

**TUGAS PENDAHULUAN / TUGAS UNGUIDED
PEMROGRAMAN PERANGKAT BERGERAK**

**MODUL III
PENGENALAN DART**



Disusun Oleh :

Dimas Abhipraya Ramansyah /

2311104069

SE-07-02

Asisten Praktikum :

Zulfa Mustafa Akhyar Iswahyudi

Yoga Eka Pratama

Dosen Pengampu :

Yudha Islami Sulistya, S.Kom., M.Cs.

PROGRAM STUDI S1 SOFTWARE ENGINEERING

FAKULTAS INFORMATIKA

TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO

2025

TUGAS PENDAHULUAN / TUGAS UNGUIDED

A. SOAL

B. JAWABAN

Source code

```
import 'dart:io';

void main() {

  // SOAL 1
  //   stdout.write("Masukkan nilai: ");
  //   int nilai = int.parse(stdin.readLineSync()!);

  //   String hasil = cekNilai(nilai);
  //   if (hasil.isNotEmpty) {
  //     print("$nilai merupakan $hasil");
  //   } else {
  //     print("Nilai tidak valid");
  //   }
  // }

  // String cekNilai(int nilai) {
  //   if (nilai > 70) {
  //     return "Nilai A";
  //   } else if (nilai > 40 && nilai <= 70) {
  //     return "Nilai B";
  //   } else if (nilai > 0 && nilai <= 40) {
  //     return "Nilai C";
  //   } else {
  //     return "";
  //   }
  // }

  // SOAL 2
  // stdout.write("Masukkan tinggi piramida: ");
  // int tinggi = int.parse(stdin.readLineSync()!);
  // for (int i = 1; i <= tinggi; i++) {

  //   for (int j = 1; j <= tinggi - i; j++) {
  //     stdout.write(" ");
  //   }

  //   for (int k = 1; k <= (2 * i - 1); k++) {
  //     stdout.write("*");
  //   }
  //   print("");
  // }

  // SOAL 3
  //   stdout.write("Masukkan bilangan: ");
  //   int angka = int.parse(stdin.readLineSync()!);
```

```
// if (cekPrima(angka)) {
//   print("$angka merupakan bilangan prima");
// } else {
//   print("$angka bukan bilangan prima");
// }
// }

// bool cekPrima(int n) {
//   if (n < 2) return false;
//   for (int i = 2; i <= n ~/ 2; i++) {
//     if (n % i == 0) {
//       return false;
//     }
//   }
//   return true;
// }
}
```

Screenshot Output :

Soal 1

```
● apple@Abiww-2 lib % dart main.dart
Masukkan nilai: 80
80 merupakan Nilai A
● apple@Abiww-2 lib % dart main.dart
Masukkan nilai: 50
50 merupakan Nilai B
○ apple@Abiww-2 lib %
```

Soal 2

```
PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

● apple@Abiww-2 lib % dart main.dart
Masukkan tinggi piramida: 10

      *
     ***
    *****
   *********
  ***********
 *****
*****
*****
*****
*****
*****
*****
```

Soal 3

```
PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
● apple@Abiww-2 unguided % cd lib
● apple@Abiww-2 lib % dart main.dart
Masukkan bilangan: 23
23 merupakan bilangan prima
● apple@Abiww-2 lib % dart main.dart
Masukkan bilangan: 12
12 bukan bilangan prima
○ apple@Abiww-2 lib %
```

Deskripsi Program

Program di atas merupakan program Dart yang digunakan untuk menampilkan sebuah piramida bintang yang simetris dan tampak renggang. Program diawali dengan mengimpor pustaka `dart:io`, yang berfungsi untuk memungkinkan input dan output melalui terminal. Selanjutnya, program meminta pengguna untuk memasukkan tinggi piramida melalui keyboard, kemudian nilai tersebut disimpan dalam variabel `tinggi` setelah dikonversi menjadi tipe data integer. Proses pencetakan piramida dilakukan dengan menggunakan dua perulangan bersarang (`nested loop`). Perulangan pertama berfungsi mencetak spasi di bagian kiri agar bentuk piramida tampak simetris, sementara perulangan kedua digunakan untuk mencetak karakter bintang `*` yang disertai dengan satu spasi agar tampilan lebih renggang. Setelah seluruh bintang dalam satu baris dicetak, program melakukan `print("")` untuk berpindah ke baris berikutnya. Dengan pola ini, setiap baris berikutnya memiliki jumlah spasi yang semakin sedikit dan jumlah bintang yang semakin banyak, sehingga menghasilkan bentuk piramida yang rapi, simetris, dan proporsional sesuai dengan tinggi yang dimasukkan oleh pengguna.