



**JEMSI:**  
**Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem**  
**Informasi**

E-ISSN: 2686-5238  
P-ISSN: 2686-4916

<https://dinastirev.org/JEMSI>    [dinasti.info@gmail.com](mailto:dinasti.info@gmail.com)    +62 811 7404 455

DOI: <https://doi.org/10.38035/jemsi.v6i4>  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

## Sistem Informasi Online Shop Syzea Graha Bekasi Berbasis Website

Evi Alafia<sup>1</sup>, Salman Alfarisy<sup>2</sup>, Ni Luh Bumi Arisenja<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Komputer, Cipta Karya Informatika, Jakarta, Indonesia, [evialafia0216@gmail.com](mailto:evialafia0216@gmail.com)

<sup>2</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Komputer, Cipta Karya Informatika, Jakarta, Indonesia, [arisenjab@gmail.com](mailto:arisenjab@gmail.com)

<sup>3</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Komputer, Cipta Karya Informatika, Jakarta, Indonesia, [salmanaalfariz01@gmail.com](mailto:salmanaalfariz01@gmail.com)

Corresponding Author: [evialafia0216@gmail.com](mailto:evialafia0216@gmail.com)<sup>1</sup>

**Abstract:** *This research aims to design, develop, and implement a web-based information system for the Syzea Graha online store, with the objectives of improving operational efficiency, data management accuracy, and customer satisfaction. This research uses a structured prototype development method, which includes the stages of requirements analysis, design, implementation, testing, and evaluation. The system design focuses on creating a userfriendly interface and database integration that enables real-time data processing. The system is developed using the latest web technologies to ensure optimal speed, security, and scalability. The implementation process is carried out in stages and is equipped with testing to detect and fix bugs, thereby continuously improving system performance. The test results show that the system effectively meets the operational needs of the online store, simplifies transaction processes, and provides a more convenient shopping experience for users. In addition, this research also examines the various challenges faced in developing e-commerce information systems in the digital era and offers solutions and recommendations for further development, such as integration with mobile applications and the application of data analysis to support strategic decision-making. Therefore, this research makes a significant contribution to the digital transformation of the retail business and serves as a reference for the development of similar information systems in the future.*

**Keyword:** *Online Shop, Information System, Website*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk merancang, mengembangkan, dan mengimplementasikan sistem informasi berbasis web untuk toko online Syzea Graha, dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional, akurasi pengelolaan data, dan kepuasan pelanggan. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan prototipe terstruktur, yang mencakup tahapan analisis kebutuhan, desain, implementasi, pengujian, dan evaluasi. Desain sistem difokuskan pada pembuatan antarmuka yang mudah digunakan dan integrasi basis data yang memungkinkan pemrosesan data secara waktu nyata. Sistem ini dikembangkan menggunakan teknologi web terkini untuk memastikan kecepatan, keamanan, dan skalabilitas yang optimal. Proses implementasi dilakukan secara bertahap dan dilengkapi dengan pengujian

untuk mendeteksi serta memperbaiki bug, sehingga terus meningkatkan kinerja sistem. Selain itu, penelitian ini juga mengkaji berbagai tantangan yang dihadapi dalam pengembangan sistem informasi e-commerce di era digital dan menawarkan solusi serta rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut, seperti integrasi dengan aplikasi seluler dan penerapan analisis data untuk mendukung pengambilan keputusan strategis. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi signifikan terhadap transformasi digital bisnis ritel dan menjadi referensi untuk pengembangan sistem informasi serupa di masa mendatang.

**Kata Kunci:** Toko Online, Sistem Informasi, Website

## PENDAHULUAN

E-commerce atau perdagangan elektronik telah mengalami perkembangan yang pesat di seluruh dunia, Perkembangan e-commerce di seluruh dunia di era digital ini menunjukkan pertumbuhan yang sangat signifikan. Dengan semakin banyaknya konsumen yang beralih ke belanja online, pasar e-commerce mengalami transformasi yang cepat, didorong oleh kemajuan teknologi, perubahan perilaku konsumen, dan situasi global seperti pandemi COVID-19. Menurut laporan dari Statista, nilai transaksi e-commerce global diperkirakan mencapai lebih dari \$4 triliun pada tahun 2020 dan terus meningkat seiring dengan adopsi teknologi digital yang semakin meluas. E-commerce menawarkan kemudahan bagi konsumen untuk berbelanja kapan saja dan di mana saja, serta memberikan akses yang lebih luas kepada pelaku usaha untuk menjangkau pasar yang lebih besar. Platform-platform seperti Amazon, Alibaba, dan eBay telah mendominasi pasar global, menciptakan ekosistem yang memungkinkan berbagai jenis bisnis, dari usaha kecil hingga perusahaan besar, untuk berpartisipasi dalam perdagangan online.

Menurut laporan dari Global Data, nilai transaksi e-commerce global diperkirakan akan mencapai sekitar US\$9,3 triliun pada tahun 2027, tumbuh pada tingkat pertumbuhan tahunan gabungan (CAGR) sebesar 9,5% mulai tahun 2022. Ini menunjukkan bahwa e-commerce telah menjadi bagian integral dari ekonomi global dan terus berkembang pesat. Pada tahun 2022 saja, transaksi e-commerce global mencapai US\$5,9 triliun, meningkat dari US\$2,5 triliun pada tahun 2016. Amerika Serikat dan Tiongkok tetap menjadi pemimpin dominan dalam industri e-commerce, menyumbang lebih dari separuh nilai industri pada tahun 2027. Namun, negara-negara berkembang seperti India juga menunjukkan pertumbuhan yang sangat cepat dalam sektor ini, dengan proyeksi pertumbuhan CAGR sebesar 23% antara tahun 2022 dan 2027. Perusahaan seperti Shopify dan Amazon memungkinkan siapa saja untuk memulai bisnis online dengan mudah. Ini membuka peluang bagi banyak individu dan usaha kecil untuk memasuki pasar e-commerce tanpa memerlukan investasi besar atau pengalaman teknis yang mendalam.

E-commerce di Indonesia telah mengalami pertumbuhan yang pesat dalam beberapa tahun terakhir, didukung oleh adopsi teknologi digital yang meluas, perubahan perilaku konsumen, dan dorongan pandemi COVID-19. Menurut laporan Google dan Temasek, nilai transaksi e-commerce di Indonesia diperkirakan mencapai \$44 miliar pada tahun 2020 dan diproyeksikan akan terus tumbuh hingga mencapai \$124 miliar pada tahun 2025. Pertumbuhan ini didorong oleh meningkatnya jumlah pengguna internet dan *smartphone*, serta perubahan perilaku konsumen yang semakin mengandalkan belanja daring. Online shope seperti The Executive, THENBLANK, 3Second, Erigo, Cottonink dan masih banyak lagi yang dapat menjadi pilihan utama bagi konsumen Indonesia untuk berbelanja secara daring meskipun ada pertumbuhan yang pesat, masih terdapat tantangan yang harus dihadapi oleh pelaku UMKM dalam mengoptimalkan potensi marketnya. Peningkatan signifikan juga terlihat dalam transaksi digital di sektor perjalanan dan pengiriman makanan, yang menjadi bukti adaptasi

masyarakat terhadap ekonomi berbasis digital. Namun, meski menunjukkan pertumbuhan yang menjanjikan, e-commerce di Indonesia masih menghadapi tantangan seperti infrastruktur yang belum merata, keamanan siber yang kurang optimal, dan tingkat kepercayaan konsumen yang masih perlu ditingkatkan. Menurut laporan Bain & Company, ekonomi digital Indonesia diprediksi akan tumbuh dua kali lipat hingga tahun 2030, dengan sektor e-commerce menjadi pendorong utama. Hal ini menempatkan Indonesia sebagai pemain kunci dalam pertumbuhan ekonomi digital di Asia Tenggara. Namun, tantangan tetap ada, seperti persaingan yang ketat di antara platform *online* lainnya. Kurangnya dukungan infrastruktur untuk daerah terpencil, dan kebutuhan untuk meningkatkan pengalaman pengguna dalam bertransaksi. Untuk memanfaatkan peluang ini secara maksimal, pelaku usaha harus fokus pada peningkatan teknologi, keamanan data, dan inovasi layanan. Pertumbuhan ini menunjukkan bahwa e-commerce tidak hanya menjadi bagian integral dari gaya hidup masyarakat Indonesia tetapi juga memberikan kontribusi besar terhadap transformasi ekonomi digital di negara ini. Salah satu nya usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) seperti Syzea Graha yang bergerak dalam sektor e-commerce di Indonesia. Meskipun memiliki potensi untuk berkembang, Syzea menghadapi beberapa permasalahan yang menghambat efisiensi operasional dan pertumbuhan bisnisnya.

Salah satu nya usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) seperti Syzea Graha yang bergerak dalam sektor busana *fashion* di Indonesia. Meskipun memiliki potensi untuk berkembang, Syzea menghadapi beberapa permasalahan yang menghambat efisiensi operasional dan pertumbuhan bisnisnya. Syzea, sebagai salah satu toko pakaian dan aksesoris yang bergerak di ranah digital, menghadapi berbagai hambatan dalam mengoptimalkan kegiatan operasionalnya. Proses pengelolaan stok yang kurang maksimal sering kali menyebabkan ketidaksesuaian antara jumlah barang yang tersedia dengan pesanan yang masuk, sehingga berpotensi mengecewakan pelanggan.

Selain itu, sistem pemasaran Syzea masih belum dikenal oleh banyak orang secara luas dibandingkan platform penjualan *online* lain. Syzea menghadapi tantangan signifikan dalam hal pengenalan dan penerimaan di pasar. Meskipun telah menawarkan platform penjualan *online*, sistem pemasarannya masih belum dikenal luas oleh masyarakat. Hal ini mengakibatkan Syzea kurang kompetitif dibandingkan dengan platform penjualan *online* lainnya yang sudah mapan. Keterbatasan dalam jangkauan pasar ini dapat disebabkan oleh kurangnya strategi pemasaran yang efektif dan efisien. Selain itu, persaingan yang ketat di antara pedagang *online* menuntut Syzea untuk lebih inovatif dalam menarik perhatian konsumen. Kondisi ini diperparah dengan rendahnya tingkat kepercayaan masyarakat terhadap platform e-commerce baru, yang sering kali memerlukan waktu dan upaya lebih untuk membangun reputasi dan loyalitas pelanggan. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi menyeluruh terhadap strategi pemasaran yang diterapkan, serta penyesuaian yang tepat untuk meningkatkan visibilitas dan daya saing Syzea di pasar e-commerce yang semakin kompetitif.

Untuk meningkatkan visibilitas dan membangun identitas merek yang kuat, Syzea sebaiknya mempertimbangkan untuk membuat situs web resmi. Situs web ini akan berfungsi sebagai platform utama untuk memperkenalkan toko kepada publik, menampilkan produk atau layanan yang ditawarkan, serta menyampaikan informasi penting kepada pelanggan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kredibilitas toko, membangun identitas merek yang kuat, menambah media pemasaran yang efektif, meningkatkan kepercayaan pelanggan, serta dapat memperluas jangkauan pasar guna mendorong pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan.

## METODE

### Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian sistem informasi *online shop* syzea graha Bekasi, pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data kualitatif dari beberapa sumber melalui observasi, wawancara dan jurnal. Observasi dilakukan secara langsung ke toko syzea yang beralamat di Jl. taman harapan baru raya no. 1 blok n, rt.008/rw.023, pejuang, medan satria, Bekasi, Jawa barat 17131 dengan melihat berbagai macam kegiatan dan aktivitas yang ada di toko tersebut, kemudian dilakukan wawancara langsung oleh Bapak Zikri selaku pemilik toko syzea untuk mendapat informasi maupun data terkait pembuatan *website* yang ingin dibuat.

### Observasi

Observasi merupakan Teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap objek, individu, kelompok, fenomena, atau lingkungan dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang relevan dan akurat pada proses penelitian yang kita lakukan. Dalam observasi, peneliti melakukan pengamatan di tempat terhadap objek penelitian menggunakan catatan maupun rekaman. Observasi dapat dilakukan melalui dua acara yaitu observasi partisipatif dan observasi non partisipatif. Observasi partisipatif adalah metode pengamatan di mana peneliti ikut terlibat langsung dalam kegiatan atau aktivitas, yang di amati. Peneliti menjadi bagian dari lingkungan atau kelompok yang sedang diamati untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam. Observasi non partisipatif adalah metode pengamatan di mana peneliti tidak terlibat langsung dalam kegiatan atau aktivitas yang diamati. Peneliti hanya bertindak sebagai pengamat, mencatat dan menganalisis tanpa memengaruhi lingkungan. Observasi non partisipatif menjadi pilihan dalam penelitian sistem informasi *online shop*, dimana peneliti hanya berperan sebagai pengamat objektif dan tidak terlibat langsung dalam kegiatan yang berlangsung. Melalui metode ini, peneliti dapat mempelajari suatu situasi dalam lingkungan alaminya tanpa mengubah kondisinya. Dalam observasi sistem informasi *online shop* syzea graha Bekasi berbasis *website* penelitian dilakukan dengan melihat berbagai macam kegiatan dan aktivitas di toko tersebut. Pengamatan langsung dilakukan ke toko syzea graha Bekasi untuk mendapatkan data kualitatif yang di perlukan.

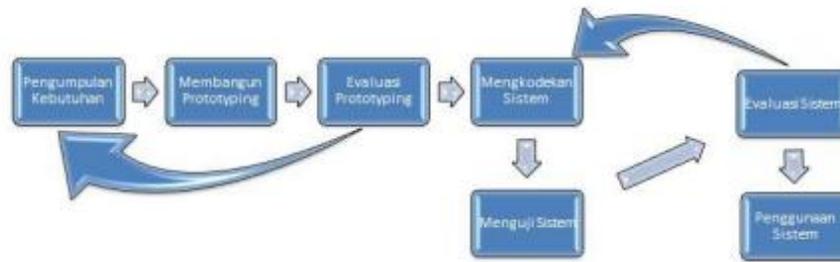
### Wawancara

Teknik wawancara digunakan untuk mendapatkan informasi melalui dialog tanya jawab. Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan dengan pemilik toko, Bapak Zikri untuk mengeksplorasi berbagai aspek yang terjadi selama ini dalam proses usaha di toko syzea. Data yang telah di kumpulkan digunakan sebagai dasar untuk membuat toko *online shop* berbasis *website*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Metode Pengembangan Aplikasi / Sistem Informasi

Tahapan metode yang cocok untuk sistem informasi *online shop* Syzea Graha Bekasi adalah metode *prototype*, berikut penjelasan metode *prototype* yang kami terapkan:



Gambar 1. Metode *Prototype*

### Analisis Kebutuhan

1. Deskripsi: Pada tahap ini, pengembang melakukan komunikasi dengan pengguna untuk mengumpulkan informasi tentang kebutuhan dan harapan mereka terhadap sistem. Ini bisa dilakukan melalui wawancara, survei, atau diskusi kelompok.
2. *Output*: Dokumen kebutuhan yang merangkum fitur dan fungsi yang diinginkan oleh pengguna.

### Desain *Prototype*

1. Deskripsi: Setelah kebutuhan dikumpulkan, pengembang merancang *prototype* awal dari sistem. *Prototype* ini biasanya berupa desain antarmuka pengguna (UI) yang menggambarkan bagaimana sistem akan terlihat dan berfungsi.
2. *Tools*: Alat desain seperti Figma atau Adobe XD dapat digunakan untuk membuat mock-up visual dari antarmuka.
3. *Output*: *Prototype* visual yang mencakup halaman-halaman utama seperti halaman utama, halaman produk, keranjang belanja, dan halaman *checkout*.

### Pengembangan *Prototype*

1. Deskripsi: Pada tahap ini, pengembang mulai membangun *prototype* dengan menggunakan bahasa pemrograman dan *framework* yang sesuai (misalnya, Python dengan Flask untuk backend dan HTML/CSS/JavaScript untuk frontend).
2. *Output*: Versi awal dari aplikasi web yang dapat dioperasikan.

### Pengujian *Prototype*

1. Deskripsi: Pengguna diundang untuk menguji *prototype* dan memberikan umpan balik tentang fungsionalitas dan antarmuka. Ini membantu mengidentifikasi masalah atau kekurangan dalam desain.
2. *Output*: Umpan balik dari pengguna yang digunakan untuk memperbaiki dan menyempurnakan sistem.

### Revisi *Prototype*

1. Deskripsi: Berdasarkan umpan balik dari pengujian, pengembang melakukan revisi pada *prototype* untuk memperbaiki masalah yang ditemukan dan menambahkan fitur baru jika diperlukan.
2. *Output*: *Prototype* yang diperbarui dan lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna.

### Implementasi Akhir

1. Deskripsi: Setelah revisi selesai dan *prototype* telah disetujui oleh pengguna, sistem akhir dikembangkan berdasarkan *prototype* tersebut. Ini termasuk pengkodean penuh dari semua fitur dan integrasi dengan *database*.
2. *Output*: Sistem informasi *online shop* yang siap digunakan

## KESIMPULAN

Sistem ini dikembangkan menggunakan teknologi web terkini untuk memastikan kecepatan, keamanan, dan skalabilitas yang optimal. Proses implementasi dilakukan secara bertahap dan dilengkapi dengan pengujian untuk mendeteksi serta memperbaiki bug, sehingga terus meningkatkan kinerja sistem. Selain itu, penelitian ini juga mengkaji berbagai tantangan yang dihadapi dalam pengembangan sistem informasi ecommerce di era digital dan menawarkan solusi serta rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut, seperti integrasi dengan aplikasi seluler dan penerapan analisis data untuk mendukung pengambilan keputusan strategis. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi signifikan terhadap transformasi digital bisnis ritel dan menjadi referensi untuk pengembangan sistem informasi serupa di masa mendatang.

## REFERENSI

- Adam M, & Taufik A (2024), Analisa Layanan Sistem Informasi Online Shop Produk Kecantikan pada PT. Cantika Alami Indonesia.
- Bashari, F. R., Alfarizi, M. R., Sitanggang, H. R., & Kurniawan, H. (2024). Rancang Bangun Toko Online Berbasis Web Pada Zelay Store Menggunakan Metode Waterfall: Design and Build a Web-Based Online Store at Zelay Store Using the Waterfall Method. *Jurnal Komputer Teknologi Informasi dan Sistem Informasi (JUKTISI)*, 3(1), 673-680.
- Darmawan, D. (2022). Sistem Informasi Penjualan Pada Hiikyy Store Berbasis Website. *Simpatik: Jurnal Sistem Informasi dan Informatika*, 2(2), 109-118.
- Dewi, S. D., Laudeciska, L., Figa, A., Auliani, A., Marbun, D. V., & Dwiyaniti, W. (2021, October). Perancangan sistem informasi berbasis website pada UMKM Jaya Punggur. In *National Conference for Community Service Project (NaCosPro)* (Vol. 3, No. 1, pp. 841-848).
- Faisal, C. A. N., Syafirullah, L., & Faiz, M. N. (2020, November). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Pendataan Berbasis Web Pada Noviaand Collection. In *Prosiding Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV)* (Vol. 6, No. 1, pp. 719-727).
- Halim, J. L., & Johan, M. C. (2023). Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Web (Studi Kasus: SRC Herlinah). *Jurnal STRATEGI-Jurnal Maranatha*, 5(2), 422-437.
- Handayani, H., Ayulya, A. M., Faizah, K. U., Wulan, D., Rozan, M. F., & Hamzah, M. L. (2023). Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Software Development. *Jurnal Testing Dan Implementasi Sistem Informasi*, 1(1), 29-40. <https://doi.org/10.61132/uranus.v2i4.464>
- Lesmana, D., & Santosa, K. (2023). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Buket Bunga Flanel pada Toko R-Collection Berbasis Web. *LOGIC: Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan*, 1 (5), 1192-1201.
- Melinda, M., Away, Y., Yunidar, Y., Raihan, S., Nazilla, I., & Hasan, VP (2023). Diseminasi Platform Toko Online berbasis Website dan Situs Belanja Online. *Nawadeepa: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 118-129.
- Pratama M.Y, Putri U.A, Angraini P.A.D, & Khotimah K (2023). Sistem Perancangan Toko Online Berbasisweb Pada Toko Ar. *Jurnal Sienna*. Volume 4, Nomor 1, Juli 2023
- Pratomo, AF, & Putri, SR (2024). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Website Pada Bengkel Las Cahaya Utama Tajurhalang. *LOGIKA: Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan*, 2 (2), 310-319.
- Putri, FA, Muhatri, M., Doni, R., & Hulu, DP (2021). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Pucabranded. Toko. *Jurnal Sains dan Teknologi (JSIT)*, 1 (3), 111-115.

- Ramadhani, F., Rushainy, S. R., Mufit, M. I., Erlangga, F., & Nst, M. F. F. (2022). Pemanfaatan teknologi informasi sebagai media usaha thrifting shop berbasis website. *Blend Sains Jurnal Teknik*, 1(1), 44-47.
- Rifai, R., & Nugroho, FA (2024). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR BERBASIS WEB (Studi Kasus: Toko Sari). *OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer dan Sains*, 3 (04), 792-801.
- Setyabudhi, A. L., & Hasibuan, Z. S. (2020). Sistem Informasi Online Shop Berbasis Web Dengan Metode Sdlc: Web-Based Online Shop Information System With Sdlc Method. *Engineering and Technology International Journal*, 2(02), 70-81.
- Setyabudhi, AL, & Alfika, N. (2021). Rancang Bangun Sistem Ecommerce Berbasis Web Dengan Model Business to Consumer Pada Olshop Princess Na. *Jurnal Internasional Teknik dan Teknologi*, 3 (01), 15-25.
- Sintaro, S. (2022). Permodelan Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Berbasis Website. *Jurnal Ilmiah Informatika Dan Ilmu Komputer (JIMA-ILKOM)*, 1 (1), 25-32.
- Suri, GP, & Hasibuan, ZS (2021). Sistem Informasi Penjualan Online Berbasis Web di Tassia Store. *Jurnal Internasional Teknik dan Teknologi*, 3 (01), 55-65.
- Tabranus W.A, Bani A.U, & Sharyanto (2024). Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Persediaan Apparel Berbasis Web pada The Sparkle Official Store.<https://doi.org/10.47709/jpsk.v4i01.4413>
- Yusriyanah, E. (2019). Aplikasi E-Commerce Petshop Berbasis Web Dengan Metode Incremental (Studi Kasus Puri Vet Kembangan). *JUSIBI (Jurnal Sistem Informasi dan Bisnis)*, 1(3).