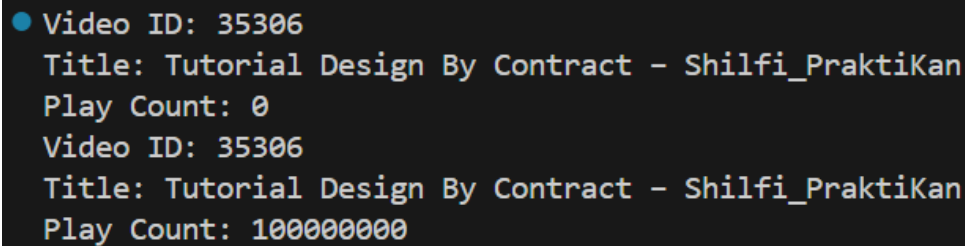


I. Link github repository

https://github.com/shilfihabibah/KPL_Shilfi-Habibah_2311104002_SE07-01/tree/master/06_generich2

II. Screenshot hasil run (hasil console output dari penambahan design by contract)



```
● Video ID: 35306
  Title: Tutorial Design By Contract - Shilfi_PraktiKan
  Play Count: 0
  Video ID: 35306
  Title: Tutorial Design By Contract - Shilfi_PraktiKan
  Play Count: 100000000
```

III. Penjelasan singkat dari kode implementasi yang dibuat (beserta screenshot dari potongan source code yang dijelaskan).

1. Konstruktor SayaTubeVideo.js

Konstruktor menerima parameter title dan melakukan validasi:

- Judul tidak boleh kosong dan maksimal 100 karakter.
- ID video dibuat secara acak dengan panjang 5 digit.
- playCount diinisialisasi dengan 0.



```
constructor(title) {
  if (!title || title.length > 100) {
    throw new Error("Judul video tidak boleh kosong dan maksimal 100 karakter.");
  }

  this.id = Math.floor(10000 + Math.random() * 90000); // ID 5 digit acak
  this.title = title;
  this.playCount = 0;
}
```

2. Method IncreasePlayCount(count)

Method ini menambahkan nilai playCount berdasarkan input parameter:

- Membatasi input play count tidak lebih dari 10.000.000 per pemanggilan.
- Menangani kemungkinan overflow pada bilangan integer menggunakan try-catch.

```

IncreasePlayCount(count) {
  if (count > 10000000) {
    throw new Error("Penambahan play count maksimal 10.000.000 per panggilan.");
  }

  try {
    let newPlayCount = this.playCount + count;
    if (newPlayCount > Number.MAX_SAFE_INTEGER) {
      throw new Error("Terjadi overflow play count!");
    }
    this.playCount = newPlayCount;
  } catch (error) {
    console.error("Error:", error.message);
  }
}

```

3. Method PrintVideoDetails()

Method ini menampilkan informasi video, termasuk ID, judul, dan jumlah play count.

```

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

```

4. Pengujian Program di Fungsi Utama

- Membuat objek video dengan judul "Tutorial Design By Contract – Nama_PraktiKan".
- Mencetak detail video awal.
- Menambah playCount dalam loop untuk menguji batasan maksimal.
- Mencetak detail setelah uji coba.

```

try {
  let video = new SayaTubeVideo("Tutorial Design By Contract [ ] Shilfi_PraktiKan");
  video.PrintVideoDetails();

  // Uji precondition dan exception handling
  for (let i = 0; i < 10; i++) {
    video.IncreasePlayCount(1000000); // Menambah play count secara iteratif
  }

  video.PrintVideoDetails();
} catch (error) {
  console.error("Error saat membuat video:", error.message);
}

```

