Praktikum 9 - Matakuliah Pilihan 1 (Web)
Program Studi: Teknik Informatika

Lakukan praktikum dibawah ini, dan buat screenshot untuk pembuktian mengerjakan setiap poin dengan mengisi tabel dibawah, kemudian tunjukan hasil akhir dari men-share repository github yang telah dibuat.

A. Menyediakan API Enpoints

1. Lanjutkan Project Praktikum 8, dengan menggunakan file yang sama (copy)
2. Tambahkan pada database, sebuah tabel produk
   Isi tabel produk seperti pada tabel berikut: (Buat 10 item)

id	nama	deskripsi	harga	foto
1.	Indomie Goreng		2500	images/miegoreng.jpg
2.	…	…	…	…
10.	…	…	..	…

3. Seperti pada perintah praktikum 8 buatkan beberapa endpoints
   GET : localhost:8001/api/products/
   GET : localhost:8001/api/products/:id
   POST : localhost:8001/api/products/
   PUT : localhost:8001/api/products/:id
   DELETE: localhost:8001/api/products/:id

4. Pastikan memiliki file dengan struktur sebagai berikut.
   controllers/products.controller.js
   routes/products.routes.js
   models/products.model.js
5. Test API dengan menggunakan **POSTMAN**

B. Menambahkan Proteksi API (Simple - Bearer Method)

1. Buat sebuah folder bernama middlewares, kemudian buat didalamnya sebuah file dengan nama auth.middleware.js dengan kode program seperti dibawah ini

```
export const authBearer = (req, res, next) => {
    const authHeader = req.headers.authorization;

    // Tidak ada Authorization
    if (!authHeader) {
        return res.status(401).json({ message: "No authorization header" });
    }

    // Harus Bearer
    if (!authHeader.startsWith("Bearer ")) {
        return res.status(401).json({ message: "Bearer token required" });
    }

    // Ambil token
    const token = authHeader.split(" ")[1];

    // Token yang benar (misal hardcode)
    const VALID_TOKEN = "12345TOKENRAHASIA";

    if (token !== VALID_TOKEN) {
        return res.status(403).json({ message: "Invalid token" });
    }

    next();
};
```

2. Pada file product.routes.js panggil auth.middleware.js
   import { authBearer } from "../middleware/auth.middleware.js"

3. Lalu tambahkan authBearer ke endpoints yang perlu di proteksi
   router.post("/", authBearer, createProduct);
   router.put("/:id", authBearer, updateProduct);
   router.delete("/:id", authBearer, deleteProduct);

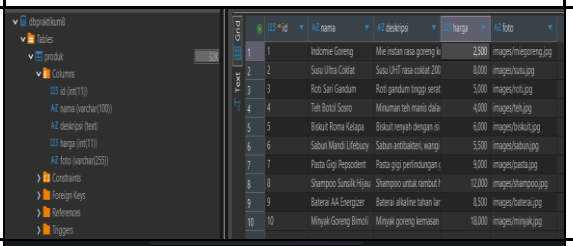
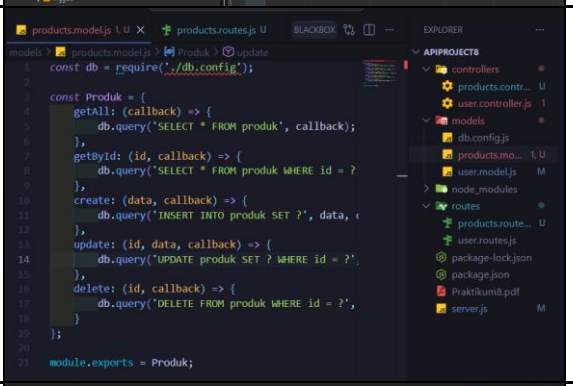
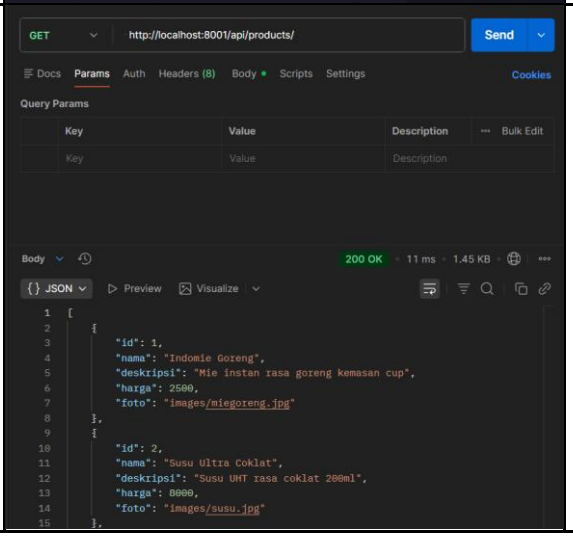
4. Gunakan POSTMAN untuk akses 3 endpoints ini dengan menambahkan bearer **12345TOKENRAHASIA**

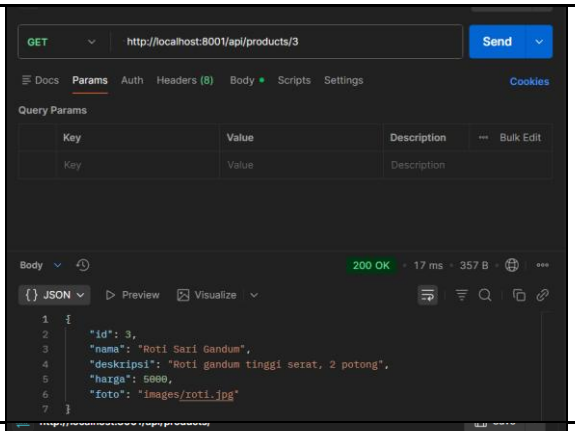
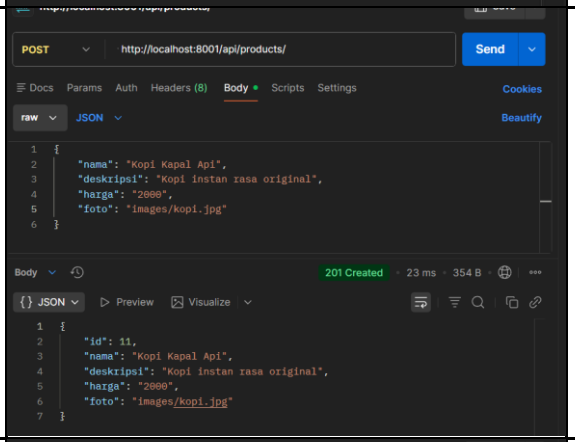
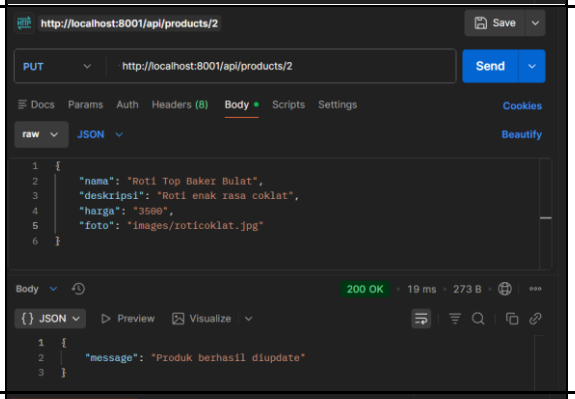
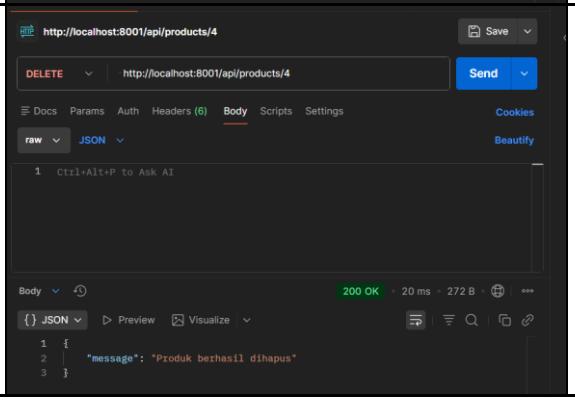
F. Github + Visual Code

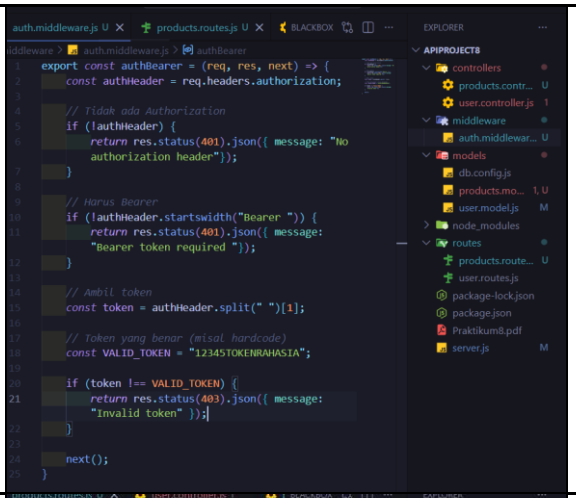
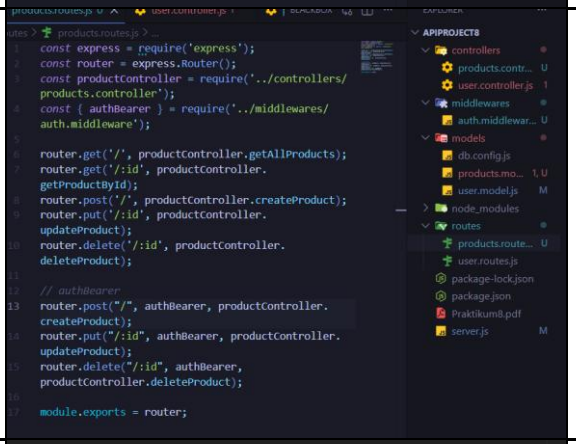
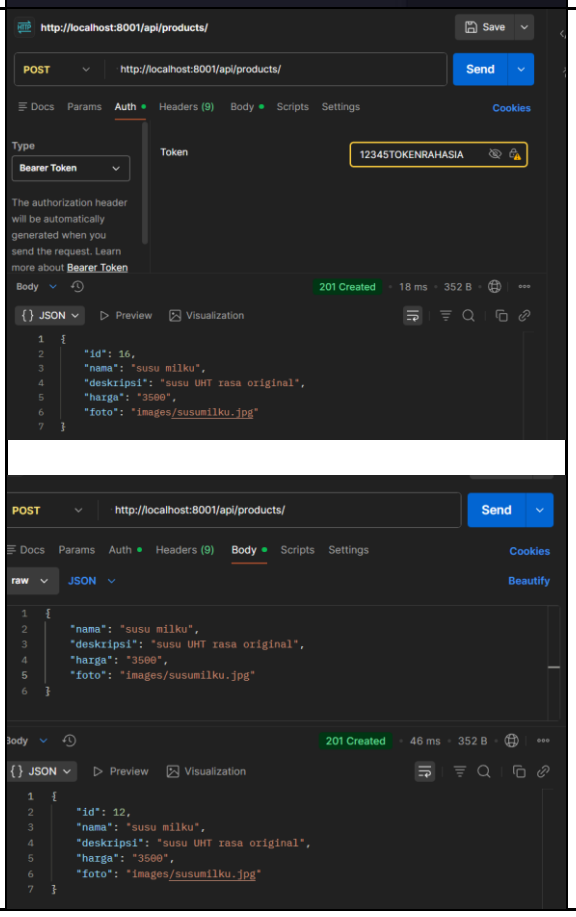
1. Buat proyek di Github dengan nama **Latihan9**

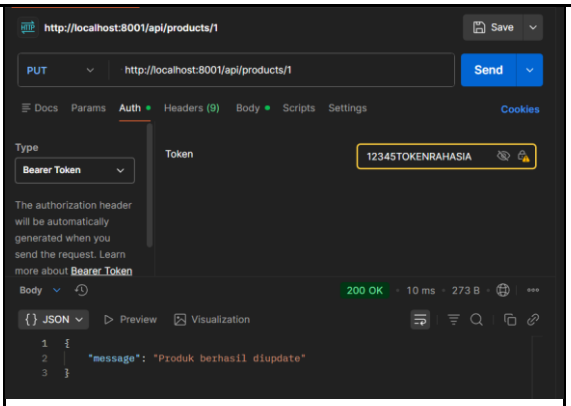
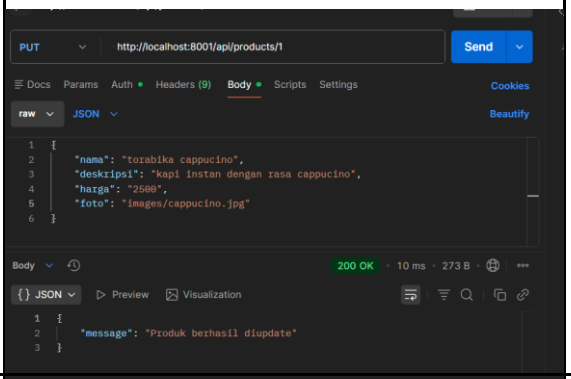
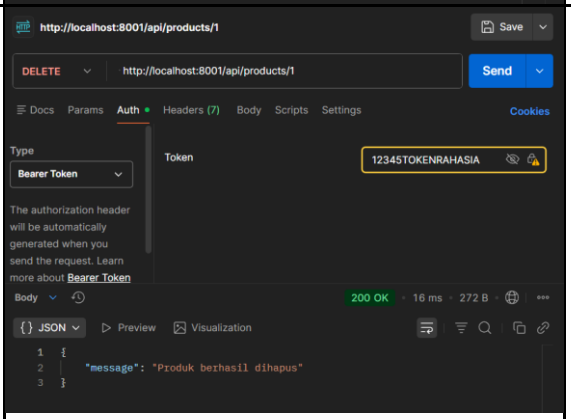
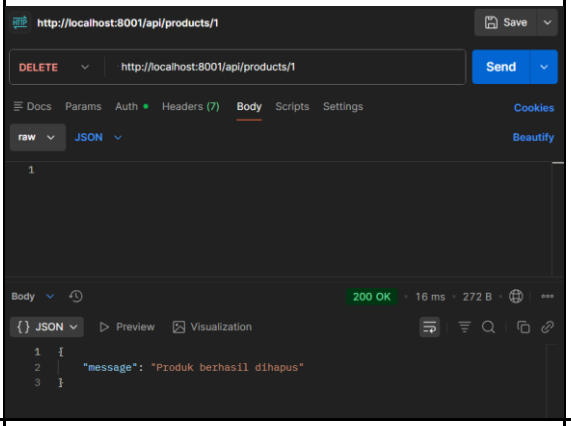
   git init
   git add .
   git commit -m "first commit"
   git branch -M main
   git remote add origin https://github.com/**agunghakase/Latihan9.git**
   git push -u origin main

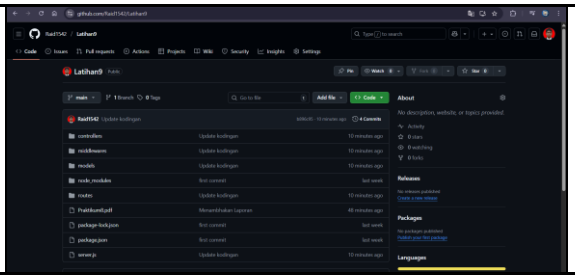
Hasil Pengerjaan

No.	Instruksi	Screenshot	Kendala/Saran
A.	Installasi dan Konfigurasi		
1.	Membuat tabel produk beserta isi data		-
2.	Buat struktur controller, routes, dan model produk		-
3.	Tes postman melihat semua produk		-

4.	Tes postman melihat produk berdasarkan id		-
5.	Tes postman menambah produk baru		-
6.	Tes postman mengedit produk berdasarkan id		-
7.	Tes postman menghapus produk berdasarkan id		-

8.	Membuat auth.middleware.js		-
9.	Memanggil auth.middleware.js dari product.routes.js dan menambahakan authBearer ke endpoint yang perlu di Proteksi		-
10.	Tes postman menambah produk baru dengan menambahkan bearer		-

11.	Tes postman mengedit produk berdasarkan id dengan menambahkan bearer	 	-
12.	Tes postman menghapus produk berdasarkan id dengan menambahkan bearer	 	-
B.	Github dan Viscode		

1.	Upload di github		-