

Tugas Pendahuluan 08

Ahmad Uffi Lestari M 23110414

CovidConfig.js

```
import fs from 'fs';

class CovidConfig {
  constructor() {
    this.configPath = './covid_config.json';

    this.defaultConfig = {
      satuan_suhu: 'celcius',
      batas_hari_deman: 14,
      pesan_ditolak: 'Anda tidak diperbolehkan masuk ke dalam gedung ini',
      pesan_diterima: 'Anda dipersilahkan untuk masuk ke dalam gedung ini',
    };

    this.config = this.loadConfig();
  }

  loadConfig() {
    try {
      if (fs.existsSync(this.configPath)) {
        const data = fs.readFileSync(this.configPath);
        return JSON.parse(data);
      } else {
        return this.defaultConfig;
      }
    } catch (err) {
      console.error("Gagal membaca file konfigurasi:", err);
      return this.defaultConfig;
    }
  }

  saveConfig() {
    fs.writeFileSync(this.configPath, JSON.stringify(this.config, null, 2));
  }

  UbahSatuan() {
    this.config.satuan_suhu = this.config.satuan_suhu === 'celcius' ? 'fahrenheit' : 'celcius';
    this.saveConfig();
  }
}

export default CovidConfig;
```

Kode ini adalah kelas CovidConfig untuk mengelola konfigurasi protokol kesehatan. Penjelasan singkatnya:

- Membaca file covid_config.json jika ada, atau pakai **default** jika tidak.
- Menyimpan konfigurasi ke file dengan saveConfig().
- Metode UbahSatuan() digunakan untuk **mengganti satuan suhu** dari 'celcius' ke 'fahrenheit' atau sebaliknya, lalu menyimpannya kembali.

Index.js

```
import readline from 'readline';
import CovidConfig from './CovidConfig.js';

const rl = readline.createInterface({
  input: process.stdin,
  output: process.stdout
});

const config = new CovidConfig();

config.UbahSatuan();

const satuan = config.config.satuan_suhu;
const batasDemam = config.config.batas_hari_demam;
const pesanTerima = config.config.pesan_diterima;
const pesanTolak = config.config.pesan_ditolak;

rl.question(`Berapa suhu badan anda saat ini? Dalam nilai ${satuan}: `, (suhuInput) => {
  const suhu = parseFloat(suhuInput);

  rl.question("Berapa hari yang lalu (perkiraan) anda terakhir memiliki gejala demam? ", (hariInput) => {
    const hari = parseInt(hariInput);

    let isSuhuNormal = false;

    if (satuan === "celcius") {
      isSuhuNormal = suhu >= 36.5 && suhu <= 37.5;
    } else if (satuan === "fahrenheit") {
      isSuhuNormal = suhu >= 97.7 && suhu <= 99.5;
    }

    const isDemamOk = hari < batasDemam;

    if (isSuhuNormal && isDemamOk) {
      console.log(pesanTerima);
    } else {
      console.log(pesanTolak);
    }

    rl.close();
  });
});
```

```
13 2: (177) Modul 11tp (Semester 4) (Fakultas E (66_Karlsruheconfig: action: inter
Berapa suhu badan anda saat ini? Dalam nilai celcius: 98
Berapa hari yang lalu (perkiraan) anda terakhir memiliki gejala demam? 23
Anda tidak diperbolehkan masuk ke dalam gedung ini
```

Kode ini adalah simulasi pengecekan suhu dan riwayat demam sebelum memasuki gedung.
Penjelasan singkat padat:

- Membaca konfigurasi dari CovidConfig.
- Membalik satuan suhu (Celcius ↔ Fahrenheit) setiap kali dijalankan.
- Menanyakan:
 1. Suhu tubuh pengguna.
 2. Berapa hari lalu terakhir mengalami demam.
- Menilai:
 - Suhu harus normal sesuai satuan.
 - Hari demam harus kurang dari batas (batas_hari_demam).
- Output:
 - Jika lolos: tampilkan pesan_diterima.
 - Jika tidak: tampilkan pesan_ditolak.

