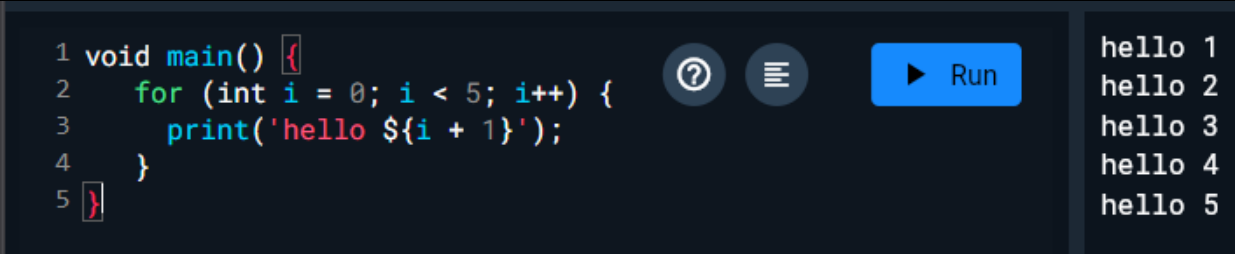




Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang
**Tugas Praktikum: Pengantar Bahasa Pemrograman Dart -
Bagian 1**
Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web
Pengampu: Pemrograman Mobile
September 2025

Nama	:	Muhamad Syaifullah
Nim	:	2341720013
Kelas	:	TI 3E

LEMBAR JAWABAN JOBSHEET

Soal No	Jawaban
0	 <pre>1 void main() { 2 for (int i = 0; i < 5; i++) { 3 print('hello \${i + 1}'); 4 } 5 }</pre> <p>hello 1 hello 2 hello 3 hello 4 hello 5</p>



Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang
**Tugas Praktikum: Pengantar Bahasa Pemrograman Dart -
 Bagian 1**
 Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web
 Pengampu: Pemrograman Mobile
 September 2025

1	<pre> Run Debug 1 void main() { 2 for (int i = 20; i > 0; i--) { 3 print('Hello, my name is Syaifullah and i am \${i} years old'); 4 } 5 } </pre> <p>PROBLEMS OUTPUT <u>DEBUG CONSOLE</u> TERMINAL PORTS</p> <p>Connecting to VM Service at ws://127.0.0.1:56160/ojn_e5LI028=/ws Connected to the VM Service.</p> <p>Hello, my name is Syaifullah and i am 20 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 19 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 18 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 17 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 16 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 15 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 14 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 13 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 12 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 11 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 10 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 9 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 8 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 7 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 6 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 5 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 4 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 3 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 2 years old Hello, my name is Syaifullah and i am 1 years old</p>	
2	<p>Sangat penting karena Flutter sepenuhnya dibangun dan dijalankan menggunakan Dart.</p>	
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dart sebagai Fondasi Flutter : Wajib dipahami karena semua kode Flutter ditulis dengan Dart. 2. Kompilasi JIT & AOT <ul style="list-style-type: none"> JIT: mendukung hot reload → cepat saat pengembangan. AOT: menghasilkan performa tinggi untuk aplikasi rilis. 3. Sintaks Mirip C/JS : Mudah dipelajari jika familiar dengan JavaScript/C. 4. Bahasa OOP : Mendukung class, objek, inheritance, encapsulation, polymorphism. 5. Operator Dart : Aritmatika, relational, logical, dan assignment shortcut. 	



	6. DartPad : Tool online untuk mencoba kode Dart tanpa instalasi.
4	<p>Null Safety adalah fitur di Dart yang memastikan variabel tidak bisa bernilai null secara default. Jika sebuah variable dibuat tanpa mengizinkannya bernilai null, maka Dart akan memaksa untuk memberikan nilai saat deklarasi atau sebelum digunakan.</p> <pre>int number; print(number)</pre> <p>Mengakses variabel null tanpa pengecekan akan memunculkan error runtime.</p> <pre>Error: Non-nullable variable 'number' must be assigned before it can be used.</pre> <p>Sebuah variabel yang diizinkan bernilai null</p> <pre>void main() { int? number; print(number); }</pre> <p>Late adalah keyword di Dart yang digunakan untuk menunda inisialisasi variabel sampai variabel tersebut pertama kali digunakan.</p> <pre>late int number; number = 16; print(number);</pre> <p>Biasanya digunakan ketika:</p> <ul style="list-style-type: none">• Variabel non-nullable tapi tidak bisa langsung diinisialisasi.• Inisialisasi variabel butuh proses berat dan ingin dilakukan hanya ketika diperlukan. <p>jika mengakses variabel late sebelum diberi nilai, maka akan muncul LateInitializationError.</p> <pre>Error: Late variable 'number' without initializer is definitely unassigned.</pre>



Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang
**Tugas Praktikum: Pengantar Bahasa Pemrograman Dart -
Bagian 1**
Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web
Pengampu: Pemrograman Mobile
September 2025
