

NIM : 2412510030

Nama : Nurul Silpia

Source code: <https://github.com/silpia24/algo1>

Soal – 4

Sudah ada array Dua Dimensi yang dibuat dengan **int A[3][5]**, Sudah ada isinya dengan ilustrasi sebagai berikut :

	0	1	2	3	4
0	19	11	81	25	79
1	16	7	9	13	25
2	30	10	12	40	22

A

Susun program (penggalan program) untuk mencari dan mencetak isi array yang nilainya terbesar, dan mencetak ada berapa buah nilai yang terbesar tersebut serta berada di lokasi mana saja nilai terbesar tersebut.

Untuk contoh data diatas, bila program yang dibuat benar, maka akan tercetak :

81

1

0,2

Keterangan :

81 adalah nilai yang terbesar,

1 adalah Jumlah ada berapa buah nilai 81

0,2 adalah nomor lokasi nilai terbesar (baris 0, kolom 2)

NIM : 2412510030

Nama : Nurul Silpia

Source code: <https://github.com/silpia24/algo1>

```
1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main() {
6      int A[3][5] = {
7          {19, 11, 81, 25, 79},
8          {16, 7, 9, 13, 25},
9          {30, 10, 12, 40, 22}
10     };
11
12     int maxVal = A[0][0]; // Asumsi nilai terbesar pertama
13     int count = 0;        // Untuk menghitung jumlah nilai terbesar
14
15     int index[15][2];
16     int indexCount = 0;
17
18     for (int i = 0; i < 3; i++) {
19         for (int j = 0; j < 5; j++) {
20             if (A[i][j] > maxVal) {
21                 maxVal = A[i][j]; // Update nilai terbesar
22                 count = 1;        // Reset jumlah kemunculan
23                 indexCount = 0;    // Reset jumlah lokasi
24                 index[indexCount][0] = i; // Simpan baris
25                 index[indexCount][1] = j; // Simpan kolom
26                 indexCount++;
27             } else if (A[i][j] == maxVal) {
28                 count++; // Tambah jumlah kemunculan
29                 index[indexCount][0] = i;
30                 index[indexCount][1] = j;
31                 indexCount++;
32             }
33         }
34     }
35
36     cout << "Nilai terbesar: " << maxVal << endl;
37     cout << "Jumlah kemunculan: " << count << endl;
38     cout << "Index: ";
39     for (int i = 0; i < indexCount; i++) {
40         cout << index[i][0] << "," << index[i][1];
41         if (i < indexCount - 1) cout << " ";
42     }
43     cout << endl;
44
45     return 0;
46 }
```

```
● silpianuruls@piarus-M
  anuruls/kuliah/CPP/al
  Nilai terbesar: 81
  Jumlah kemunculan: 1
  Index: 0,2
```