LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN MOBILE MODUL 1 INPUT, OUTPUT, DAN LOGIKA SEDERHANA



KOTLIN BASICS

Oleh:

Fatur Rahman NIM. 2010817310018

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT MARET 2022

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN MOBILE MODUL 1

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

Nama Praktikan : Fatur Rahman NIM : 2010817310018

Menyetujui, Mengetahui,

Asisten Praktikum Dosen Penanggung Jawab Praktikum

Rezi Rahdianor Andreyan Rizky Baskara, S.Kom., M.Kom.

NIM. 1810817210019 NIP. 19930703 201903 1 011

DAFTAR ISI

LEMB	BAR PENGESAHAN	2
DAFT	AR ISI	3
DAFT	AR TABEL	4
DAFT	AR GAMBAR	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	8
D.	Tautan Git	8
SOAL	. 3	9
A.	Source Code	9
B.	Output Program	9
C.	Pembahasan	9
D.	Tautan Git	9
SOAL	. 4	10
A.	Source Code	10
B.	Output Program	10
C.	Pembahasan	10
D.	Tautan Git	10

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Table Output Soal 1	6
TABEL 2. SOURCE CODE SOAL 1	6
Tabel 3. Table Output Soal 1	8
Tabel 4. Source Code Soal 2	8
Tabel 5. Table Output Soal 1	9
TABEL 6. SOURCE CODE SOAL 3	9
Tabel 7. Source Code Soal 4	. 10

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hasil Screenshot Soal 1	6
Gambar 2. Hasil Screenshot Soal 2	8
GAMBAR 3. HASIL SCREENSHOT SOAL 3	9
GAMBAR 4. HASIL SCREENSHOT SOAL 4	. 10

1. Buatlah sebuah program yang menerima input berupa waktu (Pagi, Siang, Sore, Malam), nama anda, umur anda, dan suhu tubuh anda (boleh random di range 35-37) kemudian mengeluarkan output sebagaimana dicontohkan dibawah ini

Input	Output
Waktu Sekarang : Pagi	Selamat Pagi, Muhammad Alkaff.
Nama Anda : Muhammad Alkaff	Umur anda 35 Tahun.
Umur Anda : 35	Suhu Tubuh anda 36.4 derajat Celcius.
Suhu Tubuh Anda: 36.4	-

Tabel 1. Table Output Soal 1

Simpan dengan nama file: PRAK101.kt

A. Source Code

```
import java.util.Scanner
1
2
3
    fun main(){
4
        val reader1 = Scanner(System.`in`)
5
        print("Waktu Sekarang : ")
6
        val waktu: String = reader1.nextLine()
7
        print("Nama Anda : ")
8
        val nama: String = reader1.nextLine()
9
        print("Umur Anda : ")
10
        val umur: Int = reader1.nextInt()
        print("Suhu Tubuh Anda : ")
11
12
        val suhu: Double = reader1.nextDouble()
13
        reader1.close()
14
        println("Selamat $waktu, $nama.")
15
16
        println("Umur anda $umur Tahun.")
17
        println("Suhu Tubuh anda $suhu derajat Celcius.")
18
```

Tabel 2. Source Code Soal 1

B. Output Program

```
Waktu Sekarang : Pagi
Nama Anda : Fatur Rahman
Umur Anda : 20
Suhu Tubuh Anda : 36.5
Selamat Pagi, Fatur Rahman.
Umur anda 20 Tahun.
Suhu Tubuh anda 36.5 derajat Celcius.
```

Gambar 1. Hasil Screenshot Soal 1

C. Pembahasan

Tidak ada.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat. https://github.com/fatrrr/praktikummobile2/blob/main/modul1/PRAK101.kt

2. Buatlah sebuah program dengan menerapkan function (fungsi) untuk dapat menerjemahkan fungsi matematika dibawah ini kedalam sebuah kode program.

$$f(x) = 2x^2 + 5x - 8$$

Input	Output
Nilai $x = 2$	10
Input	Output
Nilai $x = 4$	44

Tabel 3. Table Output Soal 1

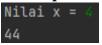
Simpan dengan nama file: PRAK102.kt

A. Source Code

```
import java.util.Scanner
1
2
    import kotlin.math.pow
3
4
    fun main(){
5
        val reader2 = Scanner(System.`in`)
6
        print("Nilai x = ")
7
        val eksu: Int = reader2.nextInt()
8
        reader2.close()
9
10
        val hasil = 2 * (eksu.toDouble().pow(2)) + (5 * eksu) - 8
11
        println(hasil.toInt())
12
```

Tabel 4. Source Code Soal 2

B. Output Program



Gambar 2. Hasil Screenshot Soal 2

C. Pembahasan

Tidak ada.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/fatrrr/praktikummobile2/blob/main/modul1/PRAK102.kt

3. Buatlah sebuah program yang dapat menampilkan 5 bilangan kelipatan dari bilangan yang telah diinput dan habis dibagi 2 atau 3.

Input	Output
Input bilangan = 5	10 15 20 30 40
Input	Output
Input bilangan = 7	14 21 28 42 56

Tabel 5. Table Output Soal 1

Simpan dengan nama file: PRAK103.kt

A. Source Code

```
1
    import java.util.Scanner
2
3
    fun main(){
4
        val reader3 = Scanner(System.`in`)
5
        print("Input bilangan = ")
6
        val power: Int = reader3.nextInt()
7
        var b = 0
8
        var i = 2
9
        do{
10
             val temp1 = power*i
11
             i++
             if((temp1 % 2 == 0) || (temp1 % 3 == 0)){
12
                 print("$temp1 ")
13
14
                 b++
15
16
         \}while (b < 5)
17
```

Tabel 6. Source Code Soal 3

B. Output Program

Input bilangan = 5 10 15 20 30 40

Gambar 3. Hasil Screenshot Soal 3

C. Pembahasan

Tidak ada.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/fatrrr/praktikummobile2/blob/main/modul1/PRAK103.kt

- 4. Buatlah sebuah program dengan menerapkan konsep Class dan Object pada Kotlin. Class dan Object yang dibuat disesuaikan dengan ketentuan berikut:
 - NIM dengan akhiran 0/1 : Class dan Object dengan Tema **Pekerjaan**
 - NIM dengan akhiran 2/3 : Class dan Object dengan Tema **Otomotif**
 - NIM dengan akhiran 4/5 : Class dan Object dengan Tema **Olahraga**
 - NIM dengan akhiran 6/7 : Class dan Object dengan Tema **Hewan**
 - NIM dengan akhiran 8/9 : Class dan Object dengan Tema **Teknologi**

Simpan dengan nama file: PRAK104.kt

A. Source Code

```
1
    class Smartphone(
2
        private val nama: String = "Samsung Note 10+",
        private val tahun: Int = 2019){
3
4
        fun show(){
5
            println("Nama HP = $nama")
6
            println("Tahun Release = $tahun")
7
8
9
    fun main(){
10
        val a : Smartphone = Smartphone()
11
        a.show()
12
```

Tabel 7. Source Code Soal 4

B. Output Program

```
Nama HP = Samsung Note 10+
Tahun Release = 2019
```

Gambar 4. Hasil Screenshot Soal 4

C. Pembahasan

Tidak ada.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

https://github.com/fatrrr/praktikummobile2/blob/main/modul1/PRAK104.kt