

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/miegor eng.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**

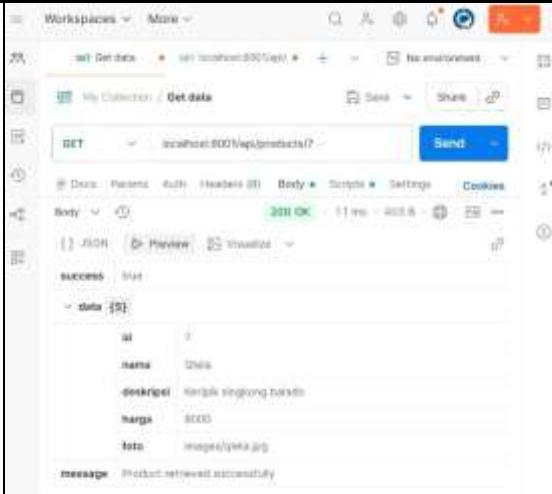
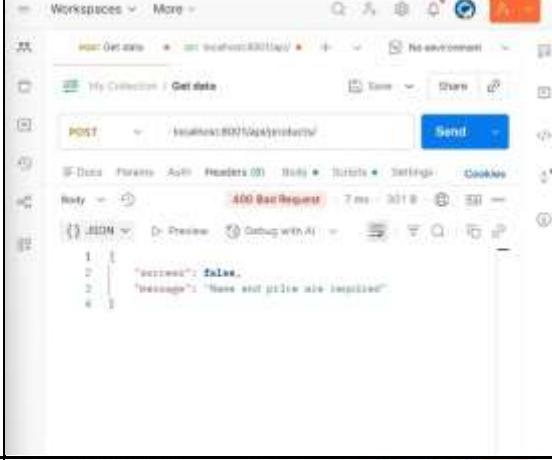
F. Github + Visual Code

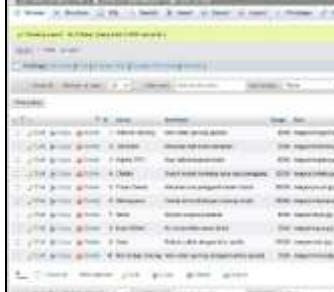
- Buat proyek di Github dengan nama **Latihan9**

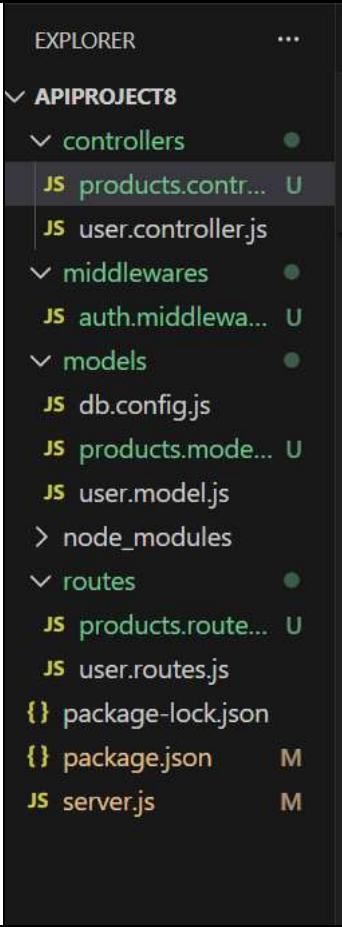
```
git init  
git add .  
git commit -m "first commit"  
git branch -M main  
git remote add origin https://github.com/agunghakase/Latihan9.git  
git push -u origin main
```

Hasil Pengeraan

No.	Instruksi	Screenshot	Kendala/Saran
A.	Installasi dan Konfigurasi		
1.	Membuat Tabel “Produk” dan kolom atau isi yang dibutuhkan untuk database dan mengisi 10 produk berdasarkan perintah tugas.		
2.	GET : localhost:8001/api/products/ (gagal)		Masih belum muncul, karena masih ada salah code
3.	GET : localhost:8001/api/products/ (berhasil)		Menampilkan 10 data produk

4.	<p>GET : localhost:8001/api/products/7</p> <p>Menampilkan data berdasarkan id produk</p>	 <pre> { "id": 7, "name": "Televisi", "deskripsi": "Keripik singkong hasilan", "harga": 8000, "foto": "https://qweqr.com/qwera.jpg", "message": "Product retrieved successfully" } </pre>	
5.	<p>POST : localhost:8001/api/products (gagal)</p>	 <pre> { "success": false, "message": "Name and price are required" } </pre>	<p>Masih gagal karena saya masih belum setting token belum mencoba menambahkan data nya</p>
6.	<p>POST : localhost:8001/api/products (berhasil)</p>	 <pre> { "id": 8, "name": "Chitato", "deskripsi": "Keripik singkong hasilan", "harga": 10000, "foto": "https://qweqr.com/qwera.jpg", "message": "Product added successfully" } </pre>	
7.	<p>PUT : localhost:8001/api/products/4</p>	 <pre> { "id": 4, "name": "Chitato", "deskripsi": "Keripik singkong hasilan", "harga": 10000, "foto": "https://qweqr.com/qwera.jpg", "message": "Product updated successfully" } </pre> <p>sebelumnya data pada id 4 adalah chitato</p>	

			
8.	DELETE : localhost:8001/api/product/11	bisa di lihat ini data baru dan data no 11 sudah di hapus  yang sebelumnya juga data di id 4 itu bukan indomie kuah untuk melihatkan data ini baru bukan data sebelumnya. 	Pada data sebelumnya sudah ada 11 data karena saya tambah hanya saya lupa meng screenshot hasil
9.			
B.	Github dan Viscode		

1.	<p>Saya sudah menambahkan file yang di butuhkan seperti</p> <ul style="list-style-type: none"> - products.controller.js - products.model.js - products.route.js - auth.middleware.js 	 <pre> EXPLORER ... ▽ APIPROJECT8 ▽ controllers ● JS products.contr... U JS user.controller.js ▽ middlewares ● JS auth.middleware... U ▽ models ● JS db.config.js JS products.mode... U JS user.model.js > node_modules ▽ routes ● JS products.route... U JS user.routes.js {} package-lock.json {} package.json M JS server.js M </pre>		
2.				
...				