

Sistem Informasi Manajemen Persediaan Barang Pada Toko Buku (Studi Kasus Pada Toko Buku)

Muhammad Rizqy T.A¹, Rasendriya Prayoga², Rendy Maulana³, Mohamad Bayu W⁴, Tri Rahayu⁵
 Sistem Informasi Program Diploma / Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

12310501053@mahasiswa.upnvj.ac.id; 2 2310501044@mahasiswa.upnvj.ac.id;

32310501063@mahasiswa.upnvj.ac.id; 4 bayu.wibisono@upnvj.ac.id; 5 trirahayu@upnvj.ac.id

Jalan RS. Fatmawati Raya Jakarta Selatan

Keywords:

Digitalization, Goods Inventory Management Information System (SIMPB), digitalization.

Abstract

Digitizing programs from bookstores through the development of the Goods Inventory Management Information System (SIMPB) is a progressive step in improving operational efficiency and industry competitiveness. This research aims to design, develop, and implement SIMPB which focuses on digitizing inventory management in bookstores. The system development methods used include needs analysis, system design, implementation, and evaluation. A needs analysis is conducted to understand the existing inventory management process and identify areas that can be improved through digitalization. It is hoped that SIMPB can increase the productivity and profitability of bookstores and provide a better shopping experience for customers..

Kata Kunci:

Digitalisasi, Sistem Informasi Manajemen Persediaan Barang (SIMPB), digitalisasi.

Abstrak

Mendigitalisasi program dari toko buku melalui pengembangan Sistem Informasi Manajemen Persediaan Barang (SIMPB) adalah langkah progresif dalam meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing industri. Penelitian ini bertujuan untuk merancang, mengembangkan, dan menerapkan SIMPB yang berfokus pada digitalisasi manajemen persediaan barang di toko buku. Metode pengembangan sistem yang digunakan mencakup analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, dan evaluasi. Analisis kebutuhan dilakukan untuk memahami proses manajemen persediaan yang ada dan mengidentifikasi area yang dapat ditingkatkan melalui digitalisasi. Diharapkan SIMPB ini dapat meningkatkan produktivitas dan profitabilitas toko buku serta memberikan pengalaman berbelanja yang lebih baik bagi pelanggan.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai bidang, termasuk dalam pengelolaan persediaan barang. Di masa lalu, toko buku masih menggunakan sistem manual untuk mengelola persediaan barang, yang mana hal ini sering kali menimbulkan berbagai permasalahan, seperti kesalahan pencatatan stok, keterlambatan pemesanan, dan ketidakakuratan data. Permasalahan-permasalahan tersebut dapat mengakibatkan dampak negatif bagi toko buku, seperti kehabisan stok, penumpukan stok, dan ketidakpuasan pelanggan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem informasi manajemen persediaan barang yang dapat membantu toko buku mengelola persediaan barang dengan lebih efisien dan efektif. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan akurasi data, mempermudah proses pemesanan, mempercepat pengecekan stok, dan membantu dalam membuat keputusan yang tepat terkait persediaan barang.

Dengan menerapkan sistem informasi manajemen persediaan barang, toko buku dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan persediaan, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan ultimately, meningkatkan keuntungan. Hal ini akan membantu toko buku bersaing di pasar yang semakin ketat dan dinamis, serta memperkuat posisi mereka sebagai penyedia buku yang dapat diandalkan dan responsif terhadap kebutuhan pelanggan.

Selain itu, implementasi sistem informasi manajemen persediaan barang juga memberikan manfaat jangka panjang bagi toko buku dalam hal pengambilan keputusan strategis. Dengan adanya data yang akurat dan terkini mengenai tren penjualan, preferensi pelanggan, dan performa produk, pemilik toko buku dapat membuat strategi yang lebih terarah dalam memilih buku-buku yang akan dijual, menyesuaikan harga dengan pasar, serta merencanakan promosi dan penawaran khusus. Dengan demikian, sistem informasi manajemen persediaan barang tidak hanya berperan dalam meningkatkan efisiensi operasional sehari-hari, tetapi juga menjadi alat yang kuat dalam mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis toko buku dalam jangka panjang.

2. Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan metode waterfall. Seluruh prosesnya dibagi dalam beberapa tahapan yang berurutan serta penting untuk menyelesaikan setiap fase yang terjadi untuk berpindah ke tahapan berikutnya. Teknik dalam pengumpulan data menggunakan observasi ke lapangan. Lalu, tahap perancangan desain penulis menggunakan dan menjelaskan dengan Data Flow Diagram (DFD). Kemudian pada perancangan program (Coding), penulis dalam membuat program menggunakan bahasa pemrograman seperti HTML, CSS, JavaScript, PHP, jQuery, Tahap evaluasi sistem, di mana administrator memutuskan apakah sistem yang baru dikembangkan cocok untuk digunakan dan apakah sesuai dengan harapan atau tidak. Jika hasilnya tidak seperti yang diharapkan, desain sistem akan diperiksa dan mungkin dimodifikasi. Jika pembuat sistem menganggapnya tepat dan harus digunakan untuk mempercepat penjualan, pembelian, dan penghitungan inventaris di Toko Buku, maka sistem akan diberlakukan. Ini adalah tahap sistem implementasi ketika pengembang meluncurkan perangkat lunak fungsional mereka yang telah selesai; tidak tertutup kemungkinan komputerisasi akan membuat operasional transaksi di Toko Buku lebih efisien.

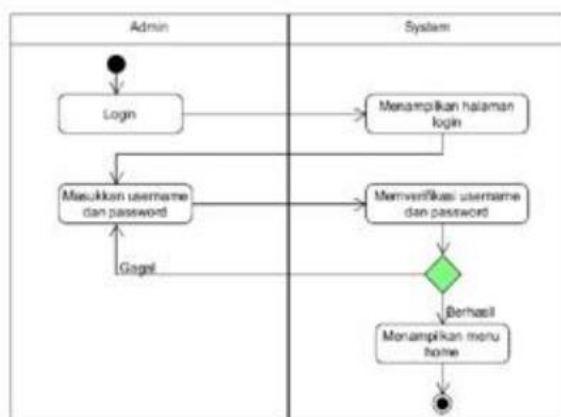
3. Hasil dan Pembahasan

Dalam bagian pembahasan, kami membahas pengembangan Sistem Informasi Manajemen Persediaan Barang (SIMPB) untuk toko buku. Kami menganalisis kebutuhan yang ada dalam manajemen persediaan barang, merancang sistem dengan mempertimbangkan landasan teori yang kuat, dan mendiskusikan manfaat serta tantangan dari implementasi SIMPB.

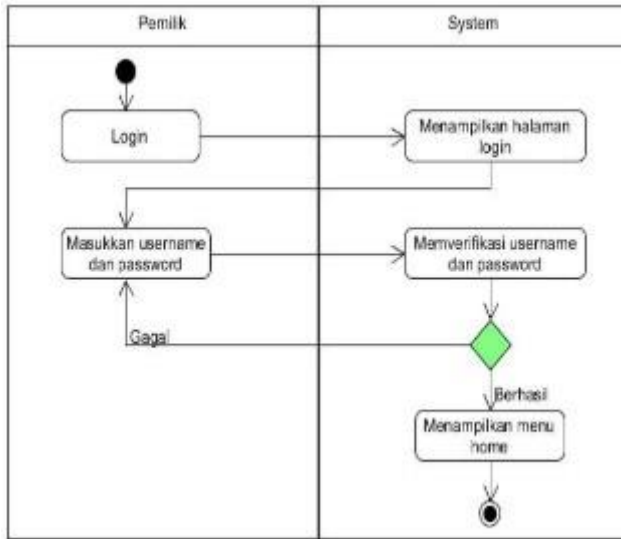
Dengan menetapkan tujuan untuk meningkatkan akurasi data, mempermudah proses pemesanan, dan membantu dalam pengambilan keputusan terkait persediaan, kami merancang SIMPB dengan menggunakan Data Flow Diagram (DFD) untuk memodelkan aliran data dalam sistem. Kami menyoroti manfaat dari implementasi SIMPB, termasuk meningkatnya efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan.

Namun, kami juga mengidentifikasi beberapa tantangan selama implementasi, seperti resistensi pengguna dan masalah teknis. Untuk mengatasi hal ini, langkah-langkah pemantauan sistem secara berkala sangat diperlukan. Kami merekomendasikan pula penyelenggaraan pelatihan karyawan secara menyeluruh agar mereka dapat memahami dan menggunakan SIMPB dengan baik. Selain itu, kami menyarankan penelitian lebih lanjut untuk mengembangkan SIMPB, termasuk integrasi dengan teknologi baru dan eksplorasi potensi keamanan dan privasi data yang lebih baik.

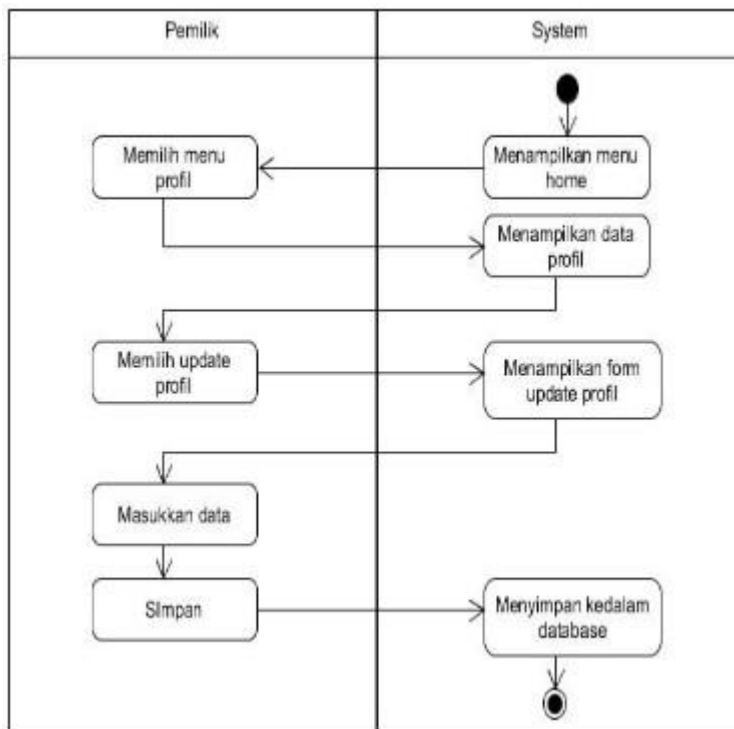
Secara keseluruhan, implementasi SIMPB diharapkan menjadi langkah progresif dalam mendigitalkan operasi toko buku, meningkatkan efisiensi, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan memperkuat posisi toko buku dalam persaingan industri yang semakin ketat.



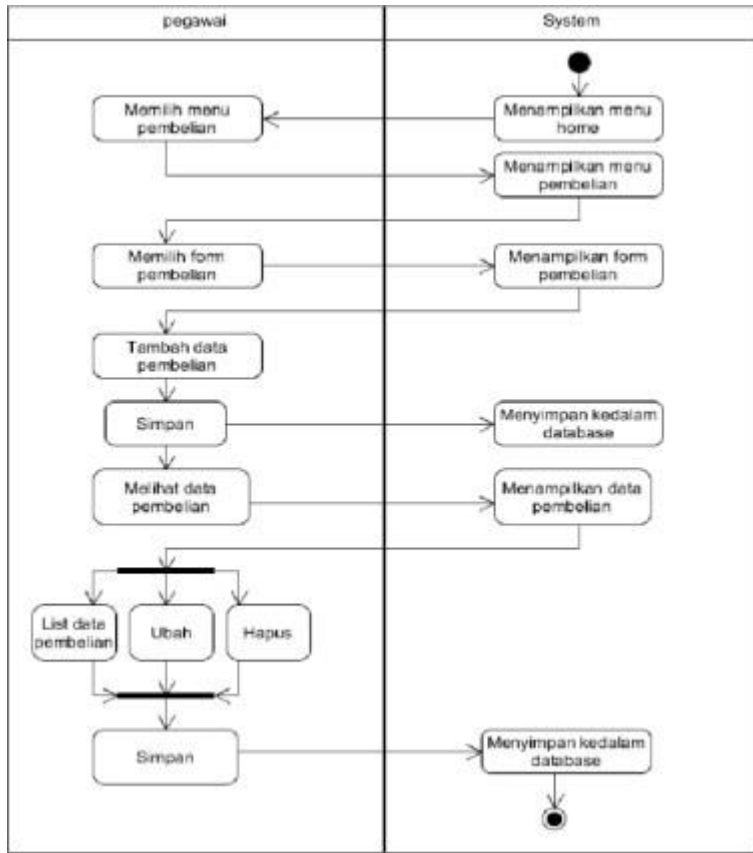
Gambar Activity Diagram Login Admin



Gambar Activity Diagram Login Pemilik

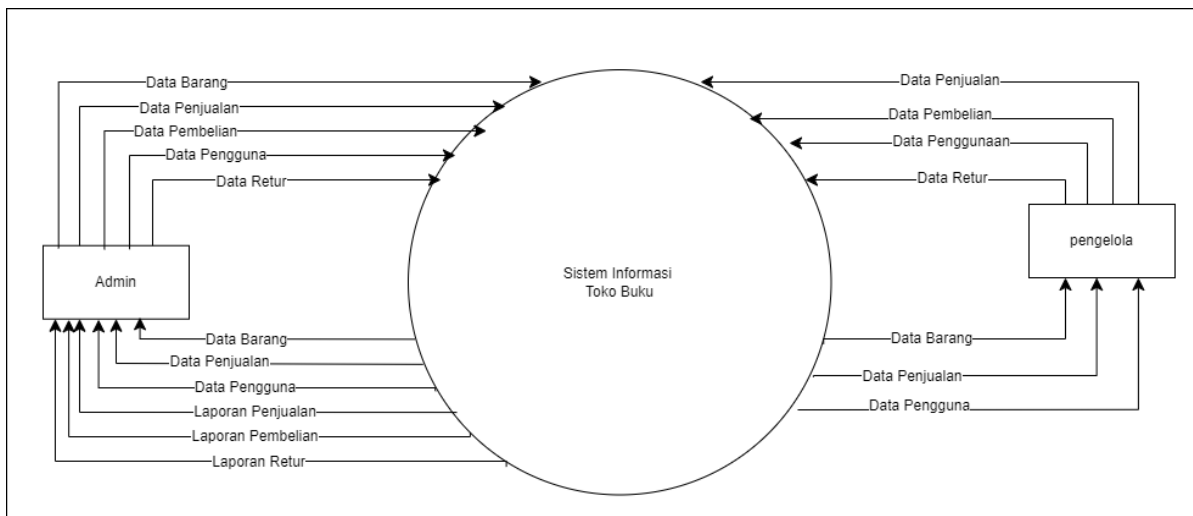


Gambar Activity Diagram Mengelola Permintaan

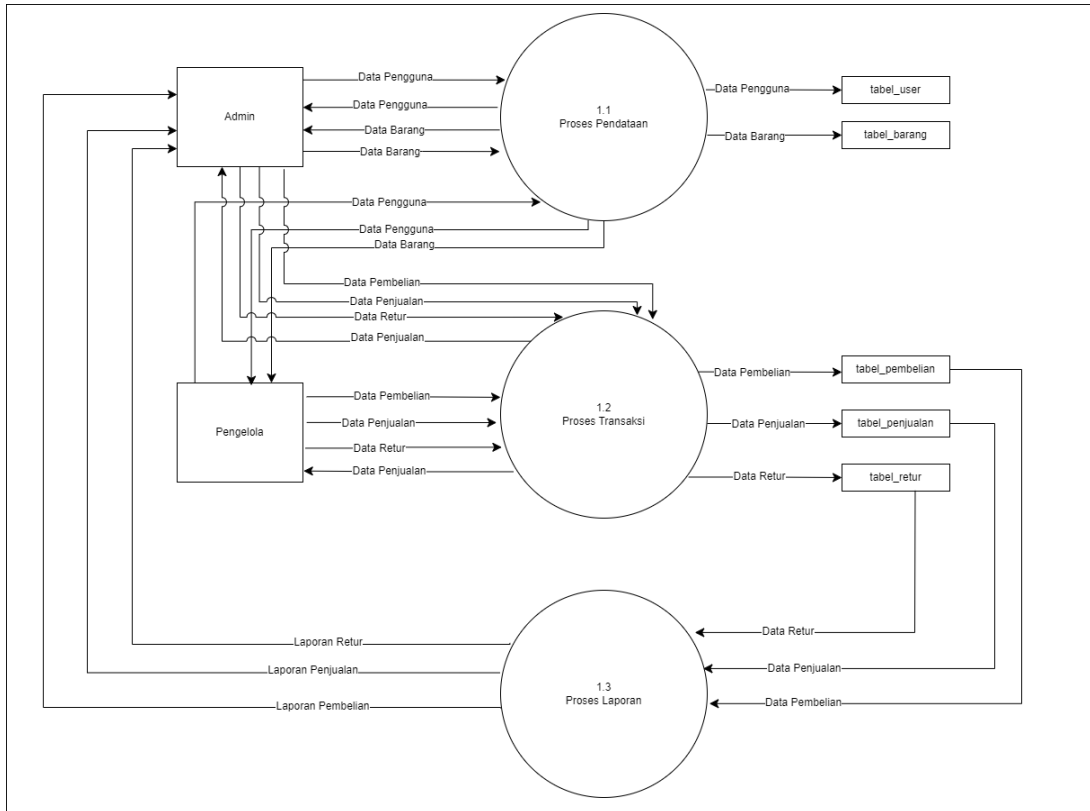


Gambar Activity Diagram Pengelola Admin

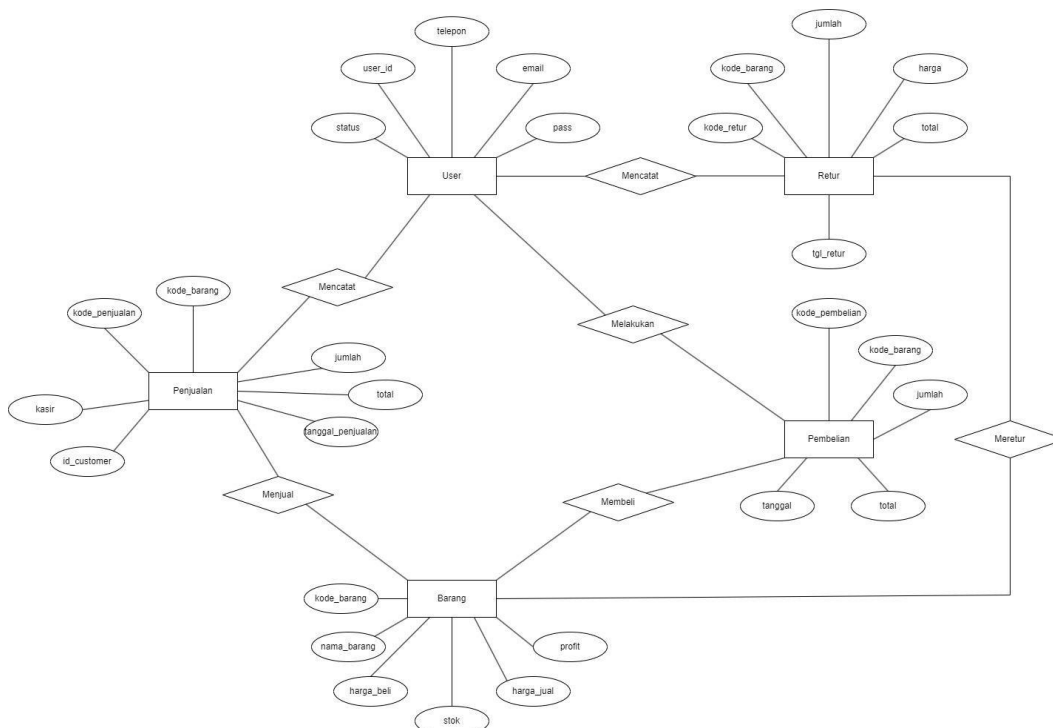
Diagram Context pada Sistem Informasi Penjualan Pembelian dan Stok Barang Berbasis Website pada Toko Buku



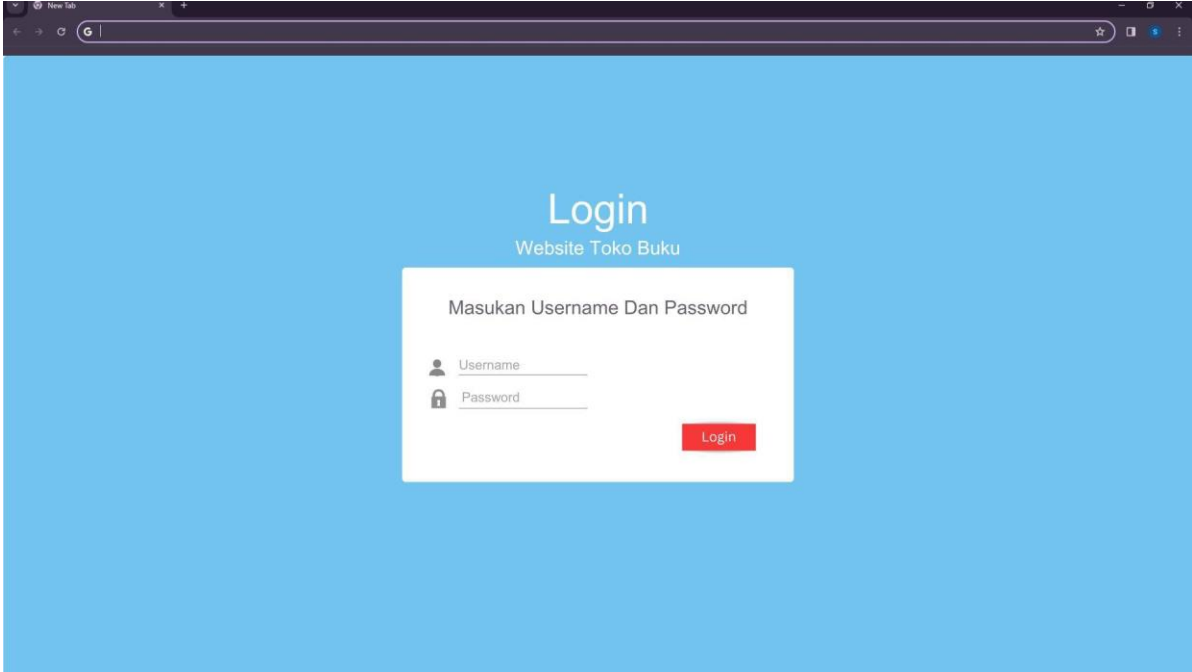
Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Pada DFD Level 1 terdapat 3 proses yaitu proses pendataan, proses transaksi, dan proses laporan.



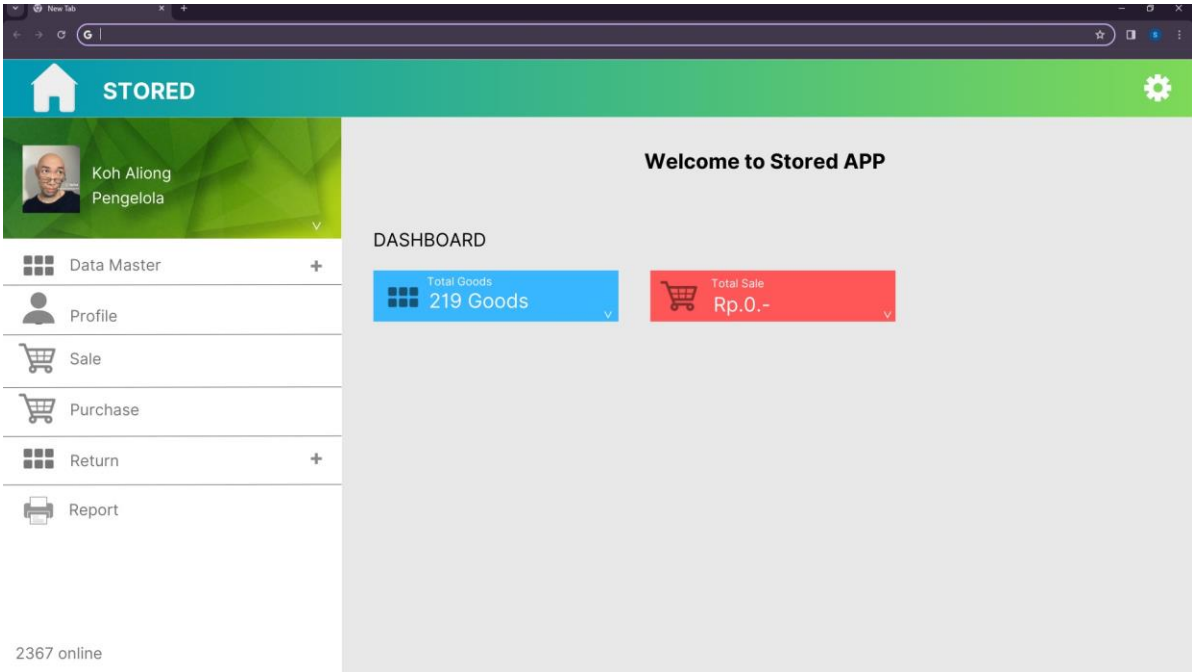
Entity Relationship Diagram (ERD) Pada erd sistem informasi penjualan Toko Buku terdapat 5 entitas tabel yaitu user, barang, penjualan, pembelian, dan retur



Tampilan Halaman Login



Tampilan Halaman Home Pengelola



4. Kesimpulan dan Saran

Implementasi Sistem Informasi Manajemen Persediaan Barang (SIMPB) di toko buku menjadi langkah progresif yang memberikan manfaat jangka panjang. SIMPB membantu meningkatkan efisiensi operasional dengan mengatasi masalah seperti kesalahan pencatatan stok, keterlambatan dalam pemesanan, dan ketidakakuratan data persediaan. Dengan data yang lebih akurat, pemilik toko dapat membuat keputusan yang tepat terkait persediaan barang, meminimalkan risiko kehabisan stok, dan meningkatkan efisiensi rantai pasok.

Selain itu, SIMPB membuka peluang untuk penelitian lebih lanjut dalam mengintegrasikan teknologi baru seperti kecerdasan buatan atau analisis data lanjutan. Dengan demikian, SIMPB tidak hanya menyelesaikan masalah saat ini, tetapi juga menjadi fondasi untuk pertumbuhan dan inovasi di masa depan.

Dalam kesimpulan, pengembangan dan implementasi SIMPB membawa toko buku ke arah responsif, efisien, dan kompetitif dalam lingkungan bisnis yang berubah. Dengan memanfaatkan teknologi informasi secara efektif, toko buku dapat terus berkembang dan m.

Referensi

- Laila, N. (2011). Sistem informasi pengolahan data inventory pada toko buku studi CV. Aneka Ilmu semarang. *Jurnal Teknik Elektro*, 3(1), 16.
- Mardikaningsih, R., & Darmawan, D. (2021). Peranan Sistem Informasi Persediaan terhadap Persepsi Kemudahan Penggunaan, Kegunaan Yang Dirasakan, dan Kepuasan Pengunjung Toko Buku. *Realible Accounting Journal*, 1(1), 43-57.
- Qomariyah, A. (2020). Analisis Sistem Pengendalian Intern Persediaan Barang Dagang Pada Toko Buku Diskon Togamas Lumajang.
- Nurkhasanah, A. F., & Theresiawati, T. (2022, August). Sistem Informasi Penjualan Pembelian dan Stok Barang Berbasis Website pada Toko Buku Anggie Cibubur. In *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Bidang Ilmu Komputer dan Aplikasinya* (Vol. 3, No. 2, pp. 103-110).