

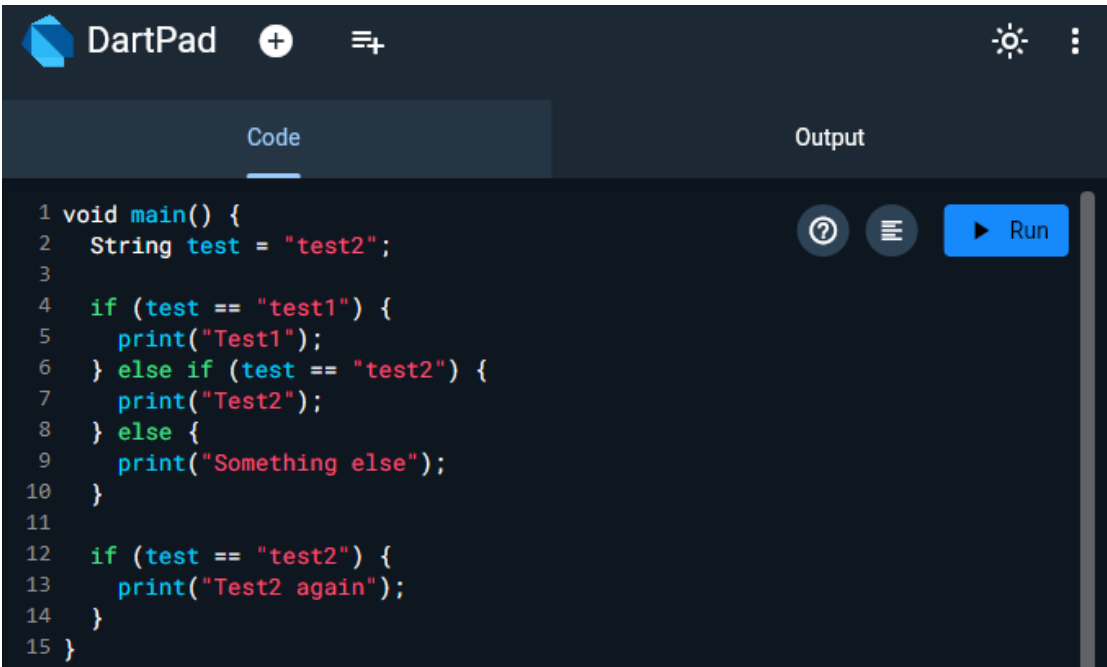
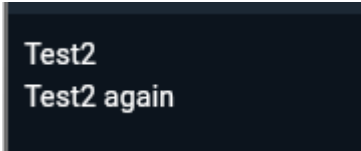


Mata Kuliah : Pemrograman Web Mobile
Program Studi : D4 – Sistem Informasi Bisnis
Semester : 5

Kelas : SIB
NIM : 2241760025
Nama : Hertin Nurhayati
Jobsheet Ke- : 3

Laporan Jobsheet

Praktikum Ke-1 : Menerapkan Control Flows ("if/else")

Langkah	Jawaban/Deskripsi
1.	<div></div> <p>Hasil :</p> <div></div>
2.	<p>Penjelasan :</p> <ul style="list-style-type: none">Kode akan mencetak "Test2" ketika kondisi else if terpenuhi.

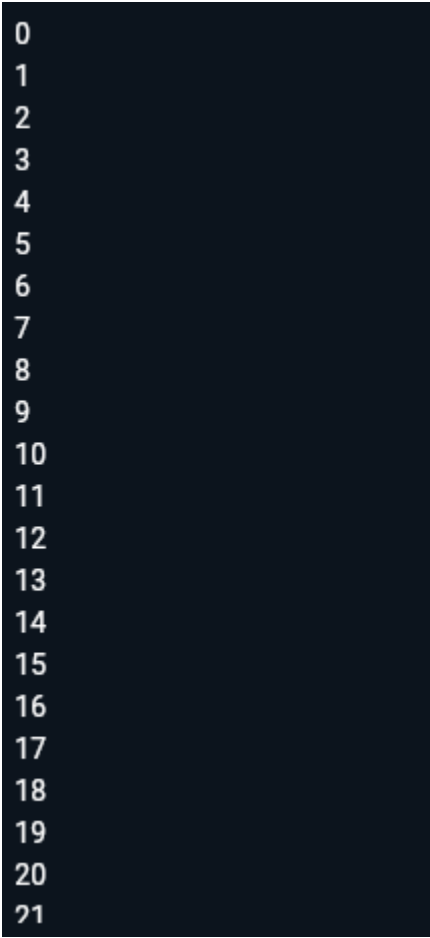


	<ul style="list-style-type: none">Kemudian, ia akan mencetak "Test2 again" karena kondisi di blok if kedua juga terpenuhi
3.	<pre>1 void main() { 2 String test = "true"; 3 4 if (test == "true") { 5 print("Kebenaran"); 6 } 7 }</pre> <p>Hasil:</p> <pre>Kebenaran</pre> <p>Penjelasan :</p> <p>menghasilkan error saat dieksekusi. Hal ini karena Dart tidak mengizinkan penggunaan tipe data String dalam kondisi if yang memerlukan nilai boolean (true atau false).</p>

Praktikum Ke-2 : Menerapkan Perulangan "while" dan "do-while"

Langkah	Jawaban/Deskripsi
1	<pre>1 void main() { 2 int counter = 0; // Deklarasi dan inisialisasi variabel counter 3 4 while (counter < 33) { 5 print(counter); 6 counter++; 7 } 8 }</pre> <p>Hasil :</p>



	
2	<p>Penjelasan :</p> <p>Terdapat error yang disebabkan karena variable counter belum dideklarasikan atau diinisialisasi. Dart memerlukan deklarasi variable sebelum digunakan dalam perulangan.</p> <p>Penjelasan Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kode ini mencetak nilai dari 0 hingga 32 karena perulangan berjalan selama counter kurang dari 33, dan counter++ menambah nilai counter setiap kali perulangan terjadi.



3

```
1 void main() {  
2     int counter = 0; // Deklarasi dan inisialisasi variabel counter  
3  
4     // Perulangan while dari 0 sampai 32  
5     while (counter < 33) {  
6         print(counter);  
7         counter++;  
8     }  
9  
10    // Perulangan do-while dari 33 sampai 76  
11    do {  
12        print(counter);  
13        counter++;  
14    } while (counter < 77);  
15 }
```

Hasil :

```
0  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31
```



	<p>Penjelasan :</p> <ul style="list-style-type: none">• Perulangan while mencetak angka dari 0 hingga 32.• Perulangan do-while mencetak angka dari 33 hingga 76 karena counter dimulai dari 33 setelah while selesai dan perulangan berakhir ketika counter mencapai 77.
--	--

Praktikum Ke-3 : Menerapkan Perulangan "for" dan "break-continue"

Langkah	Jawaban/Deskripsi
1.	<pre>void main() { for (int index = 10; index < 27; index++) { print(index); } }</pre> <p>Hasil :</p> <pre>10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26</pre>
2.	<p>Error terjadi karena beberapa masalah pada kode:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Deklarasi variabel Index salah: Variabel belum dideklarasikan atau diinisialisasi sebagai int.2. Penulisan tidak konsisten: Variabel ditulis dengan huruf besar dan kecil berbeda (Index dan index).



	<p>3. Kondisi perulangan tidak lengkap: Operasi penambahan <code>index++</code> setelah setiap iterasi hilang.</p> <p>Penjelasan Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none">• Perulangan <code>for</code> dimulai dengan <code>index = 10</code> dan mencetak nilai <code>index</code> pada setiap iterasi.• Nilai <code>index</code> bertambah 1 setiap kali, dan perulangan berhenti ketika <code>index</code> mencapai 27 (karena kondisi <code>index < 27</code> menjadi <code>false</code>).
3.	<pre>void main() { for (int index = 10; index < 27; index++) { if (index == 21) { break; } else if (index > 1 && index < 7) { continue; } print(index); } }</pre> <p>Hasil :</p> <pre>10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20</pre> <p>Error terjadi karena:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Penulisan salah: Harus menggunakan <code>if</code>, <code>else if</code>, dan <code>index</code> (huruf kecil).2. Logika <code>continue</code> salah: Kondisi <code>index > 1 index < 7</code> selalu benar untuk sebagian besar angka, sehingga <code>continue</code> sering melewati <code>print</code>. <p>Penjelasan Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none">• <code>if (index == 21)</code>: Hentikan perulangan jika <code>index</code> mencapai 21 dengan <code>break</code>.



- **else if (index > 1 && index < 7):** Lewati iterasi dengan continue jika index antara 2 dan 6 (tidak berlaku di rentang 10-26).
- **print(index):** Cetak nilai index yang tidak dihentikan oleh break atau dilewati oleh continue.

Tugas Praktikum

Langkah	Jawaban/Deskripsi
1	<p>Buatlah sebuah program yang dapat menampilkan bilangan prima dari angka 0 sampai 201 menggunakan Dart. Ketika bilangan prima ditemukan, maka tampilkan nama lengkap dan NIM Anda.</p> <pre>tugas.dart > main > isPrime Run Debug 1 void main() { 2 // Nama dan NIM 3 String nama = "Hertin Murhayati"; 4 String nim = "2241760025"; 5 6 // Fungsi untuk memeriksa apakah sebuah bilangan adalah bilangan prima 7 bool isPrime(int number) { 8 if (number <= 1) return false; 9 if (number == 2) return true; 10 if (number % 2 == 0) return false; 11 12 for (int i = 3; i <= (number / 2).toInt(); i += 2) { 13 if (number % i == 0) return false; 14 } 15 16 return true; 17 } 18 19 // Menampilkan bilangan prima dari 0 hingga 201 20 for (int i = 0; i <= 201; i++) { 21 if (isPrime(i)) { 22 print("Bilangan prima: \$i"); 23 print("Nama: \$nama"); 24 print("NIM: \$nim"); 25 print(""); // Baris kosong untuk pemisah 26 } 27 } 28 }</pre>



```
Connecting to VM Service at ws://127.0.0.1:59813/AX3wXGk1ig4=/ws
Connected to the VM Service.
Bilangan prima: 2
Nama: Hertin Nurhayati
NIM: 2241760025

Bilangan prima: 3
Nama: Hertin Nurhayati
NIM: 2241760025

Bilangan prima: 5
Nama: Hertin Nurhayati
NIM: 2241760025

Bilangan prima: 7
Nama: Hertin Nurhayati
NIM: 2241760025

Bilangan prima: 11
Nama: Hertin Nurhayati
NIM: 2241760025

Bilangan prima: 13
Nama: Hertin Nurhayati
NIM: 2241760025
```