

DIGITALISASI PROSES PEMESANAN DAN PENJUALAN BERBASIS E-COMMERCE PADA UMKM MYURA HANDMADE SHOES DENGAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)

Choerul Rizky¹, Shirlyani², Sakius Octavyanus Tarigan³, Herlina Trisnawati⁴

^{1,2,3,4}Universitas Tama Jagakarsa

email : choerulrizky13@gmail.com shirlyani19@gmail.com sakius.tarigan@gmail.com htrisnawati76@gmail.com

Published: September , 2026

ABSTRAK

Dalam ekonomi digital, digitalisasi operasional menjadi salah satu yang dibutuhkan bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) untuk meningkatkan efisiensi dan daya saing. Myura Handmade Shoes, sebagai usaha mikro di bidang produksi sepatu kustom, dalam pembuatannya masih mengandalkan proses manual dalam mengelola pemesanan dan pencatatan transaksi. Kondisi ini menyebabkan proses pelayanan dan dokumentasi data transaksi belum mampu berjalan secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi *e-commerce* berbasis web yang dapat mendukung proses pemesanan dan pengelolaan data transaksi secara sistematis dan terstruktur. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Rapid Application Development* (RAD) yang berisi tahapan dari *requirements, planning, user design, construction*, dan *cutover*. Pemodelan sistem dilakukan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*), sedangkan untuk sistem pengembangan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Laravel dan basis data MySQL. Pengujian fungsional dilakukan untuk memastikan fitur-fitur utama sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan dan skenario yang telah ditentukan. Sistem yang dikembangkan membantu mengintegrasikan proses pemesanan dan pencatatan transaksi ke dalam sistem yang lebih terstruktur dibandingkan proses manual sebelumnya, sehingga dapat mendukung efisiensi operasional dan penyajian informasi produk bagi pelanggan Myura Handmade Shoes.

Kata kunci: E-Commerce, UMKM, Laravel, Rapid Application Development, Sistem Informasi

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

PENDAHULUAN

Dalam ekonomi digital, adopsi teknologi informasi telah menjadi kebutuhan penting bagi usaha kecil dan menengah (UMKM) untuk meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing. Perubahan perilaku konsumen, khususnya peningkatan penekanan pada kemudahan transaksi online, mendorong bisnis untuk beralih dari proses manual ke sistem berbasis digital. Sistem informasi *e-commerce* dapat menyederhanakan pemrosesan pesanan, manajemen transaksi, dan tampilan informasi produk sekaligus memperluas jangkauan pemasaran. Oleh karena itu, implementasi sistem informasi berbasis web merupakan cara efektif untuk mendukung digitalisasi proses penjualan bagi UMKM.

Beberapa studi menunjukkan bahwa pengembangan sistem informasi berbasis web dapat meningkatkan proses pembelian dan pemesanan di UMKM. Menurut Kurnia et al., (2025) ditemukan bahwa sistem informasi berbasis web dapat memfasilitasi pemesanan online dan mempermudah pengolahan dan pengelolaan informasi penjualan. Susanto dan Rahayu (2023) menunjukkan bahwa pengembangan sistem informasi dapat memberikan akses kepada pelanggan terhadap informasi produk sepatu yang otomatis, mempermudah proses pembelian, dan membantu mengurangi masalah pemesanan. Sementara itu, Adawiyah (2024) menunjukkan bahwa sistem periklanan online dapat

membantu memperluas jangkauan promosi dan meningkatkan proses manajemen dalam bisnis sepatu buatan tangan. Temuan-temuan ini menunjukkan bahwa digitalisasi melalui sistem informasi berbasis web dapat membantu mengelola perilaku pembelian di UMKM.

Sebagai contoh, proses digitalisasi awal mencerminkan proses manufaktur Myura *Handmade Shoes*, sebuah unit mikro sepatu yang mengkhususkan diri dalam kerajinan tangan sepatu kustom sesuai pesanan di Kebagusan, Jakarta Selatan. Data internal menunjukkan peningkatan 12.000 unit per tahun pada tahun 2024 menjadi 14.400 unit pada tahun 2025, yang mewakili peningkatan sebesar 20%. Di bagian atas tabel tercantum tugas-tugas menantang lainnya yang mencakup elemen-elemen penting dengan struktur operasional yang solid. Dalam hal ini, proses tersebut membutuhkan banyak orang untuk bertemu dan berkomunikasi langsung dengan keluarga mereka. Konfirmasi inspeksi mencerminkan waktu relatif, serta detail transaksi, status inspeksi, dan informasi tentang inspeksi yang diberikan dalam dokumentasi sistematis. Namun, menu menawarkan berbagai fitur desain baru yang menyiratkan sistem manual yang sama seperti Myura *Handmade Shoes*.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi *e-commerce* berbasis web yang dapat memfasilitasi pemesanan dan pencatatan produk penjualan secara efisien dan efektif di Myura *Handmade Shoes*. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem yang memungkinkan pemantauan dan pencatatan data penjualan secara efisien, transparan, dan efektif. Sistem yang dikembangkan dimaksudkan untuk membantu manajer mengelola proses penjualan dan inventaris serta memudahkan pelanggan mengakses informasi produk dan melakukan pemesanan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metodologi desain *Rapid Application Development* (RAD) untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi *e-commerce* berbasis web untuk UMKM Myura di Kebagusan, Pasar Minggu, Jakarta Selatan. Pengumpulan data terdiri dari wawancara, observasi, dan studi pustaka. Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang kondisi kerja dan preferensi pengguna, tetapi juga untuk meneliti penerimaan pesanan, manajemen persediaan, dan pencatatan transaksi pembelian yang dilakukan di UMKM tersebut. Studi pustaka dilakukan dengan meninjau konsep dan penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan sistem informasi dan *e-commerce*.

Proses desain sistem menggunakan komponen RAD, yang meliputi perencanaan kebutuhan, perencanaan pengguna, pengembangan, dan transisi. Fase perencanaan kebutuhan digunakan untuk mendefinisikan kebutuhan sistem berdasarkan hasil pengumpulan data. Fase pengembangan pengguna meliputi perancangan fungsi sistem, komponen, desain menggunakan *User Modeling Language* (UML), pustaka data, dan antarmuka pengguna. Fase pembangunan terdiri dari pembuatan kerangka kerja berdasarkan *framework* menggunakan bahasa PHP dengan *framework* Laravel dan lingkungan MySQL. Fase transisi melibatkan implementasi dan pengujian sistem sebelum digunakan oleh pengguna.

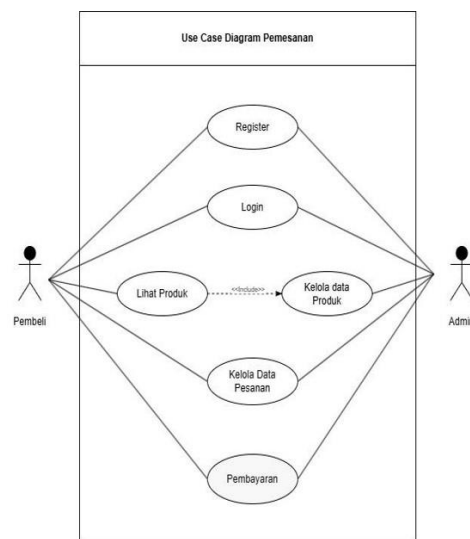
Analisis kebutuhan sistem mencakup kebutuhan admin dan pelanggan. Tanggung jawab admin adalah mengelola produk, kategori, pelanggan, pesanan, status pesanan, laporan keuangan, dan laporan penjualan. Pelanggan dapat melihat detail produk, mendaftar dan masuk, melakukan pemesanan, memasukkan detail pesanan, mengunggah detail pembayaran, dan memantau status pesanan. Desain sistem berfokus pada kebutuhan ini untuk menciptakan sistem terintegrasi guna memfasilitasi proses pemesanan dan pencatatan.

Pengujian sistem dilakukan selama fase konversi menggunakan pengujian fungsional untuk memastikan bahwa produk yang dikembangkan berfungsi sesuai dengan spesifikasi dan prosedur yang ditentukan. Pengujian mencakup proses pemesanan, pemeliharaan produk dan layanan, serta sistem.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian berupa sistem informasi *e-commerce* berbasis website yang dikembangkan untuk mendukung proses pemesanan dan pengelolaan transaksi pada UMKM Myura *Handmade Shoes*. Sistem dirancang berdasarkan kebutuhan dua aktor utama, yaitu pembeli dan admin. Pembeli memiliki akses untuk melakukan registrasi dan login, melihat produk, melakukan pemesanan, serta melakukan

pembayaran. Sementara itu, admin memiliki akses untuk mengelola data produk, mengelola pesanan, dan memeriksa transaksi.

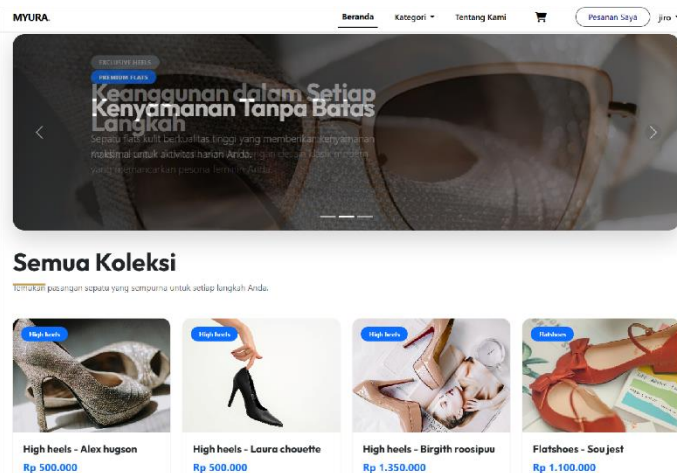


Berdasarkan *Use Case Diagram* tersebut, Sistem ini menyediakan fungsionalitas yang memfasilitasi proses pembelian dari sisi pelanggan dan manajemen produk dari sisi admin. Hak akses bersama memungkinkan pelanggan untuk melakukan transaksi, sementara admin mengontrol data dan transaksi. Fungsi-fungsi ini kemudian diimplementasikan di berbagai halaman pada situs web.

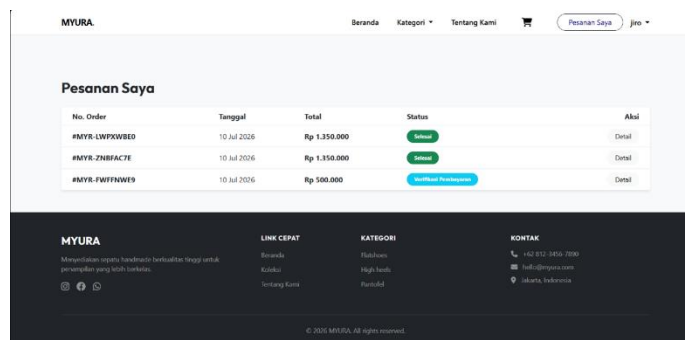
No. Order	Pelanggan	Status	Total Harga	Tanggal Belanja	Aksi
AMVW-LMPW88Q	Jm	Selesai	Rp 1.250.000	10 Jul 2025, 10:54	Detail
AMVW-ZMBR2AC	Jm	Selesai	Rp 1.250.000	10 Jul 2025, 10:54	Detail

Riwayat transaksi penjualan memungkinkan manajer untuk meninjau transaksi penjualan yang telah selesai melalui laporan dan mengevaluasi penjualan. Gudang data yang terorganisir menyediakan dokumen yang lebih mudah diakses daripada pencatatan manual. Oleh karena itu, implementasi metode ini mendukung tujuan penelitian dengan menyediakan manajemen dan pencatatan data penjualan yang sistematis. Dari perspektif pelanggan, sistem ini menyediakan akses ke informasi produk, memproses pesanan, dan memantau status pesanan. Dari perspektif admin, sistem ini menyediakan manajemen inventaris dan fungsi penjualan, serta penyimpanan riwayat penjualan.

Implementasi ini menunjukkan bahwa sistem yang diusulkan dapat mengintegrasikan informasi produk, pesanan, manajemen pesanan, dan fungsi dokumentasi pekerjaan ke dalam satu sistem berbasis situs web. Hal ini sejalan dengan tujuan penelitian, yaitu untuk memfasilitasi manajemen pesanan dan pencatatan data penjualan untuk memastikan akurasi, konsistensi, dan kemudahan pemantauan.



Halaman beranda adalah halaman terpenting yang akan memberikan pengalaman belanja positif kepada pelanggan. Halaman ini menampilkan banner berisi informasi dan daftar perlengkapan sepak bola yang tersedia, termasuk jenis perlengkapan dan harganya. Strategi ini memungkinkan pelanggan untuk mendapatkan informasi awal tentang produk sebelum melakukan pemesanan. Informasi produk yang terorganisir dapat membantu pelanggan mengidentifikasi produk yang tersedia dan memilih produk yang paling sesuai dengan kebutuhan mereka. Hal ini memastikan bahwa penyediaan informasi produk tidak hanya bergantung pada komunikasi antara pelanggan dan manajemen.



Halaman Pesanan Saya menampilkan daftar pesanan yang dilakukan oleh pelanggan. Informasi yang dikumpulkan meliputi nomor pesanan, tanggal pesanan, jumlah pembayaran, status pesanan, dan kemampuan untuk melihat detail pesanan. Status pesanan mencerminkan status proses dalam sistem. Pelanggan dapat memeriksa perkembangan pesanan mereka melalui sistem, sehingga memungkinkan informasi yang lebih terorganisir tentang status proyek. Fitur ini juga membantu sistem mengurangi ketergantungannya pada klarifikasi manual untuk tujuan komunikasi.

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode pengujian *black-box* secara fungsional dengan kriteria berbagai pengujian agar sistem ini dapat berfungsi standard requirement.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan platform e-commerce berbasis web untuk UMKM menggunakan *framework* Laravel dan teknik *Rapid Application Development* (RAD). Sistem yang dikembangkan ini mengubah proses penjualan dengan menyediakan informasi inventaris yang lebih akurat, memungkinkan pelanggan untuk melakukan pemesanan dan memantau status pesanan, serta membantu manajer mengelola inventaris, pesanan, dan riwayat produk seperti tanda terima penjualan. Pengujian fungsional menunjukkan bahwa komponen sistem yang penting beroperasi sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan. Dengan demikian, sistem ini dapat memfasilitasi proses pemesanan dan pencatatan inventaris, yang sebelumnya dilakukan secara manual, menjadi lebih efisien dan mudah dipantau.

REFERENCES

- Abbas, W. (2013). Analisa Kepuasan Mahasiswa Terhadap Website Universitas Negeri Yogyakarta (UNY). *Publikasi Ilmiah Unwahas*, 1–6.
- Abdulloh, R. (2015). *Web Programming is Easy*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Adawiyah, R. (2024). Implementasi Sistem Informasi Pemasaran Produk Sepatu Lokal Handmade Desa Baujeng Kec. Beji Berbasis Web. *PROFICIO: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 645–653.
- Adi Prawira Kusuma, A. T. (2016). Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web (Studi Kasus SMPK Harapan Denpasar). *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komputer*, 1(1), 164–172.
- Afiifah, K., Azzahra, Z. F., & Anggoro, A. D. (2022). Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database Sebuah Literature Review. *Intech*, 3(2), 70–74.
- Al Muftin, F. I., & Hidayat, F. (2023). Sistem Informasi Penjualan. *Zona Komputer: Program Studi Sistem Informasi Universitas Batam*, 13(3).
- Alamsyah, A. (2003). *Pengantar JavaScript*. Academia.Edu, 1–40.
- Amorysdeo, V. (2025). *Pengertian CSS*. Jakarta: IT Media.
- Andaru, A. (2018). *Pengertian Database Secara Umum*. OSF Preprints. Fakultas Komputer, 2, 1–7.
- Arafat, M., Trimarsiah, Y., & Susantho, H. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Online Percetakan Sriwijaya Multi Grafika Berbasis Website. *Intech*, 3(2), 58–63.
- Batubara, A., & Hidayat, R. (2016). Pengaruh Penetapan Harga Dan Promosi Terhadap Tingkat Penjualan Tiket. *Jurnal Manajemen Dirgantara*, 10(2), 48.
- Bria, D. K., & Gemina, D. (2017). Pengaruh Harga Jual Produk Dan Biaya Promosi Terhadap Volume Penjualan Pada Pt. Dragon Produk Indonesia Caringin Kabupaten Bogor. *Jurnal Visionida*, 3(2), 25.
- Christian, K., & Voutama, A. (2024). Implementasi Framework Laravel pada Sistem Informasi. *Jurnal Teknologi*, 5(1).
- Dewi, L. P., Indahyanti, U., & S, Y. H. (2021). Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Activity Diagram UML Dan BPMN. *Informatika*, 1–9.
- Dharwiyanti, S., & Wahono, R. S. (2003). *Pengantar Unified Modelling Language (UML)*. Jakarta: IlmuKomputer.com.
- Duckett, J. (2011). *HTML and CSS: Design and Build Websites*. Wiley.
- Elmasri, R., & Navathe, S. B. (2015). *Fundamentals of Database Systems*. Pearson.
- Enterprise, J. (2017). *CSS untuk Pemula*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Eryadi, M., et al. (2026). Optimasi MySQL dalam Sistem Informasi. *Jurnal Teknologi Informasi*, 10(8).
- Fauzi, F. A., & Darmawan, F. (2023). Pembangunan Aplikasi E-Commerce Berbasis Website Menggunakan Laravel. *Jurnal Pasundan Informatika*, 2(1), 1–7.
- Fitri, A. (2020). *Sistem Manajemen Basis Data Menggunakan MYSQL*.
- Fitriani, B., Angraini, T., & Putra, Y. H. G. (2018). Pemodelan Use Case Diagram Sistem Informasi Inventaris Laboratorium Teknik Mesin. *Seminar Nasional Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi 2018*, 626–631.
- Hasanah, U., & Untari, D. T. (2020). *Analisis Sistem Informasi*. Jakarta: Penulis.
- Hermawan, A., et al. (2026). Efisiensi Operasional dalam Era Digital. *Jurnal Manajemen*, 5(2), 710–714.
- Hermiati, R., Asnawati, A., & Kanedi, I. (2021). Pembuatan E-Commerce Pada Raja Komputer Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Dan Database Mysql. *Jurnal Media Infotama*, 17(1), 54–66.
- Hidayat, R., & Zefanya, A. (2021). Analisis Penjualan. *Jurnal Manajemen*, 11(2), 79–86.
- Hotima, S. H. (2019). *Sosialisasi Pemanfaatan Kerajinan Tangan Menggunakan Stik Es Krim*.
- Kadir, A. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Khanahmadliravi, M., & Khataee, H. (2012). *Designing Class Diagrams*. IEEE.
- Kurnia, H., Sir, H., & Azim, F. (2025). Digitalisasi Pemesanan Produk Kerajinan Minangkabau Melalui Sistem Informasi Berbasis Web di UKM Putti Az-Zahra.
- Kurniati, D., et al. (2023). Pengelolaan Data dengan MySQL. *Jurnal Komputer*, 13(3).
- Kurniawan, D. (2010). *Basis Data Relasional*. Yogyakarta: Andi.

- Laia, B., et al. (2024). Jurnal Sains Informatika Terapan (JSIT), 187–201.
- Laravel.com (2024). *Laravel Documentation*.
- Lubis, N., et al. (2023). *Analisis Sistem Informasi*. Medan: Pustaka.
- Mariko, S. (2019). HTML and Javascript Based Website Application to Solve Integral Function in Calculus Course. *Journal of Educational Technology Innovation*, 6(1), 80–91.
- Malius, A., et al. (2021). Perancangan Sistem dengan UML. *Jurnal Teknik*, 4(1), 84–90.
- Mudia, S., Susilo, D. K., & Wijaya, S. A. (2025). Analisis Strategi Pemasaran Usaha Kerajinan Tangan (Handmade) dalam Meningkatkan Pendapatan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di PKBM Al-Fayyad. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Indonesia*, 11(02), 340–347.
- Mulyani, S., & Santoso, B. (2016). *Seni Kerajinan Tangan*. Bandung: Grafika.
- Murtado, A. (2024). Pengelolaan Organik Sampah. *AlMurtado: Journal of Social Innovation and Community Service*, 01(01).
- Nabila, S., Putri, A. R., Hafizhah, A., Rahmah, F. H., & Muslikhah, R. (2021). Pemodelan Diagram UML Pada Perancangan Sistem Aplikasi Konsultasi Hewan Peliharaan Berbasis Android (Studi Kasus: Alopel). *Jurnal Ilmu Komputer Dan Bisnis*, 12(2), 130–139.
- Narulita, S., Nugroho, A., & Abdillah, M. Z. (2024). Diagram Unified Modelling Language (UML) untuk Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (SIMLITABMAS) Universitas Nasional Karangturi Semarang, Indonesia. 3, 244–256.
- Nasrullah, A., Bimantoro, A., & Amrozi, Y. (2020). Trend Penelitian Sistem Informasi Bisnis di Indonesia. *Jurnal Simantec*, 8(2), 54–62.
- Novitasari, D., & Samari, S. (2021). Upaya Peningkatan Volume Penjualan di Masa Pandemi Covid-19 melalui Optimalisasi Promosi, Harga, dan Saluran Distribusi pada Pusat Oleh-oleh Gudange Tahu Takwa. *Penelitian Manajemen Terapan (PENATARAN)*, 6(1), 55–63.
- Nurul, A., & Su'eb, M. (2025). *Kerajinan Tangan Indonesia*. Jakarta: Pustaka.
- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2019). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. McGraw-Hill.
- Priyatna, A. B. (2014). *Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa Event Organizer (EO) Berbasis Website Pada PT. Kirana Astha Kreatif*.
- Putawa, R. A. (2022). Makna Filosofis Ketiadaan dan Relevansinya dengan Tipe Data Undefined pada Javascript. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 5(1), 80–86.
- Putri, A. R., et al. (2021). Pemodelan Diagram UML. *Jurnal Ilmu Komputer*, 12(2), 130–139.
- Rahmadieni, R. Y., Purwanti, E. Y., Wahyuni, E. I., Nur, G., & Sari, D. (2022). Pemberdayaan Kewirausahaan Rumah. *Transformatif: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 23–34.
- Rahman, F., Lazuardi, L., & Widayanti, A. W. (2025). Tinjauan Sistematis terhadap Penerapan HOT-Fit sebagai Framework Evaluasi Keberhasilan Sistem Informasi Rumah Sakit. *Jurnal Pharmascience*, 12(2), 299.
- Rahmi, D., et al. (2023). *Pengembangan Website*. Yogyakarta: Andi.
- Reza, M., et al. (2022). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: Penulis.
- Rizaldi, T., & Putranto, H. A. (2017). Perbandingan Metode Web Scraping Menggunakan CSS Selector dan Xpath Selector. *Teknika*, 6(1), 43–46.
- Romadhona, W., Surejo, S., & Nugroho, B. I. (2022). Tinjauan Pustaka Sistematis Penerapan Interaksi Manusia Dan Komputer Dalam Aplikasi Game Mobile Legends. *Jurnal Publikasi Teknik Informatika*, 1(3), 71–78.
- Rouf, A., & Marasabessy, M. (2024). *Sistem Basis Data*. Jakarta: Penulis.
- Rozaq, A., et al. (2015). Desain Class Diagram. *Jurnal Teknologi*, 2(1).
- Sabbrina, A., Sufa, A. O., Ritonga, D. P., Siregar, E. R. S., & N. (2023). Pengenalan Konsep Dasar Dan Penggunaan Database Manajemen Sistem (DBMS). *Jurnal Sains Dan Teknologi (JSIT)*, 3(3), 224–232.
- Sahrul, F., & Safi'ie, A. (2019). Implementasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal TRANSFORMASI Informasi & Pengembangan Iptek*, 12(1), 46–50.
- Sari, I. P., Azzahrah, A., Qathrunada, I. F., Lubis, N., & Anggraini, T. (2022). Perancangan Sistem Absensi Pegawai Kantoran Secara Online pada Website Berbasis HTML dan CSS. *Blend Sains Jurnal Teknik*, 1(1), 8–15.

- Sitanggang, R., Dachi, T. U., & Manurung, I. H. G. (2022). Rancang Bangun Sistem Penjualan Tanaman Hias. *Tekesnos*, 4(1), 84–90.
- Sumiati, M., Abdillah, R., & Cahyo, A. (2021). UML 21. *Jurnal Informatika*, 11(2), 79–8
- Susanti, F., Ajis, J., Salamah, A., Nisa, K., Pratiwi, R. D., & Pamulang, U. (2022). Melalui Pelatihan Pembuatan Kerajinan Tangan Di. 3(1), 40–43
- Susanto, D., & Rahayu, P. (2023). Perancangan Sistem Informasi Website Sepatu Handmade Pada Toko Prichillashoes. *Jurnal Akademika*, 15(2), 44–49.
- Syam, R., & Erdisna, E. (2022). Sistem Informasi Stok Barang Menggunakan QR-Code Berbasis Android', *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 4(1), pp. 17–22.
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Werla Putra, G., & Iswara, B. (2019). Metode Systematic Literature Review untuk Identifikasi Platform dan Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia. *Indonesian Journal of Information Systems*, 1(2), 63.
- Wahyudin, Y., & Rahayu, D. N. (2020). Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: A Literatur Review. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15(3), 26–40.