

Journal Mandiri Modul 8

Nama: Satria Ramadhan

Nim: 2311104026

Kelas: SE0701

1. Source Code

a. BankTransfer.js

```
08_RuntimeConfiguration_Internationalization > JM > BankTransferConfig.js > BankTransferConfig > {f} getConfig
1  You, last month | 1 author (You)
2  const fs = require("fs");
3
4  You, last month | 1 author (You)
5  class BankTransferConfig {
6    constructor() {
7      const defaultConfig = {
8        lang: "en",
9        transfer: {
10          threshold: 25000000,
11          low_fee: 6500,
12          high_fee: 15000,
13        },
14        methods: ["RTO (real-time)", "SKN", "RTGS", "BI FAST"],
15        confirmation: {
16          en: "yes",
17          id: "ya",
18        },
19      };
20    }
21    try {
22      const data = fs.readFileSync("bank_transfer_config.json", "utf-8");
23      this.config = JSON.parse(data);
24    } catch (err) {
25      console.log("Config file not found, using default.");
26      this.config = defaultConfig;
27    }
28  }
29  getConfig() {
30    return this.config;
31  }
32
33  module.exports = BankTransferConfig;
34
```

b. Json

```
08_RuntimeConfiguration_Internationalization > JM > bank_transfer_config.json > ...
1  You, last month | 1 author (You)
2  {
3    "lang": "en",
4    "transfer": {
5      "threshold": 25000000,
6      "low_fee": 6500,
7      "high_fee": 15000
8    },
9    "methods": ["RTO (real-time)", "SKN", "RTGS", "BI FAST"],
10   "confirmation": {
11     "en": "yes",
12     "id": "ya"
13   }
14 }
```

c. Index.js

```

08_RuntimeConfiguration_Internationalization > JM > index.js > ...
1 const readline = require("readline");
2 const BankTransferConfig = require("../BankTransferConfig");
3
4 const rl = readline.createInterface({
5   input: process.stdin,
6   output: process.stdout,
7 });
8
9 const config = new BankTransferConfig().getConfig();
10 const lang = config.lang;
11
12 function prompt(question) {
13   return new Promise((resolve) => rl.question(question, resolve));
14 }
15
16 (async () => {
17   const promptText =
18     lang === "id"
19       ? "Please insert the amount of money to transfer: "
20       : "Masukkan jumlah uang yang akan di-transfer: ";
21   const amountStr = await prompt(promptText);
22   const amount = parseInt(amountStr);
23
24   const fee =
25     amount <= config.transfer.threshold
26       ? config.transfer.low_fee
27       : config.transfer.high_fee;
28   const total = amount + fee;
29
30   if (lang === "en") {
31     console.log(`Transfer fee = ${fee}`);
32     console.log(`Total amount = ${total}`);
33   } else {
34     console.log(`Biaya transfer = ${fee}`);
35     console.log(`Total biaya = ${total}`);
36   }
37
38   const methodText =
39     lang === "en" ? "Select transfer method: " : "Pilih metode transfer: ";
40   console.log(methodText);
41   config.methods.forEach((method, index) => {
42     console.log(`${index + 1}. ${method}`);
43   });
44   await prompt("> "); // user memilih metode, tapi tidak diproses lebih lanjut
45
46   const confirmWord =
47     lang === "en" ? config.confirmation.en : config.confirmation.id;
48   const confirmPrompt =
49     lang === "en"
50       ? `Please type "${confirmWord}" to confirm the transaction: `
51       : `Ketik "${confirmWord}" untuk mengkonfirmasi transaksi: `;
52   const confirmation = await prompt(confirmPrompt);
53
54   // ... (rest of the code)

```

2. Output

```

> pwsh > node index.js
Masukkan jumlah uang yang akan di-transfer: 100000
Transfer fee = 6500
Total amount = 106500
Select transfer method:
1. RT0 (real-time)
2. SKN
3. RTGS
4. BI FAST
> 1
Please type "yes" to confirm the transaction: yes
The transfer is completed

```

3. Penjelasan

Kode ini adalah sebuah aplikasi simulasi transfer bank berbasis Node.js yang membaca konfigurasi dari file `BankTransferConfig`, lalu menjalankan proses interaktif menggunakan modul `readline`. Program pertama-tama meminta pengguna untuk memasukkan jumlah uang yang ingin ditransfer, kemudian menghitung biaya transfer berdasarkan nilai ambang batas (`threshold`) dari konfigurasi: jika jumlah uang di bawah atau sama dengan `threshold`, maka biaya rendah dikenakan; jika lebih, biaya tinggi digunakan. Setelah itu, total biaya ditampilkan, disesuaikan dengan bahasa (Bahasa Indonesia atau Inggris) yang ditentukan dalam konfigurasi. Pengguna kemudian diminta memilih metode transfer dari daftar yang disediakan, dan diminta untuk mengetik kata konfirmasi tertentu (juga bergantung pada bahasa). Jika kata yang diketik cocok, maka transfer dianggap berhasil; jika tidak, transfer dibatalkan. Interaksi ditutup dengan `rl.close()` setelah proses selesai.