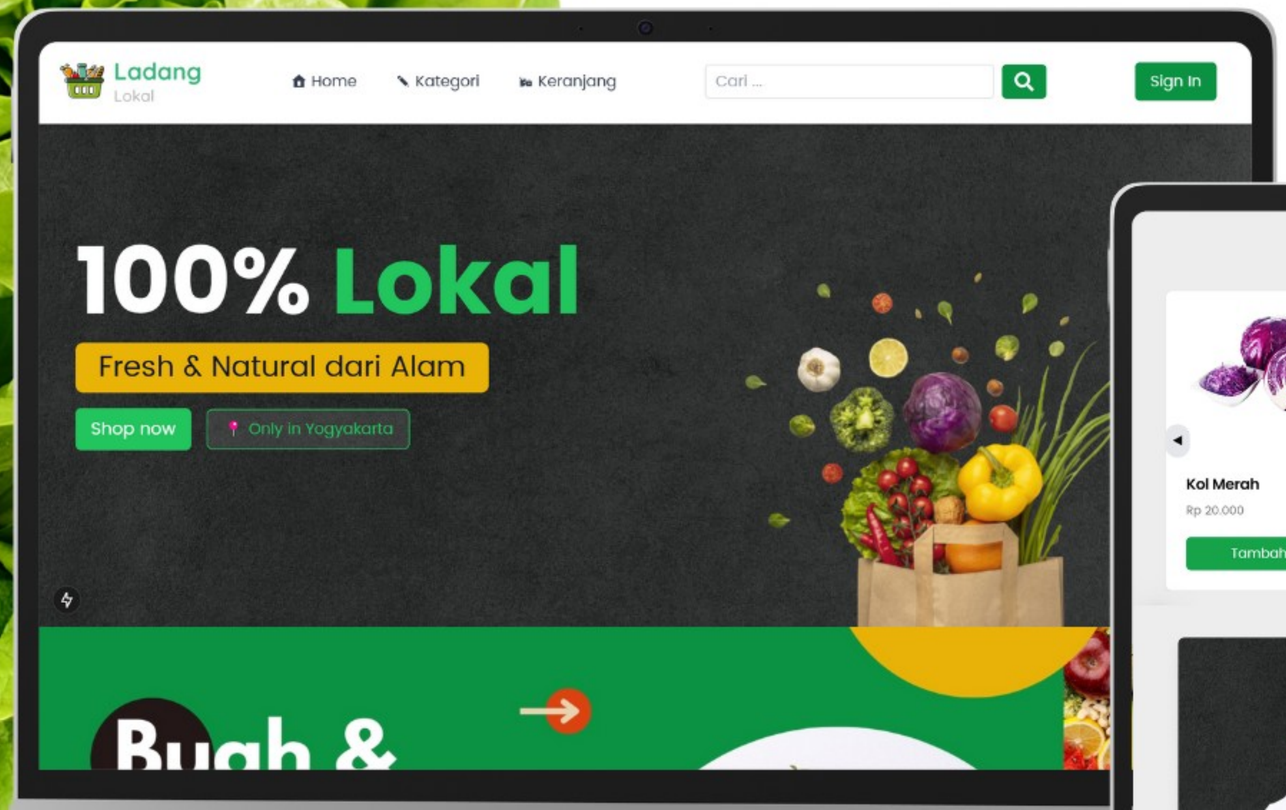
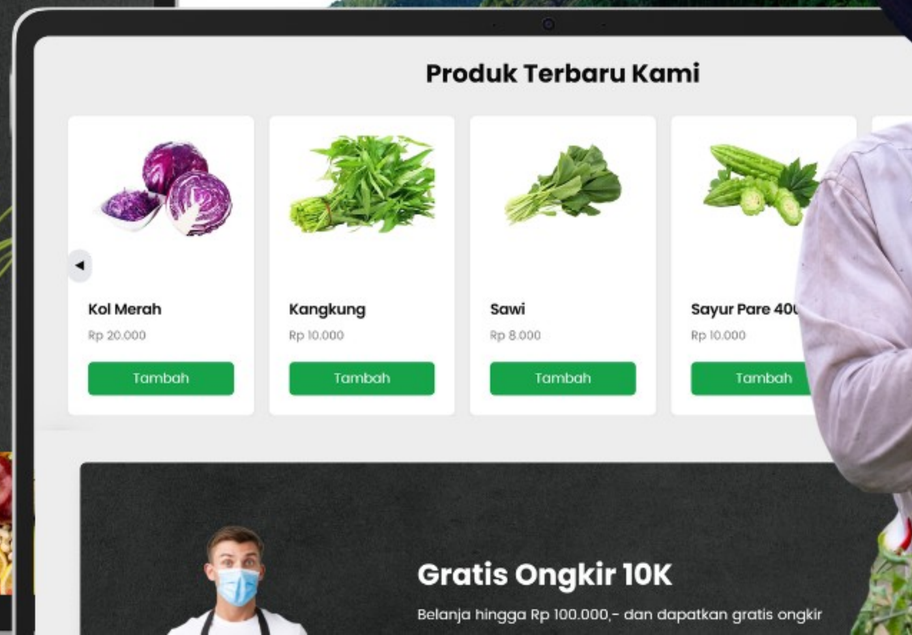
Kelompok 12

Final Web App

Ladang
Lokal





TEAM

Members

Muhammad Gandiv
22/493242/TK/54023

Muhammad Budi
22/505064/TK/55254

Rani Nirmala Prakoso
22/493982/TK/54153

Muhammad Farrel
22/TK/492806/53947

Flavia Hidayriamraata P
22/494376/TK/54219

PEMBAGIAN TUGAS

Task Separation

		Front-End	Back-End	Documentation
	Grandiv	• Search • Seafood Page • Profile Page	• Sign in dan sign up • Getproduct • Edit Profile	• Pembuatan GIT Repositori
	Farrel	• Cart • Sayur Page • Checkout Page	• Add to cart • Remove from cart	• Pembuatan Presentasi
	Awan	• Buah Page • Register Page • Riwayat Page	• Get All History • Cancel history	• Pembuatan Presentasi
	Rani	• Navbar • Home Page • Daging Page	• Remove all from cart • Checkout	• Pembuatan Presentasi
	Ara	• Footer • Dairy Page • Login Page	• Get product by category • Add to cart	• Pembuatan Video

Introduce

App Logo

Ladang Lokal

Keranjang

Kerangjang melambangkan tempat yang **menyediakan kelengkapan kebutuhan sehari-hari.**

Warna Hijau

Warna hijau memberikan **kesan segar dan alami**, sesuai dengan produk yang ditawarkan.

Makanan Segar

Sayuran dan buah menekankan pentingnya hidup sehat dengan mengonsumsi **makanan yang alami** dan bebas dari bahan kimia berlebihan.

Background

Theme

Theme

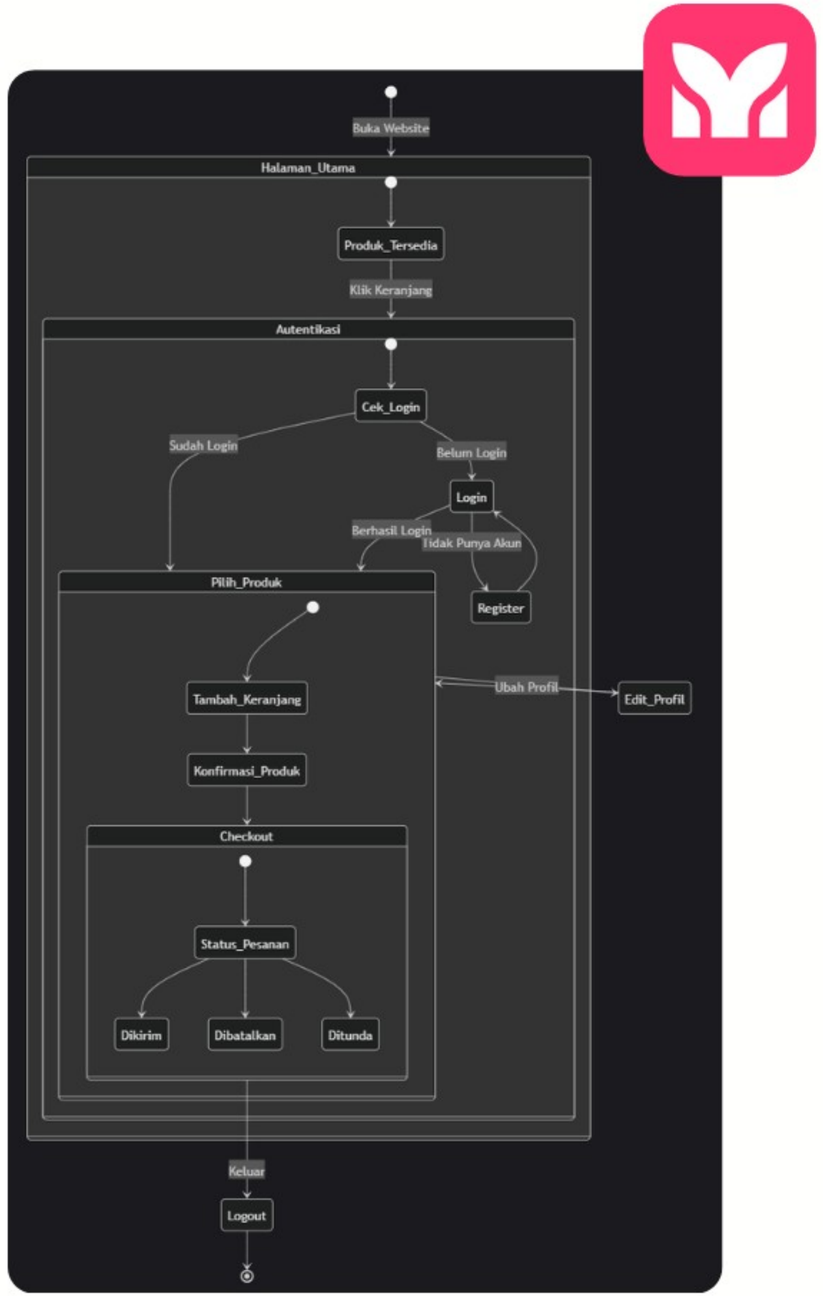
Daily Needs

"Daily Needs" atau Kebutuhan Sehari-hari adalah suatu istilah yang merujuk pada kebutuhan dasar yang diperlukan oleh individu atau keluarga untuk menjalani hidup dan berfungsi dalam kehidupan sehari-hari.

*MedicalNewToday, 2022,
Maslow's hierarchy of needs: Uses and criticisms

Concept

Web Overview



Overview

Website Flow

Penjelasan diagram:

1. Dimulai dari halaman utama dengan produk tersedia
2. Klik keranjang memicu proses autentikasi
3. Jika belum login, user harus login atau register
4. Setelah login, bisa memilih produk dan tambah ke keranjang
5. Proses checkout dengan berbagai status pesanan
6. User bisa edit profil kapan saja
7. Terakhir bisa logout dari sistem

*Dibuat dengan Mermaid, version 11.4.0, https://mermaid.js.org/

Web Tren

Structure

Front-End

Next.js

- Komponen UI Responsive layout, *product card* yang responsive dan cart yang update secara *real-time*
- *Routing & Navigation*, rute yang dinamis untuk setiap halaman dan *protected routes* untuk authenticated users
- *Image optimization*
- *Responsive design (Mobile first)*
- IntegrationAPI calls dengan axios/fetch

Back-End

- Security Features
  - NextAuth Authentication
  - Password hashing (bcrypt)
  - Rate limiting
- Database Operations
  - CRUD operations
  - Index optimization

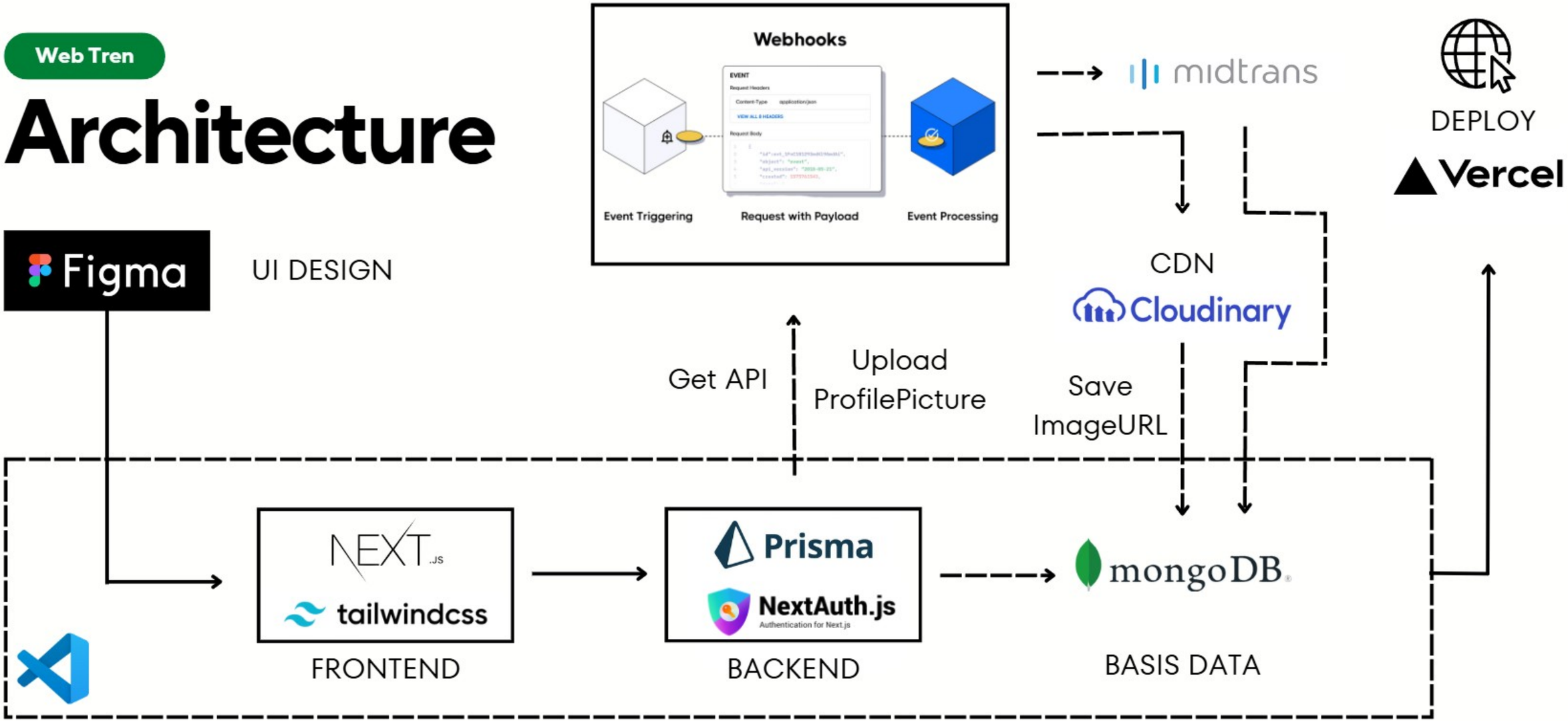
Basis Data

MongoDB

- Database NoSQL untuk fleksibilitas schema
- Prisma ODM untuk manajemen data
- Collections:
  - Users
  - Products
  - Orders
  - Carts
  - Categories

Web Tren

Architecture

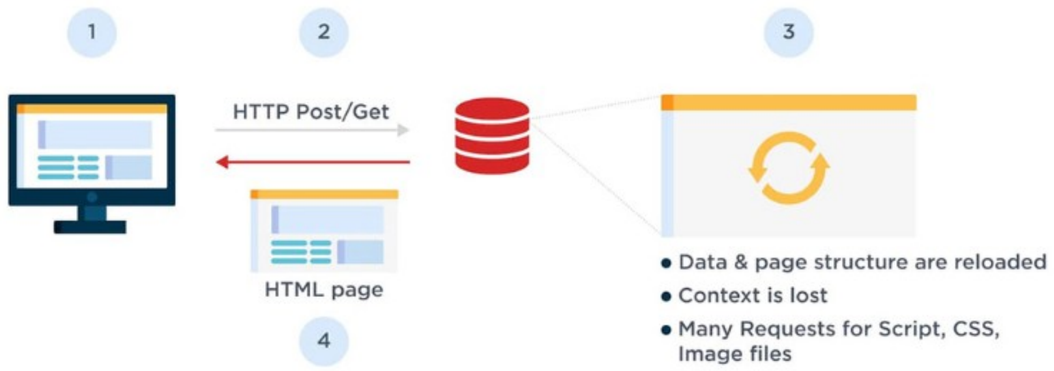


Implementation

Technology Application (Front-End)

Web Tren

Multi Page Application



*Lvivity, 2024,
Single-Page Application vs Multi-Page Application: Pros, Cons, and Which is Better?

Perpindahan Halaman Penuh:

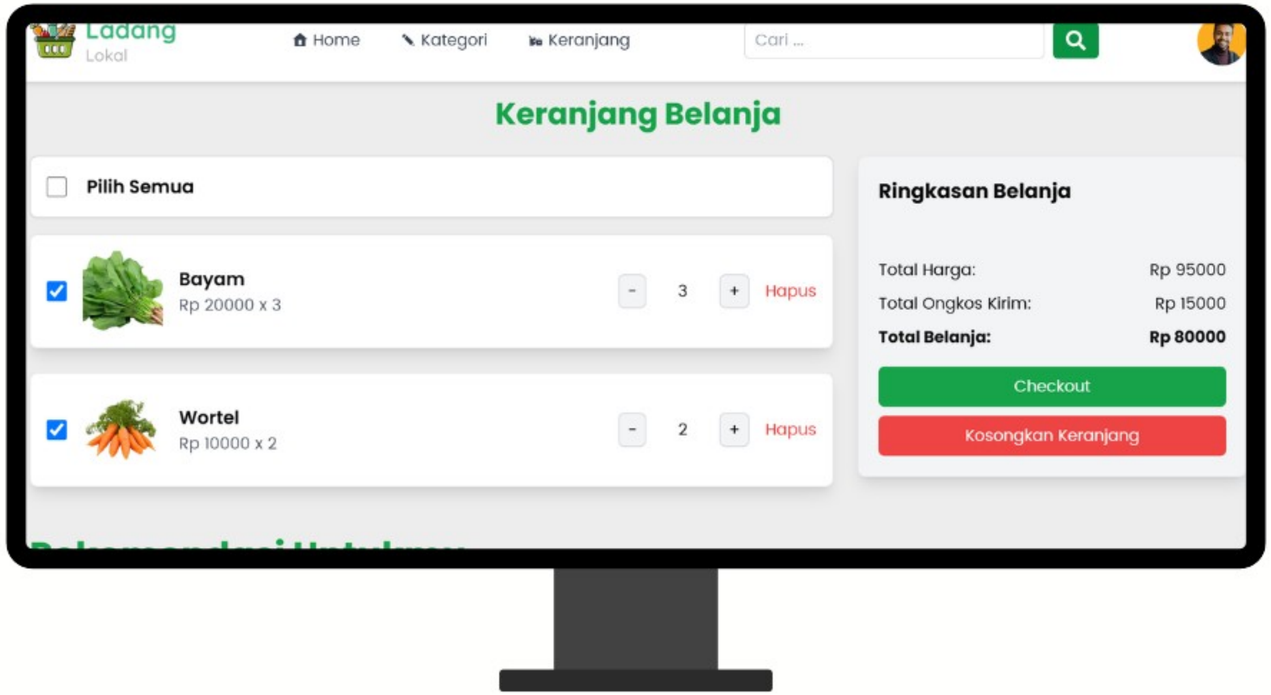
- Setiap klik menu/link mengakibatkan refresh halaman secara keseluruhan
- Server mengirim halaman HTML baru untuk setiap request
- Contoh: Saat berpindah dari halaman utama ke login, seluruh halaman di-refresh

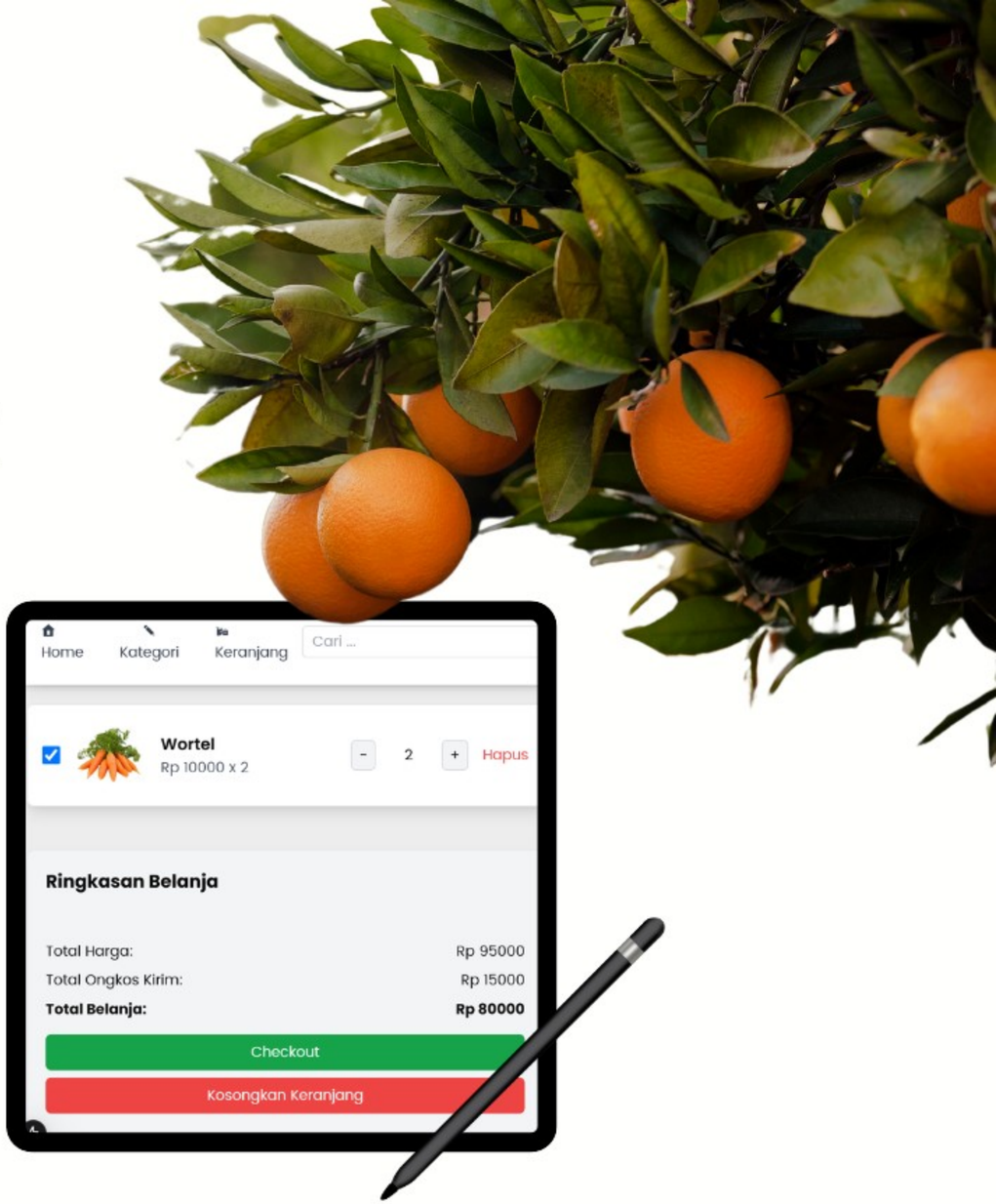
Struktur Halaman Terpisah:

- Login page (/login)
- Register page (/register)
- Product page (/products)
- Cart page (/cart)
- Checkout page (/checkout)
- Profile page (/profile)
- History page (/history)

Web Tren

Responsive Web Design





Principal

Atomic UI

*Brad Frost
Atomic Design Methodology

- Typography
- Button
- Input
- Icon

- Card Produk
- Navigasi Header

- Hero Section
- Daftar Produk

- Header
- Hero
- Daftar produk
- Footer

- Login Page
- Register Page
- Home Page
- Product Page
- Cart Page
- Checkout page
- Profile Pgae
- Hisrory Page

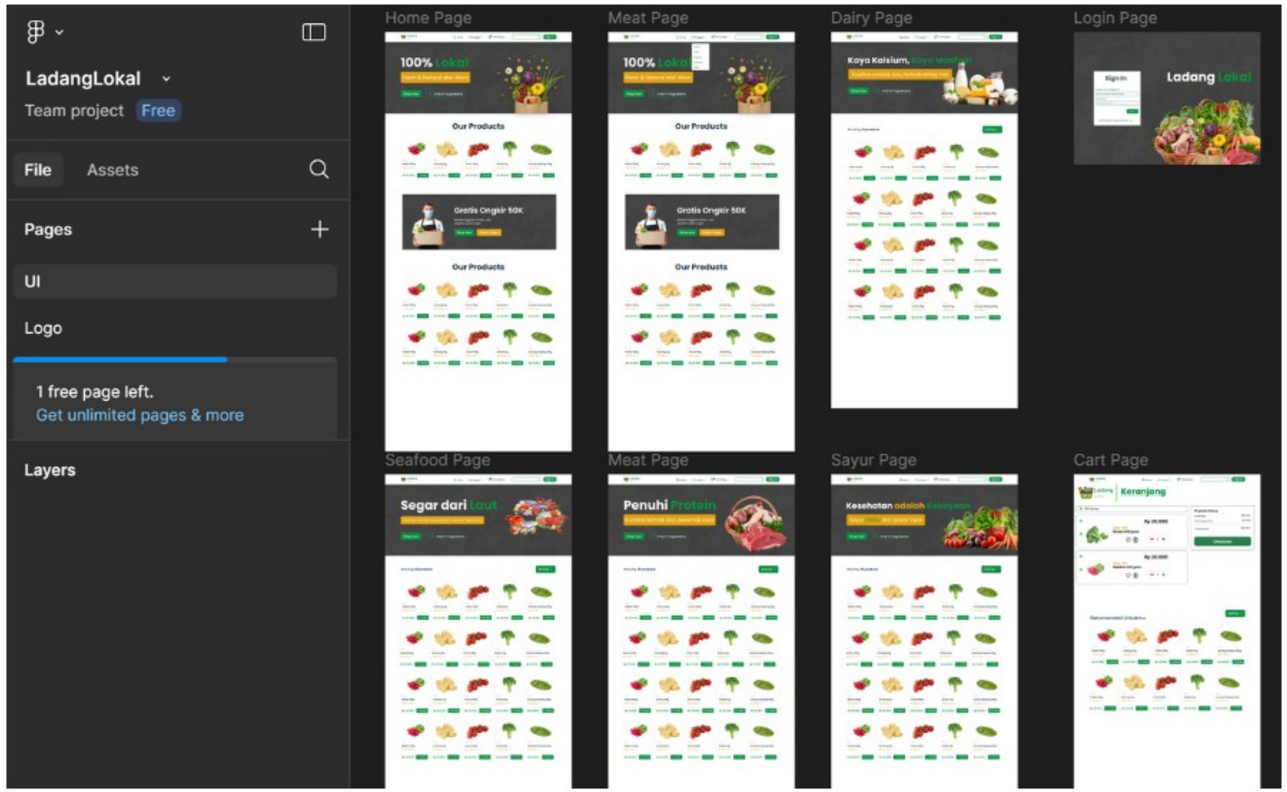
Penjelasan

Atomic UI membantu proses desain menjadi lebih efisien, konsisten, dan mudah diadaptasi. Pada Ladang Lokal, prinsip ini digunakan salah satunya pada komponen seperti card produk, navigasi header, atau footer yang dapat dirancang sekali dan digunakan kembali di berbagai halaman

Principal

UI Slicing

UI slicing adalah proses memecah desain antarmuka pengguna (User Interface/UI) yang biasanya dibuat oleh desainer dalam bentuk prototipe atau mockup (seperti file dari Figma) menjadi potongan-potongan kode atau elemen yang dapat diimplementasikan dalam pengembangan aplikasi atau situs web.



*Dibuat dengan Figma, version 16.13.3 , https://www.figma.com

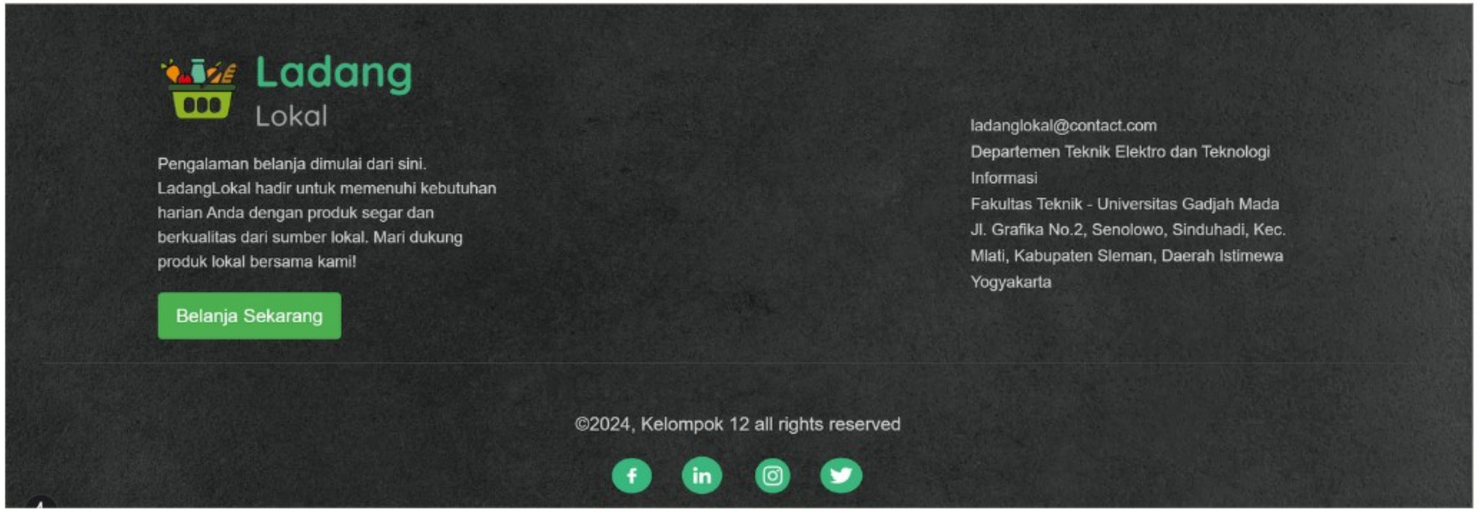
Principal

UI Library

UI library adalah kumpulan elemen antarmuka pengguna (User Interface/UI) yang sudah dibuat sebelumnya dalam bentuk komponen yang dapat digunakan kembali untuk mempercepat proses pengembangan aplikasi atau situs web. Selain membuat sendiri, UI library open-source juga digunakan, yaitu ShadCN

Navbar

Footer

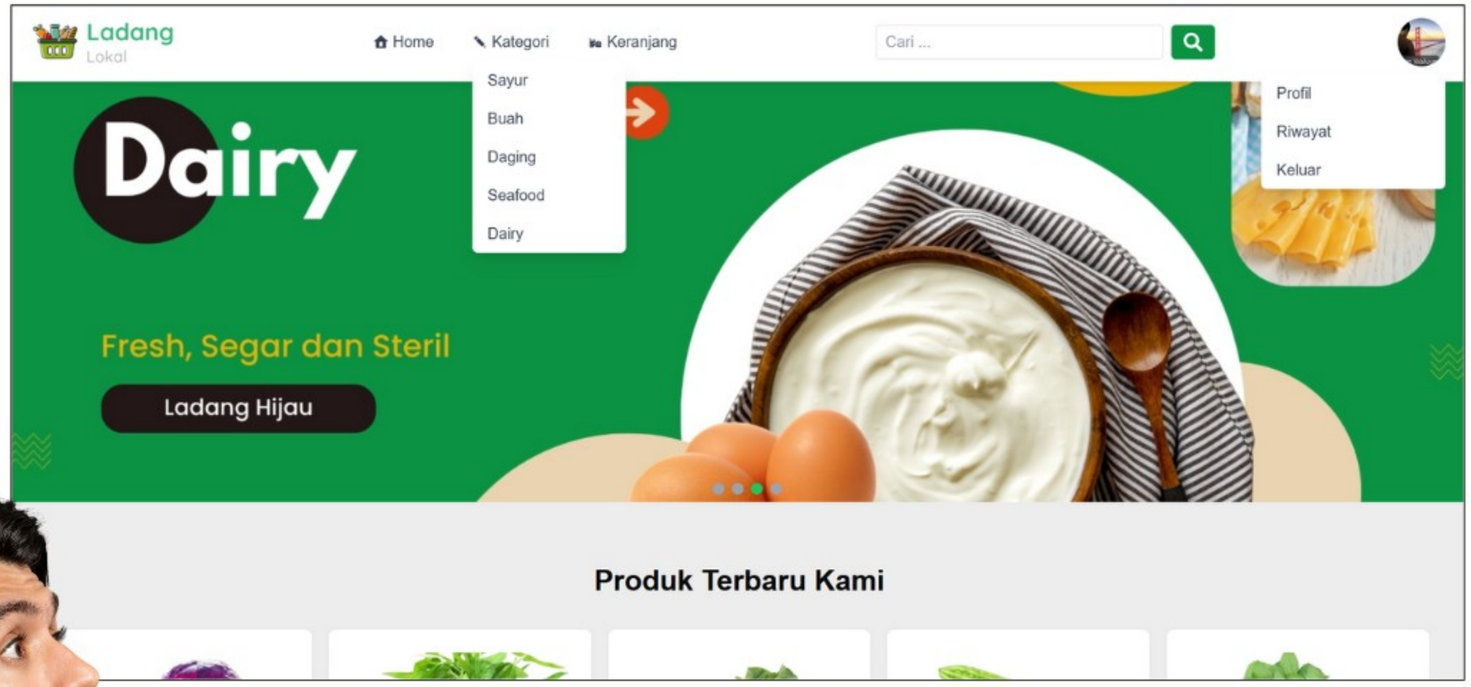


*Dibuat dengan Figma, version 16.13.3 , https://www.figma.com

Framework

TailwindCSS

Tailwind CSS adalah sebuah framework CSS utility-first yang dapat ditulis secara inline pada tag HTML sehingga memudahkan dan mempercepat proses developer dalam mengembangkan antarmuka pengguna



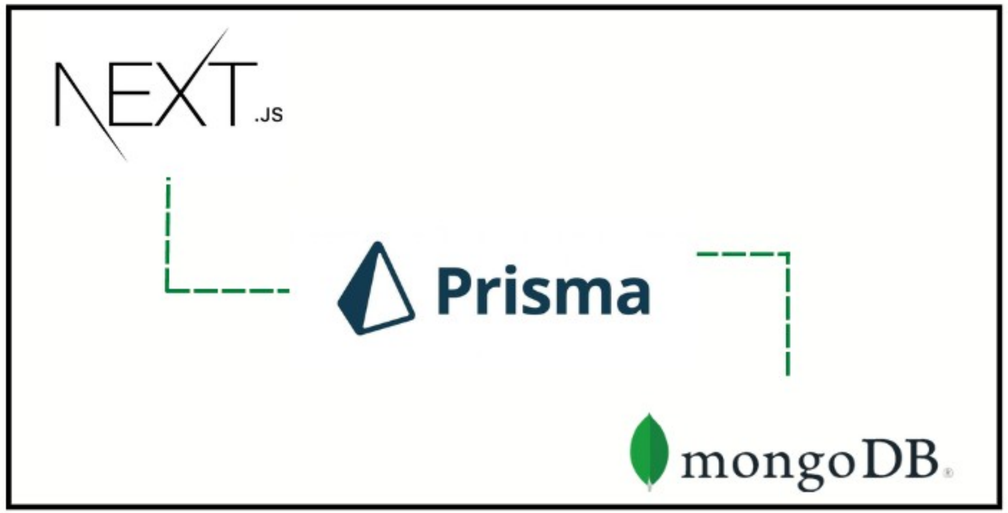
Implementation

Technology Application (Back-End)

Tech

Prisma ORM/ODM

Prisma ORM/ODM memastikan konsistensi data dengan menyediakan skema yang mudah dibaca dan *type-safe* klien basis data. Prisma dapat dimanfaatkan untuk melakukan *mapping* dokumen yang cocok untuk MongoDB

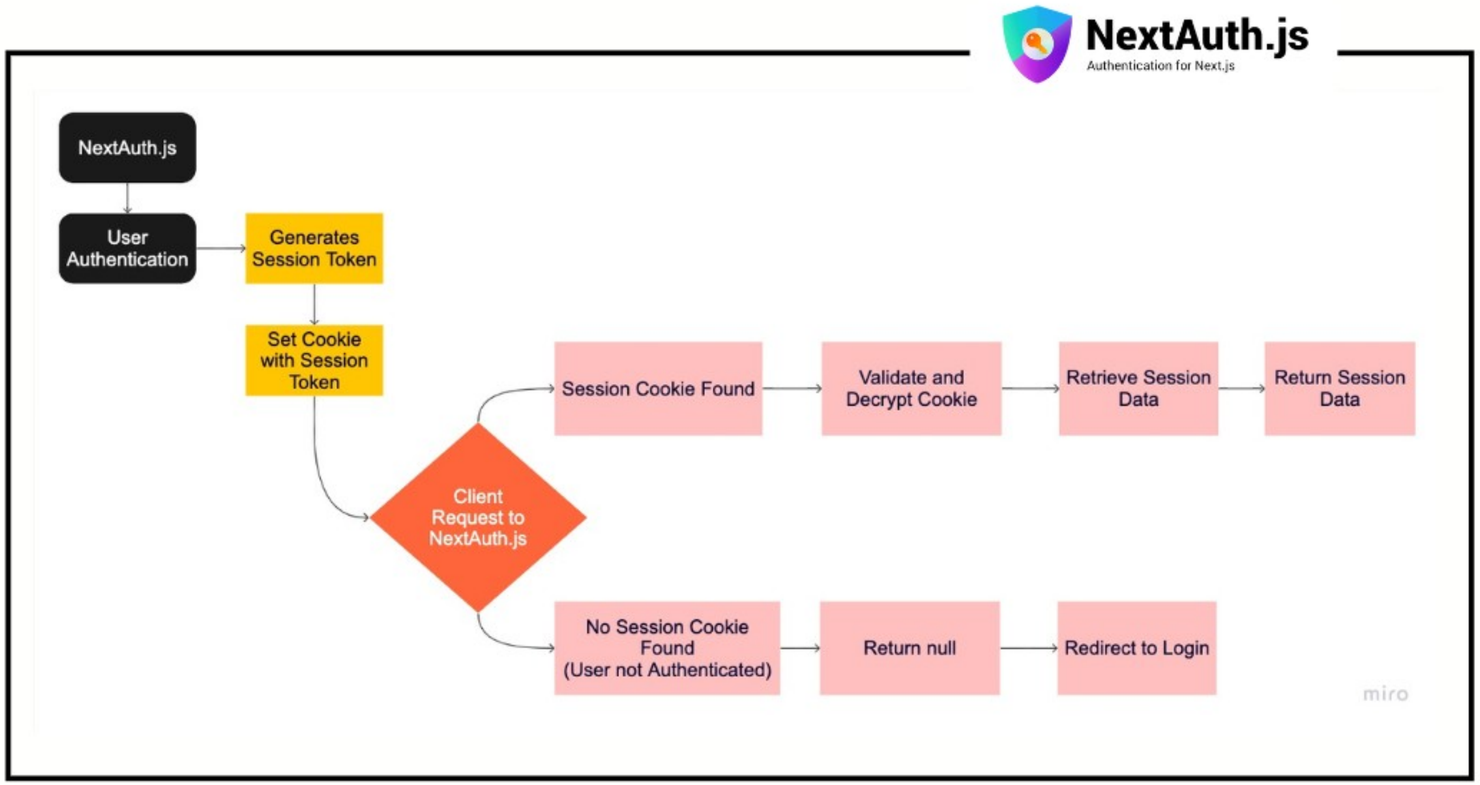



```
model User {
  id            String    @id @default(auto()) @map("_id") @db.ObjectId
  email         String    @unique
  password      String
  nama          String
  nohandphone   String
  alamat        String?
  profilePicture String   @default("/defaultprofile.png")
  createdAt     DateTime  @default(now())
  updatedAt     DateTime  @updatedAt
  history        History[]
  cart          Cart?
}
```

Security

NextAuth.js

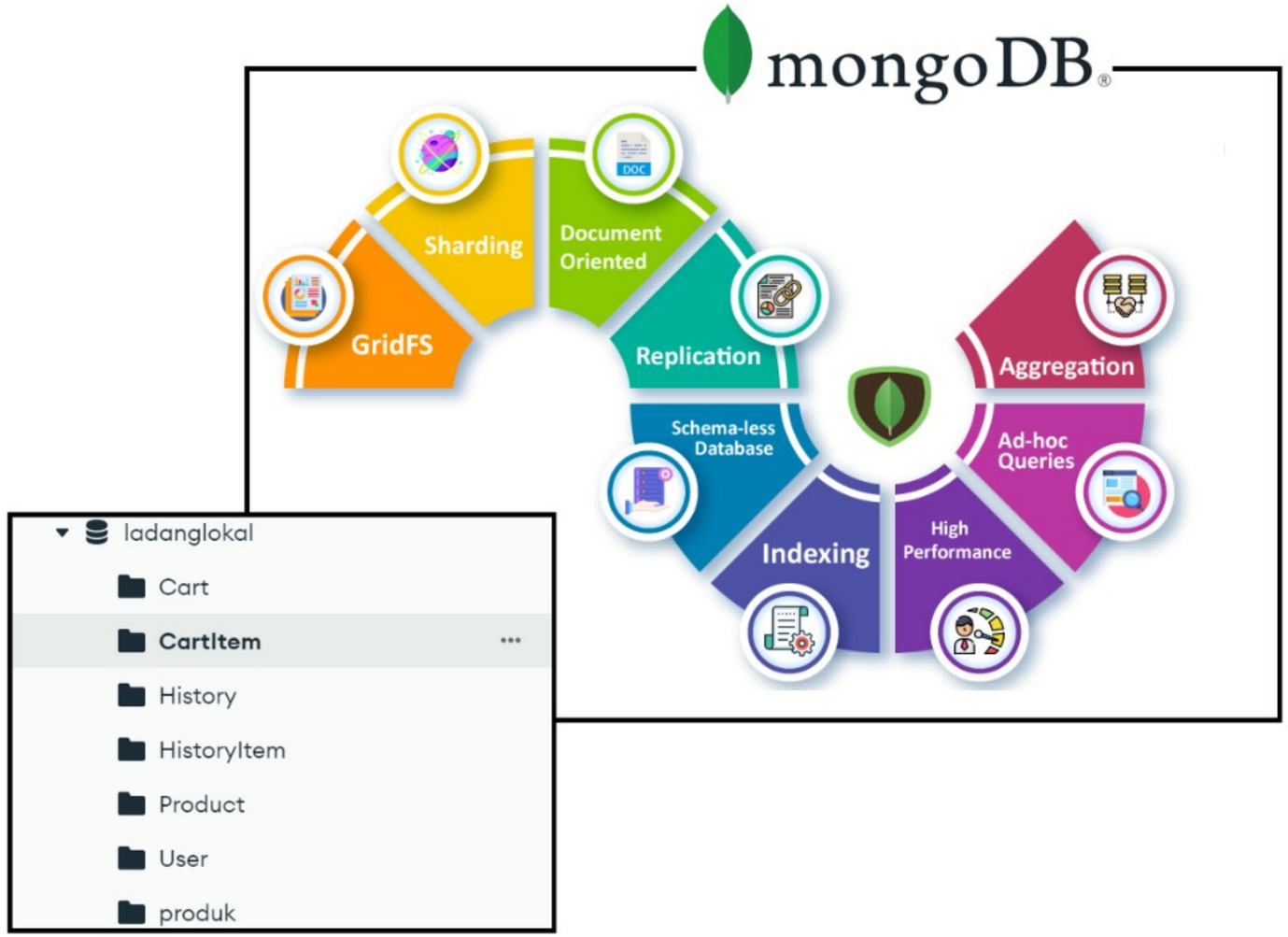
NextAuth.js adalah library otentikasi yang dirancang khusus untuk aplikasi Next.js. Library ini menyediakan solusi sederhana, aman, dan fleksibel untuk menambahkan fitur login di aplikasi Next.js, baik menggunakan OAuth (Google, GitHub, dll.), email, atau autentikasi berbasis kredensial.



Database

MongoDB

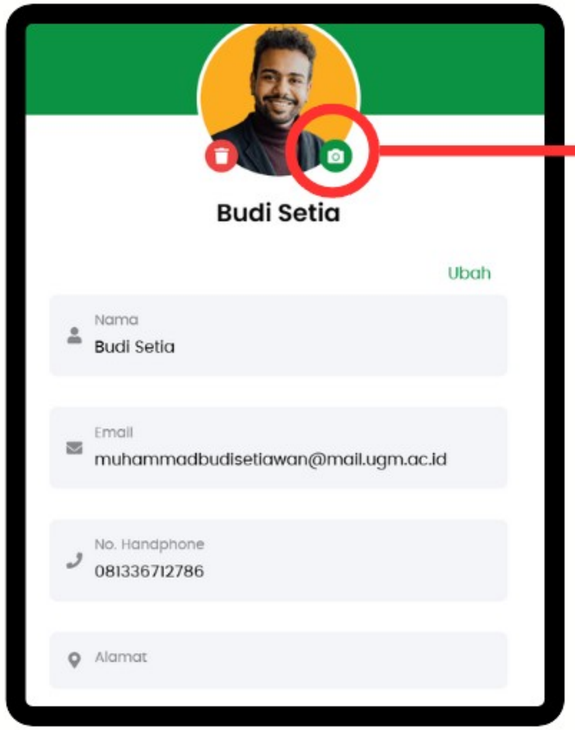
MongoDB adalah database NoSQL berbasis dokumen yang dirancang untuk menyimpan dan mengelola data dalam format JSON-like yang disebut BSON (Binary JSON). MongoDB memiliki arsitektur yang fleksibel, memungkinkan penyimpanan data yang tidak terstruktur, semi-terstruktur, atau terstruktur dengan skalabilitas yang tinggi.

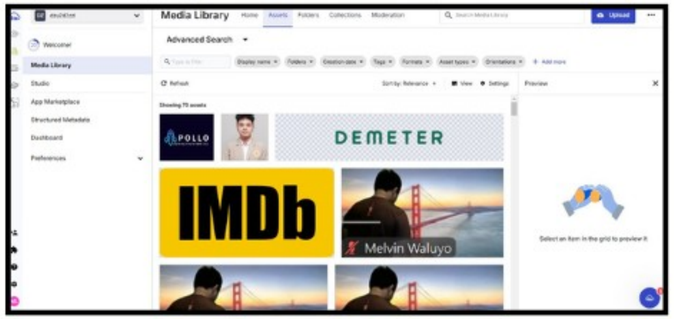


Database Online

(CDN) Cloudinary

CDN, atau Jaringan Pengiriman Konten, adalah jaringan server yang terdistribusi yang dirancang untuk menyampaikan konten. Cloudinary memanfaatkan CDN untuk mengoptimalkan pengiriman gambar dan video.



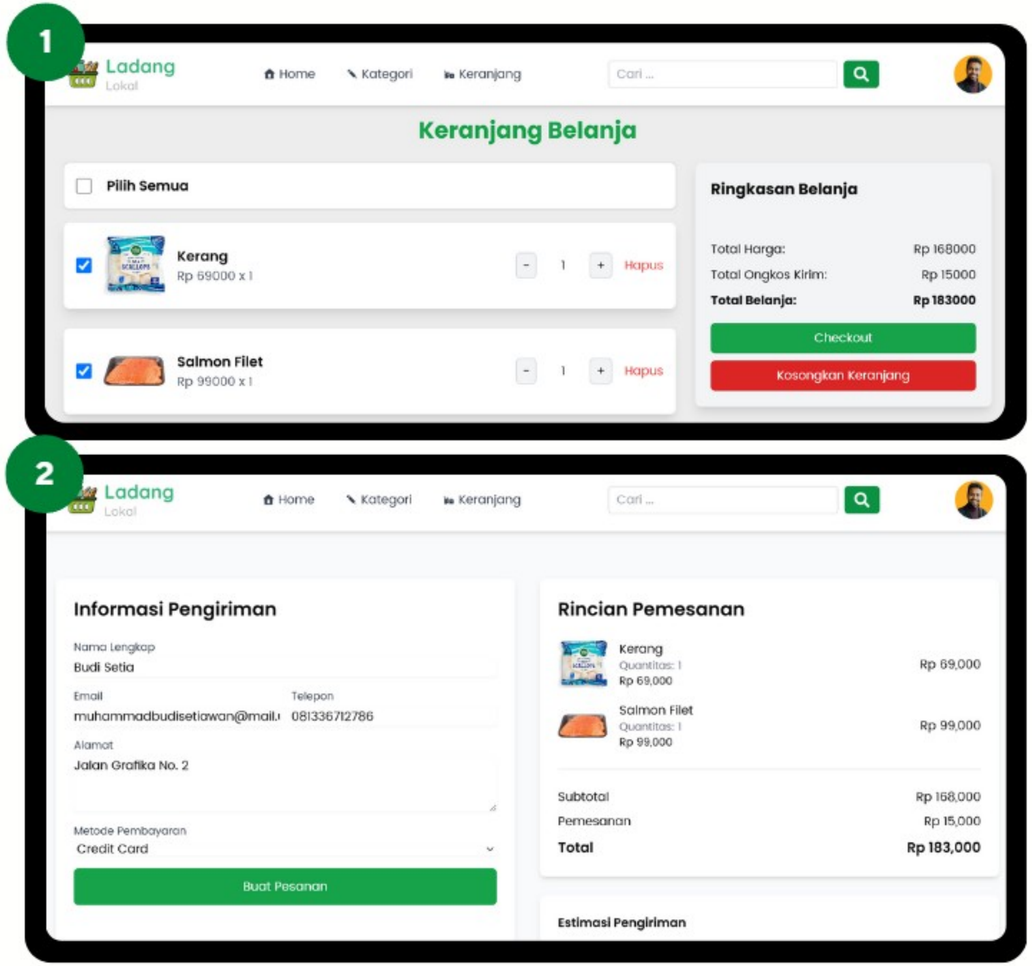


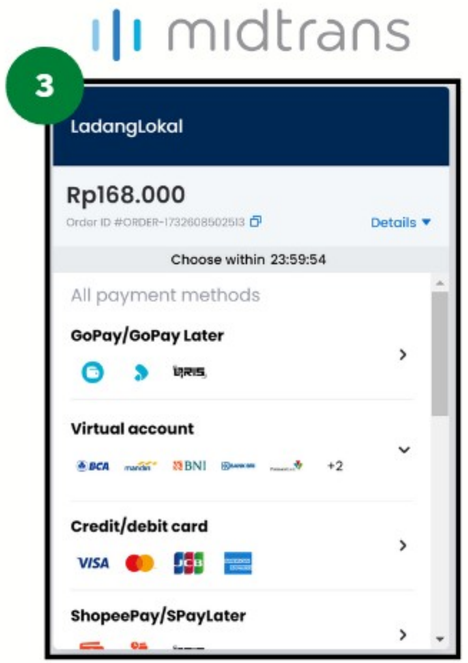

```
_id: ObjectId('6741e005041cf6e160c6eb21')
email : "grandivfarand@gmail.com"
password : "$2a$10$ZtPKzBfmGUEBkRxThePNP.kkTLcc9Cv16zbupSksOfqAraDXjwpuW"
nama : "Muhammad Grandiv"
nohandphone : "081229436166"
profilePicture : "https://res.cloudinary.com/dzu2d2zzl/image/upload/v1732533573/profile_…"
createdAt : 2024-11-23T14:00:37.027+00:00
updatedAt : 2024-11-25T11:19:33.859+00:00
alamat : "Jalan Nakulo"
```

Simulator

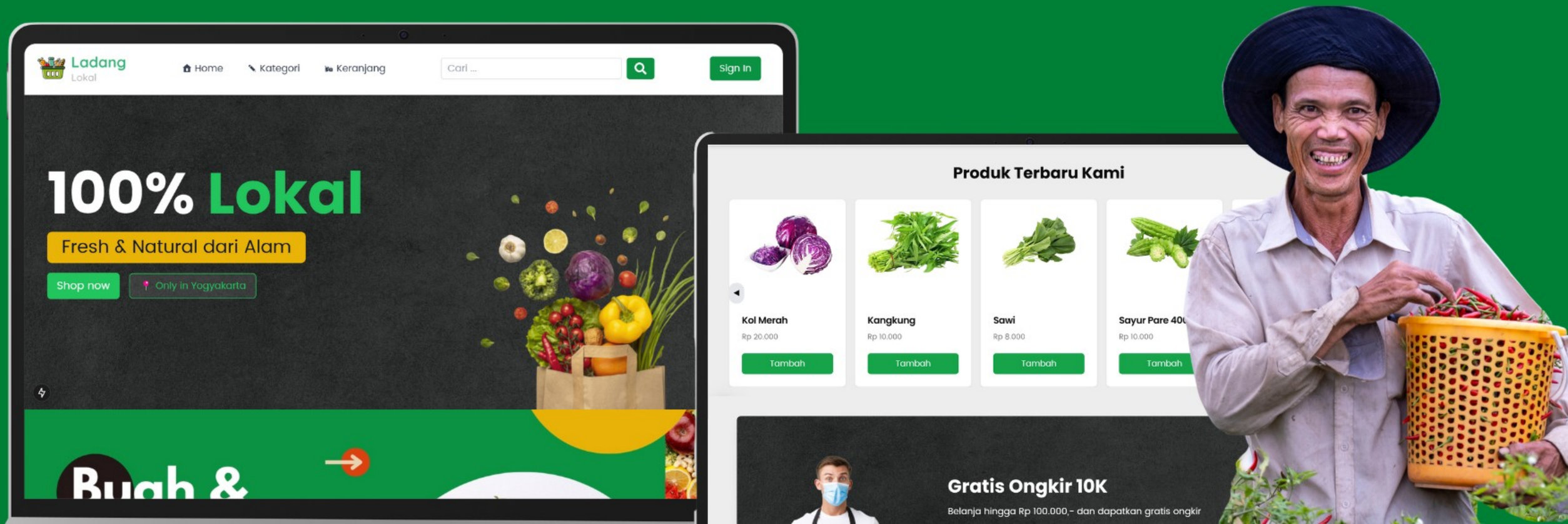
(MAP) Midtrans

Midtrans MAP (Merchant Administration Portal) adalah platform yang disediakan oleh Midtrans untuk membantu merchant dalam mengelola transaksi dan tugas administratif dengan lebih efisien.





Final

Demo

Terima Kasih