

PERTEMUAN 2
PEMROGRAMAN MOBILE



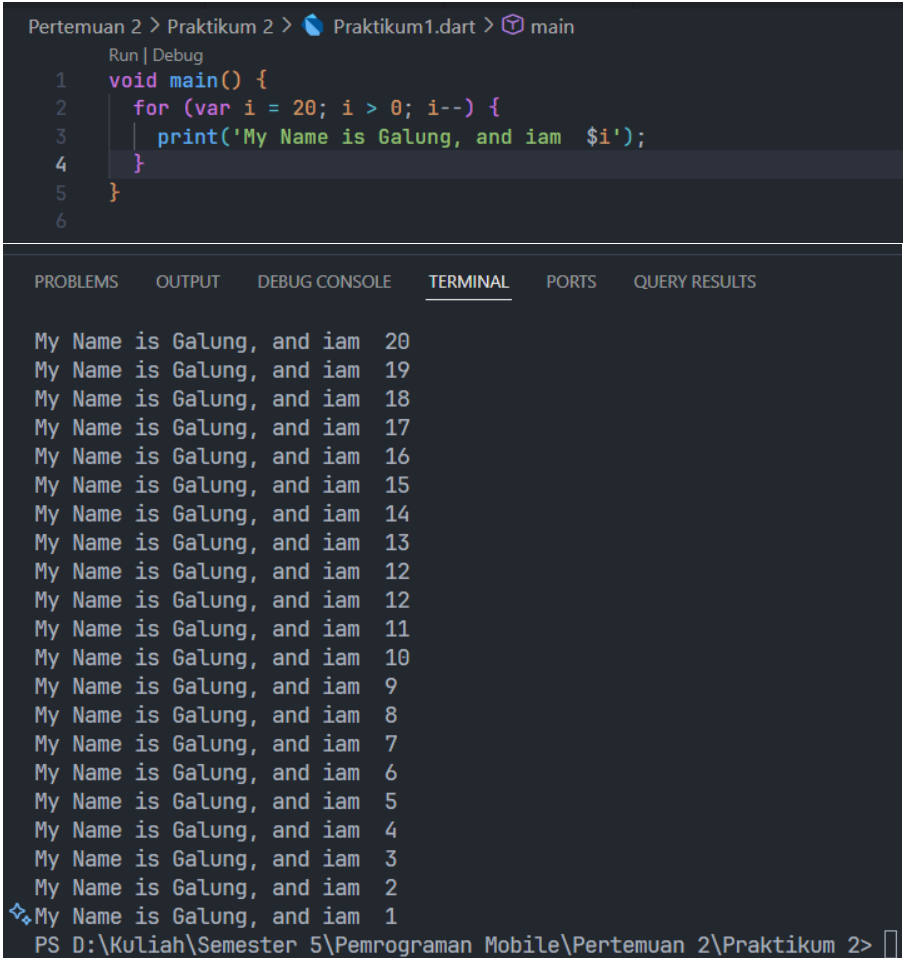
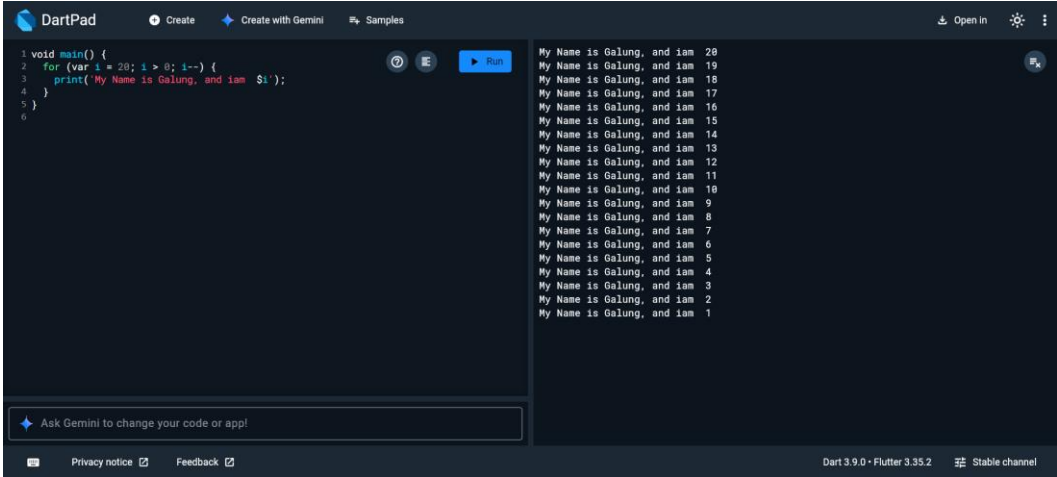
GALUNG ERLYAN TAMA (12)

2341720054

TI-3E

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
D-IV TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI MALANG
2025

1. Praktikum 1

1	<p>Modifikasilah kode pada baris 3 di VS Code atau Editor Code favorit Anda berikut ini agar mendapatkan keluaran (output) sesuai yang diminta!</p> <p>Dalam local</p>  <pre>Pertemuan 2 > Praktikum 2 > Praktikum1.dart > main Run Debug 1 void main() { 2 for (var i = 20; i > 0; i--) { 3 print('My Name is Galung, and iam \$i'); 4 } 5 } 6 PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS QUERY RESULTS My Name is Galung, and iam 20 My Name is Galung, and iam 19 My Name is Galung, and iam 18 My Name is Galung, and iam 17 My Name is Galung, and iam 16 My Name is Galung, and iam 15 My Name is Galung, and iam 14 My Name is Galung, and iam 13 My Name is Galung, and iam 12 My Name is Galung, and iam 12 My Name is Galung, and iam 11 My Name is Galung, and iam 10 My Name is Galung, and iam 9 My Name is Galung, and iam 8 My Name is Galung, and iam 7 My Name is Galung, and iam 6 My Name is Galung, and iam 5 My Name is Galung, and iam 4 My Name is Galung, and iam 3 My Name is Galung, and iam 2 My Name is Galung, and iam 1 PS D:\Kuliah\Semester 5\Pemrograman Mobile\Pertemuan 2\Praktikum 2></pre> <p>Dalam Dartpad</p>  <pre>DartPad 1 void main() { 2 for (var i = 20; i > 0; i--) { 3 print('My Name is Galung, and iam \$i'); 4 } 5 } 6 My Name is Galung, and iam 20 My Name is Galung, and iam 19 My Name is Galung, and iam 18 My Name is Galung, and iam 17 My Name is Galung, and iam 16 My Name is Galung, and iam 15 My Name is Galung, and iam 14 My Name is Galung, and iam 13 My Name is Galung, and iam 12 My Name is Galung, and iam 11 My Name is Galung, and iam 10 My Name is Galung, and iam 9 My Name is Galung, and iam 8 My Name is Galung, and iam 7 My Name is Galung, and iam 6 My Name is Galung, and iam 5 My Name is Galung, and iam 4 My Name is Galung, and iam 3 My Name is Galung, and iam 2 My Name is Galung, and iam 1 Ask Gemini to change your code or app! Privacy notice Feedback Dart 3.9.0 • Flutter 3.35.2 Stable channel</pre>
2	<p>Mengapa sangat penting untuk memahami bahasa pemrograman Dart sebelum kita menggunakan framework Flutter ? Jelaskan!</p> <p>Karena untuk menggunakan sebuah kerangka kerja seperti flutter kita perlu terbiasa menggunakan Bahasa pemrograman yang digunakan flutter yaitu dart, dan dart flutter sendiri terbentuk oleh dart maka dari itu penting untuk</p>

	mengetahui syntax basic, bagaimana best practice, dan bisa membuat kita lebih produktif.
3	<p>Rangkumlah materi dari codelab ini menjadi poin-poin penting yang dapat Anda gunakan untuk membantu proses pengembangan aplikasi mobile menggunakan framework Flutter.</p> <p>Memulai dengan Dart Kelebihan yang dimiliki dart adalah :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Productive Tooling : Mendukung tool dan ekosistem yang besar. 2. Garbage collection : Memungkinkan dealokasi memori secara otomatis. 3. Type annotations : Memungkinkan deklarasi tipe data sebelum nama variabel tetapi sifatnya opsional. 4. Statically typed : Dart LSP memungkinkan menemukan bug pada saat runtime dengan fitur type-safe dan type-inference. 5. Portability Dart mendukung kompilasi ke web, native seperti ARM dan x86 <p>Evolusi atau Sejarah Dart Dart diluncurkan tahun 2011</p> <ul style="list-style-type: none"> • Awalnya di buat untuk web namun fokus nya berubah ke mobile dev • Mencoba untuk menyelesaikan masalah js dimana js ini bahasanya terlalu loosely type atau ringkih • Menawarkan performa terbaik dan alat yang lebih baik untuk proyek berskala besar • Dibentuk agar kuat dan fleksibel, dengan fleksibilitas dari dari type annotations dan ketahanan dari oop menjadikan dart bahasa yang bagus. <p>Cara Kerja Dart Kompilasi Dart VM dan JavaScript Kode Dart dapat dieksekusi pada lingkungan yang mendukung bahasa Dart. Lingkungan yang mendukung bahasa Dart perlu memperhatikan fitur-fitur penting seperti berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Runtime systems 2. Dart core libraries 3. Garbage collectors <p>Kompilasi dilakukan dengan JIT dan AOT Operator di dart : Aritmatika (+, -, *, /, ~/ , %, +=, -=, *=, dll) Increment Decrement (++, --) Kesetaraan dan Rasional (==, !=, >, <, >=, <=) Logika (!, , &&)</p>

4	<p>Buatlah penjelasan dan contoh eksekusi kode tentang perbedaan Null Safety dan Late variabel !</p>
	<pre data-bbox="325 293 1310 595"> // null safety int? kelas; print("Kelas : \${kelas}"); // late variable late String bio; bio = "seseorang yang ingin membahagiakan kedua orang tua"; print("Bio : \${bio}"); </pre> <pre data-bbox="325 633 1337 741"> Kelas : null Bio : seseorang yang ingin membahagiakan kedua orang tua PS D:\Kuliah\Semester 5\Pemrograman Mobile\Pertemuan 2\Praktikum 2> </pre> <p data-bbox="325 779 1374 931"> Null Safety konsep dimana sebuah variabel memperbolehkan nilai null, jika variabel tersebut di inisialisasi tanpa memiliki nilai maka defaultnya adalah null dan jika ada isi nyam aka variabel tersebut memiliki tipe data seperti yang dideklarasikan </p> <p data-bbox="325 972 1329 1160"> Late Variabel Late adalah sebuah modifier yang bisa diletakkan sebelum tipe data, behavior dalam late variabel adalah lazy, lazy memungkinkan kita untuk memberitahu pada compiler bahwa deklarasi sebuah variabel sudah terisi nilai nya namun pada kode nya tidak di inisialisasi. </p>