

1. Source code

```
1 class SayaTubeVideo {
2   constructor(title) {
3     if (typeof title !== "string" || title.length === 0) {
4       throw new Error(
5         "Judul video harus berupa string dan tidak boleh kosong."
6       );
7     }
8
9     this.id = Math.floor(10000 + Math.random() * 90000);
10    this.title = title;
11    this.playCount = 0;
12  }
13
14  IncreasePlayCount(count) {
15    if (typeof count !== "number" || count <= 0) {
16      throw new Error("Jumlah play count harus berupa angka positif.");
17    }
18    this.playCount += count;
19  }
20
21  PrintVideoDetails() {
22    console.log(`ID Video: ${this.id}`);
23    console.log(`Judul Video: ${this.title}`);
24    console.log(`Jumlah Play: ${this.playCount}`);
25  }
26 }
27
28 // Contoh penggunaan
29 const video = new SayaTubeVideo("Tutorial Design By Contract - Ahmad Uffi");
30 video.IncreasePlayCount(100);
31 video.PrintVideoDetails();
32
```

2. Keterangan

Kode di atas mendefinisikan sebuah kelas bernama `SayaTubeVideo` yang merepresentasikan sebuah video dengan beberapa properti dan fungsi terkait. Di dalam konstruktor kelas (`constructor`), terdapat validasi untuk memastikan bahwa parameter `title` yang diberikan saat pembuatan objek harus berupa string dan tidak boleh kosong. Jika kondisi ini tidak terpenuhi, maka akan muncul error. Setiap instance dari `SayaTubeVideo` akan memiliki ID unik yang dihasilkan secara acak (berupa angka 5 digit), judul yang sesuai dengan input, dan `playCount` yang diinisialisasi menjadi 0.

Selain konstruktor, kelas `SayaTubeVideo` memiliki dua metode. Metode `IncreasePlayCount` berfungsi untuk menambahkan jumlah tayangan video. Metode ini juga melakukan validasi untuk memastikan bahwa input `count` harus berupa angka positif. Jika tidak, akan muncul error. Metode `PrintVideoDetails` digunakan untuk mencetak informasi detail video ke konsol, termasuk ID video, judul video, dan jumlah tayangan saat ini. Contoh penggunaan di bagian akhir kode menunjukkan cara membuat objek `video` dari kelas `SayaTubeVideo` dengan judul tertentu, kemudian memanggil metode `IncreasePlayCount` untuk menambahkan jumlah tayangan sebanyak 100, dan terakhir memanggil metode `PrintVideoDetails` untuk menampilkan informasi video tersebut di konsol.

3. Output

```
PS E:\ITTP\Modul Ittp\Semester4\PraktikumKPL\06_DBC\TP> node .\SayaTubeVideo.js
ID Video: 69669
Judul Video: Tutorial Design By Contract - Ahmad Uffi]
Jumlah Play: 100
ID Video: 69669
Judul Video: Tutorial Design By Contract - Ahmad Uffi]
Jumlah Play: 100
PS E:\ITTP\Modul Ittp\Semester4\PraktikumKPL\06_DBC\TP> |
```