

**PROYEK MAHASISWA**  
**APLIKASI INVENTORY BARANG TOKO EDAMAME**



Disusun Oleh:

**KELOMPOK MM**

- 1. Marsela (2225110001)**
- 2. Metta Shanti (2225110011)**

Mata Kuliah : Pemrograman Web 2  
Kelas : MI5A  
Semester : 5  
Dosen : Nur Rachmat, M.Kom.

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN REKAYASA**  
**UNIVERSITAS MULTI DATA PALEMBANG**  
**TAHUN AKADEMIK 2024-2025**

# DAFTAR ISI

<b>Bab 1 Pendahuluan.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Latar Belakang Masalah.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2. Rumusan Masalah.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3. Tujuan dan Manfaat .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4. Skenario Pemanfaatan Aplikasi oleh Pengguna .....</b>	<b>4</b>
<b>BAB 2 Persiapan Proyek.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1. Personel yang Terlibat dan Pembagian Tugas .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2. Biaya yang Dibutuhkan .....</b>	<b>6</b>
<b>2.3. Jadwal Pelaksanaan .....</b>	<b>6</b>
<b>BAB 3 Pelaksanaan Proyek.....</b>	<b>7</b>
<b>3.1. Perancangan Database .....</b>	<b>7</b>
<b>3.2. Endpoint API.....</b>	<b>8</b>
<b>3.3. Tampilan Aplikasi.....</b>	<b>9</b>
<b>3.4. Pengujian Postman.....</b>	<b>11</b>
<b>3.5. Link Terkait.....</b>	<b>17</b>
<b>BAB 4 Penutup.....</b>	<b>18</b>
<b>4.1. Kesimpulan.....</b>	<b>18</b>
<b>4.2. Saran .....</b>	<b>18</b>

# **Bab 1**

## **Pendahuluan**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Dalam kehidupan sehari-hari, pengelolaan barang yang terorganisir menjadi kebutuhan penting, terutama perusahan maupun organisasi. Namun, proses pencatatan barang secara manual sering kali menimbulkan berbagai masalah, seperti kesalahan pencatatan, kehilangan data, atau sulitnya melacak barang yang tersedia.

Ketika barang tidak tersusun dengan rapi atau tidak tercatat dengan baik, hal ini dapat menyebabkan ketidakefisienan, terutama saat ada kebutuhan untuk mencari barang tertentu. Melihat tantangan tersebut, diperlukan sebuah solusi digital berupa aplikasi inventory barang yang dapat membantu mempermudah pengelolaan dan penyimpanan barang

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, permasalahan yang didapat adalah sebagai berikut :

1. Apa tujuan utama dari pembuatan Aplikasi Inventory Barang Toko Edamame?
2. Masalah apa yang dapat diminimalkan dengan adanya aplikasi ini terkait pencatatan barang Toko Edamame?

### **1.3. Tujuan dan Manfaat**

Tujuan dari pengembangan aplikasi Inventory Barang Toko Edamame dari aplikasi yang akan dibuat :

1. Mempermudah dalam mencatat barang, mempermudah pencarian data barang.
2. Menghindari kesalahan pencatatan manual seperti data yang tidak lengkap, tercampur, atau hilang.

Tujuan dari pengembangan aplikasi Inventory Barang Toko Edamame dari aplikasi yang akan dibuat :

1. Dengan aplikasi ini, proses pencatatan barang menjadi lebih cepat dan terorganisir. Semua data barang dapat dimasukkan dan diakses dengan mudah melalui sistem digital, sehingga mengurangi beban kerja secara manual.
2. Aplikasi memungkinkan pengguna untuk mencari informasi barang berdasarkan nama, kategori, atau lokasi penyimpanan dengan cepat. Hal ini sangat membantu dalam mempercepat pengambilan keputusan terkait stok barang.

#### **1.4. Skenario Pemanfaatan Aplikasi oleh Pengguna**

Aplikasi yang dibuat merupakan aplikasi yang menyediakan informasi tentang Inventory Barang pada Toko Edamame. Terdapat 2 role pengguna pada aplikasi ini, yaitu administrator dan user. Administrator dapat menambahkan, mengubah, menghapus data barang, stok, dan kategori. Sementara User dapat melihat data barang, stok, dan kategori.

## **BAB 2**

### **Persiapan Proyek**

#### **2.1. Personel yang Terlibat dan Pembagian Tugas**

Tabel Personel yang Terlibat dan Pembagian Tugas dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Personel yang terlibat

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Foto</b>	<b>Pembagian Tugas</b>
1	Metta Shanti		Bersama-sama, kita memulai proyek dengan langkah-langkah berikut: membuat file dan folder, mempersiapkan migration apa yang akan diisi di dalam aplikasi, mempersiapkan database, membuat api di laravel, hosting vercel, dan membangun aplikasi menggunakan React.
2	Marsela		Bersama-sama, kita memulai proyek dengan langkah-langkah berikut: membuat file dan folder, mempersiapkan migration apa yang akan diisi di dalam aplikasi, mempersiapkan database, membuat api di laravel, hosting vercel, dan membangun aplikasi menggunakan React.

## 2.2. Biaya yang Dibutuhkan

Biaya yang dibutuhkan dalam membuat aplikasi Inventory Barang Toko Edamame, terdapat pada tabel 2.2.

Tabel 2.2 Biaya yang dibutuhkan

No	Nama	Biaya
1	Visual Studio Code	Gratis
2	XAMPP	Gratis
3	Github	Gratis
4	Vercel	Gratis

## 2.3. Jadwal Pelaksanaan

Tabel uraian rencana jadwal pelaksanaan pengembangan aplikasi dapat dilihat pada tabel 2.3.

Tabel 2.3 Rencana jadwal pelaksanaan

No	Pekerjaan	Minggu							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Diskusi Tim mengenai apa yang akan dibuat.								
2	Desain Mockup								
3	Rancang Database								
4	Membahas aplikasi menggunakan visual studio untuk membuat api								
5	Membahas aplikasi untuk react-crud								

## BAB 3

### Pelaksanaan Proyek

#### 3.1. Perancangan Database

Terdapat perancangan database dari aplikasi, dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.1 Tabel users

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
id	bigint	20	Primary
nama	varchar	255	-
password	varchar	255	-

Tabel 3.2 Tabel Barang

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
id	char	36	Primary
kode_barang	varchar	4	-
nama_barang	varchar	50	-
harga_jual	Int	11	-
harga_pokok	int	11	-

Tabel 3.3 Tabel Kategori

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
id	char	36	Primary
nama_kategori	varchar	50	-

jenis	varchar	10	-
deskripsi	varchar	50	-
status	varchar	10	-

Tabel 3.3 Tabel Stok

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
id	char	36	Primary
jumlah	int	10	-
tgl_masuk	date	-	-
tgl_expired	date	-	-
keterangan	varchar	50	-
barang_id	varchar	36	

### 3.2. Endpoint API

Uraikan setiap yang sudah dibuat.

Resource	Method	Route	Deskripsi
Login	POST	login	Untuk login admin dan users
Barang	GET	barang	List data Barang
	GET	barang/{id}	Detail data Barang
	POST	barang	Tambah data Barang
	PUT	barang	Ubah data Barang
	DELETE	barang	Hapus data Barang
	GET	kategori	List data Kategori
	GET	kategori/ {id}	Detail data Kategori



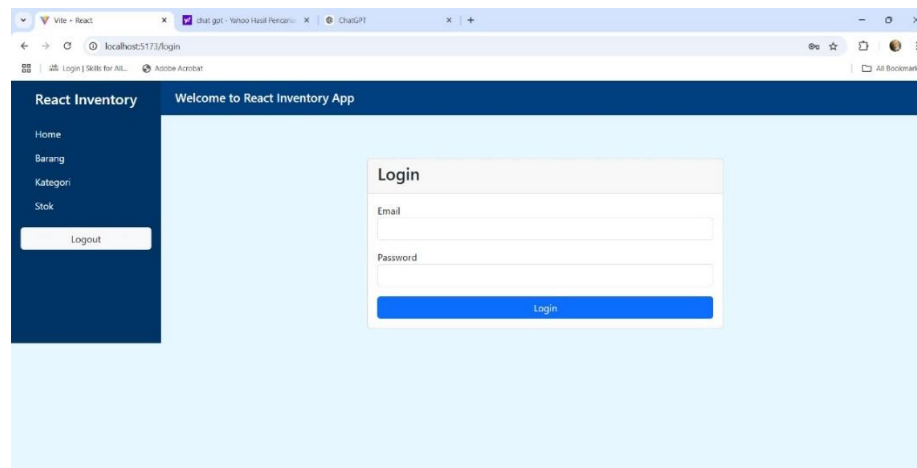
Kategori	POST	kategori	Tambah data Kategori
	PUT	kategori	Ubah data Kategori
	DELETE	kategori	Hapus data Kategori
Stok	GET	stok	List data Stok
	GET	stok/ {id}	Detail data Stok
	POST	stok	Tambah data Stok
	PUT	stok	Ubah data Stok
	DELETE	stok	Hapus data Stok

### 3.3. Tampilan Aplikasi

Terdapat tampilan Aplikasi yang telah dibuat di react, dapat dilihat pada gambar berikut:

#### 3.3.1. Halaman Login

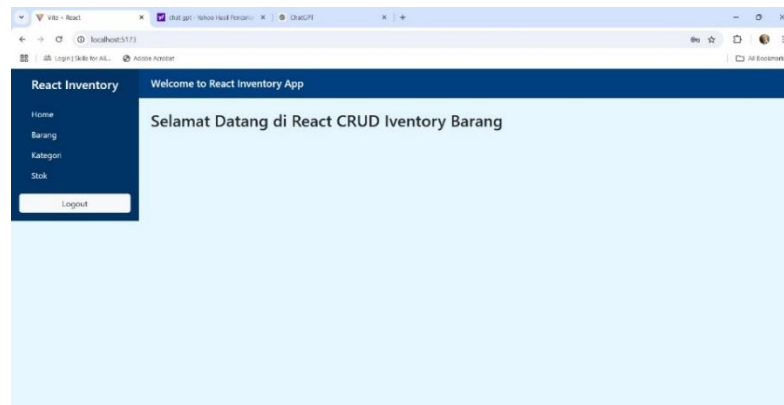
Halaman Login menampilkan halaman untuk login ke dalam aplikasi



**Gambar 3.1 Halaman Login**

#### 3.3.2 Halaman Dashboard

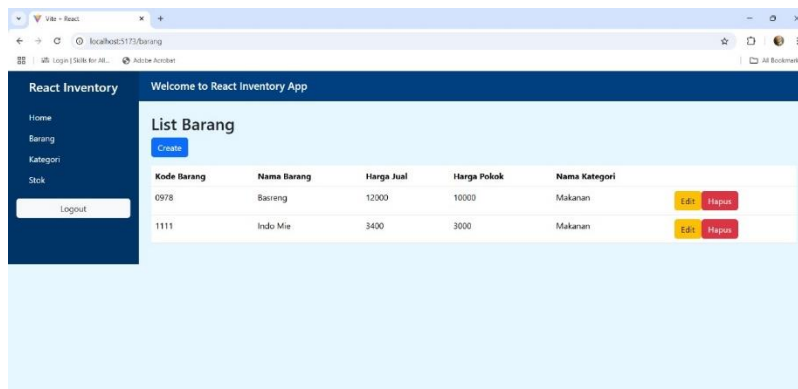
Halaman Dashboard menampilkan halaman selamat datang di halaman react-crud



**Gambar 3.2 Halaman Dashboard**

### 3.3.3 Halaman Barang

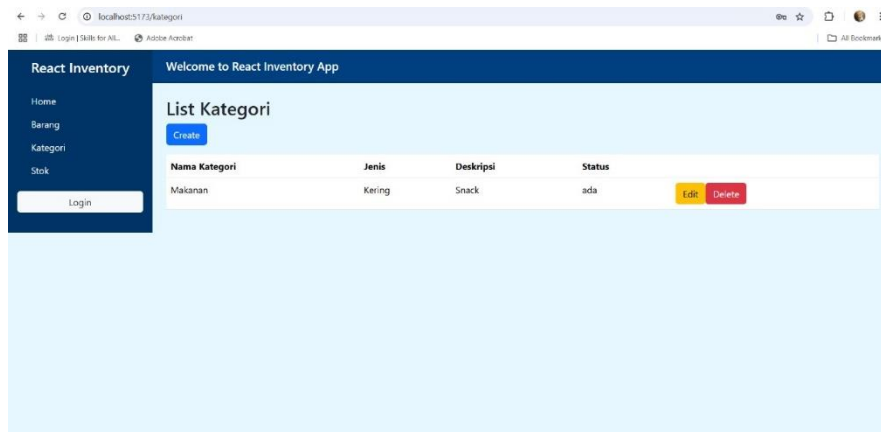
Halaman Barang menampilkan data barang



**Gambar 3.3 Halaman Barang**

### 3.3.4 Halaman Kategori

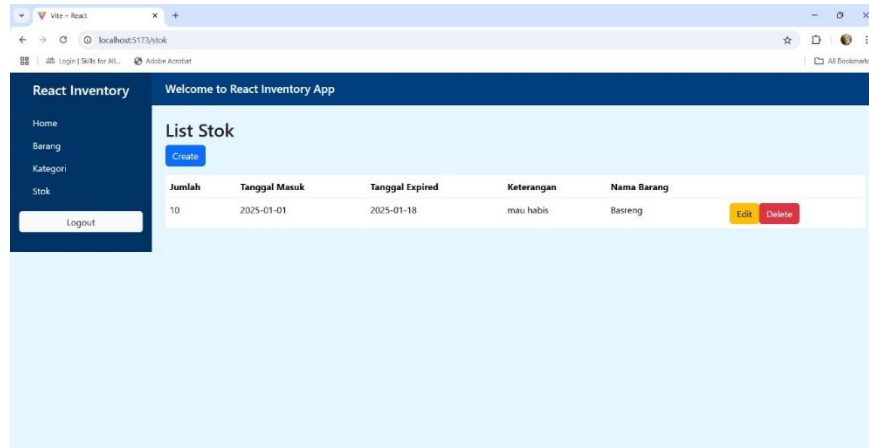
Halaman Kategori menampilkan data kategori



**Gambar 3.4 Halaman Kategori**

### 3.3.5 Halaman Stok

Halaman Stok menampilkan halaman stok



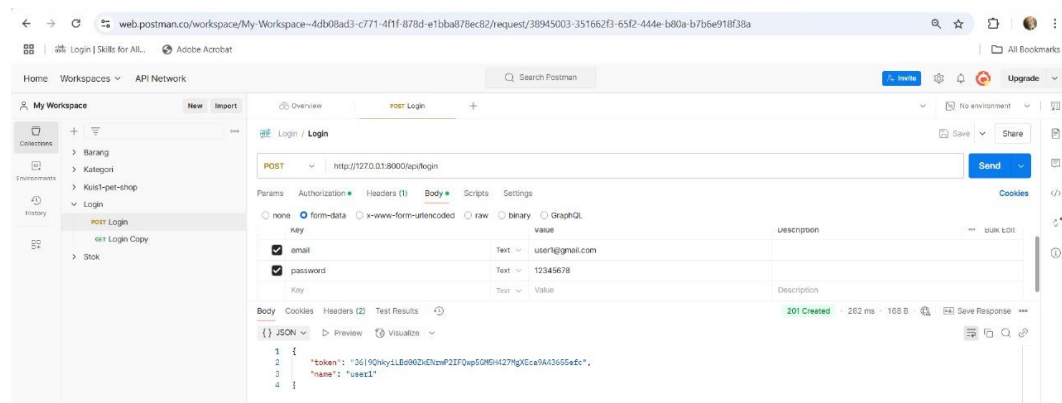
Gambar 3.5 Halaman Stok

## 3.4. Pengujian Postman

Terdapat pengujian melalui postman, dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

### 3.4.1 Pengujian Post Login

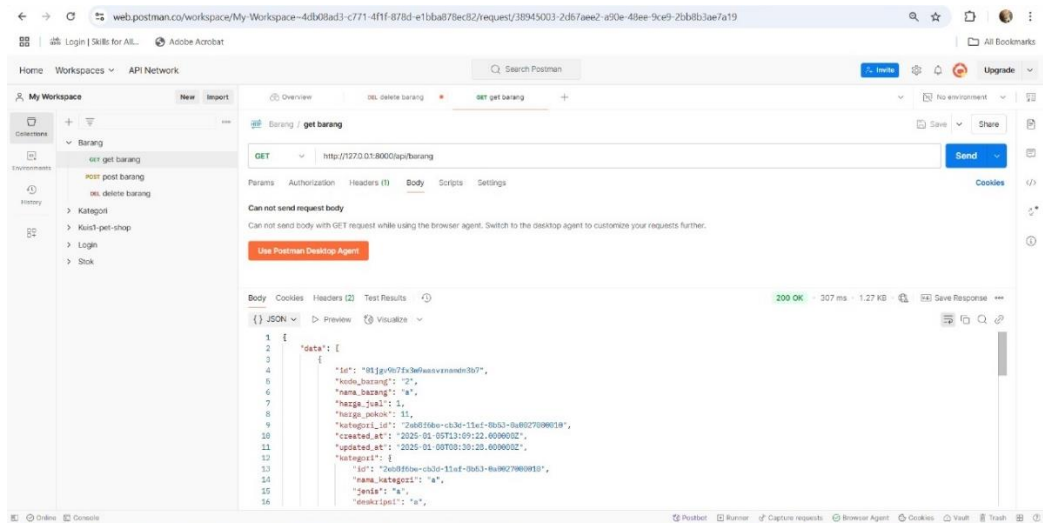
Menampilkan pengujian postman untuk post login :



Gambar 3.6 Pengujian Post Login

### 3.4.2 Pengujian Get Barang

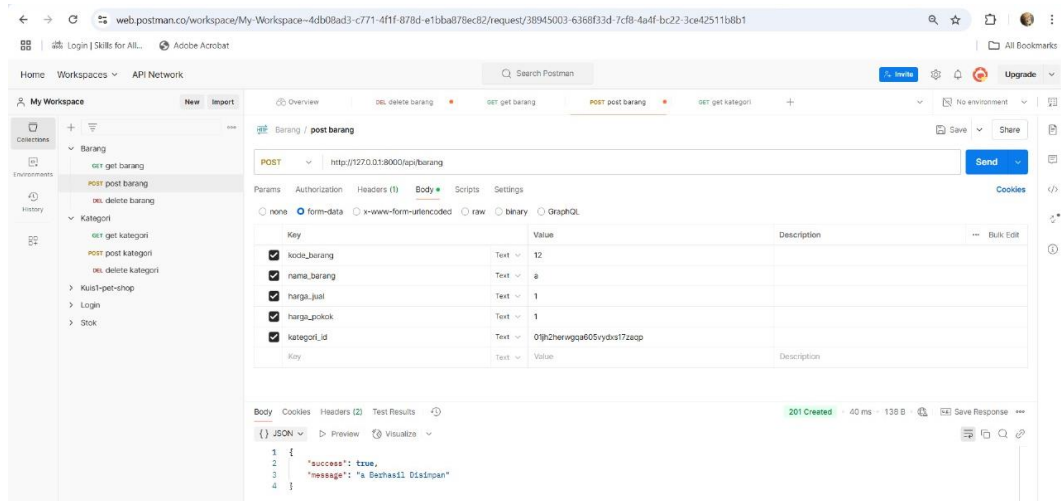
Menampilkan pengujian postman untuk get barang :



**Gambar 3.7 Pengujian Get Barang**

### 3.4.3 Pengujian Post Barang

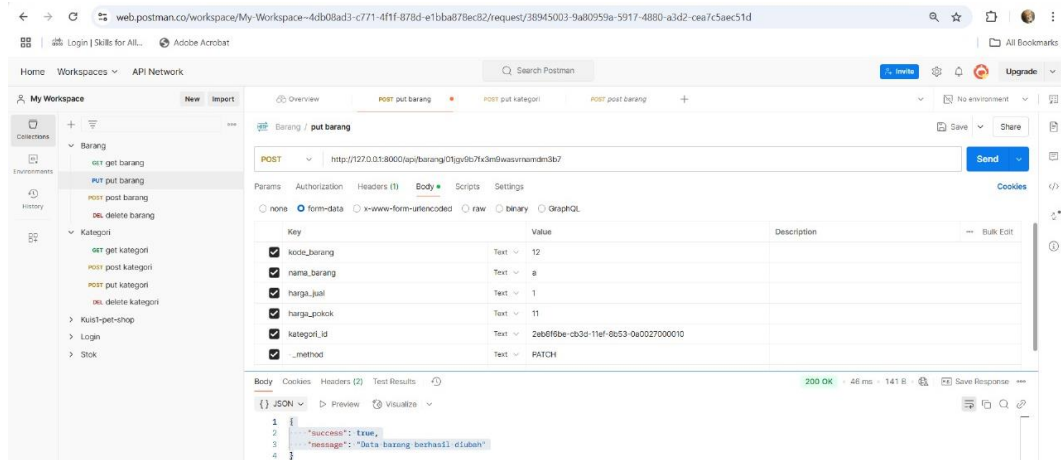
Menampilkan pengujian postman untuk post barang :



**Gambar 3.8 Pengujian Post Barang**

### 3.4.4 Pengujian Put Barang

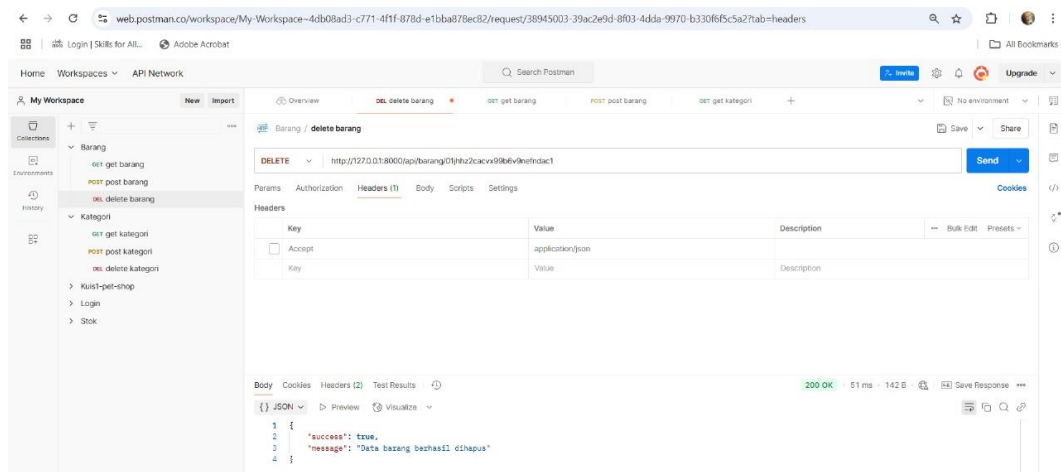
Menampilkan pengujian postman untuk put barang :



**Gambar 3.9 Pengujian Put Barang**

### 3.4.5 Pengujian Delete Barang

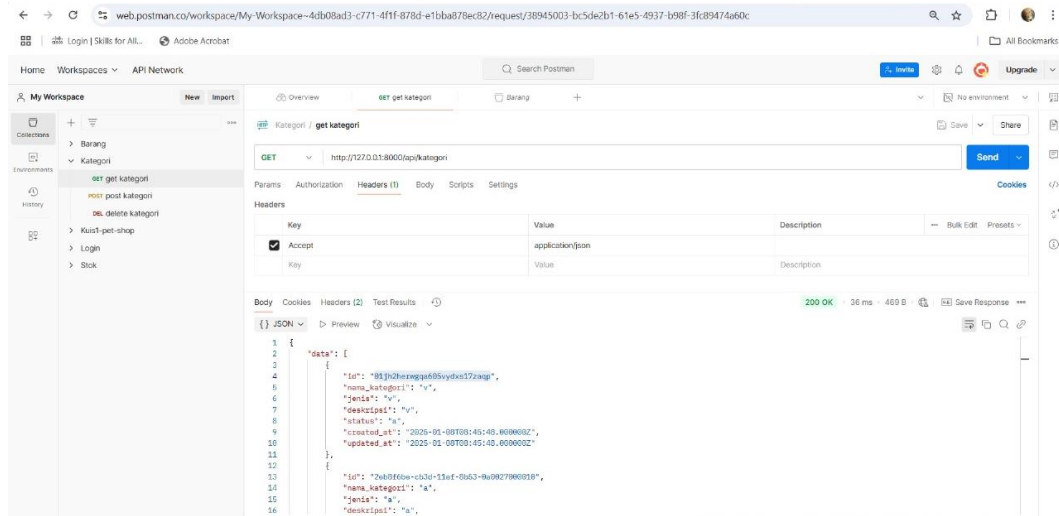
Menampilkan pengujian postman untuk delete barang :



**Gambar 3.10 Pengujian Delete Barang**

### 3.4.6 Pengujian Get Kategori

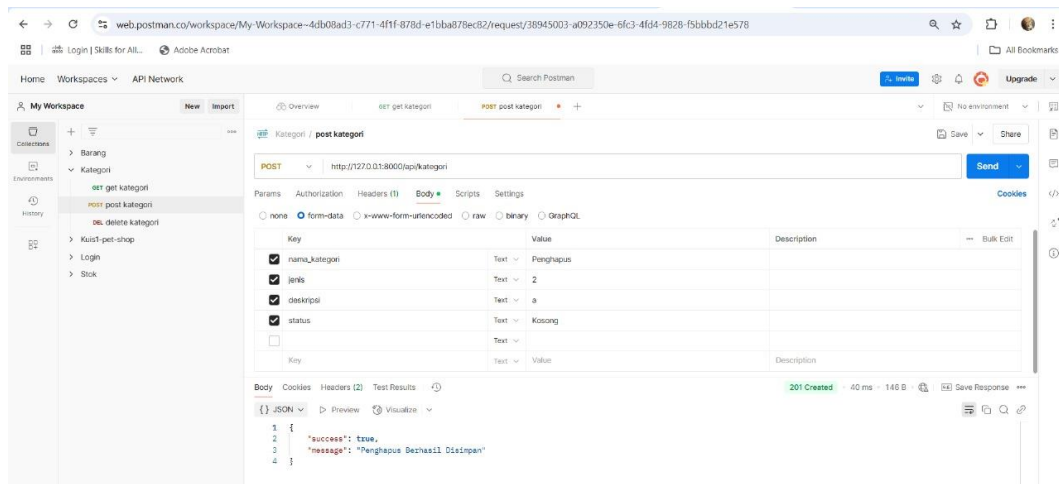
Menampilkan pengujian postman untuk get kategori :



**Gambar 3.11 Pengujian Get Kategori**

### 3.4.7 Pengujian Post Kategori

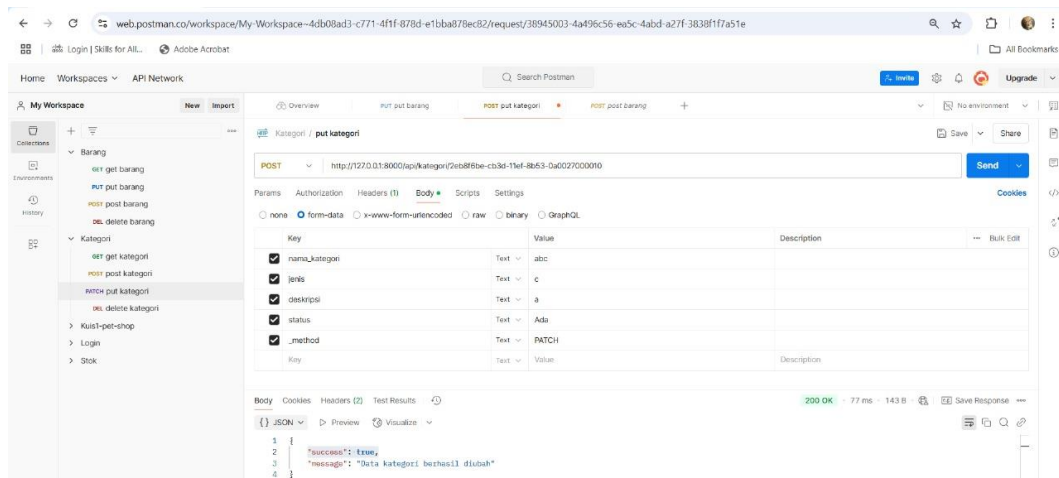
Menampilkan pengujian postman untuk post kategori:



**Gambar 3.12 Pengujian Post Kategori**

### 3.4.8 Pengujian Put Kategori

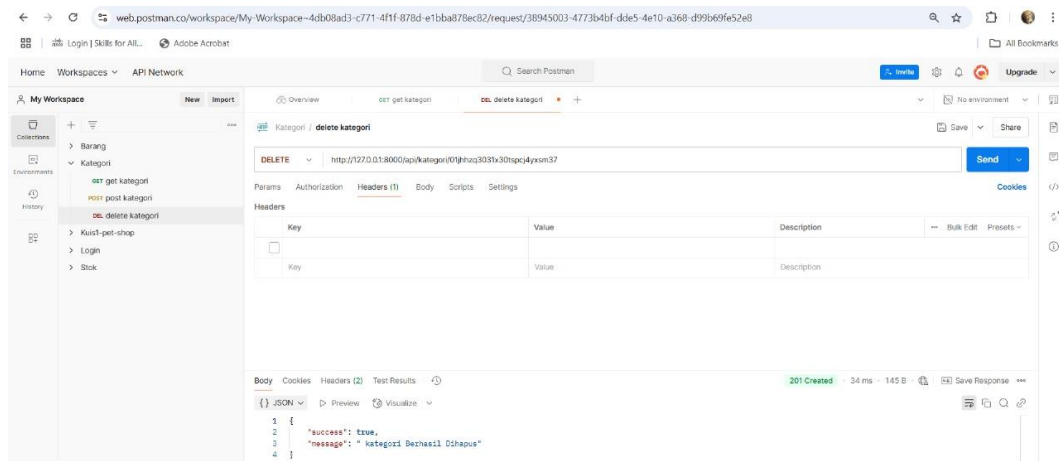
Menampilkan pengujian postman untuk put kategori:



**Gambar 3.13 Pengujian Put Kategori**

### 3.4.9 Pengujian Delete Kategori

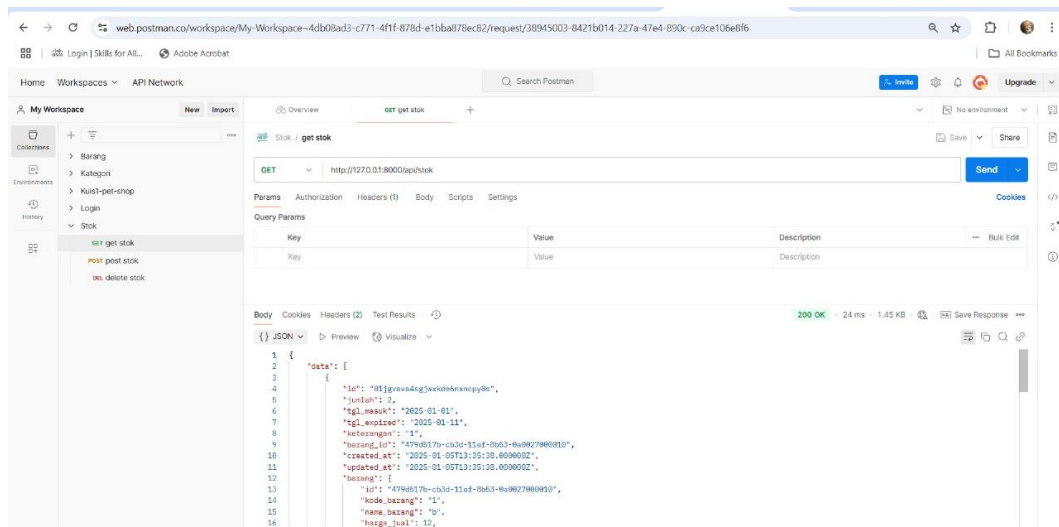
Menampilkan pengujian postman untuk delete kategori:



**Gambar 3.14 Pengujian Delete Kategori**

### 3.4.10 Pengujian Get Stok

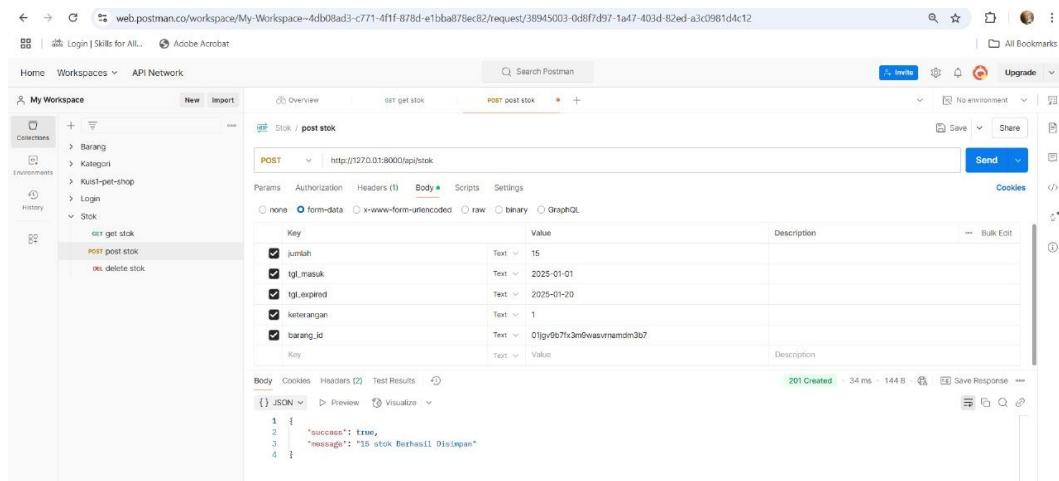
Menampilkan pengujian postman untuk get stok :



**Gambar 3.15 Pengujian Get Stok**

### 3.4.11 Pengujian Post Stok

Menampilkan pengujian postman untuk post stok:

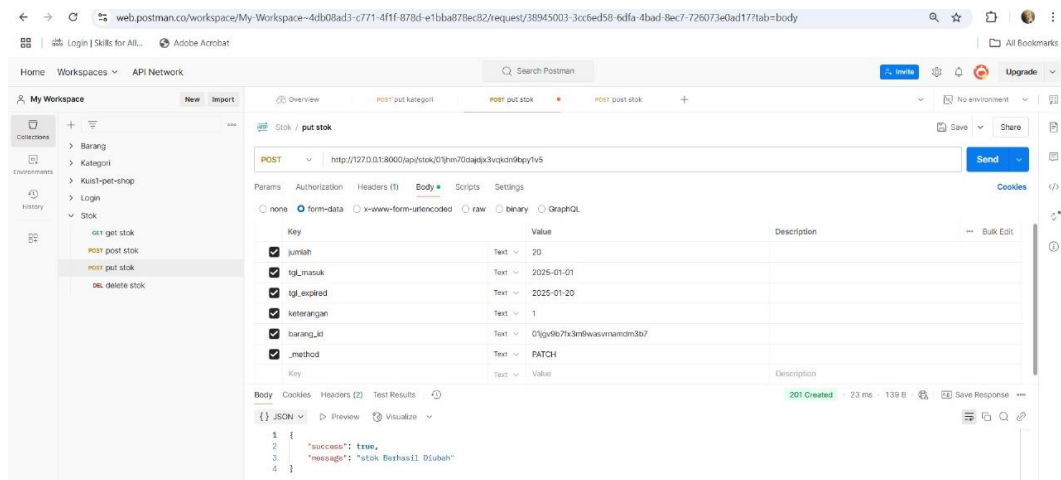


**Gambar 3.16 Pengujian Post Stok**

### 3.4.12 Pengujian Put Stok

Menampilkan pengujian postman untuk put stok:

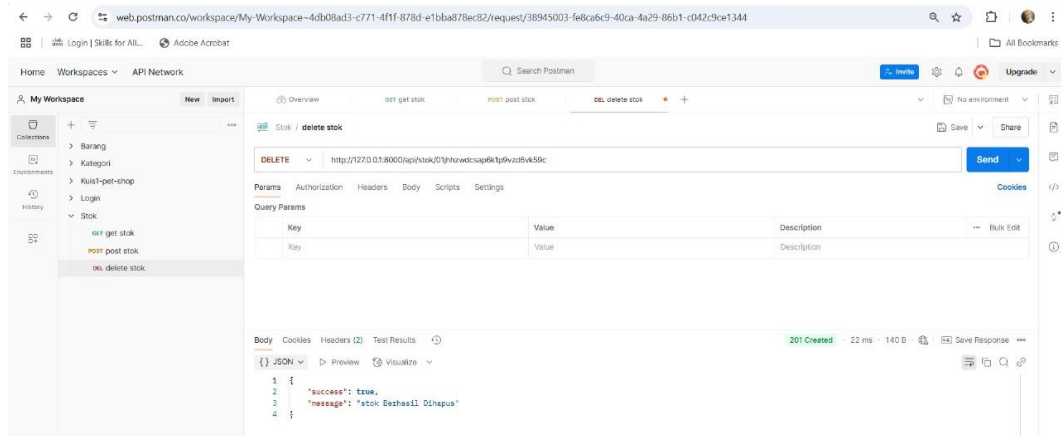




**Gambar 3.17 Pengujian Put Stok**

### 3.4.13 Pengujian Delete Stok

Menampilkan pengujian postman untuk delete stok :



**Gambar 3.18 Pengujian Delete Stok**

## 3.5. Link Terkait

Terdapat 2 link yaity react-crud dan Laravel :

- React-crud : <https://github.com/MettaShanti/React-crud-UAS>
- Laravel : <https://github.com/MettaShanti/UAS-WEB-2>

## **BAB 4**

### **Penutup**

#### **4.1. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan dan hasil pembahasan yang telah didapatkan aplikasi Inventory Barang Toko Edamame, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Pengembangan aplikasi Inventory Barang Toko Edamame bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data barang.
2. Dengan sistem digital, proses pencatatan menjadi lebih cepat, terorganisir, dan mudah diakses, sehingga mengurangi risiko kesalahan manual seperti data yang tidak lengkap atau hilang.

#### **4.2. Saran**

Terdapat saran untuk pengembangan aplikasi :

1. Tambahkan fitur laporan yang lebih mendalam, seperti laporan stok barang, analisis tren barang yang sering terjual, atau notifikasi barang mendekati kadaluarsa.