

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PROMOSI PADA TOKO TANI INDONESIANA KOTA TIDORE KEPULAUAN BERBASIS WEB

Dwi Andriyani<sup>1</sup>, Qaulan Sakila Usman<sup>2</sup>, Jubaedah Hamza<sup>3</sup>, Fadila I Sangaji<sup>4</sup>,  
Tiara Rahayu<sup>5</sup>, Putri Jiran M. Yamin<sup>6</sup>, Sarinawati Hasan<sup>7</sup>, Zulfahmiz Abd. Gani<sup>8</sup>

Sistem Informasi, STMIK Tidore Mandiri

[dwiandriyanisunardiii@gmail.com](mailto:dwiandriyanisunardiii@gmail.com)<sup>1</sup>, [usmanqaulan@gmail.com](mailto:usmanqaulan@gmail.com)<sup>2</sup>, [zubaidahamza7@gmail.com](mailto:zubaidahamza7@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[fadilasangajidila@gmail.com](mailto:fadilasangajidila@gmail.com)<sup>4</sup>, [tiarahayu2305@gmail.com](mailto:tiarahayu2305@gmail.com)<sup>5</sup>, [jheeranurafiq@gmail.com](mailto:jheeranurafiq@gmail.com)<sup>6</sup>,  
[sarinawatihsan@gmail.com](mailto:sarinawatihsan@gmail.com)<sup>7</sup>, [fahmi@stmik-tm.ac.id](mailto:fahmi@stmik-tm.ac.id)<sup>8</sup>

### ABSTRAK

Di era digital saat ini, sangat terkait dengan perkembangan sistem informasi, di mana sebuah *website* dapat dijadikan sebagai media promosi. Dengan promosi *online* yang memanfaatkan teknologi berbasis web, dapat memudahkan konsumen menemukan informasi yang diinginkan. Toko Tani Indonesiana merupakan salah satu toko yang menyediakan berbagai macam kebutuhan pertanian, mulai dari produk pertanian dan peternakan. Namun, toko tersebut belum memiliki *platform online* untuk mempromosikan produknya secara luas. Promosi yang ada hanya secara manual, yaitu promosi *word of mouth* atau rekomendasi dari orang lain. Pada penelitian ini, peneliti akan merancang sistem informasi untuk mempromosikan produk yang dijual di Toko Tani Indonesiana. Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* serta menggunakan pemodelan berorientasi objek yaitu UML (*Unified Modeling Language*). Pembuatan Sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *Framework Bootstrap* serta *database MySQL*. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi promosi pada Toko Tani Indonesiana berbasis web yang diharapkan dapat memudahkan penjual dalam melakukan promosi melalui internet dan masyarakat dalam memperoleh informasi.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi Promosi Toko Tani Indonesiana, Waterfall, Web, UML, PHP, Bootstrap

### 1. PENDAHULUAN

Sistem informasi adalah sistem yang mempersatukan komponen unik dan terpisah untuk diolah menjadi informasi[1]. Sistem informasi yang sebelumnya dilakukan secara manual kini telah beralih menjadi terkomputerisasi, seiring dengan perkembangan era digital yang sangat pesat. Dalam konteks bisnis, sistem informasi memainkan peran fundamental sebagai jembatan antara kebutuhan informasi dan teknologi. Salah satu bentuk penerapan sistem informasi yang berkembang pesat adalah promosi *online* berbasis teknologi web. Promosi *online* ialah bentuk usaha dalam periklanan di dunia maya yang memiliki tujuan agar produk yang ditawarkan lebih dikenal masyarakat luas serta dapat meningkatkan transaksi penjualan[2]. Pembuatan *website* untuk bisnis telah terbukti memudahkan konsumen dalam mendapatkan informasi lengkap tentang bisnis dan produk, serta meningkatkan kredibilitas bisnis tersebut. *Website* menjadi sarana informasi bisnis yang lebih komprehensif, mencakup info produk, promosi, dan layanan lainnya yang memudahkan calon pelanggan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan hanya dengan mengakses *website*.

Sektor pertanian merupakan salah satu pilar penting dalam perekonomian sebuah negara, termasuk di Indonesia. Meskipun memiliki potensi yang besar, petani dan pemilik toko tani sering menghadapi tantangan dalam memasarkan produk mereka. Di era digital ini, sangat penting bagi toko tani untuk memanfaatkan teknologi informasi sebagai sarana promosi yang efektif. Namun, banyak toko tani, belum memiliki *platform online* untuk mempromosikan produk mereka. Seperti Toko Tani Indonesiana yang masih mengandalkan promosi *word of mouth*, yang memiliki keterbatasan dalam menjangkau pasar yang lebih luas.

Oleh karena itu, kelompok kami mengusulkan perancangan sistem informasi sebagai sebuah media promosi berbasis web untuk toko tani tersebut. Tujuan dari perancangan ini adalah untuk memudahkan pegawai toko tani dalam melakukan promosi, memperluas jangkauan informasi kepada masyarakat, serta meningkatkan penjualan.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi promosi berbasis web, sistem yang akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *Framework Bootstrap* serta *database MySQL*. PHP atau *Hypertext Preprocessor* merupakan bahasa *scripting* yang dirancang untuk membuat halaman web dinamis. PHP dapat melakukan pengkodean seperti halnya *Java* dan *C#*, serta dilengkapi infrastruktur OOP yang digunakan untuk membuat aplikasi web kompleks, modular, dan *reusable* menjadi lebih mudah[2].

*Bootstrap* merupakan sebuah *framework* CSS, yang menyediakan kumpulan komponen-komponen antarmuka dasar pada web yang telah dirancang sedemikian rupa untuk digunakan bersama-sama. Selain komponen antarmuka, *bootstrap* juga menyediakan sarana untuk membangun *layout* halaman dengan mudah dan rapi, serta modifikasi pada tampilan dasar HTML untuk membuat seluruh halaman web yang dikembangkan senada dengan komponen-komponen lainnya[3].

*MySQL* merupakan *database engine* atau *server database* yang mendukung bahasa *database* SQL sebagai bahasa interaktif dalam mengelola data. *MySQL* adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau DBMS yang *multithread* dan *multi-user*[1]. Dari sistem ini diharapkan dapat membantu menampilkan informasi tentang toko dan produk yang tersedia, rincian harga, dan melakukan pemesanan melalui kontak penjual.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode pengumpulan data untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan untuk merancang sistem yang sesuai dengan permasalahan yang ada di toko tani indonesia. Dalam pengumpulan data peneliti mengumpulkan semua data yang dibutuhkan dengan menggunakan sumber data primer dan sekunder.

#### a. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data langsung kepada pengumpulan data. Peneliti menggunakan data primer karena mengumpulkan sendiri data-data yang dikumpulkan yang bersumber langsung dari objek yang akan diteliti dalam hal ini toko tani indonesia. Untuk mendapatkan data primer metode pengumpulan data yang dipakai adalah observasi dan wawancara[4]. Berikut penjelasan pengumpulan data yang dilakukan :

##### a) Observasi

Peneliti melakukan pengamatan dengan turun langsung ke toko tani indonesia untuk mendapatkan informasi mengenai sistem yang akan dibuat serta mengetahui permasalahan yang terjadi saat ini.

##### b) Wawancara

Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara atau tanya jawab langsung kepada pihak toko tani indonesia guna mengumpulkan data yang diperlukan.

#### b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Menggunakan data sekunder karena peneliti mengumpulkan informasi dari data yang telah diolah oleh pihak lain, yaitu informasi mengenai data-data terkait. Adapun data yang berasal dari sumber data sekunder diperoleh dengan studi literatur[4].

##### a) Studi literatur

Pada tahap ini, peneliti mencari referensi dari berbagai sumber seperti jurnal dan buku yang berhubungan dengan penelitian. Tujuannya adalah untuk melengkapi dan menambah informasi yang diperlukan dalam penelitian.

### 2.2. Metode Perancangan Sistem

Perancangan sistem menggunakan pendekatan berorientasi objek, yang memerlukan gambaran komprehensif dari keseluruhan sistem. Untuk membangun *website* ini, *Unified Modeling Language*

(UML) digunakan untuk memberikan representasi sistem yang holistik, sehingga menghasilkan desain struktural yang terdefinisi dengan baik dan jelas

#### a. Metode Waterfall

Metode *Waterfall* merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak[5]. Metode *waterfall* digunakan dalam perancangan sistem informasi promosi pada toko tani indonesiana kota tidore kepulauan berbasis web. Berikut ini merupakan tahapan-tahapan metode *waterfall*:

- a) Tahap Analisis Sistem. Analisis sistem sangat penting untuk memeriksa proses yang sedang berjalan dan memberikan rekomendasi untuk sistem yang diusulkan. Untuk mengembangkan sistem baru, memahami sistem yang ada melalui identifikasi masalah sangatlah penting. Setelah peneliti mengidentifikasi masalah-masalah ini, penelitian ini bertujuan untuk mengatasinya dengan menciptakan sistem usulan baru sedang berjalan dengan melakukan identifikasi permasalahan. Setelah peneliti menemukan permasalahan tersebut, diharapkan penelitian ini dapat mengatasi permasalahan tersebut dengan membuat sistem usulan yang baru.
- b) Tahap Perancangan Sistem. Tahap perancangan sistem dilakukan dengan membuat diagram UML terlebih dahulu untuk memvisualisasikan proses yang diperlukan dalam pembuatan sebuah sistem. Diagram UML yang dibuat meliputi *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*.
- c) Tahap Pembuatan Sistem (*Coding*). Pembuatan sistem dilakukan dengan menggunakan teknologi berbasis web yang terdiri dari PHP sebagai bahasa pemrograman, *MySQL* sebagai basis data, serta bantuan *framework Bootstrap* untuk tampilan visual. Sistem tersebut dapat dibuat sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya..
- d) Tahap Implementasi. Tahap ini akan dilakukan setelah seluruh fitur sistem teruji dan dipastikan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengguna sistem ini terdiri dari dua pihak: masyarakat dan admin toko tani di Kota Tidore Kepulauan. Pada tahap Implementasi, sistem yang telah selesai dikembangkan akan dipublikasikan ke *web hosting* sehingga dapat diakses oleh pengguna melalui internet.

### 3. PERANCANGAN SISTEM

Perancangan adalah proses merencanakan segala sesuatu terlebih dahulu. Perancangan merupakan wujud visual yang dihasilkan dari bentuk-bentuk kreatif yang telah direncanakan [6]. Pada tahap perancangan sistem, analisis sangat penting untuk menganalisis sistem yang sedang berjalan agar dapat memberikan rekomendasi dalam pembuatan sistem usulan. Setelah menganalisis sistem yang sedang berjalan, akan dirancang sistem yang diusulkan menggunakan metode *Unified Modeling Language* (UML). UML adalah bahasa pemodelan yang digunakan untuk menspesifikasikan, memvisualisasikan, membuat, dan mendokumentasi artefak sistem perangkat lunak baik yang sedang dirancang ataupun dikembangkan[2]. Diagram UML yang akan dibuat meliputi *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram*. Berikut tahapan dalam perancangan sistem informasi promosi pada toko tani indonesiana.

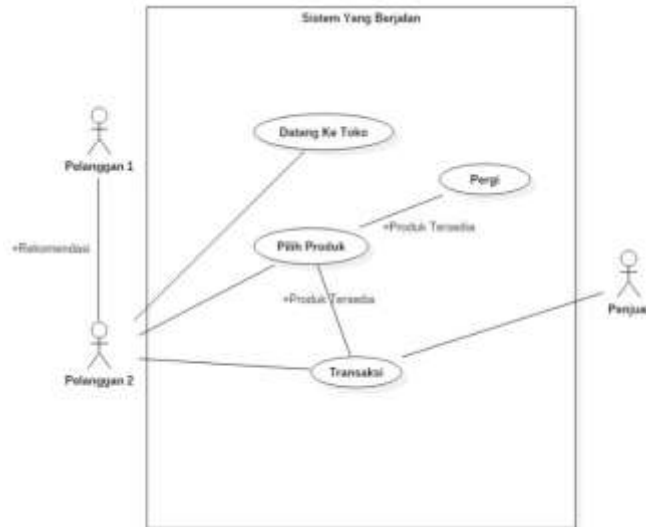
#### 3.1. Analisis Sistem

##### a. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Setelah peneliti melakukan penelitian terhadap sistem yang berjalan, sistem tersebut memiliki beberapa kelemahan, antara lain:

- a) Pemasaran masih dilakukan secara manual, yaitu *Word of mouth* atau promosi dari mulut ke mulut, sehingga informasi kepada pelanggan menjadi lambat.
- b) Jangkauan informasi terbatas.

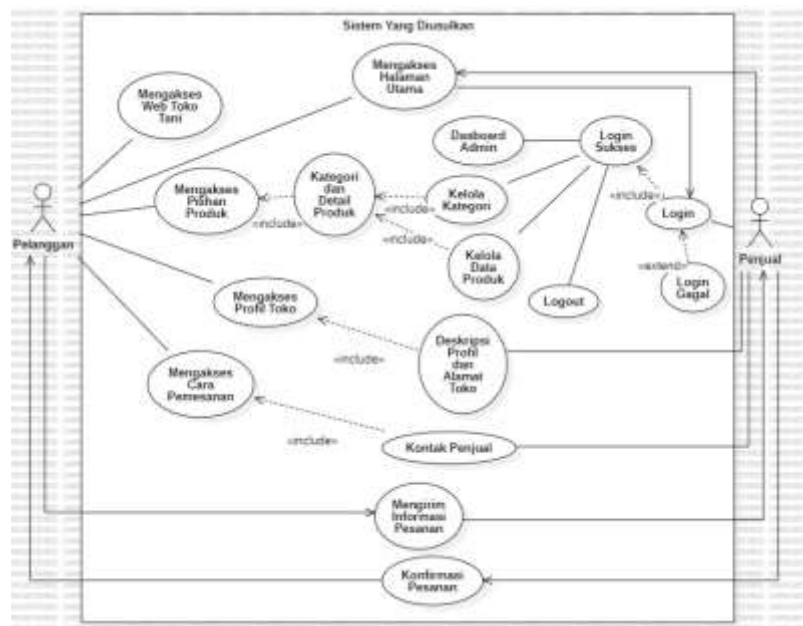
- c) Toko belum memiliki *website* promosi untuk memasarkan produknya.



**Gambar 1.** Sistem yang Sedang Berjalan

#### b. Analisis Sistem Yang Diusulkan

Setelah menganalisis sistem yang berjalan, ditemukan beberapa kelemahan. Oleh karena itu, peneliti mengusulkan perancangan sistem informasi promosi berbasis web yang diharapkan dapat memperbaiki kelemahan tersebut.

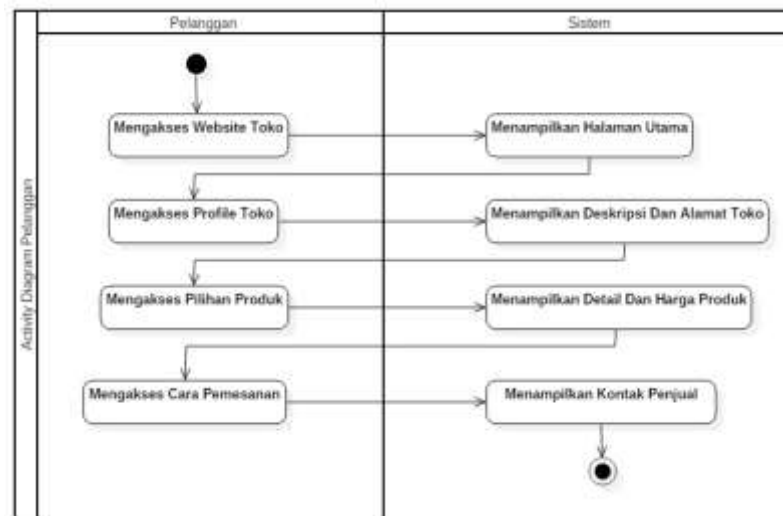


**Gambar 2.** Sistem yang Diusulkan

### c. Perancangan Activity Diagram

#### 1. Activity Diagram Pelanggan

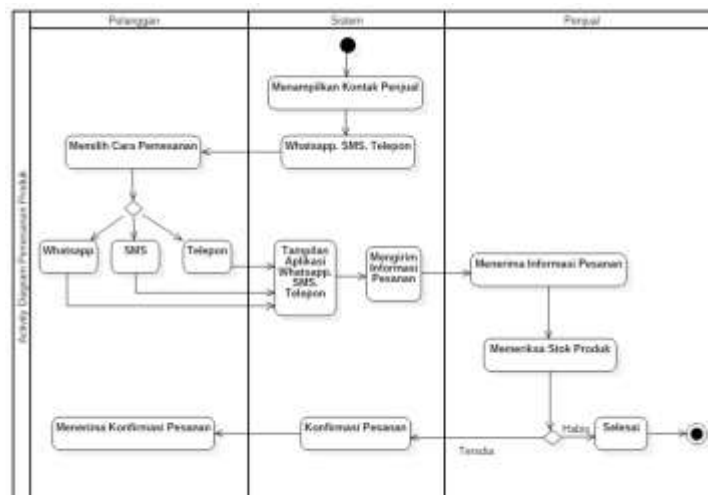
Activity pelanggan menggambarkan aktivitas yang dilakukan pelanggan dalam berinteraksi dengan sistem dapat dilihat pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Activity Diagram Pelanggan

#### 2. Activity Diagram Pemesanan Produk

Activity Pemesanan Produk menggambarkan aktivitas yang dilakukan pelanggan yang berinteraksi dengan sistem ketika ingin melakukan pemesanan produk dapat dilihat pada

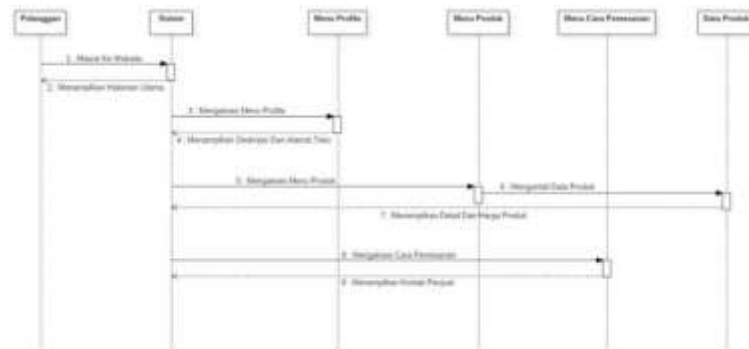


**Gambar 4.** Activity Diagram Pemesanan Produk oleh Pelanggan

#### d. Perancangan Sequence Diagram

##### 1. Sequence Diagram Pelanggan

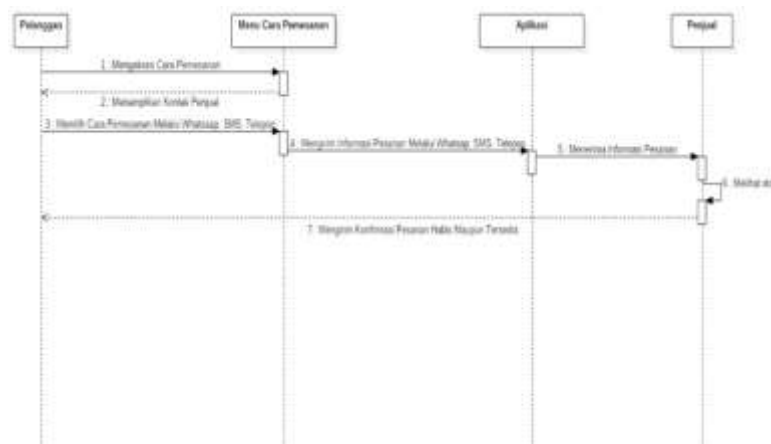
Sequence pelanggan menggambarkan proses antara pelanggan dan sistem pada halaman utama setelah aktor mengakses halaman utama dapat dilihat pada Gambar 6.



**Gambar 6.** Sequence Diagram Pelanggan

##### 2. Sequence Diagram Pemesanan Produk

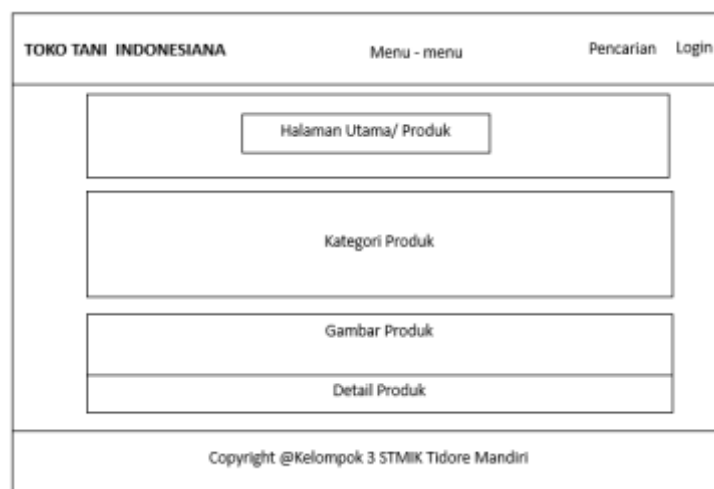
Sequence pemesanan produk menggambarkan proses antara pelanggan, sistem dan penjual dalam proses pemesanan produk dapat dilihat pada Gambar 7.



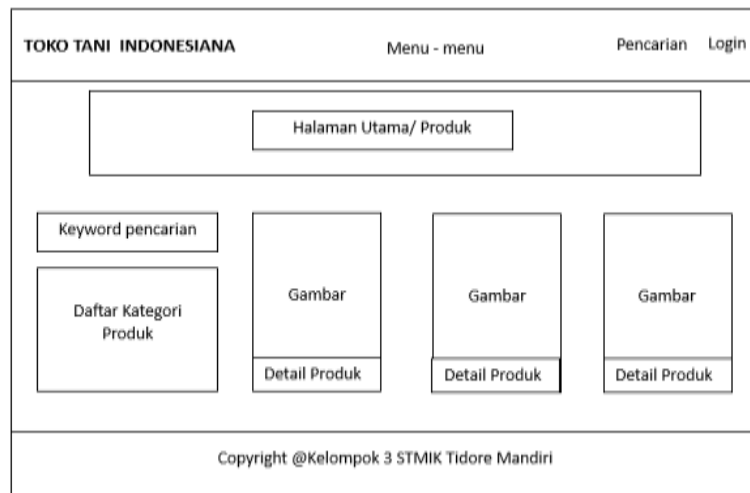
**Gambar 7.** Sequence Diagram Pemesanan Produk

#### e. Perancangan Tampilan Sistem

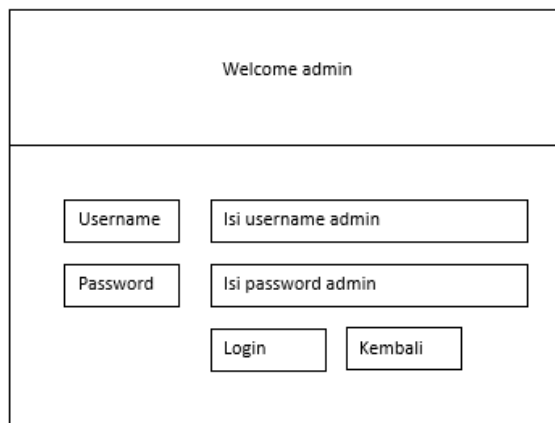
Adapun rancangan tampilan sistem untuk *website* toko tani indonesiana yang sudah dibuat dapat dilihat sebagai berikut .



**Gambar 8.** Rancangan Halaman Utama



**Gambar 9.** Rancangan Halaman Produk



**Gambar 10.** Rancangan Halaman Login Admin

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah peneliti menggambarkan rancangan sistem dengan diagram UML dan membuat rancangan dari tampilan web, rancangan tersebut akan diimplementasikan pada sebuah *platform online* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *framework Bootstrap* juga disertakan *database MySQL*.

##### 4.1. Rancangan Tampilan Website

###### 1. Tampilan Halaman Utama

Halaman Utama adalah halaman pertama dari *website* sistem informasi Toko Tani Indonesiana yang berbasis web. Halaman ini dirancang dengan sebaik mungkin untuk menarik perhatian pelanggan. Untuk mengakses Halaman Utama dari *website* Toko Tani Indonesiana, Anda dapat mengetikkan alamat <http://tokotani-indonesiana.my.id/> pada *web browser*.



**Gambar 11.** Halaman Utama

## 2. Tampilan Halaman Produk

Pada halaman ini, ditampilkan produk-produk yang berada di Toko Tani Indonesiana. Juga terdapat daftar kategori produk dan fitur pencarian agar memudahkan pelanggan mencari produk yang diinginkan.



**Gambar 11.** Halaman Produk

## 3. Tampilan Halaman Login Admin

Pada halaman ini, dikhususkan untuk admin (penjual) melakukan *login*, di mana admin dapat mengelola produk yang ada di *website*.



**Gambar 12.** Halaman Login Admin

## 5. SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Simpulan

- Berdasarkan hasil penelitian, kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:
- Sistem informasi pada Toko Tani Indonesiana dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan berbasis web. Fitur yang diperoleh dari rancangan ini mencakup informasi produk, informasi tentang toko, dan pemesanan produk yang tersedia di Toko Tani Indonesiana.
- Sistem informasi Toko Tani Indonesiana telah dirancang dan diimplementasikan menggunakan metode *waterfall* melalui 4 tahap. Sebagai hasilnya, *website* Toko Tani Indonesiana dapat diakses secara *online* melalui domain <http://tokotani-indonesiana.my.id/>.

### 5.2. Saran

Dalam penelitian jurnal yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi pada Toko Tani Indonesiana Kota Tidore Kepulauan Berbasis Web" yang telah dibuat, peneliti menyadari bahwa masih banyak



kekurangan yang terdapat pada sistem, salah satunya di bagian pemesanan yaitu belum adanya layanan pengiriman (*delivery*) . Oleh karena itu, jika ada yang ingin mengembangkan sistem ini agar bisa melengkapi kekurangan yang ada pada sistem tersebut.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Nuzulia, “*濟無*No Title No Title No Title,” *Angew. Chemie Int. Ed.* 6(11), 951–952., pp. 5–24, 1967.
- [2] H. D. Surjono, “Kajian Pustaka *اِدُّدُّن سِوَحَّو*,” *Molucca Medica*, vol. 11, no. April, pp. 13–45, 2018.
- [3] Mardi Yudhi Putra, Nadya Safitri, Nofia Filda Fauziah, Ahmad Safei, and Rayhan Wahyudin Ratu Lolly, “Desain Web Bagi Pemula Menggunakan Framework Bootstrap Pada Smk Taruna Bangsa Bekasi,” *J. Buana Pengabdian*, vol. 3, no. 1, pp. 134–148, 2021, doi: 10.36805/jurnalbuanapengabdian.v3i1.1541.
- [4] D. Saro and Fandi, “Perancangan Media Promosi Berbasis Web Pada Rendi Barbershop,” *Eng. Technol. Int. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 66–82, 2021.
- [5] B. A. B. Ii, “Rama\_57201\_18103030013\_0725057003\_0701117802\_02,” 2019.
- [6] Z. Gani Abd, “Perancangan Sistem Informasi Kotak Saran Pada Stmik,” *JURASIK (jurnal Sist. Inf. dan Komputer)*, vol. 2, no. 1, pp. 9–14, 2022.