

JURNAL MANDIRI 7
KONSTRUKSI PERANGKAT LUNAK
S1 SOFTWARE ENGINEERING



ILHAM LII ASSIDAQ

2311104068

SE0702

DIREKTORAT TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO

1. Link GitHub : https://github.com/ilhamlii21/KPL_ILHAM_LII_ASSIDAQ-2311104068_S1SE-07-02

2. A. DataMahasiswa2311104068.cs

```
6 namespace JMMODUL7
7 {
8     class DataMahasiswa2311104068
9     {
10         public string NIM { get; set; }
11         public string FirstName { get; set; }
12         public string LastName { get; set; }
13         public int Age { get; set; }
14         public string Gender { get; set; }
15     }
16     public static void ReadJSON()
17     {
18         // Path ke file JSON
19         string filePath = "JURNAL7_1.json";
20
21         // Membaca file JSON dan mendeserialize ke objek
22         string jsonData = File.ReadAllText(filePath);
23         DataMahasiswa2311104068 mahasiswa = JsonConvert.DeserializeObject<DataMahasiswa2311104068>(jsonData);
24
25         // Print hasil deserialisasi
26         Console.WriteLine($"NIM: {mahasiswa.NIM}");
27         Console.WriteLine($"First Name: {mahasiswa.FirstName}");
28         Console.WriteLine($"Last Name: {mahasiswa.LastName}");
29         Console.WriteLine($"Age: {mahasiswa.Age}");
30         Console.WriteLine($"Gender: {mahasiswa.Gender}");
31     }
32 }
```

Class ini adalah class yang menggunakan library Newtonsoft.Json untuk membaca dan memproses data mahasiswa dari file JSON bernama JURNAL7_1.json. Kelas DataMahasiswa2311104068 memiliki properti seperti NIM, FirstName, LastName, Age, dan Gender yang sesuai dengan struktur data dalam file JSON. Pada metode ReadJSON, program membaca isi file, mendeserialisasikannya menjadi objek DataMahasiswa2311104068, lalu mencetak data mahasiswa tersebut ke konsol. Ini menunjukkan cara sederhana menampilkan informasi dari file JSON ke aplikasi C#.

B. Program.cs

```
3 namespace JMMODUL7
4 {
5     class Program
6     {
7         static void Main(string[] args)
8         {
9             DataMahasiswa2311104068 mahasiswa = new DataMahasiswa2311104068();
10
11             DataMahasiswa2311104068.ReadJSON();
12
13         }
14     }
15 }
```

Class ini merupakan program utama (Main) dari aplikasi C# yang berada dalam namespace JMMODUL7. Di dalamnya, dibuat sebuah instance dari kelas DataMahasiswa2311104068, meskipun objek tersebut tidak digunakan lebih lanjut. Fungsi utama dari program ini adalah

memanggil metode statis ReadJSON() dari kelas DataMahasiswa2311104068, yang bertugas membaca dan menampilkan data mahasiswa dari file JSON. Program ini menjadi titik masuk untuk mengeksekusi proses pembacaan dan penampilan data ke konsol.