

**TUGAS PENDAHULUAN
KONSTRUKSI PERANGKAT LUNAK**

**MODUL VII
JSON DESERIALIZATON**



Disusun Oleh :

Muhammad Rizaldy Akbar / 2211104065

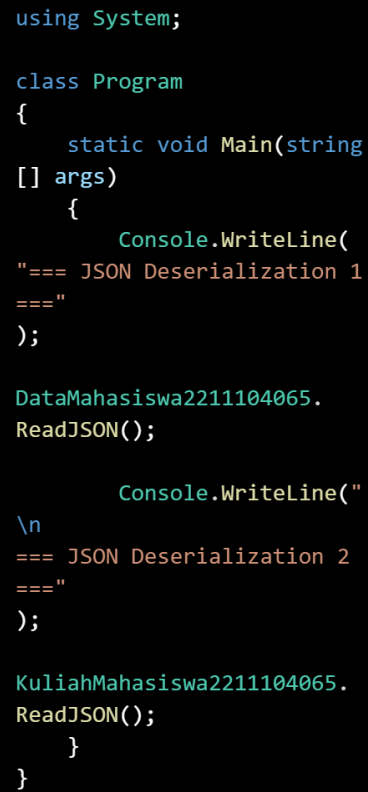
SE06-3

**PROGRAM STUDI S1 SOFTWARE ENGINEERING
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO**

2024

TUGAS PENDAHULUAN

A. Program.cs



```
using System;

class Program
{
    static void Main(string
[] args)
    {
        Console.WriteLine(
"=== JSON Deserialization 1
===")
    };

    DataMahasiswa2211104065.
ReadJSON();

    Console.WriteLine("
\n
=== JSON Deserialization 2
===")
    };

    KuliahMahasiswa2211104065.
ReadJSON();
    }
}
```

B. DataMahasiswa2211104065

```
using System;
using System.IO;
using System.Text.Json;

public class
DataMahasiswa2211104065
{
    public string? nama {
get; set; }
    public string? nim {
get; set; }
    public string? fakultas
    { get; set; }

    public static void
ReadJSON()
    {
        string path =
"tp7_1_2211104065.json";
        string jsonString =
File.ReadAllText(path);
        var data =
JsonSerializer.Deserialize<
DataMahasiswa2211104065>(
jsonString);
        if (data != null)
        {
            Console.
Writeline($"Nama {data.nama
} dengan nim {data.nim}
dari fakultas {data.
fakultas}");
        }
        else
        {
            Console.
Writeline(
"Gagal membaca data mahasis
wa dari file JSON."
);
        }
    }
}
```

C. tp7_1_2211104065



```
{  
  "nama": "Rizaldy Akbar",  
  "nim": "2211104065",  
  "fakultas": "Informatika"  
}
```

D. KuliahMahasiswa2211104065

```
using System;
using System.Collections.
Generic;
using System.IO;
using System.Text.Json;

public class
KuliahMahasiswa2211104065
{
    public List<MataKuliah>
? mata_kuliah { get; set; }

    public class MataKuliah
    {
        public string? kode
{ get; set; }
        public string? nama
{ get; set; }
    }

    public static void
ReadJSON()
    {
        string path =
"tp7_2_2211104065.json";
        string jsonString =
File.ReadAllText(path);
        var data =
JsonSerializer.Deserialize<
KuliahMahasiswa2211104065>(
jsonString);

        if (data != null &&
data.mata_kuliah != null)
        {
            Console.
WriteLine(
"Daftar mata kuliah yang di
ambil:"
);
            int i = 1;
            foreach (var mk
in data.mata_kuliah)
            {
                Console.
WriteLine($"MK {i} {mk.kode
} - {mk.nama}");
                i++;
            }
        }
        else
        {
            Console.
WriteLine(
"Gagal membaca data mata ku
liah dari file JSON."
);
        }
    }
}
```

E. tp7_2_2211104065

```
{
  "mata_kuliah": [
    {
      "kode": "SE101"
    },
    {
      "nama": "Pemrograman Perangkat Bergerak"
    },
    {
      "kode": "SE102"
    },
    {
      "nama": "Konfigurasi Perangkat Lunak"
    },
    {
      "kode": "SE103"
    },
    {
      "nama": "Software Defined Network"
    }
  ]
}
```

F. Output

Nama Rizaldy Akbar dengan nim 2211104065 dari fakultas Informatika

=== JSON Deserialization 2 ===

Daftar mata kuliah yang diambil:

MK 1 SE101 - Pemrograman Perangkat Bergerak

MK 2 SE102 - Konfigurasi Perangkat Lunak

MK 3 SE103 - Software Defined Network

PS D:\KULIAH\SEM6\KPL\TugasPraktikum\Pertemuan9\TP\TP>

