

2311104027

Haikal Fadhilah Mufid

S1SE-07-01

TP

```
import crypto from "crypto";

class VideoTube {
  constructor(title) {
    if (typeof title !== "string" || title.length === 0 || title.length > 100) {
      throw new Error("Judul tidak boleh kosong dan maksimal 100 karakter.");
    }

    this.id = crypto.randomInt(10000, 99999);
    this.title = title;
    this.views = 0;
  }

  addViews(count) {
    if (typeof count !== "number" || count < 1 || count > 100000000) {
      throw new Error("Jumlah views tidak valid (1 - 10.000.000).");
    }

    if (this.views + count > Number.MAX_SAFE_INTEGER) {
      throw new Error("Total views melebihi batas yang diizinkan.");
    }

    this.views += count;
  }

  displayDetails() {
    console.log(`Video ID: ${this.id}, Judul: ${this.title}, Total Views: ${this.views}`);
  }
}

try {
  const video = new VideoTube("Panduan Konsep Design By Contract - Haikal Fadhilah Mufid");
  video.addViews(5000000);
  video.displayDetails();
} catch (error) {
  console.error("Terjadi kesalahan:", error.message);
}
```

Kode ini terdiri dari kelas **VideoTube** yang merepresentasikan video dengan atribut **id**, **title**, dan **views**, serta memiliki metode **addViews(count)** untuk menambah jumlah views dengan batas maksimum 10 juta dalam satu kali penambahan dan metode **displayDetails()** untuk menampilkan informasi video, di mana pada bagian akhir program membuat objek **VideoTube**,

menambahkan jumlah views sebanyak 5 juta, lalu menampilkan informasi video, serta menangani kemungkinan kesalahan dengan blok try-catch.

### Dengan Output sebagai berikut :

```
[Running] node "d:\HAIKAL DISK\Kuliah\Haikal Fadhilah M\Semester 4\Konstruksi Perangkat Lunak\Tugas\Praktikum\KPL_Haikal Fadhilah Mufid_2311104027_S1SE-07-01\06_\TP_2311104027\TP_2311104027.js"
Video ID: 74536, Judul: Panduan Konsep Design By Contract - Haikal Fadhilah Mufid, Total Views: 5000000

[Done] exited with code=0 in 0.124 seconds
```