

## SISTEM INFORMASI PEMASARAN JENIS KOPI LOKAL DI DESA NDENGGARONGGE KECAMATAN LEPEMBUSU KELISOKE BERBASIS WEBSITE

Alipius Posidus Ndolu,<sup>1\*</sup>, Yoseph D. Da Yen Khwuta<sup>2</sup>, Elvira Esperanza Sala<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Flores.

\*Corresponding Author:  [phanterndolu32@gmail.com](mailto:phanterndolu32@gmail.com)

### Info Artikel

#### Sejarah Artikel:

Diterima: 03/10/2021

Direvisi: 03/10/2024

Disetujui: 25/01/2025

#### Keywords:

Web-Based Lpg Gas  
Cylinder Sales  
Information System

#### Kata Kunci:

Marketing Information  
System, Local Coffee,  
Website, Online  
Marketing, Ndengga  
Rongge Village

**Abstract.** This study aims to develop a web-based marketing information system for local coffee varieties in Ndengga Rongge Village, Lepembusu Kelisoke District. Ndengga Rongge Village is known for its high-quality local coffee production; however, the marketing of these products remains limited and suboptimal. The information system developed in this research is designed to address these challenges by providing an efficient and accessible marketing platform. The developed website features several key components, including a product catalog showcasing various types of coffee, detailed descriptions of each coffee type, pricing, and an online ordering system. Additionally, the website includes a customer review feature to enhance credibility and consumer trust. The methodology used in this research includes needs analysis, system design, development, and system evaluation involving end-users. The evaluation results show that the website is effective in facilitating the marketing of local coffee, improving information accessibility for consumers, and expanding market reach for coffee farmers. With this system, coffee producers in Ndengga Rongge Village can promote their products more widely and efficiently, while consumers can easily find and purchase high-quality local coffee.

**Keywords:** Marketing Information System, Local Coffee, Website, Online Marketing, Ndengga Rongge Village.

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi pemasaran berbasis website untuk jenis kopi lokal di Desa Ndengga Rongge, Kecamatan Lepembusu Kelisoke. Desa Ndengga Rongge dikenal dengan produksi kopi lokalnya yang berkualitas, namun pemasaran produk tersebut masih terbatas dan belum optimal. Sistem informasi yang dikembangkan dalam penelitian ini dirancang untuk menjawab tantangan tersebut dengan menyediakan platform pemasaran yang efisien dan mudah diakses. Website yang dikembangkan memiliki berbagai fitur utama, termasuk katalog produk yang menampilkan berbagai jenis kopi, deskripsi detail setiap jenis kopi, harga, serta sistem pemesanan online. Selain itu, website ini dilengkapi dengan fitur ulasan pelanggan untuk meningkatkan kredibilitas dan kepercayaan konsumen. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini mencakup analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengembangan, serta evaluasi sistem yang dilakukan dengan melibatkan pengguna akhir. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa website ini efektif dalam mempermudah pemasaran kopi lokal, meningkatkan aksesibilitas informasi bagi konsumen, dan memperluas jangkauan pasar bagi petani kopi. Dengan adanya sistem ini, petani kopi di Desa Ndengga Rongge dapat mempromosikan produk mereka secara lebih luas dan efisien, sementara konsumen dapat dengan mudah mencari dan membeli kopi lokal yang berkualitas.

**Kata kunci:** Sistem Informasi Pemasaran, Kopi Lokal, Website, Pemasaran Online, Desa Ndengga Rongge.

**How to Cite:** ), Penulis1., Penulis2 & stt, (2024). **SISTEM INFORMASI PEMASARAN JENIS KOPI LOKAL DI DESA NDENGGARONGGE KECAMATAN LEPEMBUSU KELISOKE BERBASIS WEBSITE** EKSPLORASI. *JSISTEK: Jurnal Teknologi dan Informasi*, x(x), xx-xx. <https://doi.org/10.37478/jsisstek.v2i1.3840>

### Alamat korespondensi:

Alamat Penulis Korespondensi

 [phanterndolu32@gmail.com](mailto:phanterndolu32@gmail.com)

### Penerbit:

Program Studi Sistem Informasi Universitas Flores.

 [ftiuniflor@gmail.com](mailto:ftiuniflor@gmail.com)



Copyright (c) 2023. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi sistem informasi dan komunikasi saat ini sangatlah penting bagi kebutuhan masyarakat khususnya bagi pemerintah dan pelaku bisnis, serta dapat mengikuti perkembangan zaman. Perkembangan teknologi informasi ini telah memberikan kontribusi yang besar terhadap kehidupan manusia baik dalam pembangunan infrastruktur, perekonomian, bahkan sampai ke sosial dan budaya. Teknologi informasi dapat digunakan untuk membuat, mengubah, menyimpan, mengkomunikasikan, dan menyebarkan informasi. Informasi yang didapatkan yakni dari data-data yang telah dicari dari berbagai macam sumber yang kemudian diolah sesuai kebutuhan salah satunya untuk pemasaran. [1].

Pada pemasaran produk pertanian terdapat pelaku-pelaku ekonomi yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung, dengan cara melaksanakan fungsi-fungsi pemasaran. Lembaga pemasaran adalah suatu badan usaha individu atau kelompok yang dapat menyelenggarakan pemasaran, menyalurkan jasa dan hasil komoditi dari produsen ke konsumen akhir, serta mempunyai hubungan dengan badan usaha atau individu lainnya [2]. Dalam pemasaran produk, perlu adanya sarana untuk menyampaikan informasi kepada semua orang. Salah satunya adalah bentuk dan ukuran pada spesifikasi barang yang bervariasi harga, agar dapat mengetahui cara untuk mendapatkannya [3].

Nama kopi, Sebagai bahan minuman sudah tidak asing lagi pada dunia perdagangan. Kopi lokal memiliki nilai budaya dan cita rasa yang unik, namun seringkali sulit untuk mencapai pasar yang lebih luas karena keterbatasan sumber daya pemasaran. Kopi juga menggambarkan salah satu golongan tanaman perkebunan yang sudah lama ditanam dan dibudayakan serta memiliki peringkat ekonomis yang cukup tinggi pada masyarakat.

Desa Ndengga Rongge merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan

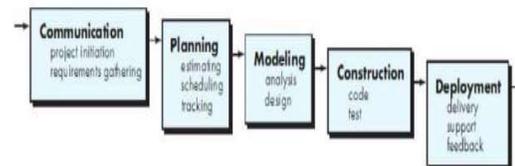
Lepembusu Kelisoke. Sebagian besar masyarakat desa ndengga rongge memiliki perkebunan kopi dengan ukuran yang cukup luas. Jenis kopi yang dihasilkan oleh masyarakat tersebut adalah kopi Robusta dan Arabika. Meskipun memiliki banyak perkebunan kopi, namun masih ada banyak permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat Desa Ndenggarongge dalam memasarkan hasil kopi, yaitu proses pemasaran masih secara tradisional, dimana masyarakat masih memasarkan kopinya ke pasar yang terdekat, sehingga membutuhkan waktu yang lama, dan sulit untuk mendapatkan jangkauan pasar yang luas, karena keterbatasan sumber daya pemasaran.

Oleh karena itu, penggunaan sistem informasi berbasis web dapat menjadi solusi yang efektif, sehingga dapat membantu masyarakat dalam mempermudah pemasaran, dan mempromosikan kopi, serta memperluas jangkauan pasar.

## METODE PENELITIAN

### 2.1. Metode Perancangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode waterfall, Model waterfall adalah model sekuensial linier atau alur hidup klasik. Model waterfall juga dikenal dengan nama model tradisional atau model klasik. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesinya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Fase-fase dalam model waterfall menurut Pressman adalah sebagai berikut [4].



Gambar 1. Tahapan Metode *Waterfall* (Pressman 2015).

Metode waterfall ini diterapkan dalam penelitian diantaranya:



## 1. Communication (Project Initiation dan Requirements Gathering)

Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan customer demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah inialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi software.

## 2. Planing (Estimating, Scheduling, Tracking)

Tahap ini adalah tahapan perancangan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko-resiko yang yang dapat terjadi, sumber data yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan tracking proses pengerjaan sistem.

## 3. Modeling ( Analysis Dan Design)

Tahapan ini adalah tahap perancangan dan permodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur software, tampilan interfase, dan algoritma program. Tujuan dari tahap ini adalah untuk lebih memahami gambaran besar dari apa yang akan dikerejakan.

## 4. Construction (code dan Test)

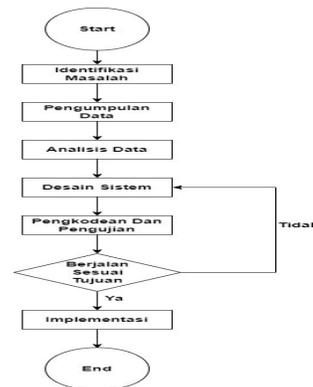
Pada tahap ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat. tujuannya untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.

## 5. Deployment(Delivery,Support, Feedback)

Tahapan ini merupakan tahapan implementasi software ke customer, pemeliharaan software, dan pengembangan. Software memberikan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya

### 2.1.1. Tahapan Penelitian

Ada beberapa tahapan metode penelitian sebagai berikut:



Gambar 2. Tahap-Tahap Penelitian

### 1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini penulis melakukan observasi langsung kelokasi, yang digunakan untuk menentukan dan mendefinisikan masalah atau topik masalah, dengan tujuan untuk mendapatkan sebuah informasi serta objek pada penelitian.

### 2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini penulis melakukan pengumpulan data yang real sesuai dengan metodologi yang telah direncanakan, baik melalui observasi, wawancara, dan survei atau eksperimen.

### 3. Desain Sistem

Tahap desain adalah suatu kegiatan mendesain dari sistem yang akan dibuat. Maksud dari fase ini peneliti mulai membuat model fisik apa yang akan dibutuhkan untuk sistem. Pada tahap ini, dilakukan pembuatan desain antarmuka, mengidentifikasi input, proses, output dan melakukan perancangan alur dari setiap kegiatan yang akan dibuat, dengan cara berkordinasi dengan masyarakat setempat.

### 4. Pengkodean Dan Pengujian

Pengkodean ini dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, Framework Code igniter, dan database Menggunakan XAMP (MySQL).

Dan Pada tahap pengujian sistem ini, penulis akan menggunakan black-box testing secara manual untuk mengetahui error yang berkaitan



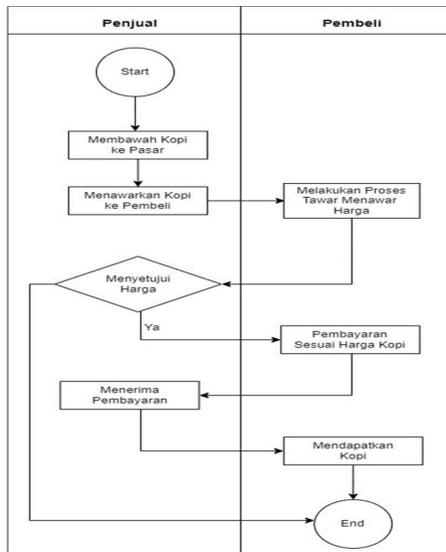
dengan fungsi, input, dan output pada sistem pemasaran kopi yang dirancang. Jika masih ada yang error, maka akan dilakukan penulisan kode program untuk memperbaiki kesalahan sampai sistem berjalan dengan optimal.

### 5. Implementasi

Pada tahap ini, sistem yang telah diuji pada tahap sebelumnya akan di implementasikan dan siap digunakan oleh sumber user.

### 2.2. Analisis Sistem Yang Berjalan

Penjual membawahkan produk kopi ke pasar untuk dijual pada pasar tradisional, pembeli menawarkan produk kopi kepada konsumen atau pembeli, setelah menawarkan konsumen melakukan proses tawar menawar sesuai jenis produk yang akan dibeli, Penjual menyetujui harga, setelah penjual menyetujui harga, pembeli langsung membayar kepada harga kopi kepada penjual, penjual menerima

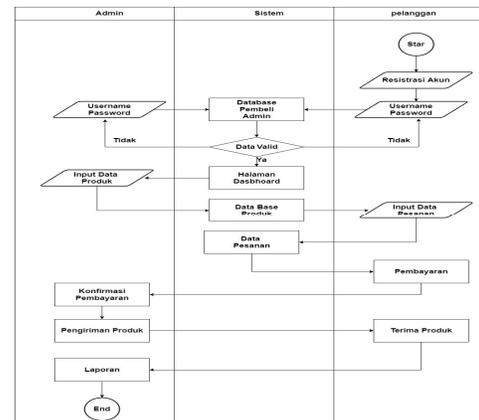


pembayaran, setelah penjual menerima pembayaran, konsumen akan mendapatkan produk.

Gambar 3. Sistem yang Berjalan

### 2.3. Analisis Sistem Yang di Usulkan

Pelanggan membuka website, Pelanggan melakukan resistrasi atau pendaftaran akun. Setelah selesai melakukan pendaftaran, langka selanjutnya pelanggan melakukan login menggunakan password dan username untuk masuk ke sebuah sistem, jika berhasil atau data valid maka pelanggan bisa melihat semua produk dan memesan produk yang diinginkan, jika login tidak berhasil maka pelanggan melakukan login ulang. langkah selanjutnya, admin menginput data produk, setelah menginput data produk kopi, Pelanggan langsung memesan produk, setelah memesan produk pelanggan melakukan pembayaran menggunakan bank terdekat, setelah pelanggan memesan dan mengirimkan bukti pembayaran maka admin akan mengkonfirmasi pembayaran, admin mengirim produk kopi ke alamat pelanggan, pelanggan menerima produk kopi.



Gambar 4. System yang diusulkan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Halaman Antar Muka Sistem

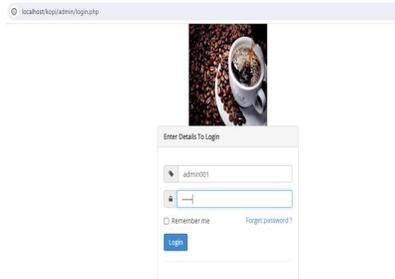
Berikut ini merupakan penjelasan komponen-komponen dalam sistem

#### 3.1.1. Halaman Login

##### 1. Tampilan Menu Login Admin



Pada halaman ini dapat dijelaskan bahwa sebelum masuk pada sistem langka awal yang dilakukan oleh admin yaitu login menggunakan username dan password untuk mengolah data pada sistem pemasaran kopi



Gambar 5. Menu login admin

### 3.1.2. Tampilan menu Dashboard pada admin

Tampilan halaman ini adalah setelah admin melakukan login berhasil, dan pada halaman ini sistem menampilkan berbagai macam form yaitu home, pelanggan, produk, kategori, pembelian, laporan, logout, dimana form tersebut dikelola oleh admin.



Gambar 6. Menu halaman dashboard

### 3.1.3 Implementasi pada halaman pelanggan admin

Pada Halaman ini admin dapat melihat data pelanggan yang ditampilkan yaitu no, nama, email, password, telepon dan aksi.



Gambar 7. Form Halaman Data Pelanggan

### 3.1.4 Implementasi halaman data produk pada admin

Pada Halaman ini admin dapat menginput data produk yang ingin dijual dan admin dapat menghapus data, mengedit dan menambah data pada form tambah data



Gambar 8. Implementasi halaman data produk pada admin

### 3.1.5 Implementasi halaman data kategori produk

Pada halaman ini admin bisa melihat kategori produk yang telah diinput dan bisa mengubahnya pada data produk.



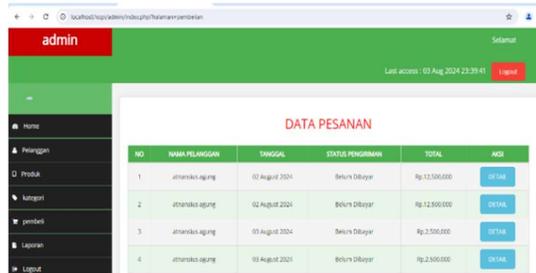
Gambar 9. Implementasi halaman data kategori produk

### 3.1.6 Implementasi halaman pembelian atau pesanan pada admin

Pada halaman ini admin akan melihat data pesanan dari pelanggan secara detail, jika data



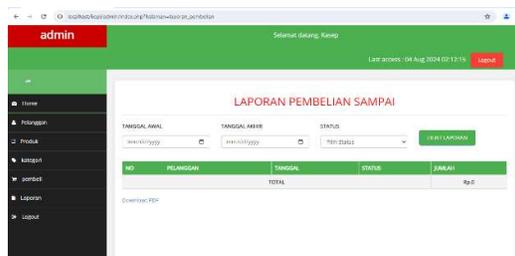
pelanggan sesuai maka admin akan melakukan konfirmasi.



Gambar 10. Implementasi halaman pembelian atau pesanan pada admin

### 3.1.7 Implementasi Halaman Laporan Admin

Pada halaman ini berfungsi untuk admin melakukan laporan sesuai tanggal pembelian, tanggal akhir, status dan total pembayaran.



Gambar 11. Implementasi Halaman Laporan Admin

### 3.1.8 Implementasi pada halaman pendaftaran akun pelanggan

Pada halaman ini para pelanggan wajib mendaftar akun terlebih dahulu sesuai pada form tersebut. Setelah mengisi semua form tersebut maka pelanggan langsung mengklik form daftar maka data akan disimpan.



Gambar 12. halaman pendaftaran akun pelanggan

### 3.1.9 Implementasi halaman logi bagi pelanggan

Pada halaman ini pelanggan akan melakukan login menggunakan username dan password yang telah disimpan.

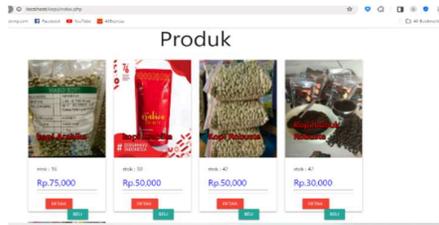


Gambar 13. Tampilan Menu login Pelanggan

### 3.1.10 Implementasi Halaman Produk Pada Pelanggan

Setelah pelanggan melakukan login berhasil maka halaman dashboard yang ditampilkan seperti pada gambar dibawah ini. Pada halaman ini juga pelanggan akan memesan produk dengan cara mengklik pada form yang bertulisan “beli”.

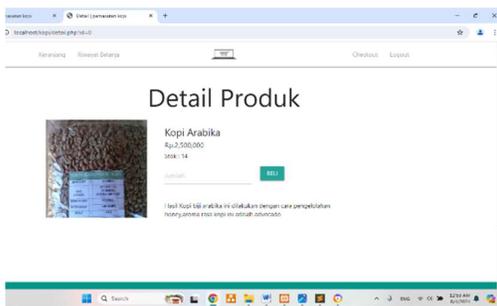




Gambar 14. Tampilan Menu Produk dan Belanja

### 3.1.11 Implementasi halaman detail produk

Pada halaman ini berfungsi untuk pelanggan memilih jumlah produk yang ingin dipesan, halaman ini juga akan menampilkan deskripsi lengkap tentang produk.



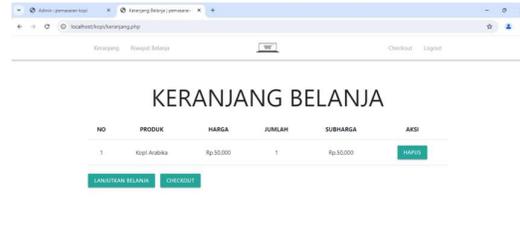
Gambar.15 Implementasi halaman detail produk

### 3.1.12 Implementasi halaman detail produk

Pada halaman ini berfungsi untuk pelanggan memilih jumlah produk yang ingin dipesan, halaman ini juga akan menampilkan deskripsi lengkap tentang produk.

### 3.1.13 Implementasi Halaman Keranjang

Pada halaman ini pelanggan akan melihat hasil pesannya, Jika pelanggan ingin menambahkan jumlah produk langsung mengklik pada form lanjutkan belanja maka sistem akan kembali kehalaman produk, dan jika pelanggan mengklik pada form checkout maka pelanggan akan melakukan pengisian form pelanggan, form pembelian, dan form pengiriman bukti pembayaran



Gambar 16. Halaman Keranjang Belanja

### 2.1.14 Implementasi Halaman Nota Pembelian

Pada halaman ini pelanggan akan melihat hasil yang telah diinputya pada halaman sebelumnya



Gambar 17. Halaman Nota Pembelian

### 3.2. Uji coba hasil penelitian

Tabel 1. Hasil Pengujian Black Box Admin

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
1	Mengisi <i>Username</i> dan <i>Password</i> yang tidak sesuai pada menu <i>Login Admin</i>	Sistem akan menolak dan memberi pesan “ <i>Login Gagal</i> ”	Sesuai
2	Menambah data produk pada menu produk tanpa mengisi form yang disediakan	Sistem menampilkan pesan “produk gagal disimpan”	Sesuai
3	Menampilkan data laporan tanpa mengisi form tanggal	Sistem Menampilkan laporan kosong	Sesuai



laporan mulai  
dan selesai

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya tentang sistem informasi pemasaran jenis kopi lokal didesa ndenggarongge berbasis website maka penulis dapat disimpulkan diantaranya:

Sistem informasi berbasis website ini berhasil memenuhi tujuannya, yaitu untuk mempermudah proses pemasaran kopi lokal di Desa Ndengga Rongge. Website ini memungkinkan petani kopi untuk memasarkan produknya dengan lebih efektif kepada konsumen yang lebih luas, serta memberikan informasi yang jelas mengenai jenis-jenis kopi yang tersedia. Website ini dirancang dengan fitur-fitur penting seperti katalog produk, detail informasi tentang produk jenis kopi, harga, dan metode pemesanan.

Bagi petani kopi didesa tersebut, sistem ini menyediakan platform yang efisien untuk memperkenalkan produk kopi kepasar yang lebih luas tanpa perlu melalui perantara. Sedangkan bagi konsumen atau pelanggan yaitu sistem ini memberikan akses yang mudah untuk mencari dan membeli kopi lokal berkualitas karena langsung dari sumbernya, serta mendapatkan informasi lengkap tentang kopi. Website ini tidak hanya menjadi sarana pemasaran, tetapi juga sebagai alat edukasi dan komunikasi yang bermanfaat dan dapat meningkatkan efektivitas pemasaran kopi lokal dipasar yang lebih luas.

Tabel 2. Hasil Pengujian Black Box Pelanggan

N o	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpula n
1	Mengisi <i>Username</i> dan <i>Password</i> yang tidak sesuai pada menu <i>Login</i> <i>Pelanggan</i>	Sistem akan menolak dan memberi pesan “ <i>Anda</i> <i>Gagal Login</i> <i>Periksa</i> <i>akun anda</i> ”	Sesuai
2	Melihat menu keranjang tanpa melakukan pembelian produk	Sistem menampilka n pesan “Keranjang kosong silahkan anda belanja terlebih dahulu”	Sesuai
3	Melihat menu checkout tanpa melakukan pembelian produk	Sistem menampilka n pesan “anda belum berbelanja”	Sesuai
4	Mengisi form pada daftar akun baru yang kurang lengkap	Sistem akan menampilka n Please fill out this field atau Silakkan isi kolom ini	Sesuai
5	Mengisi Form checkout yang kurang lengkap	Sistem akan menampilka n please fill atau silakan isi kolom ini	sesuai
6	Mengisi form konfirmasi pembayara n yang kurang lengkap	menampilka n please fill atau silakan isi kolom ini	sesuai



- vol. 1, no. 1, pp. 15–21, 2019.
- [3] M. Faris and A. Wisaksono, “Pengembangan Aplikasi E-Commerce Untuk Pemasaran Biji dan Bubuk Kopi Berbasis Web,” *J. Janitra Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 61–72, 2021, doi: 10.25008/janitra.v1i1.116.
- [16] V. B. Anwari, F. Faras, and Samsinar, “Implementasi Sistem Informasi Kasir Pada Rakab Mercon Berbasis Web,” *Semin. Nas. Inov. Teknol.*, pp. 1–8, 2020.
- S. H. Reza Imelda Puspita, Rini Desfaryani, Fitriani, “Strategi Pemasaran Produk Olahan Kopi (Studi Kasus Pada CV. AKL Coffee Kabupaten Lampung Barat) MARKETING,” vol. 23, no. 4, pp. 1–16, 2002.
- [6] Sahman, “Strategi pemasaran jual beli kopi (studi di desa dandang kecamatan sabbang kabupaten luwu utara) s k r i p s i,” 2019.
- [7] B. T. Yuridistia, “Sistem Informasi Penjualan Biji Kopi Berbasis Website (Studi Kasus Selanala Coffee),” pp. 1–72, 2018.
- [8] J. ZA and S. N. Hadiwinata, “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Penjualan Kopi Pada Coffee Shop Konamu Menggunakan Sistem Point Of Sale,” *IKRA-ITH Inform. J. Komput. dan Inform.*, vol. 8, no. 2, pp. 1–10, 2024, doi: 10.37817/ikraith-informatika.v8i2.2951.

