



NIM : 20230040262
Nama : Faizal Rahman
Kelas : TI23F

Tugas 10

API Endpoint

**** Analisa Program ****

1. File: mahasiswaController.js

Fungsi: Mengelola rute untuk operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete) pada data mahasiswa.

Poin Penting:

- Menggunakan Express.js untuk membuat router.
- Menghubungkan ke database menggunakan modul db.
- Menyediakan endpoint:
 - `GET /mahasiswa` : Mengambil semua data mahasiswa.
 - `GET /mahasiswa/:nim` : Mengambil data mahasiswa berdasarkan NIM.
 - `PUT /mahasiswa/:nim` : Memperbarui data mahasiswa berdasarkan NIM.
 - `POST /mahasiswa` : Menambahkan data mahasiswa baru.
- Menangani error dengan mengembalikan status HTTP yang sesuai (500 untuk kesalahan server, 404 untuk data tidak ditemukan).

2. File: db.js

Fungsi: Mengatur koneksi ke database MySQL.

Poin Penting:

- Menggunakan modul mysql untuk membuat koneksi ke database.
- Menyimpan konfigurasi koneksi (host, user, password, database).
- Menghubungkan ke database dan mencetak pesan ke konsol untuk status koneksi.

3. File: index.js

Fungsi: Menjalankan aplikasi dan mengatur server.

Poin Penting:

- Menggunakan fetch untuk mengirim permintaan PUT ke endpoint `/mahasiswa/:nim`.
- Mengupdate data mahasiswa dengan data baru yang diberikan.
- Menangani respons dari server dan mencetak hasil ke konsol.

4. File: server.js (asumsi berdasarkan nama)

Fungsi: Mengatur dan menjalankan server Express.

Poin Penting:

- Biasanya berisi pengaturan middleware, pengaturan rute, dan memulai server.
- Menghubungkan mahasiswaController.js ke aplikasi Express.
- Kesimpulan
- Kode program ini merupakan bagian dari aplikasi web yang menggunakan Node.js dan Express.js untuk mengelola data mahasiswa dalam database MySQL.
- Terdapat beberapa endpoint untuk melakukan operasi CRUD pada data mahasiswa.
- Koneksi ke database dikelola dengan baik, dan error handling sudah diterapkan.