

Novita Syahwa Tri Haspari

2311104007

SE07 01

Code :

```
const fs = require('fs');
const readline = require('readline');

class CovidConfig {
  constructor(configFile = 'covid_config.json') {
    this.configFile = configFile;
    this.config = this.loadConfig();
  }

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

    // Nilai default jika file tidak ditemukan
    return {
      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"
    };
  }

  simpanConfig() {
    fs.writeFileSync(this.configFile, JSON.stringify(this.config, null, 4));
  }

  get satuanSuhu() {
    return this.config.satuan_suhu || "celcius";
  }

  get batasHariDeman() {
    return parseInt(this.config.batas_hari_deman) || 14;
  }

  get pesanDiterima() {
    return this.config.pesan_diterima;
  }

  get pesanDitolak() {
    return this.config.pesan_ditolak;
  }

  ubahSatuan() {
    // Ubah satuan suhu dan simpan
  }
}
```

```

        this.config.satuan_suhu = this.satuanSuhu.toLowerCase() === "celcius" ?
        "fahrenheit" : "celcius";
        this.simpanConfig();
    }

    // Fungsi untuk konversi suhu dari fahrenheit ke celsius
    konversiKeCelsius(fahrenheit) {
        return (fahrenheit - 32) * 5 / 9;
    }
}

// Fungsi utama
async function main() {
    const config = new CovidConfig();
    config.ubahSatuan(); // Ganti satuan suhu

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

    const tanya = (pertanyaan) => new Promise(resolve => rl.question(pertanyaan, resolve));

    // Menampilkan suhu dalam satuan Celsius (meskipun internal sudah diubah)
    const suhuInput = await tanya(`Berapa suhu badan anda saat ini? Dalam nilai Celcius: `);
    const hariInput = await tanya(`Berapa hari yang lalu (perkiraan) anda terakhir memiliki gejala demam? `);
    rl.close();

    const suhu = parseFloat(suhuInput);
    const hari = parseInt(hariInput);

    let suhuNormal = false;

    if (config.satuanSuhu === "celcius") {
        suhuNormal = suhu >= 36.5 && suhu <= 37.5;
    } else if (config.satuanSuhu === "fahrenheit") {
        const suhuFahrenheit = (suhu * 9 / 5) + 32; // konversi Celsius ke Fahrenheit
        suhuNormal = suhuFahrenheit >= 97.7 && suhuFahrenheit <= 99.5;
    }

    const hariAman = hari < config.batasHariDemam;

    if (suhuNormal && hariAman) {
        console.log(config.pesanDiterima);
    } else {
        console.log(config.pesanDitolak);
    }
}

main();

```

Penjelasan Code;

File `index.js` berisi logika utama, sementara `covid_config.json` menyimpan pengaturan konfigurasi seperti satuan suhu (Celsius atau Fahrenheit), batas hari demam, dan pesan untuk diterima atau ditolak. Saat dijalankan, program akan membaca file konfigurasi, jika ada. Jika tidak ada, program menggunakan nilai default. Program kemudian meminta input suhu tubuh dalam Celsius, meskipun satuan suhu internal bisa diubah ke Fahrenheit. Suhu yang dimasukkan akan divalidasi berdasarkan satuan yang aktif (Celsius atau Fahrenheit). Program juga memeriksa apakah jumlah hari gejala demam kurang dari batas yang ditentukan. Jika kedua kondisi dipenuhi, pesan "Diterima" ditampilkan, jika tidak, pesan "Ditolak" akan muncul.

Output:

```
figuration_Internationalization\CovidConfig> node .\index.js
Berapa suhu badan anda saat ini? Dalam nilai Celcius: 30
Berapa hari yang lalu (perkiraan) anda terakhir memiliki gejala demam? 5
Anda tidak diperbolehkan masuk ke dalam gedung ini
```