

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN II
MODUL 1**



INPUT, OUTPUT, DAN LOGIKA SEDERHANA

Oleh:

Ryan Muhammad Irfan NIM. 2210817310013

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
SEPTEMBER 2023**

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN II
MODUL 1

Laporan Praktikum Pemrograman II Modul 1: Input, Output dan Logika Sederhana ini disusun sebagai syarat lulus mata kuliah Praktikum Pemrograman II. Laporan Praktikum ini dikerjakan oleh:

Nama Praktikan : Ryan Muhammad Irfan
NIM : 2210817310013

Menyetujui,
Asisten Praktikum

Mengetahui,
Dosen Penanggung Jawab Praktikum

Bachrul Uluum
NIM. 2010817210025

Andreyan Rizky Baskara, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19930703 201903 1 011

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
DAFTAR ISI	3
DAFTAR GAMBAR.....	4
DAFTAR TABEL	5
SOAL 1	6
A. Source Code	6
B. Output Program.....	6
C. Pembahasan.....	6
D. Tautan GIT.....	7
SOAL 2.....	8
A. Source Code	8
B. Output Program.....	8
C. Pembahasan.....	9
D. Tautan GIT.....	10
SOAL 3.....	11
A. Source Code	11
B. Output Program.....	12
C. Pembahasan.....	12
D. Tautan GIT.....	13
SOAL 4.....	14
A. Source Code	14
B. Output Program.....	14
C. Pembahasan.....	14
D. Tautan GIT.....	15
SOAL 5.....	16
A. Source Code	16
B. Output Program.....	16
C. Pembahasan.....	17
D. Tautan GIT.....	18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1	6
Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2	8
Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3	12
Gambar 4. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4	14
Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5	16

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Soal 1	6
Tabel 2. Source Code Soal 1	6
Tabel 3. Soal 2	8
Tabel 4. Source Code Soal 2	8
Tabel 5. Soal 3	11
Tabel 6. Source Code Soal 3	11
Tabel 7. Soal 4	14
Tabel 8. Source Code Soal 4	14
Tabel 9. Soal 5	16
Tabel 10. Source Code Soal 5	16

SOAL 1

Buatlah program yang dapat menghasilkan output sebagaimana berikut:

Output
Selamat Pagi, Nama Anda
Selamat Siang, Nama Anda
Selamat Malam, Nama Anda

Tabel 1. Soal 1

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK101-NIM-Nama.java**

A. Source Code

1	public class PRAK101_2210817310013_RyanMuhammadIrfan {
2	public static void main(String[] args){
3	
4	System.out.println("Selamat Pagi, Ryan Muhammad Irfan");
5	System.out.println("Selamat Siang, Ryan Muhammad Irfan");
6	System.out.println("Selamat Malam, Ryan Muhammad Irfan");
7	}
8	}

Tabel 2. Source Code Soal 1

B. Output Program

"C:\Users\Ryan muhammad irfan\.jdk\openjdk-20.0.2\bin\java.exe"
Selamat Pagi, Ryan Muhammad Irfan
Selamat Siang, Ryan Muhammad Irfan
Selamat Malam, Ryan Muhammad Irfan
Process finished with exit code 0

Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1

C. Pembahasan

Pada baris [1-8],

public class PRAK101_2210817310013_RyanMuhammadIrfan “public” berfungsi sebagai penanda bahwa class, objek, method, atau atribut dapat diakses dari class lain.

“class” berfungsi untuk membuat class yang dalam baris ini diberi nama PRAK101_2210817310013_RyanMuhammadIrfan.

“{...}” berfungsi untuk memulai dan mengakhiri blok kode.

Pada baris [2-7], `public static void main(String[] args)`

“public” berfungsi sebagai penanda bahwa class, objek, method, atau atribut dapat diakses dari class lain.

“static” berfungsi membuat suatu method tanpa perlu melakukan instansiasi terlebih dahulu.

“void” berfungsi untuk tidak mengembalikan nilai apapun.

“main” merupakan nama fungsi yang digunakan oleh java sebagai awal masuk ke program.

“String[] args” berfungsi sebagai parameter yang diperlukan oleh fungsi main. Parameter ini adalah array dari argument perintah yang bisa diteruskan ke program java.

“{...}” berfungsi untuk memulai dan mengakhiri blok kode.

Pada baris [4], `System.out.println("Selamat Pagi, Ryan Muhammad Irfan");`

“System.out.println(...)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak Selamat Pagi, Ryan Muhammad Irfan.

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [5], `System.out.println("Selamat Siang, Ryan Muhammad Irfan");`

“System.out.println(...)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak Selamat Siang, Ryan Muhammad Irfan.

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [6], `System.out.println("Selamat Malam, Ryan Muhammad Irfan");`

“System.out.println(...)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak Selamat Malam, Ryan Muhammad Irfan.

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

D. Tautan GIT

https://github.com/ryanmi04/Praktikum-Pemrograman-2-Paralel-1/blob/master/PRAKTIKUM%201/src/PRAK101_2210817310013_RyanMuhammadIrfan.java

SOAL 2

Buatlah program yang dapat menghasilkan output sebagaimana berikut:

Output	
#####	
#	#
#	Nama Anda
#	NIM
#	#
#####	

Tabel 3. Soal 2

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK102-NIM-Nama.java**

A. Source Code

1	public class PRAK102_2210817310013_RyanMuhammadIrfan {
2	public static void main(String[] args) {
3	System.out.println("#####");
4	System.out.println("#
5	System.out.println("# Ryan Muhammad Irfan
6	System.out.println("# 2210817310013
7	System.out.println("#
8	System.out.println("#####");
9	}
10	}

Tabel 4. Source Code Soal 2

B. Output Program

"C:\Users\Ryan muhammad irfan\.jdk\openjdk-20.0.2\bin\java.exe"
#####
#
Ryan Muhammad Irfan
2210817310013
#
#####
Process finished with exit code 0

Gambar 2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2

C. Pembahasan

Pada baris [1-10],

`public class PRAK102_2210817310013_RyanMuhammadIrfan` “public” berfungsi sebagai penanda bahwa class, objek, method, atau atribut dapat diakses dari class lain.

“class” berfungsi untuk membuat class yang dalam baris ini diberi nama `PRAK102_2210817310013_RyanMuhammadIrfan`.

“{...}” berfungsi untuk memulai dan mengakhiri blok kode.

Pada baris [2-9], `public static void main(String[] args)`

“public” berfungsi sebagai penanda bahwa class, objek, method, atau atribut dapat diakses dari class lain.

“static” berfungsi membuat suatu method tanpa perlu melakukan instansiasi terlebih dahulu.

“void” berfungsi untuk tidak mengembalikan nilai apapun.

“main” merupakan nama fungsi yang digunakan oleh java sebagai awal masuk ke program.

“String[] args” berfungsi sebagai parameter yang diperlukan oleh fungsi main. Parameter ini adalah array dari argument perintah yang bisa diteruskan ke program java.

“{...}” berfungsi untuk memulai dan mengakhiri blok kode.

Pada baris [3], `System.out.println("#####");`

“System.out.println(....)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak #####.

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [4], `System.out.println("#`

“System.out.println(....)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak #

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [5], `System.out.println("# Ryan Muhammad Irfan`

“System.out.println(....)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak # Ryan Muhammad Irfan

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [6], `System.out.println("# 2210817310013`

“System.out.println(....)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak # 2210817310013

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [7], `System.out.println("#`

“System.out.println(…)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak # # .

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [8], System.out.println("#####");
“System.out.println(…)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak #####.

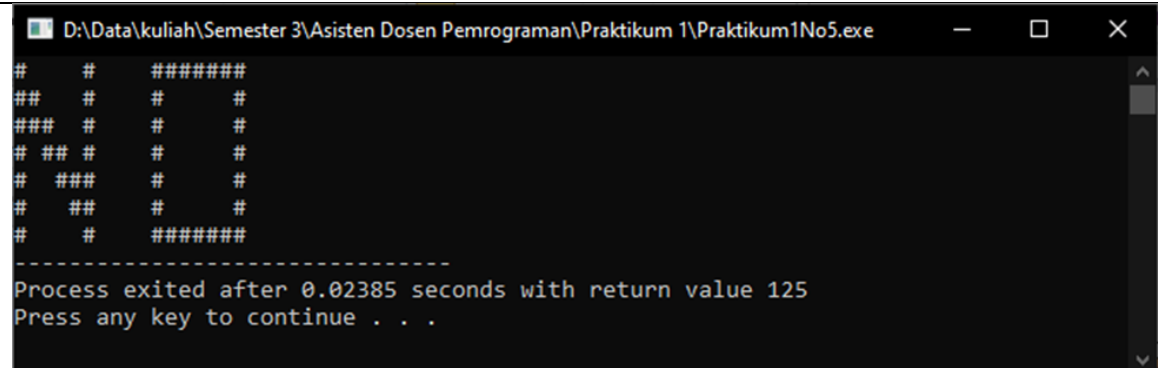
“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

D. Tautan GIT

https://github.com/ryanmi04/Praktikum-Pemrograman-2-Paralel-1/blob/master/PRAKTIKUM%201/src/PRAK102_2210817310013_RyanMuhammadIrfan.java

SOAL 3

Buatlah program yang dapat menampilkan huruf pertama dan terakhir nama anda dengan menggunakan tanda pagar (#). Misalnya, nama saya adalah Nadisheco, maka huruf yang harus dibuat adalah huruf **N** dan huruf **O** menggunakan tanda pagar (#). Perhatikan contoh output berikut:

Output


Tabel 5. Soal 3

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK103-NIM-Nama.java**

A. Source Code

1	public class PRAK103_2210817310013_RyanMuhammadIrfan {
2	public static void main(String[] args) {
3	System.out.println("##### ## ##");
4	System.out.println("## ## ### ##");
5	System.out.println("## ## #### ##");
6	System.out.println("##### ## ## ##");
7	System.out.println("## ## ## ####");
8	System.out.println("## ## ## ###");
9	System.out.println("## ## ## ##");
10	
11	}
12	}

Tabel 6. Source Code Soal 3

B. Output Program

```
"C:\Users\Ryan muhammad irfan\.jdk\openjdk-20.0.2\bin\java.exe"
#####      ##      ##
##      ##      ##      ##
##      ##      ####      ##
#####      ## ## ##
##      ##      ##      ####
##      ##      ##      ##
##      ##      ##      ##

Process finished with exit code 0
```

Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3

C. Pembahasan

Pada baris [1-12],

`public class PRAK103_2210817310013_RyanMuhammadIrfan` “public” berfungsi sebagai penanda bahwa class, objek, method, atau atribut dapat diakses dari class lain.

“class” berfungsi untuk membuat class yang dalam baris ini diberi nama `PRAK103_2210817310013_RyanMuhammadIrfan`.

“{...}” berfungsi untuk memulai dan mengakhiri blok kode.

Pada baris [2-11], `public static void main(String[] args)`

“public” berfungsi sebagai penanda bahwa class, objek, method, atau atribut dapat diakses dari class lain.

“static” berfungsi membuat suatu method tanpa perlu melakukan instansiasi terlebih dahulu.

“void” berfungsi untuk tidak mengembalikan nilai apapun.

“main” merupakan nama fungsi yang digunakan oleh java sebagai awal masuk ke program.

“String[] args” berfungsi sebagai parameter yang diperlukan oleh fungsi main. Parameter ini adalah array dari argument perintah yang bisa diteruskan ke program java.

“{...}” berfungsi untuk memulai dan mengakhiri blok kode.

Pada baris [3], `System.out.println("##### ## ##");`

“System.out.println(..)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak ##### ## ##.

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [4], `System.out.println("## ## ## ##");`

“System.out.println(…)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak ## ## ### ##.

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [5], System.out.println("## ## #### ##");

“System.out.println(…)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak ## ## #### ##.

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [6], System.out.println("##### ## ## ##");

“System.out.println(…)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak ##### ## ## ##.

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [7], System.out.println("## ## ## ####");

“System.out.println(…)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak ## ## ## ####.

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [8], System.out.println("## ## ## ####");

“System.out.println(…)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak ## ## ## ####.

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [9], System.out.println("## ## ## ##");

“System.out.println(…)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak ## ## ## ##.

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

D. Tautan GIT

https://github.com/ryanmi04/Praktikum-Pemrograman-2-Paralel-1/blob/master/PRAKTIKUM%201/src/PRAK103_2210817310013_RyanMuhammadIrfan.java

SOAL 4

Buatlah program yang dapat mencetak nama dan umur yang disimpan dalam sebuah variabel.

Output
Perkenalkan, Nama Saya <Nama>, Umur Saya <Umur>

Tabel 7. Soal 4

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK104-NIM-Nama.java**

A. Source Code

```
1 public class PRAK104_2210817310013_RyanMuhammadIrfan {
2     public static void main(String[] args) {
3         String nama = "Ryan muhammad Irfan";
4         int umur = 18;
5         System.out.println("Perkenalkan, Nama Saya " +
6     nama + ", Umur Saya " + umur);
7     }
```

Tabel 8. Source Code Soal 4

B. Output Program

```
"C:\Users\Ryan muhammad irfan\.jdk\openjdk-20.0.2\bin\java.exe"
Perkenalkan, Nama Saya Ryan muhammad Irfan, Umur Saya 18

Process finished with exit code 0
```

Gambar 4. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4

C. Pembahasan

Pada baris [1-7],

`public class PRAK104_2210817310013_RyanMuhammadIrfan` “public” berfungsi sebagai penanda bahwa class, objek, method, atau atribut dapat diakses dari class lain.

“class” berfungsi untuk membuat class yang dalam baris ini diberi nama `PRAK104_2210817310013_RyanMuhammadIrfan`.

“{...}” berfungsi untuk memulai dan mengakhiri blok kode.

Pada baris [2-6], `public static void main(String[] args)`

“public” berfungsi sebagai penanda bahwa class, objek, method, atau atribut dapat diakses dari class lain.

“static” berfungsi membuat suatu method tanpa perlu melakukan instansiasi terlebih dahulu.

“void” berfungsi untuk tidak mengembalikan nilai apapun.

“main” merupakan nama fungsi yang digunakan oleh java sebagai awal masuk ke program.

“String[] args” berfungsi sebagai parameter yang diperlukan oleh fungsi main. Parameter ini adalah array dari argument perintah yang bisa diteruskan ke program java.

“{...}” berfungsi untuk memulai dan mengakhiri blok kode.

Pada baris [3], `String nama = "Ryan muhammad Irfan";`

“String” merupakan tipe datanya, “nama” merupakan variabel yang diberi sebuah penamaan, Lalu setelah itu adalah valuenya "Ryan muhammad Irfan". <tipe data> <nama variabel> = <nilai variabel>.

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [4], `int umur = 18;`

“int” merupakan tipe datanya, “umur” merupakan variabel yang diberi sebuah penamaan, Lalu setelah itu adalah valuenya 18. <tipe data> <nama variabel> = <nilai variabel> .

Pada baris [5], `System.out.println("Perkenalkan, Nama Saya " + nama + ", Umur Saya " + umur)`

“System.out.println(...)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak “Perkenalkan, Nama Saya " + value dari variabel nama + ", Umur Saya " + value dari variabel umur).

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

D. Tautan GIT

https://github.com/ryanmi04/Praktikum-Pemrograman-2-Paralel-1/blob/master/PRAKTIKUM%201/src/PRAK104_2210817310013_RyanMuhammadIrfan.java

SOAL 5

Buatlah program yang dapat menerima input sebuah string makanan favorit dan hobi

Input
Masukan Makanan Favorit: Bakso
Masukan Hobi: Renang
Output
Aku Suka Makan Bakso, dan Hobiku Renang

Tabel 9. Soal 5

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK105-NIM-Nama.java**

A. Source Code

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class PRAK105_2210817310013_RyanMuhammadIrfan {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner userinput = new Scanner(System.in);
6          System.out.print("Masukan Makanan Favorit: ");
7          String makananfavorit = userinput.nextLine();
8          System.out.print("Masukan Hobi: ");
9          String hobi = userinput.nextLine();
10
11          System.out.println("Aku    Suka    Makan    "    +
makananfavorit + ", dan Hobiku " + hobi);
12      }
13  }
```

Tabel 10. Source Code Soal 5

B. Output Program

```
"C:\Users\Ryan muhammad irfan\.jdk\openjdk-20.0.2\bin\java.exe"
Masukan Makanan Favorit: Bakso
Masukan Hobi: Renang
Aku Suka Makan Bakso, dan Hobiku Renang

Process finished with exit code 0
```

Gambar 5. Screenshot Hasil Jawaban Soal 5

C. Pembahasan

Pada baris [1], `import java.util.Scanner;`

Mengimpor class scanner yang terdapat di dalam package java.util. Berfungsi untuk membaca input dari pengguna.

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [3-13],

`public class PRAK105_2210817310013_RyanMuhammadIrfan` “public” berfungsi sebagai penanda bahwa class, objek, method, atau atribut dapat diakses dari class lain.

“class” berfungsi untuk membuat class yang dalam baris ini diberi nama `PRAK105_2210817310013_RyanMuhammadIrfan`.

“{...}” berfungsi untuk memulai dan mengakhiri blok kode.

Pada baris [4-12], `public static void main(String[] args)`

“public” berfungsi sebagai penanda bahwa class, objek, method, atau atribut dapat diakses dari class lain.

“static” berfungsi membuat suatu method tanpa perlu melakukan instansiasi terlebih dahulu.

“void” berfungsi untuk tidak mengembalikan nilai apapun.

“main” merupakan nama fungsi yang digunakan oleh java sebagai awal masuk ke program.

“String[] args” berfungsi sebagai parameter yang diperlukan oleh fungsi main. Parameter ini adalah array dari argument perintah yang bisa diteruskan ke program java.

“{...}” berfungsi untuk memulai dan mengakhiri blok kode.

Pada baris [5], `Scanner userinput = new Scanner(System.in);`

Berfungsi untuk membuat sebuah objek dari class Scanner atau dalam hal ini variabel userinput akan berisi object dari Scanner class dengan cara memanggil konstruktor `Scanner(System.in)`. System in adalah input stream yang digunakan untuk menerima input dari pengguna.

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [6], `System.out.print("Masukan Makanan Favorit: ");`

“System.out.println(...)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak Masukan Makanan Favorit:.

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [7], `String makananfavorit = userinput.nextLine();`

“String” merupakan tipe datanya, “makanan” merupakan variabel yang diberi sebuah penamaan, Lalu setelah itu adalah valuenya `userinput.nextline()`. <tipe data> <nama variabel> = <nilai variabel>.

“userinput” merupakan object dari class scanner yang berfungsi mengambil input dari pengguna.

“nextLine()” berfungsi untuk membaca nilai String dari pengguna.

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [8], `System.out.print("Masukan Hobi: ");`

“System.out.println(…)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak Masukan Hobi:.

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [9], `String hobi = userinput.nextLine();`

“String” merupakan tipe datanya, “hobi” merupakan variabel yang diberi sebuah penamaan, Lalu setelah itu adalah valuenya `userinput.nextline()`. <tipe data> <nama variabel> = <nilai variabel>.

“userinput” merupakan object dari class scanner yang berfungsi mengambil input dari pengguna.

“nextLine()” berfungsi untuk membaca nilai String dari pengguna.

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

Pada baris [11], `System.out.println("Aku Suka Makan " + makananfavorit + ", dan Hobiku " + hobi);`

“System.out.println(…)” berfungsi untuk mencetak angka atau karakter dengan pindah ke baris berikutnya. Dalam baris ini mencetak “Perkenalkan, Nama Saya ” + value dari variabel `makananfavorit` yang sudah di input oleh pengguna + ", Umur Saya " + value dari variabel `hobi` yang sudah di input pengguna).

“;” berfungsi untuk mengakhiri sebuah perintah.

D. Tautan GIT

https://github.com/ryanmi04/Praktikum-Pemrograman-2-Paralel-1/blob/master/PRAKTIKUM%201/src/PRAK105_2210817310013_RyanMuhammadIrfan.java