

Aplikasi E-Commerce Sederhana

Repository

 [Klik disini untuk mengakses repository](#)

Deskripsi Proyek

Aplikasi E-Commerce Sederhana adalah sistem berbasis web yang dirancang untuk mempermudah pengelolaan produk dalam platform e-commerce. Dibangun dengan React.js (frontend) dan Express.js (backend) dengan antarmuka modern dan intuitif. Fitur utama mencakup penambahan, pengeditan, penghapusan, dan tampilan daftar produk.

Teknologi yang Diimplementasikan

-  **Frontend:** React.js
 -  **Styling:** Tailwind CSS
 -  **HTTP Requests:** Axios
 -  **Backend:** Express.js + Node.js
 -  **API:** RESTful
-

Instalasi

Install Dependencies

```
npm install
```

Perintah ini akan membaca daftar paket yang terdaftar di file package.json, lalu mengunduh serta menginstalnya ke dalam direktori proyek. Setelah proses instalasi selesai, aplikasi siap dijalankan dalam mode pengembangan.

Menjalankan Backend

```
node index.js
```

Output: **Server running on port 3000**

Perintah ini akan mengeksekusi file index.js, yang biasanya berisi kode untuk menginisialisasi server backend menggunakan Node.js. Jika server berjalan dengan sukses, biasanya akan muncul output di terminal yang menunjukkan bahwa server telah aktif dan berjalan pada port tertentu, misalnya Server running on port 3000. Setelah backend berjalan, aplikasi siap untuk menerima permintaan dari frontend atau klien lainnya.

▶ Menjalankan Frontend

```
npm run dev
```

Akses melalui: `localhost:<port>`

Perintah ini akan menjalankan server pengembangan, biasanya menggunakan Vite atau tool serupa, sehingga aplikasi dapat diakses melalui browser pada localhost dengan port yang ditentukan dan dijalankan oleh frontend

📁 Struktur Proyek

```
ecommerce-main/
├── frontend/
│   ├── src/
│   │   ├── components/
│   │   │   ├── ProdukList.jsx
│   │   │   ├── TambahProduk.jsx
│   │   │   └── EditProduk.jsx
│   │   ├── App.jsx
│   │   └── main.jsx
│   └── package.json
└── backend/
    ├── index.js
    └── package.json
```

🔌 API Endpoints

📄 Get All Products

- **Method:** GET
- **Endpoint:** `/produk`
- **Digunakan dalam:** `ProdukList.jsx`

📄 Get Single Product

- **Method:** GET
- **Endpoint:** `/produk/:id`
- **Digunakan dalam:** `EditProduk.jsx`

✚ Create Product

- **Method:** POST
- **Endpoint:** `/produk`
- **Digunakan dalam:** `TambahProduk.jsx`

Update Product

- **Method:** PATCH
- **Endpoint:** [/produk/:id](#)
- **Digunakan dalam:** [EditProduk.jsx](#)

Delete Product

- **Method:** DELETE
 - **Endpoint:** [/produk/:id](#)
 - **Digunakan dalam:** [ProdukList.jsx](#)
-

Fitur Aplikasi

Dashboard Produk

-  Form Tambah Produk
-  Daftar Produk
-  Tombol Edit Produk
-  Tombol Delete Produk
-  Form Edit Produk

Sistem CRUD dengan Fungsi Lengkap

1. Penambahan Produk

- Tambah nama dan harga.
- Klik tombol Simpan.
- Daftar produk diperbarui otomatis.

2. Edit / Update Produk

- Klik tombol Edit.
- Edit nama dan harga.
- Simpan perubahan tanpa reload.

3. Hapus Produk

- Klik tombol Delete.
 - Produk langsung terhapus dari daftar.
-

Review Aplikasi E-Commerce Sederhana

Aplikasi E-commerce ini berhasil dikembangkan dengan mengusung fitur-fitur modern yang tidak hanya fungsional tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang nyaman. Melalui serangkaian pengujian, aplikasi menunjukkan performa yang sangat baik tanpa ditemukannya bug atau error yang signifikan.

Berikut adalah tinjauan lengkap terkait keunggulan dan hasil implementasi aplikasi:

💻 Halaman dan Interaksi Utama

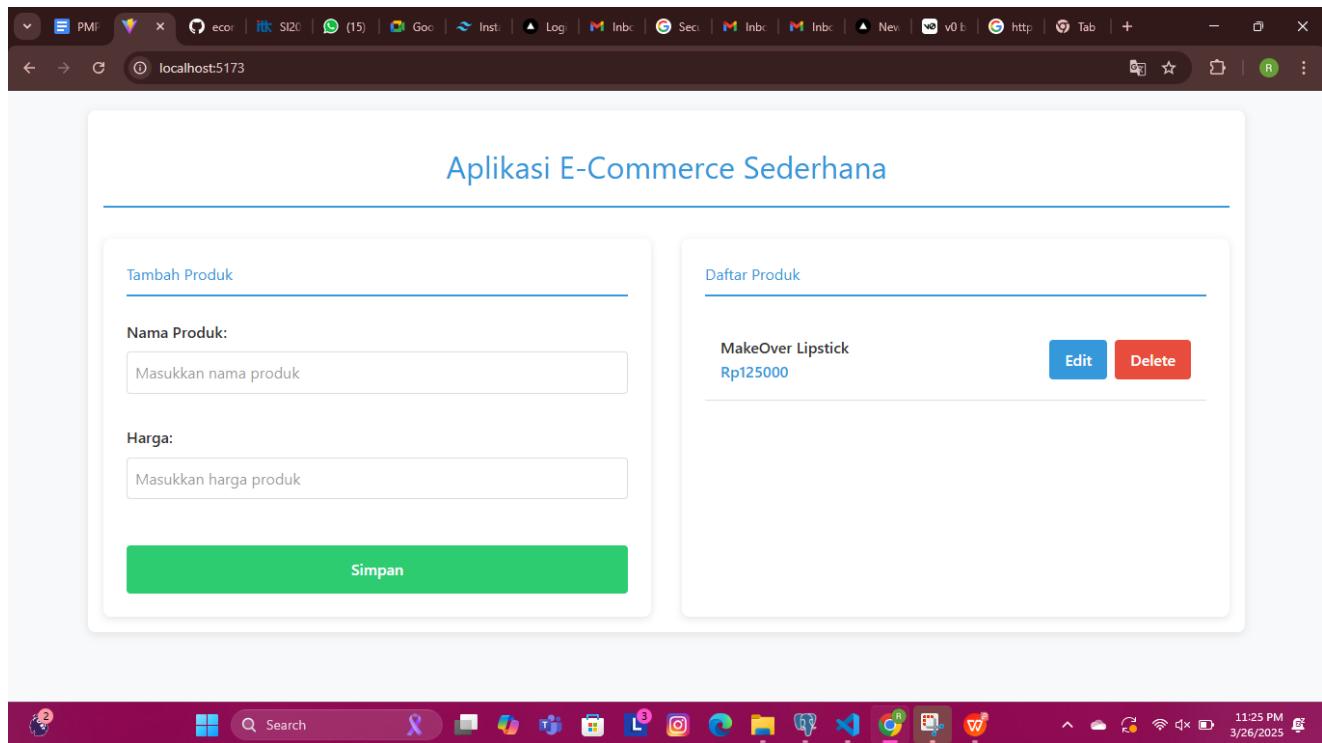
Aplikasi e-commerce sederhana ini dirancang untuk mengelola data produk. Tampilan aplikasi dibagi menjadi dua bagian utama:

- **Form Input** di sebelah kiri
- **Daftar Produk** di sebelah kanan

Melalui form input, pengguna dapat menambahkan nama produk beserta harga yang akan langsung ditampilkan pada daftar produk. Pada daftar produk, pengguna dapat melakukan aksi seperti:

- 🖊 Mengedit data produk
- ✎ Menghapus produk yang sudah tidak dibutuhkan

Aplikasi ini mempermudah pengguna dalam menambah, mengubah, dan menghapus data produk secara cepat dan praktis.



⚙️ Fitur - fitur Utama

🌐 Dashboard Produk

Pada dashboard produk ini terdapat.

- Form Tambah Produk, untuk memasukkan nama dan harga produk baru yang akan ditambahkan ke daftar.
- Daftar Produk, menampilkan daftar produk beserta detail nama dan harga yang sudah terdata.
- Tombol Edit, mengedit informasi produk yang sudah ada.

- Tombol Delete, menghapus produk dari daftar.
- Form Edit Produk, formulir yang muncul saat akan melakukan pengeditan produk, dilengkapi tombol simpan dan batal.

The screenshot displays three panels of a web-based application:

- Tambah Produk**: A form for adding a new product. It has two input fields: "Nama Produk" (Name Product) with placeholder "Masukkan nama produk" and "Harga" (Price) with placeholder "Masukkan harga produk". Below the inputs is a green "Simpan" (Save) button.
- Daftar Produk**: A list of products. It shows two items:
 - MakeOver Lipstick
Rp125000
 - Barenbliss cushion
Rp90000Each item has a blue "Edit" button and a red "Delete" button to its right.
- Edit Produk**: A form for editing an existing product. It has two input fields: "Nama Produk" (Name Product) with value "Barenbliss cushion" and "Harga Produk" (Product Price) with value "90000". Below the inputs are two buttons: a green "Simpan" (Save) button and a red "Batal" (Cancel) button.

☒ Sistem CRUD dengan Fungsi Lengkap

☒ Penambahan Produk

Pada penambahan produk ini terdapat.

- Judul Form
- Input Nama Produk
- Input Harga Produk
- Tombol Simpan

Tambah Produk

Nama Produk:

Masukkan nama produk

Harga:

Masukkan harga produk

Simpan

Tampilan setelah tambah produk:

Pada tampilan setelah penambahan produk ini terdapat.

- Form Tambah Produk
- Daftar Produk
- Tombol Edit
- Tombol Delete
- Tampilan Harga

Tambah Produk

Nama Produk:

Masukkan nama produk

Harga:

Masukkan harga produk

Simpan

Daftar Produk		
MakeOver Lipstick	<button>Edit</button>	<button>Delete</button>
Rp125000		
Barenbliss cushion	<button>Edit</button>	<button>Delete</button>
Rp90000		
Wardah Lip Matte	<button>Edit</button>	<button>Delete</button>
Rp49000		

○ Edit / Pembaruan Produk

Komponen yang terdapat pada form edit:

- Judul Formulir
- Input Nama Produk

- Input Harga Produk
- Tombol Simpan
- Tombol Batal

Edit Produk

Nama Produk:

Harga Produk:

Simpan **Batal**

Edit Produk

Nama Produk:

Harga Produk:

Simpan **Batal**

Tampilan setelah edit produk:

- Judul Halaman
- Form Tambah Produk (sebelah kiri)
- Daftar Produk (sebelah kanan)
- Perubahan yang terlihat setelah proses Edit
- Data produk yang sebelumnya diedit sudah diperbarui dan langsung muncul di daftar produk tanpa reload halaman.

Aplikasi E-Commerce Sederhana

Tambah Produk

Nama Produk:

Harga:

Simpan

Daftar Produk

MakeOver Lipstick Rp150000	Edit	Delete
Instaperfect Cushion Rp129000	Edit	Delete
Wardah Lip Matte Rp49000	Edit	Delete

☒ Hapus / Delete Produk

Berikut ini tampilan sebelum produk dihapus.

- Tampilan sebelum produk dihapus

Aplikasi E-Commerce Sederhana

Tambah Produk

Nama Produk:

Harga:

Simpan

Daftar Produk

MakeOver Lipstick Rp150000	Edit	Delete
Instaperfect Cushion Rp129000	Edit	Delete
OMG Lip Matte Rp15000	Edit	Delete

- Tampilan setelah produk dihapus

Pada tampilan ini, dibagian daftar produk setelah di input akan langsung terhapus jika menekan fitur delete. Sehingga dapat terlihat sebelum di delete terdapat 3 produk kini tersisa 2 produk saja.

Tambah Produk

Nama Produk:

Harga:

Simpan

Daftar Produk

MakeOver Lipstick Rp150000	Edit	Delete
Instaperfect Cushion Rp129000	Edit	Delete

➊ Tampilan Tanpa Daftar Produk (Empty State)

Berikut ini, tampilan ketika tanpa daftar produk

- Judul Aplikasi
- Form Tambah Produk (kiri)
- Daftar Produk yang kosong
- Empty State

The screenshot shows the application interface with two main sections. On the left, under 'Tambah Produk', there is a form with fields for 'Nama Produk' and 'Harga', both containing placeholder text 'Masukkan ...'. Below the form is a green 'Simpan' button. On the right, under 'Daftar Produk', the text 'Belum ada produk tersedia' is displayed.

➋ Validasi dan Error Handling

Terdapat komponen sebagai berikut:

- Judul aplikasi
- Form Tambah Produk
- Input Nama Produk
- Input Harga Produk
- Tombol Simpan
- Pesan Error / Validasi: "**Nama dan Harga wajib diisi**"
- Daftar Produk

Saat pengguna langsung menekan tombol simpan tanpa mengisi form, pesan error akan langsung muncul agar pengguna melakukan input data yang benar.

The screenshot shows a mobile application interface for an e-commerce system. On the left, under 'Tambah Produk', there is a red error message box containing the text 'Nama dan Harga wajib diisi'. Below it are two input fields: 'Nama Produk' (Product Name) and 'Harga' (Price), both with placeholder text 'Masukkan nama produk' and 'Masukkan harga produk' respectively. A green 'Simpan' (Save) button is at the bottom. On the right, under 'Daftar Produk', there is a message 'Belum ada produk tersedia' (No products available).

Kesimpulan

Setelah melalui proses perancangan, implementasi, pengujian, serta perbaikan, aplikasi **E-Commerce Sederhana** ini:

- Berjalan dengan stabil tanpa error
- Memiliki performa yang optimal
- Menyajikan UX/UI yang modern dan user-friendly
- Menangani berbagai kasus penggunaan dengan baik
- Memberikan feedback yang jelas kepada pengguna

Semua fitur berfungsi sesuai spesifikasi yang telah ditentukan sehingga memberikan pengalaman manajemen produk yang lancar, profesional, dan memuaskan bagi pengguna.

Troubleshooting

Server Tidak Berjalan

- Pastikan tidak ada aplikasi lain yang sedang menggunakan port 3001.
- Cek kembali apakah Node.js dan NPM sudah terinstal dengan benar.

Frontend Tidak Dapat Diakses

- Pastikan seluruh dependensi sudah terpasang dengan menjalankan perintah `npm install`.
- Periksa konsol pada browser untuk melihat pesan error yang mungkin muncul.

API Tidak Merespons

- Pastikan server backend dalam keadaan aktif dan berjalan.
 - Periksa kembali URL dan port yang digunakan apakah sudah sesuai dengan konfigurasi.
-