



Sistem Informasi Manajemen Penjualan untuk Optimalisasi Lead Time Pelayanan Konsumen Menggunakan Metode Waterfall di CV. Buana Jaya Sentosa

Siti Khadijah ^{1*}, Bibit Sudarsono ²

^{1,2} Program Studi Teknik dan informatika, Universitas Bina Sarana Informatika
Jl. Ciledug Raya No 168, Ulujami, Jakarta Selatan

*Penulis Korespondensi: khadijah.siti1315@gmail.com

Abstract. CV. Buana Jaya Sentosa is a company engaged in the food wrapping and packaging industry, which still uses manual recording for its sales processes. This situation causes various operational obstacles, such as lengthy administrative processes, data recording errors, and communication barriers between departments. These problems directly impact long customer service lead times and reduce service quality. This study aims to implement a sales management information system as a solution to the problems of the manual sales process and to optimize customer service lead times. The system development method used is the Waterfall method, which includes the stages of needs analysis, system design, implementation, and system testing. Data collection techniques were conducted through observation, interviews, and documentation studies at CV. Buana Jaya Sentosa. The results of this study are a sales management information system that has been implemented and is able to support an integrated sales process. The system developed includes product data management, sales transaction recording, automatic stock checking, and digital transaction document generation. Based on the system implementation results, transaction processes are faster, recording errors are minimized, and customer service lead times are optimized compared to the previous manual system.

Keywords: Management Information System, System Implementation, Sales, Lead Time, Waterfall

Abstrak. CV. Buana Jaya Sentosa merupakan Perusahaan yang bergerak di bidang food wrapping dan alat kemasan, yang dalam proses penjualannya masih menggunakan pencatatan manual. Kondisi tersebut menyebabkan terjadinya berbagai hambatan operasional, seperti proses administrasi yang memakan waktu lama, kesalahan pencatatan data, Serta hambatan komunikasi antar bagian. Permasalahan tersebut berdampak langsung pada panjangnya lead time pelayanan konsumen dan menurunkan kualitas pelayanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan sistem informasi manajemen penjualan sebagai solusi atas permasalahan proses penjualan manual serta untuk mengoptimalkan lead time pelayanan konsumen, Metode pengembangan sistem yang di gunakan adalah metode Waterfall, yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian sistem. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi di CV. Buana Jaya Sentosa. Hasil dari penelitian ini berupa sistem informasi manajemen penjualan yang telah diimplementasikan dan mampu mendukung proses penjualan secara terintegrasi, Sistem yang di bangun mencakup pengelolaan data produk, pencatatan transaksi penjualan, pengecekan stok secara otomatis, serta pembuatan dokumen transaksi secara digital, Berdasarkan hasil implementasi sistem, proses transaksi menjadi lebih cepat, kesalahan pencatatan dapat diminimalkan, dan lead time pelayanan konsumen dapat dioptimalkan dibandingkan dengan sistem manual yang digunakan sebelumnya.

Kata kunci: Sistem informasi Manajemen, Implementasi Sistem, Penjualan, Lead Time, Waterfall

1. LATAR BELAKANG

Dalam era digital dan Revolusi Industri 4.0, efisiensi operasional dan kualitas pelayanan konsumen telah berevolusi menjadi faktor penentu utama keberhasilan suatu Perusahaan. Simarmata dan Djami (2022) menegaskan bahwa Sistem Informasi Manajemen (SIM) modern tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan history, tetapi sebagai pusat integrasi data *real-time* yang sangat krusial untuk pengambilan keputusan cepat, akurasi data dan responsivitas tinggi demi menjaga loyalitas konsumen. Salah satu

indikator kinerja kunci (KPI) yang sangat dipengaruhi oleh efisiensi operasional adalah *Lead Time* pelayanan konsumen. *Lead Time* diartikan sebagai total waktu yang dibutuhkan sejak pesanan konsumen diterima hingga pelayanan atau pengiriman produk selesai dilakukan. Menurut penelitian terbaru oleh Wiyono dan Susanto(2021), reduksi *Lead Time* yang efektif secara langsung berkorelasi dengan peningkatan kepuasan konsumen dan menjadi penentu utama dalam persaingan pasar yang didorong oleh ekspektasi pengiriman yang semakin cepat. CV. Buana Jaya Sentosa, Sebagai Perusahaan yang bergerak dibidang food warpping dan alat packing , menghadapi tantangan signifikan dalam mengelola proses penjualannya. Saat ini, sistem yang berjalan masih bersifat konvensional dan rentan terhadap inefisiensi . Proses transaksi dan dokumentasi penjualan, Seperti pembuatan pembuatan bon dan faktur, Masih di lakukan secara manual dengan tulisan tangan. Metode pencatatan manual ini tidak hanya memperlambat proses administrasi dan rekonsiliasi data penjualan harian, tetapi juga meningkatkan risiko kesalahan human error dalam perhitungan dan pencatatan inventaris. Inefisiensi ini diperparah oleh hambatan fisik dan komunikasi yang secara langsung memperburuk *Lead Time* pelayanan. Secara operasional, terdapat jarak fisik sekitar 7 meter antara Lokasi kerja karyawan yang bertugas melayani pembeli dan area tunggu konsumen. Kondisi ini mengharuskan staf penjualan berjalan kaki berulang kali untuk setiap tahapan pelayanan, menyebabkan pemborosan waktu yang terakumulasi. Lebih lanjut, Koordinasi antarstaf dilakukan secara verbal jika ada pembeli yang datang, karyawan lain harus memanggil admin yang bertugas melayani, dan seringkali panggilan tersebut tidak terdengar akibat kebisingan lingkungan atau jarak.

Rumusan Masalah

Didasarkan pada uraian di atas, dirumuskannya permasalahan yakni

1. Bagaiman alur proses bisnis penjualan offline saat ini di CV. Buana Jaya Sentosa, dan di mana saja titik- titik bottleneck (termasuk hambatan fisik, komunikasi verbal, dan administrasi manual) yang menyebabkan panjangnya *Lead Time* pelayanan konsumen ?
2. Apa saja kebutuhan fungsional dan non fungsional yang diperlukan untuk merancang Sistem informasi manajemen penjualan yang mampu mengeliminasi hambatan operasional (bon manual, miskomunikasi, dan jarak fisik) guna mengoptimalkan *Lead Time*?
3. Bagaimana perancangan model basis data (ERD), antarmuka pengguna dan arsitektur sistem yang tepat berdasarkan metode waterfall untuk mendukung proses penjualan yang terintegrasi dan real-time di CV. Buana Jaya Sentosa ?
4. Bagaimana model sistem yang di usulkan dapat secara efektif mengoptimalkan *Lead Time* pelayanan konsumen di CV. Buana Jaya Sentosa dibanding dengan sistem yang berjalan?

Tujuan dan Manfaat Perangkat Lunak

1. Untuk Menganalisis dan memodelkan alur proses bisnis penjualan offline yang sedang berjalan di CV. Buana Jaya Sentosa, Serta mengidentifikasi titik- titik bottleneck operasional yang menyebabkan Panjangnya *Lead Time* pelayanan konsumen.

2. Untuk Menentukan dan mendokumentasikan kebutuhan fungsional dan non-fungsional yang diperlukan dalam perancangan sistem informasi manajemen penjualan guna mengeliminasi hambatan operasional (baik manual, miskomunikasi, dan jarak fisik)
3. untuk merancang model basis data (ERD), antarmuka pengguna (UI), dan arsitektur sistem yang terstruktur, sesuai dengan prinsip metode *Waterfall* untuk mendukung proses penjualan yang terintegrasi dan *real-time*.
4. untuk menghasilkan model sistem yang diusulkan yang secara teoritis dapat mengoptimalkan *Lead Time* pelayanan konsumen di CV. Buana Jaya Sentosa dibandingkan dengan sistem yang berjalan.

2. KAJIAN TEORITIS

Sistem informasi merupakan komponen penting dalam mendukung aktivitas organisasi, khususnya dalam pengelolaan data dan pengambilan Keputusan. Dalam konteks bisnis modern, sistem informasi tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan, tetapi juga sebagai sarana integrasi data yang mampu meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan. Perkembangan teknologi informasi mendorong Perusahaan untuk memanfaatkan sistem informasi secara optimal guna mendukung proses operasional.

Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan komponen penting dalam mendukung aktivitas organisasi, khususnya dalam pengelolaan data dan pengambilan Keputusan. Dalam konteks bisnis modern, sistem informasi tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan, tetapi juga sebagai sarana integrasi data yang mampu meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan. Perkembangan teknologi informasi mendorong Perusahaan untuk memanfaatkan sistem informasi secara optimal guna mendukung proses operasional.

Sistem Informasi Penjualan

Sistem informasi penjualan merupakan bagian dari sistem informasi manajemen yang berfungsi untuk mendukung aktivitas penjualan secara terintegrasi, mulai dari penerimaan pesanan hingga penyajian laporan penjualan, Sistem ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi proses transaksi serta kualitas pelayanan pada konsumen. Menurut Sari dan Nugroho (2020), Sistem informasi penjualan adalah sistem berbasis Teknologi informasi yang digunakan untuk mengelola data transaksi penjualan secara terstruktur dan terintegrasi guna mendukung pengambilan Keputusan manajerial. Sistem ini mampu mempercepat Proses transaksi dan mengurangi kesalahan pencatatan yang sering terjadi pada sistem manual.

Database

Database atau basis data merupakan sekumpulan data yang saling berhubungan dan disimpan secara terstruktur dalam suatu sistem penyimpanan terpusat, sehingga data tersebut dapat dikelola, diakses, dan diperbarui dengan mudah, Basis data dirancang untuk mendukung proses penyimpanan data secara terintegrasi serta meminimalkan terjadinya redundansi data. Dengan adanya basis data yang terstruktur, sistem mampu menghasilkan informasi yang akurat, konsisten, dan dapat di akses secara real-time untuk mendukung proses pelayanan konsumen dan pengambilan keputusan manajerial.

Lead Time dan Kinerja Pelayanan Konsumen

a. Pengertian *Lead Time*

Lead time adalah total Waktu yang dibutuhkan sejak suatu proses dimulai hingga proses tersebut selesai. Heizer dan Render (2020) Mendefinisikan *Lead time* sebagai waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu proses dari awal hingga akhir. Dalam Konteks pelayanan konsumen, *lead time* menjadi indikator kinerja penting karna berpengaruh langsung terhadap Tingkat kepuasan konsumen.

b. Bottleneck dan Waste

Bottleneck merupakan titik dalam alur kerja yang menghambat kapasitas proses secara keseluruhan. Sementara itu, waste adalah aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah bagi konsumen. Men prinsip manajemen *Lean*, waste dapat berupa aktivitas menunggu (*waiting*), pergerakan yang tidak perlu (*motion*), serta kesalahan proses. Identifikasi bottleneck dan waste sangat penting dalam Upaya optimalisasi *lead time* pelayanan.

c. Pentingnya Otomatisasi dalam penjualan

Ketergantungan pada proses manual, seperti penulisan bon secara manual, bertentangan dengan prinsip otomatisasi sistem informasi. Otomatisasi dalam sistem penjualan diperlukan untuk meningkatkan kinerja operasional perusahaan.

3. METODE PENELITIAN

Metodologi *waterfall* dipilih karna kebutuhan CV. Buana Jaya Sentosa membutuhkan kerangka kerja yang terstruktur dan perancangan detail di awal. Pressman (2020) Menjelaskan bahwa model *Waterfall (Classic Life Cycle)* adalah pendekatan pengembangan yang bersifat linear dan sekuensial. Prinsip utama adalah setiap fase harus diselesaikan sepenuhnya dan divalidasi sebelum tim melanjutkan ke fase berikutnya.

Tahapan Inti Metode Waterfall

Struktur waterfall memastikan bahwa produk yang dirancang sesuai dengan spesifikasi yang disetujui di awal. Lima tahapan utamanya meliputi:

1.Requirements Analysis (Analisis Kebutuhan)

Mengumpulkan dan mendokumentasikan kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem.

2.System Design (Perancangan Sistem)

Merancang arsitektur sistem, basis data (ERD), dan antarmuka pengguna (UI).

3.Implementation

Tahap pengkodean sistem berdasarkan desain yang telah dibuat.

4.Testing

Pengujian sistem untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan.

5.Maintenance

Pemeliharaan sistem setelah digunakan. Dalam hal ini, tahapan yang dibahas dibatasi pada analisis kebutuhan dan perancangan sistem.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Sistem Berjalan

Analisis Sistem berjalan dilakukan untuk mengetahui kondisi proses penjualan yang saat ini diterapkan serta mengidentifikasi permasalahan yang memengaruhi *lead time* pelayanan Konsumen. Sistem penjualan saat ini masih dilakukan secara manual dan belum terintegrasi dengan sistem informasi terkomputerisasi. Proses pencatatan transaksi, pengecekan ketersediaan stok, serta pembuatan dokumen penjualan masih mengandalkan pencatatan secara manual. Kondisi ini menyebabkan proses administrasi membutuhkan waktu yang relatif lama dan berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan.

Analisis Bottleneck Sistem Berjalan

Analisis bottleneck sistem berjalan dilakukan untuk mengidentifikasi titik-titik proses yang menjadi penghambat utama dan alur penjualan dan menyebabkan lamanya *lead time* pelayanan konsumen. Bottleneck terjadi ketika suatu tahapan proses memiliki kapasitas yang lebih rendah dibandingkan tahapan lainnya, sehingga menimbulkan penumpukan aktivitas dan waktu tunggu. Berdasarkan hasil analisis, bottleneck pertama terjadi pada tahap administrasi penjualan, khususnya pada proses penulisan bon atau nota secara manual. Proses ini memerlukan waktu yang relatif lama karena seluruh data transaksi harus ditulis secara rinci dan berulang. Ketika jumlah konsumen meningkat, tahap ini menjadi titik hambatan utama yang memperlambat keseluruhan proses pelayanan

Perancangan Sistem

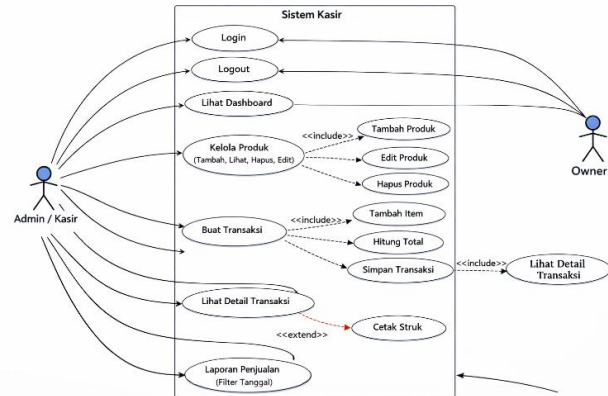
Perancangan sistem dilakukan sebagai Solusi atas permasalahan yang ditemukan pada sistem berjalan. Sistem yang diusulkan dirancang untuk menggantikan proses manual yang masih digunakan dalam kegiatan penjualan dengan sistem informasi manajemen penjualan yang terintegrasi. Tujuan utama dari perancangan sistem ini adalah untuk menghilangkan bottleneck, mempercepat proses transaksi, serta mengoptimalkan *lead time* pelayanan konsumen. Hasil penelitian Putra dan Nugroho (2020) menunjukkan bahwa perancangan sistem informasi penjualan dapat menjadi solusi dalam mengatasi permasalahan proses manual, sehingga konsep tersebut dijadikan referensi dalam perancangan sistem usulan pada penelitian ini..

A. Unified Modeling Language (UML)

Bahasa Pemodelan yang dikenal sebagai Unified Modeling Language (UML) digunakan untuk secara visual menggambarkan struktur serta perilaku suatu sistem. UML menjadi alat penting untuk dokumentasi dan komunikasi saat merancang sistem, sehingga memperlancar pemahaman mengenai sistem yang akan diciptakan. Dalam penelitian ini, diagram UML yang diterapkan lebih berorientasi pada pemodelan sistem dan bukan pada fase pengembangan perangkat lunak.

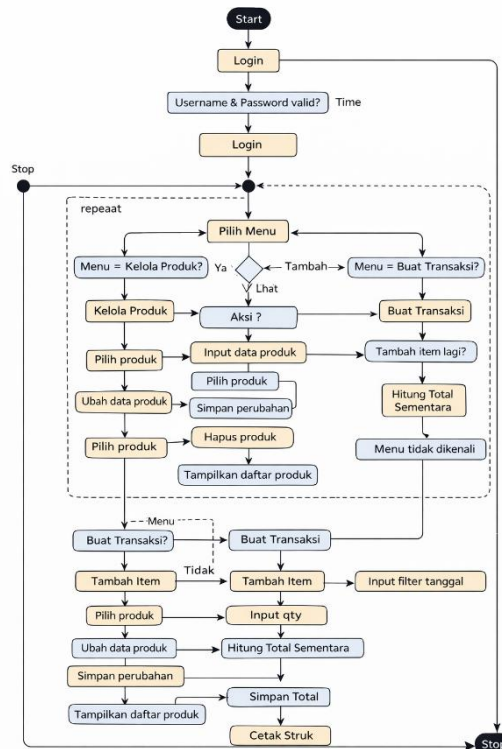
1. Use Case Diagram

Use case Diagram adalah diagram UML yang digunakan untuk menunjukkan hubungan antara pengguna dan fungsi-fungsi utama secara visual.



2. Activity Diagram

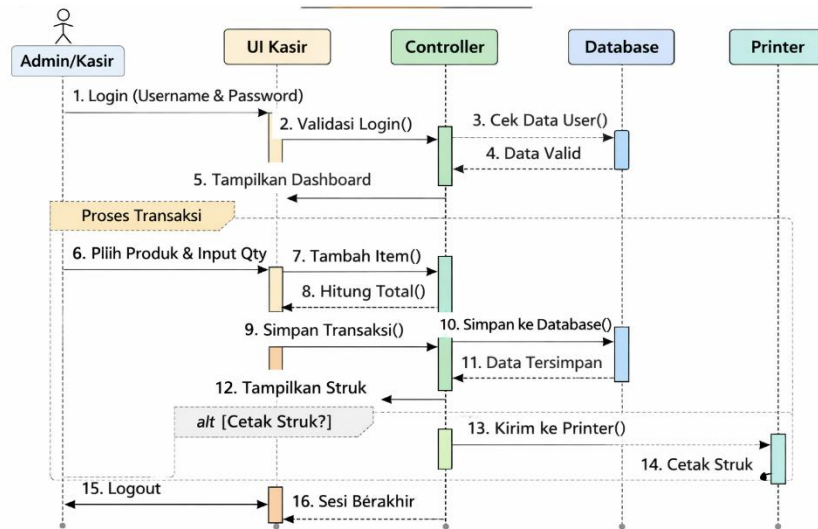
Diagram aktivitas digunakan untuk menunjukkan urutan kegiatan atau proses bisnis yang berlangsung dari suatu sistem dari awal sampai akhir. Diagram ini menggambarkan langkah-langkah yang diambil oleh pengguna dan sistem, seperti keputusan yang mungkin dibuat selama proses tersebut.



3. Sequence Diagram

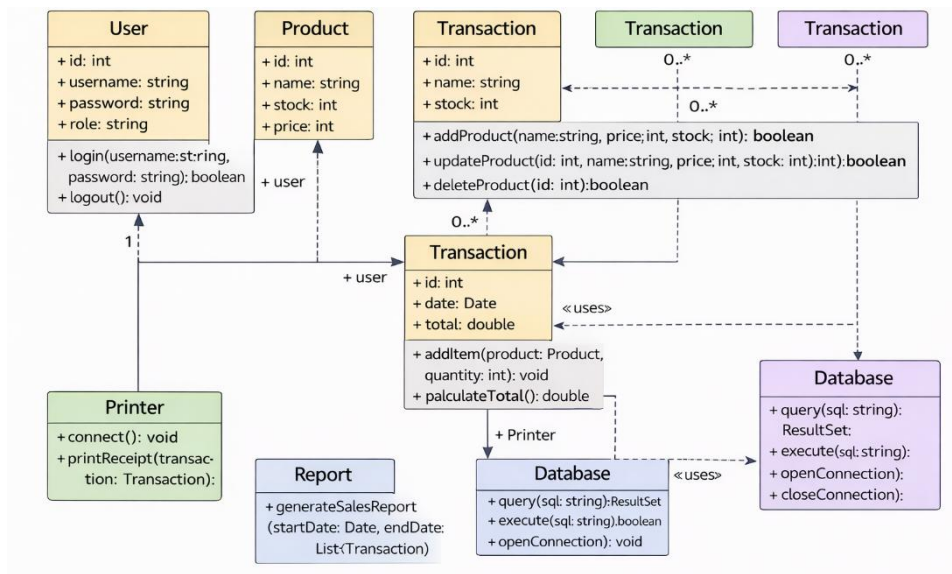
Sequence Diagram adalah diagram UML yang menggambarkan alur interaksi antar objek atau aktor dalam suatu sistem berdasarkan urutan waktu. Diagram ini menunjukkan

siapa yang berinteraksi (aktor/objek) , pesan apa yang dikirim, urutan proses dari awal sampai akhir dan respon yang di berikan sistem.



4. Class Diagram

Class Diagram adalah salah satu jenis diagram dalam Unified Modeling language (UML) yang digunakan untuk menggambarkan struktur statis dari sistem dengan menampilkan kelas-kelas yang ada dan saling terganggu antar kelas

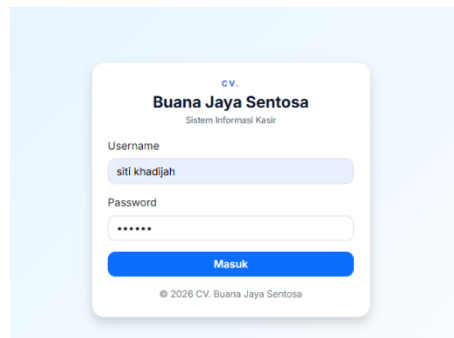


Perancangan Antarmuka Pengguna (User Interface)

Antarmuka sistem informasi manajemen penjualan yang diusulkan terdiri dari beberapa halaman utama yang saling terintegrasi, yaitu halaman login, dashboard, data produk, transaksi kasir, detail transaksi, dan cetak struk. Setiap tampilan dirancang dengan tujuan untuk meminimalkan waktu input data serta mengurangi kesalahan penggunaan sistem.

A. Halaman Login

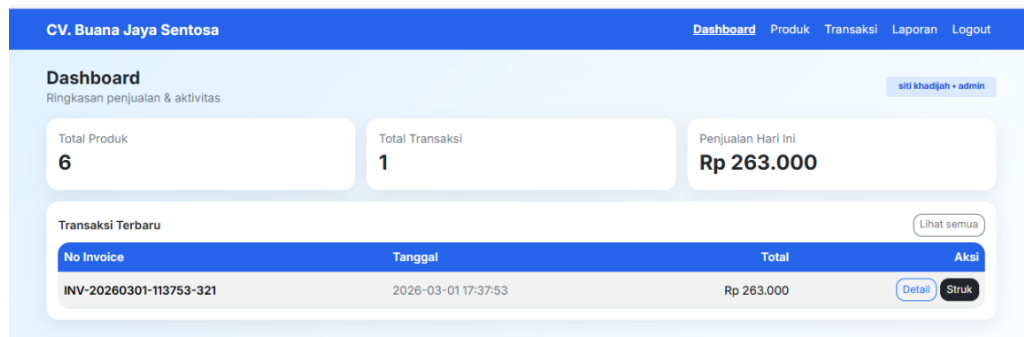
Halaman login digunakan sebagai gerbang awal pengguna untuk mengakses sistem pengguna diwajibkan memasukkan Username dan password yang valid agar dapat masuk ke dalam sistem. Fitur ini bertujuan untuk menjaga keamanan data serta membatasi akses sistem berdasarkan hak pengguna



B. Halaman Dashboard

Setelah berhasil login, pengguna akan diarahkan ke halaman dashboard. Halama ini menampilkan menu utama sistem, yaitu Data Produk, Transaksi, dan Detail Transaksi. Dashboard berfungsi sebagai pusat navigasi untuk memudahkan pengguna dalam mengakses fitur- fitur utama sistem.

C. Halaman Data Produk



Halaman data produk digunakan untuk menampilkan daftar produk yang tersedia beserta informasi harga, stok, dan satuan. Pada halaman ini juga disediakan fitur pencarian produk berdasarkan nama untuk memudahkan pengguna dalam menemukan data produk dengan cepat. Fitur ini mendukung efisiensi kerja dan mempercepat proses transaksi.

CV. Buana Jaya Sentosa Dashboard **Produk** Transaksi Laporan Logout

Produk
Kelola data produk

Cari nama produk...

Nama	Harga	Stok	Aksi
Void Tamper Tape BLUE 24 mm x 20 m	Rp 40.000	50000	<input type="button" value="Hapus"/>
Lakban Unboxing - Ingris 50 um x 45 mm x 50 m	Rp 8.500	9000	<input type="button" value="Hapus"/>
Bubble Metalizing Foil 120 cm x 25 m	Rp 263.000	2999	<input type="button" value="Hapus"/>
cortape bening 48mm x 45um x90yard	Rp 7.500	50000	<input type="button" value="Hapus"/>
bubble warap Hitam tebal 125cm x 50cm	Rp 100.000	2000	<input type="button" value="Hapus"/>
bubble warap bening tebal 125cm x 50cm	Rp 100.000	2000	<input type="button" value="Hapus"/>

D. Halaman Transaksi Kasir

Halaman transaksi kasir digunakan untuk melakukan input transaksi penjualan. Pengguna dapat memilih produk, memasukkan jumlah pembelian, serta menginput nominal pembayaran. Sistem akan memproses transaksi secara otomatis dan menyimpan data transaksi ke dalam basis data. Halaman ini dirancang agar proses transaksi dapat dilakukan dengan cepat dan akurat.

CV. Buana Jaya Sentosa Dashboard Produk **Transaksi** Laporan Logout

Transaksi
Tambah Item → simpan transaksi

Produk: Bubble Metalizing Foil 120 cm x 25 m (Rp 263.000, stok: 3000) Qty: 1

Produk	Harga	Qty	Subtotal	Aksi
Bubble Metalizing Foil 120 cm x 25 m	Rp 263.000	1	Rp 263.000	<input type="button" value="Hapus"/>
Total			Rp 263.000	

Bayar:

E. Halaman Detail

Halaman detail transaksi menampilkan daftar transaksi penjualan yang telah dilakukan, lengkap dengan informasi produk, jumlah, harga, dan subtotal. Pada halaman ini juga tersedia tombol **cetak** yang digunakan untuk mencetak struk transaksi. Halaman ini membantu pengguna dalam memantau riwayat transaksi secara terstruktur.

CV. Buana Jaya Sentosa Dashboard Produk Transaksi Laporan Logout

Detail Transaksi
Invoice: INV-20260301-113753-321

Transaksi berhasil disimpan.

Produk	Harga	Qty	Subtotal
Bubble Metalizing Foil 120 cm x 25 m	Rp 263.000	1	Rp 263.000

Ringkasan

Tanggal: 2026-03-01 17:37:53

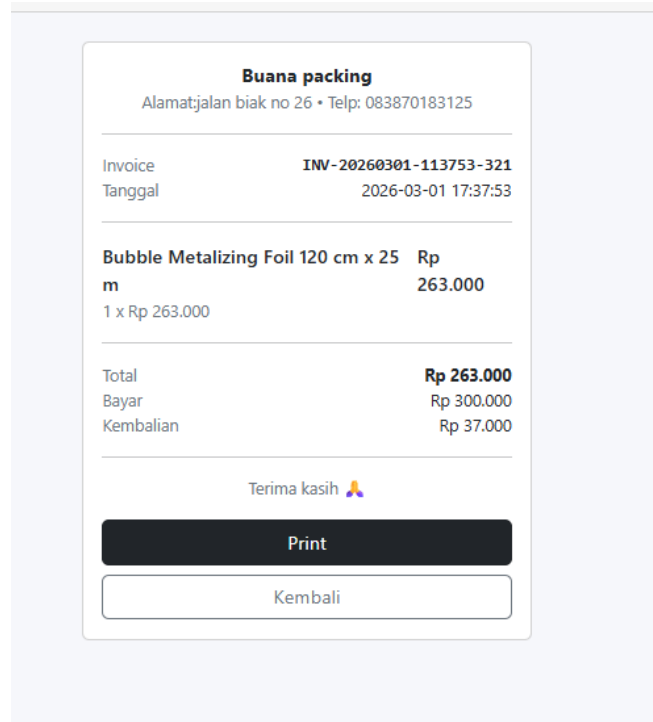
Total: **Rp 263.000**

Bayar: Rp 300.000

Kembalian: Rp 37.000

F. Halaman Cetak Struk

Halaman cetak struk digunakan untuk menampilkan bukti transaksi penjualan dalam format struk. Struk berisi informasi nomor transaksi, tanggal transaksi, detail produk, total pembayaran, uang bayar, dan kembalian. Struk ini dapat dicetak atau diberikan kepada konsumen sebagai bukti transaksi resmi.



Dengan perancangan antarmuka pengguna yang sederhana dan terstruktur, sistem informasi manajemen penjualan yang diusulkan mampu mempercepat proses transaksi, mengurangi aktivitas manual, serta mendukung optimalisasi *lead time* pelayanan konsumen.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Proses penjualan yang berjalan di CV. Buana Jaya Sentosa masih dilakukan secara manual dan belum terintegrasi, sehingga menimbulkan *bottleneck* operasional yang berdampak pada panjangnya *lead time* pelayanan konsumen. Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa diperlukan sistem informasi manajemen penjualan yang mampu mengelola data produk, transaksi, dan laporan penjualan secara terintegrasi untuk mengurangi hambatan operasional.

Saran

CV. Buana Jaya Sentosa disarankan untuk melanjutkan sistem yang telah dirancang ke tahap implementasi penuh agar manfaat dari sistem informasi manajemen penjualan dapat dirasakan secara optimal. Pengembangan sistem selanjutnya dapat menambahkan

fitur lanjutan, seperti laporan penjualan yang lebih detail dan integrasi dengan sistem persediaan, untuk mendukung pengambilan Keputusan manajerial.

DAFTAR REFERENSI

- (Heizer, J., & Render 2020)Heizer, J., & Render, B. (2020). 2020. "Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management (12th Ed.). Pearson Education."
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2021). "Management Information Systems: Managing the Digital Firm (16th Ed.). Pearson Education." (Laudon, K. C., & Laudon n.d.)
- O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2022). "Anagement Information Systems (11th Ed.). McGraw-Hill Education." (O'Brien, J. A., & Marakas n.d.)
- Pressman, R. S. (2020). "Software Engineering: A Practitioner's Approach (9th Ed.). McGraw-Hill Education."
- Putra, A., & Nugroho, E. (2020). "Erancangan Sistem Informasi Penjualan Untuk Meningkatkan Efisiensi Pelayanan. Jurnal Teknologi Informasi, 8(1), 45–54."
- Sari, R., & Nugroho, E. (2020). "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Teknologi Informasi Untuk Mendukung Pengambilan Keputusan Manajerial. Jurnal Sistem Informasi, 12(2), 101–110."
- Simarmata, J., & Djami, R. (2022). *Sistem Informasi Manajemen. Yayasan Kita Menulis*.
- Simarmata, J., et al. (2022). "Pengantar Sistem Informasi. Andi Publisher." Sutabri, T. (2021). "Konsep Sistem Informasi. Andi Publisher."
- Wiyono, S., & Susanto, A. (2021). "Analisis Pengaruh *Lead Time* Terhadap Kepuasan Konsumen Pada Sistem Pelayanan. Jurnal Manajemen Operasional, 6(2), 85–94."
- Syamil Basayev, G., Sigit Auliana, & Nurul Chafid. (2025). Perancangan Sistem Aplikasi Kasir Penjualan Pada Toko Cahaya Elektrik Berbasis Web Di Kecamatan Bojonegara Kabupaten Serang Banten Dengan ggunakan Framework Laravel. *Jurnal Multimedia Dan Teknologi Informasi (Jatilima)*, 7(02), 291–299. <https://doi.org/10.54209/jatilima.v7i02.1537Men>