

# APLIKASI PENGELOLAAN DATA PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA MINIMARKET ALFANI BERBASIS WEB

Harmita<sup>\*1</sup>, Maruji<sup>2</sup>

<sup>123</sup>Program Studi Komputerisasi Akuntansi, STMIK Catur Sakti Kendari  
e-mail: <sup>\*1</sup>harmitaji28@gmail.com, <sup>2</sup>marujimlg@gmail.com

*Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan sistem berbasis web yang mengoptimalkan manajemen transaksi penjualan dan akuisisi barang pada operasional Minimarket Alfani. Metodologi penelitian meliputi teknik pengumpulan data komprehensif serta pendekatan analisis dua tahap yang terdiri dari evaluasi sistem yang sedang berjalan dan pengkajian kebutuhan sistem yang diusulkan. Setelah tahapan evaluasi menyeluruh, penelitian dilanjutkan dengan proses perancangan arsitektur sistem yang mencakup pemodelan struktur, aliran data, dan interaksi antarmuka. Kontribusi utama penelitian ini adalah terciptanya aplikasi manajemen inventaris dan transaksi berbasis web yang dirancang secara spesifik untuk meningkatkan efisiensi operasional dan akurasi pencatatan data pada Minimarket Alfani, dengan mempertimbangkan karakteristik unik dan kebutuhan pengguna dalam konteks usaha ritel berskala kecil.*

**Kata Kunci:** Aplikasi, Minimarket, Penjualan.

## I. PENDAHULUAN

Transformasi digital yang berlangsung secara masif dalam beberapa dekade terakhir telah menghadirkan revolusi signifikan dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat modern, khususnya dalam ekosistem bisnis dan aktivitas perdagangan ritel. Di tengah kompetisi pasar yang semakin ketat pada era konektivitas ini, integrasi teknologi informasi bukanlah sekadar pilihan melainkan kebutuhan strategis yang menentukan keberlanjutan usaha. Adopsi solusi digital yang tepat memungkinkan pelaku bisnis untuk merampingkan proses operasional, meminimalisir waktu pemrosesan transaksi, serta menjamin presisi pencatatan data secara real-time. Entitas usaha yang berhasil mengimplementasikan transformasi teknologi secara komprehensif terbukti memperoleh keunggulan kompetitif yang substansial dibandingkan pelaku pasar yang masih bertumpu pada pendekatan konvensional dalam pengelolaan bisnisnya.

Salah satu sektor yang mengalami pertumbuhan signifikan adalah industri ritel, khususnya minimarket. Kebutuhan masyarakat yang terus meningkat terhadap akses barang kebutuhan sehari-hari mendorong perkembangan pesat usaha minimarket. Namun, pertumbuhan ini juga membawa tantangan baru, terutama dalam hal pengelolaan data transaksi penjualan dan

pembelian yang semakin kompleks seiring bertambahnya jumlah pelanggan. Pengelolaan data yang baik dan terstruktur menjadi salah satu faktor penting dalam menjaga keberlangsungan usaha serta memberikan layanan terbaik kepada konsumen.

Minimarket Alfani, yang berlokasi di Jalan Made Sabara III, Kecamatan Mandonga, Kota Kendari, turut menghadapi tantangan tersebut. Selama ini, proses pencatatan transaksi penjualan dan pembelian masih dilakukan secara manual atau hanya dibantu oleh perangkat lunak sederhana seperti spreadsheet. Metode ini seringkali menimbulkan berbagai kendala, antara lain kesalahan pencatatan, keterlambatan dalam proses pelaporan, serta kesulitan dalam memperoleh informasi yang akurat dan terkini.

Dalam dunia bisnis, penjualan merupakan bagian penting dari kegiatan promosi dan menjadi sumber utama pendapatan bagi perusahaan[2]. Semakin tinggi angka penjualan, semakin besar pula pendapatan yang dihasilkan[3]. Sementara itu, pembelian adalah proses untuk memperoleh barang atau jasa guna memenuhi kebutuhan tertentu, yang melibatkan tahapan mulai dari identifikasi kebutuhan hingga evaluasi pasca pembelian. Proses ini sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti budaya, sosial, pribadi, dan psikologis[4].

Untuk mengatasi berbagai permasalahan tersebut, dibutuhkan sebuah sistem yang mampu mengintegrasikan seluruh aktivitas penjualan dan pembelian ke dalam satu platform berbasis web. Aplikasi merupakan solusi perangkat lunak yang dirancang untuk menjalankan tugas-tugas tertentu di komputer, laptop, atau bahkan smartphone[1]. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi pengelolaan data penjualan dan pembelian berbasis web di Minimarket Alfani menjadi langkah yang sangat relevan.

Dengan dukungan sistem berbasis database, aplikasi ini diharapkan mampu mempercepat proses operasional, meminimalisir kesalahan pencatatan, serta menyediakan informasi yang akurat dan real-time. Database sendiri merupakan kumpulan data yang saling berkaitan dan disusun berdasarkan struktur tertentu agar mudah dikelola dan dimanfaatkan. Menurut Indrajani, basis data adalah himpunan data yang dirancang secara logis agar dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan informasi suatu organisasi[5].

Melalui penerapan aplikasi berbasis web ini, Minimarket Alfani dapat meningkatkan kualitas layanan kepada pelanggan dengan menyediakan informasi stok

barang yang lebih akurat dan mempercepat transaksi di kasir. Selain itu, pihak manajemen juga akan lebih terbantu dalam mengambil keputusan yang tepat berkat tersedianya data yang terstruktur dan mudah dianalisis.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis mengangkat judul laporan penelitian ini: “Aplikasi Pengelolaan Data Penjualan dan Pembelian Pada Minimarket Alfani Berbasis Web”.

## II. METODE PENELITIAN

### A. Gambaran Umum Lokasi Pelaksanaan

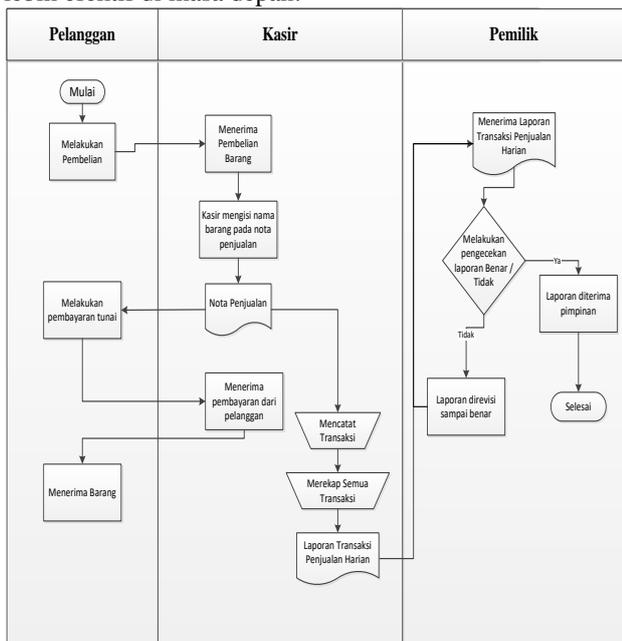
Alfani Mart merupakan salah satu minimarket yang beroperasi Jalan Made Sabara III Kecamatan Mandonga Kota Kendari, Sulawesi Tenggara 93115.



Gambar 1. Lokasi Pelaksanaan

### B. Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis sistem berjalan merupakan pengkajian terhadap sistem yang digunakan saat ini di Alfani Mart. Tujuannya untuk memahami alur proses operasional yang sedang diterapkan. Evaluasi ini membantu mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan sistem, sehingga menjadi dasar untuk pengembangan sistem yang lebih efektif di masa depan:



Gambar 2 Analisis Sistem Sedang Berjalan

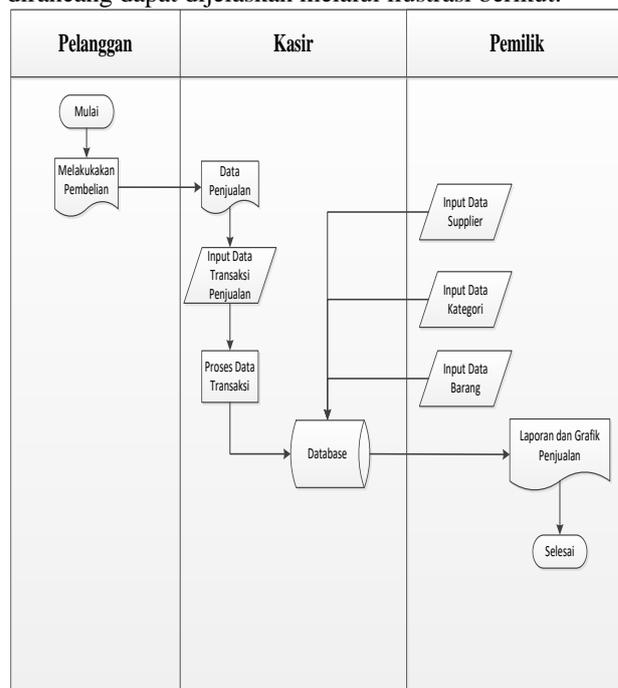
Penjelasan gambar 2.

#### 1. Proses Dimulai:

- Pelanggan memulai proses dengan melakukan pembelian barang.
2. Proses di Pelanggan:
    - Pelanggan memilih barang yang ingin dibeli.
    - Setelah memilih, pelanggan melanjutkan dengan melakukan pembayaran secara tunai.
    - Setelah pembayaran selesai, pelanggan menerima barang yang dibeli.
  3. Proses di Kasir:
    - Kasir menerima informasi pembelian dari pelanggan.
    - Kasir mencatat nama barang yang dibeli pada nota penjualan.
    - Nota penjualan diserahkan kepada pelanggan sebagai bukti transaksi.
    - Kasir menerima pembayaran dari pelanggan.
    - Setelah menerima pembayaran, kasir mencatat transaksi.
    - Pada akhir hari, kasir merekap seluruh transaksi yang terjadi dalam bentuk laporan transaksi penjualan harian.
  4. Proses di Pemilik:
    - Laporan transaksi penjualan harian yang dibuat oleh kasir diterima oleh pimpinan.
    - Pemilik melakukan pengecekan terhadap laporan tersebut untuk memastikan kebenaran dan keakuratannya.
    - Jika ditemukan kesalahan, laporan dikembalikan kepada kasir untuk direvisi hingga benar.
    - Jika laporan dinyatakan benar, pemilik menerima laporan tersebut, dan proses berakhir.

### C. Analisis Sistem yang Diusulkan

Pada desain alur sistem yang diusulkan, terlihat adanya pemanfaatan aplikasi dan basis data dalam mendukung proses pengolahan data. Secara umum, sistem yang dirancang dapat dijelaskan melalui ilustrasi berikut:



Gambar 3. Analisis Sistem Diusulkan

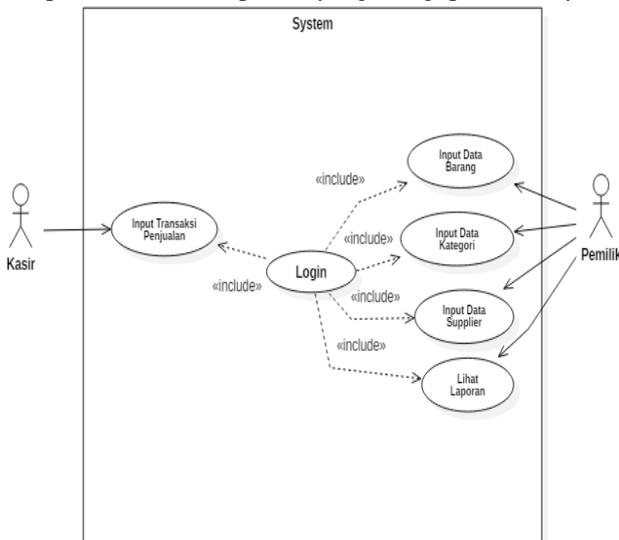
Penjelasan gambar 3.

#### 1. Proses Dimulai:

- Pelanggan memulai proses dengan melakukan pembelian barang.
2. Proses di Kasir:
- Kasir menerima informasi mengenai data penjualan.
  - Kasir kemudian menginput data transaksi penjualan yang terjadi pada sistem.
  - Setelah data transaksi dimasukkan, sistem akan memproses data tersebut untuk diproses lebih lanjut.
  - Data transaksi yang diproses akan disimpan dalam database yang terhubung dengan sistem untuk penyimpanan jangka panjang.
3. Proses di Pemilik:
- Pemilik kemudian melakukan input data yang berkaitan dengan barang, kategori barang, dan data supplier untuk memastikan kelancaran aliran barang.
  - Setelah itu, pemilik akan mendapatkan laporan dan grafik penjualan yang berasal dari data yang telah diinput dan diproses, memberikan gambaran umum tentang kinerja penjualan.
  - Setelah pemilik menerima laporan dan grafik tersebut, proses ini dianggap selesai.

D. Use Case Diagram

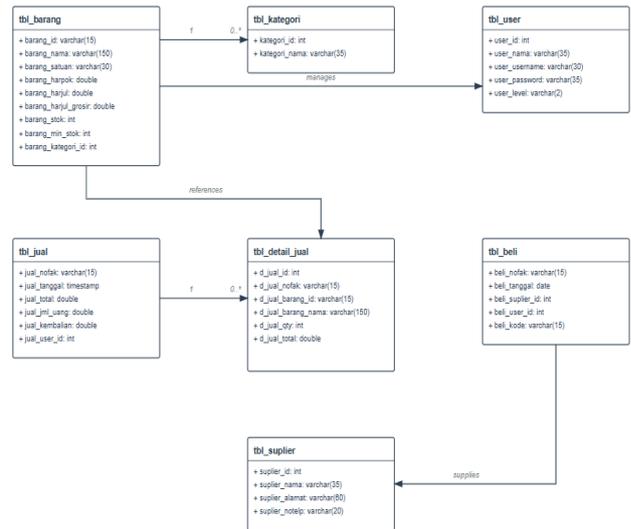
Diagram kasus penggunaan menyajikan gambaran grafis tentang bagaimana entitas eksternal berinteraksi dengan sistem. Visual ini menampilkan hubungan antara pengguna dan fungsi-fungsi yang tersedia dalam aplikasi, memperlihatkan cara berbagai pemangku kepentingan terhubung dengan fitur sistem. Representasi diagram ini dapat diamati pada ilustrasi yang telah disediakan, menunjukkan pola interaksi komprehensif antara komponen sistem dan pelaku yang mengoperasikannya:



Gambar 4. Use Case Diagram

E. Perancangan Database

Perancangan basis data bertujuan untuk menggambarkan hubungan antar tabel yang saling terintegrasi dalam sistem. Dalam proses ini, digunakan metode *Class Diagram* untuk memvisualisasikan struktur dan relasi antar entitas yang ada di dalam basis data. Desain basis data dengan menggunakan *Class Diagram* tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 5. Class Diagram

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

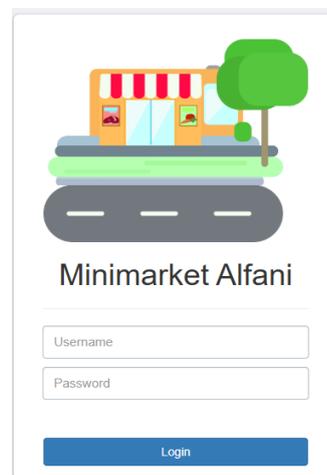
A. Implementasi Sistem

Perangkat komputasi seperti komputer desktop, komputer jinjing, atau notebook dengan sistem operasi Windows (versi 7, 8, atau 10) dapat menjalankan sistem ini dengan optimal. Untuk pengoperasian basis data, dibutuhkan instalasi XAMPP yang berfungsi mengaktifkan server lokal. Pengguna perlu mengakses antarmuka aplikasi melalui peramban web seperti Chrome atau Firefox. Dalam tahap pengembangan, editor teks sederhana seperti Notepad dimanfaatkan untuk memodifikasi dan menyunting kode program.

B. Hasil Implementasi

Manifestasi konkret dari proses pengembangan Sistem Manajemen Informasi Transaksi Jual-Beli untuk Minimarket Alfani terlihat dalam bentuk aplikasi fungsional yang telah diimplementasikan. Perangkat lunak ini dikonstruksi untuk memfasilitasi aktivitas operasional harian toko dalam format digital. Visualisasi interaktif yang terdapat dalam sistem mencakup beberapa komponen antarmuka pengguna yang dapat dieksplorasi sebagaimana diuraikan berikut ini:

1. Form Login

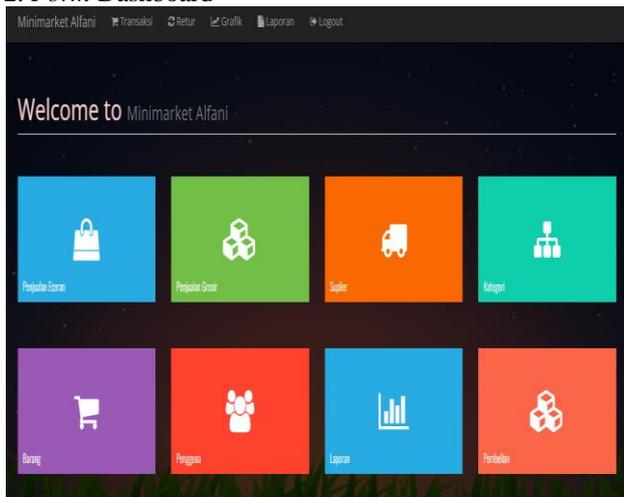


Gambar 6. Form Login

Gambar 6 menampilkan form login yang digunakan sebagai pintu masuk ke dalam aplikasi. Form ini berfungsi untuk membatasi akses, sehingga hanya pengguna yang memiliki hak akses yang dapat menggunakan sistem. Terdapat dua jenis hak akses yang tersedia pada form login, yaitu Admin dan Kasir. Penjelasan lebih lanjut mengenai form login disampaikan sebagai berikut :

- a) Inputan *Username* berfungsi untuk memasukan nama akun yang akan *login*
- b) Inputan *Password* berfungsi untuk memasukan kata sandi akun yang akan *login*
- c) Tombol *Login* merupakan tombol yang digunakan untuk masuk ke menu utama

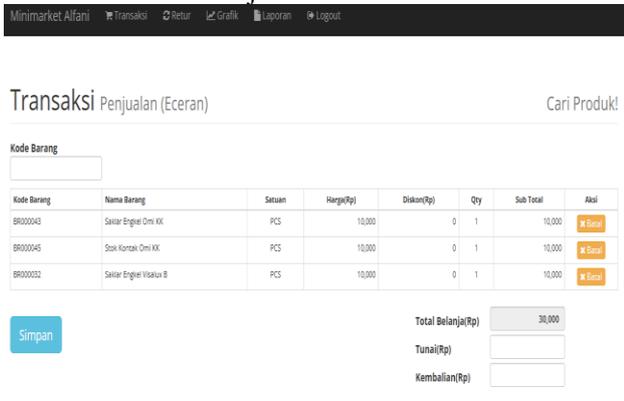
2. Form Dashboard



Gambar 7 Form Dashboard

Gambar 7 ditampilkan panel kontrol utama yang menyediakan akses ke berbagai fungsi pengelolaan sistem bagi petugas administrasi dan operator kasir. Antarmuka ini memungkinkan administrator untuk memanipulasi berbagai entitas data, meliputi transaksi penjualan unit, penjualan kuantitas besar, informasi pemasok, klasifikasi produk, inventaris barang dagangan, manajemen akun pengguna, dokumentasi laporan, pencatatan pembelian, serta visualisasi statistik penjualan dalam bentuk grafik.

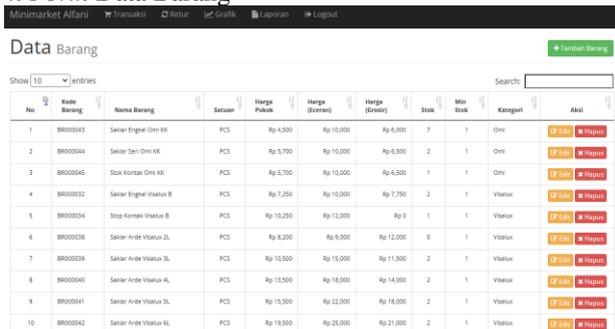
3. Form Transaksi Penjualan



Gambar 8 Form Transaksi Penjualan

Gambar 8 merupakan *form* transaksi penjualan yang digunakan untuk mengolah data transaksi penjualan. Pada *form* ini terdapat link cari produk yang berfungsi untuk memudahkan kasir atau admin dalam pencarian produk, sedangkan tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data transaksi penjualan yang telah dilakukan.

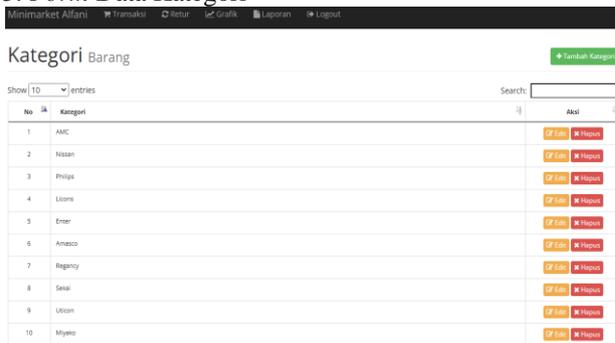
4. Form Data Barang



Gambar 9 Form Data Barang

Gambar 9 menampilkan antarmuka pengelolaan inventaris yang memungkinkan manipulasi database produk. Tampilan ini dilengkapi dengan serangkaian kontrol interaktif, termasuk elemen "Tambahkan" yang memfasilitasi pencatatan komoditas baru ke dalam sistem, fitur "Modifikasi" yang memungkinkan pembaruan detail barang yang sudah terdaftar, dan fungsi "Eliminasi" yang berfungsi menghapus entri komoditas yang sudah tidak relevan dari repositori data.

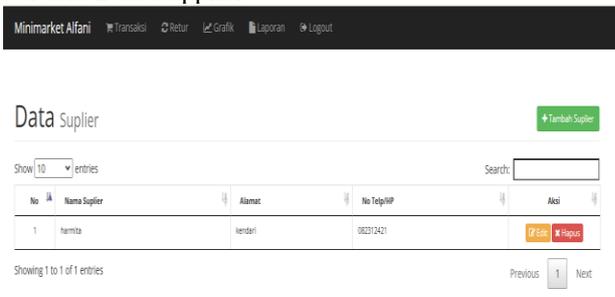
5. Form Data Kategori



Gambar 10. Form data Kategori

Gambar 10 Visualisasi tersebut memperlihatkan layar pengaturan klasifikasi yang berfungsi sebagai alat pengelompokkan produk dalam sistem. Antarmuka ini menyajikan sejumlah elemen pengendali, di antaranya komponen "Buat Baru" yang memfasilitasi penambahan kelompok klasifikasi, fungsi "Hapus" yang memungkinkan revisi terhadap pengelompokan yang telah terdaftar, serta fitur "Singkirkan" yang berguna untuk mengeliminasi kategori yang telah tidak terpakai dari basis data sistem.

6. Form Data Supplier



Gambar 11. Form Data Supplier

Gambar 11 merupakan form data supplier yang digunakan untuk mengolah data supplier. Pada form ini terdapat beberapa tombol antara lain tombol tambah yang berfungsi untuk menambah data supplier, tombol edit yang berfungsi untuk mengubah data supplier dan tombol hapus yang berfungsi untuk menghapus data supplier

7. Form Data Laporan



Gambar 12 Form Data Laporan

Gambar 12 merupakan form data laporan yang digunakan untuk melihat laporan data barang, laporan data stok, laporan penjualan dan laporan laba/rug. Pada form ini terdapat 1 tombol yaitu *print* yang di gunakan untuk proses mencetak data laporan berdasarkan laporan yang dipilih.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Manajemen Transaksi Retail untuk Minimarket Alfani telah sukses dirancang dan diimplementasikan dengan memanfaatkan rangkaian sintaks PHP sebagai fondasi pemrograman serta mengintegrasikan MySQL sebagai platform penyimpanan dan pengorganisasian basis data..
2. Aplikasi ini terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional minimarket, khususnya dalam meminimalkan kesalahan pencatatan data barang serta mempermudah proses dokumentasi transaksi penjualan secara lebih akurat, terstruktur, dan terkomputerisasi.

B. Saran

Berdasarkan hasil yang telah dijalankan merekomendasikan agenda pengembangan berkelanjutan bagi tim riset mendatang untuk meningkatkan fungsionalitas sistem sesuai dengan evolusi kebutuhan bisnis ritel. Ekspansi kapabilitas yang patut dipertimbangkan meliputi modul kalkulasi finansial otomatis, mekanisme penyalinan cadangan data terjadwal untuk mitigasi risiko kehilangan informasi, pembangunan antarmuka bergerak untuk pemantauan jarak jauh, serta implementasi sistem peringatan batas persediaan minimal yang memfasilitasi proses pemesanan kembali secara proaktif dan teroptimasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. Yasin, "Laravel Framework: Pengertian, Keunggulan & Tips untuk Pemula," *From Niagahoster* <https://www.niagahoster.co.id/blog/laravel-adalah>, 2019.
- [2] A. Thamrin and F. Tantri, "Manajemen Pemasaran, Depok: PT," *Raja Graf. Persada*, 2016.
- [3] S. P. Sumiyati and M. M. Yatimatun Nafi'ah, *Akuntansi Keuangan SMK/MAK Kelas XI*. Gramedia Widiasarana Indonesia, 2021.
- [4] P. Kotler, K. L. Keller, M. Brady, M. Goodman, and T. Hansen, *Marketing Management 3rd edn PDF eBook*. Pearson Higher Ed, 2016.
- [5] S. Indrajani, *Database Design*. Elex Media Komputindo, 2015.