

Dokumentasi Proyek Backend E-Commerce Kecil

Prasyarat Sebelum Memulai

- Node.js (versi 14 atau lebih baru)
- PostgreSQL terinstal
- Git
- Postman (opsional, untuk testing API)

Langkah-Langkah Instalasi Lengkap

1. Clone Repositori

```
# Buka terminal/command prompt
git clone [URL_REPOSITORY_GITHUB]
cd [nama-folder-project]
```

2. Persiapan Database PostgreSQL

2.1 Buka PostgreSQL

```
# Masuk ke PostgreSQL
psql -U postgres
```

2.2 Buat Database Baru

```
-- Di dalam PostgreSQL prompt
CREATE DATABASE "ecommerce-kecil";

-- Keluar dari PostgreSQL
\q
```

2.3 Buat Tabel Produk

```
-- Masuk kembali ke database
psql -U postgres -d "ecommerce-kecil"
```

```
-- Jalankan query berikut:  
CREATE TABLE produk (  
  id SERIAL PRIMARY KEY,  
  nama VARCHAR(255) NOT NULL,  
  harga NUMERIC(10,2) NOT NULL  
);
```

3. Konfigurasi Koneksi Database

Buka file **db.js** dan pastikan konfigurasi benar:

```
const { Pool } = require("pg");  
  
const pool = new Pool({  
  user: "postgres",          // Username PostgreSQL  
  host: "localhost",         // Host database  
  database: "ecommerce-kecil", // Nama database yang dibuat  
  password: "postgres",      // Password PostgreSQL  
  port: 5432                 // Port default PostgreSQL  
});  
  
module.exports = pool;
```

4. Instalasi Dependensi

```
# Pastikan Anda di folder project  
npm install
```

5. Jalankan Aplikasi

```
node index.js  
# atau  
npm start # Jika sudah setting script di package.json
```

Dokumentasi API

1. Root Endpoint

- **URL:** <http://localhost:3001/>
- **Method:** GET
- **Deskripsi:** Endpoint percobaan
- **Response:** "Hello World from Express.js!"

2. Tambah Produk

- **URL:** `http://localhost:3001/produk`
- **Method:** POST
- **Body Request:**

```
{  
  "nama": "Nama Produk",  
  "harga": 10000  
}
```

- **Response:** Objek produk yang baru dibuat

3. Lihat Semua Produk

- **URL:** `http://localhost:3001/produk`
- **Method:** GET
- **Response:** Array dari semua produk

4. Update Produk

- **URL:** `http://localhost:3001/produk/:id`
- **Method:** PUT
- **Body Request:**

```
{  
  "nama": "Nama Produk Baru",  
  "harga": 15000  
}
```

- **Response:** Produk yang diupdate

5. Hapus Produk

- **URL:** `http://localhost:3001/produk/:id`
- **Method:** DELETE
- **Response:** `{ "message": "Produk dihapus" }`

Troubleshooting

Masalah Umum

1. Koneksi Database Gagal

- Periksa username dan password PostgreSQL
- Pastikan PostgreSQL berjalan

- Cek nama database

2. Port Sudah Digunakan

- Ganti **PORT** di **index.js** jika perlu
- Pastikan tidak ada aplikasi lain yang menggunakan port 3001

Tips Tambahan

- Gunakan Postman untuk testing API
- Selalu jalankan **npm install** setelah pull repository
- Backup database secara berkala

Kontributor

- Achmad Bayhaqi
- Muhammad Bagas Setiawan