

# **PERTEMUAN 4**

## **PEMROGRAMAN MOBILE**

**Dart**



**Disusun Oleh :**

**AVIFAH DWI CAHYANI**  
**2141720053 / TI-3E**  
**D-IV Teknik Informatika**

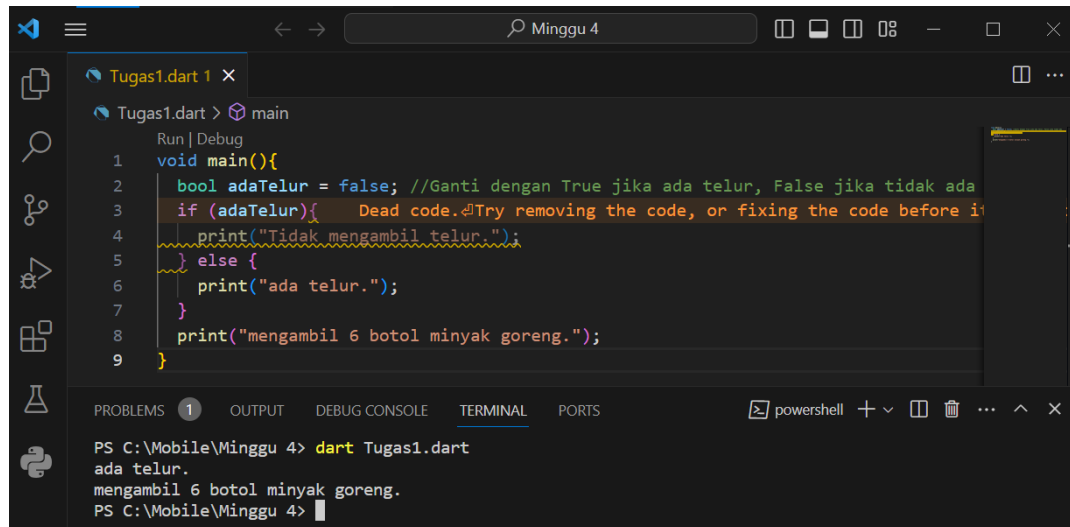
**DOSEN PENGAMPU :**  
**Sofyan Noor Arief, S.ST., M.Kom.**

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**POLITEKNIK NEGERI MALANG**

**2023**

## TUGAS 1

1. Kode Program dan Penjelasannya :

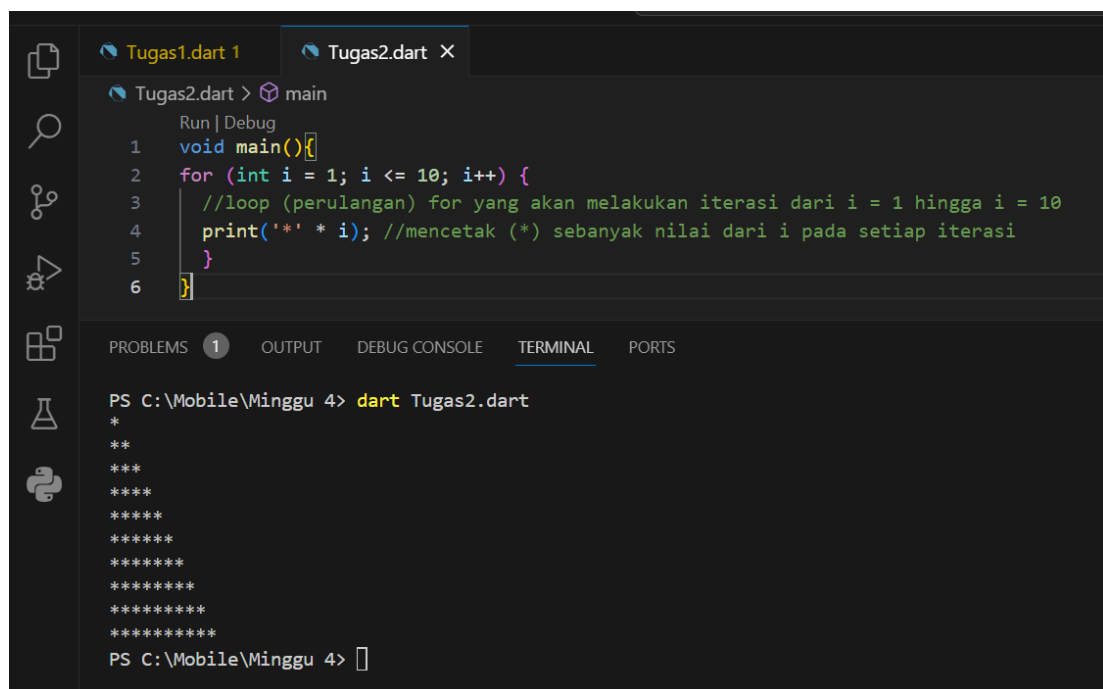


```
void main() {  
  bool adaTelur = false; //Ganti dengan True jika ada telur, False jika tidak ada  
  if (adaTelur) {  
    print("Tidak mengambil telur.");  
  } else {  
    print("ada telur.");  
  }  
  print("mengambil 6 botol minyak goreng.");  
}
```

PS C:\Mobile\Minggu 4> dart Tugas1.dart  
ada telur.  
mengambil 6 botol minyak goreng.  
PS C:\Mobile\Minggu 4>

## TUGAS 2

1. Kode Program dan Penjelasannya :



```
void main() {  
  for (int i = 1; i <= 10; i++) {  
    //loop (perulangan) for yang akan melakukan iterasi dari i = 1 hingga i = 10  
    print('*' * i); //mencetak (*) sebanyak nilai dari i pada setiap iterasi  
  }  
}
```

PS C:\Mobile\Minggu 4> dart Tugas2.dart  
\*  
\*\*  
\*\*\*  
\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
PS C:\Mobile\Minggu 4>

## TUGAS 3

1. Kode Program dan Penjelasannya :

```

Tugas3.dart > main
Run | Debug
1 void main(){
2   int a = 10; //deklarasi variabel a dengan nilai awal 10 (jumlah * yang akan ditampilkan)
3   do{
4     print('* * a); //mencetak (*) sebanyak nilai dari variabel a.
5     a--; //Setelah mencetak, nilai dari a akan dikurangi satu.
6   } while (a >= 1); //melakukan decrement nilai a, agar output menjadi 10 -> 1
7 }

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS C:\Mobile\Minggu 4> dart Tugas3.dart
*****
*****
*****
*****
*****
****
***
**
*
PS C:\Mobile\Minggu 4>

```

## TUGAS 4

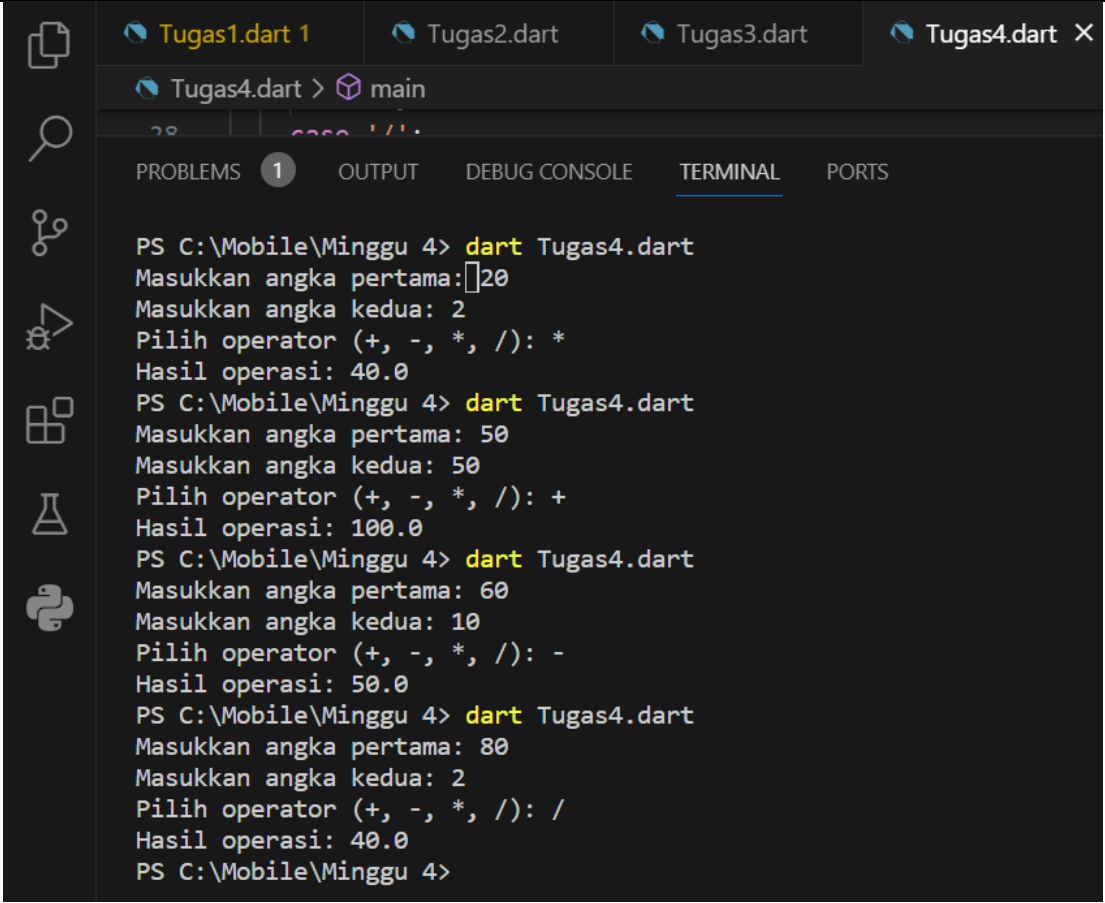
1. Kode Progam dan Penjelasannya :

```

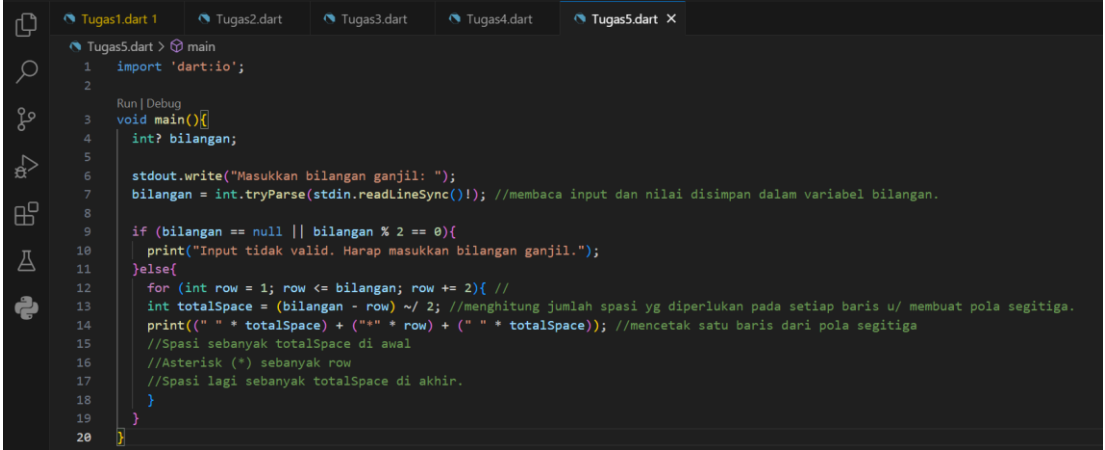
Tugas4.dart > main
1 import 'dart:io';
2
3 void main(){
4   double angka1, angka2, hasil; //deklarasi tiga variabel
5   String operator;
6
7   stdout.write("Masukkan angka pertama: ");
8   angka1 = double.parse(stdin.readLineSync()!);
9   //membaca input, mengubahnya menjadi tipe double dan Nilai tersebut akan disimpan dalam variabel angka1.
10
11   stdout.write("Masukkan angka kedua: ");
12   angka2 = double.parse(stdin.readLineSync()!);
13   //membaca input, mengubahnya menjadi tipe double dan Nilai tersebut akan disimpan dalam variabel angka2.
14
15   stdout.write("Pilih operator (+, -, *, /): "); //menampilkan teks "Pilih operator (+, -, /): ".
16   operator = stdin.readLineSync()!; //membaca input operator dari pengguna dan menyimpannya dalam variabel operator.
17
18   switch (operator){
19     case '+':
20       hasil = angka1 + angka2; //Program akan menambahkan angka1 dan angka2, dan hasilnya akan disimpan dalam variabel hasil.
21       break; //keluar dari switch setelah operasi selesai.
22     case '-': //program akan menjalankan blok kode berikutnya.
23       hasil = angka1 - angka2;
24       break;
25     case '*':
26       hasil = angka1 * angka2;
27       break;
28     case '/':
29       if (angka2 == 0){ //Jika angka2 sama dengan 0, maka program akan melakukan operasi berikutnya.
30         print("Tidak dapat melakukan pembagian dengan nol.");
31         return; //menghentikan eksekusi program dan kembali ke titik awal.
32       }
33       hasil = angka1 / angka2; //tidak sama dengan 0, program akan melakukan pembagian dan menyimpan hasilnya dalam variabel hasil.
34       break;
35     default:
36       print("Operator yang dimasukkan tidak valid");
37       return;
38   }
39   print("Hasil operasi: $hasil");
40 }

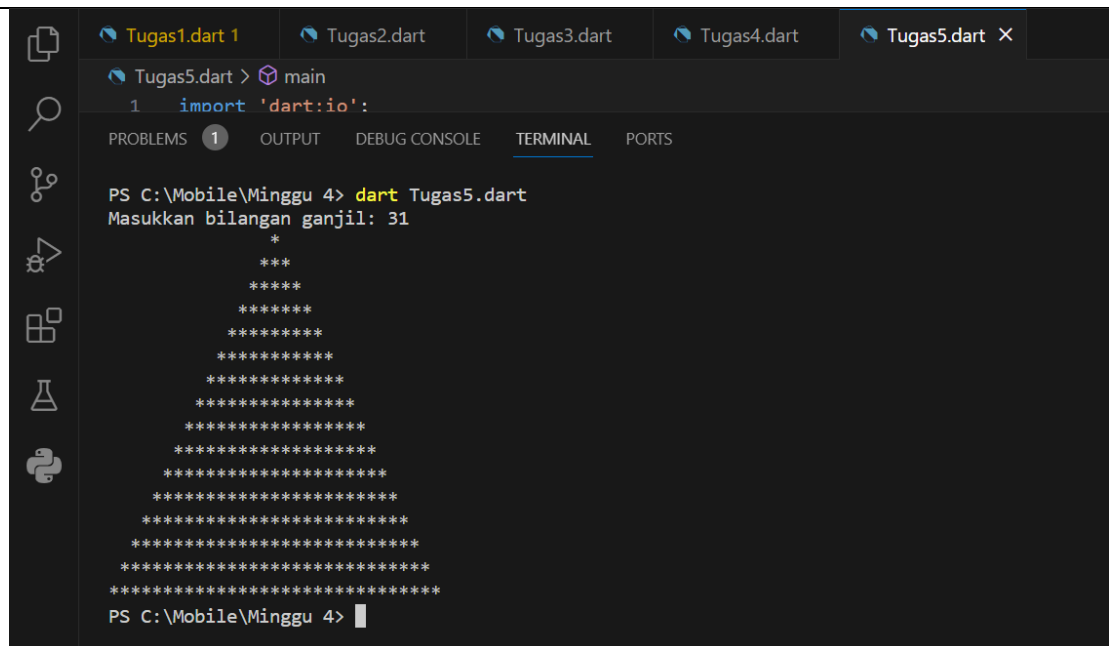
```

Hasil Run:

	 <pre> Tugas1.dart 1  Tugas2.dart  Tugas3.dart  Tugas4.dart X Tugas4.dart &gt; main PS C:\Mobile\Minggu 4&gt; dart Tugas4.dart Masukkan angka pertama: 20 Masukkan angka kedua: 2 Pilih operator (+, -, *, /): * Hasil operasi: 40.0 PS C:\Mobile\Minggu 4&gt; dart Tugas4.dart Masukkan angka pertama: 50 Masukkan angka kedua: 50 Pilih operator (+, -, *, /): + Hasil operasi: 100.0 PS C:\Mobile\Minggu 4&gt; dart Tugas4.dart Masukkan angka pertama: 60 Masukkan angka kedua: 10 Pilih operator (+, -, *, /): - Hasil operasi: 50.0 PS C:\Mobile\Minggu 4&gt; dart Tugas4.dart Masukkan angka pertama: 80 Masukkan angka kedua: 2 Pilih operator (+, -, *, /): / Hasil operasi: 40.0 PS C:\Mobile\Minggu 4&gt; </pre>
--	--

## TUGAS 5

1.	<p>Kode Progam dan Penjelasannya :</p>  <pre> Tugas1.dart 1  Tugas2.dart  Tugas3.dart  Tugas4.dart  Tugas5.dart X Tugas5.dart &gt; main 1 import 'dart:io'; 2 3 void main() { 4   int? bilangan; 5 6   stdout.write("Masukkan bilangan ganjil: "); 7   bilangan = int.tryParse(stdin.readLineSync()!); //membaca input dan nilai disimpan dalam variabel bilangan. 8 9   if (bilangan == null    bilangan % 2 == 0){ 10    print("Input tidak valid. Harap masukkan bilangan ganjil."); 11   }else{ 12    for (int row = 1; row &lt;= bilangan; row += 2){ // 13     int totalSpace = (bilangan - row) ~/ 2; //menghitung jumlah spasi yg diperlukan pada setiap baris u/ membuat pola segitiga. 14     print((" " * totalSpace) + ("*" * row) + (" " * totalSpace)); //mencetak satu baris dari pola segitiga 15     //Spasi sebanyak totalSpace di awal 16     //Asterisk (*) sebanyak row 17     //Spasi lagi sebanyak totalSpace di akhir. 18   } 19 } 20 </pre>
	<p>Hasil Run :</p>



The screenshot shows an IDE with several tabs: Tugas1.dart 1, Tugas2.dart, Tugas3.dart, Tugas4.dart, and Tugas5.dart. The active tab is Tugas5.dart, which contains the following Dart code:

```
Tugas5.dart > main
1 import 'dart:io':
```

The terminal window shows the command `dart Tugas5.dart` being executed in a PowerShell prompt at `PS C:\Mobile\Minggu 4>`. The program prompts the user to "Masukkan bilangan ganjil: 31". The output is a pattern of asterisks (\*) that forms a diamond shape, with the number of asterisks increasing from 1 to 10 in the first half and then decreasing back to 1 in the second half.

Jika Inputan Genap :

```
PS C:\Mobile\Minggu 4> dart Tugas5.dart
Masukkan bilangan ganjil: 20
Input tidak valid. Harap masukkan bilangan ganjil.
PS C:\Mobile\Minggu 4>
```