

Tugas Pendahuluan Modul 08

2311104008

Viona Aziz Syahputri

Link Gitbut

https://github.com/viona123/KPL_Viona-Aziz-Syahputri_2311104008_SE07-01/tree/main/08_RuntimeConfiguration_Internationalization/TP_GUI_2311104008

```
1  const fs = require('fs');
2
3  class CovidConfig {
4    constructor() {
5      this.filePath = 'covid_config.json';
6      if (fs.existsSync(this.filePath)) {
7        const data = fs.readFileSync(this.filePath);
8        const config = JSON.parse(data);
9        this.satuan_suhu = config.satuan_suhu;
10       this.batas_hari_deman = config.batas_hari_deman;
11       this.pesan_ditolak = config.pesan_ditolak;
12       this.pesan_diterima = config.pesan_diterima;
13     } else {
14       this.satuan_suhu = "celcius";
15       this.batas_hari_deman = 14;
16       this.pesan_ditolak = "Anda tidak diperbolehkan masuk ke dalam gedung ini";
17       this.pesan_diterima = "Anda dipersilahkan untuk masuk ke dalam gedung ini";
18       this.saveConfig();
19     }
20   }
21
22   saveConfig() {
23     const config = {
24       satuan_suhu: this.satuan_suhu,
25       batas_hari_deman: this.batas_hari_deman,
26       pesan_ditolak: this.pesan_ditolak,
27       pesan_diterima: this.pesan_diterima
28     };
29     fs.writeFileSync(this.filePath, JSON.stringify(config, null, 4));
30   }
31 }
```

```
32   ubahSatuan() {
33     if (this.satuan_suhu.toLowerCase() === "celcius") {
34       this.satuan_suhu = "fahrenheit";
35     } else {
36       this.satuan_suhu = "celcius";
37     }
38     this.saveConfig();
39   }
40 }
41
42 module.exports = CovidConfig;
```

Kode ini adalah class Node.js yang namanya CovidConfig, fungsinya buat ngatur data pengecekan COVID, kayak satuan suhu, batas hari demam, dan pesan apakah seseorang boleh masuk gedung atau tidak. Waktu class ini dijalankan, dia cek dulu apakah file covid_config.json ada; kalau ada, dia baca isinya dan pakai data dari file itu, tapi kalau nggak ada, dia bikin data default (misal suhu pakai celcius, batas demam 14 hari, dan pesan ditolak/diterima), lalu langsung simpan ke file. Ada juga fungsi ubahSatuan() yang bisa ganti satuan suhu dari celcius ke fahrenheit atau sebaliknya, dan setiap perubahan akan otomatis disimpan ke file.

```
1  {
2    "satuan_suhu": "fahrenheit",
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  }
```

Kode itu isinya kayak data pengaturan buat ngecek orang yang demam atau enggak sebelum masuk gedung. Di situ diatur kalau satuan suhu yang dipakai itu Fahrenheit, terus kalau orang demamnya lebih dari 14 hari, dia bakal dikasih pesan ditolak: "Anda tidak diperbolehkan masuk ke dalam gedung ini." Tapi kalau lolos (berarti sehat atau aman), dia bakal dapat pesan diterima: "Anda dipersilahkan untuk masuk ke dalam gedung ini."

```
1  const readline = require('readline');
2  const CovidConfig = require('./covidConfig.js');
3
4  const rl = readline.createInterface({
5    input: process.stdin,
6    output: process.stdout
7  });
8
9  const config = new CovidConfig();
10
11  rl.question('Berapa suhu badan anda saat ini? Dalam nilai ${config.satuan_suhu}: ', (suhuInput) => {
12    const suhu = parseFloat(suhuInput);
13
14    rl.question('Berapa hari yang lalu (perkiraan) anda terakhir memiliki gejala demam? ', (hariInput) => {
15      const hariDemam = parseInt(hariInput);
16
17      let suhuNormal = false;
18
19      if (config.satuan_suhu.toLowerCase() === "celcius") {
20        suhuNormal = suhu >= 36.5 && suhu <= 37.5;
21      } else if (config.satuan_suhu.toLowerCase() === "fahrenheit") {
22        suhuNormal = suhu >= 97.7 && suhu <= 99.5;
23      }
24
25      const hariAman = hariDemam < config.batas_hari_deman;
26
27      if (suhuNormal && hariAman) {
28        console.log(config.pesan_diterima);
29      } else {
30        console.log(config.pesan_ditolak);
31      }
32    });
33  });
```

```

33     console.log('\nMengubah satuan suhu...');
34     config.ubahSatuan();
35     console.log(`Satuan suhu sekarang: ${config.satuan_suhu}`);
36
37     rl.close();
38 });
39 });

```

Kode ini adalah program untuk mengecek apakah seseorang diperbolehkan masuk ke gedung berdasarkan suhu badan dan riwayat demam. Program ini akan menanyakan suhu badan pengguna dalam satuan yang ditentukan (Celsius atau Fahrenheit), kemudian menanyakan seberapa lama (dalam hari) orang tersebut sudah demam. Program akan memeriksa apakah suhu badan normal dan apakah riwayat demam masih dalam batas waktu yang aman. Jika keduanya memenuhi syarat, pengguna akan diberi izin masuk, kalau tidak, mereka akan ditolak. Setelah itu, program akan mengubah satuan suhu dan menampilkan satuan suhu yang baru.

```

1  {
2    "satuan_suhu": "fahrenheit",
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  }

```

Ini adalah pengaturan untuk memeriksa apakah seseorang boleh masuk ke gedung berdasarkan suhu tubuh dan riwayat demam. Suhu tubuh yang digunakan diukur dalam Fahrenheit, dan batas waktu demam yang masih bisa diterima adalah 14 hari. Jika suhu tubuh orang tersebut normal dan riwayat demamnya kurang dari 14 hari, maka orang itu bisa masuk gedung. Kalau tidak, dia akan ditolak dan tidak boleh masuk. Jadi, ini semacam aturan pengecekan kesehatan sebelum masuk ke suatu tempat.

Output

```

Berapa suhu badan anda saat ini? Dalam nilai celcius: 36.5
Berapa hari yang lalu (perkiraan) anda terakhir memiliki gejala demam? 3
Anda dipersilahkan untuk masuk ke dalam gedung ini

Mengubah satuan suhu...
Satuan suhu sekarang: fahrenheit

```