

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG BERBASIS *WEBSITE* STUDI KASUS : TOKO BUTIK GORDENG

Uka Nurohman¹, Muhammad Nasir¹, Aang Samsudin¹, Nurul Siti Rahmawati¹

¹Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Texmaco, Indonesia
Email: aang.samsudin@stttxmaco.ac.id

Received 25 September 2023 | *Revised* 18 Oktober 2023 | *Accepted* 23 Oktober 2023

ABSTRAK

Toko bukit gordeng menjadi salah satu usaha mikro kecil dan menengah yang menyediakan kebutuhan sandang seperti tirai atau gordeng, aksesoris dan lain sebagainya. Dalam menjalankan usahanya toko ini sering mengalami masalah seperti perbedaan jumlah stok dengan data aktual yang ada sehingga berdampak kepada hasil pendapatan. Metode Pendekatan sistem yang digunakan pada perencanaan penelitian ini menggunakan metode terstruktur. Observasi, wawancara, studi pustaka dan dokumentasi digunakan peneliti sebagai prosedur pengumpulan data untuk memperoleh informasi kualitatif. metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode prototipe dari sistem yang akan dikembangkan, kemudian menguji dan memperbaikinya hingga mencapai hasil yang diinginkan. Sistem yang dibangun dapat mempermudah proses pendataan barang masuk atau keluar, sehingga lebih mudah dalam melakukan pengelolaan data. Dengan menggunakan sistem persediaan ini, pengguna dapat membuat laporan sesuai dengan periode yang diinginkan sehingga memberikan kemudahan dalam monitoring persediaan barang.

Kata kunci: Inventori, gordeng, terstruktur, kualitatif, PHP, Prototipe.

ABSTRACT

Gordeng hill shop is one of the micro, small and medium businesses that provides clothing needs such as curtains, accessories and so on. In running its business, this shop often experiences problems such as differences in stock quantities with actual existing data, which has an impact on revenue results. Method The systems approach used in this research planning uses a structured method. Researchers used observations, interviews, literature studies and documentation as data collection procedures to obtain qualitative information. The system development method used in this research uses a prototype method of the system to be developed, then tests and improves it until the desired results are achieved. The system built can simplify the process of collecting data on incoming or outgoing goods, making it easier to manage data. By using this inventory system, users can create reports according to the desired period, making it easier to monitor inventory.

Keywords: Inventory, curtain, structured, qualitative, PHP, Prototype.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin canggih, masyarakat sangat memerlukan teknologi yang dapat memudahkan aktivitas dalam kehidupan mereka. Karena dengan menggunakan teknologi, aktivitas akan lebih mudah dikerjakan, serta hemat tenaga dan waktu. Dalam suatu perusahaan toko butik gordeng, terdapat beberapa transaksi barang seperti barang yang akan dibeli untuk disimpan digudang dan barang yang akan digunakan untuk suatu perusahaan toko butik gordeng. Semuanya itu membutuhkan laporan arsip perusahaan untuk mengetahui berapa barang yang masuk atau barang yang telah digunakan. Dengan pembuatan laporan secara terkomputerisasi akan lebih efektif dan efisien jika dibandingkan secara manual dengan menggunakan dokumen kertas karena akan lebih memakan waktu, tenaga, dan biaya. Sistem inventori barang adalah suatu sistem yang mengorganisasikan serangkaian prosedur dan metode yang dirancang untuk menghasilkan, menyebarkan, dan memperoleh informasi segala sesuatu tentang pencatatan atau pendataan barang digudang yang masuk maupun keluar dalam perusahaan. Dari pengamatan yang dilakukan sistem bersifat manual atau pencatatan langsung memerlukan waktu, tenaga dan sumber daya manusia yang cukup banyak, memungkinkan ketidaksesuaian data sehingga diperlukan sistem inventori gordeng. Beberapa ketidaksesuaian dalam pengolahan data manual akan menuntut para pelaku dan pelaksana untuk memeriksa dan meneliti kembali data yang telah masuk. Ketidaksesuaian menyebabkan kemunduran dalam hal pengolahan data dan pemberian informasi. Berdasarkan uraian di atas bahwa sistem informasi persediaan barang sangat diperlukan dalam suatu perusahaan toko butik gordeng sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Implementasi Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis *Website* pada Toko Butik Gordeng".

2. METODE

2.1 Implementasi

Implementasi adalah tahap dalam proses pengembangan sistem atau aplikasi di mana rancangan sistem yang sudah dibuat diubah menjadi sebuah produk nyata yang dapat digunakan oleh pengguna. Menurut jurnal "*Implementation of E-Learning System for Elementary School Based on Moodle*" oleh Miftahul Huda *et al.* (2021), implementasi melibatkan serangkaian kegiatan seperti instalasi, konfigurasi, dan uji coba untuk memastikan bahwa sistem telah berjalan dengan baik.[1]

2.2 Sistem Informasi

Sistem Informasi (SI) adalah suatu sistem yang terdiri dari komponen-komponen seperti perangkat lunak, perangkat keras, dan prosedur-prosedur yang saling berinteraksi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi secara efektif. Menurut jurnal "*Development of Information System for Employee Performance Assessment Based on Web*" oleh Yuli Pratiwi *et al.* (2020), SI dapat digunakan pada berbagai bidang seperti bisnis, kesehatan, pendidikan dan lain-lainnya. [2]

2.3 Persediaan (*Inventory*)

Persediaan barang atau *inventory* barang adalah jumlah total produk atau bahan mentah yang dimiliki oleh sebuah perusahaan pada suatu waktu tertentu. Menurut jurnal "*Inventory Management System for Small Business*" oleh Aayush Gupta dan Arpit Sharma (2020), persediaan barang dapat mencakup berbagai jenis item seperti produk jadi, bahan mentah, perlengkapan kantor, serta alat produksi. [3]

2.4 Penjualan Barang

Penjualan barang adalah kegiatan menjual produk atau barang oleh sebuah perusahaan kepada konsumen atau pelanggan. Menurut jurnal "*Analysis of Factors Affecting Sales Volume in Small and Medium Enterprises*" oleh Wahyu Rahayu *et al.* (2021), penjualan barang merupakan salah satu faktor penting dalam bisnis karena berperan dalam meningkatkan pendapatan dan profitabilitas perusahaan. [4]

2.5 Toko

Toko adalah suatu tempat yang menjual barang-barang atau jasa-jasa tertentu. Menurut jurnal "*The Effect of Store Atmosphere on Consumer Buying Behavior: A Review*" oleh Dwi Sulisty Nugroho dan Ida Ayu Ratih Manuari (2021), toko dapat berupa toko fisik atau online. [5]

2.6 Butik

Butik adalah sebuah toko kecil yang menjual pakaian, aksesoris atau barang-barang fesyen lainnya dengan kualitas dan desain yang lebih eksklusif dibandingkan dengan toko-toko serupa. Menurut jurnal "*Strategic Management of Small Fashion Business in Indonesia*" oleh Siti Aisyah *et al.* (2021), butik biasanya menawarkan produk-produk fashion berkualitas tinggi untuk pasar yang lebih spesifik seperti konsumen dengan selera unik, premium, dan mewah. [6]

2.7 Gordeng

Gordeng adalah salah satu jenis tirai atau penutup jendela yang terbuat dari kain. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), gordeng didefinisikan sebagai "hiasan jendela berupa kain tebal, kadang-kadang dihias dengan hiasan sulaman, renda, dan sebagainya". [7]

2.8 Website

Website atau situs web merupakan sebuah halaman atau kumpulan halaman yang berisi informasi, gambar, audio, dan video yang dapat diakses melalui internet. Menurut jurnal "*A Study of Website Design: How User Interface Affects Traffic and Engagement*" oleh Alexander Campbell (2020), tujuan utama dari pembuatan *website* adalah untuk memberikan akses mudah kepada pengguna agar mereka dapat menemukan informasi tentang suatu topik tertentu. [8]

Website adalah kumpulan beberapa halaman web yang berisi teks, gambar, suara, dan jenis informasi lainnya. Ditampilkan sebagai *hypertext* dan dapat diakses melalui perangkat lunak yang dikenal sebagai *browser*. Sebagian besar waktu, HTML digunakan untuk menulis informasi di halaman web. Grafik yang digunakan dalam bentuk format JPG, GIF, PNG, dan lainnya digunakan untuk menyajikan informasi tambahan suara (WAV, AU, dan sebagainya). Dan MIDI, *Shockwave Quicktime Movie*, 3D *World*, dan objek *multimedia* lainnya, dan lain-lainnya. [9]

2.9 MySQL (*MyStructured Query Language*)

MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang *open-source* dan banyak digunakan untuk mengelola *database* pada aplikasi web. Menurut jurnal "*Enhancing the Performance of SQL Queries in MySQL using Indexing and Query Optimization Techniques*" oleh Rupali Dhamdhare dan Juhi Shah (2021), MySQL merupakan salah satu RDBMS paling populer di dunia karena mudah digunakan serta memiliki kinerja tinggi. [10]

2.10 PHP (*Personal Home Page*)

PHP adalah bahasa pemrograman *script server-side open source* yang biasanya digunakan untuk membangun aplikasi web dinamis. Menurut jurnal "*Scalable Web Application*

Architecture with Open-Source Software Based on PHP and PostgreSQL" oleh Vladimir Panteleev *et al.* (2020), PHP sangat fleksibel dalam hal integrasi dengan teknologi lain seperti HTML, JavaScript, atau database. [11]

2.11 CSS (*Cascading Style Sheets*)

CSS (*Cascading Style Sheets*) adalah sebuah bahasa *stylesheet* yang digunakan untuk mendesain tampilan halaman web secara visual melalui format *file* terpisah dari dokumen HTMLnya sendiri. Menurut jurnal "*Web-Based Information System for Tracking Students' Academic Progress Using Cloud Computing Technology*" oleh Muhammad Salman Khan *et al.* (2019), CSS membantu meningkatkan efisiensi desain *website* karena dapat diterapkan ke seluruh situs hanya dengan perubahan kode pada *file stylesheet* saja. [12]

2.12 Database

Database adalah kumpulan data yang tersimpan di dalam sebuah sistem komputer dan dapat diakses serta dikelola dengan menggunakan perangkat lunak tertentu. Menurut jurnal "*A Review of Database and Its Applications in Health Informatics*" oleh Siti Nurfadilah *et al.* (2021), *database* digunakan untuk menyimpan informasi atau data secara terstruktur, sehingga memudahkan pengolahan dan analisis data. [13]

2.13 VS Code (*Visual Studio Code*)

Visual Studio Code (VS Code) adalah editor kode sumber gratis dan *open-source* yang dikembangkan oleh Microsoft untuk digunakan di berbagai *platform* seperti *Windows*, *Linux*, dan *MacOS*. VS Code memiliki fitur-fitur canggih seperti *debugging built-in*, integrasi *Git version control system*, *autocompletion code snippets* serta banyak ekstensi tambahan lainnya yang memungkinkan para pengembang *software* melakukan pekerjaan mereka dengan lebih efisien. [14]

2.14 Bootstrap

Bootstrap adalah sebuah *framework front-end* yang digunakan untuk membangun situs web atau aplikasi dengan lebih cepat dan mudah. Menurut jurnal "*A Review of Bootstrap Framework for Web Development*" oleh Aminul Islam *et al.* (2021), *Bootstrap* menyediakan berbagai komponen UI seperti tombol, *form*, tabel, *grid system* dan lain sebagainya yang dapat digunakan secara fleksibel dalam pembangunan tampilan situs web. [15]

2.15 Xampp

XAMPP adalah sebuah paket perangkat lunak yang digunakan untuk membangun lingkungan *server* web lokal pada komputer pribadi. XAMPP sendiri merupakan singkatan dari *eXtended Apache*, MySQL, PHP and Perl. Dalam jurnal terbaru "*Development of Web-Based Information System for Study Program Accreditation using Xampp*" oleh Sutanto *et al.* (2021), dijelaskan bahwa penggunaan XAMPP sangat membantu dalam mengembangkan sistem informasi berbasis web. [16]

2.16 ClickCharts Diagram Flowchart Software

Pengertian *ClickChart Diagram Flowchart Software* Aplikasi ini sudah tersedia dengan banyak jenis simbol yang dapat digunakan dalam membuat diagram alur. Pengguna juga akan diberikan fitur-fitur untuk menambahkan pointer, teks, dan gambar-gambar.

Dengan menggunakan aplikasi ini, pengguna juga dapat membuat diagram UML, ER-D, dan DFD. Selain itu, setelah pengguna selesai membuat diagram nantinya akan dapat di *eksport* ke format gambar seperti file PNG, JPG, PDF dan lainnya. [17]

2.17 *Microsoft Visio*

Microsoft Visio (atau sering disebut Visio) adalah sebuah program aplikasi komputer yang sering digunakan untuk membuat diagram, diagram alir (*flowchart*), *brainstorm*, dan skema jaringan yang dirilis oleh *Microsoft Corporation*. Aplikasi ini menggunakan grafik vektor untuk membuat diagram-diagramnya. (Nurwulan, dkk. 2020). [18]

2.18 *Flowmap*

Flowmap adalah sebuah diagram yang digunakan untuk merepresentasikan aliran atau arus dari suatu proses. *Flowmap* biasanya digunakan oleh para analis sistem dan perencana bisnis untuk memodelkan dan menganalisis proses-proses dalam suatu organisasi. [19]

2.19 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah salah satu jenis diagram yang sering digunakan dalam analisis dan perancangan sistem. Diagram ini menggambarkan hubungan antara suatu sistem dengan lingkungannya, baik itu pengguna atau aktor lainnya. Menurut sebuah artikel di *International Journal of Advanced Computer Science and Applications* (IJACSA), diagram konteks merupakan gambaran visual dari sistem yang menunjukkan batas-batas sistem tersebut serta bagaimana interaksi antara elemen-elemen penting di dalamnya dengan lingkungan *eksternal*. [20]

2.20 DFD (*Data Flow Diagram*)

Data Flow Diagram (DFD) adalah sebuah diagram yang digunakan untuk merepresentasikan aliran data dan proses-proses dalam suatu sistem informasi. DFD membantu para analis sistem untuk memahami interaksi antara *input*, *output*, serta proses-proses di dalam suatu sistem secara visual.

Menurut jurnal terbaru "*Modeling of a Blood Bank Management System using Data Flow Diagram and Entity Relationship Diagram*" oleh K.A. Agbetuyi *et al.* (2021), DFD sangat berguna dalam menggambarkan arsitektur dari suatu sistem informasi dengan level detail yang berbeda-beda. Dalam jurnal tersebut juga disebutkan bahwa DFD memiliki beberapa level yaitu: *Context Level DFD*, *Level 0 DFD* atau diagram tingkat satu, dan *Level 1-3 DFD* atau diagram tingkat lebih rinci lagi. [21]

2.21 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah sebuah diagram yang digunakan untuk merepresentasikan hubungan antara entitas atau objek dalam suatu sistem informasi. ERD biasanya digunakan oleh para analis sistem, pengembang perangkat lunak dan *database administrator* untuk memodelkan struktur basis data. Menurut jurnal terbaru "*Design and Implementation of a Database System for a Hospital using Entity-Relationship Diagram Model*" oleh Olumide O. Adegoye *et al.* (2021). [22]

2.22 Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data adalah teknik yang dilakukan peneliti untuk mengumpulkan data dengan cara pengamatan langsung ke lapangan objek yang diteliti. Prosedur pengumpulan data adalah yang paling strategis dan diperlukan dalam penelitian karena jika penulis tidak tahu bagaimana mengumpulkan data, dia tidak akan dapat menemukan data yang andal yang memenuhi persyaratan yang ditetapkan. Karena tujuan pengumpulan data adalah mengumpulkan informasi dari banyak sumber. Observasi, wawancara, studi pustaka dan dokumentasi digunakan penulis sebagai prosedur pengumpulan data untuk memperoleh informasi kualitatif.

Berikut ini adalah beberapa instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Metode ini memerlukan pengamatan dari peneliti terhadap subjek penelitian, seperti saat melakukan pengamatan. Lembar observasi, pedoman, observasi, dan jenis instrumen lainnya dapat digunakan.

2. Wawancara (*Interview*)

Wawancara adalah metode pengumpulan informasi dengan cara bertanya dan menjawab pertanyaan yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Definisi lain dari teknik wawancara adalah metode komunikasi antara dua orang di mana satu orang mencari informasi dari yang lain dengan mengajukan pertanyaan dengan tujuan tertentu dalam pikiran. Wawancara terstruktur digunakan sebagai strategi pengumpulan data. Dalam pengertian peneliti atau pengumpul data, instrumen disiapkan berupa pertanyaan-pertanyaan yang telah peneliti siapkan.

3. Studi Pustaka dan dokumentasi

Metode ini dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku dan informasi dari internet sebagai referensi yang berhubungan dengan penulisan tugas akhir ini. Dokumentasi, dalam pengertian lain, adalah salah satu prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam metodologi penelitian sosial, terutama proses untuk menelusuri data historis

2.23 Metode pendekatan sistem

Metode pendekatan sistem inventori barang adalah suatu metode yang digunakan untuk mengelola dan memantau persediaan atau stok barang pada sebuah perusahaan atau organisasi. Metode ini bertujuan untuk menjaga agar ketersediaan barang tetap optimal dan terhindar dari kekurangan maupun kelebihan stok.

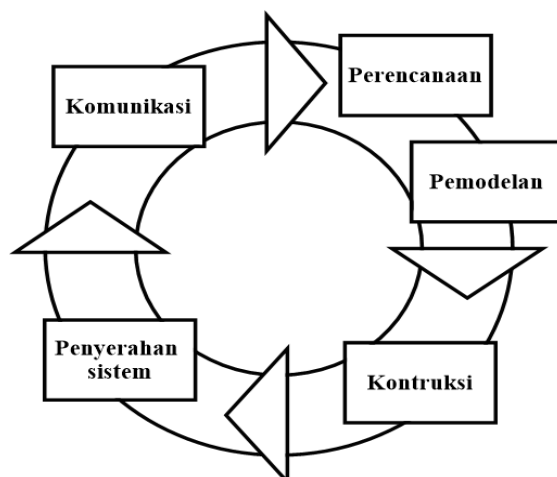
Metode Pendekatan sistem yang digunakan pada perencanaan penelitian ini menggunakan metode terstruktur (*structured approach*) yaitu pendekatan formal untuk memecahkan masalah – masalah dalam aktivitas bisnis menjadi bagian – bagian kecil yang dapat diatur dan berhubungan untuk kemudian dapat disatukan kembali menjadi satu kesatuan yang digunakan untuk memecahkan masalah. Tujuan pendekatan terstruktur adalah agar pada akhir pengembangan perangkat lunak dapat memenuhi kebutuhan *user*, dilakukan tepat waktu, dan tidak melampaui anggaran biaya.

2.24 Metode pengembangan sistem

Metode pengembangan sistem model *prototype* adalah salah satu metode yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak. Metode ini dilakukan dengan membuat sebuah model atau *prototype* dari sistem yang akan dikembangkan, kemudian menguji dan memperbaikinya hingga mencapai hasil yang diinginkan.

Setelah selesai membangun *prototype* maka dilakukan *testing* dan evaluasi oleh *user* untuk mendapatkan *feedback* tentang kinerja dan fungsionalitasnya. *Feedback* ini digunakan oleh tim untuk melakukan perbaikan pada desain maupun implementasi selanjutnya hingga didapatkan hasil akhir yang optimal. (Suryawanshi.P, and Shinde.A, 2021:121-125). [23]

Adapun metode pengembangan *Prototype* digambarkan pada gambar 3.1 berikut :



Gambar 3.1 Model *Prototype*

Gambar 3.1, menampilkan serangkaian tahapan pengembangan dengan penjelesan mengenai tahapan pada metode yang digunakan pada penelitian, yaitu:

1. Komunikasi. Tahapan awal dari model *prototype* guna mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada, serta informasi-informasi lain yang diperlukan untuk pengembangan sistem.
2. Perencanaan. Tahapan ini dikerjakan dengan kegiatan penentuan sumber daya, spesifikasi untuk pengembangan berdasarkan kebutuhan sistem, dan tujuan berdasarkan pada hasil komunikasi yang dilakukan agar pengembangan dapat sesuai dengan yang diharapkan.
3. Pemodelan. Tahapan selanjutnya ialah representasi atau menggambarkan model sistem yang akan dikembangkan seperti proses dengan perancangan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD), relasi antarentitas yang diperlukan dan perancangan antarmuka dari sistem yang akan dikembangkan.
4. Kontruksi. Tahapan ini digunakan untuk membangun *prototype* dan menguji-coba sistem yang dikembangkan. Proses instalasi dan penyediaan *user-support* juga dilakukan agar sistem dapat berjalan dengan sesuai.
5. Penyerahan sistem. Tahapan ini dibutuhkan untuk mendapatkan *feedback* dari pengguna, sebagai hasil evaluasi dari tahapan sebelumnya dan implementasi dari sistem yang dikembangkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 *Flowmap* Rancangan Sistem yang Diusulkan

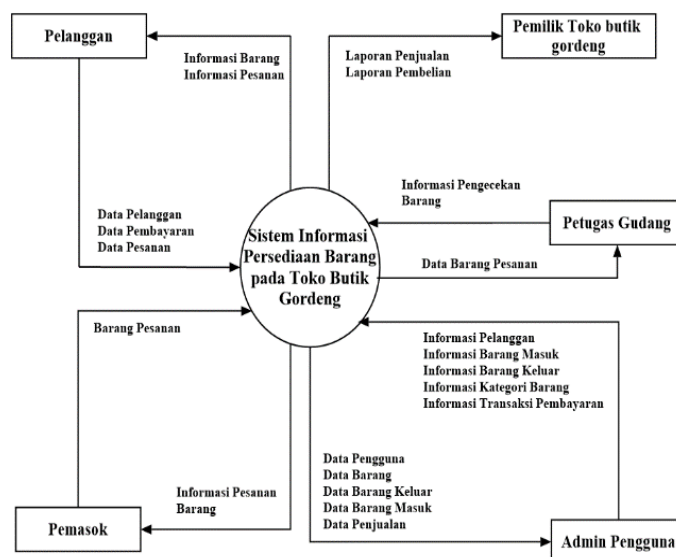
Setelah melakukan observasi dan menganalisa pada toko butik gordeng dapat diketahui sistem yang sedang berjalan selama ini masih kurang efektif, dikarenakan pendataan untuk pengolahan data barang masih dicatat manual. Proses pendataan barang yang masuk dan barang keluar digudang masih dilakukan secara manual dicatat satu persatu dalam sehingga dibutuhkan sistem yang bisa mengatasi hal tersebut.

Analisa sistem yang sedang berjalan di Toko Butik Gordeng ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui bagaimana sistem yang ada di Toko Butik Gordeng dalam melakukan pengolahan data persediaan barang. Setelah melakukan analisa sistem berjalan, penulis juga mengusulkan sebuah sistem untuk mempermudah dalam membuat laporan persediaan barang.

Agar tahapan proses pembangunan sistem dapat berjalan baik dan lancar, untuk lebih jelas digambarkan menggunakan pemodelan yang digunakan yaitu menggunakan diagram konteks dan *Data Flow Diagram*

3.2 Diagram Konteks

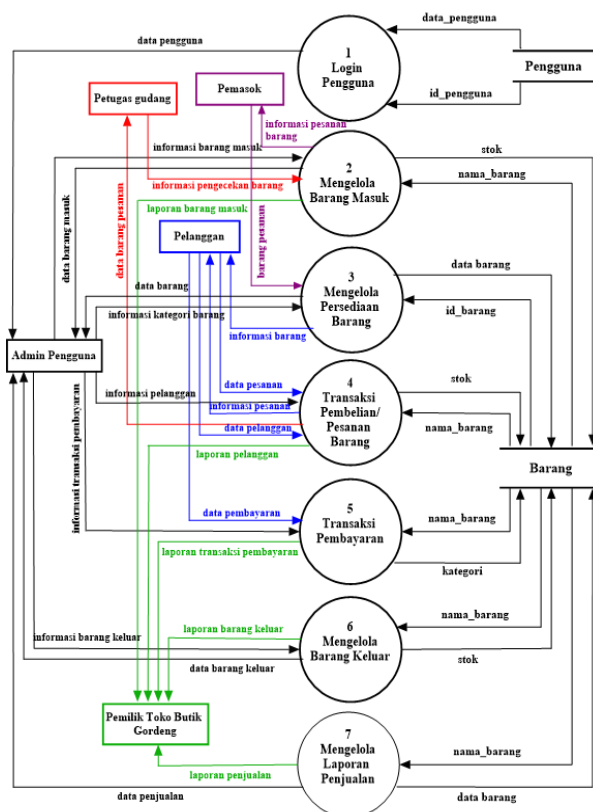
Diagram konteks yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 4.3



Gambar 4.3 Diagram konteks yang Diusulkan

3.3 Perancangan Data Flow Diagram (DFD)

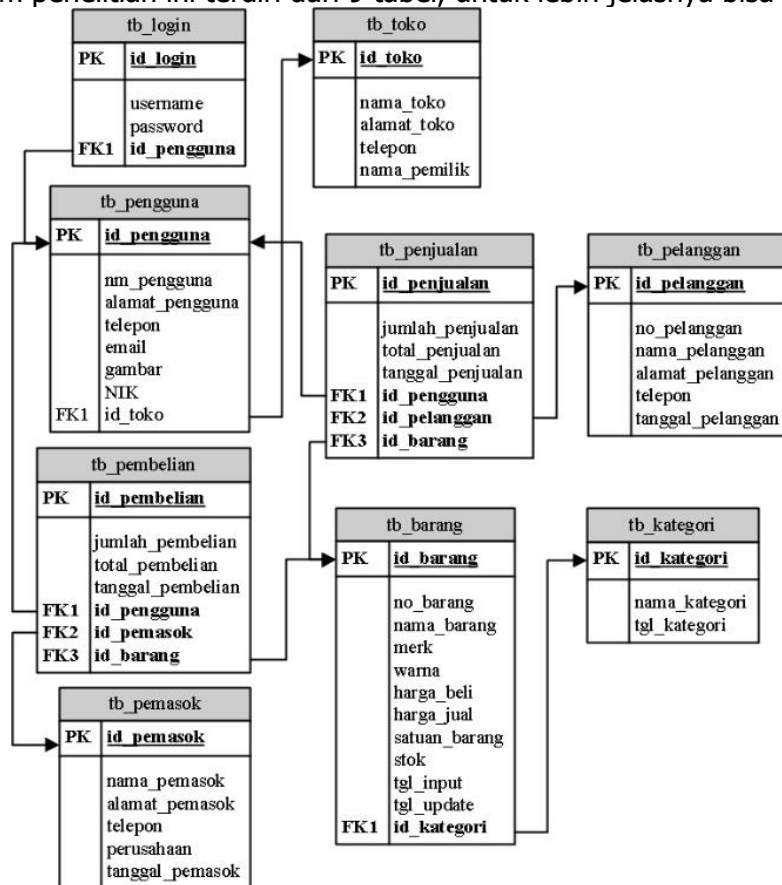
DFD yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 4.4



Gambar 4.4 Perancangan Data Flow Diagram (DFD)

3.4 Perancangan Basis Data

Relasi tabel dalam penelitian ini terdiri dari 9 tabel, untuk lebih jelasnya bisa lihat gambar 4.6

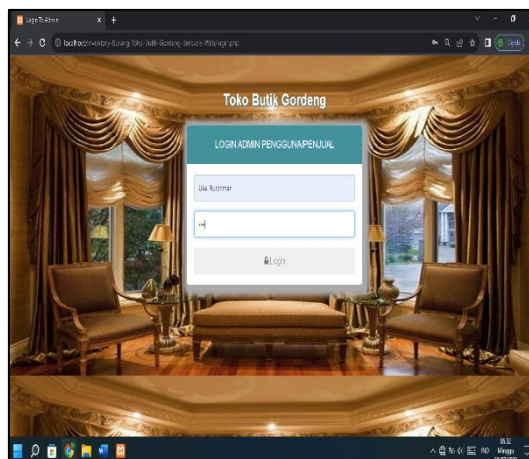


Gambar 4.6 Relasi Tabel

3.5 Implementasi *Interface* Program

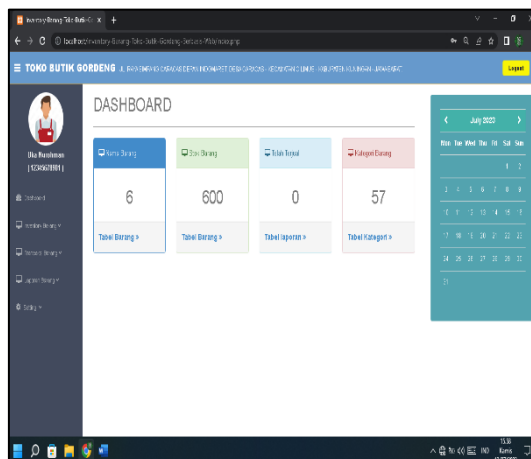
Tampilan sistem menjadi peran yang sangat penting dalam pembuatan aplikasi karena tingkat keberhasilan sistem dilihat dari mudahnya pengguna dalam mengoperasikan sistem tersebut. Berikut ini tampilan sistem yang dibuat dapat di lihat pada gambar 4.7, 4.8 dan 4.9

1. *Login* Admin Pengguna

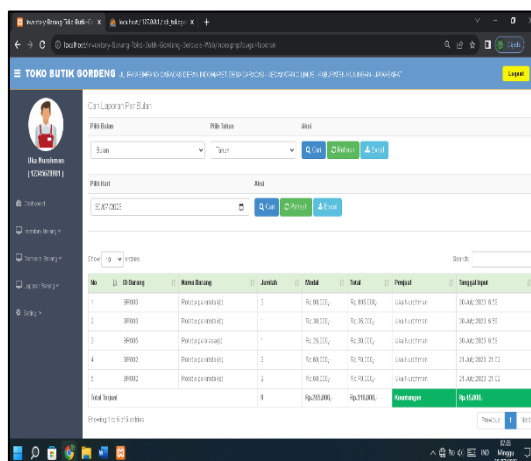


Gambar 4.7 Login Admin Pengguna

2. Dashboard



Gambar 4.8 Dashboard



Gambar 4.9 Laporan Penjualan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Sistem yang dibangun dapat mempermudah proses pendataan barang masuk atau keluar, sehingga lebih mudah dalam pencarian data yang diperlukan serta dengan sistem *inventory* ini dapat mengurangi penumpukan kertas.
2. Sistem informasi *inventory* dapat mendata transaksi penjualan, barang masuk atau keluar serta pembayaran yang sudah terkomputerisasi, laporan penjualan yang detail dapat memberikan informasi lebih cepat, tepat dan akurat setiap harinya.
3. Dengan menggunakan sistem persediaan ini, admin pengguna dapat memeriksa data yang masuk dan keluar melalui pemilihan tanggal di setiap minggu maupun di setiap bulan untuk menyajikan laporan penjualan barang dan penerimaan barang yang tersimpan dalam bentuk *hard copy* atau *print out* yang dapat diserahkan kepada pemilik toko butik gordeng.

5. DAFTAR RUJUKAN

- [1] Huda.M.; Widodo.I, and Suryani.N. "Implementation of E-Learning System for Elementary School Based on Moodle". *Journal of Physics: Conference Series*, 1820(1), 012014, 2021.
- [2] Pratiwi.Y, Mardiyana, and Mursanto.P. "Development of Information System for Employee Performance Assessment Based on Web". *Journal of Physics: Conference Series*, 1567(4), 042073, 2020.
- [3] Gupta.A, and Sharma.A. "Inventory Management System for Small Business". *Journal of Physics: Conference Series*,1529(3),032012, 2020.
- [4] Rahayu.W, Maulana.A.B, and Nuraini.S. "Analysis of Factors Affecting Sales Volume in Small and Medium Enterprises". *Journal of Physics: Conference Series*, 1817(1), 012008, 2021.
- [5] Nugroho.D.S and Manuari.I.A.R. "The Effect of Store Atmosphere on Consumer Buying Behavior: A Review". *Journal of Physics: Conference Series*, 1820(1), 012008, 2021.
- [6] Aisyah.S, Fajriyah.N, and Izzati.F.N. "Strategic Management of Small Fashion Business in Indonesia". *Journal of Physics: Conference Series*, 1817(1), 012043, 2021.
- [7] Dhila. F. Khairunisa,. Gorden : Pengertian, Sejarah, Jenis, dan Kegunaannya, 6 Januari 2023, di akses 22 juli 2023. <https://interiordesign.id/gorden-pengertian-sejarah-jenis-dan-kegunaannya/>.
- [8] Campbell.A. "A Study of Website Design: How User Interface Affects Traffic and Engagement". *Journal of Business & Economics Research*,18(4),1-8, 2020
- [9] J.Bakti, B.Bangsa, and I.Maulana, "PELATIHAN PEMBUATAN *WEBSITE* CARRD. CO SEBAGAI MEDIA PERSONAL BRANDING UNTUK," vol. 01, pp. 127–133, 2022
- [10] Dhamdhere.R and Shah.J. "Enhancing the Performance of SQL Queries in MySQL using Indexing and Query Optimization Techniques". *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering*, 10(2.6), 312-316, 2021.
- [11] Panteleev.V, Kolesnikova.E, and Balashov.S. "Scalable Web Application Architecture with Open-Source Software Based on PHP and PostgreSQL". *Journal of Physics: Conference Series*, 1649(1), 012103, 2020.
- [12] Khan.M.S, Ahmad.N, and Ahsan.A.A.M.U.W.B.I.Z.R. "Web-Based Information System for Tracking Students' Academic Progress Using Cloud Computing Technology". *IEEE Access*,7 , 115893 -115902, 2019.
- [13] Nurfadilah.S, Firdaus.M.F, and Rusdiana.A. "A Review of Database and Its Applications in Health Informatics". *Journal of Physics: Conference Series*, 1820(1), 012001, 2021.
- [14] Ingh.A.K, Gupta .D, and Sharma.R. "A Study on Visual Studio Code: A Lightweight Integrated Development Environment for Cross-Platform". *International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering*, 11(2), 630-634, 2021.
- [15] Islam.A, Rahman.M.M, and Hossain.S.A. "A Review of Bootstrap Framework for Web Development".*International Journal of Scientific and Technology Research*", 10(3), 42-46, 2021.
- [16] Sutanto.A, Purwati.L.N, and Susilo.H. "Development of Web-Based Information System for Study Program Accreditation using Xampp". *Journal of Physics: Conference Series*, 1818(1), 012014, 2021.
- [17] Pengertian *ClickChart* Diagram dan *Flowchart* Software dan cara menginstalnya, 9 Mei 2020, diakses 22 juli 2023. <http://www.waskhas.com/2020/05/pengertian-clickchart-diagram-flowchart.html?m=1>
- [18] F.Nurwulan., M. Ibnu Choldun R., "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PENSIIUN PADA PT PLN (PERSERO) DISTRIBUSI JAWA BARAT", *IMPROVE, Jurnal Ilmiah Manajemen Informatika, Politeknik Pos Indonesia*,. Vol.12, No.1, Hal.1-39, ISSN:1979

- 8342, 2020.
- [19] Han.D, Choi.S, and Byun.J. "A Study on the Improvement of Work Process using a Flow Map". *Journal of Physics: Conference Series*, 1818(1), 012042, 2021.
 - [20] Suryawanshi.P, and Shinde.A, "Context Diagram in System Analysis and Design: A Review Paper". *International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA)*, 12(3), 97-100, 2021.
 - [21] Agbetuyi.K.A, Adeyemo.A.O, and Ogunseye.O. "Modeling of a Blood Bank Management System using Data Flow Diagram and Entity Relationship Diagram". *Journal of Physics: Conference Series*, 1818(1), 012047. 2021.
 - [22] Adegoye.O.O, Adeyemo.T.A, and Adewole.K.S. "Design and Implementation of a Database System for a Hospital using Entity-Relationship Diagram Model". *Journal of Physics: Conference Series*, 1818(1), 012066, 2021.
 - [23] Suryawanshi.P, and Shinde.A, "Prototype Model Approach for Software Development Life Cycle: A Review Paper". *International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering (IJARCSSE)*, 11(2), 121-125, 2021.