

```

1 using tpmodul8_103022300107;
2
3 0 references
4 class Program
5 {
6     0 references
7     static void Main(string[] args)
8     {
9         var config = new CovidConfig();
10        config.LoadConfig();
11
12        Console.WriteLine("Selamat datang di aplikasi pemeriksaan Covid-19");
13        Console.WriteLine($"Satuan suhu saat ini: {config.SatuanSuhu}");
14        Console.WriteLine("Apakah anda ingin mengubah satuan suhu? (Y/N) : ");
15        if (Console.ReadLine().ToLower() == "y")
16        {
17            config.UbahSatuan();
18            Console.WriteLine($"Satuan suhu diubah menjadi: {config.SatuanSuhu}");
19        }
20
21        Console.WriteLine("\nPertanyaan");
22        Console.WriteLine($"Berapa suhu badan anda saat ini? (dalam nilai {config.SatuanSuhu}): ");
23        double suhu = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
24
25        bool isValidTemperature = config.SatuanSuhu == "celcius"
26            ? suhu >= 36.5 && suhu <= 37.5
27            : suhu >= 97.7 && suhu <= 99.5;
28
29        if (!isValidTemperature)
30        {
31            Console.WriteLine($"\\n{config.GetMessage(true)}");
32            return;
33        }
34
35        Console.WriteLine("Berapa hari yang lalu anda terakhir memiliki gejala demam? : ");
36        int hari = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
37
38        if (hari <= config.BatasDemam)
39        {
40            Console.WriteLine($"\\n{config.GetMessage(true)}");
41        }
42        else
43        {
44            Console.WriteLine($"\\n{config.GetMessage(false)}");
45        }
46    }
47 }

```

```

tpmodul8_103022300107
1 using System;
2 using System.IO;
3 using System.Text.Json;
4 using System.Text.Json.Serialization;
5
6 namespace tpmodul8_103022300107
7 {
8     3 references
9     class CovidConfig
10    {
11        public static string FilePath = Path.Combine(Directory.GetCurrentDirectory(), "covid_config.json");
12
13        [JsonPropertyName("satuan_suhu")]
14        public string SatuanSuhu { get; set; } = "celcius";
15        [JsonPropertyName("batas_hari_demam")]
16        public int BatasDemam { get; set; } = 14;
17        [JsonPropertyName("pesan_ditolak")]
18        public string PesanDitolak { get; set; } = "Anda tidak diperbolehkan masuk ke dalam gedung ini";
19        [JsonPropertyName("pesan_diterima")]
20        public string PesanDiterima { get; set; } = "Anda dipersilahkan untuk masuk ke dalam gedung ini";
21
22        1 reference
23        public CovidConfig() { }
24
25        1 reference
26        public void UbahSatuan()
27        {
28            SatuanSuhu = SatuanSuhu == "celcius" ? "fahrenheit" : "celcius";
29            SaveConfig();
30        }
31
32        1 reference
33        public void LoadConfig()
34        {
35            if (File.Exists(FilePath))
36            {
37                try
38                {
39                    var configJson = File.ReadAllText(FilePath);
40                    var configFromFile = JsonSerializer.Deserialize<CovidConfig>(configJson);
41
42                    SatuanSuhu = configFromFile.SatuanSuhu;
43                    BatasDemam = configFromFile.BatasDemam;
44                    PesanDitolak = configFromFile.PesanDitolak;
45                    PesanDiterima = configFromFile.PesanDiterima;
46                }
47                catch (Exception ex)
48                {
49                }
50            }
51        }
52    }
53 }

```

```
tpmodul8_103022300107 CovidCompgcs # X Programcs
tpmodul8_103022300107 CovidConfig LoadConfig()

29
30 1 reference
31 public void LoadConfig()
32 {
33     if (File.Exists(filePath))
34     {
35         try
36         {
37             var configJson = File.ReadAllText(filePath);
38             var configFromFile = JsonSerializer.Deserialize<CovidConfig>(configJson);
39
40             SatuanSuhu = configFromFile.SatuanSuhu;
41             BatasDemam = configFromFile.BatasDemam;
42             PesanDitolak = configFromFile.PesanDitolak;
43             PesanDiterima = configFromFile.PesanDiterima;
44         }
45         catch (Exception ex)
46         {
47             Console.WriteLine($"Terjadi kesalahan: {ex.Message}");
48         }
49     }
50     else
51     {
52         SaveConfig();
53         Console.WriteLine("File tidak ditemukan, membuat file baru");
54     }
55 }

56 2 references
57 public void SaveConfig()
58 {
59     try
60     {
61         var options = new JsonSerializerOptions { WriteIndented = true };
62         var jsonString = JsonSerializer.Serialize(this, options);
63         File.WriteAllText(filePath, jsonString);
64         Console.WriteLine("Berhasil menyimpan konfigurasi baru");
65     }
66     catch (Exception ex)
67     {
68         Console.WriteLine($"Gagal menyimpan konfigurasi baru: {ex.Message}");
69     }
70 }

71 3 references
72 public string GetMessage(bool isRejected) =>
73     isRejected ? PesanDitolak : PesanDiterima;
74 }
```

## OUTPUT CELCIUS

```
Microsoft Visual Studio Debu...
Selamat datang di aplikasi pemeriksaan Covid-19
Satuan suhu saat ini: celcius
Apakah anda ingin mengubah satuan suhu? (Y/N) : N

Pertanyaan
Berapa suhu badan anda saat ini? (dalam nilai celcius): 36,5
Berapa hari yang lalu anda terakhir memiliki gejala demam? : 15

Anda dipersilahkan untuk masuk ke dalam gedung ini

E:\DATA\kuliah\Semester4\kpl\praktikum_kpl\Modul8\tpmodul8_103022300107\tpmodul8_103022300107\bin\Debug\net8.0\tpmodul8_103022300107.exe (process 20544) exited with code 0 (0x0).
To automatically close the console when debugging stops, enable Tools->Options->Debugging->Automatically close the console when debugging stops.
Press any key to close this window . . .|
```

```
Selamat datang di aplikasi pemeriksaan Covid-19
Satuan suhu saat ini: fahrenheit
Apakah anda ingin mengubah satuan suhu? (Y/N) : y
Berhasil menyimpan konfigurasi baru
Satuan suhu diubah menjadi: celcius

Pertanyaan
Berapa suhu badan anda saat ini? (dalam nilai celcius): 36,5
Berapa hari yang lalu anda terakhir memiliki gejala demam? : 10

Anda tidak diperbolehkan masuk ke dalam gedung ini
```

## OUTPUT FAHRENHEIT

## PENJELASAN:

Kode ini berfungsi untuk pemeriksaan Covid-19 yang memeriksa suhu tubuh dan gejala demam pengguna. Konfigurasi suhu celsius dan fahrenheit dan batas hari demam tersimpan dalam file JSON. Pengguna dapat mengubah satuan suhu dan aplikasi akan memvalidasi suhu tubuh serta waktu sejak demam terakhir untuk menentukan apakah pengguna diterima atau ditolak masuk. Aplikasi ini menyimpan pengaturan konfigurasi dan memuatnya saat dibutuhkan, serta memberikan pesan yang sesuai berdasarkan status pengguna.

## LINK REPOSITORI

<https://github.com/relinggaa/kpl-mod-8>