

**UNGUIDED**  
**MODUL 3**  
**PENGENALAN DART**



**Disusun Oleh :**

**SALMAN ALFA RIZZI / 2211104056**

**Kelas**

**SE-06-02**

**Asisten Praktikum :**

**Ayu Susilowati**

**Noviana Rizki Anisa Putri**

**Dosen Pengampu :**

**Yudha Islami sulistya(YIS)**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS INFORMATIKA**

**TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO 2024**

## TUGAS UNGUIDED

### 1. Tugas Percabangan (Branching )

#### Soal:

Buatlah sebuah fungsi dalam Dart yang menerima sebuah nilai dari user, lalu melakukan percabangan untuk memberikan output berdasarkan kondisi berikut:

#### Deskripsi :

```
1  import 'dart:io';
2
3  String cekNilai(int nilai) {
4      if (nilai > 70) {
5          return "Nilai A";
6      } else if (nilai > 40 && nilai <= 70) {
7          return "Nilai B";
8      } else if (nilai > 0 && nilai <= 40) {
9          return "Nilai C";
10     } else {
11         return "";
12     }
13 }
14
15 Run | Debug | Profile
16 void main() {
17     print("Masukkan nilai:");
18     int? nilai = int.parse(stdin.readLineSync());
19
20     String hasil = cekNilai(nilai);
21     if (hasil.isNotEmpty) {
22         print("$nilai merupakan $hasil");
23     } else {
24         print("Nilai tidak valid atau teks kosong");
25     }
26 }
```

- a. Jika nilai **lebih besar dari 70**, program harus mereturn **"Nilai A"**.

```
Masukkan nilai:  
80  
80 merupakan Nilai A
```

- b. Jika nilai **lebih besar dari 40** tetapi **kurang atau sama dengan 70**, program harus mereturn **"Nilai B"**.

```
Masukkan nilai:  
50  
50 merupakan Nilai B  
salmons-MacBook-Air:~$
```

- c. Jika nilai **lebih besar dari 0** tetapi **kurang atau sama dengan 40**, program harus mereturn **"Nilai C"**.

```
Masukkan nilai:  
38  
38 merupakan Nilai C
```

- d. Jika nilai tidak memenuhi semua kondisi di atas, program harus mereturn tekskosong.

**Sampel Input:** 80

**Sampel Output:** 80 merupakan Nilai A

**Sampel Input:** 5

**Sampel Output:** 50 merupakan Nilai B

## 2. Tugas Looping (Perulangan)

### Soal:

Buatlah sebuah program dalam Dart yang menampilkan piramida bintang dengan menggunakan for loop. Panjang piramida ditentukan oleh input dari user.

```

1  import 'dart:io';
2
3  void cetakPiramida(int tinggi) {
4      for (int i = 1; i <= tinggi; i++) {
5          for (int j = 1; j <= tinggi - i; j++) {
6              stdout.write(" ");
7          }
8          for (int k = 1; k <= 2 * i - 1; k++) {
9              stdout.write("*");
10         }
11         print("");
12     }
13 }
14
15 Run | Debug | Profile
16 void main() {
17     print("Masukkan panjang piramida:");
18     int? tinggi = int.parse(stdin.readLineSync()!);
19     cetakPiramida(tinggi);
20 }

```

Output:

```

● salmans-MacBook-Air:UNGUIDED salmanalfar
Masukkan panjang piramida:
10
      *
     ***
    *****
   ********
  *********
 ***
*****
*****
*****
*****
*****
*****
*****
*****
*****
*****

```

### 3.TUGAS FUNCTION

SOAL:

Buatlah program Dart yang meminta input berupa sebuah bilangan bulat dari user, kemudian program akan mengecek apakah bilangan tersebut merupakan bilangan prima atau bukan.

```
1  import 'dart:io';
2
3  bool cekPrima(int angka) {
4      if (angka <= 1) {
5          return false;
6      }
7
8      for (int i = 2; i <= angka ~/ 2; i++) {
9          if (angka % i == 0) {
10             return false;
11         }
12     }
13     return true;
14 }
15
16 void main() {
17     print("Masukkan sebuah bilangan bulat:");
18     int? angka = int.parse(stdin.readLineSync()!);
19     if (cekPrima(angka)) {
20         print("$angka adalah bilangan prima");
21     } else {
22         print("$angka bukan bilangan prima");
23     }
24 }
```

Input: 7

Output:

```
● salmans-MacBook-Air:UNGUIDED salm
Masukkan sebuah bilangan bulat:
7
7 adalah bilangan prima
```

**Input:** 8

**Output:**

```
● salmans-MacBook-Air:UNGUIDED salm  
Masukkan sebuah bilangan bulat:  
8  
8 bukan bilangan prima
```