# TUGAS PENDAHULUAN PEMROGRAMAN PERANGKAT BERGERAK

# MODUL III PENGENALAN DART



Disusun Oleh : Muhammad Ikhsan Al Hakim SE07-02

Asisten Praktikum :
Yoga Eka Pratama
Zulfa Mustafa Akhyar Iswahyudi

Dosen Pengampu:

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

PROGRAM STUDI S1 SOFTWARE ENGINEERING
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2025

#### **TUGAS PENDAHULUAN**

# A. SOAL NOMOR 1

Buatlah fungsi sederhana dalam Dart yang menerima dua angka sebagai parameter dan mengembalikan hasil perkalian kedua angka tersebut. Tuliskan kode fungsi tersebut dan contoh pemanggilan fungsinya di dalam fungsi main().

#### Source code

```
import 'dart:io';
int perkalian(int a, int b) {
   return a * b;
}

void main() {

   stdout.write("Masukkan angka pertama: ");
   int angkal = int.parse(stdin.readLineSync()!);

   stdout.write("Masukkan angka kedua: ");
   int angka2 = int.parse(stdin.readLineSync()!);

int hasil = perkalian(angkal, angka2);

   print("Hasil perkalian $angkal x $angka2 = $hasil");
}
```

#### **Screenshoot Output**

```
PS D:\PPB_2311104064_Muhammad-Ikhsan-Al-Hakim\03_Pengenalan_Dart> dart run TP/main.dart
>>
Masukkan angka pertama: 5
Masukkan angka kedua: 7
Hasil perkalian 5 x 7 = 35
```

#### Deskripsi Program

Program yang dibuat adalah program sederhana menggunakan bahasa Dart untuk menghitung hasil perkalian dari dua angka. Algoritma yang digunakan sangat mudah, yaitu menerima dua bilangan sebagai input melalui parameter fungsi, kemudian mengalikan kedua bilangan tersebut, dan hasilnya dikembalikan sebagai output. Program ini memiliki fungsi bernama perkalian yang bertugas melakukan operasi matematika, sementara fungsi main() digunakan sebagai titik awal eksekusi program. Cara kerjanya dimulai dengan pemanggilan fungsi perkalian dengan dua nilai tertentu, misalnya 4 dan 5, kemudian fungsi tersebut memproses dengan operator perkalian Hasil perhitungan dikembalikan ke main() lalu ditampilkan ke layar, sehingga output yang dihasilkan adalah angka hasil perkalian dari kedua bilangan yang dimasukkan.

#### B. SOAL NOMOR 2

Berikan contoh perulangan for dan while dalam bahasa Dart untuk menghitung jumlah bilangan dari 1 hingga 10.

### Source code

```
import 'dart:io';

void main() {
   int jumlahFor = 0;
   for (int i = 1; i <= 10; i++) {
      jumlahFor += i;
   }
   print("Hasil jumlah dengan for: $jumlahFor");

int jumlahWhile = 0;
   int j = 1;
   while (j <= 10) {
      jumlahWhile += j;
      j++;
   }
   print("Hasil jumlah dengan while: $jumlahWhile");
}</pre>
```

# **Screenshoot Output**

```
PS D:\PPB_2311104064_Muhammad-Ikhsan-Al-Hakim\03_Pengenalan_Dart> dart run TP/main.dart
>>
Hasil jumlah dengan for: 55
Hasil jumlah dengan while: 55
```

# **Deskripsi Program**

Program yang dibuat adalah program sederhana dalam bahasa Dart untuk menghitung jumlah bilangan dari 1 hingga 10. Algoritma yang digunakan adalah perulangan, baik dengan struktur for maupun while, di mana setiap angka dari 1 sampai 10 ditambahkan secara bertahap ke dalam sebuah variabel penampung. Pada perulangan for, variabel penghitung naik dari 1 hingga 10, sedangkan pada perulangan while, kondisi dicek terlebih dahulu sebelum menambahkan angka ke dalam jumlah total. Setiap kali iterasi berjalan, nilai variabel jumlah akan bertambah sesuai angka saat itu. Setelah perulangan selesai, program menampilkan hasil akhir berupa angka 55, yang merupakan total penjumlahan dari semua bilangan 1 sampai 10.