

TUGAS PENDAHULUAN
KONSTRUKSI PERANGKAT LUNAK
PERTEMUAN 4



Oleh :

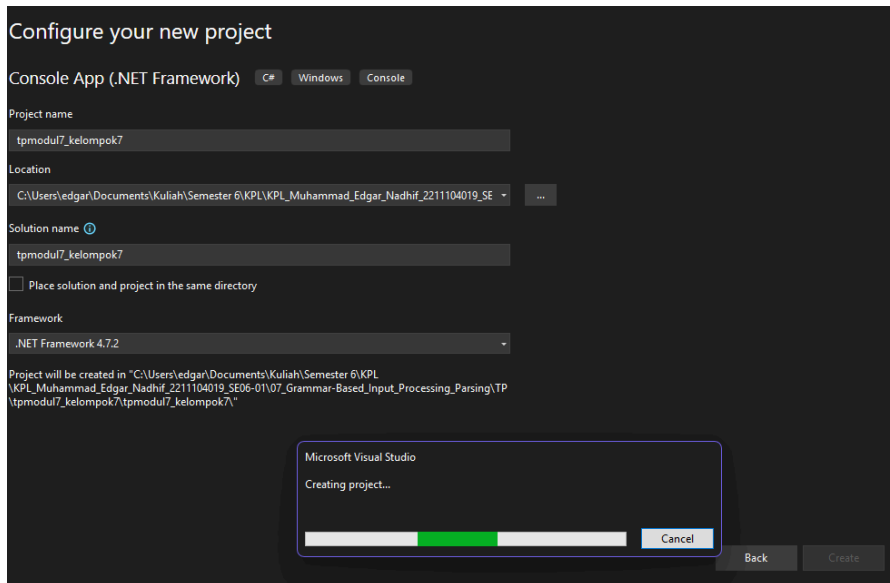
Muhammad Edgar Nadhif

2211104019

SE0601

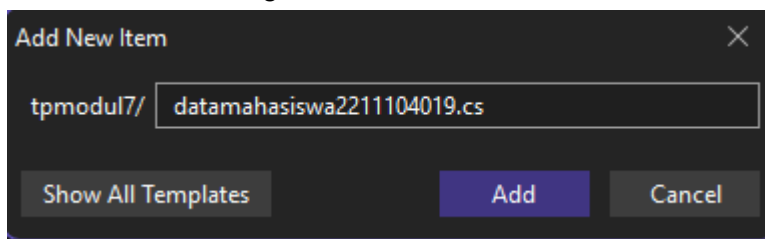
PROGRAM STUDI S1 SOFTWARE ENGINEERING
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2025

1. Membuat project baru



2. Menambahkan JSON DESERIALIZATON 1

- a. Buat class baru dengan nama datamahasiswa<nim>



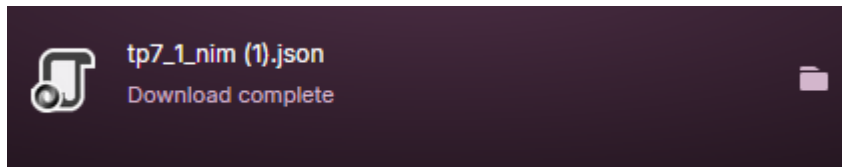
- b. kemudian lakukan deserializaton pada json tersebut



Penjelasan :

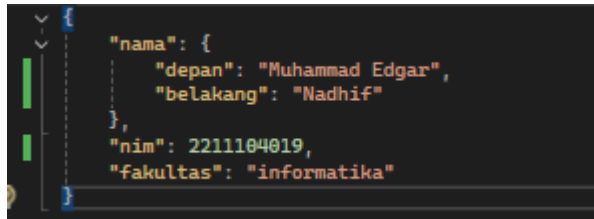
Kode ini akan membaca file JSON yang sudah diganti nama dan nim serta fakultas , kemudian mendeserialisasinya menjadi objek dan mencetak informasi sesuai format yang diminta.

- c. Selanjutnya yaitu kita download file json yang di minta

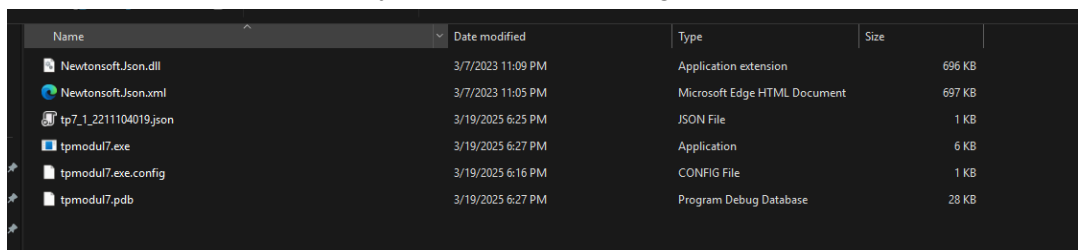


Ubah nim menjadi nim kita sendiri, karena nim saya 2211104019 maka menjadi tp7_1_2211104019.

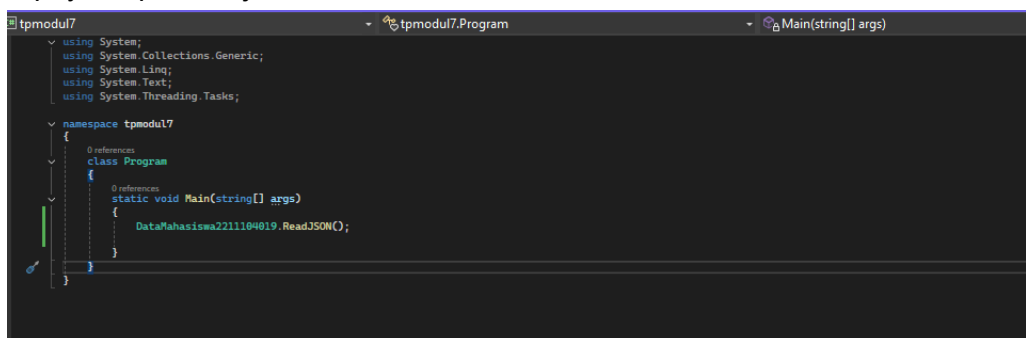
- d. Ubah nama, nim, dan fakultas yang ada di json menyesuaikan dengan nama, nim dan fakultas kita.



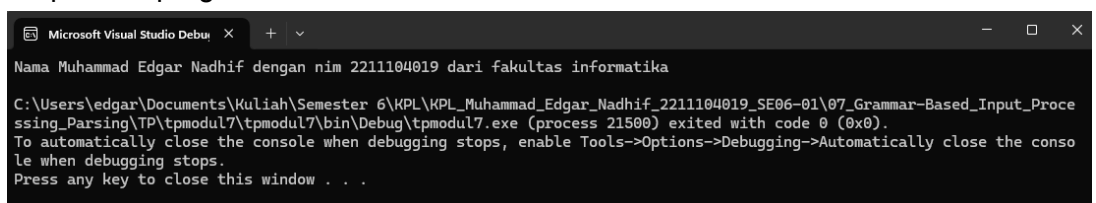
- e. setelah itu pindahkan foldernya ke dalam bin/debug



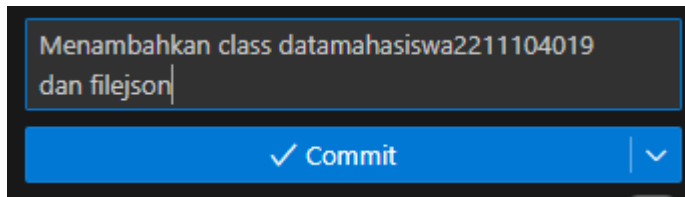
- f. selanjutnya lakukan pemanggilan pada program.css pada bagian mainnya, supaya dapat menjalankan datamahasiswa2211104019.



- g. Kemudian run program
h. Output dari program

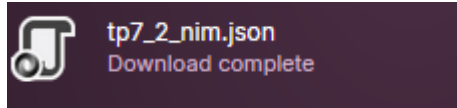


3. Lakukan Commit



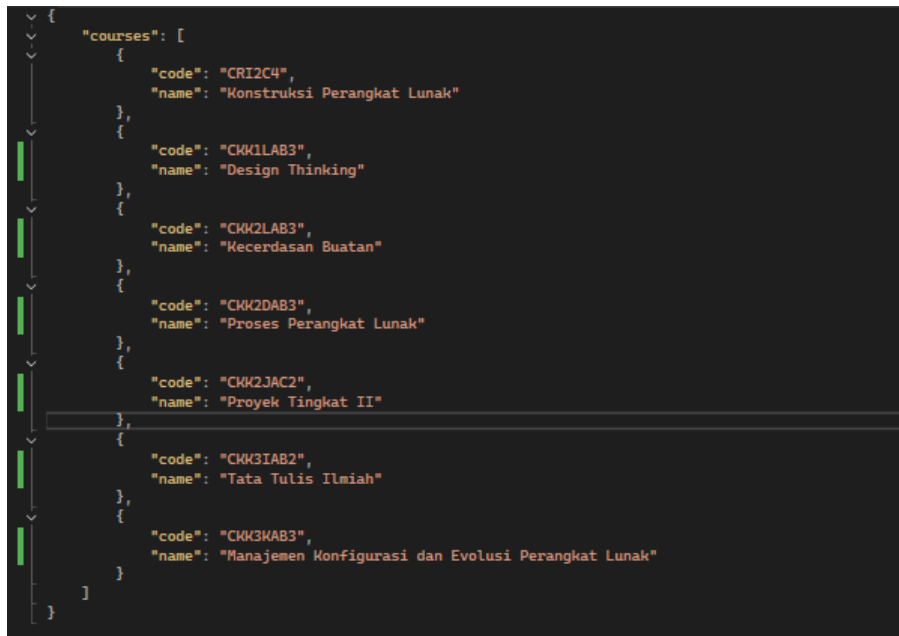
4. Menambahkan JSON DESERIALIZATON 1

- a. Download file json

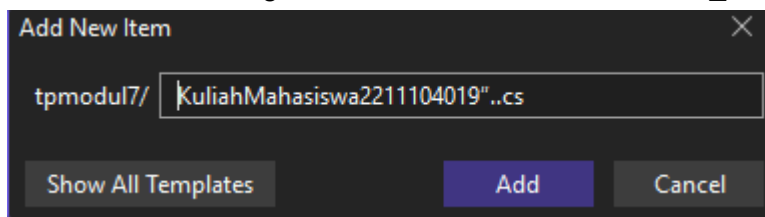


serta ganti nimnya dengan nim sendiri.

- b. Ganti nama mata kuliah yang diambil pada semester ini



- c. Buat class baru dengan nama "KuliahMahasiswa<NIM_PRAKTIKAN>".



- d. Buat method "ReadJSON()" yang melakukan parsing untuk file tersebut menjadi object sesuai.

```

1 reference
public class KuliahMahasiswa2211104019
{
    1 reference
    public class MataKuliah
    {
        1 reference
        public string code { get; set; }
        1 reference
        public string name { get; set; }
    }

    2 references
    public class KuliahData
    {
        1 reference
        public List<MataKuliah> courses { get; set; }
    }

    1 reference
    public static void ReadJSON()
    {
        string filePath = "tp7_2_2211104019.json";
        if (File.Exists(filePath))
        {
            string jsonData = File.ReadAllText(filePath);
            KuliahData kuliah = JsonConvert.DeserializeObject<KuliahData>(jsonData);

            Console.WriteLine("Daftar mata kuliah yang diambil:");
            int count = 1;
            foreach (var mk in kuliah.courses)
            {
                Console.WriteLine($"MK {count} {mk.code} - {mk.name}");
                count++;
            }
        }
        else
        {
            Console.WriteLine("File JSON tidak ditemukan!");
        }
    }
}

```

- e. selanjutnya lakukan pemanggilan pada program.css pada bagian mainnya, supaya dapat menjalankan KuliahMahasiswa2211104019.

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace tpmodul7
{
    0 references
    class Program
    {
        0 references
        static void Main(string[] args)
        {
            DataMahasiswa2211104019.ReadJSON();
            KuliahMahasiswa2211104019.ReadJSON();
        }
    }
}

```

- f. Output program

```

Nama Muhammad Edgar Nadhif dengan nim 2211104019 dari fakultas informatika
Daftar mata kuliah yang diambil:
MK 1 CRI2C4 - Konstruksi Perangkat Lunak
MK 2 CKK1LAB3 - Design Thinking
MK 3 CKK2LAB3 - Kecerdasan Buatan
MK 4 CKK2DAB3 - Proses Perangkat Lunak
MK 5 CKK2JAC2 - Proyek Tingkat II
MK 6 CKK3IAB2 - Tata Tulis Ilmiah
MK 7 CKK3KAB3 - Manajemen Konfigurasi dan Evolusi Perangkat Lunak

```

5. Lakukan Commit terakhir

```
$ git add .
warning: in the working copy of '07_Grammar-Based_Input_Processing_Parsing/TP/tpmodul7/tpmodul7/bin/Debug/tp7_2_2211104019.json', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it

edgar@DESKTOP-03IHL1P MINGW64 ~/Documents/Kuliah/Semester 6/KPL/KPL_Muhammad_Edgar_Nadhif_2211104019_SE06-01/07_Grammar-Based_Input_Processing_Parsing (main)
$ git commit -m "commit terakhir"
[main f19db14] commit terakhir
 9 files changed, 75 insertions(+), 1 deletion(-)
 create mode 100644 07_Grammar-Based_Input_Processing_Parsing/TP/tpmodul7/tpmodul7/KuliahMahasiswa2211104019.cs
 create mode 100644 07_Grammar-Based_Input_Processing_Parsing/TP/tpmodul7/tpmodul7/bin/Debug/tp7_2_2211104019.json

edgar@DESKTOP-03IHL1P MINGW64 ~/Documents/Kuliah/Semester 6/KPL/KPL_Muhammad_Edgar_Nadhif_2211104019_SE06-01/07_Grammar-Based_Input_Processing_Parsing (main)
$ git push origin
Enumerating objects: 31, done.
Counting objects: 100% (31/31), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (14/14), done.
Writing objects: 100% (17/17), 5.74 KiB | 1.44 MiB/s, done.
Total 17 (delta 9), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (9/9), completed with 9 local objects.
```