

PENGELOLAAN DATA BASE PENJUALAN CAFÉ KOCI DENGAN MENGGUNAKAN MY STRUCTURED QUERY LANGUAGE (MYSQL)**'Zikri Al Bukhorii , M. Al Farozy2'**¹²Sistem informasi, Teknik dan ilmu komputer, Universitas Islam IndragiriEmail: zikrixiaomi2017@gmail.com¹, malfarozy470@gmail.com²**ABSTRAK**

Pengelolaan data penjualan merupakan hal penting bagi Café Koci agar kegiatan operasional dapat berjalan dengan lancar. Selama ini, pencatatan penjualan yang masih dilakukan secara manual sering menimbulkan berbagai kendala, seperti data yang tidak rapi, kesalahan pencatatan, serta kesulitan dalam membuat laporan penjualan. Oleh karena itu, diperlukan sistem pengelolaan basis data yang terstruktur dan mudah digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengelola basis data penjualan Café Koci dengan menggunakan My Structured Query Language (MySQL). Basis data yang dibuat mencakup data menu, data pelanggan, transaksi penjualan, serta laporan penjualan. Proses perancangan dilakukan melalui analisis kebutuhan sistem, pembuatan model basis data, dan implementasi menggunakan MySQL. Hasil dari penerapan sistem ini menunjukkan bahwa pengolahan data menjadi lebih cepat, rapi, dan akurat. Dengan adanya basis data berbasis MySQL, Café Koci dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data serta membantu pihak manajemen dalam pengambilan keputusan.

Kata kunci: basis data, penjualan, Café Koci, MySQL, sistem informasi

ABSTRACT

Sales data management is an important aspect for Café Koci to ensure smooth operational activities. Currently, the sales recording process is still carried out manually, which often causes various problems such as unorganized data, recording errors, and difficulties in preparing sales reports. Therefore, a structured and easy-to-use database management system is needed. This study aims to design and manage a sales database for Café Koci using My Structured Query Language (MySQL). The database includes menu data, customer data, sales transaction data, and sales reports. The design process is carried out through system requirements analysis, database modeling, and implementation using MySQL. The results show that the implementation of this system makes data processing faster, more organized, and more accurate. With the use of a MySQL-based database, Café Koci can improve data management efficiency and support management in making better decisions.

Keywords: database, sales, Café Koci, MySQL, information system

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini membawa perubahan besar dalam cara pelaku usaha mengelola data dan informasi, di mana hampir seluruh bidang usaha, termasuk usaha kuliner, dituntut untuk mampu mengelola data secara cepat, tepat, dan terstruktur. Data penjualan menjadi salah satu data yang sangat penting karena memuat informasi mengenai transaksi, pendapatan, serta perkembangan usaha dari waktu ke waktu, sehingga diperlukan sistem pengelolaan yang baik agar data tersebut dapat dimanfaatkan secara optimal. Hal ini sejalan dengan pendapat bahwa basis data merupakan kumpulan data yang terorganisasi secara logis dan terintegrasi untuk mendukung kebutuhan informasi suatu organisasi. (Ahmad et al. 2021a). Selain itu, pengelolaan data penjualan yang baik melalui sistem informasi akan membantu pemilik usaha dalam memantau kinerja usaha dan menentukan langkah strategis ke depan, karena Sistem informasi berperan penting dalam mengolah data transaksi menjadi informasi yang akurat untuk mendukung pengambilan keputusan. (Hidayat and Syaahid Albanna n.d.)

Café Koci sebagai salah satu usaha di bidang kuliner memiliki aktivitas penjualan yang cukup rutin setiap harinya. Namun, proses pencatatan data penjualan yang masih dilakukan secara

manual dapat menimbulkan berbagai permasalahan. Beberapa kendala yang sering terjadi antara lain data transaksi yang tidak tersimpan dengan rapi, risiko terjadinya kesalahan pencatatan, serta kesulitan dalam menyusun laporan penjualan secara berkala. Selain itu, pencarian data lama juga membutuhkan waktu yang cukup lama karena data tidak tersimpan dalam satu sistem yang terintegrasi. Kondisi ini tentu dapat menghambat kelancaran operasional dan mempengaruhi kualitas pengambilan keputusan oleh pihak manajemen.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem pengelolaan basis data yang mampu menyimpan dan mengolah data penjualan secara terstruktur dan terpusat. Basis data memungkinkan data disimpan dalam bentuk tabel-tabel yang saling berhubungan, sehingga memudahkan proses penyimpanan, pencarian, dan pengolahan data. Salah satu sistem manajemen basis data yang banyak digunakan adalah My Structured Query Language (MySQL). MySQL dikenal sebagai sistem basis data relasional yang bersifat open source, mudah digunakan, dan memiliki kinerja yang cukup baik untuk mendukung kebutuhan usaha kecil hingga menengah.

Sistem informasi penjualan pada usaha café dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan ketepatan laporan penjualan. (Kridatama and Dan Teknologi Perancangan n.d.-a). Penggunaan MySQL dalam pengelolaan data penjualan diharapkan dapat menjadi solusi atas permasalahan yang dihadapi oleh Café Koci dan dapat mempermudah proses pelayanan dan laporan penjualan. Dengan sistem basis data berbasis MySQL, pencatatan transaksi penjualan dapat dilakukan secara lebih rapi dan terorganisir. Selain itu, pembuatan laporan penjualan dapat dilakukan dengan lebih cepat dan akurat, sehingga membantu pemilik usaha dalam memantau perkembangan penjualan dan mengambil keputusan yang tepat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengelola basis data penjualan Café Koci menggunakan MySQL. Rencana pemecahan masalah dilakukan melalui analisis kebutuhan sistem, perancangan struktur basis data, serta penerapan basis data yang sesuai dengan kondisi operasional Café Koci.

Tinjauan pustaka yang relevan menunjukkan bahwa penerapan basis data dalam sistem informasi penjualan telah banyak dilakukan dan memberikan manfaat yang signifikan. Beberapa penelitian sebelumnya menyatakan bahwa penggunaan basis data relasional dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data, mengurangi kesalahan pencatatan, serta mempercepat proses penyusunan laporan penjualan dibandingkan dengan sistem manual. Selain itu, MySQL banyak digunakan dalam penelitian dan pengembangan sistem informasi karena fleksibel, stabil, serta mudah diintegrasikan dengan berbagai aplikasi pendukung.

Berdasarkan hasil kajian pustaka tersebut, dapat dikembangkan hipotesis bahwa penerapan pengelolaan basis data penjualan menggunakan MySQL pada Café Koci dapat meningkatkan kerapian data, efisiensi pengolahan informasi, serta mendukung pengambilan keputusan manajemen secara lebih efektif. Dengan adanya sistem basis data yang terstruktur, diharapkan Café Koci mampu meningkatkan kualitas pengelolaan data penjualan dan menunjang perkembangan usaha di masa mendatang.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena bertujuan untuk memahami secara langsung proses pengelolaan data penjualan di Café Koci. Pendekatan ini dipilih agar peneliti dapat mengetahui kondisi nyata yang terjadi di lapangan, khususnya dalam pencatatan dan pengolahan data penjualan.

Rangkaian kegiatan penelitian diawali dengan mengidentifikasi masalah yang ada, kemudian mengumpulkan data melalui wawancara, selanjutnya menganalisis kebutuhan sistem, dan terakhir merancang basis data penjualan menggunakan My Structured Query Language (MySQL). Ruang lingkup penelitian difokuskan pada pengelolaan data penjualan di Café Koci yang meliputi data menu, data pelanggan, transaksi penjualan, dan laporan penjualan.

Objek penelitian adalah Café Koci, dengan narasumber berupa pemilik dan karyawan yang terlibat langsung dalam kegiatan penjualan. Data utama yang digunakan berasal dari hasil wawancara mengenai proses pencatatan penjualan. Alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi komputer, perangkat lunak MySQL, serta alat tulis untuk mencatat hasil wawancara. Penelitian dilakukan di Café Koci.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara langsung untuk memperoleh informasi terkait alur penjualan dan kendala yang dihadapi. Variabel penelitian adalah pengelolaan data penjualan, yang mencakup proses pencatatan, penyimpanan data, dan pembuatan laporan. Analisis data dilakukan dengan mempelajari hasil wawancara sebagai dasar dalam merancang basis data yang sesuai dengan kebutuhan Café Koci.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan database penjualan berbasis **MySQL** pada Café Koci berhasil meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan data penjualan. Sistem ini mampu menyimpan data menu, transaksi, dan pengguna secara terstruktur dan terpusat sehingga proses pencatatan menjadi lebih rapi, cepat, dan akurat. Penggunaan database juga mengurangi kesalahan pencatatan manual serta mempermudah pembuatan laporan penjualan. Dengan demikian, sistem database MySQL membantu manajemen Café Koci dalam memantau penjualan dan mendukung pengambilan keputusan secara lebih tepat.

4. PENGELOLAAN DATABASE DENGAN MYSQL

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem pengelolaan basis data penjualan berbasis MySQL yang diterapkan di Café Koci untuk membantu proses pencatatan dan pengelolaan transaksi secara terkomputerisasi. Sistem ini dikembangkan untuk mendukung peningkatan kinerja operasional, sejalan dengan pernyataan bahwa Digitalisasi pencatatan penjualan memberikan dampak positif terhadap efisiensi kerja dan pengambilan keputusan manajemen. (Ahmadar et al. 2021b). MySQL dipilih sebagai basis data karena bersifat open source, mudah diterapkan, serta mampu mengelola data dalam jumlah besar dengan tingkat keandalan yang baik. Melalui penerapan sistem ini, proses pencatatan transaksi, penyimpanan data, dan pengolahan informasi penjualan dapat dilakukan secara lebih terstruktur, sehingga membantu meningkatkan efisiensi kerja kasir maupun pengelola kafe dalam memperoleh informasi yang akurat dan tepat waktu.

Pengelolaan basis data pada Café Koci difokuskan pada pengaturan seluruh data operasional agar tersimpan dengan rapi dan sistematis. Basis data dimanfaatkan untuk menyimpan informasi menu yang mencakup nama produk, kategori makanan atau minuman, serta harga yang ditetapkan. Informasi tersebut disusun dalam bentuk tabel database sehingga memudahkan proses pembaruan data, baik saat terjadi perubahan harga maupun penambahan menu baru.

Selain data menu, basis data juga digunakan untuk mencatat transaksi penjualan yang terjadi setiap hari. Data transaksi ini membantu pihak Café Koci dalam memantau jumlah penjualan, mengetahui menu yang paling diminati, serta menghitung pendapatan. Pengelolaan basis data juga mencakup pengaturan akun pengguna sistem, seperti kasir dan administrator, dengan hak akses yang berbeda sesuai dengan tugas masing-masing.

Untuk menjaga keamanan dan keandalan data, dilakukan pencadangan basis data secara berkala sehingga data dapat dipulihkan apabila terjadi kerusakan atau kehilangan. Pemeliharaan basis data juga dilakukan dengan cara memeriksa struktur tabel, memperbarui sistem, serta memastikan database berjalan dengan baik. Dengan pengelolaan basis data yang terstruktur dan terencana, Café Koci dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pelayanan kepada pelanggan.

MySQL merupakan sistem manajemen basis data relasional open source yang banyak digunakan pada sistem informasi berbasis web dan bisnis kecil. (Kridatama and Dan Teknologi Perancangan n.d.-b). Basis data ini digunakan untuk mengelola data operasional Café Koci, seperti data menu, harga, dan kategori produk. Melalui MySQL, data dapat disimpan dan diambil kembali dengan mudah untuk mendukung sistem penjualan yang digunakan di Café Koci. Pengelolaan basis data ini juga dapat diintegrasikan dengan skrip PHP agar proses transaksi dan pengolahan data berjalan lebih efektif.

Perancangan basis data yang baik sangat penting untuk mendukung pengelolaan informasi secara terintegrasi, karena Database relasional memungkinkan integrasi data produk, transaksi, dan pengguna dalam satu sistem terpusat. (Kridatama and Dan Teknologi Perancangan n.d.-c). Agar sistem tersebut dapat berfungsi secara optimal, diperlukan struktur tabel database yang dirancang secara sistematis, mulai dari penentuan kolom dan baris hingga pengaturan tipe data yang sesuai dengan kebutuhan informasi. Struktur tabel juga mencakup penetapan kunci utama (primary key) dan kunci tamu (foreign key) yang berperan dalam menghubungkan data antar tabel. Dalam database relasional, data disimpan dalam bentuk tabel-tabel yang saling berkaitan melalui mekanisme relasi tersebut. Database relasional menyimpan data dalam bentuk tabel yang saling berhubungan melalui primary key dan foreign key. (Rifki, Putra, and Hartono 2024a). Oleh karena itu, pembahasan selanjutnya difokuskan pada perancangan struktur tabel database yang diterapkan pada Café Koci, khususnya tabel produk yang menjadi dasar dalam pengelolaan menu serta pencatatan transaksi penjualan secara terstruktur dan konsisten.

1.1 Struktur Tabel Database

Database Café Koci terdiri dari beberapa tabel yang saling berhubungan, yaitu:

➤ Tabel User

Tabel ini menyimpan data pengguna sistem, seperti admin atau kasir.

Field penting:

- id_user → identitas unik setiap user (Primary Key)
- nama_user → nama lengkap pengguna
- username → akun login
- password → kata sandi
- role → peran (admin/kasir)

Fungsi: Mengatur siapa yang dapat mengakses sistem dan mencatat transaksi.

➤ Tabel Kategori

Tabel ini menyimpan jenis kategori produk atau menu, misalnya makanan, minuman, atau snack.

Field penting:

- id_kategori → identitas unik kategori (Primary Key)
- nama_kategori → nama kategori

Fungsi: Mempermudah pengelompokkan produk sehingga laporan penjualan lebih teratur.

➤ Tabel Produk

Tabel ini berisi daftar menu Café Koci beserta harga dan stok.

Field penting:

- id_produk → identitas unik produk (Primary Key)
- nama_produk → nama menu
- id_kategori → menghubungkan produk dengan kategori (Foreign Key)
- harga → harga per produk
- stok → jumlah stok yang tersedia

Fungsi: Mengelola menu dan mempermudah pencatatan setiap transaksi.

➤ **Tabel Transaksi**

Tabel ini menyimpan data setiap transaksi penjualan yang terjadi.

Field penting:

- *id_transaksi* → identitas unik transaksi (Primary Key)
- *tanggal* → tanggal transaksi
- *id_user* → kasir yang melakukan transaksi (Foreign Key)
- *total* → total pembayaran

Fungsi: Mencatat semua transaksi harian agar laporan penjualan bisa dihasilkan.

➤ **Tabel Detail Transaksi**

Tabel ini menyimpan rincian produk yang dibeli dalam setiap transaksi.

Field penting:

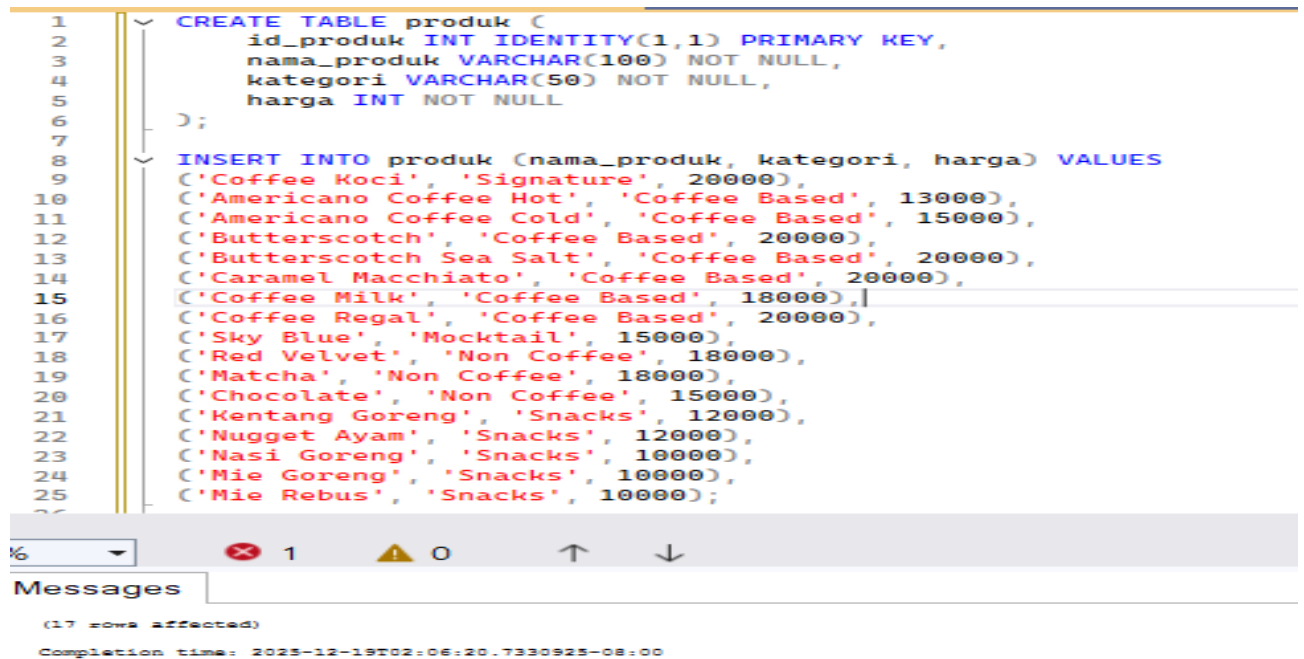
- *id_detail* → identitas unik detail (Primary Key)
- *id_transaksi* → menghubungkan dengan tabel transaksi (Foreign Key)
- *id_produk* → produk yang dibeli (Foreign Key)
- *jumlah* → jumlah item yang dibeli
- *harga* → harga per item
- *subtotal* → total harga untuk item tersebut

Fungsi: Menyediakan rincian setiap transaksi sehingga laporan penjualan lebih lengkap.

Contoh query CRUD yang disajikan menggambarkan proses utama dalam pengolahan data pada sistem, sementara query lainnya dijalankan dengan prinsip dan mekanisme yang sejenis.

1.2 **MYSQL Café Koci**

Gambar berikut menampilkan skrip SQL yang digunakan dalam perancangan basis data produk pada Café Koci. Skrip ini membentuk tabel *produk* yang menyimpan data menu Café Koci, meliputi *id_produk* sebagai kunci utama, *nama_produk*, *kategori*, dan *harga*. Data awal yang dimasukkan mencakup menu minuman kopi, non-kopi, dan makanan ringan. Tujuan perancangan tabel ini adalah untuk menyediakan struktur penyimpanan data menu yang terorganisir, sedangkan fungsinya adalah mendukung proses pengelolaan data produk, pencatatan harga, serta menunjang sistem penjualan Café Koci agar berjalan secara efektif dan efisien.



```

1 CREATE TABLE produk (
2     id_produk INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,
3     nama_produk VARCHAR(100) NOT NULL,
4     kategori VARCHAR(50) NOT NULL,
5     harga INT NOT NULL
6 );
7
8 INSERT INTO produk (nama_produk, kategori, harga) VALUES
9 ('Coffee Koci', 'Signature', 20000),
10 ('Americano Coffee Hot', 'Coffee Based', 13000),
11 ('Americano Coffee Cold', 'Coffee Based', 15000),
12 ('Butterscotch', 'Coffee Based', 20000),
13 ('Butterscotch Sea Salt', 'Coffee Based', 20000),
14 ('Caramel Macchiato', 'Coffee Based', 20000),
15 ('Coffee Milk', 'Coffee Based', 18000),
16 ('Coffee Regal', 'Coffee Based', 20000),
17 ('Sky Blue', 'Mocktail', 15000),
18 ('Red Velvet', 'Non Coffee', 18000),
19 ('Matcha', 'Non Coffee', 18000),
20 ('Chocolate', 'Non Coffee', 15000),
21 ('Kentang Goreng', 'Snacks', 12000),
22 ('Nugget Ayam', 'Snacks', 12000),
23 ('Nasi Goreng', 'Snacks', 10000),
24 ('Mie Goreng', 'Snacks', 10000),
25 ('Mie Rebus', 'Snacks', 10000);
  
```

Messages

(17 rows affected)

Completion time: 2025-12-19T02:06:20.7330925-08:00

Gambar 1.1 Rancangan Database Café Koci

Pengelolaan data melalui sistem basis data memungkinkan kegiatan operasional usaha berjalan lebih optimal karena seluruh informasi disimpan dan dikelola secara terpusat. Pendekatan ini mengurangi ketergantungan pada pencatatan manual yang berisiko menimbulkan kesalahan, keterlambatan, maupun inkonsistensi data. Sebagaimana dinyatakan bahwa Pengelolaan data berbasis database meningkatkan efisiensi operasional serta mengurangi kesalahan pencatatan manual. (Rifki, Putra, and Hartono 2024b), penggunaan basis data membantu meningkatkan ketepatan informasi, mempercepat akses data, serta menjaga konsistensi pencatatan, sehingga mendukung kualitas pengelolaan administrasi dan pengambilan keputusan usaha.

Selain meningkatkan efisiensi, penerapan basis data dalam sistem penjualan juga berkontribusi terhadap keakuratan informasi dan kecepatan pelaporan. Hal ini terlihat ketika Penerapan database pada sistem penjualan mampu meningkatkan keakuratan data dan mempercepat proses pembuatan laporan.(Calvina Karuna Putra, Ayu Gusriyanti, and Ilmu Komputer n.d.-a), sehingga proses transaksi dapat dicatat secara sistematis dan terintegrasi. Dalam mendukung implementasi tersebut, penggunaan DBMS yang tepat menjadi faktor penting, di mana MySQL terbukti efektif digunakan sebagai DBMS pada usaha kecil dan menengah karena stabil dan mudah diimplementasikan.” (Calvina Karuna Putra, Ayu Gusriyanti, and Ilmu Komputer n.d.-b). Dengan demikian, sistem penjualan berbasis database mampu menyediakan informasi yang cepat, akurat, dan andal bagi manajemen dalam menentukan strategi pengembangan usaha.

5 KESIMPULAN

Pengelolaan database penjualan Café Koci dengan menggunakan My Structured Query Language (MySQL) terbukti mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengolahan data penjualan. Dengan penerapan sistem database berbasis MySQL, seluruh data transaksi penjualan, data produk, dan data pelanggan dapat disimpan secara terstruktur, terintegrasi, dan aman dalam satu sistem terpusat. Hal ini memudahkan proses pencatatan transaksi, pencarian data, serta pembuatan laporan penjualan secara cepat dan akurat.

Penggunaan MySQL juga membantu meminimalkan kesalahan pencatatan yang sering terjadi pada sistem manual, seperti data ganda atau kehilangan data. Selain itu, sistem ini mendukung pengelolaan data dalam jumlah besar dan memungkinkan pembaruan data secara real-time. Dengan adanya pengaturan hak akses pengguna, keamanan data dapat lebih terjamin sehingga hanya pihak yang berwenang yang dapat mengelola data penjualan.

Penerapan database MySQL dalam sistem penjualan Café Koci memberikan manfaat strategis bagi manajemen dalam proses pengambilan keputusan. Laporan penjualan yang tersaji secara sistematis dan informatif dapat digunakan untuk menganalisis tingkat penjualan, mengontrol stok barang, serta merencanakan strategi pemasaran yang lebih efektif. Dengan demikian, sistem pengelolaan database ini dapat meningkatkan kinerja operasional dan mendukung perkembangan usaha Café Koci secara berkelanjutan.

5.1 Saran

Berdasarkan hasil penerapan sistem pengelolaan database penjualan menggunakan MySQL, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk pengembangan selanjutnya. Pertama, sistem database dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan antarmuka berbasis web atau aplikasi agar lebih mudah digunakan oleh kasir dan manajemen. Kedua, disarankan untuk melakukan pencadangan (backup) data secara rutin guna menghindari kehilangan data akibat kerusakan sistem atau kesalahan teknis.

Selain itu, pelatihan bagi pengguna sistem sangat diperlukan agar seluruh pihak yang terlibat dapat mengoperasikan sistem dengan baik dan memaksimalkan fungsinya. Pengembangan fitur laporan penjualan yang lebih detail, seperti laporan harian, bulanan, dan tahunan, juga dapat membantu manajemen dalam melakukan evaluasi usaha secara lebih mendalam. Terakhir, integrasi sistem database dengan sistem lain seperti manajemen stok dan keuangan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan data secara keseluruhan di Café Koci.

6 REFERENSI

- [1] C. Calvina Karuna Putra, D. Ayu Gusriyanti, and F. Ilmu Komputer, "Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi (JMS) Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Pada CV. Cipta Kreasi Berjaya." [Online]. Available: <http://ejournal.unama.ac.id/index.php/jms>
- [2] R. Rifki, S. Putra, and B. Hartono, "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Buku Putra Ilmu Semarang," *J. Ilm. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 3, pp. 11–18, 2024, [Online]. Available: <http://ejournal.provisi.ac.id/index.php/JUISI11>
- [3] J. Kridatama and S. Dan Teknologi Perancangan, "Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen," vol. 04, p. 2022.
- [4] M. Ahmadar, P. Studi, K. Akuntansi, P. Piksi, and G. Bandung, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA RAHAYU PHOTO COPY DENGAN METODE MySQL," *JINTEKS*, vol. 3, no. 4, pp. 441–446, 2021, doi: 10.51401.
- [5] A. Hidayat and M. Syaahid Albanna, "Perancangan Implementasi Sistem Informasi Penjualan

Buku Berbasis Website Menggunakan PHP MYSQL Dengan Framework Codeigniter 4 Dan Bootstrap 5,” vol. 3, no. 2, p. 2025, [Online]. Available: <https://ojs.unigal.ac.id/index.php/jsig/index>