

Nama : Kafka Putra Riyadi

NIM : 2311104041

Kelas : SE 07-02

link repo :

https://github.com/kafkaputrariyadi/KPL_KAFKA-PUTRA-RIYADI_2311104041_SE-07-02

outputannya :

```
==== Aplikasi Pengecekan Kesehatan ====
Satuan suhu saat ini: celcius
Berapa suhu badan anda saat ini? Dalam nilai celcius
>> 37

Berapa hari yang lalu (perkiraan) anda terakhir memiliki gejala demam?
>> 14

Hasil:
Anda tidak diperbolehkan masuk ke dalam gedung ini
PS D:\KPL_KAFKA_PUTRA_RIYADI_2311104041_SE-07-02\08_Runtime_Configuration_dan_Internationalizati
on\tpmodul8_2311104041>
```

1. Program.cs

Merupakan kelas utama yang menampilkan aplikasi pengecekan kesehatan. Program membaca konfigurasi suhu dari file JSON melalui class **CovidConfig**, lalu meminta input suhu tubuh dan hari terakhir demam. Berdasarkan input tersebut, program menampilkan apakah user diperbolehkan masuk atau tidak.

ScreenShoot codingan :

```
1      using System;
2
3      class Program
4      {
5          static void Main()
6          {
7              CovidConfig config = CovidConfig.LoadConfig();
8
9              Console.WriteLine("==== Aplikasi Pengecekan Kesehatan =====");
10             Console.WriteLine($"Satuan suhu saat ini: {config.satuan_suhu}");
11
12             Console.WriteLine($"Berapa suhu badan anda saat ini? Dalam nilai {config.satuan_suhu}\n>> ");
13             double suhu = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
14
15             Console.WriteLine();
16
17             Console.WriteLine($"Berapa hari yang lalu (perkiraan) anda terakhir memiliki gejala demam?\n>> ");
18             int hari = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
19
20             Console.WriteLine();
21
22             bool suhuNormal = false;
23             if (config.satuan_suhu == "celcius")
24                 suhuNormal = suhu >= 36.5 && suhu <= 37.5;
25             else if (config.satuan_suhu == "fahrenheit")
26                 suhuNormal = suhu >= 97.7 && suhu <= 99.5;
27
28             bool hariValid = hari < config.batas_hari_demam;
29
30             Console.WriteLine("Hasil:");
31             if (suhuNormal && hariValid)
32             {
33                 Console.WriteLine(config.pesan_diterima);
34             }
35             else
36             {
37                 Console.WriteLine(config.pesan_ditolak);
38             }
39         }
40     }
```

2. CovidConfig.cs

Kelas ini menangani **pengaturan aplikasi** seperti satuan suhu, batashari demam, dan pesan hasil pengecekan. Konfigurasi dibaca dari atau disimpan ke file `covid_config.json`. Jika file tidak ditemukan, class ini otomatis membuat file dengan nilai default.

Screenshoot codingan :

```
1  using System.Text.Json;
2  using System.IO;
3
4  public class CovidConfig
5  {
6      public string satuan_suhu { get; set; }
7      public int batas_hari_deman { get; set; }
8      public string pesan_ditolak { get; set; }
9      public string pesan_diterima { get; set; }
10
11     private const string filePath = "covid_config.json";
12
13     public static CovidConfig LoadConfig()
14     {
15         if (File.Exists(filePath))
16         {
17             string jsonString = File.ReadAllText(filePath);
18             return JsonSerializer.Deserialize<CovidConfig>(jsonString);
19         }
20         else
21         {
22             var defaultConfig = new CovidConfig
23             {
24                 satuan_suhu = "celcius",
25                 batas_hari_deman = 14,
26                 pesan_ditolak = "Anda tidak diperbolehkan masuk ke dalam gedung ini",
27                 pesan_diterima = "Anda dipersilahkan untuk masuk ke dalam gedung ini"
28             };
29             defaultConfig.SaveConfig(); // Simpan config default
30             return defaultConfig;
31         }
32     }
33
34     public void SaveConfig()
35     {
36         var jsonString = JsonSerializer.Serialize(this, new JsonSerializerOptions { WriteIndented = true });
37         File.WriteAllText(filePath, jsonString);
38     }
39
40     public void UbahSatuan()
41     {
42         satuan_suhu = satuan_suhu.ToLower() == "celcius" ? "fahrenheit" : "celcius";
43         SaveConfig();
44     }
45 }
```