

Nama : Fadhila Agil Permana

NIM : 2211104006

Kelas : SE06-1

1. MATriks2 an

```
1  /*
2   Buatlah fungsi Dart yang membuat suatu matriks AxB dengan A dan B sebagai parameter.
3   Isi tiap nilai matriks (bebas atau di-random),
4   lalu outputkan matriks tersebut dan matriks transpose-nya.
5
6   Contoh output:
7   Matriks AxB
8   A: 3
9   B: 2
10  Isi matriks:
11  1 2
12  3 4
13  5 6
14  Hasil transpose:
15  1 3 5
16  2 4 6*/
17
18 // =====
19 void main() {
20   int a = 3;
21   int b = 2;
22   List<List<int>> matriks =
23     List.generate(a, (i) => List.generate(b, (j) => i * b + j + 1));
24   print("Matriks $a x $b");
25   print("Isi matriks:");
26   for (var row in matriks) {
27     print(row.join(" "));
28   }
29   print("Hasil transpose:");
30   for (int i = 0; i < b; i++) {
31     List<int> col = [];
32     for (var row in matriks) {
33       col.add(row[i]);
34     }
35     print(col.join(" "));
36   }
37 }
38
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS GITLENS COMMENTS

Matriks 3 x 2

Isi matriks:

Exited.

1 2

3 4

5 6

Hasil transpose:

1 3 5

2 4 6

2. Buatlah fungsi Dart yang menerima satu nilai integer sebagai parameter dan dapat mencari nilai tersebut dalam suatu List 2 dimensi bertipe integer berukuran 4, yang isi masing-masing List-nya dengan perulangan:

```
1  /*
2   Buatlah fungsi Dart yang menerima satu nilai integer sebagai parameter dan dapat mencari nilai tersebut dalam suatu List 2 dimensi bertipe integer berukuran 4,
3   yang isi masing-masing List-nya dengan perulangan:
4
5   - baris 1 berisi 3 bilangan kelipatan 5 berurutan mulai dari 5
6   - baris 2 berisi 4 bilangan genap berurutan mulai dari 2
7   - baris 3 berisi 5 bilangan kuadrat dari bilangan asli mulai dari 1
8   - baris 4 berisi 6 bilangan asli berurutan mulai dari 3
9
10  Contoh output:
11  Isi List:
12  5 10 15
13  2 4 6 8
14  1 4 9 16 25
15  3 4 5 6 7 8
16  Bilangan yang dicari: 2
17  2 berada di:
18  baris 2 kolom 1
19  Isi List:
20  5 10 15
21  2 4 6 8
22  1 4 9 16 25
23  3 4 5 6 7 8
24  Bilangan yang dicari: 5
25  5 berada di:
26  baris 1 kolom 1
27  baris 4 kolom 3*/
28
29  //=====
30  void main() {
31    List<List<int>>> list2D = [
32      [5, 10, 15],
33      [2, 4, 6, 8],
34      [1, 4, 9, 16, 25],
35      [3, 4, 5, 6, 7, 8]
36    ];
37    int cari = 2;
38    bool found = false;
39    for (int i = 0; i < list2D.length; i++) {
40      for (int j = 0; j < list2D[i].length; j++) {
41        if (list2D[i][j] == cari) {
42          print('$cari berada di: baris ${i + 1} kolom ${j + 1}');
43          found = true;
44        }
45      }
46    }
47
48    if (!found) {
49      print('$cari tidak ditemukan');
50    }
51  }
52
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS GITLENS COMMENTS

2 berada di: baris 2 kolom 1

Exited.

3. KPK

```
1  /*
2   Buatlah fungsi Dart yang menerima dua nilai integer positif
3   dan mengoutputkan nilai KPK (Kelipatan Persekutuan terKecil) dari dua bilangan tersebut
4   Contoh output:
5   Bilangan 1: 12
6   Bilangan 2: 8
7   KPK 12 dan 8 = 24*/
8
9   //=====
10  int kpk(int a, int b) {
11      int result = (a > b) ? a : b;
12
13      while (result % a != 0 || result % b != 0) {
14          result++;
15      }
16
17      return result;
18  }
19
20  void main() {
21      int a = 12;
22      int b = 8;
23
24      print('Bilangan 1: $a');
25      print('Bilangan 2: $b');
26      print('KPK $a dan $b = $ {kpk(a, b)}');
27  }
28
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS GITLENS COMMENTS

Bilangan 1: 12

Bilangan 2: 8

KPK 12 dan 8 = 24

Exited.