

## sortAndSet2.js

```
1  /*
2    Author: zikrimansyursyah
3
4    Case :
5    - terdapat sejumlah data calon mahasiswa (pendaftar) yang telah di deklarasikan
    pada variabel pendaftar
6    - kemudian terdapat 3 zona dengan urutan A, B, dan C
7    - tugas anda adalah menentukan zona dari score pendaftar, semakin tinggi
    scorenya maka semakin tinggi juga zona yang akan ditentukan untuknya
8    - namun setiap zona hanya dapat diisi oleh 4 orang, alias jika zona tersebut
    sudah terisi maksimal maka pendaftar akan masuk ke zona selanjutnya
9    - dan jika ternyata semua zona sudah penuh maka siswa yang tersisa akan dianggap
    tidak lolos
10   - dan juga tentukan juga pendaftar mana saja yang lolos dan yang tidak lolos
11
12   Example Input: (pada variabel pendaftar)
13   Expected Output:
14   {
15     "pendaftar_lulus": [
16       { name: 'Joko', score: 94 },
17       { name: 'Citra', score: 92 },
18       { name: 'Lia', score: 89 },
19       { name: 'Fika', score: 88 },
20       { name: 'Andi', score: 85 },
21       { name: 'Oscar', score: 83 },
22       { name: 'Hendra', score: 81 },
23       { name: 'Dewi', score: 78 },
24       { name: 'Nanda', score: 77 },
25       { name: 'Gita', score: 75 },
26       { name: 'Krisna', score: 72 },
27       { name: 'Budi', score: 70 }
28     ],
29     "pendaftar_tidak_lulus": [
30       { name: 'Indra', score: 67 },
31       { name: 'Mira', score: 63 },
32       { name: 'Eko', score: 60 }
33     ],
34     "zona": {
35       "A": ['Joko', 'Citra', 'Lia', 'Fika'],
36       "B": ['Andi', 'Oscar', 'Hendra', 'Dewi'],
37       "C": ['Nanda', 'Gita', 'Krisna', 'Budi'],
38     }
39   }
40
41   Notes:
42   - dilarang menggunakan array prototype seperti .map() .sort() .filter() dll
43   - tampilkan expected output dengan console.log()
44 */
45
46 function tentukanKelulusan(data) {
47   // parameter isi sesuai kebutuhan
48   for (let i = 0; i < data.length - 1; i++) {
```

```
49     for (let j = 0; j < data.length - 1 - i; j++) {
50         if (data[j].score < data[j + 1].score) {
51             let temp = data[j];
52             data[j] = data[j + 1];
53             data[j + 1] = temp;
54         }
55     }
56 }
57
58 let zona = {
59     A: [],
60     B: [],
61     C: [],
62 };
63
64 let lulus = [];
65 let tidakLulus = [];
66
67 for (let i = 0; i < data.length; i++) {
68     if (zona.A.length < 4) {
69         zona.A.push(data[i].name);
70         lulus.push(data[i]);
71     } else if (zona.B.length < 4) {
72         zona.B.push(data[i].name);
73         lulus.push(data[i]);
74     } else if (zona.C.length < 4) {
75         zona.C.push(data[i].name);
76         lulus.push(data[i]);
77     } else {
78         tidakLulus.push(data[i]);
79     }
80 }
81 return {
82     pendaftar_lulus: lulus,
83     pendaftar_tidak_lulus: tidakLulus,
84     zona: zona,
85 };
86 }
87
88 // CASE VALUE
89 const pendaftar = [
90     { name: "Andi", score: 85 },
91     { name: "Budi", score: 70 },
92     { name: "Citra", score: 92 },
93     { name: "Dewi", score: 78 },
94     { name: "Eko", score: 60 },
95     { name: "Fika", score: 88 },
96     { name: "Gita", score: 75 },
97     { name: "Hendra", score: 81 },
98     { name: "Indra", score: 67 },
99     { name: "Joko", score: 94 },
100    { name: "Krisna", score: 72 },
101    { name: "Lia", score: 89 },
102    { name: "Mira", score: 63 },
```

```
103   { name: "Nanda", score: 77 },  
104   { name: "Oscar", score: 83 },  
105 ];  
106  
107 // TEST CASE  
108 console.log(tentukanKelulusan(pendaftar));  
109
```