
PERANCANGAN SYSTEM INFORMASI TOKO SERASIH UNTUK MEMPERMUDAH PELAPORAN PENJUALAN

^{1*}Michael Oktavianus Hutabarat , ²Ibnu Zahran Ramdani,³Ardyana Lumban tobing, ⁴Syafta Nuryana

^{1, 1234}System Informasi, Universitas Muhammadiyah Riau, Riau, 28294

email: ^{1*}230402015@student.umri.ac.id , ²230402060@student.umri.ac.id, ³230402102@student.umri.ac.id,
⁴230402123@student.umri.ac.id

Artikel Info : Diterima : 15-07-2024 | Direvisi : 19-07-2024 | Disetujui : 31-07-2024

ABSTRAK

Toko serasih merupakan sebuah UMKM yang berfokus pada pengelolaan, penjualan, pembelian, promosi dan penjualan barang harian. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan rancangan system informasi berbasis website untuk meningkatkan efisiensi dan menjadi Solusi dari permasalahan yang terjadi pada operasional. Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan system informasi pada Toko serasih dengan melakukan wawancara dan observasi secara langsung terhadap Toko Serasih dengan tujuan mengetahui kebutuhan system yang diperlukan pada saat melakukan rancangan terhadap system informasi. Rancangan yang dibuat dalam penelitian ini meliputi tahap pengembangan system dengan metode sekuensial linier. Metode sekuensial linier meliputi analisis kebutuhan system, desain system yang meliputi usecase, database dan desain interface, serta implementasi dan pengujian system yang akan dirancang menggunakan black-box testing. Perancangan yang dilakukan pada Toko Serasih menghasilkan kemudahan bagi penjual atau admin toko dalam pelaporan penjualan yang didalamnya termasuk pengelolaan stok barang, proses transaksi dan pelaporan keuangan. Selain itu, UMKM yang berbasis website ini memberikan kemudahan bagi pembeli dalam mengakses promosi dan informasi produk yang tersedia. Dengan adanya pengujian system menggunakan metode black-box testing dapat menunjukkan bahwa seluruh fitur yang diimplementasikan berfungsi dengan baik sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengimplementasian system informasi berbasis website pada Toko Serasih terbukti efektif dalam mengatasi permasalahan kinerja operasional yang ada. System yang dirancang tidak hanya meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam memproses pelaporan penjualan yang didalamnya termasuk penjualan, pembelian, promosi pada Toko Serasih. Dengan demikian, system informasi pada Toko Serasih menjadi Solusi yang tepat untuk meningkatkan kinerja dan daya saing sebagai UMKM.

Kata kunci: rancangan, system informasi, website, promosi, umkm

Abstract

Toko Serasih is a UMKM focused on the management, sales, purchase, promotion, and sale of daily goods. This research aims to develop a web-based information system design to enhance efficiency and solve operational problems. The research method used in the development of the information system for Toko Serasih includes interviews and direct observations of Toko Serasih to determine the system requirements needed for the information system design. The design created in this research encompasses the system development stages using the sequential linear method. The sequential linear method includes system requirements analysis, system design including use cases, database, and interface design, as well as system implementation and testing using black-box testing. The design carried out at Toko Serasih facilitates the seller or store admin in sales reporting, which includes stock management, transaction processes, and financial reporting. In addition, this web-based UMKM provides convenience for buyers in accessing promotions and product information available. The system testing using the black-box testing method shows that all implemented features function well according to user needs. The implementation of the web-based information system at Toko Serasih has proven effective in addressing existing operational performance issues. The designed system not only increases efficiency and accuracy in processing sales reports, including sales, purchases, and promotions at Toko Serasih. Thus, the information system at Toko Serasih is an appropriate solution to improve performance and competitiveness as an UMKM.

Keywords: design, information system, web-based, promotion, umkm



PENDAHULUAN

Sistem Informasi merupakan sebuah sistem yang mengkombinasikan antara teknologi informasi dan aktivitas manusia dengan cara mengumpulkan, menyimpan, mengolah, dan mendistribusikan data menjadi sebuah informasi. Informasi ini digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan, manajemen operasional, dan komunikasi dalam organisasi atau perusahaan. Sistem ini mencakup beberapa komponen seperti perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, basis data, dan prosedur serta kebijakan untuk memastikan kelancaran pada operasional. Peran Sistem Informasi sangat penting untuk menunjang keberhasilan dan daya saing sebuah Organisasi dan Perusahaan (Normah et al., 2022)(Prasetyaningrum et al., 2022)(Ully et al., 2023).

Supply Chain Management merupakan tindakan untuk mengidentifikasi, memperoleh, dan mengelola sumber daya beserta pemasok bagi operasi suatu organisasi atau perusahaan (Monalisa & Apsyarin, 2021). Supply Chain Management mencakup pembelian barang, informasi, layanan, serta sumber daya lainnya yang diperlukan perusahaan untuk tetap terus beroperasi dengan tujuan untuk mengendalikan biaya, alokasi sumber daya yang efisien, manajemen risiko, dan mengumpulkan informasi yang efektif untuk keperluan keputusan bisnis (Alfiansyah et al., 2019).

Toko Serasih adalah salah satu UMKM yang menyediakan berbagai kebutuhan pokok sehari-hari bagi masyarakat sekitar. Produk-produk yang ditawarkan berupa beras, gula, minyak, jajanan ringan, dan kebutuhan sembako lainnya. Toko ini telah hadir pada tahun 2010 dan berlokasi di jalan Dr. Soetomo bertepatan dalam kompleks lapangan pancasila. Toko ini memberi kemudahan bagi masyarakat sekitar untuk memenuhi kebutuhannya dengan produk yang berkualitas serta harga terjangkau. Makna Serasih berasal dari kata Serasi yang berarti cocok, selaras, sepadan, dan harmonis. Mengartikan bahwa toko ini terikat selaras terhadap pelanggan.

Masalah yang dialami Toko Serasih yang paling utama adalah banyaknya produk yang tidak terjual dan tidak laku yang membuat stok semakin menumpuk karena beberapa kurang diminati oleh pelanggan, selanjutnya sering terjadi selisih harga setiap pembelian dan penjualan barang yang membuat kerugian atau margin keuntungan tidak stabil, masalah yang ketiga beberapa produk yang laku terjual sering kosong karena sulitnya mendapatkan data penjualan sehingga toko tidak dapat memprediksi dan mengelola persediaan dengan baik, dan masalah terakhir seringkali terjadi perhitungan jumlah barang yang terjual sering terjadi kesalahan hitung dan menyebabkan kerugian tambahan.

Beberapa Solusi yang dapat mengatasi permasalahan di atas yaitu, dengan mengimplementasikan sistem manajemen persediaan yang saling terhubung dengan data penjualan dan permintaan pelanggan. Lalu dengan Mengimplementasi Sistem Manajemen Harga untuk memantau dan mengelola harga pembelian dan penjualan barang, selanjutnya membangun laporan analisis data penjualan yang memberikan informasi lebih akurat. Serta solusi terakhir, menyediakan sistem informasi akuntansi yang terintegrasi dengan sistem manajemen persediaan untuk mencatat transaksi secara otomatis.

Dalam penelitian ini, digunakan metode Skuensial Linier untuk merancang Sistem Informasi pelaporan penjualan Management di Toko Serasih. Metode dengan pendekatan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial pada seluruh tahapan analisis, desain, kode, pengujian, serta pemeliharaan (Zakaria et al., 2022). Metode Skuensial Linier juga cocok digunakan untuk mengembangkan suatu sistem yang dibuat dari awal dengan biaya terjangkau dan hemat waktu. Salah satu penelitian yang menggunakan metode ini adalah Payuda (2020) dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada PT. Duta Perfume Berbasis Web Menggunakan Metode Sekuensial Linier. Hasilnya, Sistem mempunyai fasilitas untuk menyimpan data users dan data admin, lalu dapat memberikan informasi mengenai status order barang kepada customer. User juga dapat mengakses layanan e-commerce PT. Duta Perfume dan membeli barang yang diinginkannya (Prayuda et al., 2020).

Bahasa pemrograman PHP dipilih dalam penelitian kali ini, karena PHP dirancang khusus untuk membangun aplikasi web dinamis yang dapat berinteraksi dengan basis data dan menghasilkan konten yang dapat disesuaikan secara dinamis untuk pengguna serta bersifat open source dan handal (Sholekhan, 2013). Penelitian terdahulu yang menggunakan bahasa PHP yaitu Apandi (2023) dengan judul Pembuatan Website Penjualan Toko Baju Biazra-Store Menggunakan PHP Dan MySQL. Hasilnya, Perancangan dan pembuatan website penjualan baju "Biazra-store" menggunakan PHP dan MySQL telah berhasil dilakukan setelah melalui proses analisis, perancangan, implementasi, dan uji coba (Apandi & Syalis Ibnih Melati Istini, 2023).

Tujuan penelitian ini adalah untuk Mengoptimalkan stok barang dengan meminimalkan kelebihan atau kekurangan persediaan dan meningkatkan kepuasan pelanggan, lalu Menetapkan harga yang optimal dan Mengurangi risiko kerugian, setelah itu memberikan informasi yang lebih baik tentang performa penjualan dan perilaku pelanggan, serta mencatat transaksi secara otomatis untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pencatatan keuangan.

Adapun manfaatnya yaitu dapat memungkinkan toko untuk mengoptimalkan persediaan barang, lalu meningkatkan pelayanan pelanggan dengan memenuhi permintaan secara tepat waktu, Meningkatkan keuntungan dengan menetapkan harga yang lebih kompetitif dan sesuai, Mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik dalam merencanakan strategi, dan Mengurangi potensi kerugian akibat kesalahan dalam pencatatan dan perhitungan.

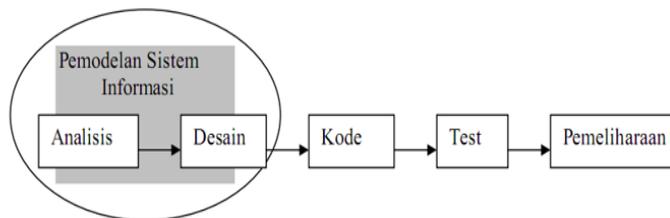
Beberapa penelitian terdahulu tentang penerapan sistem informasi adalah sebagai berikut, yaitu Audrilia (2020) membuat penelitian yang berjudul Perancangan Sisten Informasi Manajemen Bengkel Berbasis Web (Studi Kasus : Bengkel Anugrah). Penelitian ini menghasilkan sistem yang dapat membuat laporan secara otomatis berdasarkan data yang tersimpan di database untuk memudahkan pemilik bengkel melihat laporan penjualannya(Audrilia & Budiman, 2020). Selanjutnya Sari (2021) dengan judul Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Menggunakan Metode Fast (Framework For The Application System Thinking) (Studi Kasus : Sman 1 Negeri Katon), menghasilkan sistem Pengelolaan manajemen perpustakaan yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan secara manual yang memudahkan siswa-siswi atau petugas perpustakaan mengelola data secara efektif dan efisien(Sari et al., 2021). Dan yang terakhir Asrurin (2021) melakukan penelitian dengan judul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penerima Dana Bantuan Covid-19 Berbasis Dashboard (Studi Kasus : Kantor Desa Rangai), menghasilkan sistem manajemen penerima bantuan covid-19 berbasis dashboard yang dapat mempermudah dan menghubungkan data kesetiap bagian pengelola seperti kantor desa, RT, dan ketua PKH(Asrurin & Jupriyadi, 2021).

Tujuan dibuatnya proyek yaitu untuk mengembangkan sebuah Sistem Informasi pelaporan penjualan untuk mengatur stok barang masuk dan terjual yang dimiliki oleh toko serasih. Sistem informasi ini memberikan manfaat untuk membuat pekerjaan menjadi lebih mudah, praktis, dan efisien. Dengan adanya sistem ini juga, dapat menghindari terjadinya kehilangan barang.

METODE PENELITIAN

A. Tahap Pengembangan Sistem

Peneliti menggunakan metode model Sekuensial Linier. Model ini mengusulkan sebuah pendekatan pada perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial. Model Sekuensial Linier adalah metode pengembangan perangkat lunak yang mengikuti langkah – langkah tertentu secara berurutan yang tidak dapat dipisahkan. Berikut merupakan alur pada model Sekuensial Linier dapat dilihat pada *Gambar 1.1 Metode Sekuensial Linier* dibawah ini



Gambar 1. Metode Sekuensial Linier

Pada Gambar 1.1 Metode Sekuensial Linier menjelaskan bahwa metode ini merupakan metode yang sistematis dan sekuensial. Metode Sekuensial Linier ini mencakup tahapan atau langkah – langkah yang dimulai dari tahapan analisis, desain, kode, tes dan yang terakhir pada tahapan pemeliharaan. Metode ini menciptakan ketergantungan yang jelas antara satu tahap dengan tahapan lainnya, sehingga proses pengembangan berlangsung secara teratur dan berurutan.

1. Analisis

Analisis sistem yang digunakan dalam Metode Sekuensial Linier berguna sebagai mempermudah dan mempercepat proses pengelolaan arsip serta dapat meminimalisir hal hal yang tidak menguntungkan apabila masih melakukan pengolahan data dengan cara konvensional tanpa menggunakan sistem yang berbasis teknologi komputer dan informasi(Arjuna et al., 2021) Berdasarkan analisis data yang dilakukan, Toko Serasih membutuhkan inovasi terbaru berbasis online yang digunakan dalam mempermudah sistem pelaporan penjualan Toko Serasih. Inovasi tersebut kemudian dianalisis dan dikembangkan menjadi sebuah perancangan sistem yang dapat bekerja sesuai dengan kebutuhan pengguna

2. Desain

Desain secara umum adalah gambaran identifikasi komponen – komponen sistem informasi secara terperinci, yang dimaksud terperinci adalah untuk pemrograman komputer dalam melakukan implementasi sistem(Waikabo & Rosyadi, 2019).

a. Desain Usecase

Desain usecase merupakan suatu bentuk diagram yang menggambarkan fungsi fungsi yang diharapkan dari sebuah sistem yang dikembangkan. Usecase juga mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat (Astuti, 2009). Seperti pada Toko Serasih memiliki dua gambaran desain usecase yakni usecase Admin Toko Serasih dengan usecase Pembeli Toko Serasih. Desain usecase Admin Toko Serasih dapat mengakses beberapa menu pada sistem seperti menu login, menu data barang, menu pembelian dan menu penjualan, selain itu admin juga dapat mengakses menu akses ulasan, menu promosi dan lain lain. Desain usecase yang digunakan pada Toko Serasih baik dari gambaran admin maupun pembeli berfungsi untuk mempermudah interaksi antara admin dengan pembeli menggunakan sistem informasi yang telah dikembangkan dan identifikasi agar dapat menyesuaikan kebutuhan masing masing penggunaannya.

b. Database

Database adalah Kumpulan informasi yang disimpan didalam computer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program computer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut (Duggan et al., 1970). Model yang digunakan dalam desain database Toko Serasih merupakan model Entity Relationship Diagram (ERD). Entity Relationship Diagram (ERD) adalah diagram untuk menggambarkan hubungan tabel tabel pada basis data yang digunakan untuk perancangan sistem (Putra et al., 2022). Beberapa entity yang digunakan dalam desain database Toko Serasih yakni entity login, data barang, penjualan, pembelian, ulasan, promosi, dan entity tentang.

c. Desain Interface

Desain interface merupakan tahapan yang berupa tampilan desain dari sebuah sistem yang akan dibuat, yang bertujuan agar program atau aplikasi yang dihasilkan terlihat lebih menarik dan mudah dimengerti pada saat dioperasikan (Purnama, 2012). Adapun beberapa desain interface yang dibuat pada Toko Serasih meliputi back-end dan front-end interface. Didalam back-end interface terdapat halaman menu login, dashboard, data barang, pembelian, penjualan, dan laporan keuangan yang hanya dapat diakses oleh admin. Sedangkan dalam front-end terdapat halaman menu home, barang, promo, review dan tentang yang dapat diakses oleh siapapun termasuk admin dan pembeli pada Toko Serasih.

3. Implementasi

Sistem informasi yang dirancang akan diimplementasikan dengan tujuan untuk mempermudah setiap proses yang terjadi di Toko Serasih. Mulai dari proses pengelolaan stok barang, proses transaksi penjualan dan pembelian hingga dapat menampilkan laporan keuangan. Selain itu, sistem ini juga dapat mempermudah pembeli dalam mengakses stok produk yang tersedia pada Toko Serasih. Pada tahapan ini programmer mengembangkan desain suatu program yang telah mendapat persetujuan oleh user mengenai sistem tersebut (Sabtu et al., 2022).

4. Pengujian

Pengujian sistem yang dirancang menggunakan metode black-box testing. Pengujian Black-box testing merupakan salah satu metode pengujian yang memperlakukan perangkat lunak yang tidak diketahui kinerja internalnya, sehingga tester memandang perangkat lunak seperti layaknya kotak hitam yang tidak terlalu penting isinya akan tetapi hanya cukup dikenai proses testing pada bagian luar (Masripah & Ramayanti, 2019). Melalui pengujian black-box testing, peneliti berharap proses kinerja dari sistem dapat memberikan pengaruh yang dapat mempermudah pelaporan penjualan dan meningkatkan efisiensi dari Toko Serasih. Melewati setiap fitur yang disediakan diharapkan dapat memenuhi kebutuhan dan dapat memberikan manfaat bagi penggunaannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis

1. Kebutuhan Hardware

- a. Processor : AMD Ryzen 5 5600G with Radeon Graphics (12 CPUs) ~3.9GHz
- b. Memory : 16 GB
- c. System Model : B450M
- d. Storage : Harddisk dan Solid Sata Drive

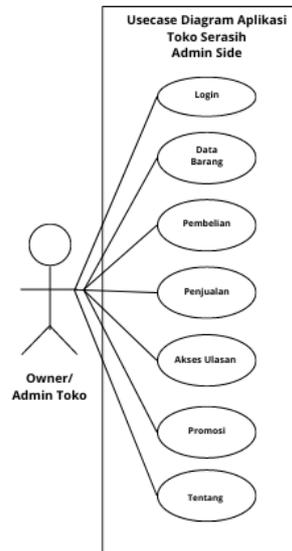
2. Kebutuhan Software

- a. Microsoft Windows 11 Home Single Language
- b. XAMPP
- c. Chrome
- d. Visual Studio Code

B. Desain

1. Desain use case diagram

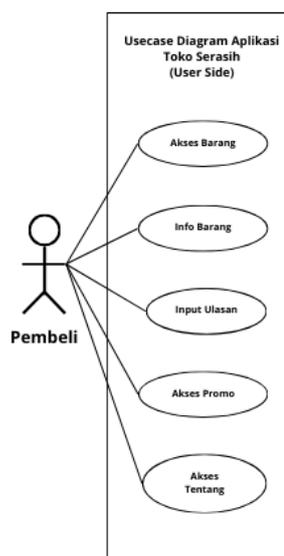
Use case diagram admin side yang digunakan pada Toko Serasih dapat dilihat pada gambar 1.2 dibawah ini.



Gambar 2. Desain Use Case Diagram Aplikasi Toko Serasih Admin Side

Pada gambar 2. dapat dilihat use case diagram Toko Serasih, admin side dapat mengakses banyak fitur dan fungsi seperti fitur login, data barang, pembelian, penjualan, akses ulasan, promosi dan tentang. banyaknya fitur dan fungsi yang dapat diakses oleh admin side bertujuan agar proses kinerja sistem administrasi yang terjadi di dalam Toko Serasih dapat terkontrol dengan mudah.

Rancangan sistem yang akan dibuat guna sebagai mempermudah proses kinerja yang terjadi di Toko serasih oleh karena itu rancangan sistem yang akan dibuat tidak hanya berlaku bagi admin/pemilik tetapi juga berlaku pada pembeli Toko Serasih. Sehingga mendapatkan sebuah desain use case diagram aplikasi Toko Serasih yang dibuat untuk pembeli (user side) seperti gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. Desain Use Case Diagram Aplikasi Toko Serasih User Side

Pada gambar 3 dapat dilihat use case diagram Toko Serasih, user side dapat mengakses beberapa fitur seperti akses barang, info barang, input ulasan, akses promo, dan akses tentang. Pengaksesan

sistem seperti pada gambar 3 dibuat terbatas dengan tujuan pembeli hanya dapat melakukan pembelian dan melakukan transaksi pada sistem. Selain itu akses pembeli dibatasi bertujuan agar sistem yang dirancang dapat dipelihara dan dikembangkan dengan baik oleh admin side.

2. Desain Database

Desain database adalah proses merancang struktur dan organisasi dari sebuah basis data untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan sistem yang akan menggunakan basis data.

A. TbLogin

Digunakan untuk menyimpan data yang dibutuhkan untuk mengelola proses login, informasi terkait login atau autentikasi pengguna, TbLogin dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Table 1. Desain Database Tabel TbLogin

No	Nama	Tipe data
1.	idlogin	int
2.	nama	varchar(50)
3.	username	varchar(50)
4.	password	varchar(50)
5.	logstat	timestamp

Struktur pada 1 menggunakan 5 atribut (kolom) diantaranya “idlogin” dengan tipe data integer dan berperan sebagai primary key (kunci utama) dari sebuah tabel. Kolom berisi “nama” dengan tipe data varchar(50) merupakan identitas dari pengguna berupa nama yang akan login. Kolom ketiga dengan nama “username” yang memiliki tipe data Varchar(50). Kolom ke-empat dengan nama “password” yang memiliki tipe data Varchar(50) berfungsi sebagai kunci dalam mengakses fitur fitur yang ada pada sistem. Kolo terakhir bernama “logstat” dengan tipe data timestamp merupakan sebuah status login pada sebuah database.

B. Tbdatabarang

Digunakan untuk menyimpan data yang dibutuhkan untuk mengelola informasi mengenai data barang seperti arikel, kategori, gambar, tanggal masuk, harga, stok, dan lokasi. Tbdatabarang dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Desain Database Tabel Tbdatabarang

No	Nama	Tipe data
1.	idbarang	int
2.	nama	varchar(255)
3.	artikel	varchar(255)
4.	kategori	varchar(255)
5.	gambar	varchar(255)
6.	tanggal_masuk	timestamp
7.	harga	int
8.	stok	int
9.	lokasi	varchar(255)

Struktur table Tbdatabarang pada tabel 2 terdiri dari 9 atribut (kolom). Kolom pertama bernama “idbarang” dengan tipe data Integer berfungsi sebagai PrimaryKey (kunci utama) pada sebuah tabel.

Kolom kedua berisi “nama” memiliki tipe data Varchar(255), kolom ketiga bernama “artikel” memiliki tipe data Varchar(255), kolom ke-empat bernama “kategori” memiliki tipe data Varchar(255), kolom ke-lima bernama “gambar” memiliki tipe data Varchar(255). Dimaksud dengan tipe data Varchar(255) merupakan tipe data yang digunakan berisi dengan panjang 50 karakter. Kolom keenam bernama “tanggal_masuk” memiliki tipe data timestamp dan kolom ketujuh bernama “harga” memiliki tipe data Integer. Kolom kedelapan bernama “stok” memiliki tipe data Integer dan kolom terakhir bernama “lokasi” memiliki tipe data Varchar(255).

C. Tbpennjualan

Digunakan sebagai penyimpan informasi penjualan yang digunakan untuk mengelola informasi mengenai pelaporan mulai dari nama customer, tanggal terjual, barang terjual, tanggal terjual dan lain lain hingga metode pembayaran seperti yang dapat dilihat dari tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Desain Database Tabel Tbpennjualan

no	nama	tipedata
1	idjual	int
2	namacust	varchar(255)
3	tgl_jual	int
4	idbarang	int
5	Gambar	varchar(255)
6	jumlah	int
7	harga satuan	int
8	Total_harga	int

Struktur table Tbpennjualan pada tabel 3 terdiri dari 9 atribut (kolom). Kolom pertama bernama “idjual” dengan tipe data Integer berfungsi sebagai PrimaryKey (kunci utama) pada sebuah tabel. Kolom kedua berisi “namacust” memiliki tipe data Varchar(255) yang berisi nama customer atau pelanggan. kolom ketiga bernama “tgl_jual” memiliki tipe data Timestamp, dimana tanggal terjadinya proses pembelian dari pelanggan. kolom ke-empat bernama “idbarang” memiliki tipe data int, kolom ke-lima bernama “gambar” memiliki tipe data Varchar(255). Kolom keenam bernama “jumlah” memiliki tipe data int. kolom ini berisi jumlah barang yang dibeli oleh pelanggan. kolom ketujuh bernama “hargasatuan” memiliki tipe data Integer, kolom ini menjelaskan harga satuan barang yang dibeli pelanggan. Kolom kedelapan bernama “total_harga” memiliki tipe data Integer yang menjelaskan total harga yang dibeli customer.

D. Tbpembelian

Digunakan sebagai penyimpan informasi toko untuk mengelola informasi mengenai pelaporan pembelian barang mulai dari nama agen, nama barang, tanggal pembelian, barang yang dibeli, jumlah pembelian, dan lain lain hingga metode pembayaran seperti yang dapat dilihat dari tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4. Desain Database Tabel Tbpembelian

no	nama	tipedata
1	idbeli	int
2	Nama_Agen	varchar(255)
3	tgl_beli	timestamp
4	Idbarang	int
5	gambar	varchar(255)
6	jumlah	int
7	harga satuan	int

8	totalbeli	int
9	Metode_pembayaran	varchar(255)

Struktur table Tbpjualan pada tabel 4 terdiri dari 9 atribut (kolom). Kolom pertama bernama “idbeli” dengan tipe data Integer berfungsi sebagai PrimaryKey (kunci utama) pada sebuah tabel. Kolom kedua berisi “Nama_Agen” memiliki tipe data Varchar(255) yang berisi nama agen pemasok barang. kolom ketiga bernama “tgl_beli” memiliki tipe data Timestamp, dimana tanggal terjadinya proses pembelian toko dari agen pemasok. kolom ke-empat bernama “idbarang” memiliki tipe data int. kolom ke-lima bernama “gambar” memiliki tipe data Varchar(255). Kolom keenam bernama “jumlah” memiliki tipe data int. kolom ini berisi jumlah barang yang dibeli toko untuk dijadikan stok. kolom ketujuh bernama “hargasatuan” memiliki tipe data Integer, kolom ini menjelaskan harga satuan barang yang dibeli toko. Kolom kedelapan bernama “totalbeli” memiliki tipe data Integer yang menjelaskan total barang yang dibeli toko dan kolom terakhir bernama “metode_pembayaran” memiliki tipe data Varchar(255).

E. Tbulasan

Digunakan untuk menyimpan informasi ulasan pelanggan yang digunakan untuk mengelola informasi mengenai penilaian yang diberikan pelanggan mulai dari nama pelanggan, seperti nama pelanggan, isi ulasan, rating, hingga feedback. dapat dilihat dari tabel 5 dibawah ini.

Tabel 5. Desain Database Tabel Tbulasan

no	nama	tipedata
1	idulasan	int
2	idbarang	int
3	nama	varchar(50)
4	isiulasan	text
5	rating	varchar(15)
6	feedback	text

Struktur table Tbpjualan pada tabel 5 terdiri dari 6 atribut (kolom). Kolom pertama bernama “idulasan” dengan tipe data Integer berfungsi sebagai PrimaryKey (kunci utama) pada sebuah tabel. Kolom kedua berisi “idbarang” memiliki tipe data int. kolom ketiga bernama “nama” memiliki tipe data varchar(50), dimana kolom ini berisi nama pelanggan yang mereview barang tersebut. kolom ke-empat bernama “isiulasan” memiliki tipe data text. digunakan untuk menyimpan deskripsi atau penjelasan ulasan suatu barang oleh pelanggan . kolom ke-lima bernama “rating” memiliki tipe data Varchar(15), kolom ini berisi penilaian rating barang yang diberikan oleh pelanggan. Kolom keenam bernama “feedback” memiliki tipe data text. kolom ini berisi penjelasan atau deskripsi umpan balik atau tanggapan dari toko mengenai barang yang direview oleh pelanggan.

F. Tbpromosi

Digunakan untuk menyimpan informasi Promosi berupa diskon atau bonus yang diberikan toko ke pelanggan. tabel ini penting digunakan untuk mengelola mengenai barang apa saja yang dapat dipromosikan.dapat dilihat dari tabel 6 dibawah ini.

Tabel 6. Desain Database Tabel Tbpromosi

no	nama	tipedata
1	idpromosi	int
2	idbarang	int
3	promosibarang	varchar(50)
4	tgldimulai	timestamp
5	tglberakhir	timestamp
6	skberlaku	text

Struktur table Tbpromosi pada tabel 6 terdiri dari 6 atribut (kolom). Kolom pertama bernama “idpromosi” dengan tipe data Integer berfungsi sebagai PrimaryKey (kunci utama) pada sebuah tabel. Kolom kedua berisi “idbarang” memiliki tipe data int. kolom ketiga bernama “promosibarang” memiliki tipe data varchar(50), dimana kolom ini berisi besaran diskon yang diberikan pada toko. kolom ke-empat bernama “tgldimulai” memiliki tipe data Timestamp, digunakan untuk menjelaskan kapan tanggal promosi/diskon pada barang tertentu dimulai. kolom ke-lima bernama “tglberakhir” memiliki tipe data Timestamp, kolom ini berisi untuk menjelaskan kapan tanggal promosi/diskon pada barang tertentu telah berakhir. Kolom keenam bernama “skberlaku” memiliki tipe data text. kolom ini berisi penjelasan atau deskripsi bagaimana diskon ini berlaku bagi pelanggan.

E. Tbtentang

Digunakan untuk menyimpan informasi tentang toko ataupun perusahaan. terdiri dari dapat dilihat dari tabel 7 dibawah ini.

Tabel 7. Desain Database Tabel Tbtentang

no	nama	tipe data
1	identang	int
2	gambar	varchar(255)
3	tentang	text
4	alamat	varchar(255)
5	nohp	varchar(13)
6	email	varchar(50)

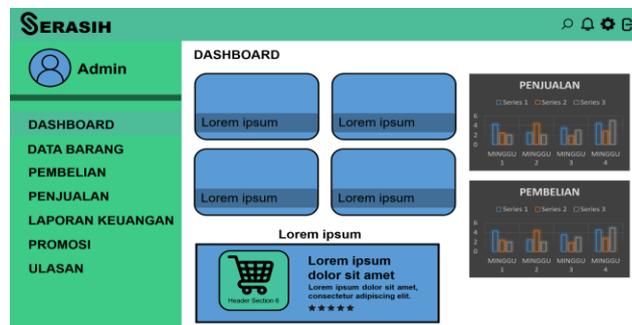
Struktur table Tbpromosi pada tabel 7 terdiri dari 6 atribut (kolom). Kolom pertama bernama “identang” dengan tipe data Integer berfungsi sebagai PrimaryKey (kunci utama) pada sebuah tabel. Kolom kedua berisi “gambar” memiliki tipe data varchar(255). kolom ketiga bernama “tentang” memiliki tipe data text, dimana kolom ini berisi deskripsi ataupun profil pada sebuah toko. kolom ke-empat bernama “alamat” memiliki tipe data varchar(255), menjelaskan alamat yang dimiliki pada toko tersebut. kolom ke-lima bernama “nohp” memiliki tipe data varchar(13), kolom ini berisi nomor telepon dari pihak toko. Kolom keenam bernama “email” memiliki tipe data varchar(50). kolom ini berisi email yang dimiliki oleh toko.

3. Desain interfaces

Pada perancangan User interface disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. berikut adalah contoh Desain Interfaces aplikasi yang dimiliki Toko Serasih.

a. Desain Interface Admin

Berikut adalah tampilan interface pada admin Toko Serasih, dimana tampilan ini menampilkan secara garis besar data yang ada pada perusahaan. berikut pada gambar 4 Desain Interface admin Toko Serasih.



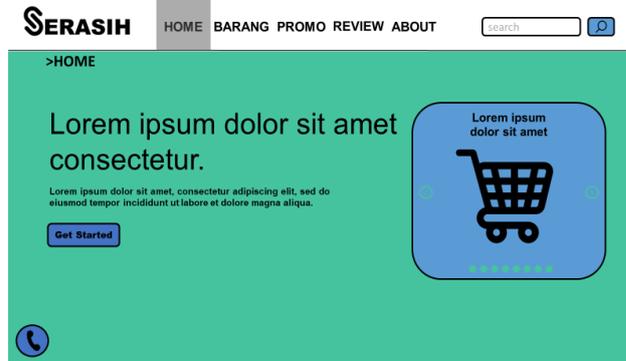
Gambar 4. Desain Interface admin Toko Serasih

Pada Gambar 4. Desain interface admin Toko Serasih, berisi informasi penting grafik data penjualan dan pembelian, Menampilkan jumlah total barang yang tersedia di toko, barang yang masuk dan keluar, review yang diterima dari pelanggan, status dan aktivitas sistem, serta masih banyak. Admin diberikan kemudahan untuk mengakses fitur melihat data barang, mengatur

penjualan dan pembelian barang, mengakses dan mengatur laporan keuangan, melakukan promosi, dan melihat penilaian dari user.

b. Desain Interface User

Berikut adalah tampilan utama dari user yaitu desain home, hal ini dilampirkan langsung pada gambar 5 Desain Desain interface user Toko Serasih.



Gambar 5. Desain Interface user user Toko Serasih

Pada Gambar 5 Desain Interface user user Toko Serasih, user atau pelanggan dapat melihat ringkasan mengenai toko dan barang-barang rekomendasi melalui website toko serasih. User diberikan akses untuk melihat barang yang tersedia, melihat promo barang, memberikan review, dan melihat isi mengenai tentang Toko Serasih. Halaman web ini dapat mempermudah pelanggan dalam menemukan produk/barang sesuai kebutuhan mereka yang tersedia di toko tersebut.

C. Rencana Implementasi

Dalam merencanakan implementasi sistem informasi pelaporan penjualan pada toko serasih dalam mengatur keluar masuknya barang di Toko Serasih, pembuatan sistem ini lebih menekankan pentingnya inovasi dan efisiensi serta mempermudah pengguna. Sebelum melewati masa Implementasi, dilakukan wawancara terhadap mitra untuk menganalisis kebutuhan dan persiapan infrastruktur pada sistem yang akan digunakan. dalam merancang sistem agar sesuai dengan kebutuhan, mencakup beberapa modul utama seperti daftar barang, penjualan, pembelian, laporan keuangan, ulasan dan tentang. mengembangkan sistem informasi perangkat lunak tersebut juga harus berdasarkan desain yang telah disetujui oleh mitra. tidak ketinggalan untuk memberikan pelatihan kepada mitra, yang bertujuan untuk memastikan adaptasi yang cepat dan panduan yang tepat dalam penggunaan sistem. tentunya dilakukan evaluasi kinerja sistem secara bertahap, serta melakukan perbaikan berdasarkan hasil evaluasi dan feedback dari mitra terkait. diharapkan rencana implementasi ini meningkatkan keefektifan operasional dan efisiensi pada Toko Serasih.

KESIMPULAN

Telah diuraikan rancangan dan implementasi Sistem Informasi yang bertujuan untuk membantu mengatur masuk dan keluarnya barang di Toko Serasih. Dengan mempertimbangkan kebutuhan bisnis, proses operasional toko, dan tantangan yang dihadapi, berikut beberapa kesimpulan yang dapat disampaikan dalam merancang sistem informasi pada Toko Serasih. Selain memfasilitasi manajemen persediaan barang dengan efisiensi yang lebih tinggi, sistem ini juga menyediakan berbagai fitur tambahan yang meningkatkan kualitas layanan kepada pelanggan. Melalui fitur pemantauan yang lebih cepat, pengelolaan pesanan pembelian, integrasi dengan modul penjualan, serta fitur pelaporan dan analisis yang canggih, membuat Toko Serasih dapat dengan mudah mengoptimalkan proses bisnisnya. Selain itu, fitur seperti ulasan pelanggan dan informasi lebih lanjut tentang toko memberikan nilai tambah yang signifikan dalam membangun hubungan yang kuat dengan pelanggan. Dengan adanya sistem ini, Toko Serasih dapat membangun usaha menjadi lebih baik dengan meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan mengoptimalkan pengelolaan persediaan. Evaluasi berkala dan pembaruan sistem secara terus-menerus akan menjadi kunci kesuksesan pada jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

Alfiansyah, I., Renaldi, F., & Sabrina, P. N. (2019). Pembangunan Sistem Informasi Supply Chain Management Pada PT . ABN Medical Indonesia. *Seminar Nasional Sains & Teknologi Informasi (SENSASI)*, 426–430.

- Apandi, A., & Syalis Ibnih Melati Istini. (2023). Pembuatan Website Penjualan Toko Baju Biazra-Store Menggunakan Php Dan Mysql. *Jurnal Teknik Dan Science*, 2(3), 80–91. <https://doi.org/10.56127/jts.v2i3.998>
- Arjuna, F., Waruwu, R., & Anita, A. (2021). Analisis Sistem Pengarsipan Data Pada Kecamatan Lawe Bulan Menggunakan Metode Sequential Search. *Jurnal Teknik Informasi Dan Komputer (Tekinkom)*, 4(2), 212. <https://doi.org/10.37600/tekinkom.v4i2.294>
- Asrurin, W., & Jupriyadi, J. (2021). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penerima Dana Bantuan Covid 19 Berbasis Dashboard (Studi Kasus: Kantor Desa Rangai). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(4), 37–42. <https://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/1398%0Ahttps://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/viewFile/1398/466>
- Astuti, R. (2009). Pemodelan Analisis Berorientasi Objek dengan Use Case. *Media Informatika*, 8(2), 73–81. https://jurnal.likmi.ac.id/Jurnal/7_2009/Pemodelan_Analisis_rini_.pdf
- Audrilia, M., & Budiman, A. (2020). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Bengkel Berbasis Web (Studi Kasus : Bengkel Anugrah). *Jurnal Madani : Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Humaniora*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.33753/madani.v3i1.78>
- Duggan, M., Roderick, D. R., & Sieburg, J. (1970). Data bases. *Proceedings of the 1970 25th Annual Conference on Computers and Crisis: How Computers Are Shaping Our Future, ACM 1970*, 1–7. <https://doi.org/10.1145/1147282.1147284>
- Masripah, S., & Ramayanti, L. (2019). Pengujian Black Box Pada Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web. *Information System for Educators and Professionals*, 4(1), 1–12.
- Monalisa, S., & Apsyarin, D. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Supply Chain Management Distribusi Barang Dan Jasa Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, 7(2), 139–144. <https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/RMSI/article/view/13143>
- Normah, Rifai, B., Vambudi, S., & Maulana, R. (2022). Analisa Sentimen Perkembangan Vtuber Dengan Metode Support Vector Machine Berbasis SMOTE. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, 8(2), 174–180. <https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2>
- Prasetyaningrum, G., Finda Nurmayanti, & Fallya Azahra. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Etika Sistem Informasi: Moral, Isu Sosial Dan Etika Masyarakat (Literature Review Sim). *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 520–529. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v3i2.1115>
- Prayuda, M. F., Hermawan, E., Aldisetya, M., & Yaddarabullah, Y. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada Pt. Duta Perfume Berbasis Web Menggunakan Metode Sekuensial Linier. *Jurnal Algoritma, Logika Dan Komputasi*, 3(1), 229–237. <https://doi.org/10.30813/j-alu.v3i1.2072>
- Purnama, B. E. (2012). *Microsoft Word - 09 Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Untuk Mata Kuliah Organisasi Komputer.doc*. 4(2), 60–67.
- Putra, B. J. M., Fu'adi, A., & Yuniarti, D. A. F. (2022). Analisa dan Rancangan Sistem Informasi Pariwisata Pacitan dengan UML dan ERD. *INFORMATION SYSTEM FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS : Journal of Information System*, 7(1), 63. <https://doi.org/10.51211/isbi.v7i1.1920>
- Sabtu, J., Umar, M. K. G., & Sukur, R. S. (2022). Implementasi Metode Rapid Application Development (RAD) Dalam Rancangan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi. *Jurnal Teknoinfo*, 16(2), 277–290.
- Sari, M. P., Setiawansyah, S., & ... (2021). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Menggunakan Metode Fast (Framework for the Application System Thinking)(Studi Kasus: Sman 1 Negeri Dan Sistem Informasi, 2(2), 69–77. <https://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/1136%0Ahttps://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/viewFile/1136/361>
- Sholekhan, S. (2013). Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Dinamis Dengan Php Dan Mysql. *Jurnal Sains Dan Teknologi Muria Kudus*, 6(1), 12–15.
- Ully, M., Baharuddin, Abraham Manuhutu, & Heru Widoyo. (2023). Penerapan Kecerdasan Buatan Dalam Sistem Informasi: Tinjauan Literatur Tentang Aplikasi, Etika, Dan Dampak Sosial. *Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6, 3–7. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/20719/14884>
- Waikabo, A. R., & Rosyadi, E. (2019). Desain Sistem Informasi Materi Perkuliahan Berbasis Web Pada Fakultas Teknologi Informasi Unmer Malang. *Seminar Nasional Sistem Informasi, September*.
- Zakaria, H., Febiyanto, D., & Rosyani, P. (2022). Sistem Bilik Steril Dengan Perangkat Mist Maker Dan Arduino Uno Menggunakan Metode Sekuensial Linier. *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, 4(1), 263–269. <https://doi.org/10.47065/bits.v4i1.1687>