

JURNAL MODUL 6

Nama : Ghaza Zidane Nurraihan

Nim : 2311104038

Kelas : S1SE-07-01|

1.) SayaTubeUser.js

```
1 class SayaTubeUser {
2   constructor(username) {
3     this.id = Math.floor(10000 + Math.random() * 90000); // Generate 5-digit random ID
4     this.username = username;
5     this.uploadedVideos = [];
6   }
7
8   addVideo(video) {
9     this.uploadedVideos.push(video);
10  }
11
12  getTotalVideoPlayCount() {
13    return this.uploadedVideos.reduce((total, video) => total + video.playCount, 0);
14  }
15
16  printAllVideoPlayCount() {
17    console.log(`User: ${this.username}`);
18    this.uploadedVideos.forEach((video, index) => {
19      console.log(`Video ${index + 1} judul: ${video.title}`);
20    });
21  }
22 }
23
24 // Main function
25 const user = new SayaTubeUser("Nama_Panggilan");
26
27 for (let i = 1; i <= 10; i++) {
28   const video = new SayaTubeVideo(`Review Film ke-${i} oleh Nama_Panggilan`);
29   video.increasePlayCount(100);
30   user.addVideo(video);
31 }
32
33 user.printAllVideoPlayCount();
34 console.log("Total Play Count: " + user.getTotalVideoPlayCount());
35
```

Penjelasan singkatnya :

Kode ini mendefinisikan sebuah class bernama SayaTubeUser untuk merepresentasikan pengguna yang dapat mengunggah video.

-Method ini menerima objek video sebagai parameter dan menambahkannya ke dalam array uploadedVideos.

-Menggunakan fungsi reduce untuk menghitung total playCount dari semua video yang diunggah

-Mencetak nama pengguna dan daftar judul video beserta nomor urutannya.

dibagian main function

Membuat objek user dengan nama panggilan tertentu.

-Looping 10 kali untuk membuat 10 objek SayaTubeVideo dengan judul berbeda.

-Setiap video diberi playCount sebesar 100 lalu ditambahkan ke daftar video user.

-Menampilkan semua judul video yang diunggah.

-Menghitung dan mencetak total play count dari seluruh video.

Output yang dihasilkan

```
PROBLEMS  DEBUG CONSOLE  OUTPUT  TERMINAL  PORTS  COMMENTS
PS D:\Semester4\PRAKTIKUM KPL\KPL_Ghaza Zidane Nurraihan_2311104038_SE0701> node .\06_DBC\JM_DBC_2311104038\SayaTubeApp.js
User: Praktikan
Video 1 judul: Review Film ke-1 oleh Praktikan
Video 2 judul: Review Film ke-2 oleh Praktikan
Video 3 judul: Review Film ke-3 oleh Praktikan
Video 4 judul: Review Film ke-4 oleh Praktikan
Video 5 judul: Review Film ke-5 oleh Praktikan
Video 6 judul: Review Film ke-6 oleh Praktikan
Video 7 judul: Review Film ke-7 oleh Praktikan
Video 8 judul: Review Film ke-8 oleh Praktikan
Video 9 judul: Review Film ke-9 oleh Praktikan
Video 10 judul: Review Film ke-10 oleh Praktikan
Total Play Count: 6500
PS D:\Semester4\PRAKTIKUM KPL\KPL_Ghaza Zidane Nurraihan_2311104038_SE0701> |
```

2). SayaTubeVideo.js

```
1 class SayaTubeVideo {
2   constructor(title) {
3     this.id = Math.floor(10000 + Math.random() * 90000); // Generate 5-digit random ID
4     this.title = title;
5     this.playCount = 0;
6   }
7
8   increasePlayCount(count) {
9     if (count < 0) throw new Error("Play count must be positive");
10    this.playCount += count;
11  }
12
13  printVideoDetails() {
14    console.log(`ID: ${this.id}`);
15    console.log(`Title: ${this.title}`);
16    console.log(`Play Count: ${this.playCount}`);
17  }
18 }
```

penjelasan singkatnya :

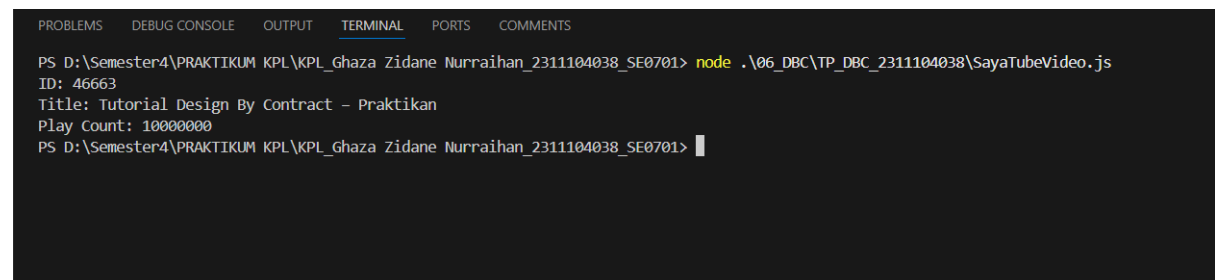
Class ini bertujuan untuk mengelola data video pada aplikasi SayaTube, termasuk ID video,

judul, dan jumlah penayangan (play count).

methodnya

- Menerima parameter count untuk menambah jumlah penayangan video.
- Jika nilai count kurang dari 0, akan memunculkan error ("Play count must be positive") menggunakan throw new Error.
- Jika valid, nilai count akan ditambahkan ke this.playCount.
- Mencetak informasi video, termasuk ID, judul, dan jumlah penayangan saat ini.

Output yang dihasilkan :



```
PROBLEMS  DEBUG CONSOLE  OUTPUT  TERMINAL  PORTS  COMMENTS
PS D:\Semester4\PRAKTIKUM KPL\KPL_Ghaza Zidane Nurraihan_2311104038_SE0701> node .\06_DBC\TP_DBC_2311104038\SayaTubeVideo.js
ID: 46663
Title: Tutorial Design By Contract - Praktikan
Play Count: 10000000
PS D:\Semester4\PRAKTIKUM KPL\KPL_Ghaza Zidane Nurraihan_2311104038_SE0701> 
```