

Nama : M. Faris

Nim : 2311104017

## TP Modul 6

### 1. Source Kode :

```
class SayaTubeVideo {
  constructor(title) {
    if (title === null || title.length > 100) {
      throw new Error('Judul harus kurang dari 100 karakter dan tidak boleh null');
    }

    this.id = Math.floor(10000 + Math.random() * 90000);
    this.title = title;
    this.playCount = 0;
  }

  increasePlayCount(count) {
    if (count < 0 || count > 10000000) {
      throw new Error('Penambahan play count maksimal 10.000.000');
    }

    let newPlayCount = this.playCount + count;

    if (newPlayCount > Number.MAX_SAFE_INTEGER) {
      throw new Error('Overflow: play count melebihi batas maksimum integer');
    }

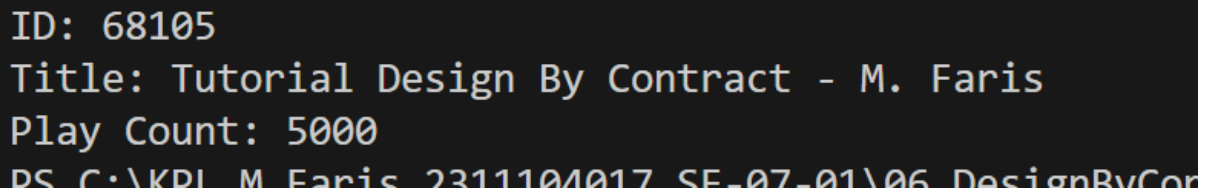
    this.playCount = newPlayCount;
  }

  printVideoDetails() {
    console.log(`ID: ${this.id}`);
    console.log(`Title: ${this.title}`);
    console.log(`Play Count: ${this.playCount}`);
  }
}

try {
  let video = new SayaTubeVideo("Tutorial Design By Contract - M. Faris");
```

```
        video.increasePlayCount(5000);  
        video.printVideoDetails();  
    } catch (error) {  
        console.error(error.message);  
    }  
}
```

2. Output :

A screenshot of a terminal window with a black background and white text. The text displays the output of a program: 'ID: 68105', 'Title: Tutorial Design By Contract - M. Faris', and 'Play Count: 5000'. Below this, a file path is partially visible: 'PS C:\KPL M Faris 2311104017 SE-07-01\06 DesignByCor'.

3. Penjelasan:

Kode ini adalah implementasi kelas `SayaTubeVideo` yang merepresentasikan sebuah video dengan validasi judul (tidak null dan maksimal 100 karakter), ID acak antara 10000–99999, serta fitur `playCount` awal 0. Method `increasePlayCount` menambahkan jumlah pemutaran dengan batas maksimal 10 juta per penambahan dan mencegah overflow jika melewati `Number.MAX_SAFE_INTEGER`. Method `printVideoDetails` digunakan untuk menampilkan detail video seperti ID, judul, dan jumlah pemutaran. Pada bagian akhir, kode mencoba membuat objek video, menambah play count sebanyak 5000, dan mencetak detailnya, dengan penanganan error jika terjadi input tidak valid.