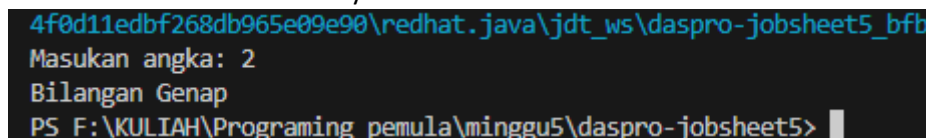


The screenshot shows an IDE with a Java file named `PemilihanPercobaan1_TernaryOperator_21.java`. The code is as follows:

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class PemilihanPercobaan1_TernaryOperator_21 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner input21 = new Scanner(System.in);
7
8         System.out.print("Masukan angka: ");
9         int angka = input21.nextInt();
10
11         String result = (angka % 2 == 0) ? "Bilangan Genap" : "Bilangan Ganjil";
12         System.out.println(result);
13     }
14 }
15
```

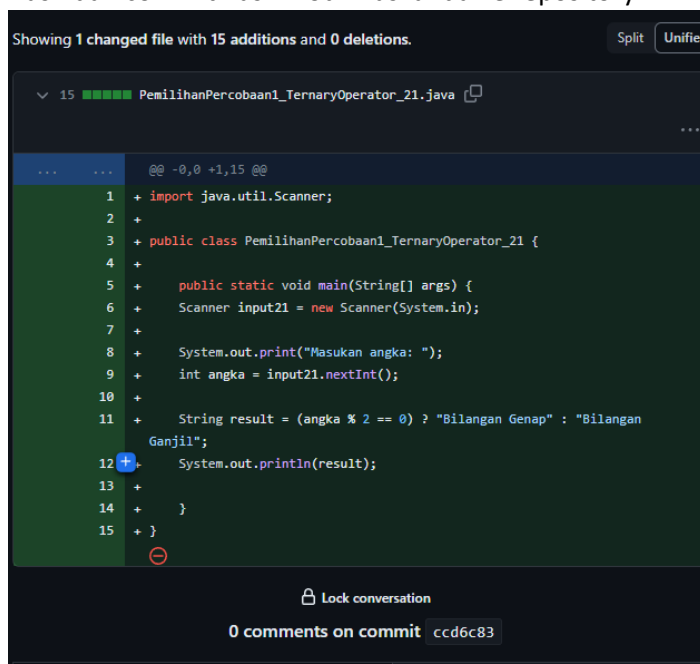
The terminal output shows the program running successfully, prompting for an input and displaying the result based on whether the input is even or odd.

2. Jalankan dan amatilah hasilnya!



```
4f0d11edbf268db965e09e90@redhat.java:jdt_ws\daspro-jobsheet5_bfb
Masukan angka: 2
Bilangan Genap
PS F:\KULIAH\Programing pemula\minggu5\daspro-jobsheet5>
```

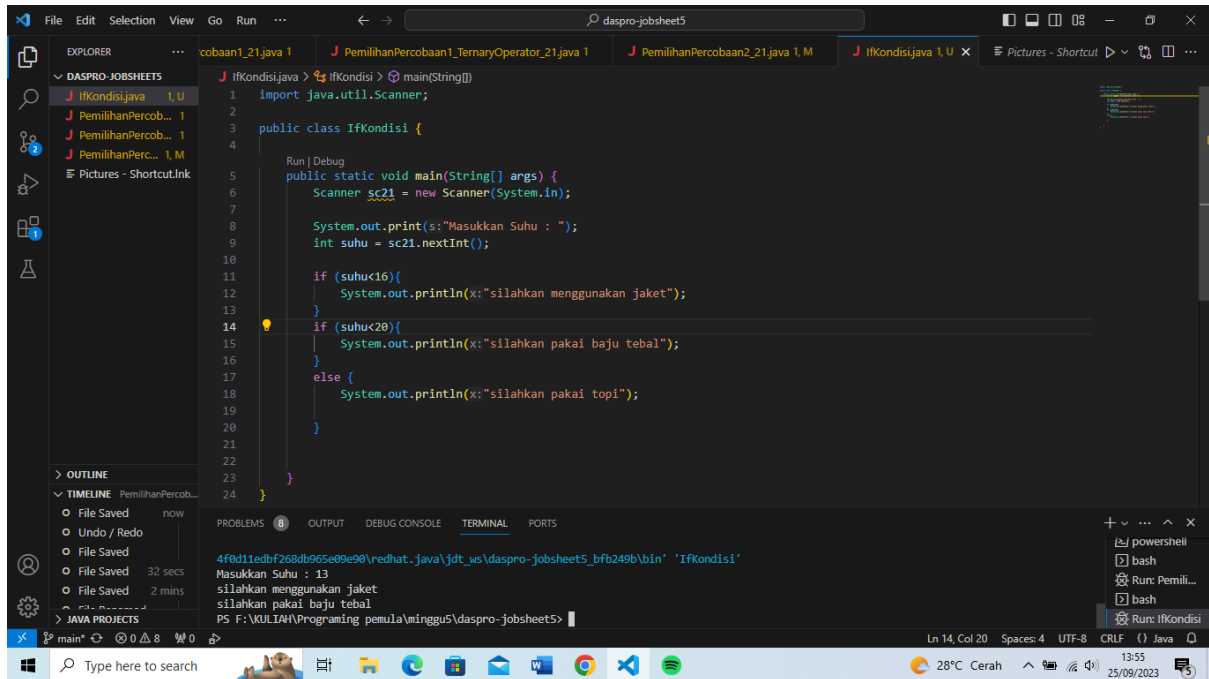
3. Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository



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

Karena Ternary Operator adalah cara singkat untuk menyingkat if else

• LATIHAN KODE PROGRAM IF ELSE

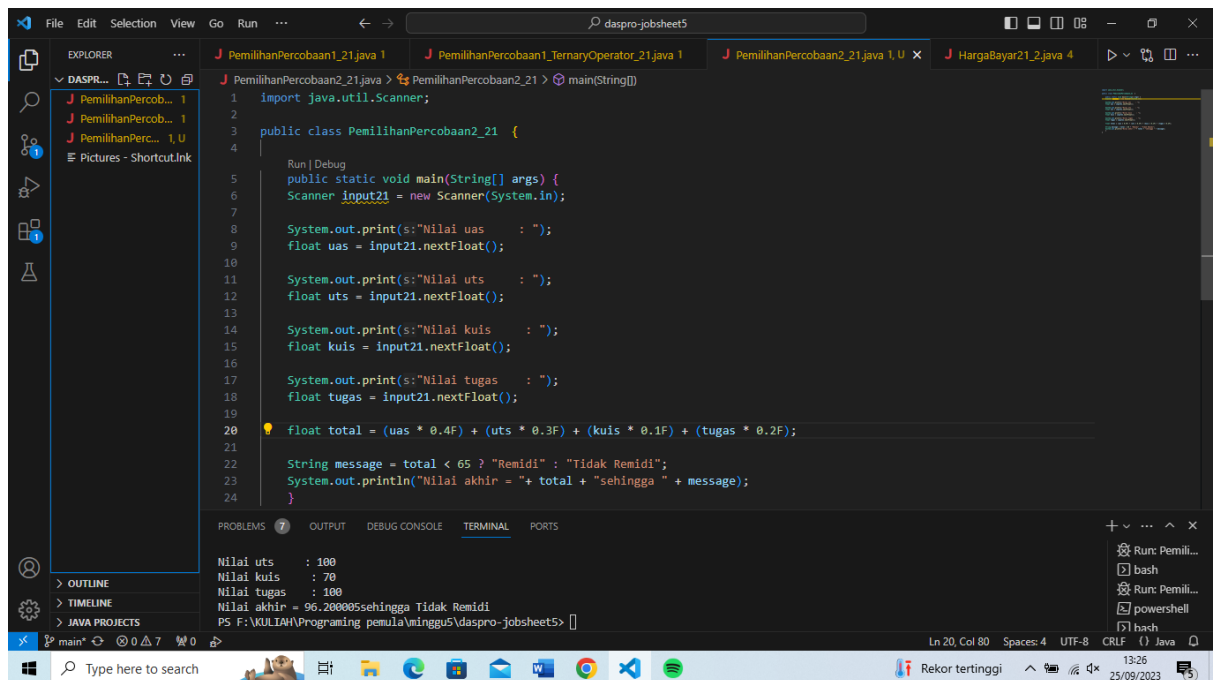


```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class IfKondisi {
4
5     Run | Debug
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc21 = new Scanner(System.in);
8
9         System.out.print(s:"Masukkan Suhu : ");
10        int suhu = sc21.nextInt();
11
12        if (suhu<16){
13            System.out.println(x:"silahkan menggunakan jaket");
14        }
15        if (suhu<20){
16            System.out.println(x:"silahkan pakai baju tebal");
17        }
18        else {
19            System.out.println(x:"silahkan pakai topi");
20        }
21    }
22 }
23
24 }
```

OUTPUT

```
4f0d11edbf260db965e09e90\redhat.java\jdt_ws\daspro-jobsheet5_bfb249b\bin' 'IfKondisi'
Masukkan Suhu : 13
silahkan menggunakan jaket
silahkan pakai baju tebal
PS F:\KULIAH\Programing pemula\minggu5\daspro-jobsheet5>
```

• PERCOBAAN 2



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class PemilihanPercobaan2_21 {
4
5     Run | Debug
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner input21 = new Scanner(System.in);
8
9         System.out.print(s:"Nilai uas : ");
10        float uas = input21.nextFloat();
11
12        System.out.print(s:"Nilai uts : ");
13        float uts = input21.nextFloat();
14
15        System.out.print(s:"Nilai kuis : ");
16        float kuis = input21.nextFloat();
17
18        System.out.print(s:"Nilai tugas : ");
19        float tugas = input21.nextFloat();
20
21        float total = (uas * 0.4F) + (uts * 0.3F) + (kuis * 0.1F) + (tugas * 0.2F);
22
23        String message = total < 65 ? "Tidak Remidi" : "Remidi";
24        System.out.println("Nilai akhir = "+ total + " sehingga " + message);
25    }
26 }
```

OUTPUT

```
Nilai uts : 100
Nilai kuis : 70
Nilai tugas : 100
Nilai akhir = 96.200005 sehingga Tidak Remidi
PS F:\KULIAH\Programing pemula\minggu5\daspro-jobsheet5>
```

Pertanyaan!

1. Modifikasi program diatas sehingga dapat menampilkan nilai huruf sesuai aturan berikut ini!

Nilai Angka	Nilai Mutu		
	Nilai Huruf	Nilai Setara	Kualifikasi
$80 < N \leq 100$	A	4	Sangat Baik
$73 < N \leq 80$	B+	3,5	Lebih dari Baik
$65 < N \leq 73$	B	3	Baik
$60 < N \leq 65$	C+	2,5	Lebih dari Cukup
$50 < N \leq 60$	C	2	Cukup
$39 < N \leq 50$	D	1	Kurang
$N \leq 39$	E	0	Gagal

```

21
22
23 String message = total < 65 ? "Remidi" : "Tidak Remidi";
24 System.out.println("Nilai akhir = "+ total + " sehingga " + message);
25
26 if(total > 80){
27     System.out.println(x:"Anda mendapatkan Nilai A, dengan Kualifikasi Sangat Baik");
28 }
29 else if(total > 73){
30     System.out.println(x:"Anda mendapatkan Nilai B+, dengan Kualifikasi Lebih dari Baik");
31 }
32 else if(total > 65){
33     System.out.println(x:"Anda mendapatkan Nilai B, dengan Kualifikasi Baik");
34 }
35 else if(total > 60){
36     System.out.println(x:"Anda mendapatkan Nilai C+, dengan Kualifikasi Lebih dari Cukup");
37 }
38 else if(total > 50){
39     System.out.println(x:"Anda mendapatkan Nilai C, dengan Kualifikasi Cukup");
40 }
41 else if(total > 39){
42     System.out.println(x:"Anda mendapatkan Nilai D, dengan Kualifikasi Kurang");
43 }
44 else {
45     System.out.println(x:"Anda mendapatkan Nilai E, dengan Kualifikasi Gagal");
46 }

```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```

Nilai uts : 50
Nilai kuis : 20
Nilai tugas : 100
Nilai akhir = 77.0 sehingga Tidak Remidi
Anda mendapatkan Nilai B+, dengan Kualifikasi Lebih dari Baik
PS F:\KULIAH\Programing pemula\minggu5\daspro-jobsheet5>

```

Ln 48, Col 6 Spaces: 4 UTF-8 CRLF () Java

27°C Cerah 14:51 25/09/2023

Showing 1 changed file with 48 additions and 48 deletions. Split Unified

```
19 -
20 -     float total = (uas * 0.4F) + (uts * 0.3F) + (kuis * 0.1F) + (tugas *
    0.2F);
21 -
22 -
23 -     String message = total < 65 ? "Remidi" : "Tidak Remidi";
24 -     System.out.println("Nilai akhir = " + total + " sehingga " + message);
25 -
26 -     if(total > 80){
27 -         System.out.println("Anda mendapatkan Nilai A, dengan Kualifikasi Sangat
    Baik");}
28 -
29 -     else if(total > 73){
30 -         System.out.println("Anda mendapatkan Nilai B+, dengan Kualifikasi Lebih
    dari Baik");}
31 -
32 -     else if(total > 65){
33 -         System.out.println("Anda mendapatkan Nilai B, dengan Kualifikasi
    Baik");}
34 -
35 -     else if(total > 60){
36 -         System.out.println("Anda mendapatkan Nilai C+, dengan Kualifikasi Lebih
    dari Cukup");}
37 -
38 -     else if(total > 50){
39 -         System.out.println("Anda mendapatkan Nilai C, dengan Kualifikasi
    Cukup");}
40 -
41 -     else if(total > 30){
```

Setelah push ke Rpsitroy

2. Setelah penambahan kode program pada pertanyaan nomor 1, berapakah jumlah kondisi yang ada serta jelaskan jenis operator yang digunakan!

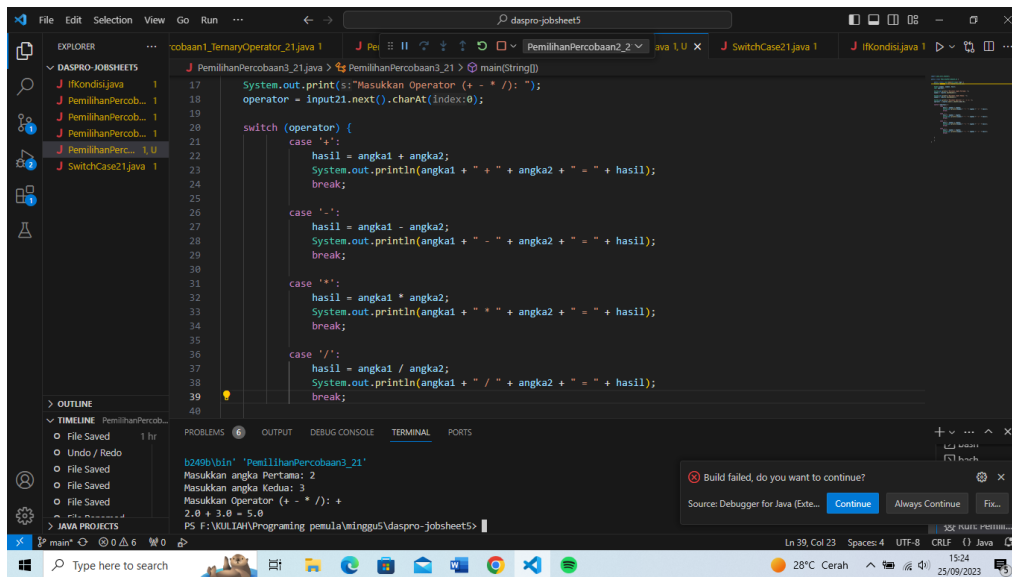
Ada 7 kondisi dan menggunakan if else if. Dengan menggunakan operator if, else, and, anda dapat membuat serangkaian pilihan berurutan berdasarkan kondisi yang berbeda”

LATIHAN SWITCHCASE

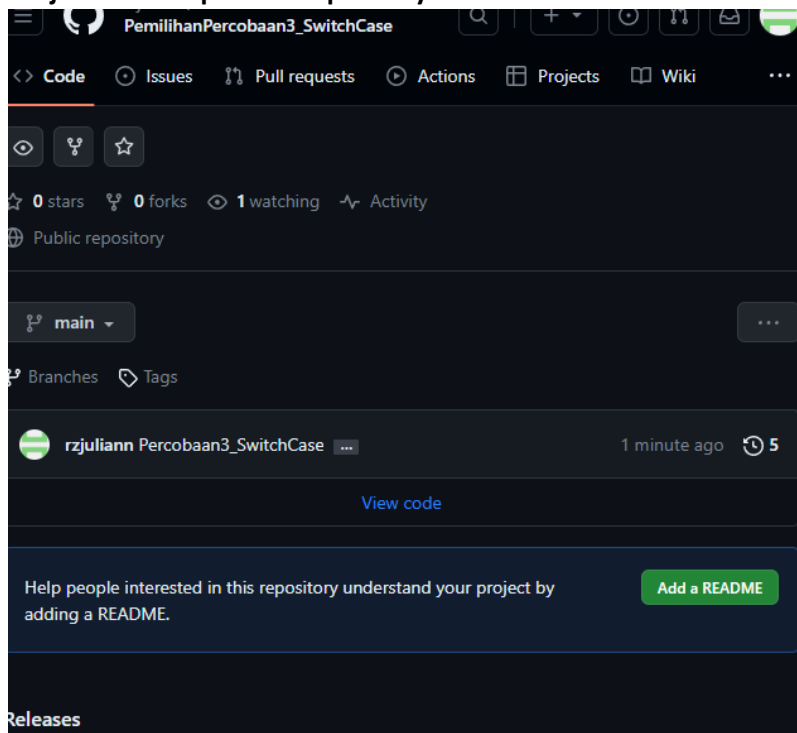
```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class SwitchCase21 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner sc21 = new Scanner(System.in);
7         int angka ;
8
9         System.out.print(s:"Masukkan angka: ");
10        angka = sc21.nextInt();
11
12        switch(angka){
13            case 1:
14                System.out.println(x:"Hari Senin");
15                break;
16            case 2:
17                System.out.println(x:"Hari Selasa");
18                break;
19            case 3:
20                System.out.println(x:"Hari Rabu");
21                break;
22            case 4:
23                System.out.println(x:"Hari Kamis");
24        }
25    }
26 }
```

Run | Debug
* [new branch] main -> main
branch 'main' set up to track 'read/main'.
lianb@DESKTOP-PRK2JVF MINGW64 /f/KULIAH/Programing pemula/minggu5/daspro-jobsheet5 (main)
\$

- PERCOBAAN 3
- Setelah menjalankan Program



- Project setelah push ke repository



Pertanyaan!

1. Jelaskan fungsi dari break dan default pada percobaan 4 diatas!

Fungsi break digunakan untuk menghentikan eksekusi dari switch statement setelah kondisi dari satu case terpenuhi.

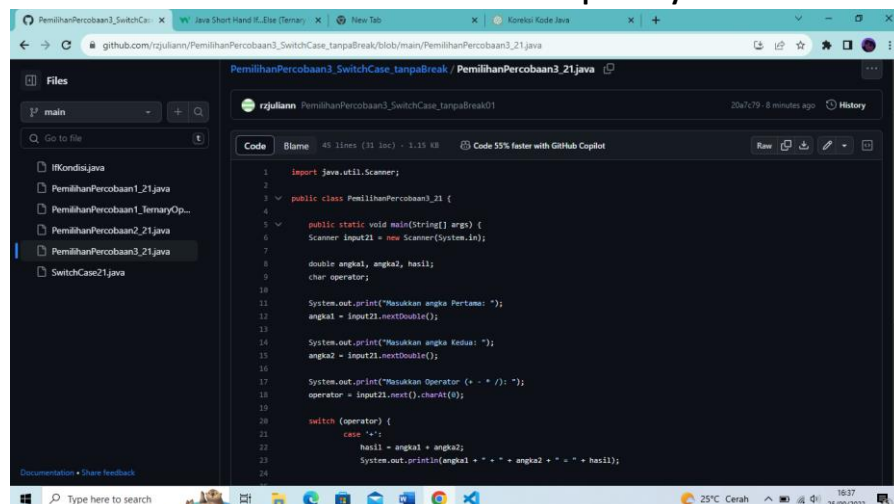
Bagian default adalah cabang yang akan dieksekusi jika tidak ada case yang cocok dengan nilai yang diberikan dalam switch.

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

```
Masukkan angka Pertama: 5
Masukkan angka Kedua: 2
Masukkan Operator (+ - * /): +
5.0 + 2.0 = 7.0
5.0 - 2.0 = 3.0
5.0 * 2.0 = 10.0
5.0 / 2.0 = 2.5
```

Hasilnya jika tidak ada break, akan jalan terus ke operator selanjutnya

3. Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository



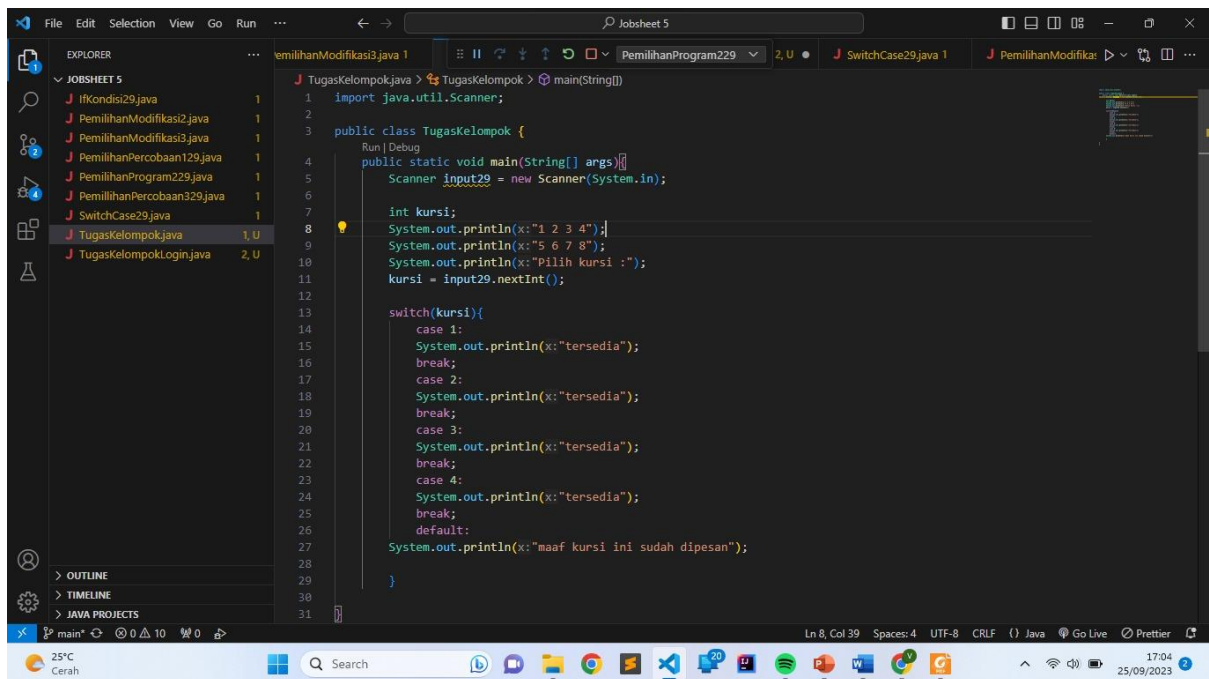
```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class PemilihanPercobaan3_21 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner input21 = new Scanner(System.in);
7
8         double angka1, angka2, hasil;
9         char operator;
10
11         System.out.print("Masukkan angka Pertama: ");
12         angka1 = input21.nextDouble();
13
14         System.out.print("Masukkan angka Kedua: ");
15         angka2 = input21.nextDouble();
16
17         System.out.print("Masukkan Operator (+ - * /): ");
18         operator = input21.next().charAt(0);
19
20         switch (operator) {
21             case '+':
22                 hasil = angka1 + angka2;
23                 System.out.println(angka1 + " + " + angka2 + " = " + hasil);
24             case '-':
25                 hasil = angka1 - angka2;
26                 System.out.println(angka1 + " - " + angka2 + " = " + hasil);
27             case '*':
28                 hasil = angka1 * angka2;
29                 System.out.println(angka1 + " * " + angka2 + " = " + hasil);
30             case '/':
31                 hasil = angka1 / angka2;
32                 System.out.println(angka1 + " / " + angka2 + " = " + hasil);
33             default:
34                 System.out.println("Operator tidak valid");
35         }
36     }
37 }
```

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

`operator = sc.next().charAt(0);`

`Sc.next().charAt(0)` yaitu mengambil karakter pertama dari input yang diinput oleh penggunaanya dan menyimpam inputnya ke dalam variable operator

TUGAS KELOMPOK



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class TugasKelompok {
4     public static void main(String[] args){
5         Scanner input29 = new Scanner(System.in);
6
7         int kursi;
8         System.out.println(x:"1 2 3 4");
9         System.out.println(x:"5 6 7 8");
10        System.out.println(x:"Pilih kursi :");
11        kursi = input29.nextInt();
12
13        switch(kursi){
14            case 1:
15                System.out.println(x:"tersedia");
16                break;
17            case 2:
18                System.out.println(x:"tersedia");
19                break;
20            case 3:
21                System.out.println(x:"tersedia");
22                break;
23            case 4:
24                System.out.println(x:"tersedia");
25                break;
26            default:
27                System.out.println(x:"maaf kursi ini sudah dipesan");
28        }
29    }
30 }
31
```

Fitur : Pemilihan Kursi

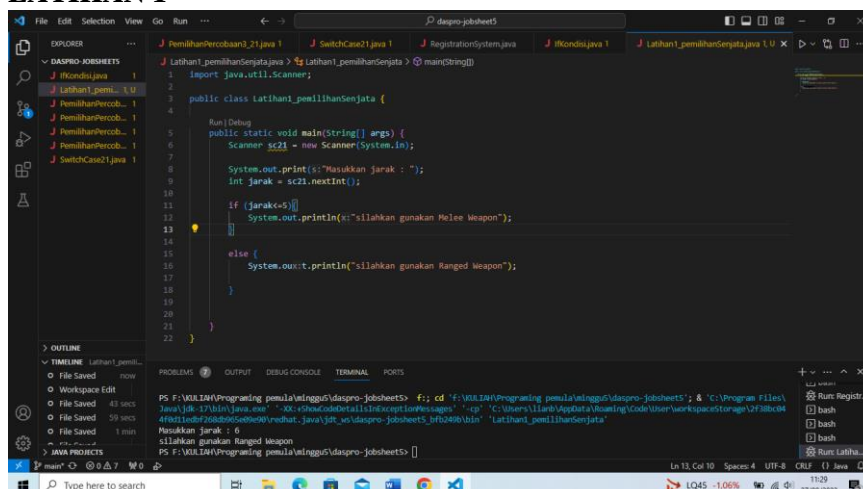
Penjelasan:

Pengguna menginput kursi yang diinginkan

jika tersedia maka sistem akan memunculkan status "tersedia", sedangkan jika tidak tersedia sistem akan memunculkan status "tidak tersedia"

TUGAS INDIVIDU

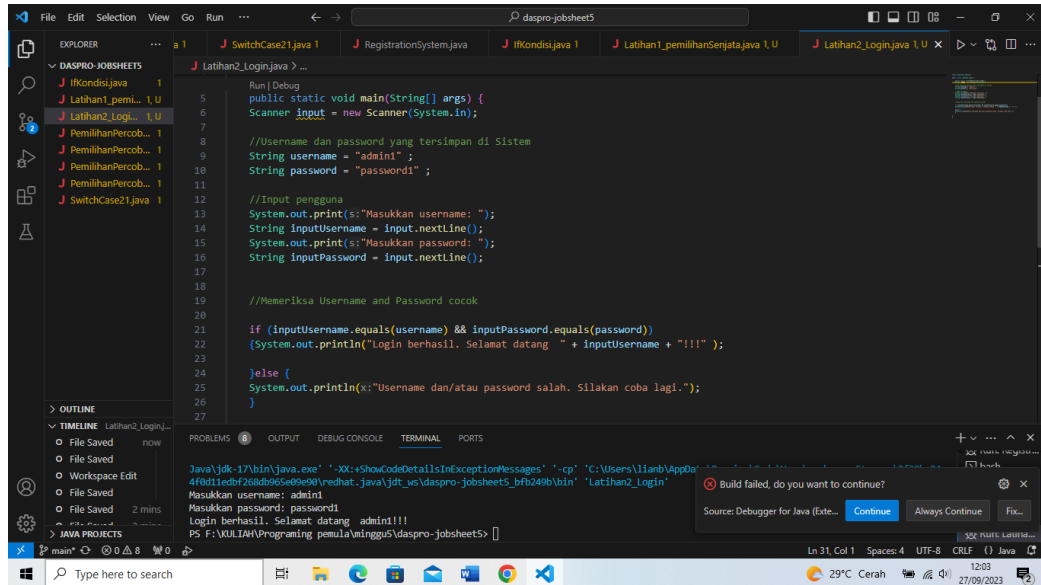
✓ LATIHAN 1



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Latihan1_pemilihanSenjata {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc21 = new Scanner(System.in);
6
7         System.out.print(x:"Masukkan jarak : ");
8         int jarak = sc21.nextInt();
9
10        if (jarak<=5){
11            System.out.println(x:"silahkan gunakan Melee Weapon");
12        }
13        else {
14            System.out.println("silahkan gunakan Ranged Weapon");
15        }
16    }
17 }
18
19
20
21
22
```

Disaat Kondisi jarak ≤ 5 , dan yang di inputkan "jarak ≤ 5 " maka true/ output akan Melee weapon, dan jika tidak maka output akan Ranged weapon

✓ LATIHAN 2



```
File Edit Selection View Go Run ...
daspro-jobsheet5
EXPLORER
  DASPRO-JOBSHEETS
    IfKondisi.java
    Latihan1_pemil... 1.U
    Latihan2_Logi... 1.U
    PemilihanPercob... 1
    PemilihanPercob... 1
    PemilihanPercob... 1
    PemilihanPercob... 1
    SwitchCase21.java 1
  OUTLINE
  TIMELINE
  JAVA PROJECTS
  main
  Run | Debug
  public static void main(String[] args) {
    Scanner input = new Scanner(System.in);

    //Username dan password yang tersimpan di Sistem
    String username = "admin1";
    String password = "password1";

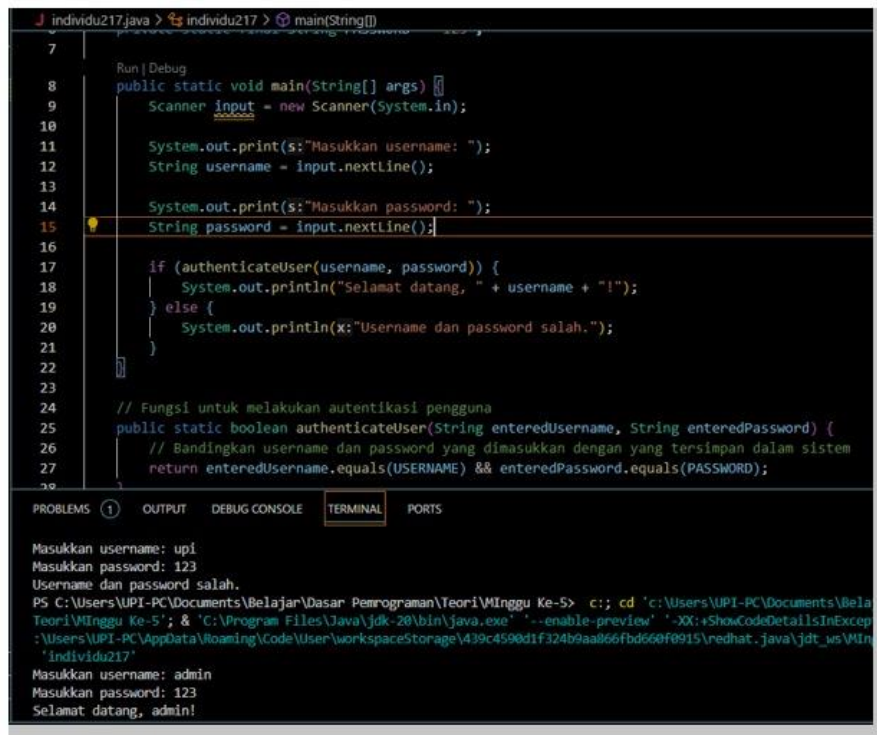
    //Input pengguna
    System.out.print(s:"Masukkan username: ");
    String inputUsername = input.nextLine();
    System.out.print(s:"Masukkan password: ");
    String inputPassword = input.nextLine();

    //Memeriksa Username and Password cocok
    if (inputUsername.equals(username) && inputPassword.equals(password))
    {
      System.out.println("Login berhasil. Selamat datang " + inputUsername + "!!!");
    }
    else {
      System.out.println(x:"Username dan/atau password salah. Silakan coba lagi.");
    }
  }
  PROBLEMS
  OUTPUT
  DEBUG CONSOLE
  TERMINAL
  PORTS
  Java\jdk-17\bin\java.exe -XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages -cp "C:\Users\lianb\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\...redhat.java\jdt_ws\daspro-jobsheet5_bfb249b\bin" "Latihan2_Login"
  Masukkan username: admin1
  Masukkan password: password1
  Login berhasil. Selamat datang admin1!!!
  PS F:\VULIAH\Programing pemula\mingus\daspro-jobsheet5>
```

Langkah awal membuat username dan password disistem. Pengguna menginputkan username dan password. Jika sesuai yang di Sistem maka akan mengeluarkan output "Login berhasil. Selamat datang ", dan jika tidak sesuai maka akan keluar output "Username dan/atau password salah. Silakan coba lagi."

TUGAS KELOMPOK

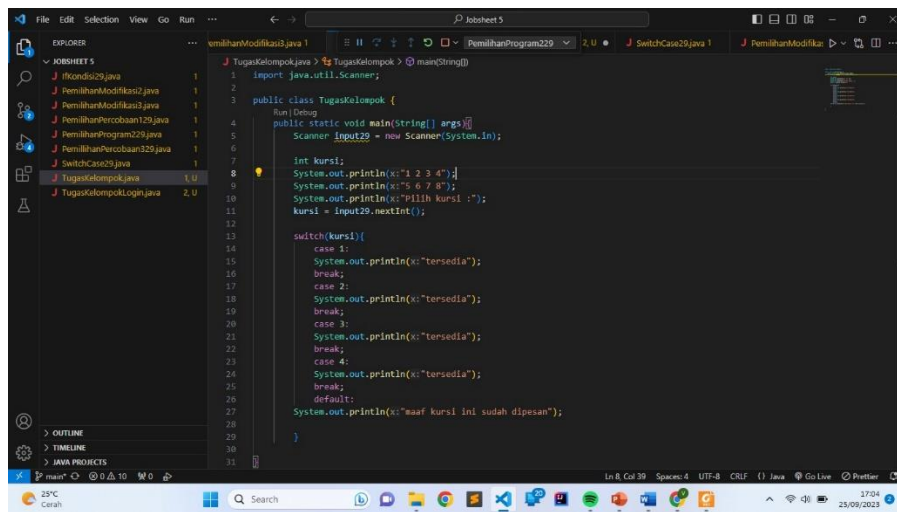
➤ Fitur LOGIN



```
individu217.java > individu217 > main(String[])
7
8 public static void main(String[] args) {
9   Scanner input = new Scanner(System.in);
10
11   System.out.print(s:"Masukkan username: ");
12   String username = input.nextLine();
13
14   System.out.print(s:"Masukkan password: ");
15   String password = input.nextLine();
16
17   if (authenticateUser(username, password)) {
18     System.out.println("Selamat datang, " + username + "!");
19   } else {
20     System.out.println(x:"Username dan password salah.");
21   }
22
23   // Fungsi untuk melakukan autentikasi pengguna
24   public static boolean authenticateUser(String enteredUsername, String enteredPassword) {
25     // Bandingkan username dan password yang dimasukkan dengan yang tersimpan dalam sistem
26     return enteredUsername.equals(USERNAME) && enteredPassword.equals(PASSWORD);
27   }
28 }
29
  PROBLEMS
  OUTPUT
  DEBUG CONSOLE
  TERMINAL
  PORTS
  Masukkan username: upi
  Masukkan password: 123
  Username dan password salah.
  PS C:\Users\UPI-PC\Documents\Belajar\Dasar Pemrograman\Teori\Minggu Ke-5> c:; cd 'C:\Users\UPI-PC\Documents\Bela
  Teori\Minggu Ke-5'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' --enable-preview -XX:+ShowCodeDetailsInExcep
  :Users\UPI-PC\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\439c4590d1f324b9aa866fdb66f0915\redhat.java\jdt_ws\WIn
  'individu217'
  Masukkan username: admin
  Masukkan password: 123
  Selamat datang, admin!
```

Masukkan input , jika username dan password benar output yang keluar selamat datang, sedangkan jika salah outputnya username dan password salah

➤ Fitur Pemilihan Kursi



The screenshot shows an IDE with a file explorer on the left containing several Java files. The main editor displays the code for `TugasKelompok.java`. The code is as follows:

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class TugasKelompok {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input29 = new Scanner(System.in);
6
7         int kursi;
8         System.out.println(x:"1 2 3 4");
9         System.out.println(x:"5 6 7 8");
10        System.out.println(x:"Pilih kursi :");
11        kursi = input29.nextInt();
12
13        switch(kursi){
14            case 1:
15                System.out.println(x:"tersedia");
16                break;
17            case 2:
18                System.out.println(x:"tersedia");
19                break;
20            case 3:
21                System.out.println(x:"tersedia");
22                break;
23            case 4:
24                System.out.println(x:"tersedia");
25                break;
26            default:
27                System.out.println(x:"maaf kursi ini sudah dipesan");
28        }
29    }
30 }
```

Masukkan input, jika memilih kursi yang tersedia (1-4) maka output Tersedia

Dan jika (5-8), output maaf kursi ini sudah dipesan