

# TUGAS PENDAHULUAN

## MODUL 7

Nama : Ghaza Zidane Nurraihan

Nim :2311104038

Kelas : S1SE-07-01

### 1.)JSON DESERIALIZATON 1

DataMahasiswa2311104038

```
1  const fs = require('fs');
2
3  class DataMahasiswa2311104038 {
4      static ReadJSON() {
5          try {
6              // Baca file JSON
7              const data = fs.readFileSync('./jurnal7_1_2311104038.json', 'utf8');
8              // Parse JSON menjadi object
9              const mahasiswa = JSON.parse(data);
10
11              // Print semua data
12              console.log("=== Data Mahasiswa ===");
13              console.log(`Nama      : ${mahasiswa.nama}`);
14              console.log(`NIM       : ${mahasiswa.nim}`);
15              console.log(`Fakultas  : ${mahasiswa.fakultas}`);
16              console.log(`Angkatan : ${mahasiswa.angkatan}`);
17          } catch (error) {
18              console.error("Terjadi kesalahan saat membaca atau parsing file JSON:", error);
19          }
20      }
21  }
22
23  module.exports = DataMahasiswa2311104038;
```

json TP7\_1\_2311104038

```
1  {
2      "nama": "Ghaza Zidane Nurraihan",
3      "nim": "2311104038",
4      "Fakultas": "informatika",
5      "angkatan": 2023
6  }
```

Penjelasan singkatnya :

- fs.readFileSync: baca file JSON.
- JSON.parse(): ubah JSON ke objek JS.
- Cetak data dengan format: Nama + NIM + Fakultas.

kode node index:

```
//TP 1
const DataMahasiswa2311104038 = require('./DataMahasiswa2311104038');

DataMahasiswa2311104038.ReadJSON();
```

maka hasil outputnya adalah :

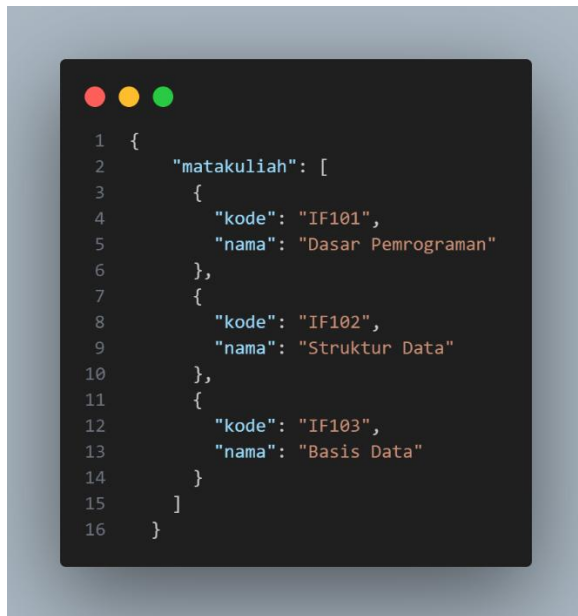
```
D:\Semester4\PRAKTIKUM KPL\KPL_Ghaza Zidane Nurraihan_2311104038_SE0701\07_Parsing\TP_Parsing_2311104038>node index.js
=== Data Mahasiswa ===
Nama      : Ghaza Zidane Nurraihan
NIM       : 2311104038
Fakultas  : informatika
Angkatan  : 2023
D:\Semester4\PRAKTIKUM KPL\KPL_Ghaza Zidane Nurraihan_2311104038_SE0701\07_Parsing\TP_Parsing_2311104038>
```

## 2.) JSON DESERIALIZED 2

KuliahMahasiswa2311104038

```
1  const fs = require('fs');
2
3  class KuliahMahasiswa2311104038 {
4      static ReadJSON() {
5          try {
6              const data = fs.readFileSync('./tp7_2_2311104038.json', 'utf8');
7              const obj = JSON.parse(data);
8
9              console.log("Daftar mata kuliah yang diambil:");
10             obj.matakuliah.forEach((mk, index) => {
11                 console.log(`MK ${index + 1} ${mk.kode} - ${mk.nama}`);
12             });
13         } catch (error) {
14             console.error("Gagal membaca atau parsing JSON:", error);
15         }
16     }
17 }
18
19 module.exports = KuliahMahasiswa2311104038;
```

json TP7\_2\_2311104038



Penjelasan singkatnya :

- Baca file JSON pakai fs.readFileSync.
- Parse JSON jadi objek JavaScript.
- Looping array matakuliah dan cetak satu per satu dengan format MK {nomor} <kode> - <nama>.

kode node index :

```
//TP 2
const KuliahMahasiswa2311104038 = require('./KuliahMahasiswa2311104038');

KuliahMahasiswa2311104038.ReadJSON();
```

kode node output yang dikeluarkan adalah :

```
D:\Semester4\PRAKTIKUM KPL\KPL_Ghaza Zidane Nurraihan_2311104038_SE0701\07_Parsing\TP_Parsing_2311104038>node index.js
Daftar mata kuliah yang diambil:
MK 1 IF101 - Dasar Pemrograman
MK 2 IF102 - Struktur Data
MK 3 IF103 - Basis Data
D:\Semester4\PRAKTIKUM KPL\KPL_Ghaza Zidane Nurraihan_2311104038_SE0701\07_Parsing\TP_Parsing_2311104038>
```