

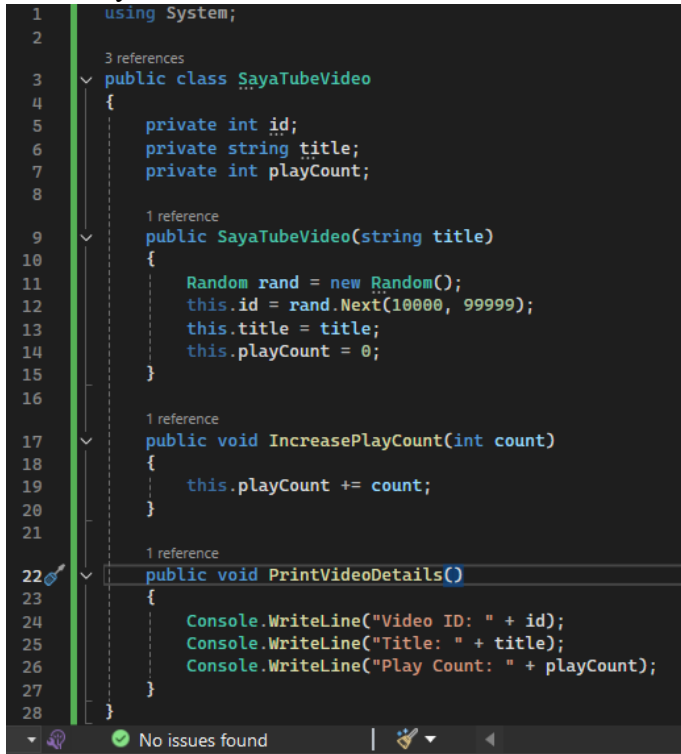
Nama : Muhammad Shafiq Rasuna

Nim : 2311104043

Kelas : SE0702

Link Github : https://github.com/rasunaaa/KPL_MUHAMMAD-SHAFIQ-RASUNA_2311104043_SE0702.git

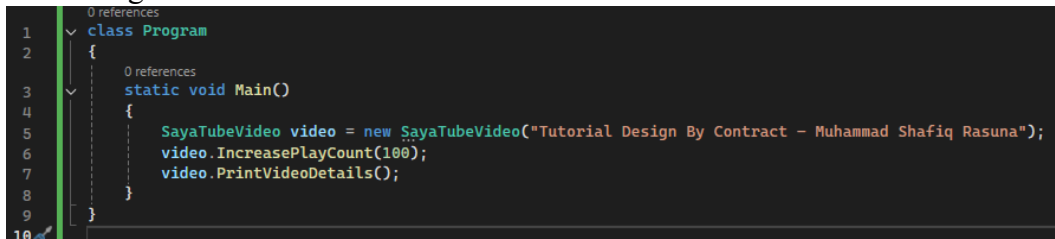
1. Class SayaTubeVidio.cs



```
1 using System;
2
3 public class SayaTubeVideo
4 {
5     private int id;
6     private string title;
7     private int playCount;
8
9     public SayaTubeVideo(string title)
10    {
11        Random rand = new Random();
12        this.id = rand.Next(10000, 99999);
13        this.title = title;
14        this.playCount = 0;
15    }
16
17    public void IncreasePlayCount(int count)
18    {
19        this.playCount += count;
20    }
21
22    public void PrintVideoDetails()
23    {
24        Console.WriteLine("Video ID: " + id);
25        Console.WriteLine("Title: " + title);
26        Console.WriteLine("Play Count: " + playCount);
27    }
28 }
```

Kode di atas mendefinisikan class SayaTubeVideo dalam C# yang merepresentasikan sebuah video. Class ini memiliki tiga atribut: id (angka acak), title (judul video), dan playCount (jumlah pemutaran). Saat objek dibuat, id diisi angka acak, title diambil dari parameter, dan playCount diatur ke 0. Terdapat dua method: IncreasePlayCount(int count) untuk menambah jumlah pemutaran, dan PrintVideoDetails() untuk menampilkan detail video ke konsol. Class ini adalah struktur dasar manajemen video sederhana.

2. Class Program.cs



```
1 class Program
2 {
3     static void Main()
4     {
5         SayaTubeVideo video = new SayaTubeVideo("Tutorial Design By Contract - Muhammad Shafiq Rasuna");
6         video.IncreasePlayCount(100);
7         video.PrintVideoDetails();
8     }
9 }
10
```

Kode di atas merupakan method Main dalam class Program yang berfungsi sebagai titik awal (entry point) eksekusi program pada aplikasi console C#. Di dalamnya, dibuat sebuah objek SayaTubeVideo dengan judul “Tutorial Design By Contract – Muhammad Shafiq Rasuna”. Setelah objek dibuat, method IncreasePlayCount(100) dipanggil untuk menambah jumlah pemutaran sebanyak 100. Terakhir, method PrintVideoDetails() dijalankan untuk menampilkan informasi video seperti ID, judul, dan jumlah play count ke layar konsol. Kode ini menunjukkan bagaimana class SayaTubeVideo digunakan dalam aplikasi.

3. Hasil outputnya

```
Video ID: 88462
Title: Tutorial Design By Contract - Muhammad Shafiq Rasuna
Play Count: 100

C:\Users\ASUS\OneDrive\Dokumen\tugas smt 4\KPL\Repo gua ini\KPL_MUHAMMAD-SHAFIQ-RASUNA_2311104043_SE0702\06_Design_by_Contract_dan_Defensive_Programming\TpModul6\TpModul6\bin\Debug\net8.0\TpModul6.exe (process 10092) exited with code 0 (0x0).
To automatically close the console when debugging stops, enable Tools->Options->Debugging->Automatically close the console when debugging stops.
Press any key to close this window . . .|
```