

KPL TP7
2311104037
RESITA ISTANIA PURWANTO
S1SE0701

Kode:

```
1 using System;
2 using System.IO;
3 using System.Text.Json;
4
5 Window1 Refactor | Explain
6 public class DataMahasiswa2311104037
7 {
8     public string nama { get; set; }
9     public string nim { get; set; }
10    public string fakultas { get; set; }
11
12    Window1 Refactor | Explain | Generate Documentation | >
13    public void ReadJSON()
14    {
15        try
16        {
17            string jsonString = File.ReadAllText("tp7_1_2311104037.json");
18            var mahasiswa = JsonSerializer.Deserialize<DataMahasiswa2311104037>(jsonString);
19
20            Console.WriteLine($"Nama {mahasiswa.nama} dengan nim {mahasiswa.nim} dari fakultas {mahasiswa.fakultas}");
21        }
22        catch (Exception e)
23        {
24            Console.WriteLine($"Error membaca file JSON: {e.Message}");
25        }
26    }
27 }
```

DataMahasiswa2311104037.cs

Membaca file JSON tp7_1_2311104037.json berisi data mahasiswa (nama, nim, fakultas), lalu menampilkan info mahasiswa ke konsol.

```
C:\02_TB_KPL > C:\KuliahMahasiswa2311104037.cs
1 using System;
2 using System.IO;
3 using System.Text.Json;
4 using System.Collections.Generic;
5
6 Window1 Refactor | Explain
7 public class KuliahMahasiswa2311104037
8 {
9     public string kode { get; set; }
10    public string nama { get; set; }
11
12    Window1 Refactor | Explain
13    public class KuliahMahasiswa2311104037
14    {
15        Window1 Refactor | Explain | Generate Documentation | >
16        public void ReadJSON()
17        {
18            try
19            {
20                string jsonString = File.ReadAllText("tp7_2_2311104037.json");
21                var daftarMataKuliah = JsonSerializer.Deserialize<List<MataKuliah>>(jsonString);
22
23                Console.WriteLine("Daftar mata kuliah yang diambil:");
24                int nomor = 1;
25                foreach (var mk in daftarMataKuliah)
26                {
27                    Console.WriteLine($"MK {nomor} {mk.kode} - {mk.nama}");
28                    nomor++;
29                }
30            }
31            catch (Exception e)
32            {
33                Console.WriteLine($"Error membaca file JSON: {e.Message}");
34            }
35        }
36    }
37 }
```

KuliahMahasiswa2311104037.cs

Membaca file JSON tp7_2_2311104037.json yang berisi daftar mata kuliah, mendeserialisasi ke list objek, lalu menampilkan daftar mata kuliah ke konsol.

```

1 using System;
2
3 Window1.Refactor | Explain
4 class Program
5 {
6     Window1.Refactor | Explain | Generate Documentation | X
7     static void Main(string[] args)
8     {
9         var dataMahasiswa = new DataMahasiswa2311104037();
10        dataMahasiswa.ReadJSON();
11
12        var kuliahMahasiswa = new KuliahMahasiswa2311104037();
13        kuliahMahasiswa.ReadJSON();
14
15        Console.WriteLine("\nTekan tombol apa saja untuk keluar...");
16        Console.ReadKey();
17    }
18 }

```

Program.cs

Program utama yang menjalankan kedua fungsi di atas secara berurutan dan menunggu input tombol sebelum keluar.

```

1 {
2     "nama": "Resita Istenia Purwanto",
3     "nim": "2311104037",
4     "fakultas": "Fakultas Informatika"
5 }
6

```

tp7_1_2311104037.json

File JSON berisi data mahasiswa: nama, nim, dan fakultas.

```

1 [
2     {
3         "kode": "EPL101",
4         "nama": "Pemrograman Dasar"
5     },
6     {
7         "kode": "EPL202",
8         "nama": "Struktur Data"
9     },
10    {
11        "kode": "EPL303",
12        "nama": "Basis Data"
13    }
14 ]
15

```

tp7_2_2311104037.json

File JSON berisi array daftar mata kuliah dengan kode dan nama masing-masing.