



Junior Fullstack - Technical Test

Ketentuan

- Buatlah fungsi menggunakan bahasa pemrograman dan framework apapun untuk menjawab soal-soal di bawah ini. Kemudian, temukan jawabannya.
- Jika diperlukan, buat 1 repository di github atau gitlab untuk submit source code (berikan akses ke email aditia.prasetio@qbit.co.id agar bisa mengakses repository'nya).

Questions

Case 1 (Soal No.1-4)

Andi menjual beraneka ragam buah. Diketahui catatan buah yang dimiliki Andi saat ini adalah sebagai berikut.

```
type IFruit = {  
  fruitId: number,  
  fruitName: string,  
  fruitType: 'IMPORT' | 'LOCAL',  
  stock: number  
}  
  
const fruits: IFruit[] = [  
  {  
    fruitId: 1,  
    fruitName: 'Apel',  
    fruitType: 'IMPORT',  
    stock: 10  
  },  
  {  
    fruitId: 2,  
    fruitName: 'Kurma',  
    fruitType: 'IMPORT',  
    stock: 20  
  },  
  {  
    fruitId: 3,
```

```

    fruitName: 'apel',
    fruitType: 'IMPORT',
    stock: 50
  },
  {
    fruitId: 4,
    fruitName: 'Manggis',
    fruitType: 'LOCAL',
    stock: 100
  },
  {
    fruitId: 5,
    fruitName: 'Jeruk Bali',
    fruitType: 'LOCAL',
    stock: 10
  },
  {
    fruitId: 5,
    fruitName: 'KURMA',
    fruitType: 'IMPORT',
    stock: 20
  },
  {
    fruitId: 5,
    fruitName: 'Salak',
    fruitType: 'LOCAL',
    stock: 150
  }
]

```

1. Buah apa saja yang dimiliki Andi? (*fruitName*)

Jawab : Apel, Kurma, Manggis, Jeruk Bali, Salak

2. Andi memisahkan buahnya menjadi beberapa wadah berdasarkan tipe buah (*fruitType*). Berapa jumlah wadah yang dibutuhkan? Dan ada buah apa saja di masing-masing wadah?

Jawab :

- Wadah buah Import : Apel, dan Kurma
- Wadah buah Lokal : Manggis, Jeruk Bali, Salak
- Jumlah Wadah yang Dibutuhkan adalah 2 wadah

3. Berapa total stock buah yang ada di masing-masing wadah?

Jawab :

- Wadah Buah import : 100
- Wadah Buah Lokal : 260

4. Apakah ada komentar terkait kasus di atas?

Jawab :

- Data mencakup konvensi penamaan nama buah yang tidak konsisten (misalnya, 'Apel' dan 'apel'). Penting untuk melakukan standarisasi keakuratan data, terutama jika sensitivitas huruf dapat menyebabkan duplikasi atau salah tafsir data.
- ID Buah diduplikasi (misalnya, ID buah 5 muncul beberapa kali). Hal ini dapat menyebabkan masalah integritas data. Biasanya, setiap buah harus memiliki pengenal unik.
- Pendekatan untuk mengkategorikan buah-buahan berdasarkan jenis (IMPORT atau LOKAL) cukup efisien untuk mengelola stok dan memahami distribusi, namun harus hati – hati untuk menjaga konsistensi dan integritas data.

Case 2 (Soal No.5)

Diketahui data berikut ini.

```
type IComment = {  
  commentId: number;  
  commentContent: string;
```

```

    replies?: IComment[];
  }

  const comments: IComment[] = [
    {
      commentId: 1,
      commentContent: 'Hai',
      replies: [
        {
          commentId: 11,
          commentContent: 'Hai juga',
          replies: [
            {
              commentId: 111,
              commentContent: 'Haai juga hai jugaa'
            },
            {
              commentId: 112,
              commentContent: 'Haai juga hai jugaa'
            }
          ]
        }
      ],
    },
    {
      commentId: 12,
      commentContent: 'Hai juga',
      replies: [
        {
          commentId: 121,
          commentContent: 'Haai juga hai jugaa'
        }
      ]
    }
  ],
  {
    commentId: 2,
    commentContent: 'Halooo'
  }
]

```

5. Buatlah fungsi untuk menghitung total komentar yang ada, termasuk semua balasan komentar. Berdasarkan data di atas, total komentar adalah 7 komentar.

Jawab :

```

type IComment = {
  commentId: number;
  commentContent: string;
  replies?: IComment[];
};

```

```

const comments: IComment[] = [

```

```

{
  commentId: 1,
  commentContent: 'Hai',
  replies: [
    {
      commentId: 11,
      commentContent: 'Hai juga',
      replies: [
        {
          commentId: 111,
          commentContent: 'Haai juga hai jugaa',
        },
        {
          commentId: 112,
          commentContent: 'Haai juga hai jugaa',
        },
      ],
    },
  ],
},
{
  commentId: 12,
  commentContent: 'Hai juga',
  replies: [
    {
      commentId: 121,
      commentContent: 'Haai juga hai jugaa',
    },
  ],
},
],
},
{
  commentId: 2,
  commentContent: 'Halooo',
},
];

```

// Fungsi untuk menghitung total komentar beserta balasannya

const countTotalComments = (comments: IComment[]): number => {

```

let totalComments = 0;

const countRecursive = (comment: IComment) => {
  totalComments++;

  if (comment.replies) {
    comment.replies.forEach(countRecursive);
  }
};

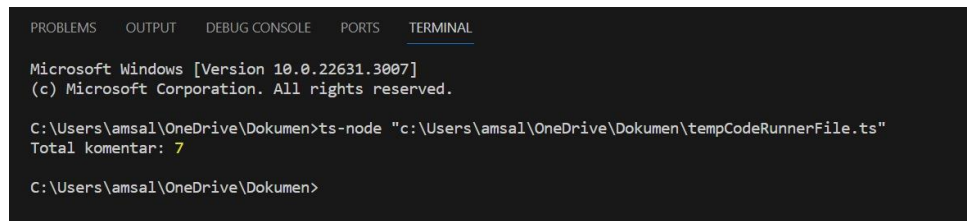
comments.forEach(countRecursive);

return totalComments;
};

// Menggunakan fungsi untuk menghitung total komentar
const totalComments = countTotalComments(comments);
console.log('Total komentar:', totalComments);

```

The Output :



```

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  PORTS  TERMINAL
Microsoft Windows [Version 10.0.22631.3007]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\amsal\OneDrive\Dokumen>ts-node "c:\Users\amsal\OneDrive\Dokumen\tempCodeRunnerFile.ts"
Total komentar: 7

C:\Users\amsal\OneDrive\Dokumen>

```

Case 3

6. Buatlah minimal 1 halaman untuk memperkenalkan sebuah UMKM. Desain bebas. Buatlah semenarik mungkin. Boleh dibuat sebagai website ataupun mobile app (bebas pilih). Jika diperlukan, diperbolehkan untuk membuat backend sederhana.

