

PENINGKATAN EFISIENSI PENCATATAN PESANAN MELALUI SISTEM INFORMASI PENJUALAN DI PERUSAHAAN DISTRIBUTOR

Ni Putu Puspa Astiti ASih¹, Eddy Muntina Dharma², Ni Putu Noviyanti Kusuma³

^{1,2,3}Universitas Primakara, Kota Denpasar, Bali, Indonesia

Email: puspaastiti2@gmail.com

ABSTRACT

The development of information technology provides opportunities for companies to improve operational efficiency, including in the sales process. PT. GIEB Indonesia still uses a manual order recording system through paper-based purchase orders, which has the potential to cause recording errors, data entry delays, and document damage risks. This research aims to design a sales information system at PT. GIEB Indonesia using the Waterfall method, which consists of the stages of requirement analysis, system design, testing, and design evaluation. Data collection techniques were carried out through interviews and observations. The results of the study produce a sales information system design in the form of a proposed system flowchart, UML diagrams (use case, activity, sequence, class), Entity Relationship Diagram (ERD), as well as user interface (UI) designs created with Figma. The designed system is expected to facilitate order recording, reduce input errors, accelerate services, and improve the effectiveness and efficiency of the sales process at PT. GIEB Indonesia.

Keywords: Information System, Sales, Design, Waterfall, PT. GIEB Indonesia

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi memberikan peluang bagi perusahaan untuk meningkatkan efisiensi operasional, termasuk dalam proses penjualan. PT. GIEB Indonesia hingga saat ini masih menggunakan sistem pencatatan pesanan secara manual melalui kertas purchase order yang berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, keterlambatan input data, serta risiko kerusakan dokumen. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi penjualan pada PT. GIEB Indonesia dengan menggunakan metode Waterfall, yang terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengujian, hingga evaluasi desain. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan observasi. Hasil penelitian menghasilkan rancangan sistem informasi penjualan berupa flowchart sistem usulan, diagram UML (use case, activity, sequence, class), Entity Relationship Diagram (ERD), serta desain antarmuka (UI) menggunakan Figma. Sistem yang dirancang diharapkan dapat mempermudah pencatatan pesanan, mengurangi kesalahan input, mempercepat pelayanan, serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses penjualan di PT. GIEB Indonesia.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Penjualan, Perancangan, Waterfall, PT. GIEB Indonesia

Riwayat Artikel :

Tanggal diterima : 14-08-2025

Tanggal revisi : 06-09-2025

Tanggal terbit : 03-10-2025

DOI :

<https://doi.org/10.31949/infotech.v11i2.15784>

INFOTECH journal by Informatika UNMA is licensed under CC BY-SA 4.0

Copyright © 2025 By Author



1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi informasi berkembang dengan cepat di berbagai bidang, termasuk perdagangan dan distribusi. Meskipun teknologi telah berkembang, tentunya masih ada perusahaan yang masih menggunakan cara manual dalam proses bisnis mereka. Namun, dengan menyadari potensi dan efisiensi yang ditawarkan oleh teknologi saat ini, perusahaan mulai mempertimbangkan untuk beralih dari cara manual ke teknologi yang lebih efektif (Ningsih, 2024). Dengan menggunakan sistem informasi yang tepat, perusahaan dapat bekerja lebih cepat dan efisien.

Di era globalisasi saat ini, informasi dapat dengan mudah diperoleh untuk berbagai tujuan. Hal ini dapat menguntungkan bagi pihak-pihak yang berkepentingan dengan perusahaan, baik internal (manajemen) maupun eksternal (kreditur dan investor) dalam konteks informasi akuntansi (Darmawan, 2023), (Darmawan & Putra, 2025), (Suhendra et al., 2024).

Sistem Informasi Akuntansi (SIA) ialah suatu sistem yang menggabungkan formulir, catatan, dan laporan penjualan untuk menghasilkan informasi keuangan yang diperlukan untuk pengambilan keputusan bisnis dan memudahkan pengelolaan bisnis (Eni Endaryati, 2021). Salah satu bagian dari SIA adalah penjualan, penjualan adalah bagian penting dalam operasional pada perusahaan distributor, karena tahap penjualan merupakan tahapan yang paling penting dalam aktivitas distribusi (Arandhea & Puspitasari, 2021). Kesalahan kecil yang dilakukan pada saat melakukan penjualan yang dilakukan secara manual dapat berpengaruh ke segala operasional perusahaan, mulai dari kesalahan pengiriman, mencetak faktur serta laporan perusahaan. Oleh sebab itu, perusahaan membutuhkan adanya sistem informasi yang dapat bermanfaat bagi perusahaan dalam menjalankan operasionalnya dengan lebih cepat, tepat, dan akurat (Nuriadini & Hadiprajitno, 2022). Dengan memilih sistem informasi yang sesuai, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan daya saing mereka.

Perusahaan PT. Gabungan Impor Ekspor Bali Indonesia selanjutnya akan disebut dengan PT. GIEB Indonesia merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang perdagangan dengan jenis usaha yang dilakukan yaitu sebagai distributor tunggal dengan mendistribusikan beberapa jenis produk dari perusahaan PT. FOCUS Indonesia dan PT. FOCUS Nusantara, PT. Dua Kelinci, Rajawali Nusindo Indonesia, PT. Arista Latindo, serta beberapa perusahaan lainnya. Perusahaan resmi beroperasi pada 1 Januari 1949 serta sempat berpindah kantor pusat dan mulai bulan juni 1990 hingga saat ini PT. GIEB Indonesia menempati Gedung baru di Jl. Gatot Subroto Timur. No.66X, Tonja, Kecamatan Denpasar Utara.

PT. GIEB Indonesia yang bekerja sama dengan banyak produsen dari berbagai perusahaan menyebabkan adanya kendala dalam proses operasional mereka. Permasalahan utama perusahaan menurut sumber diantaranya:

Proses pencatatan pesanan pelanggan masih dilakukan secara manual oleh sales dengan menggunakan kertas *purchase order* (PO), yang serupa dengan lembaran buku tulis. Setelah kertas PO diisi dengan pesanan pelanggan, beberapa sales mengirim gambar / foto kertas kepada admin melalui aplikasi *WhatsApp*, sementara yang lain menyerahkan langsung kepada admin setelah kembali ke perusahaan. Penggunaan kertas dalam proses ini memiliki risiko, seperti kerusakan pada kertas, kesulitan membaca informasi yang tertulis akibat kemungkinan kertas terkena air, atau kerusakan lainnya.

Admin harus mencetak gambar pesanan yang dikirim melalui pesan *WhatsApp* (dicetak pada kertas HVS) dan kemudian memasukkan ulang data pesanan tersebut ke dalam sistem perusahaan. Proses ini dapat memperlambat operasional perusahaan dan meningkatkan risiko kesalahan input, karena data yang diterima mungkin tidak terlihat dengan jelas.

Maka dari itu, dibutuhkan sistem yang dapat membantu tugas sales serta admin untuk mengurangi kesalahan, dan dapat menghemat waktu. Pada studi ini akan menggunakan metode pendekatan *object oriented*, yang dimana terbagi dari pembuatan *Flowchart* sistem usulan, diagram *Unified Modeling Language* (UML), perancangan basis data berwujud *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan perancangan *User Interface* (UI). Menurut Nabila dkk (2023), pencatatan dan pengelolaan yang dilakukan secara sistematis dapat mempermudah proses pengelolaan barang yang dibutuhkan dengan cepat (Nabila Farraha Isha et al., 2023).

Berdasarkan permasalahan di atas, beberapa penelitian sebelumnya yang pernah membahas permasalahan serupa dengan penelitian ini, pada penelitian Yuki Gunawan, dkk tahun 2022, yang membahas tentang Penerapan Sistem Penjualan pada PT. Multi Sinar Cemerlang. Penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi sistem informasi dapat meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan pemesanan, mengurangi kesalahan pencatatan dalam penjualan, mempercepat proses, serta menyediakan data akurat dan *real-time* bagi perusahaan. Studi ini menerapkan metode pengembangan perangkat lunak dengan pendekatan *Waterfall*, yang diantaranya terbagi dari tahapan analisis kebutuhan, implementasi, perancangan sistem, pemeliharaan, serta pengujian. Hasilnya menunjukkan bahwa sistem informasi membuat proses pemesanan lebih terstruktur dan mudah diakses oleh pihak terkait, baik internal maupun eksternal, meningkatkan kepuasan pelanggan dan efektivitas operasional perusahaan (Yuki Gunawan et al., 2022). Sedangkan dalam penelitian Rizka Hafsa, dkk tahun 2024, mengenai Perancangan Sistem Informasi Penjualan

memanfaatkan Metode *Waterfall* pada PT. Riau Pos Intermedia, menjelaskan bahwa penggunaan sistem informasi dalam proses penjualan bisa meningkatkan efisiensi operasional dan membantu perusahaan bersaing dengan lebih efektif di era digital (Rizka Hafsa et al., 2024).

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan serta hasil penelitian terdahulu, maka penelitian berjudul “*Perancangan Sistem Informasi Penjualan pada Perusahaan PT. GIEB Indonesia menggunakan Metode Waterfall*” dapat dijadikan solusi untuk menghadapi masalah yang dialami oleh PT. GIEB Indonesia.

1.2. Tinjauan Pustaka

Sistem informasi ialah hasil kerjasama dari berbagai komponen teknologi informasi yang berinteraksi untuk memberikan informasi, yang bertujuan membentuk jalur komunikasi terintegrasi dalam suatu organisasi (Maydianto & Muhammad Rasid Ridho, 2021).

Sistem Informasi Akuntansi (SIA) merupakan suatu sistem yang mencatat, menyimpan, mengolah, dan mengumpulkan data keuangan menjadi informasi yang dapat digunakan oleh perusahaan dan pihak terkait lainnya. SIA terdiri dari berbagai komponen seperti personel, perangkat lunak, perangkat keras, dan kontrol internal yang bekerja bersama untuk memastikan data akuntansi diubah menjadi informasi yang akurat dan relevan. Adapun beberapa fungsi dari SIA diantaranya:

1. Membantu operasional bisnis sehari-hari
2. Pendukung dalam pengambilan keputusan
3. Memberikan bantuan pihak perusahaan untuk memenuhi kewajiban kepada pihak luar (Lismawati Hasibuan et al., 2023).

Sistem informasi penjualan merupakan suatu sistem berbasis komputer yang dirancang untuk mendukung aktivitas penjualan seperti pencatatan pesanan, pengelolaan data pesanan, serta pemantauan stok barang secara otomatis dan terstruktur. Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi kerja, meminimalkan kesalahan pencatatan, dan mempercepat proses pelayanan kepada pelanggan. Dengan adanya sistem informasi penjualan, data dapat tersimpan dengan rapi dan mudah diakses kembali, sehingga pengambilan keputusan manajerial menjadi lebih akurat (Edy Siswanto et al., 2023).

sistem pencatatan pesanan merupakan sebuah sistem informasi yang digunakan oleh salesman untuk membuat pesanan produk secara *online*. Sistem ini memungkinkan pengguna untuk memasukkan pesanan produk langsung ke server perusahaan melalui perangkat seperti *smartphone*. Sistem ini dirancang untuk menggantikan metode pemesanan manual yang dianggap kurang efektif dan efisien. Sistem pencatatan pesanan dapat mempermudah proses pemesanan dan mengurangi kesalahan, sehingga meningkatkan efisiensi operasional

penjualan dalam perusahaan (Yuki Gunawan et al., 2022).

Tabel 1. State Of The Art

No	Penelitian	Hasil Penelitian	Relevansi
1	2023, Ni Putu Nadia Kartika Dewi, Eddy Muntina Dharma, A.A. Istri Ita Paramitha. Metode: <i>Waterfall</i> Judul: Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pengelolaan Persediaan pada PT Alfajores Bali Enak Menggunakan Metode Waterfall (Ni Putu Nadia Kartika Dewi et al., 2023).	Hasil dari studi ini yaitu, diperlukannya pengembangan sistem yang lebih terstruktur yaitu dengan menggunakan metode <i>waterfall</i> , pada penelitian tersebut juga telah memberikan gambaran yang jelas mengenai kebutuhan fungsional dan nonfungsional dari sistem yang akan diperluas, dimana diharapkan dapat menggantikan pencatatan penjualan secara manual yang masih digunakan oleh penjual kue tersebut.	Relevansi dengan penelitian saat ini, yaitu untuk melakukan analisis dan desain menggunakan metode <i>waterfall</i> . Keterbaruan dari penelitian saat ini yaitu dengan memberikan perancangan sistem informasi yang lebih rinci agar dapat memudahkan programmer untuk membangun sistem yang akan dirancang.
2	2020, Yulianus Palopak, Romario S.L. Tobing. Metode: <i>Waterfall</i> Judul: Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Form Order Berbasis Web pada PT. United Trans Perkasa (Palopak & Tobing, 2020).	Hasil dari penelitian ini menyebutkan bahwa, sistem informasi pencatatan form order pada PT. United Trans Perkasa ialah sistem yang dibuat untuk memudahkan pekerjaan dan juga meningkatkan pelayanan dalam melayani para <i>customer</i> .	Relevansinya jurnal ini menggunakan Metode <i>Waterfall</i> untuk perancangan sistem informasi pencatatan pesanan, dengan tujuan yang sama untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan melalui komputerisasi sistem. Penulis dapat mengambil inspirasi dari metodologi, tujuan, dan fitur yang dibahas dalam jurnal ini untuk diterapkan dalam penelitian.
3	2023, Rianti Septiawati, Imam Maliki Metode: <i>Waterfall</i> Judul: Perancangan Sistem Informasi <i>Purchase Order</i> Berbasis Web pada PT. Royal Panca Persada	Sistem informasi <i>purchase order</i> berbasis web membantu mengatasi kesalahan <i>input</i> , meningkatkan validitas dan kecepatan pengolahan data, serta mempermudah pembuatan laporan. Dan Implementasi sistem mencakup pembuatan form	Relevan dengan penelitian yang penulis teliti karena keduanya menggunakan metode <i>Waterfall</i> untuk merancang sistem informasi pencatatan pesanan penjualan, dengan tujuan meningkatkan efisiensi dan akurasi data. JIK Vol 17, Hal 6-11

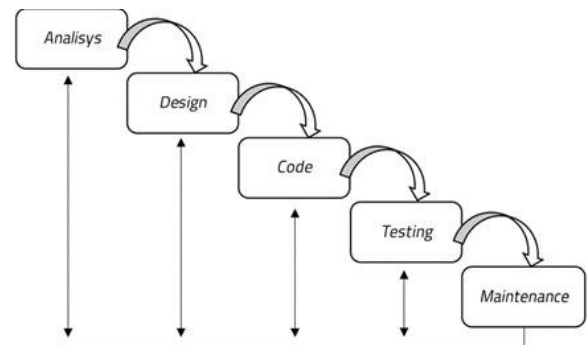
No	Penelitian	Hasil Penelitian	Relevansi
	Anugerah Jakarta (Rianti Septiawati & Imam Maliki, 2023).	permintaan barang, <i>purchase order, approval</i> , dan pencatatan penerimaan barang.	
4	2021, Sopian Aji, Dany Pratmanto Metode: <i>Waterfall</i> Judul: Sistem Informasi <i>Inventory</i> Barang menggunakan Metode <i>Waterfall</i> (Sopian Aji & Dany Pratmanto, 2021).	Sistem informasi <i>inventory</i> berbasis web menggantikan pencatatan manual dengan sistem terkomputerisasi, meningkatkan akurasi dan efisiensi pengolahan data <i>inventory</i> . Dan Menggunakan UML untuk perancangan sistem dan LRS untuk perancangan <i>database</i> .	Studi ini juga memanfaatkan metode <i>Waterfall</i> untuk melakukan perancangan sistem informasi yang lebih efisien, mirip dengan pendekatan yang digunakan dalam penelitian yang penulis teliti
5	2019, Wati Erawati Metode: <i>Waterfall</i> Judul: Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dengan Pendekatan Metode <i>Waterfall</i> (Wati Erawati, 2019).	Studi ini menghasilkan sistem informasi penjualan yang terkomputerisasi untuk toko, yang diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional toko serta mengurangi kesalahan dalam proses penjualan.	Studi ini menghasilkan sistem informasi penjualan yang tersistem untuk perusahaan, yang diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional perusahaan serta mengurangi kesalahan dalam proses penjualan.
6	2019, I. M. Manalu, A. Akmaludin Metode: <i>Waterfall</i> Judul: Perancangan Sistem Informasi <i>Inventory</i> Pada Gudang <i>Consumable</i> Pada Pt. Umbul Rejeki Cikarang (Iyus Maida Manalu & Akmaludin, 2019).	Sistem informasi <i>inventory</i> yang dikembangkan membantu dalam pengelolaan stok barang dengan lebih baik, mempermudah pencatatan dan pelaporan stok. Menggunakan UML sebagai tools perancangan sistem.	Fokus pada peningkatan efisiensi dan akurasi data, sama seperti penelitian yang penulis teliti yang bertujuan untuk meningkatkan proses pencatatan pesanan penjualan melalui sistem terkomputerisasi.

Berdasarkan state of the art, penelitian ini memiliki perbedaan yang terletak pada penggunaan metode *Waterfall* yang tetap konsisten dengan penelitian sebelumnya namun terbukti efektif untuk kebutuhan PT. GIEB Indonesia, penyusunan spesifikasi kebutuhan dan perancangan yang lebih rinci meliputi *Flowchart*, *UML*, *ERD*, dan desain *UI* menggunakan *Figma*, fokus khusus pada perancangan sistem pencatatan pesanan di PT. GIEB Indonesia tanpa pembangunan atau pengkodean sistem, serta pemanfaatan alat desain modern seperti *Figma* untuk

mempermudah visualisasi dan kolaborasi. Keunggulan ini diharapkan memberikan manfaat praktis lebih besar dibanding penelitian terdahulu.

1.3. Metodologi Penelitian

Metode pengembangan sistem yang dimanfaatkan dalam penelitian ini ialah metode *Waterfall*, karena menawarkan dokumentasi yang lengkap dan tahap pengembangan yang terstruktur. Tahapan yang berurutan memungkinkan untuk memastikan setiap kebutuhan proyek sistem informasi sudah terpenuhi sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, sehingga metode ini cocok untuk proyek yang sudah memiliki persyaratan yang jelas di awal dan tidak membutuhkan perubahan yang sering, seperti yang ada di gambar 1:



Gambar 1. Metode *Waterfall*

Tahapan *Waterfall* dalam penelitian ini meliputi:

1. Analisis kebutuhan melalui komunikasi dengan pengguna untuk menentukan spesifikasi sistem
2. Perancangan *flowchart*, *activity diagram*, *uml*, *erd*, dan *ui*
3. Tahap coding yang dalam studi ini hanya sampai pembuatan desain tanpa pengkodean
4. Pengujian desain menggunakan metode *usability testing* untuk memperoleh umpan balik pengguna melalui kuesioner
5. Serta tahap *maintenance* yang tidak dilakukan karena penelitian tidak mencakup pemeliharaan produk jadi.

2. PEMBAHASAN

2.1. Analysis

Tahap analisis kebutuhan pada penelitian ini dilakukan di PT. GIEB Indonesia melalui komunikasi dengan pengguna dan pengembang untuk mengetahui kebutuhan serta kendala sistem yang ada. Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur dengan kepala bagian akuntansi & keuangan, kepala cabang, tim IT, admin, dan sales, observasi langsung terhadap proses pencatatan penjualan, serta studi literatur terkait perancangan sistem informasi akuntansi.

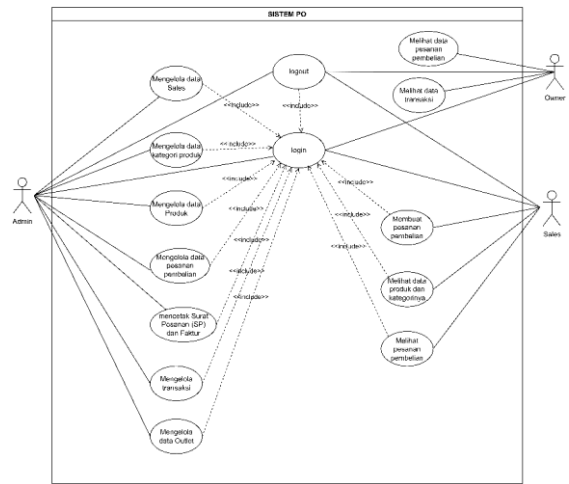
Tabel 2. Ringkasan Hasil Wawancara

No	Jabatan	Pertanyaan Inti	Jawaban Responden
1	Kepala Bagian Akuntansi & Keuangan	Apakah sistem akuntansi terintegrasi dengan pencatatan pesanan dan apa dampak pencatatan manual?	Sistem belum terintegrasi; pencatatan manual sering menyebabkan keterlambatan laporan dan potensi kesalahan.
2	Kepala Cabang	Bagaimana koordinasi tim dan keluhan pelanggan?	Koordinasi berjalan manual melalui chat/telepon; keluhan pelanggan terkait keterlambatan pengiriman.
3	IT	Apakah ada masalah teknis atau kekurangan sistem pencatatan saat ini?	Sistem pencatatan belum otomatis; sering terjadi duplikasi data dan kesulitan pembaruan stok secara real-time.
4	Admin	Bagaimana proses input pesanan dan kendalanya?	Input manual memakan waktu lama; tulisan tangan sales sering sulit dibaca; dokumen kertas rawan rusak.
5	Sales	Bagaimana proses pencatatan pesanan dan kendalanya?	Menggunakan kertas PO dan file PDF stok; rawan tumpang tindih pesanan antar pelanggan dan butuh pengecekan manual.

Sumber: Peneliti (2025)

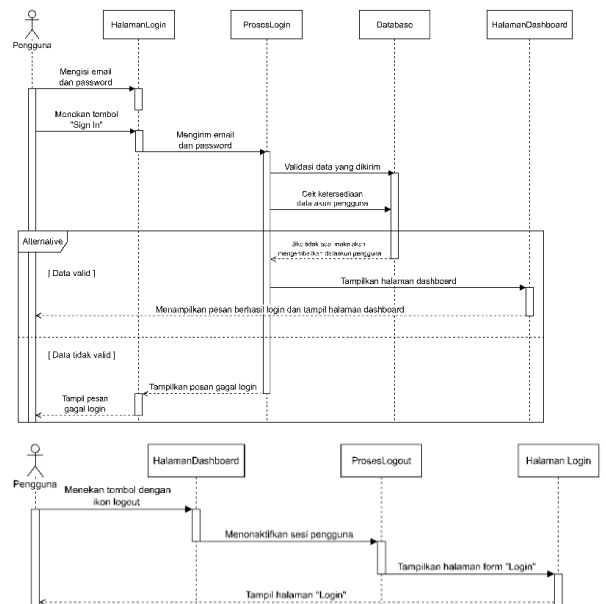
Tabel 2 merangkum hasil wawancara dengan beberapa pihak terkait di PT. GIEB Indonesia. Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa pencatatan manual yang masih dominan menimbulkan berbagai kendala, seperti keterlambatan laporan, kesalahan input, dan koordinasi yang tidak efisien. Hal ini sejalan dengan teori sistem informasi akuntansi menurut Romney & Steinbart (2018) yang menekankan pentingnya integrasi data untuk meminimalkan error dan meningkatkan kecepatan proses bisnis. Permasalahan keterlambatan dan potensi duplikasi data yang ditemukan juga serupa dengan hasil penelitian Sari (2021), yang menunjukkan bahwa sistem manual rawan inkonsistensi dan boros waktu. Oleh karena itu, kebutuhan akan sistem akuntansi terintegrasi menjadi semakin mendesak.

2.2. Design



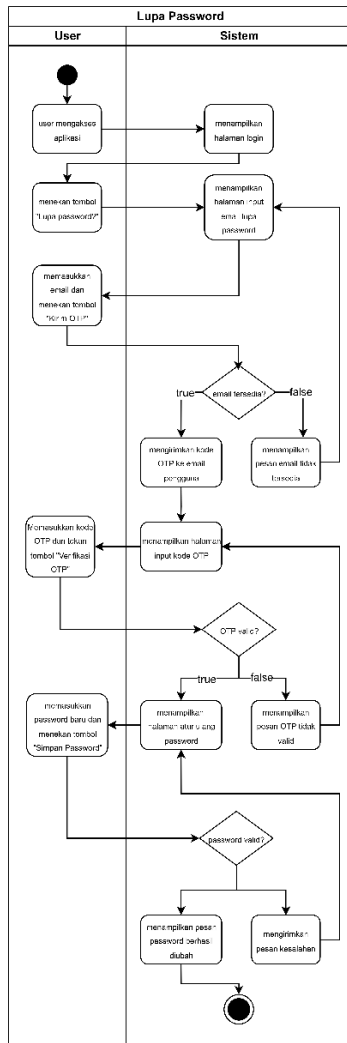
Gambar 2. Usecase Diagram

Pada Gambar 2 (Use Case Diagram), sistem dirancang dengan fitur otentikasi, pengelolaan data master, transaksi, serta monitoring pesanan oleh Owner. Pemilihan fitur ini tidak semata-mata untuk menambah fungsi, tetapi untuk menjawab permasalahan utama yang ditemukan pada tahap analisis, yaitu kebutuhan integrasi, kecepatan input, dan kontrol manajemen. Sesuai dengan teori DeLone & McLean (2003) tentang kualitas sistem informasi, adanya fitur otentikasi, keandalan transaksi, dan aksesibilitas data diharapkan meningkatkan efektivitas organisasi.



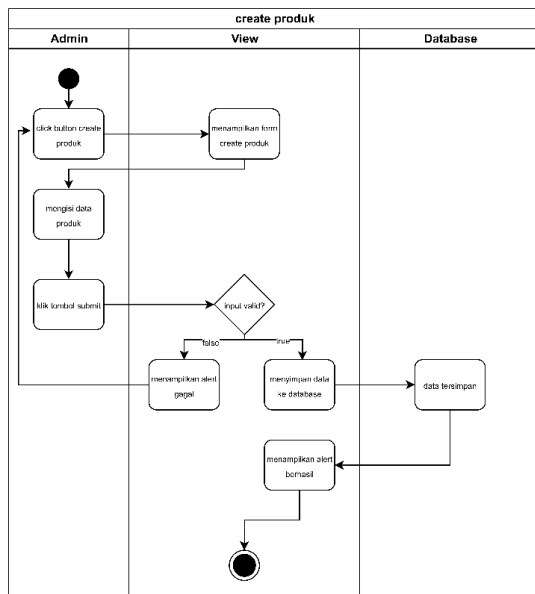
Gambar 3. Sequence Diagram Login & Logout

Gambar 3 Sequence Diagram Login & Logout menunjukkan mekanisme autentikasi yang penting dalam menjamin keamanan data. Menurut O'Brien & Marakas (2011), autentikasi adalah elemen fundamental dalam menjaga integritas sistem informasi.

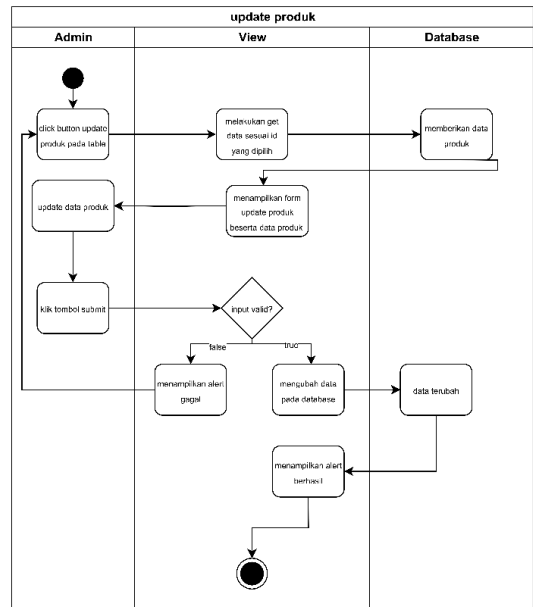


Gambar 4. Activity Diagram Login, Logout, dan Lupa Password

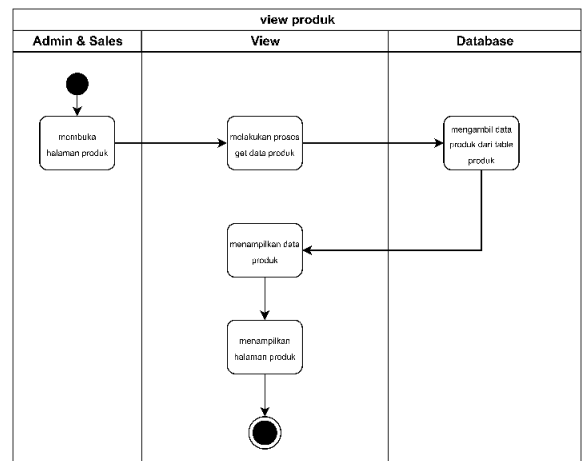
Gambar 4 (Activity Diagram Login, Logout, dan Lupa Password) memperlihatkan adanya mekanisme pemulihan akun, yang menjadi pembeda dari penelitian Fitriani (2020) di mana fitur keamanan hanya sebatas login/logout tanpa recovery.



Gambar 5. Activity Diagram Create Produk

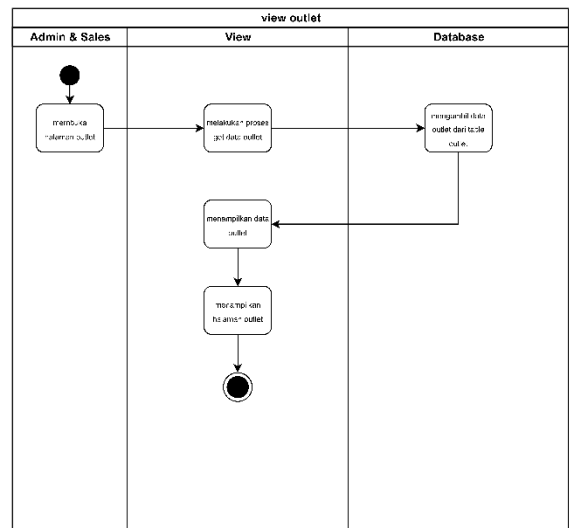


Gambar 6. Activity Diagram Update Produk

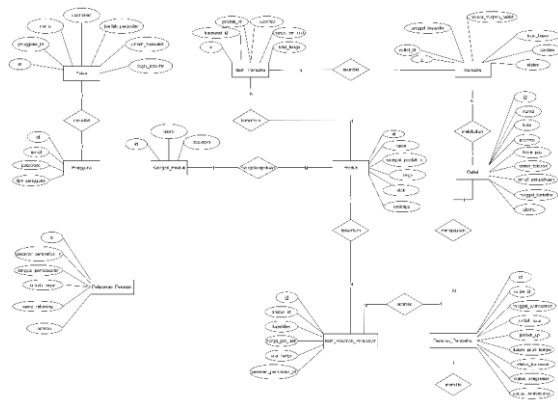


Gambar 7. Activity Diagram View Produk

Gambar 5, 6, dan 7 (Activity Diagram Master Data Produk) menggambarkan pengelolaan data produk. Pemilihan model CRUD (Create, Read, Update, Delete) didasarkan pada teori database relasional (Elmasri & Navathe, 2016) yang menekankan normalisasi data agar mengurangi redundansi.



Gambar 8. Activity Diagram View Outlet



Gambar 12. ERD

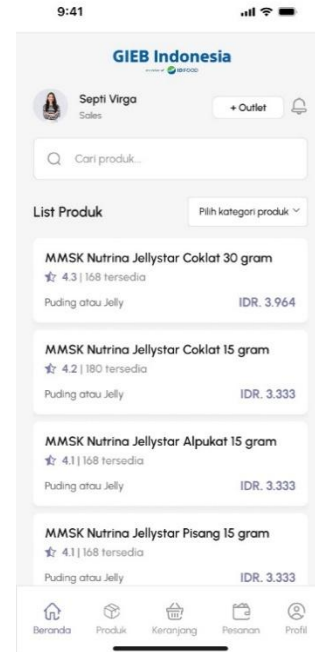
Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk memodelkan struktur basis data dengan menampilkan entitas, atribut, serta hubungan antar entitas. Dalam sistem ini, entitas yang terlibat meliputi Pengguna yang terhubung dengan Sales, Kategori_Produk yang menaungi banyak Produk, serta Outlet yang dapat melakukan banyak Transaksi maupun Pesanan_Pembelian. Transaksi berisi detail melalui Item_Transaksi, sementara Pesanan_Pembelian juga memiliki detail di Item_Pesanan_Pembelian serta dapat dicatat pelunasannya melalui Pelunasan_Pesanan. Hubungan antar entitas ini menjadi acuan utama dalam perancangan dan implementasi database sistem.

Aplikasi untuk sales dirancang sederhana agar memudahkan proses pemesanan. Alur utama dimulai dari halaman login, lalu masuk ke dashboard produk yang menampilkan daftar produk beserta stok dan harga. Sales dapat memilih outlet untuk melakukan pemesanan, kemudian menambahkan produk ke keranjang hingga pesanan diproses. Setelah itu, sistem menampilkan notifikasi bahwa pemesanan berhasil dilakukan.



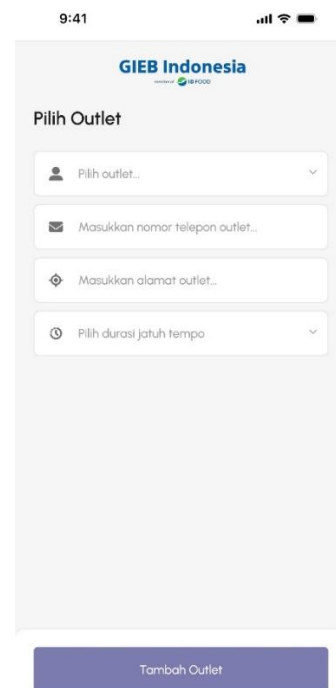
Gambar 13. Halaman Login

Halaman login digunakan untuk masuk ke sistem.



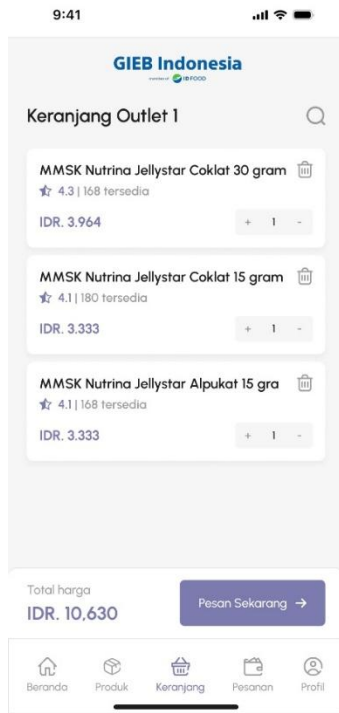
Gambar 14. Dashboard Produk

Dashboard produk menampilkan daftar produk dan menu utama.



Gambar 15. Pilih Outlet

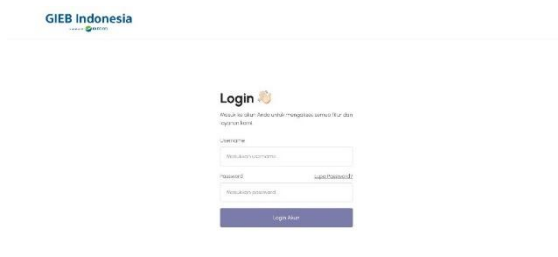
Pilih outlet dibuat agar sales memilih outlet untuk melakukan pemesanan.



Gambar 16. Keranjang Pesanan

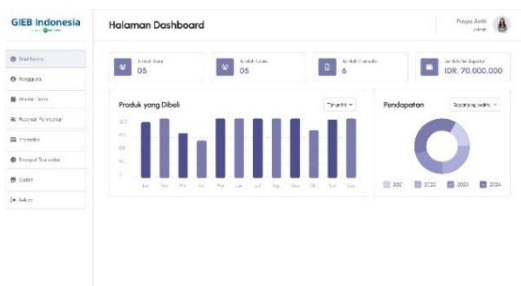
Keranjang pesanan menampilkan produk yang dipesan sebelum diproses.

Selanjutnya ada Aplikasi admin yang berfokus pada pengelolaan data dan transaksi. Admin masuk melalui halaman login, kemudian diarahkan ke dashboard yang menampilkan ringkasan data seperti jumlah sales, outlet, transaksi, dan pendapatan. Admin dapat mengelola data master (sales, produk, kategori, outlet), memproses pesanan pembelian, serta mencatat transaksi dan pembayaran. Sistem juga menyediakan riwayat transaksi lengkap dengan opsi cetak faktur.



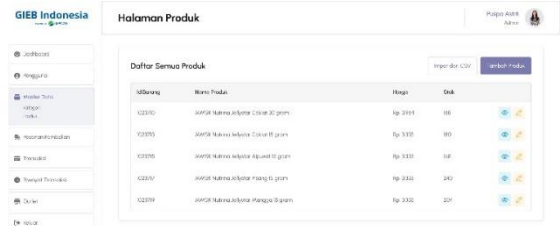
Gambar 17. Halaman Login Admin

Halaman login dibuat sebagai akses masuk bagi admin.



Gambar 18. Dashboard Admin

Dashboard admin menampilkan ringkasan data penjualan dan navigasi utama.



Gambar 19. Data Produk

Data produk merupakan daftar produk beserta stok dan harga.



Gambar 20. Pesanan Pembelian

Pesanan pembelian merupakan daftar pesanan outlet yang dapat dipantau statusnya.

2.3. Evaluasi Rancangan Sistem

Evaluasi rancangan sistem dilakukan menggunakan *learnability testing* untuk menilai sejauh mana pengguna dapat memahami rancangan sistem saat pertama kali digunakan. Proses evaluasi dilakukan melalui wawancara dan kuesioner kepada staf admin dan sales dengan menggunakan mockup antarmuka sebagai bahan uji. Dengan demikian, evaluasi ini bersifat kualitatif dan terbatas pada aspek persepsi pengguna terhadap rancangan, bukan pengujian fungsional sistem nyata.

Hasilnya menunjukkan bahwa:

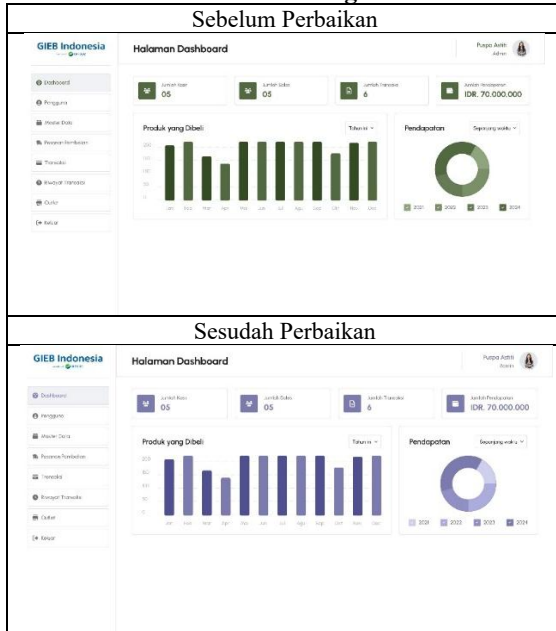
1. Admin menilai rancangan antarmuka sederhana, mudah dipahami, serta relevan dengan kebutuhan operasional. Rancangan dinilai berpotensi mengurangi pencatatan manual dan meningkatkan efisiensi kerja.
2. Sales menilai rancangan praktis digunakan untuk mencatat pesanan, berpotensi mengurangi kesalahan manual, serta mempercepat proses penjualan.

Namun, karena sistem belum diimplementasikan, evaluasi ini belum menghasilkan data empiris berupa hasil pengujian fungsional atau *user acceptance test (UAT)*. Selain itu, tidak ada data kuantitatif maupun hasil pengujian *black box* yang dapat digunakan untuk mengukur reliabilitas dan kinerja sistem secara nyata.

Beberapa perbaikan yang dilakukan:

Penyesuaian warna agar konsisten dengan skema perusahaan (hijau tua diganti menjadi ungu).

Tabel 3. Perbaikan Bagian Admin



Penambahan logo perusahaan pada antarmuka sales untuk memperkuat identitas visual.

Tabel 4. Perbaikan Bagian sales



Perubahan ini bertujuan menjaga fungsionalitas, memudahkan penggunaan, dan menyelaraskan desain dengan identitas perusahaan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil pembahasan, penelitian ini telah menghasilkan rancangan sistem informasi penjualan pada PT GIEB Indonesia menggunakan metode *waterfall*. Rancangan dibuat untuk mendukung efisiensi operasional melalui desain yang terintegrasi dan mempermudah koordinasi antara admin dan sales dalam pencatatan pesanan. Perancangan sistem dituangkan dalam bentuk *Flowchart*, *UML*

Diagram, dan *ERD* yang menggambarkan alur operasional serta hubungan antar entitas.

Hasil evaluasi rancangan menunjukkan bahwa desain sistem dinilai mudah dipahami dan sesuai dengan kebutuhan operasional oleh calon pengguna (admin dan sales). Dengan demikian, penelitian ini dapat disimpulkan berhasil menghasilkan rancangan sistem informasi penjualan yang diterima dengan baik secara konseptual. Namun, efektivitas rancangan ini masih bersifat potensial karena belum dilakukan implementasi dan pengujian fungsional pada sistem yang berjalan.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar tahap pengembangan dilanjutkan hingga pengkodean, implementasi, dan pengujian sistem di lingkungan kerja. Hal ini diperlukan untuk menilai kinerja nyata sistem, menguji reliabilitas, serta memastikan kesesuaiannya dengan kebutuhan perusahaan. PT GIEB Indonesia juga disarankan untuk mempertimbangkan implementasi rancangan sistem ini agar pencatatan pesanan dapat lebih cepat, akurat, terintegrasi, serta meminimalkan kesalahan input dan meningkatkan koordinasi antara sales dan admin.

PUSTAKA

Ariqoh Salma Arandhea, & Ratih Puspitasari. (2021). Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Untuk Persediaan Barang Dagang Studi Kasus Pada PT. Padma Sari Pangan Bogor. *Jurnal Aplikasi Bisnis Kesatuan*, 1(2), 147–158. <https://doi.org/10.37641/jabkes.v2i1.1180>

Edy Siswanto, Dendy Kurniawan, & Munifah Munifah. (2023). Sistem Informasi Penjualan Sepeda Motor Honda Pada Sales Office Waleri. *Seminar Nasional Teknologi Dan Multidisiplin Ilmu (SEMNASTEKMU)*, 3(1), 149–158. <https://doi.org/10.51903/semnastekmu.v3i1.210>

Eni Endaryati, S. K. M. S. (2021). *Sistem Informasi Akuntansi* (S. Kom. , M. T. Indra Ava Dianta, Ed.). Yayasan Prima Agus Teknik.

I Made Dwi Hita Darmawan. (2023). MEMBEDAH PRINSIP PELAPORAN KONSERVATISME AKUNTANSI: PRO KONTRA, KEGUNAAN DAN PERTIMBANGAN UNTUK PEMANGKU KEPENTINGAN. *JURNAL MANEKSI*, 12(2), 410–417.

I Made Dwi Hita Darmawan, & Ida Bagus Ardhi Putra. (2025). Tantangan Implementasi Sistem Akuntansi pada Startup: Sebuah Pendekatan Studi Kasus. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi (JEA)*, 7(2), 660–671.

I Putu Candra Suhendra, I Gede Juliana Eka Putra, & I Made Dwi Hita Darmawan. (2024). Pengembangan Website dan Packaging Produk Pada Usaha Sogu. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(4), 2303–2319.

- Iyus Maida Manalu, & Akmaludin. (2019). Perancangan Sistem Informasi Inventory pada gudang Consumable pada PT. Umbul Rejeki Cikarang. *Inti Nusa Mandiri*, 13(2), 21–26.
- Lismawati Hasibuan, Indah Sari Situmorang, & Ali Hardana. (2023). Studi Kasus Di Rumah Sakit: Sistem Informasi Akuntansi Pembayaran Dan Upah. *Jurnal Mutiara Ilmu Akuntansi (JUMIA)*, 1(2), 240–248.
- Maydianto, & Muhammat Rasid Ridho. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Point Of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada CV Powershop. *Jurnal Comasie*, 04(02), 50–59.
- Nabila Farraha Isha, Farasabila Angeli Purnomo, Muhammad Wildan Dzikri, & Rizki Alim Novianto. (2023). Efektivitas Sistem Pergudangan Modern Berbasis Website dalam Mendukung Kegiatan Operasional Logistik. *Jurnal Ekonomika* 45, 10(2), 34–47.
- Ni Putu Nadia Kartika Dewi, Eddy Muntina Dharma, & A.A. Istri Ita Paramitha. (2023). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pengelolaan Persediaan pada PT Alfajores Bali Enak Menggunakan Metode Waterfall. *Smart Technology, Informatic, and Technopreneurship*, 5(1), 59–64.
- Ningsih, S. R. (2024). Pengaruh Teknologi Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia. *Benefit: Journal of Bussiness, Economics, and Finance*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.37985/benefit.v2i1.341>
- Nuriadini, A., & Hadiprajitno, P. T. B. (2022). Manfaat Penerapan Sistem Informasi Akuntansi terhadap Kinerja Karyawan dengan Pendekatan TAM (Studi Fenomenologi terhadap Penggunaan Sistem Informasi Akuntansi di PT PLN UP3 Demak). *Diponegoro Journal Of Accounting*, 11(1), 1–11. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>
- Palopak, Y., & Tobing, R. S. L. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Form Order Berbasis Web pada PT. United Trans Perkasa Designing Order Form Recording Web-based Information System at PT. United Trans Perkasa. *Jurnal TeIKa*, 10(1), 49–58.
- Rianti Septiawati, S. K., & Imam Maliki, S. T. , M. T. I. (2023). Perancangan Sistem Informasi Purchase Order Berbasis Web pada PT. Royal Panca Persada Anugerah Jakarta. *Jurnal Informatika & Komputasi*, 17(1), 6–11.
- Rizka Hafsari, Edo Arribe, Muhammad Luthfillah Andria, & dkk. (2024). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus PT. Riau Pos Intermedia). *Jurnal Prosisko*, 11(1), 20–25.
- Sopian Aji, & Dany Pratmanto. (2021). Sistem Informasi Inventory Barang menggunakan Metode Waterfall. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 7(1), 93–99. <http://ejournal.bsi.ac.id/ejournal/index.php/ijse>
- Wati Erawati. (2019). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dengan Pendekatan Metode Waterfall. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 3(1), 1–8. <https://doi.org/10.30865/mib.v3i1.987>
- Yuki Gunawan, Teofilus Sunarsa, Lily Damayanti, & dkk. (2022). Penerapan Taking Order Sistem Pada PT. Multi Sinar Cemerlang. *Jurnal Sains Terapan Dan Teknologi*, 3(2), 35–42.
- Davenport, T. H. (1998). *Putting the enterprise into the enterprise system*. Harvard Business Review, 76(4), 121–131.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). *The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update*. Journal of Management Information Systems, 19(4), 9–30.
- Elmasri, R., & Navathe, S. B. (2016). *Fundamentals of Database Systems* (7th ed.). Pearson.
- O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2011). *Management Information Systems* (10th ed.). McGraw-Hill.
- Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2018). *Accounting Information Systems* (14th ed.). Pearson.
- Sari, A. P. (2021). Analisis kelemahan pencatatan manual dalam sistem akuntansi penjualan. *Jurnal Akuntansi dan Sistem Informasi*, 9(2), 55–63.
- Fitriani, R. (2020). Perancangan sistem informasi akuntansi penjualan dengan peningkatan keamanan data. *Jurnal Sistem Informasi*, 6(1), 23–31.
- Saputra, D. (2022). Sistem informasi penjualan berbasis web untuk pengelolaan produk dan transaksi. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 11(3), 112–121.
- Kurniawan, B. (2021). Perancangan sistem informasi akuntansi penjualan pada perusahaan distribusi. *Jurnal Rekayasa Sistem Informasi*, 7(2), 87–96.