

Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Web* untuk Pemasaran pada Pizza Chitha

¹Shintya Habibatul Fitria, ²Fahri Hamdani, ³Yuliadi, ⁴M. Julkarnain

^{1,2,3,4}Universitas Teknologi Sumbawa, Indonesia

¹shintyafitria04@gmail.com, ²fahri.hamdani@uts.ac.id, ³yuliadi@uts.ac.id, ⁴m.julkarnain@uts.ac.id



Histori Artikel:

Diajukan: 04 Agustus 2025

Disetujui: 15 Agustus 2025

Dipublikasi: 17 Agustus 2025

Kata Kunci:

Sistem Informasi, Penjualan, *Web*, Laravel, UMKM, Pizza Chitha

Digital Transformation Technology (Digitech) is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).

Abstrak

Dalam era digital saat ini, pemanfaatan teknologi informasi menjadi sangat penting dalam menunjang kegiatan bisnis, termasuk bagi Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Pizza Chitha, sebuah UMKM di bidang kuliner yang berlokasi di Sumbawa Besar, masih menggunakan metode manual dalam proses pemasaran dan penjualan, yang mengakibatkan keterbatasan efisiensi dan risiko kesalahan pencatatan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi penjualan berbasis web yang dapat digunakan sebagai media pemasaran serta mempermudah proses transaksi di Pizza Chitha. Metode pengembangan yang digunakan adalah model *Waterfall*, yang mencakup tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Sistem dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Laravel, serta menggunakan *MySQL* sebagai basis data. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi penjualan berbasis *web* yang memiliki fitur manajemen produk, transaksi, pengelolaan stok, ulasan pelanggan, dan laporan penjualan. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan kinerja bisnis, memperluas jangkauan pemasaran, serta memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan pemesanan tanpa harus datang langsung ke lokasi.

PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi saat ini, komputer merupakan sarana utama sistem informasi yang telah mempercepat kemajuan sistem informasi dan transformasi digital di seluruh dunia. Perkembangan teknologi informasi telah memainkan peran penting dalam meningkatkan efisiensi, efektifitas, dan daya saing organisasi di berbagai sektor, terutama dalam bidang bisnis. Teknologi berbasis web dan internet kini menjadi kebutuhan penting dalam kehidupan sehari-hari, memungkinkan pekerjaan yang masih dilakukan secara manual dan kurang efisien untuk dialihkan ke sistem yang lebih modern (Ardhani et al., 2023). Pizza Chitha, sebuah Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di bidang kuliner, masih menggunakan sistem informasi yang sederhana dalam proses pemasaran dan penjualan. Pemilik kedai, Ibu Lina Budiarti, menyatakan bahwa sistem manual yang digunakan saat ini dapat meningkatkan risiko kekeliruan dalam proses pencatatan, seperti kesalahan perhitungan harga dan kekurangan stok bahan baku. Sistem manual ini juga menimbulkan berbagai masalah dalam pengarsipan, pemasaran, dan laporan hasil penjualan.

Penelitian yang dilakukan oleh Yudi Mulyanto, Fahri Hamdani, dan Hasmawati (2020) dengan judul "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan pada Toko OMG Berbasis *Web* di Kecamatan Empang Kabupaten Sumbawa" dan penelitian yang dilakukan oleh Ririn Ayu Ardila dan Magdalena A. Ineke (2023) dengan judul "Sistem Informasi Penjualan Roti Mutiara Bakery Berbasis *Website* (Studi Kasus: Pabrik Roti Kecamatan Jambu)". Penelitian tersebut sama – sama merancang sistem informasi penjualan berbasis *web* untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas proses penjualan. Penelitian lain dilakukan oleh Rizki Susilo Ranadhan, Apriade Voutama, dan Hannie (2023) melakukan penelitian dengan judul "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Hybrid Berbasis *Website* (Studi Kasus: Toko Rizki Plastik)". Penelitian ini mengembangkan sistem informasi penjualan hybrid berbasis *website* untuk meningkatkan pelayanan penjualan dan mengelola stok di Toko Rizki Plastik.

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem informasi penjualan berbasis *web* untuk pemasaran pada Pizza Chitha. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan pelayanan penjualan dengan mempercepat transaksi, memastikan akurasi perhitungan, mengelola stok lebih baik, memudahkan penerapan promosi, dan meningkatkan pengalaman pelanggan. Dengan adanya sistem informasi ini, pelanggan juga dapat memperoleh informasi produk dan melakukan pemesanan tanpa harus mengunjungi kedai secara langsung, sehingga memberikan kenyamanan lebih bagi pelanggan saat berbelanja.

STUDI LITERATUR

Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari berbagai komponen teknologi informasi yang berkolaborasi untuk menghasilkan informasi, memungkinkan terbentuknya saluran komunikasi dalam sebuah organisasi atau kelompok (Kartika sari, Dian Sri Agustina, 2022).

Penjualan

Penjualan merupakan suatu proses yang bertujuan untuk mentransfer barang atau jasa kepada pelanggan dengan maksud memaksimalkan keuntungan dari transaksi tersebut. Kegiatan penjualan mencakup pencarian pembeli, pengaruh pembeli, hingga peraturan syarat pembayaran. Tujuan utama dari usaha ini adalah untuk meningkatkan nilai pasar dan menghasilkan pendapatan. Proses ini mencakup langkah – langkah seperti mengidentifikasi klien, menawarkan produk atau jasa, menegosiasikan harga atau ketentuan, menginformasikan transaksi, dan mengirimkan produk atau jasa kepada pelanggan (Ramadhan et al., 2023).

Web

Situs *web* adalah sekumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan berbagai informasi, termasuk teks, gambar, animasi dan suara. Halaman – halaman ini dapat bersifat statis atau dinamis, membantu jaringan yang saling terhubung. Umumnya, situs *web* disimpan di server *web* dan dapat di akses melalui *internet*. Secara singkat, situs *web* terdiri dari kumpulan *folder* dan *file* yang mencakup berbagai perintah fitur, seperti fungsi tampilan, pemrosesan penyimpanan data, dan menampilkan data (Susilo & Ermatita, 2022).

Metode Waterfall

Metode *waterfall* adalah model klasik yang mengikuti urutan tertentu dalam perancangan perangkat lunak. Metode ini mencerminkan pendekatan sistematis dan berurutan (*step by step*) dalam pengembangan *software*. Proses dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna, kemudian dilanjutkan melalui tahapan perencanaan, termasuk pemodelan, konstruksi sistem, hingga penyerahan sistem kepada pengguna dan memberikan dukungan untuk perangkat lunak yang dihasilkan (Kurniawan et al., 2021).

Laravel

Laravel merupakan *framework* perkembangan *web* berbasis MCV yang ditulis dalam PHP. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan menekan biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, serta meningkatkan pengalaman pengguna. Dengan demikian, Laravel memungkinkan pembuatan aplikasi yang ekspresif, jelas, dan tepat waktu (Firmansyah et al., 2022).

PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman berbasis *web*, termasuk dalam bahasa berbasis server yang dikenal sebagai *Side Server Language*. Oleh karena itu, bahasa program ini memerlukan *server web* agar dapat berfungsi. Tanpa adanya *server web*, PHP tidak dapat berfungsi (Firmansyah et al., 2022).

MySQL

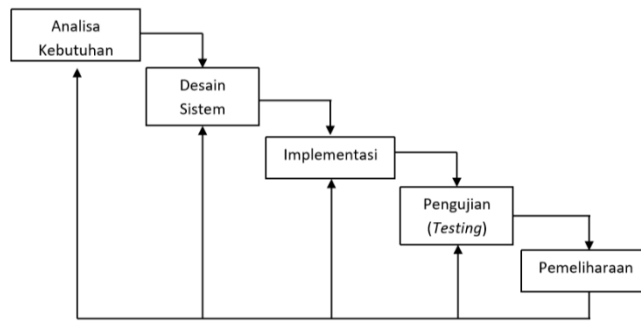
MySQL merupakan perangkat *open-source* yang dapat diakses oleh banyak orang dan digunakan untuk membuat *database*, *SQL* sendiri merupakan singkatan dari *Structured Query Language* (Rahayu et al., 2023).

Black Box Testing

Pengujian *black box testing* adalah metode yang fokus pada pengamatan hasil dari *input* dan *output* perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengevaluasi kegunaan dan fungsionalisme perangkat lunak, serta untuk mengidentifikasi fungsi sistem yang tidak sesuai, kesalahan tampilan, kesalahan dalam struktur data, dan perilaku sistem yang tidak diinginkan (Susilo & Ermatita, 2022).

METODE

Dalam perancangan dan pembuatan sistem informasi penjualan ini, digunakan model *waterfall* sebagai pendekatan dan pengembangan perangkat lunak. Model *waterfall* adalah model klasik yang mengikuti urutan tertentu dalam perancangan perangkat lunak. Metode ini mencerminkan pendekatan sistematis dan berurutan (*step by step*) dalam pengembangan *software*. Proses dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna, kemudian dilanjutkan melalui tahapan perencanaan, termasuk pemodelan, konstruksi sistem, hingga penyerahan sistem kepada pengguna dan memberikan dukungan untuk perangkat lunak yang dihasilkan (Kurniawan et al., 2021).



Gambar 1 Metode Waterfall

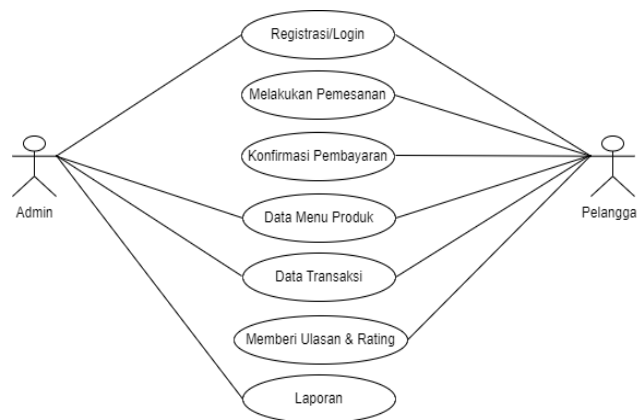
Metode *waterfall* adalah metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Web* untuk Pemasaran pada Pizza Chitha”. Adapun tahapan – tahapan yang termasuk ke dalam metode *waterfall* sebagai berikut.

1. Analisis Kebutuhan
Pada tahap ini, penulis mengumpulkan dan menganalisis kebutuhan pengguna, serta menyusun dokumen kebutuhan yang menjelaskan fungsi dan fitur sistem.
2. Desain Sistem
Setelah analisis, tahap ini meliputi perancangan arsitektur, antarmuka pengguna, dan spesifikasi teknis yang akan menjadi acuan untuk pengembangan.
3. Implementasi
Pada tahap ini, pengembang melakukan pengkodean berdasarkan desain yang telah dibuat, menulis kode, dan mengintegrasikan komponen sistem.
4. Pengujian (*Testing*)
Sistem diuji untuk memastikan semua fungsi berjalan sesuai kebutuhan, termasuk uji unit dan uji sistem secara keseluruhan.
5. Pemeliharaan
Pemeliharaan dilakukan untuk memperbaiki *bug* dan melakukan pembaruan agar sistem tetap berfungsi dengan baik dalam jangka panjang.

HASIL

Use Case Diagram

Setelah menganalisis sistem yang ada dan memahami kebutuhan, langkah selanjutnya adalah mengubah analisis perancangan sistem menjadi *use case diagram*. Hal ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai sistem serta aktor yang terlibat.



Gambar 2 Use Case

Definisi Aktor

Berikut ini merupakan definisi aktor yang terlibat pada sistem yang dibuat.

Definisi Use Case

Berikut ini merupakan tabel definisi use case sistem yang dibuat sebelumnya.

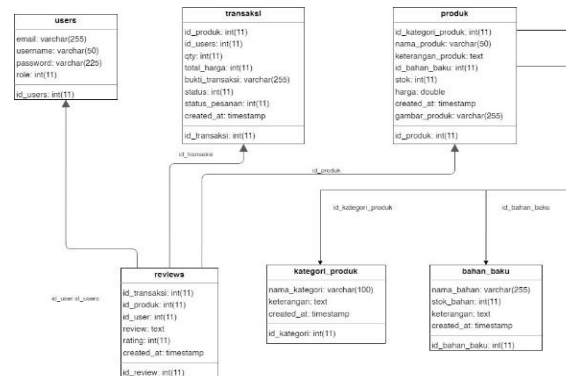
Tabel 1 Definisi Aktor

Aktor	Deskripsi
Admin	Mengelola data pelanggan, data produk pesanan, transaksi dan laporan
Pelanggan	Melakukan pemesanan, transaksi dan memberikan ulasan/ <i>rating</i>

Tabel 2 Definisi Use Case

Use Case	Deskripsi
Login	Proses autentikasi yang dilakukan pengguna untuk mengakses sistem
Logout	Proses keluar dari sistem untuk mengakhiri sesi pengguna
Mengelola data produk	Proses pengelolaan data produk, seperti pengeditan atau penghapusan data produk oleh admin
Mengelola stok bahan baku	Proses pengelolaan stok bahan baku, seperti penambahan, pengeditan dan penghapusan data stok oleh admin
Mengelola transaksi	Proses pengelolaan data transaksi, seperti pengeditan status pembayaran pelanggan atau penghapusan data transaksi oleh admin
Mengelola pesanan	Proses pengelolaan data pesanan pelanggan oleh admin
Memberi ulasan/ <i>rating</i>	Proses pemberian ulasan dan <i>rating</i> pesanan oleh pelanggan

Class Diagram



Gambar 3 Class Diagram

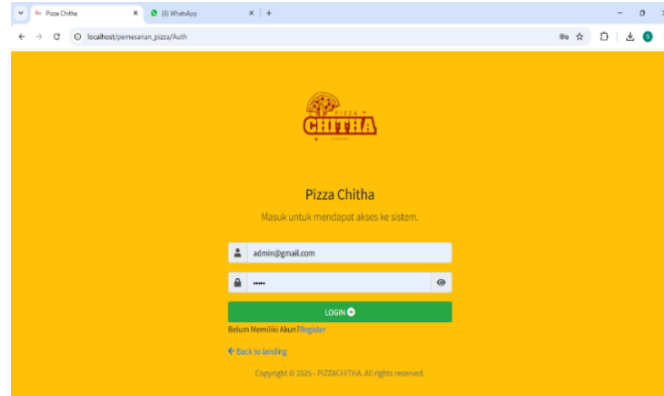
Tabel 3 Definisi Tabel Database

Nama Tabel Database	Deskripsi
Users	Merupakan tabel berisi data pengguna, seperti <i>email</i> , <i>username</i> dan <i>password</i>
Produk	Merupakan tabel yang menyimpan kategori produk, nama produk, harga produk dan keterangan produk
Bahan baku	Merupakan tabel yang berisi data stok bahan, nama bahan dan keterangan bahan baku
Kategori produk	Merupakan tabel yang menyimpan jenis produk, nama bahan, stok produk dan keterangan produk
Transaksi	Merupakan tabel yang berisi total harga, bukti pembayaran, status pesanan dan nama produk
Ulasan/ <i>rating</i>	Merupakan tabel yang berisi hasil ulasan dari pelanggan

PEMBAHASAN

Halaman Login

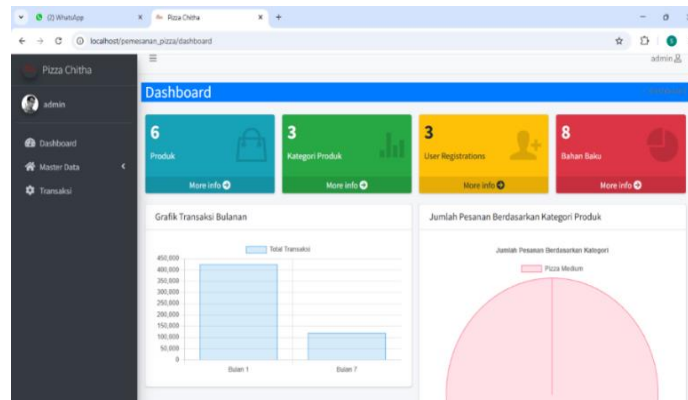
Halaman login adalah halaman yang digunakan untuk mengonfirmasi pengguna sebelum mengakses sistem. Pengguna diminta untuk memasukkan *username* dan *password* untuk dapat masuk ke dalam sistem tersebut.



Gambar 4 Halaman Login

Halaman Dashboard Admin

Halaman *dashboard* admin adalah halaman utama untuk admin yang ditampilkan saat berhasil login, halaman tersebut menampilkan laporan transaksi tiap bulannya dan menampilkan kategori produk yang terjual.



Gambar 5 Halaman Dashboard Admin

Halaman Transaksi

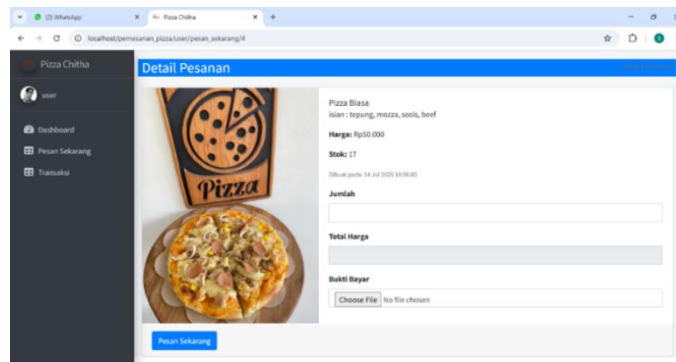
Halaman riwayat transaksi admin adalah halaman yang menampilkan riwayat transaksi pelanggan. Admin dapat memperbarui status pesanan apabila pelanggan telah mengonfirmasi pembayaran.

No	Produk	Harga Satuan	Jumlah	Total Harga	Bukti Transaksi	Status	Status Pesanan	Review/Utusan	Waktu Transaksi	Action
1	Pizza Original	Rp. 70,000	1	Rp. 70,000		Uraji	Bekas (Dibatasi)	Selesai (Dibatasi)	Kamis, 16 Juli 2025, 14:28:25	
2	Pizza Biasa	Rp. 50,000	1	Rp. 50,000		Uraji	Selesai (Dibatasi)	Belum Ada Ulasan	Kamis, 14 Juli 2025, 10:56:00	
3	Pizza Double Keju	Rp. 65,000	1	Rp. 65,000		Uraji	Selesai (Dibatasi)	Belum Ada Ulasan	Kamis, 18 Januari 2025, 12:49:52	
4	Pizza Double Keju	Rp. 65,000	4	Rp. 260,000		Uraji	Selesai (Dibatasi)	Belum Ada Ulasan	Kamis, 04 Januari 2025, 16:01:56	

Gambar 6 Halaman Transaksi

Halaman Daftar Produk

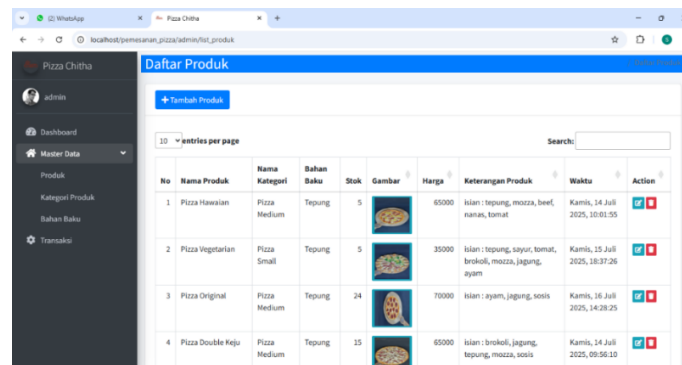
Halaman daftar produk adalah halaman yang digunakan untuk melihat daftar produk. Admin dapat melakukan penambahan atau pengeditan data produk pada halaman tersebut.



Gambar 7 Halaman Daftar Produk

Halaman Pesanan

Halaman pesanan merupakan halaman yang digunakan pelanggan untuk melakukan pesanan. Halaman tersebut menampilkan keterangan produk, stok produk, harga, jumlah pesanan serta bukti pembayaran.



Gambar 8 Halaman Pesanan

Dari proses analisis, desain dan pengembangan pada bagian sebelumnya, peneliti melakukan pengujian guna memastikan ketepatan fungsional dari perangkat lunak yang telah dikembangkan.

Tabel 4 Pengujian Balck Box

Fitur	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Login	Sistem akan menampilkan halaman dashboard	Berhasil
Logout	Keluar dari sistem dan kembali ke halaman utama	Berhasil
Mengelola data produk	Mengedit dan menghapus produk, kemudian sistem menampilkan notifikasi sukses	Berhasil
Mengelola stok bahan baku	Mengedit dan menghapus produk, kemudian sistem menampilkan notifikasi sukses	Berhasil
Mengelola transaksi	Mengedit dan menghapus data transaksi, memperbarui status pembayaran, serta menampilkan riwayat transaksi pelanggan	Berhasil
Ulasan/rating	Memberikan ulasan dan rating, sistem akan menampilkan notifikasi sukses	Berhasil

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa sistem informasi dirancang untuk mempermudah pengelolaan dalam penyimpanan dan pengolahan data, sehingga dapat meningkatkan kinerja bisnis. Dengan adanya *database* mempermudah pembuatan sistem keamanan yang mencegah akses keamanan data penting oleh pihak yang tidak berwenang. Melalui sistem informasi penjualan berbasis *web* pada Pizza Chitha ini diharapkan menjadi solusi terhadap permasalahan yang telah dihadapi oleh Pizza Chitha seperti pengolahan data dan laporan penjualan pizza.

REFERENSI

- Ardila, R. A., & Pakereng, M. A. I. (2022). *Sistem Informasi Penjualan Roti Mutiara Bakery Berbasis Website (Studi Kasus: Pabrik Roti Kec. Jambu)*. 9(4), 3383–3398. <https://doi.org/https://doi.org/10.35957/jatisi.v9i4.2802>
- Firmansyah, M. A., Ramsari, N., & Rachmanto, A. D. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Buku Kita Tasikmalaya Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel 8. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 12(1). <https://doi.org/10.56244/fiki.v12i1.498>
- Ihramsyah, Yasin, V., & Johan. (2023). Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Makanan Cepat Saji Berbasis Web Studi Kasus Kedai Cheese.Box. *Jurnal Widya*, 4(1), 117–139. <https://jurnal.amikwidyaloka.ac.id/index.php/awl>
- Kartika sari, Dian Sri Agustina, F. K. A. (2022). JSIM: Jurnal Sistem Informasi Mahakarya. *Perancangan Ui/Ux Aplikasi Manajemen Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Menggunakan Aplikasi Figma*, 05(2), 1–7.
- Kurniawan, H., Apriliah, W., Kurnia, I., & Firmansyah, D. (2021). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Smk Bina Karya Karawang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(4), 13–23. <https://doi.org/10.35969/interkom.v14i4.78>
- Mulyanto, Y., Hamdani, F., & Hasmawati. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Omg Berbasis Web Di Kecamatan Empang Kabupaten Sumbawa. *Jurnal Informatika, Teknologi Dan Sains*, 2(1), 69–77. <https://doi.org/10.51401/jinteks.v2i1.560>
- No, V., Ardhani, R., & Abdul, M. (2023). *Jurnal JUTIE (Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Ekonomi) Perancangan Sistem Informasi Penjualan di Toko Matchmaker Berbasis Web*. 1(1), 39–50. <https://jurnal.pptq-annaafi.org/index.php/jutie/article/view/18>
- Permana, A. Y., & Romadlon, P. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Perumahan Menggunakan Metode SDLC PT. Mandiri Land Prosperous Berbasis Mobile. *SIGMA-Jurnal Teknologi Pelita Bangsa*, 10 No. 2, 153–167.
- Rahayu, W. I., Mutiara Bintang, J., & Pramana, D. A. (2023). Implementasi Framework Laravel Pada Perancangan Aplikasi Sistem Pendaftaran Programming Course Roblox. *Jurnal Teknik Informatika*, 15(1), 9568.
- Ramadhan, R. S., Voutama, A., & Hannie, H. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Hybrid Berbasis Website (Studi Kasus Toko Rizki Plastik). *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(2), 1227–1235. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i2.6669>
- Silalahi, F. D. (2022). *Manajemen Database MySQL (Structure Query Language)* (M. C. Wibowo (ed.)). Yayasan Prima Agus Teknik.
- Siswanto, E. (2021). *Belajar Laravel* (I. A. Dianta, H. I. Huda, & Z. Mustofa (eds.)). Yayasan Prima Agus Teknik.
- Susilo, I. N., & Ermatita. (2022). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah Wendys Cake. *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer Dan Aplikasinya (SENAMIKA)*, 80–91. <https://conference.upnvj.ac.id/index.php/senamika/article/view/2127>
- Triandini, E., & Suardika, I. G. (2020). *Step by Step Desain Proyek Menggunakan UML* (P. Christian (ed.); 1st ed.). CV. ANDI OFFSET.
- Wicaksono, S. R. (2021). *Black Box Testing Teori dan Studi Kasus* (1st ed.). CV. Seribu Bintang.