

Nama : Muhammad Fariz Nur Hidayat

NIM : 2211104069

Kelas : SE0603

LAPORAN TUGAS PENDAHULUAN MODUL 8

Source Code

tpmodul8_2211104069.js

```
1 // Import module
2 const fs = require('fs');
3 const readline = require('readline');
4
5 // Class CovidConfig
6 class CovidConfig {
7   constructor() {
8     this.configFile = 'covid_config.json';
9     this.defaultConfig = {
10       satuan_suhu: 'celcius',
11       batas_hari_deman: 14,
12       pesan_ditolak: 'Anda tidak diperbolehkan masuk ke dalam gedung ini',
13       pesan_diterima: 'Anda dipersilahkan untuk masuk ke dalam gedung ini'
14     };
15     this.loadConfig();
16   }
17
18   loadConfig() {
19     if (fs.existsSync(this.configFile)) {
20       const data = fs.readFileSync(this.configFile);
21       this.config = JSON.parse(data);
22     } else {
23       this.config = this.defaultConfig;
24     }
25   }
26
27   ubahSatuan() {
28     if (this.config.satuan_suhu === 'celcius') {
29       this.config.satuan_suhu = 'fahrenheit';
30     } else {
31       this.config.satuan_suhu = 'celcius';
32     }
33   }
34 }
35
36 // Main program
37 async function main() {
38   const covidConfig = new CovidConfig();
39   covidConfig.ubahSatuan(); // Panggil ubah satuan dulu sesuai instruksi
40
41   const rl = readline.createInterface({
42     input: process.stdin,
43     output: process.stdout
44   });
45
46   const tanya = (pertanyaan) => new Promise(resolve => rl.question(pertanyaan, resolve));
47
48   try {
49     const suhuInput = await tanya(
50       'Berapa suhu badan anda saat ini? Dalam nilai ${covidConfig.config.satuan_suhu} : ');
51     const hariInput = await tanya(
52       'Berapa hari yang lalu (perkiraan) anda terakhir memiliki gejala demam? ');
53
54     const suhu = parseFloat(suhuInput);
55     const hari = parseInt(hariInput);
56
57     let suhuNormal = false;
58     if (covidConfig.config.satuan_suhu === 'celcius') {
59       suhuNormal = suhu >= 36.5 && suhu <= 37.5;
60     } else {
61       suhuNormal = suhu >= 97.7 && suhu <= 99.5;
62     }
63
64     const hariNormal = hari < covidConfig.config.batas_hari_deman;
65
66     if (suhuNormal && hariNormal) {
67       console.log(covidConfig.config.pesan_diterima);
68     } else {
69       console.log(covidConfig.config.pesan_ditolak);
70     }
71   } finally {
72     rl.close();
73   }
74 }
75
76 main();
```

covid_config.json:

```
1 {  
2   "satuan_suhu": "celcius",  
3   "batas_hari_deman": 14,  
4   "pesan_ditolak": "Anda tidak diperbolehkan masuk ke dalam gedung ini",  
5   "pesan_diterima": "Anda dipersilahkan untuk masuk ke dalam gedung ini"  
6 }
```

Output:

```
PS C:\Users\user\OneDrive\Desktop\KPL_Muhammad-Fariz-Nur-Hidayat_2211104069_SE-06-03\08_Runtime_Configuration_dan_Internationalization\TP> node tpmodule_22_11104069.js  
Berapa suhu badan anda saat ini? Dalam nilai fahrenheit: 9  
8  
Berapa hari yang lalu (perkiraan) anda terakhir memiliki gejala demam? 5  
Anda dipersilahkan untuk masuk ke dalam gedung ini  
PS C:\Users\user\OneDrive\Desktop\KPL_Muhammad-Fariz-Nur-Hidayat_2211104069_SE-06-03\08_Runtime_Configuration_dan_Internationalization\TP> node tpmodule_22_11104069.js  
Berapa suhu badan anda saat ini? Dalam nilai fahrenheit: 100  
Berapa hari yang lalu (perkiraan) anda terakhir memiliki gejala demam? 2  
Anda tidak diperbolehkan masuk ke dalam gedung ini  
PS C:\Users\user\OneDrive\Desktop\KPL_Muhammad-Fariz-Nur-Hidayat_2211104069_SE-06-03\08_Runtime_Configuration_dan_Internationalization\TP> |
```

Penjelasan:

Program membaca konfigurasi dari file covid_config.json. Kalau file tidak ada, maka pakai default value. Ada method ubahSatuan() untuk mengganti satuan suhu (celcius ⇔ fahrenheit). User diminta input suhu tubuh dan hari terakhir demam.