

## Sistem Informasi *Point of Sale* (POS) Berbasis *Web* Pada Ratu Caffe Dengan Fitur Manajemen Inventaris Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Ika Syahfitri<sup>1\*</sup>, Imam Saputra<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Sukma Medan  
E-mail: ikasyahfitri711@gmail.com

### Information Article

*History Article*

*Submission: 01-05-2026*

*Revision: 10-05-2026*

*Published: 14-05-2026*

### DOI Article:

10.62421/jibema.v3i4.247

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun Sistem Informasi *Point of Sale* berbasis web yang terintegrasi dengan manajemen inventaris menggunakan metode *Economic Order Quantity* pada Ratu Caffe. Permasalahan utama yang dihadapi adalah proses pencatatan transaksi dan pengelolaan stok yang masih dilakukan secara manual, sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan serta ketidaktepatan dalam pengendalian persediaan bahan baku. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi dan studi literatur. Sistem dirancang menggunakan model perancangan terstruktur yang meliputi use case diagram, activity diagram, dan data flow diagram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun berhasil mengintegrasikan proses transaksi penjualan dengan pengelolaan stok secara real-time. Penerapan metode *Economic Order Quantity* mampu menentukan jumlah pemesanan bahan baku yang optimal serta titik pemesanan kembali sehingga risiko kelebihan maupun kekurangan stok dapat diminimalkan. Hasil pengujian aplikasi menunjukkan bahwa fitur login, transaksi penjualan, dan pengelolaan persediaan dapat berjalan sesuai kebutuhan operasional pengguna. Sistem ini meningkatkan efisiensi kerja, akurasi data, kemudahan pemantauan stok, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat bagi pengelolaan operasional Ratu Caffe. Selain itu sistem membantu pemilik merencanakan pembelian bahan baku secara lebih terukur dan mengurangi potensi kerugian akibat kesalahan pencatatan dalam aktivitas usaha sehari-hari yang berlangsung secara berkelanjutan dan adaptif.

**Kata Kunci:** *Point of Sale, EOQ, Manajemen Inventaris, Sistem Informasi, Web*

### ABSTRACT

*This study aims to design and develop a web-based Point of Sale information system integrated with inventory management using the Economic Order Quantity method at Ratu Caffe. The main problem addressed is the manual transaction recording and stock management process, which may cause recording errors and inaccuracies in controlling raw material inventory. The research applied a quantitative approach with data collection through observation and literature study. The system was designed using a structured modeling approach consisting of use case diagrams, activity diagrams, and data flow diagrams. The results show that the developed system successfully integrates sales transactions with real-time inventory management.*

### Acknowledgment

---

*The implementation of the Economic Order Quantity method determines optimal raw material order quantities and reorder points, thereby minimizing the risk of overstocking and stock shortages. Application testing also indicates that login, sales transactions, and inventory management features operate according to operational requirements. The system improves work efficiency, data accuracy, and stock monitoring, while supporting faster and more precise decision-making in daily operations. In addition, the system helps the owner plan raw material purchases more carefully and reduces potential losses caused by recording errors during daily business activities. Overall, this research provides a practical digital solution for sustainable operations.*

**Key word:** *Point of Sale, EOQ, Inventory Management, Information System, Web*

---

©2026 Published by JIBEMA. Selection and/or peer-review under responsibility of JIBEMA

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi mendorong pelaku usaha kuliner untuk meningkatkan efisiensi operasional melalui pemanfaatan sistem informasi. Salah satu teknologi yang banyak digunakan adalah *Point of Sale* (POS) berbasis web yang mampu mendukung proses transaksi penjualan, pencatatan data, serta penyajian laporan secara lebih cepat dan akurat. Namun, pada praktiknya masih banyak usaha kecil menengah, termasuk Ratu Caffe, yang menjalankan proses transaksi dan pengelolaan persediaan secara manual. Kondisi ini menimbulkan berbagai kendala, seperti kesalahan pencatatan transaksi, keterlambatan penyusunan laporan, serta kesulitan dalam memantau ketersediaan bahan baku secara real-time. Permasalahan tersebut dapat berdampak pada terganggunya aktivitas operasional dan menurunnya kualitas pelayanan kepada pelanggan. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Barus et al., 2022) yang menyatakan bahwa pencatatan manual pada usaha kecil sering menyebabkan rendahnya akurasi data dan kurang optimalnya pengambilan keputusan usaha. Kondisi serupa juga ditemukan pada Ratu Caffe berdasarkan hasil observasi lapangan.

Selain permasalahan transaksi, pengendalian persediaan bahan baku juga menjadi tantangan penting dalam operasional usaha kuliner. Ketidaktepatan dalam menentukan jumlah pemesanan sering menimbulkan overstock maupun stockout yang berpengaruh terhadap biaya operasional dan kontinuitas pelayanan. Penelitian (Haryanto & Noviany, 2022) menunjukkan bahwa penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) mampu membantu usaha kuliner menentukan jumlah pemesanan optimal dan titik pemesanan kembali secara lebih akurat. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini merancang sistem informasi *Point of Sale* berbasis web yang terintegrasi dengan manajemen inventaris menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada Ratu Caffe. Integrasi antara transaksi penjualan dan pengendalian stok ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi operasional, akurasi

data, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat dalam pengelolaan usaha.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian perancangan dan pengembangan sistem informasi. Objek penelitian adalah proses transaksi penjualan dan pengelolaan persediaan bahan baku pada Ratu Caffe. Tahapan penelitian dimulai dari identifikasi permasalahan, pengumpulan data, analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, implementasi, hingga pengujian sistem (Putri, 2024). Alur tahapan penelitian tersebut dapat dilihat pada Gambar berikut.



**Gambar 1. Diagram Alur Penelitian**

Sumber: data diolah (2026)

Diagram alur penelitian menunjukkan tahapan penelitian yang dimulai dari identifikasi masalah pada proses transaksi penjualan dan pengelolaan stok di Ratu Caffe (Ratih et al., 2023). Tahap berikutnya adalah pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan studi literatur untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk menentukan kebutuhan sistem, dilanjutkan dengan tahap perancangan sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML), use case diagram, activity diagram, dan data flow diagram (DFD). Setelah rancangan selesai, sistem diimplementasikan dalam bentuk aplikasi berbasis web menggunakan PHP, framework CodeIgniter, dan basis data MySQL. Selanjutnya dilakukan pengujian sistem untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai kebutuhan operasional. Pada tahap analisis persediaan, diterapkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk menentukan jumlah pemesanan bahan baku

yang optimal serta titik pemesanan kembali (reorder point). Tahap akhir penelitian adalah penarikan kesimpulan berdasarkan hasil implementasi dan pengujian sistem yang telah dilakukan.

Perancangan sistem dilakukan menggunakan pendekatan terstruktur melalui use case diagram, activity diagram, dan data flow diagram (DFD) untuk menggambarkan alur proses bisnis, hubungan antaraktor, serta arus data pada sistem yang dikembangkan. Gunakan Satuan Internasional (MKS) atau CGS sebagai unit satuan dimensi (dianjurkan SI unit) (Wahyuni et al., 2022). Sistem besaran Inggris bisa digunakan sebagai besaran sekunder yang ditulis di dalam tanda kurung.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung terhadap proses transaksi dan pencatatan stok, wawancara dengan pemilik usaha, serta studi literatur dari jurnal, buku, dan penelitian terdahulu yang relevan dengan sistem *Point of Sale* dan manajemen persediaan (Davalat et al. 2025). Sumber data yang digunakan terdiri atas data primer berupa data transaksi penjualan, data penggunaan bahan baku, serta data pembelian persediaan, dan data sekunder berupa referensi ilmiah pendukung. Analisis data dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan sistem dan menerapkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk menentukan jumlah pemesanan ekonomis (Firmasnyah, 2023). Perhitungan EOQ menggunakan persamaan:

$$EOQ = \frac{\sqrt{2DS}}{H}$$

dengan D menyatakan kebutuhan bahan baku selama periode tertentu, S biaya pemesanan setiap kali pesan, dan H biaya penyimpanan per unit. Selain itu, digunakan perhitungan Reorder Point (ROP) untuk menentukan titik pemesanan kembali agar ketersediaan bahan baku tetap terjaga. Hasil analisis kemudian diimplementasikan ke dalam sistem berbasis web untuk mendukung transaksi penjualan dan pengendalian persediaan secara real-time (Gultom et al. 2025).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan pada Ratu Caffe, ditemukan bahwa proses transaksi penjualan dan pengelolaan persediaan sebelumnya masih dilakukan secara manual. Kondisi tersebut menimbulkan kendala berupa keterlambatan pencatatan transaksi, kesalahan perhitungan stok, serta kesulitan dalam menentukan jumlah pemesanan bahan baku secara tepat. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini menerapkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) sebagai dasar pengendalian persediaan. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa metode EOQ mampu menentukan jumlah pemesanan ekonomis dan frekuensi pemesanan yang lebih efisien dibandingkan cara konvensional .

**Tabel 1. Perhitungan EOQ**

No	Variabel	Simbol	Nilai	Satuan	Keterangan
1	Kebutuhan bahan baku	D	1.200	Unit/Tahun	Total pemakaian dari data penjualan
2	Biaya pemesanan	S	50.000	Rupiah/Pesan	Biaya setiap kali melakukan pemesanan
3	Biaya penyimpanan	H	2.000	Rupiah/Unit/Tahun	Biaya penyimpanan per unit
4	Perhitungan EOQ	-	$\sqrt{((2 \times D \times S) / H)}$	-	Rumus EOQ
5	Hasil EOQ	Q	245	Unit	Jumlah pemesanan optimal

Sumber: data diolah (2026)

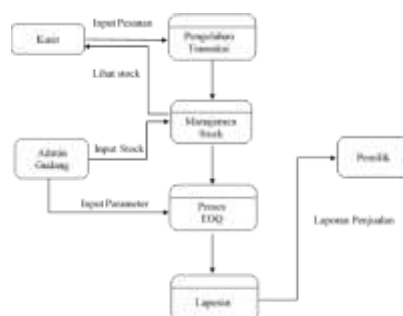
Selanjutnya, untuk menunjukkan titik pemesanan kembali agar tidak terjadi kekurangan bahan baku

**Tabel 2. Perhitungan Reorder Point (ROP)**

No	Variabel	Simbol	Nilai	Satuan	Keterangan
1	Kebutuhan per hari	d	4	Unit/Hari	Rata-rata penggunaan harian
2	Lead time	L	5	Hari	Waktu tunggu pemesanan
3	Perhitungan ROP	-	$d \times L$	-	Rumus ROP
4	Hasil ROP	ROP	20	Unit	Titik pemesanan kembali

Sumber: data diolah (2026)

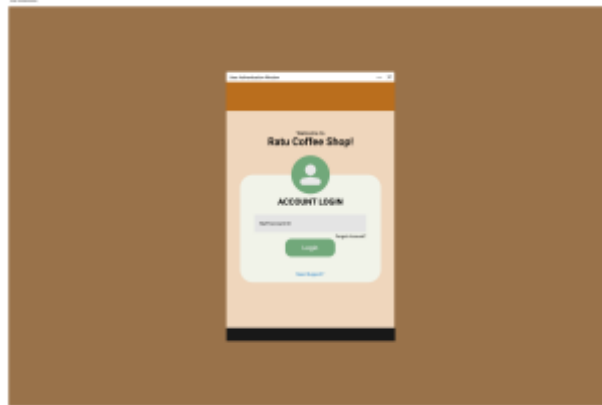
Berdasarkan hasil analisis dan kebutuhan pengguna, sistem *Point of Sale* berbasis web kemudian dirancang untuk mengintegrasikan proses transaksi penjualan dengan pengelolaan stok secara *real-time*. Aliran data pada sistem menggambarkan hubungan antara pengguna, proses transaksi, penyimpanan data, dan keluaran berupa laporan penjualan serta analisis persediaan (Dirgantara and Suryadarma 2023).



**Gambar 2. DFD POS Ratu Caffe**

Sumber: data diolah (2026)

Implementasi sistem menghasilkan aplikasi *Point of Sale* berbasis web yang mendukung proses login sesuai hak akses pengguna. Pada halaman login, pengguna diminta memasukkan *username* dan *password* untuk masuk ke dalam sistem. Proses autentikasi ini berfungsi membatasi akses berdasarkan peran pengguna, yaitu kasir, admin gudang, dan pemilik, sehingga setiap pengguna hanya dapat mengakses fitur sesuai tugasnya. Antarmuka login dirancang sederhana agar proses masuk ke sistem dapat dilakukan dengan cepat dan mudah (Widiyanti and Tisnawati 2024).



**Gambar 3. Hasil Program Halaman Login**

Sumber: data diolah (2026)

Setelah berhasil masuk, pengguna diarahkan ke halaman utama (dashboard) yang menampilkan ringkasan informasi operasional. Halaman ini menyajikan informasi jumlah transaksi, data stok, serta menu navigasi menuju fitur-fitur utama sistem. Dashboard berfungsi sebagai pusat kontrol yang memudahkan pengguna memantau kondisi operasional secara umum sebelum melakukan aktivitas lainnya.



**Gambar 4. Hasil Program Halaman Utama**

Sumber: data diolah (2026)

Pada proses transaksi penjualan, sistem memungkinkan kasir melakukan input data pesanan pelanggan secara langsung. Setiap transaksi yang dilakukan akan tercatat otomatis ke dalam basis data, kemudian sistem menghitung total pembayaran dan menghasilkan struk transaksi. Dengan fitur ini, proses pelayanan menjadi lebih cepat, akurat, dan meminimalkan kesalahan pencatatan yang sering

terjadi pada proses manual (Sipayung et al. 2022).



**Gambar 5. Hasil Program Halaman POS**

Sumber: data diolah (2026)

Selain mendukung transaksi penjualan, sistem juga menyediakan fitur manajemen stok yang terintegrasi dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Pada halaman ini, pengguna dapat melihat data persediaan bahan baku, memasukkan parameter perhitungan, serta memperoleh hasil analisis jumlah pemesanan optimal dan titik pemesanan kembali (reorder point). Fitur ini membantu pengguna dalam merencanakan pembelian bahan baku secara lebih efisien dan terukur (Hasmia et al. 2022).



ITEMS	BARCODE	QUANTITY	EXPIRATION DATE	MANUFACTURER
Espresso	12345	1000	31-12-2024	Starbucks
Latte	23456	1500	30-11-2024	Peet's Coffee
Cappuccino	34567	1200	30-11-2024	Blue Bbono
Americano	45678	1800	30-11-2024	Blue Bbono
Macchiato	56789	1000	30-11-2024	Blue Bbono
Espresso	67890	1000	30-11-2024	Blue Bbono
Latte	78901	1500	30-11-2024	Blue Bbono
Cappuccino	89012	1200	30-11-2024	Blue Bbono
Americano	90123	1800	30-11-2024	Blue Bbono
Macchiato	01234	1000	30-11-2024	Blue Bbono
Espresso	12345	1000	30-11-2024	Blue Bbono
Latte	23456	1500	30-11-2024	Blue Bbono
Cappuccino	34567	1200	30-11-2024	Blue Bbono
Americano	45678	1800	30-11-2024	Blue Bbono
Macchiato	56789	1000	30-11-2024	Blue Bbono
Espresso	67890	1000	30-11-2024	Blue Bbono
Latte	78901	1500	30-11-2024	Blue Bbono
Cappuccino	89012	1200	30-11-2024	Blue Bbono
Americano	90123	1800	30-11-2024	Blue Bbono
Macchiato	01234	1000	30-11-2024	Blue Bbono

**Gambar 6. Hasil Program Halaman EOQ**

Sumber: data diolah (2026)

Lalu, untuk menguji keberhasilan fungsionalitas sistem, penelitian ini menerapkan metode Black Box Testing, yaitu pengujian yang memfokuskan pada fungsi sistem tanpa melihat struktur kode programnya. Pengujian ini dilakukan guna memastikan bahwa setiap fitur utama, mulai dari proses login, transaksi penjualan, hingga perhitungan *Economic Order Quantity* (EOQ), dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan operasional pengguna.

**Tabel 3. Pengujian Login**

No	Skenario Pengujian	Input	Output yang Diharapkan	Hasil
1	Login dengan data benar	Username & password valid	Sistem menampilkan dashboard	Berhasil
2	Login dengan data salah	Username/password salah	Sistem menampilkan pesan error	Berhasil

Sumber: data diolah (2026)

**Tabel 4. Pengujian Transaksi POS**

No	Skenario Pengujian	Input	Output yang Diharapkan	Hasil
1	Input transaksi	Data pesanan pelanggan	Data transaksi tersimpan	Berhasil
2	Cetak struk	Klik tombol cetak	Struk transaksi ditampilkan	Berhasil

Sumber: data diolah (2026)

**Tabel 5. Pengujian EOQ**

No	Skenario Pengujian	Input	Output yang Diharapkan	Hasil
1	Perhitungan EOQ	Data D, S, H	Sistem menampilkan hasil EOQ	Berhasil
2	Notifikasi stok minimum	Stok mencapai ROP	Sistem menampilkan notifikasi	Berhasil

Sumber: data diolah (2026)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa fungsi autentikasi pengguna mampu memvalidasi data masukan dengan baik, dan proses transaksi penjualan dapat menyimpan serta menghasilkan data sesuai harapan. Selain itu, fitur analisis persediaan juga terbukti akurat dalam menampilkan hasil perhitungan EOQ serta notifikasi titik pemesanan kembali secara tepat.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil perancangan dan implementasi sistem, Sistem Informasi *Point of Sale* berbasis web pada Ratu Caffe berhasil mengintegrasikan proses transaksi penjualan dengan manajemen stok secara otomatis dalam satu sistem terpusat. Setiap transaksi yang dilakukan kasir secara langsung memperbarui data persediaan dalam basis data sehingga sinkronisasi informasi stok dapat berlangsung secara *real-time* dan dipantau dengan lebih akurat oleh admin gudang maupun pemilik. Integrasi ini terbukti meningkatkan efektivitas pengelolaan operasional serta meminimalkan kesalahan pencatatan yang sebelumnya sering terjadi pada sistem manual. Selain itu, penerapan metode *Economic Order Quantity (EOQ)* mampu memberikan solusi terhadap ketidakpastian persediaan bahan baku melalui perhitungan jumlah pemesanan yang optimal berdasarkan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Dengan demikian, sistem dapat membantu mengurangi risiko kelebihan stok maupun kekurangan bahan baku yang dapat mengganggu kelancaran pelayanan. Secara keseluruhan, sistem yang dibangun tidak

hanya mempercepat proses transaksi dan meningkatkan kualitas layanan, tetapi juga membantu pemilik usaha dalam menekan biaya operasional melalui pengendalian persediaan yang lebih terukur dan efisien. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Ramadi et al., 2023). yang menyatakan bahwa penerapan sistem informasi berbasis web dapat meningkatkan akurasi data dan efisiensi pengelolaan operasional, serta penelitian (Amelia et al., 2025). yang menyimpulkan bahwa metode *EOQ* mampu mengoptimalkan jumlah persediaan dan menekan biaya penyimpanan maupun pemesanan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa perancangan Sistem Informasi *Point of Sale* berbasis web pada Ratu Caffe berhasil menjawab permasalahan yang terdapat pada proses transaksi penjualan dan pengelolaan stok yang sebelumnya masih dilakukan secara manual. Sistem yang dikembangkan mampu mengintegrasikan proses transaksi penjualan dengan manajemen inventaris dalam satu sistem yang terpusat sehingga pencatatan data menjadi lebih akurat, terstruktur, dan dapat dipantau secara *real-time*. Penerapan metode *Economic Order Quantity (EOQ)* juga berhasil digunakan untuk menentukan jumlah pemesanan bahan baku yang optimal serta titik pemesanan kembali (*Reorder Point*), sehingga risiko kelebihan maupun kekurangan stok dapat diminimalkan. Secara keseluruhan, sistem yang dibangun telah meningkatkan efisiensi proses operasional, mempercepat transaksi penjualan, serta mempermudah kasir, admin gudang, dan pemilik dalam mengelola informasi yang dibutuhkan untuk mendukung pengambilan keputusan pada Ratu Caffe.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, P., Qori, R. D., & Ulfah, M. (2025). Pelatihan Implementasi Inventarisasi Bahan Baku UMKM Nasi Pecel Ayam Bakar Narsis Menggunakan EOQ dan ROP. *Jurnal Pengabdian Manajemen*, 4(02), 50–57. <https://doi.org/10.30587/jpm.v4i02.9153>
- Barus, O. P., Pangaribuan, J. J., Pratama, Y. A., Maulana, A., & Nadjar, F. (2022). Peningkatan Kemampuan Pengelolaan Transaksi Melalui Implementasi Sistem Informasi POS Untuk Para Peternak Arjuna Farm, Deli Serdang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 2(2), 110–118. <https://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/view/293/246>
- Davalat, I., Hattu, F., Lopulalan, A. Q., Mainake, M. G., Ipa, A., Walalayo, J. E., Wassar, S., & Tahapary, E. (2025). Penerapan Sistem Pos Modern Pada Cafe Nemukopi. *Jurnal Tagalaya Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 129–132. <https://doi.org/10.71315/jtpkm.v2i1.150>
- Ratih Nurmasari, Syahrana Pinem, & Uswah Nurkhalifah. (2023). Perancangan Pengelolaan Data Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pelabuhan Ratu Menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD). *Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, 9(1), 1–6. <https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/RMSI/article/view/22024>
- Firmansyah, F. A. (2023). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Produk Plastik Menggunakan Metode *Economic Order Quantity (Eoq)* Dengan Back Order Pada Studi Kasus Di Pt Kusuma Mulia Plasindo Infitex. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(5), 1616–1623.

<https://doi.org/10.55681/sentri.v2i5.855>

- Pesta Gultom, Sarah Fadhia, Rima Sapira, & Alda Claudia Sagala. (2025). Analisis Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada Pengendalian Persediaan Kopi di Coffee Shop “ Suteki ” Medan. *Jurnal Nuansa : Publikasi Ilmu Manajemen Dan Ekonomi Syariah*, 3(3), 142–148. <https://doi.org/10.61132/nuansa.v3i3.1928>
- Dirgantara, U., & Suryadarma, M. (2024). Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Alat Kesehatan Pt Xyz Berbasis Web. *Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma*, 10(2), 79–89. <https://doi.org/10.35968/jsi.v10i2.1078>
- Widiyanti, V., & Tisnawati, R. (2024). Perancangan Sistem Informasi *Point of Sale* di PT. Abercode Software Berbasis Web. *Jurnal Sosial Teknologi*, 4(10), 838–850. <https://doi.org/10.59188/jurnalsostech.v4i10.23179>
- Sipayung, E. M., Lokasurya, E., & Kristina, S. (2022). Decision Support System for Building Material Supplier Selection using Simple Additive Weighting (SAW) Method. *Jurnal Algoritma, Logika Dan Komputasi*, 5(1), 409–416. <https://doi.org/10.30813/j-alu.v5i1.3628>
- Hasmia, Nirsal, & Jumardi, A. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Inventaris Pada Kantor Desa Salulemo Kecamatan Baebunta Kabupaten Luwu Utara. *D'computare: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 12(1). <https://doi.org/10.30605/dcomputare.v12i1.40>
- Haryanto, H., & Noviany, I. M. (2022). Perencanaan Mencapai Jumlah Pesanan Ekonomis Dengan Luaran Sistem EOQ (*Economic Order Quantity*) di Cafe Adek Vegetarian. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 3(2), 1407–1412. <https://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/view/571>
- Putri, V. K. M. (2024). 5 Perbedaan Data Primer dan Sekunder dalam Penelitian Ilmiah. Kompas. <https://www.kompas.com/skola/read/2024/01/11/100000269/5-perbedaan-data-primer-dan-sekunder-dalam-penelitian-ilmiah?>
- Loso Judijanto, Pranata, A., Yanuarti, M., & Sari, N. (2025). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Efitra (ed.)). PT. Green Pustaka Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=FM9uEQAAQBAJ>
- Ramadi, S., Alhidayatuddiniyah, T. W., Studi, P., Informatika, T., Gedong, K., Rebo, P., & Timur, J. (2023). Perancangan Aplikasi *Point of Sales* (Pos) di CafRehat dan Singgah Berbasis Android. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 04(01), 105–111. <https://jim.unindra.ac.id/index.php/jrami/article/view/5017>
- Wahyuni, E. I., Gani, S. A., Aryanto, H., Khairunisyah Siregar, A., & Aini, Q. (2022). Analisis Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru TK Putiek Nanggroe Berbasis Web Menggunakan *Unified Modeling Language*,” dalam *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh (SNFT), Aceh, Indonesia, 2022*. 2(1), 855–863. <https://snft2022.ft.unimal.ac.id/Tind/022-TIND.pdf>