## Tugas Pendahuluan Modul 14

## 1. TP Modul14.js

```
class Video {
    constructor(videoTitle) {
        if (!videoTitle || videoTitle.length > 100) {
             throw new Error('Video title must be less than 100 characters and not
null.');}
         this.videoId = Math.floor(10000 + Math.random() * 90000);
         this.playCount = 0;
    increasePlayCount(playCountIncrement) {
              throw new Error('Play count increment must be between 0 and 10,000,000.');
         const updatedPlayCount = this.playCount + playCountIncrement;
         if (updatedPlayCount > Number.MAX_SAFE_INTEGER) {
              throw new Error('Overflow: Play count exceeds maximum safe integer limit.');
         this.playCount = updatedPlayCount;
    printVideoDetails() {
   console.log(`ID: ${this.videoId}`);
   console.log(`Title: ${this.videoTitle}`);
   console.log(`Play Count: ${this.playCount}`);
try {
    const video = new Video("Tutorial Install By - Mahrus Ali");
    video.increasePlayCount(5000);
    video.printVideoDetails();
} catch (error) {
    console.error(error.message);
```

## Outputnya:

```
PS D:\Kuliah\KPL_MUHAMMAD MAHRUS ALI_2311104006_SE-07-01> node "d:\Kuliah\KPL_MUHAMMAD MAHRUS ALI_2311104006_SE-07-01\14_CleanCode\TP_Modul 14_2311104006\TP_Modul14.js"
ID: 24653
Title: Tutorial Install By - Mahrus Ali
Play Count: 5000
PS D:\Kuliah\KPL_MUHAMMAD MAHRUS ALI_2311104006_SE-07-01>
```

Kode di atas mendefinisikan sebuah kelas bernama 'Video' dalam JavaScript yang merepresentasikan sebuah video dengan properti 'videoId', 'videoTitle', dan 'playCount'. Konstruktor kelas 'Video' menerima parameter 'videoTitle' dan melakukan validasi agar judul tidak null dan panjangnya tidak melebihi 100 karakter. Jika validasi berhasil, maka objek video akan dibuat dengan ID unik (menggunakan bilangan acak 5 digit), menyimpan judul video, dan menginisialisasi jumlah tayangan (play count) ke angka 0.

Metode 'increasePlayCount(playCountIncrement)' digunakan untuk menambah jumlah tayangan video. Metode ini melakukan validasi agar nilai penambahan tidak negatif dan tidak melebihi 10 juta. Selain itu, dilakukan pengecekan terhadap potensi overflow dengan membandingkan hasil penambahan terhadap batas maksimum angka aman ('Number.MAX\_SAFE\_INTEGER') yang didukung JavaScript. Jika semua validasi lolos, maka jumlah tayangan video akan diperbarui.

Terakhir, terdapat metode 'printVideoDetails()' yang menampilkan informasi video ke konsol, yaitu ID video, judul, dan jumlah tayangan saat ini. Pada bagian akhir kode, terdapat blok 'try-catch' yang digunakan untuk membuat objek 'Video' dengan judul "Tutorial Install By - Mahrus Ali", menambah jumlah tayangan sebesar 5000, dan mencetak detail video ke konsol. Jika terjadi error selama proses, maka pesan kesalahan akan ditampilkan melalui blok 'catch'.