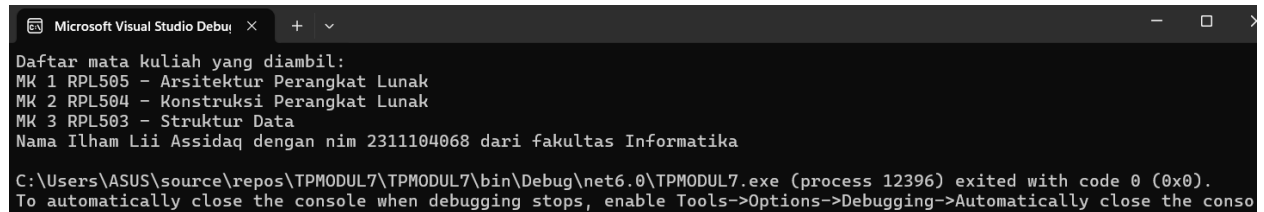


2311104068_ILHAMLIIASSIDAQ_TP7

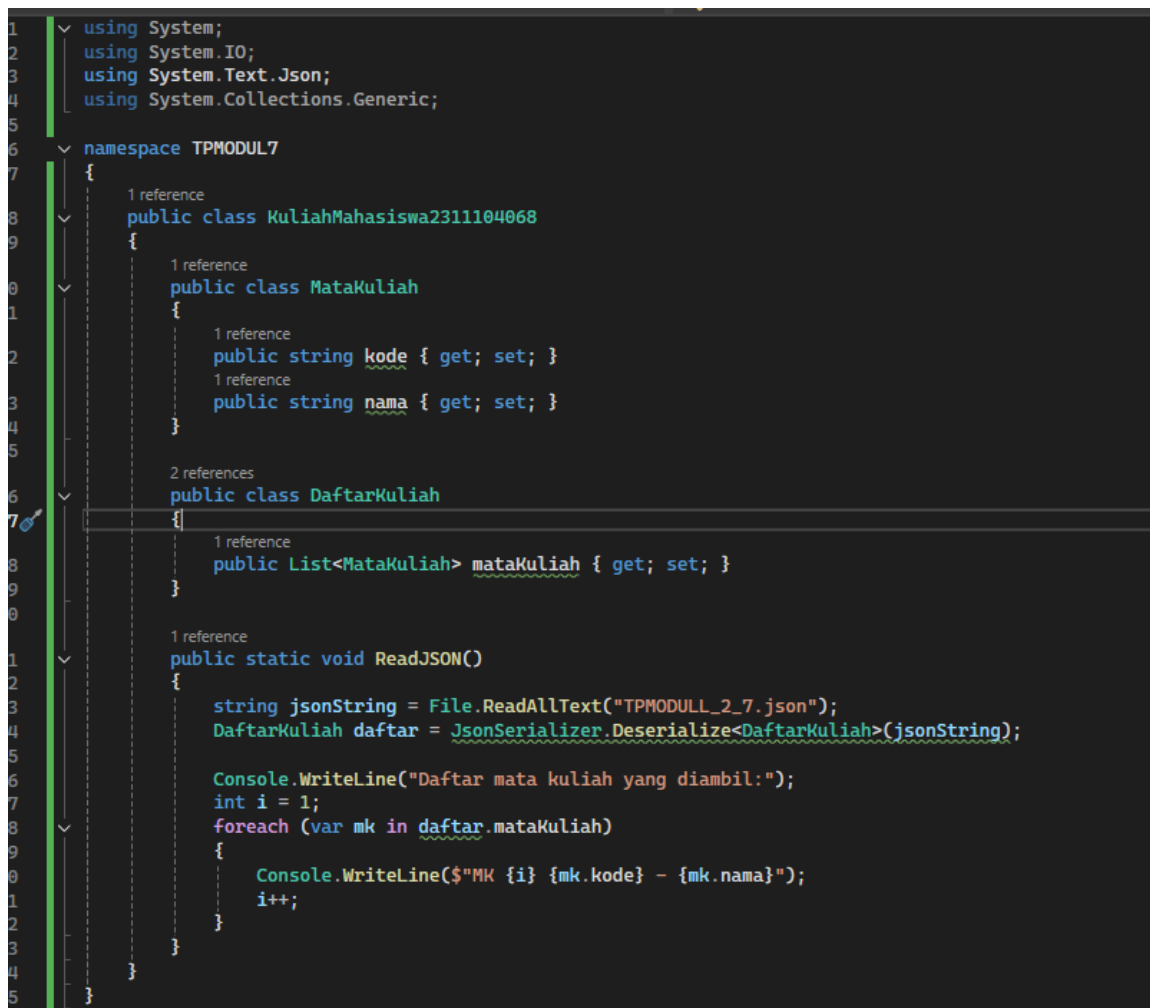
1. Link GitHub : https://github.com/ilhamlii21/KPL_ILHAM_LII_ASSIDAQ-2311104068_S1SE-07-02
- 2.



Microsoft Visual Studio Debug Console

Daftar mata kuliah yang diambil:
MK 1 RPL505 - Arsitektur Perangkat Lunak
MK 2 RPL504 - Konstruksi Perangkat Lunak
MK 3 RPL503 - Struktur Data
Nama Ilham Lii Assidaq dengan nim 2311104068 dari fakultas Informatika

C:\Users\ASUS\source\repos\TPMODUL7\TPMODUL7\bin\Debug\net6.0\TPMODUL7.exe (process 12396) exited with code 0 (0x0).
To automatically close the console when debugging stops, enable Tools->Options->Debugging->Automatically close the console when debugging stops.



```
1 using System;
2 using System.IO;
3 using System.Text.Json;
4 using System.Collections.Generic;
5
6 namespace TPMODUL7
7 {
8     1 reference
9     public class KuliahMahasiswa2311104068
10     {
11         1 reference
12         public class MataKuliah
13         {
14             1 reference
15             public string kode { get; set; }
16             1 reference
17             public string nama { get; set; }
18         }
19
20         2 references
21         public class DaftarKuliah
22         {
23             1 reference
24             public List<MataKuliah> mataKuliah { get; set; }
25         }
26
27         1 reference
28         public static void ReadJSON()
29         {
30             string jsonString = File.ReadAllText("TPMODUL_2_7.json");
31             DaftarKuliah daftar = JsonSerializer.Deserialize<DaftarKuliah>(jsonString);
32
33             Console.WriteLine("Daftar mata kuliah yang diambil:");
34             int i = 1;
35             foreach (var mk in daftar.mataKuliah)
36             {
37                 Console.WriteLine($"MK {i} {mk.kode} - {mk.nama}");
38                 i++;
39             }
40         }
41     }
42 }
```

Class KuliahMahasiswa2311104068 berfungsi untuk membaca dan menampilkan data mata kuliah dari file JSON. Di dalamnya terdapat dua class pendukung: MataKuliah yang

merepresentasikan data satu mata kuliah dengan properti kode dan nama, serta DaftarKuliah yang berisi list dari objek MataKuliah. Metode ReadJSON() digunakan untuk membaca file JSON bernama "TPMODULL_2_7.json", mendeserialisasinya menjadi objek DaftarKuliah, lalu mencetak daftar mata kuliah tersebut ke konsol dengan format yang terstruktur.

```
5 namespace TPMODUL7
6 {
7     1 reference
8     public class DataMahasiswa2311104068
9     {
10         2 references
11         public class Mahasiswa
12         {
13             1 reference
14             public string nama { get; set; }
15             1 reference
16             public string nim { get; set; }
17             1 reference
18             public string fakultas { get; set; }
19         }
20
21         1 reference
22         public static void ReadJSON()
23         {
24             string jsonString = File.ReadAllText("TPMODULL_1_7.json");
25             Mahasiswa mhs = JsonSerializer.Deserialize<Mahasiswa>(jsonString);
26
27             Console.WriteLine($"Nama {mhs.nama} dengan nim {mhs.nim} dari fakultas {mhs.fakultas}");
28         }
29     }
30 }
```

File DataMahasiswa2311104068 bertugas untuk membaca dan menampilkan data pribadi seorang mahasiswa dari file JSON. Di dalamnya terdapat class Mahasiswa yang merepresentasikan data mahasiswa dengan properti nama, nim, dan fakultas. Metode ReadJSON() membaca isi file "TPMODULL_1_7.json", mengubah data JSON menjadi objek Mahasiswa menggunakan JsonSerializer, lalu mencetak informasi mahasiswa tersebut ke konsol dalam format kalimat deskriptif.

```
1 {
2     "nama": "Ilham Lii Assidaq",
3     "nim": "2311104068",
4     "fakultas": "Informatika"
5 }
```

File TPMODULL_1_7.json menyimpan informasi individu seorang mahasiswa, yaitu nama, nim (nomor induk mahasiswa), dan fakultas tempat mahasiswa tersebut menempuh pendidikan. File ini digunakan oleh class DataMahasiswa2311104068 untuk menampilkan identitas mahasiswa dalam bentuk kalimat.

```
1 {
2   "mataKuliah": [
3     {
4       "kode": "RPL505",
5       "nama": "Arsitektur Perangkat Lunak"
6     },
7     {
8       "kode": "RPL504",
9       "nama": "Konstruksi Perangkat Lunak"
10    },
11    {
12      "kode": "RPL503",
13      "nama": "Struktur Data"
14    }
15  ]
16 }
```

Sedangkan File TPMODULL_2_7.json berisi array objek yang mewakili daftar mata kuliah. Masing-masing objek memiliki dua properti: kode (kode mata kuliah seperti "RPL505") dan nama (nama mata kuliah seperti "Arsitektur Perangkat Lunak"). Data ini digunakan oleh class KuliahMahasiswa2311104068 untuk menampilkan semua mata kuliah yang diambil oleh mahasiswa.