

Nama : Fikri Maulana
Kelas : IF-44-10
NIM : 1301200239

MODUL 8

8.1 Pengenalan Dart

Untuk belajar flutter tidak perlu terlalu fasih untuk mempelajari bahasa dart. Terdapat fundamental yang perlu dipelajari seperti variable, statement control, looping, array, fungsi, dsb. Karakteristik bahasa dart mirip dengan bahasa C ataupun Java. Wajib menggunakan titik koma diakhir codingan.

8.1.1 Variable

Variable: Terdapat empat variable yang dideklarasikan dengan tipe data yang berbeda, yaitu x bertipe int, y bertipe double, name bertipe String, dan isMarried bertipe bool.

```
Run | Debug
3 void main() {
4     print("1. Variable");
5     int x = 5;
6     double y = 3.14;
7     String name = 'Fikri Maulana';
8     bool isMarried = false;
9     print(x);
10    print(y);
11    print(name);
12    print(isMarried);
13 }
```

```
1. Variable
5
3.14
Fikri Maulana
false
```

8.1.2 Statement Control

Statement Control: Terdapat sebuah if statement yang mengecek apakah x lebih besar dari 0 atau tidak. Jika x lebih besar dari 0, maka program akan mencetak "5 is a positive number", sedangkan jika tidak, program akan mencetak "5 is not a positive number".

```
14     print("");
15     print("Fikri Maulana 1301200239");
16     print("2. Statement Control");
17     if (x > 0) {
18         print('$x is a positive number');
19     } else {
20         print('$x is not a positive number');
21     }
22
```

```
Fikri Maulana 1301200239
2. Statement Control
5 is a positive number
```

8.1.3 Looping

Looping: Terdapat sebuah for loop yang akan melakukan iterasi dari 0 hingga 4, dan pada setiap iterasi, program akan mencetak "The value of i is" diikuti dengan nilai i.

```
24     print("");
25     print("Fikri Maulana 1301200239");
26     print("3. Looping");
27     for (int i = 0; i < 5; i++) {
28         print('The value of i is $i');
29     }
30
```

```
Fikri Maulana 1301200239
3. Looping
The value of i is 0
The value of i is 1
The value of i is 2
The value of i is 3
The value of i is 4
```

```

print("");
print("Fikri Maulana 1301200239");
int i = 0;
while (i < 5) {
    print('The value of i is $i');
    i++;
}

```

```

Fikri Maulana 1301200239
3. Looping
Looping The value of i is 0
Looping The value of i is 1
Looping The value of i is 2
Looping The value of i is 3
Looping The value of i is 4

```

8.1.4 List

List: Terdapat sebuah list numbers yang berisi lima angka. Program mencetak angka pertama dalam list menggunakan `${numbers[0]}`.

```

32     print("");
33     print("Fikri Maulana 1301200239");
34     print("4. List");
35     List<int> numbers = [1, 2, 3, 4, 5];
36     print('The first number in the list is ${numbers[0]}');
37

```

```

Fikri Maulana 1301200239
4. List
The first number in the list is 1

```

8.1.5 Function

Function: Terdapat sebuah function `addNumbers` yang menerima dua parameter bertipe `int`, `a` dan `b`, dan mengembalikan hasil penjumlahan dari kedua parameter tersebut. Kemudian, program memanggil function `addNumbers` dengan parameter 3 dan 4, dan menyimpan hasilnya pada variable `result`, lalu mencetak hasilnya.

```
39     print("");
40     print("Fikri Maulana 1301200239");
41     print("5. Function");
42     int addNumbers(int a, int b) {
43         return a + b;
44     }
45
46
47     print("");
48     print("Fikri Maulana 1301200239");
49     int result = addNumbers(3, 4);
50     print('The result of adding 3 and 4 is $result');
51 }
52
```

Fikri Maulana 1301200239

5. Function

Fikri Maulana 1301200239

The result of adding 3 and 4 is 7

Exited