

```

1 import fs from "fs";
2 import readline from "readline/promises";
3 import { stdin as input, stdout as output } from "process";
4
5 class CovidConfig {
6   constructor(config) {
7     this.satuan_suhu = config.satuan_suhu || "celcius";
8     this.batas_hari_demeran = config.batas_hari_demeran || 14;
9     this.pesan_ditolak =
10       config.pesan_ditolak ||
11       "Anda tidak diperbolehkan masuk ke dalam gedung ini";
12     this.pesan_diterima =
13       config.pesan_diterima ||
14       "Anda dipersilahkan untuk masuk ke dalam gedung ini";
15   }
16
17   static loadConfig(path) {
18     if (fs.existsSync(path)) {
19       const raw = fs.readFileSync(path);
20       const json = JSON.parse(raw);
21       return new CovidConfig(json);
22     } else {
23       return new CovidConfig({});
24     }
25   }
26
27   UbahSatuan() {
28     this.satuan_suhu = this.satuan_suhu === "celcius" ? "fahrenheit" : "celcius";
29   }
30 }
31
32 async function main() {
33   const config = CovidConfig.loadConfig("covid_config.json");
34
35   config.UbahSatuan();
36 }

```

```

32 async function main() {
33   config.UbahSatuan();
34
35   const rl = readline.createInterface({ input, output });
36
37   const suhuInput = await rl.question(
38     "Berapa suhu badan anda saat ini? Dalam nilai ${config.satuan_suhu}: "
39   );
40   const suhu = parseFloat(suhuInput);
41
42   const hariInput = await rl.question(
43     "Berapa hari yang lalu (perkiraan) anda terakhir memiliki gejala demam? "
44   );
45   const hariDemam = parseInt(hariInput);
46
47   let suhuNormal = false;
48
49   if (config.satuan_suhu === "celcius") {
50     suhuNormal = suhu >= 36.5 && suhu <= 37.5;
51   } else if (config.satuan_suhu === "fahrenheit") {
52     suhuNormal = suhu >= 97.7 && suhu <= 99.5;
53   }
54
55   if (suhuNormal && hariDemam < config.batas_hari_demeran) {
56     console.log(config.pesan_diterima);
57   } else {
58     console.log(config.pesan_ditolak);
59   }
60
61   rl.close();
62 }
63
64 main();

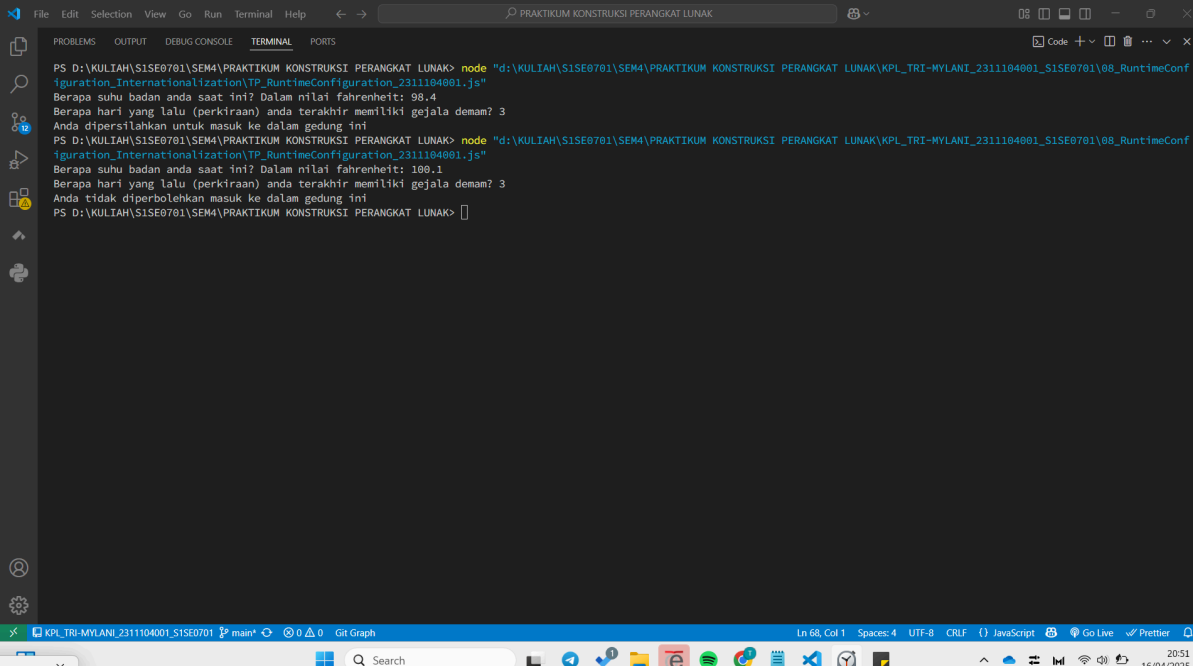
```

### Penjelasan :

- Kode JavaScript tersebut merupakan program pemeriksaan kondisi kesehatan berdasarkan konfigurasi dari file covid\_config.json. Program dimulai dengan memuat konfigurasi menggunakan class CovidConfig, yang menyimpan informasi seperti satuan suhu, batas hari gejala demam, serta pesan diterima atau ditolak. Jika file konfigurasi tidak ditemukan, nilai default akan digunakan. Method UbahSatuan() pada class digunakan untuk mengganti satuan suhu dari “celcius” ke “fahrenheit” atau sebaliknya, dan method ini langsung dipanggil di awal program utama (main()).
- Program kemudian meminta input dari pengguna berupa suhu tubuh sesuai satuan saat ini, serta berapa hari lalu pengguna terakhir mengalami demam. Berdasarkan input tersebut, program mengecek apakah suhu berada dalam rentang normal (tergantung satuan suhu) dan apakah jumlah hari demam lebih kecil dari batas yang ditentukan. Jika kedua syarat terpenuhi, maka ditampilkan pesan bahwa pengguna diizinkan masuk; jika tidak, pesan penolakan ditampilkan. Program ini menggunakan input dari terminal dan sangat fleksibel karena

nilai-nilainya bisa dikonfigurasi dari file eksternal.

Output :



```
PS D:\KULIAH\S1SE0701\SEM4\PRAKTIKUM KONSTRUKSI PERANGKAT LUNAK> node "d:\KULIAH\S1SE0701\SEM4\PRAKTIKUM KONSTRUKSI PERANGKAT LUNAK\KPL_TRI-MYLANI_2311104001_S1SE0701\08_RuntimeConfiguration_Internationalization\TP_RuntimeConfiguration_2311104001.js"
Berapa suhu badan anda saat ini? Dalam nilai fahrenheit: 98.4
Berapa hari yang lalu (perkiraan) anda terakhir memiliki gejala demam? 3
Anda dipersilahkan untuk masuk ke dalam gedung ini
PS D:\KULIAH\S1SE0701\SEM4\PRAKTIKUM KONSTRUKSI PERANGKAT LUNAK> node "d:\KULIAH\S1SE0701\SEM4\PRAKTIKUM KONSTRUKSI PERANGKAT LUNAK\KPL_TRI-MYLANI_2311104001_S1SE0701\08_RuntimeConfiguration_Internationalization\TP_RuntimeConfiguration_2311104001.js"
Berapa suhu badan anda saat ini? Dalam nilai fahrenheit: 100.1
Berapa hari yang lalu (perkiraan) anda terakhir memiliki gejala demam? 3
Anda tidak diperbolehkan masuk ke dalam gedung ini
PS D:\KULIAH\S1SE0701\SEM4\PRAKTIKUM KONSTRUKSI PERANGKAT LUNAK>
```