

# IMPLEMENTASI *WEBSITE* INTERAKTIF PADA KONTAK TANI NELAYAN ANDALAN BERBASIS *LARAVEL* DENGAN METODE *AGILE*

Dendy Syahrul Kamil<sup>1</sup>, Raihan Ilyasah<sup>2</sup>, Wahyu Nur Pambuko<sup>4</sup>, Roeslan Djutalov<sup>4\*</sup>

<sup>1-4</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: <sup>1\*</sup>[dendysyahrul20@gmail.com](mailto:dendysyahrul20@gmail.com), <sup>2</sup>[raihanilyas21@gmail.com](mailto:raihanilyas21@gmail.com),

<sup>3</sup>[wahyunurpambuko@gmail.com](mailto:wahyunurpambuko@gmail.com), <sup>4\*</sup>[djutalovroeslan@gmail.com](mailto:djutalovroeslan@gmail.com)

(\* : coresponding author)

**Abstrak**-Website interaktif berbasis Laravel dikembangkan untuk memfasilitasi komunikasi dan pertukaran informasi antara petani, nelayan, dan konsumen. Dengan metode Agile, pengembangan dilakukan secara iteratif untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Penelitian ini menunjukkan bahwa website mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data, memberikan akses informasi yang lebih luas, serta meningkatkan visibilitas produk petani dan nelayan. Fitur-fitur seperti pengelolaan data anggota, stok barang, dan forum diskusi dirancang untuk memenuhi kebutuhan utama. Teknologi Laravel dipilih karena kestabilannya dan skalabilitas yang tinggi. Hasil uji coba menunjukkan kepuasan pengguna terhadap antarmuka yang responsif dan pengalaman navigasi yang sederhana.

**Kata Kunci:** Laravel, Agile, Website Interaktif, Petani, Nelayan

**Abstract**-An interactive website based on Laravel was developed to facilitate communication and information exchange between farmers, fishermen, and consumers. With the Agile method, development is carried out iteratively to meet user needs. This study shows that the website is able to improve data management efficiency, provide wider access to information, and increase the visibility of farmer and fisher products. Features such as member data management, stock of goods, and discussion forums are designed to meet primary needs. Laravel technology was chosen because of its stability and high scalability. The trial results show user satisfaction with the responsive interface and simple navigation experience.

**Keywords:** *Laravel, Agile, Interactive Website, Farmers, Fishermen*

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia memiliki sektor pertanian dan perikanan yang signifikan, namun petani dan nelayan menghadapi tantangan berupa akses informasi dan komunikasi terbatas. Teknologi informasi dapat menjadi solusi dengan menyediakan platform digital yang menghubungkan mereka dengan konsumen. Kontak Tani Nelayan Andalan (KTNA) memerlukan website interaktif untuk meningkatkan efisiensi komunikasi, akses informasi, dan promosi produk. Website interaktif dapat berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan petani, nelayan, dan konsumen, serta memberikan akses mudah terhadap informasi yang relevan. Website ini tidak hanya dapat digunakan untuk mempromosikan produk, tetapi juga sebagai sumber informasi mengenai teknik budidaya terbaru, harga pasar, dan kondisi cuaca yang dapat mempengaruhi hasil pertanian dan perikanan. (Supriadi, D., & Rahmat, H. (2021). Komunikasi Efektif dalam Sektor Pertanian dan Perikanan. *Jurnal Komunikasi dan Pembangunan*, 12(1), 27-39). Laravel dipilih sebagai framework untuk pengembangan website ini, karena mendukung arsitektur MVC, efisien, dan mudah dikembangkan. Pendekatan Agile digunakan untuk memastikan fleksibilitas dalam memenuhi kebutuhan pengguna.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan melalui wawancara langsung dengan anggota KTNA dan survei kebutuhan pengguna. Selain itu, dilakukan analisis dokumentasi terkait sistem informasi yang telah digunakan sebelumnya.

### 2.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan adalah Agile dengan pendekatan Scrum. Proses pengembangan meliputi:

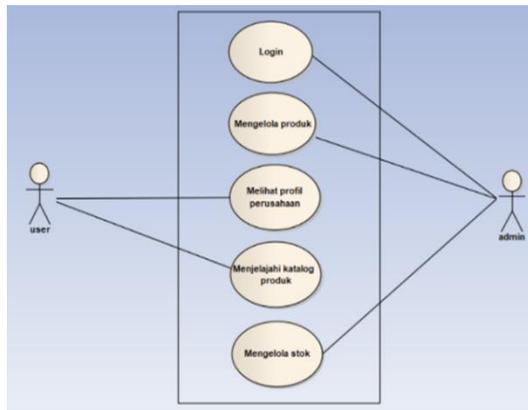
- a. **Perencanaan:** Mengidentifikasi kebutuhan pengguna melalui wawancara dan survei.
- b. **Desain:** Membuat desain antarmuka menggunakan wireframe.
- c. **Implementasi:** Mengembangkan aplikasi berbasis Laravel.
- d. **Uji Coba:** Melakukan pengujian Blackbox Testing.
- e. **Evaluasi:** Mengumpulkan umpan balik pengguna dan memperbaiki fitur.

### 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisa Sistem Berjalan

##### 3.1.1 Use Case Diagram yang Diusulkan

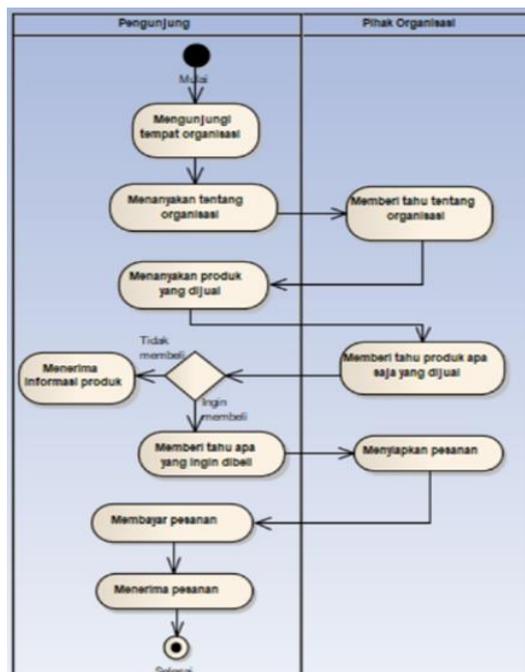
Use case diagram menggambarkan interaksi user dengan admin.



Gambar 1. Use Case Diagram yang Diusulkan

##### 3.1.2 Activity Diagram Sistem Berjalan

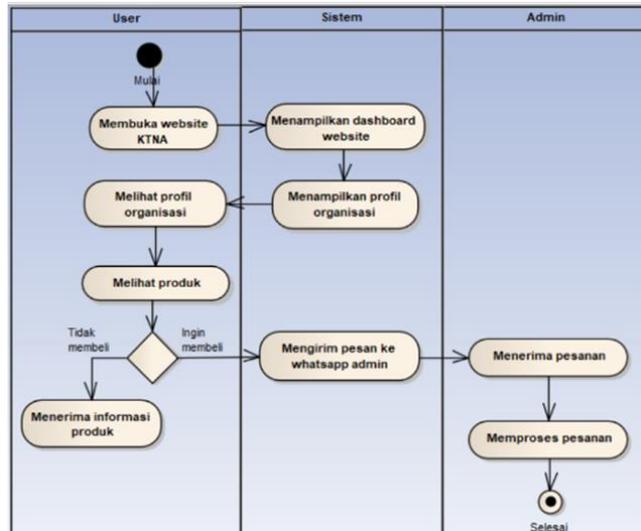
Activity diagram sistem berjalan menjelaskan proses alur kerja yang sedang berjalan di KTNA, seperti pengelolaan data secara manual yang membutuhkan waktu lebih lama.



Gambar 2. Activity Diagram Sistem Berjalan

**3.1.3 Activity Diagram Sistem Usulan**

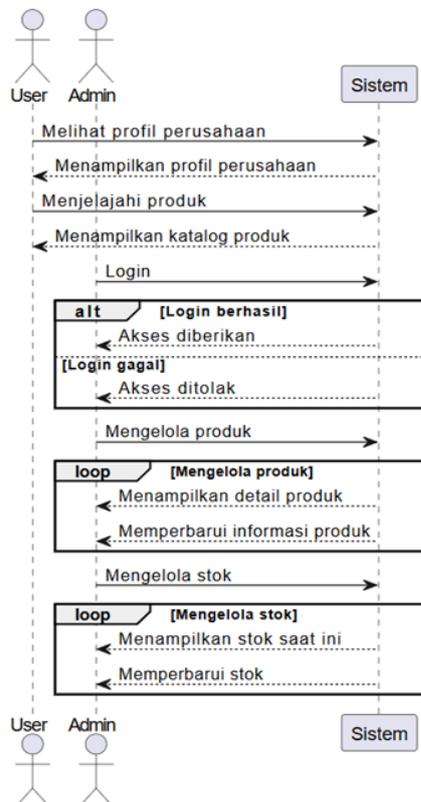
Diagram ini mengilustrasikan bagaimana alur kerja dioptimalkan melalui sistem berbasis website, seperti melihat profil organisasi dan pembelian produk.



**Gambar 3.** Activity Diagram Sistem Usulan

**3.1.4 Sequence Diagram**

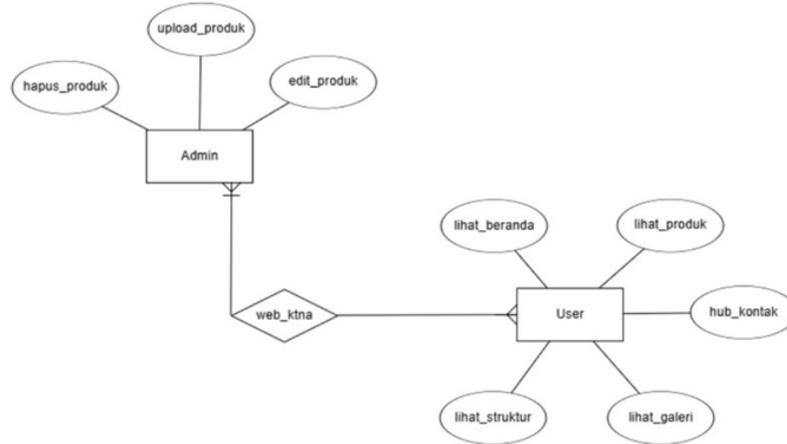
Sequence diagram menjelaskan urutan interaksi antarobjek dalam sistem, seperti bagaimana data produk diperbarui oleh admin dan ditampilkan kepada pengguna.



**Gambar 4.** Sequence Diagram

**3.1.5 Entity Relationship Diagram (ERD)**

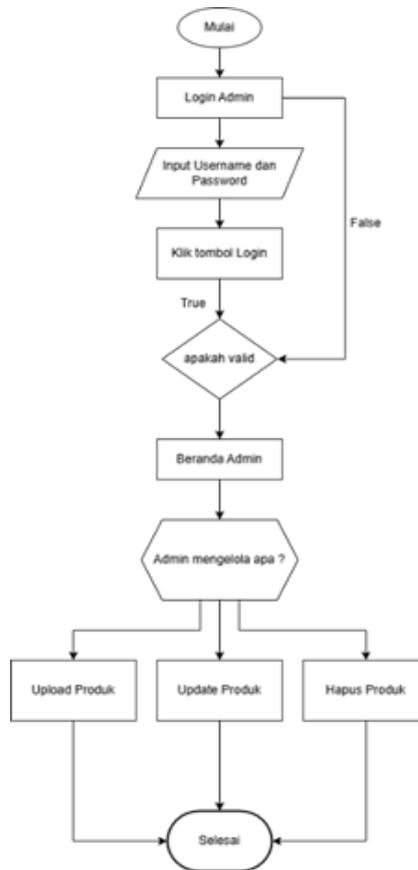
ERD menggambarkan hubungan antarentitas dalam basis data, seperti tabel user dan produk.



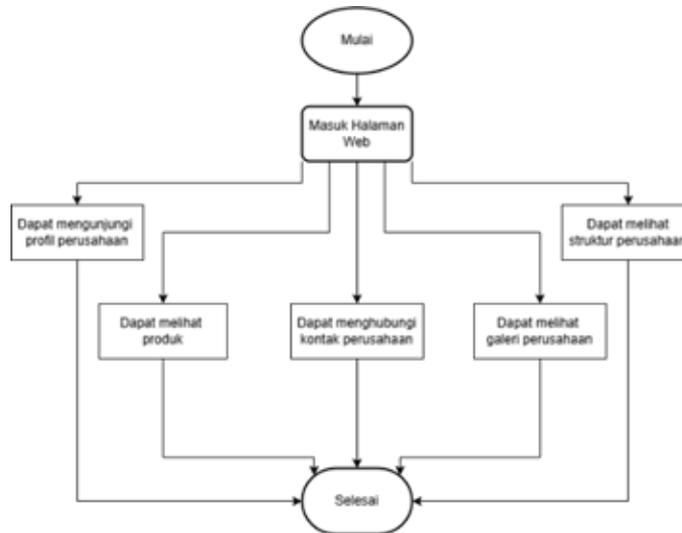
**Gambar 5.** Entity Relationship Diagram (ERD)

**3.1.6 Flowchart**

Flowchart adalah diagram yang menggambarkan suatu proses, sistem, atau algoritma komputer. Mereka banyak digunakan di berbagai bidang untuk mendokumentasikan, mempelajari, merencanakan, meningkatkan, dan mengkomunikasikan proses yang sering kali rumit dalam diagram yang jelas dan mudah dipahami.



**Gambar 6.** Flowchart Admin

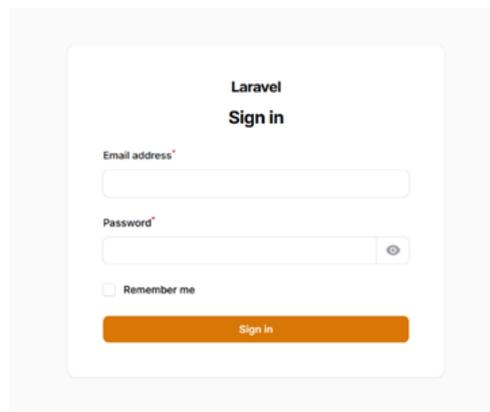


**Gambar 7.** *Flowchart User*

### 3.2 Implementasi Tampilan Layar Aplikasi

#### 3.2.1 Halaman *Login Admin*

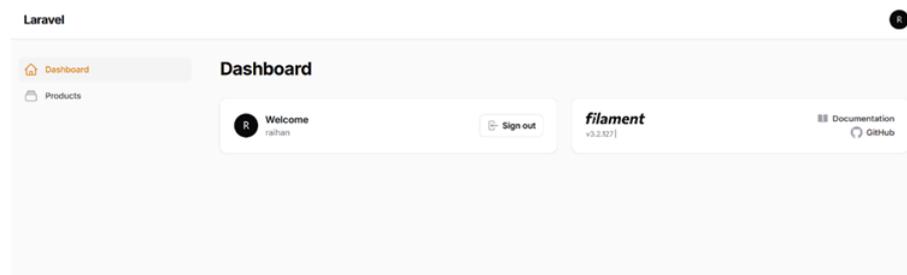
Halaman login Admin dirancang untuk memberikan akses untuk masuk ke dashboard admin.



**Gambar 8.** *Halaman Login Admin*

#### 3.2.2 Halaman *Dashboard Admin*

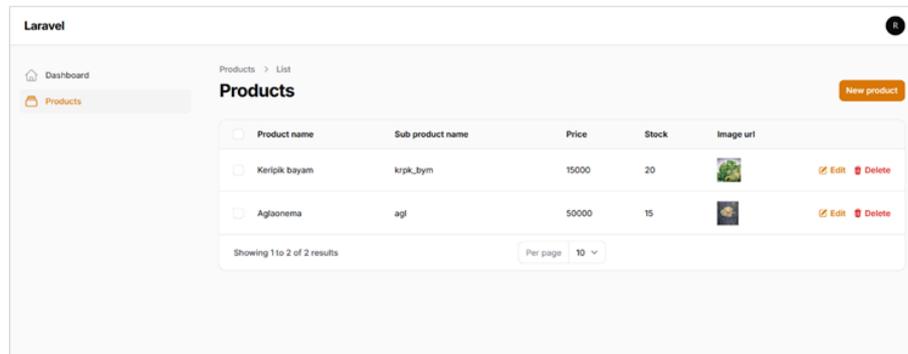
Halaman *dashboard admin* dirancang untuk memberikan tampilan yang informatif dan fungsional kepada Admin setelah mereka berhasil melakukan login.



**Gambar 9.** *Halaman Dashboard Admin*

### 3.2.3 Halaman *Dashboard* Produk

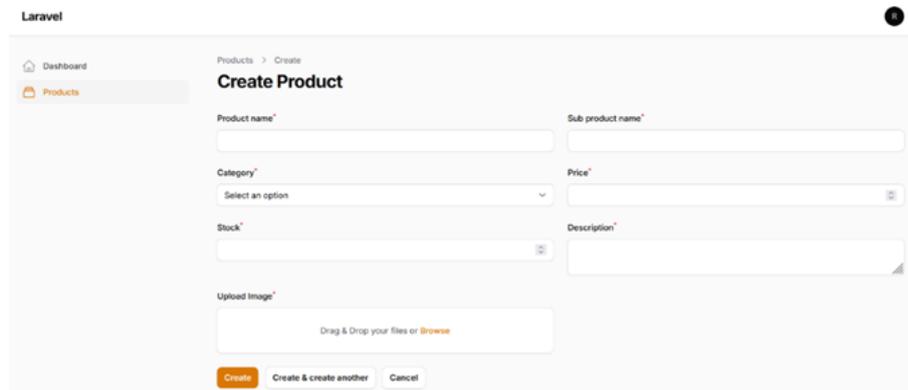
Halaman Dashboard Produk menampilkan jumlah total produk, status stok, harga, foto produk, dan deskripsi singkat. Selain itu, halaman ini menyediakan fitur untuk menambah produk baru (new product), menghapus produk (delete), dan mengedit informasi produk (edit).



**Gambar 10.** Halaman *Dashboard* Produk

### 3.2.4 Halaman Kelola Produk

Halaman Kelola Produk memungkinkan admin untuk menambahkan atau membuat produk baru dengan mengisi informasi seperti nama produk, harga, deskripsi, foto, dan status stok.

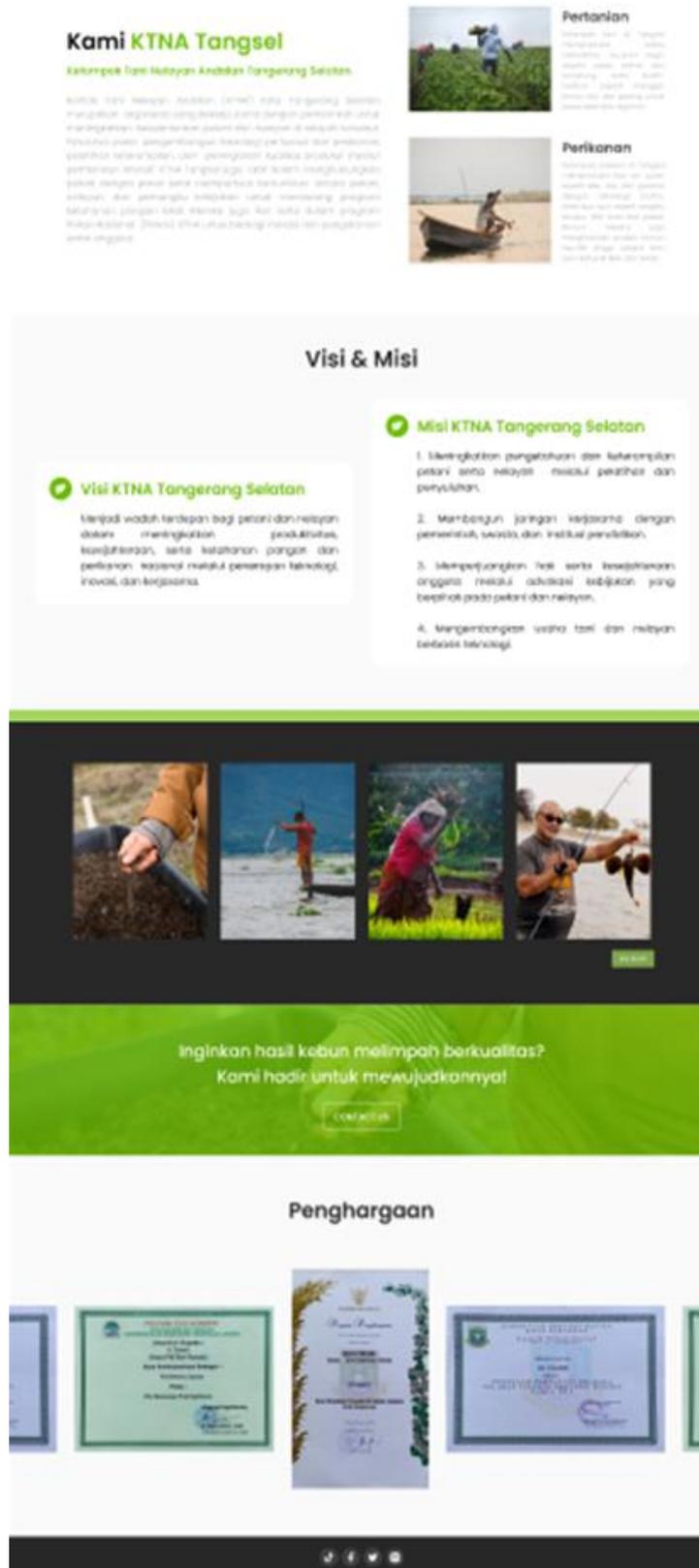


**Gambar 11.** Halaman Kelola Produk

### 3.2.5 Halaman Beranda *Website*

Halaman beranda website dirancang untuk memberikan tampilan yang isinya tentang organisasi.

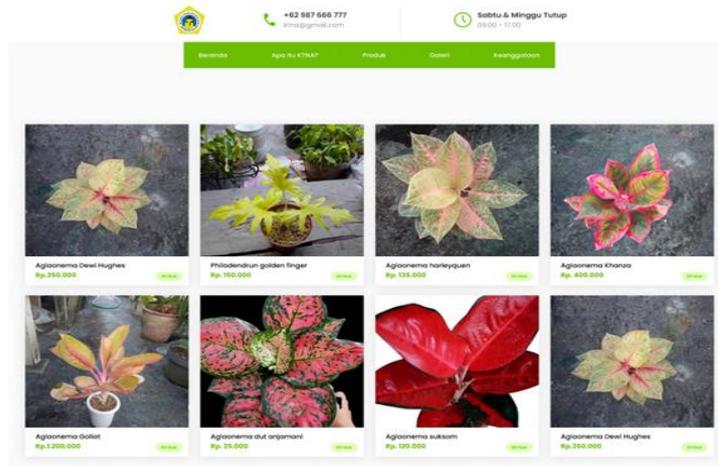




Gambar 12. Halaman Beranda Website

### 3.2.6 Halaman Produk

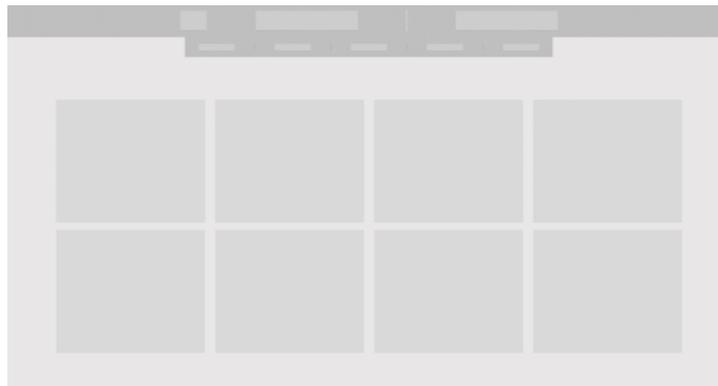
Halaman produk dirancang untuk menampilkan produk-produk.



Gambar 13. Halaman Produk

### 3.2.7 Halaman Galeri

Halaman galeri dirancang untuk menampilkan galeri.



Gambar 14. Halaman Galeri

### 3.2.8 Halaman Keanggotaan

Halaman keanggotaan dirancang untuk menampilkan struktur organisasi.



Gambar 15. Halaman Keanggotaan

#### 4. KESIMPULAN

Website interaktif berbasis Laravel yang dikembangkan untuk KTNA berhasil memenuhi kebutuhan organisasi dengan meningkatkan efisiensi pengelolaan data serta memberikan akses informasi yang lebih baik kepada pengguna. Implementasi metode Agile dalam pengembangan memungkinkan tim untuk bekerja secara fleksibel, responsif terhadap perubahan, dan melibatkan kolaborasi yang erat dengan pemangku kepentingan. Hasilnya, website tidak hanya fungsional tetapi juga relevan dengan kebutuhan pengguna, mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Pertama-tama saya ucapkan terima kasih kepada rekan tim yang telah membantu dari awal hingga selesai dalam pengumpulan data, dan pengerjaan penelitian ini. Lalu saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dosen pengampu kami pak roeslan yang telah memberikan saran serta arahan untuk pembentukan jurnal Ilmiah ini. Saya harap apa yang sudah kami kerjakan ini dapat bermanfaat dan bisa di jadikan contoh atau referensi bagi pembaca.

#### REFERENCES

- Arsyad, M. Iqbal (2021). Pengembangan Aplikasi Manajemen Proyek dengan Laravel. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi*.
- Anggoro, Teguh (2020). Aplikasi E-commerce Berbasis Laravel. *Jurnal Teknologi dan Bisnis Digital*.
- Kartika, Andri (2020). Sistem Informasi Akademik dengan Laravel dan Agile. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Informasi*.
- Fauzan, Ridho (2022). Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan dengan Laravel. *Jurnal Perpustakaan Digital dan Teknologi Informasi*.
- Wulandari, Siti (2021). Aplikasi Pemesanan Tiket Event Berbasis Laravel. *Jurnal Teknologi Event dan Sistem Informasi*.