Nama : Fa'adhihillah Iqbal Zuhdi NIM / Kelas : 2241760121 / SIB 3D Mata Kuliah : Pemrograman Mobile

## **JOBSHEET 2**

## Pengantar Bahasa Pemrograman Dart - Bagian 1

## **Tugas Praktikum**

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

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

- 2. Mengapa sangat penting untuk memahami bahasa pemrograman Dart sebelum kita menggunakan framework Flutter? Jelaskan!
  - Memahami bahasa pemrograman Dart sangat penting sebelum menggunakan Flutter karena Flutter dibangun di atas Dart. Dengan menguasai sintaks dan struktur Dart, kita dapat menulis kode Flutter dengan lebih mudah. Selain itu, Flutter menggunakan konsep pengelolaan state pada widget yang bergantung pada pemahaman tentang cara kerja Dart. Dart juga memiliki fitur-fitur seperti hot reload dan optimasi kinerja yang membantu meningkatkan efisiensi aplikasi.
- Rangkumlah materi dari codelab ini menjadi poin-poin penting yang dapat Anda gunakan untuk membantu proses pengembangan aplikasi mobile menggunakan framework Flutter.
  - Dart adalah inti Flutter: Digunakan untuk semua pengembangan aplikasi, plugin, dan manajemen dependensi di Flutter.
  - Keunggulan Dart:
    - a. Mendukung alat produktif seperti IDE dan paket besar.
    - b. Memiliki garbage collection untuk memanajemen memori otomatis.
    - c. Tipe data yang aman (type safety) dan portabilitas tinggi (web dan native).
  - Evolusi Dart: Awalnya untuk web, kini fokus pada pengembangan mobile dengan performa tinggi.

- Eksekusi kode Dart:
  - a. JIT: Untuk pengembangan dengan hot reload dan debugging.
  - b. AOT: Kompilasi sebelumnya untuk performa lebih cepat.
  - c. Struktur Dart: Mendukung OOP (object-oriented programming) dan sintaks mirip bahasa seperti C atau JavaScript.
- Operator Dart: Mendukung operasi aritmatika, relasional, dan logika dengan type safety bawaan.