

**Praktikum Pemrograman Mobile**  
**Topik: Jobsheet 2**

oleh Pak Ade Ismail S.Kom., M.TI



**SIB 3E**

Fida Cahya Sasmita

2241760001

**POLITEKNIK NEGERI MALANG**  
**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**TAHUN 2024**

# Tugas Praktikum

## Soal 1

Modifikasilah kode pada baris 3 di VS Code atau Editor Code favorit Anda berikut ini agar mendapatkan keluaran (*output*) sesuai yang diminta!

```
1 void main() {  
2   for (int i = 0; i < 10; i++) {  
3     print('hello ${i + 2}');  
4   }  
5 }
```

Output yang diminta:

```
Console  
  
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 18  
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 17  
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 16  
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 15  
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 14  
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 13  
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 12  
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 11  
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 10  
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 9
```

Jawab :

- Hasil Kode

```
E: > SEMESTER 5 > Mobile > Js1 > Soal1.dart > main  
Run | Debug  
1 void main() {  
2   for (int i = 0; i < 10; i++) {  
3     print('Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur ${i + 9}');  
4   }  
5 }
```

- **Output:**

```
Connecting to VM Service at ws://127.0.0.1:55490/ihzJ16filow=/ws
Connected to the VM Service.
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 9
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 10
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 11
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 12
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 13
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 14
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 15
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 16
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 17
Nama saya adalah Fulan, sekarang berumur 18
```

## Soal 2

Mengapa sangat penting untuk memahami bahasa pemrograman Dart sebelum kita menggunakan framework Flutter ? Jelaskan!

**Jawab :** Karena dalam framework Flutter menggunakan Bahasa pemrograman Dart. Semua pengembangan framework Flutter melibatkan pengetahuan/fitur mendalam dengan bahasa Dart; Kode aplikasi, kode plugin, dan manajemen dependensi semuanya menggunakan bahasa Dart beserta fitur-fiturnya. Memiliki pemahaman dasar yang kuat tentang Dart akan memudahkan Anda untuk menjadi lebih produktif dengan Flutter dan akan membuat Anda merasa nyaman dalam pengembangan Flutter.

## Soal 3

Rangkumlah materi dari codelab ini menjadi poin-poin penting yang dapat Anda gunakan untuk membantu proses pengembangan aplikasi mobile menggunakan framework Flutter.

**Jawab :**

- Bahasa Dart adalah inti dari framework Flutter.
- Bahasa Inti Flutter: Dart digunakan sebagai bahasa pemrograman utama untuk Flutter.
- Tipe Data dan Operator Bawaan: Memahami tipe data, operator aritmatika, logika, dan relasional penting untuk manipulasi variabel.
- OOP (Object-Oriented Programming): Dart mendukung konsep seperti enkapsulasi, pewarisan, dan polimorfisme.
- Kompilasi: Dart mendukung JIT (Just-In-Time) dan AOT (Ahead-Of-Time) untuk eksekusi.
- Hot Reload: Fitur Dart yang mempercepat pengembangan Flutter.
- Sintaks Dart: Mirip dengan C atau JavaScript, sehingga mudah dipahami.
- OOP: Dart dirancang dengan pendekatan object-oriented yang mendukung enkapsulasi, inheritance, dan polimorfisme.
- Operator: Dart menyediakan operator standar, termasuk aritmatika, increment, decrement, kesetaraan, relasional, dan logika.
- Type Safety: Fitur Dart mencegah penggunaan operator pada tipe data yang berbeda.

- Fungsi Main: Fungsi utama dalam setiap aplikasi Dart yang dijalankan pertama kali oleh Dart VM.
- Struktur Dasar: Mempelajari loop, print statement, dan fungsi tanpa return.
- Eksekusi Lokal: Kode Dart dapat dieksekusi langsung di terminal dengan perintah `dart nama_file.dart`.