# LAPORAN PROYEK AKHIR PEMROGRAMAN TEKNOLOGI .NET

"Sistem Manajemen Basis Data Terdistribusi Menggunakan Teknologi .NET untuk warung cairos"



# Kelompok 12

11322017	Jessica Pasaribu
11322028	Christian Jhon Panjaitan
11322034	Joy Diego Napitipulu
11322043	Risna F. Siringo-ringo

# INSTITUT TEKNOLOGI DEL FAKULTAS VOKASI

### Latar Belakang

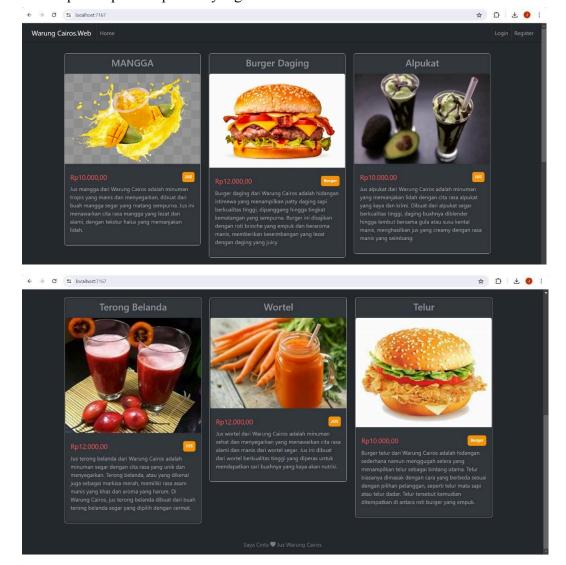
Dalam era digital saat ini, manajemen basis data terdistribusi menjadi krusial bagi bisnis yang ingin memastikan kinerja yang optimal dan skalabilitas yang baik. Warung Kairos, sebuah bisnis dalam industri ritel makanan, memahami pentingnya infrastruktur teknologi yang solid untuk mengelola produk, pesanan, dan pelanggan mereka. Oleh karena itu, kami memilih untuk membuat sebuah Sistem Manajemen Basis Data Terdistribusi menggunakan Teknologi .NET untuk Warung Kairos.

#### Batasan dan Fitur Sistem

Sistem yang kami bangun memiliki beberapa batasan dan fitur:

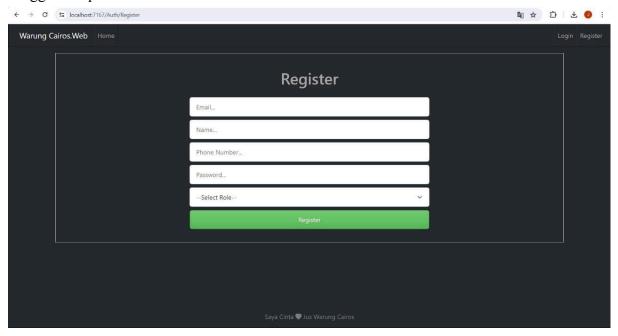
#### 1. Home untuk guest

Pengguna yang belum masuk ke dalam sistem dapat melihat halaman beranda yang menampilkan produk-produk yang tersedia.



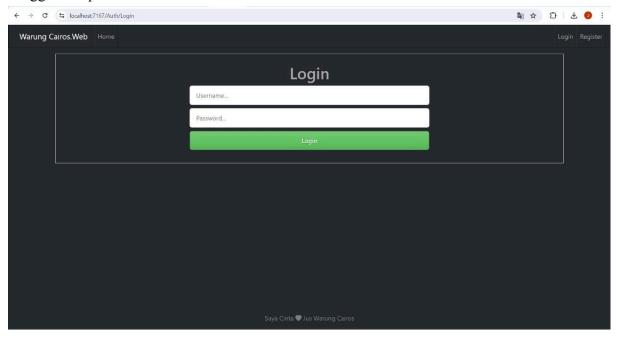
# 2. Registrasi

Pengguna dapat mendaftar ke dalam sistem.



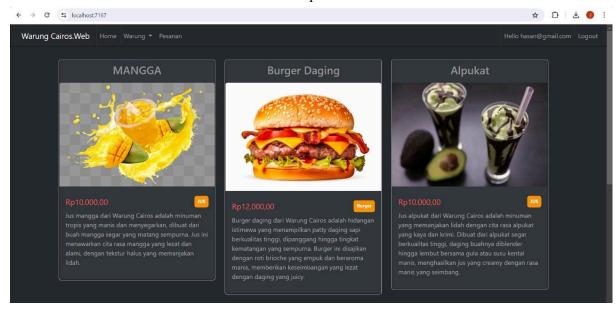
# 3. Login

Pengguna dapat masuk ke dalam sistem.

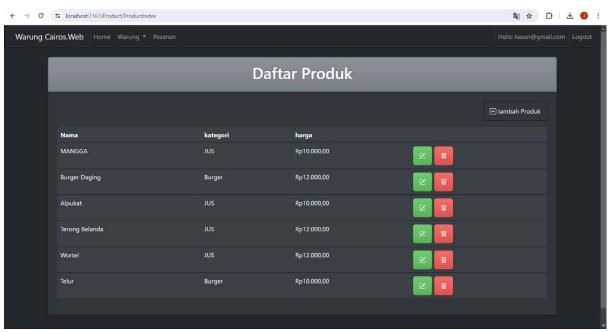


#### 4. Home untuk Admin

Admin memiliki akses khusus untuk membuat produk baru.

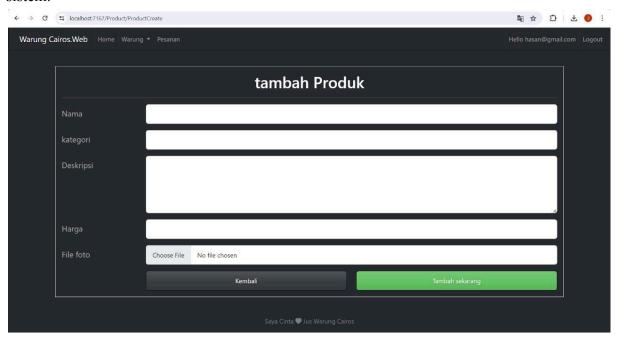


#### 5. Create Produk Oleh Admin



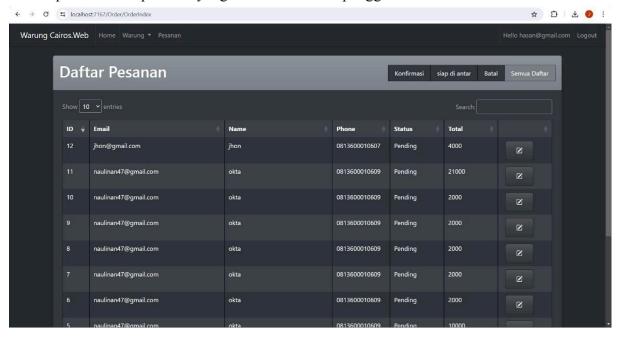
#### 6. Halaman Form Create Produk

Admin dapat mengisi informasi tentang produk yang akan ditambahkan ke dalam sistem.



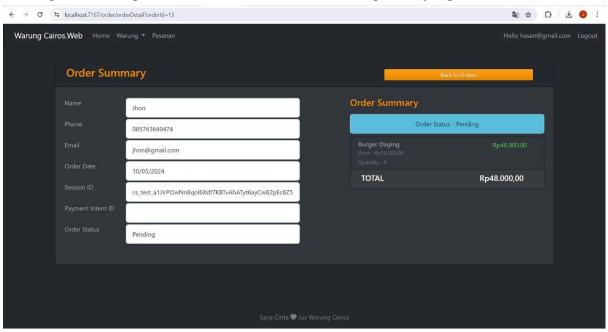
#### 7. Halaman daftar orderan

Menampilkan daftar pesanan yang telah dibuat oleh pengguna.



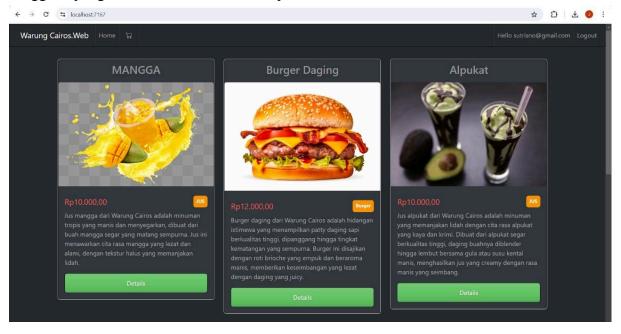
#### 8. Halaman detail order

Menampilkan detail pesanan tertentu, termasuk informasi produk yang dibeli.



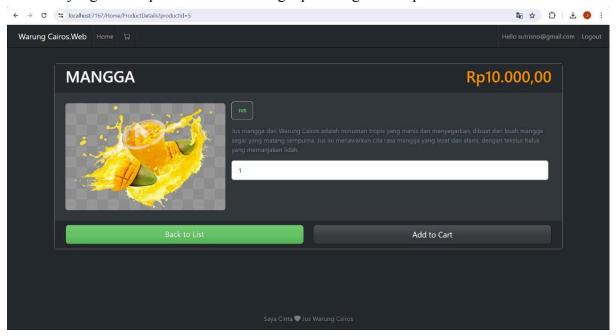
#### 9. Halaman home untuk user

Pengguna yang masuk ke dalam sistem dapat melihat halaman beranda.



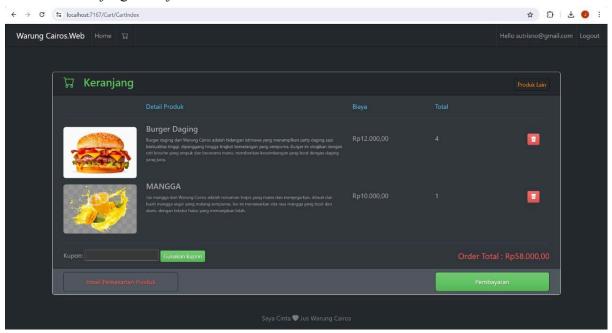
#### 10. Detail Produk

Halaman yang menampilkan informasi lengkap tentang sebuah produk.



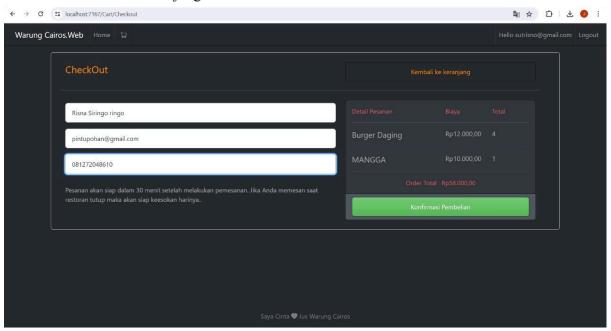
## 11. Halaman Keranjang

Pengguna dapat melihat dan mengelola barang-barang yang telah mereka tambahkan ke dalam keranjang belanja.



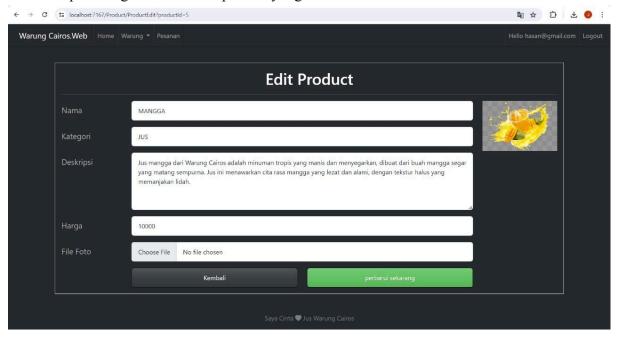
#### 12. Halaman Check out

Pengguna dapat menyelesaikan proses pembelian produk yang telah mereka tambahkan ke dalam keranjang.



### 13. Halaman edit produk

Admin dapat mengedit informasi produk yang sudah ada.



#### **Arsitektur Sistem**

Sistem kami terdiri dari tiga komponen utama: antarmuka pengguna (UI), backend, dan basis data terdistribusi.

- 1. Antarmuka Pengguna (UI): Dibangun menggunakan ASP.NET Core MVC untuk menampilkan halaman web kepada pengguna.
- 2. Backend: Menggunakan .NET Core untuk mengelola logika bisnis, termasuk autentikasi pengguna, manajemen produk, dan pemrosesan pesanan.
- 3. Basis Data Terdistribusi: Kami menggunakan teknologi basis data terdistribusi untuk menyimpan informasi produk, pengguna, dan pesanan. Kami memanfaatkan fitur-fitur seperti asynchronous programming untuk memastikan kinerja yang optimal.

#### Hasil

Setelah implementasi sistem, Warung Kairos dapat memanfaatkan platform baru ini untuk meningkatkan efisiensi dan kepuasan pelanggan. Pengguna dapat dengan mudah melakukan pembelian dan melacak pesanan mereka, sementara admin memiliki alat yang mereka butuhkan untuk mengelola katalog produk dan pesanan.

### Kesimpulan

Dengan menggunakan Teknologi .NET untuk membangun Sistem Manajemen Basis Data Terdistribusi, kami berhasil memberikan solusi yang andal dan efisien untuk Warung Kairos. Dengan fitur-fitur yang kami tawarkan, kami yakin bahwa sistem ini akan membantu Warung Kairos dalam meningkatkan pengalaman pelanggan dan mengoptimalkan operasi mereka secara keseluruhan.