

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PAKAIAN PADA TOKO TASYA COLLECTION MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)

Rizantha Syawal Iqbal¹, Suhartini², Muchlis³

Universitas Prabumulih¹²³

Jl. Patra No.50, Sukaraja, Kec. Prabumulih Sel., Kota Prabumulih, Sumsel 31111
rizanthaiqbal123@gmail.com¹ Suhartinisr79@gmail.com² najwamuchlis@gmail.com³

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah mendorong berbagai sektor, termasuk sektor penjualan, untuk memanfaatkan teknologi sebagai sarana peningkatan efisiensi dan akurasi operasional. Salah satu bentuk pemanfaatannya adalah penerapan sistem informasi berbasis *website* yang memungkinkan pengelolaan transaksi dan penyajian informasi secara real-time. Toko Tasya Collection merupakan usaha yang bergerak di bidang penjualan pakaian dan masih menggunakan sistem penjualan secara manual, seperti pencatatan transaksi dan pengelolaan stok barang di buku. Kondisi ini menimbulkan berbagai permasalahan seperti kesalahan pencatatan, kehilangan data, ketidaksesuaian antara stok fisik dan data, serta kesulitan dalam pembuatan laporan penjualan secara cepat dan akurat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi penjualan berbasis *website* dengan menggunakan bahasa pemrograman php dan dibantu dengan alat bantu perancangan sistem menggunakan *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*. Metode *Rapid Application Development (RAD)* dipilih karena, memungkinkan proses pengembangan sistem dilakukan dengan cepat, terstruktur, dan sesuai kebutuhan pengguna. Sistem yang dibangun diharapkan dapat membantu Toko Tasya Collection menyelesaikan permasalahan tersebut.

Kata kunci: Sistem Informasi, Penjualan, *Website*, *Php*, *RAD*, Toko Tasya Collection.

ABSTRACT

The rapid development of information technology has encouraged various sectors, including the sales sector, to utilize technology as a means of improving operational efficiency and accuracy. One form of utilization is the application of a website-based information system that allows real-time transaction management and information presentation. Toko Tasya Collection is a business engaged in clothing sales and still uses a manual sales system, such as recording transactions and managing stock items in books. This condition causes various problems such as recording errors, data loss, discrepancies between physical stock and data, and difficulties in making sales reports quickly and accurately. Therefore, this research aims to design a website-based sales information system using the php programming language and assisted by system design tools using *use case diagrams*, *activity diagrams* and *class diagrams*. The *Rapid Application Development (RAD)* method was chosen because it allows the system development process to be carried out quickly, structured, and according to user needs. The system that was built is expected to help Toko Tasya Collection solve these problems.

Keywords: Information Systems, Sales, *Website*, *Php*, *RAD*, Tasya Collection Store.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi pada era digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor, termasuk perdagangan ritel. Sistem informasi berbasis *website* semakin banyak diadopsi karena mampu mempermudah transaksi, mempercepat penyebaran informasi, serta meningkatkan efektivitas manajemen penjualan. Namun, masih terdapat banyak usaha kecil dan menengah (UKM) yang belum memanfaatkan teknologi ini secara optimal dan

masih bergantung pada pencatatan manual. Kondisi tersebut menimbulkan risiko kesalahan *input*, kehilangan data, serta keterlambatan dalam penyusunan laporan penjualan.

Toko Tasya Collection merupakan salah satu UKM yang bergerak di bidang penjualan pakaian dan masih menggunakan sistem manual dalam pencatatan transaksi maupun pengelolaan stok. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan efisiensi operasional dengan praktik manajemen penjualan yang dijalankan.

Fenomena tersebut sekaligus menjadi celah penelitian karena keterbatasan sistem manual tidak hanya menghambat kinerja internal tetapi juga membatasi jangkauan pemasaran, terutama di tengah tren belanja *online* yang semakin meningkat.

Beberapa penelitian sebelumnya, seperti Profita dkk. (2022), Awabin dan Surtikanti (2022), serta Indrajati dkk. (2024), menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi penjualan berbasis *website* dengan metode *Rapid Application Development* (RAD) terbukti efektif dalam meningkatkan kecepatan pengolahan data, mempermudah akses informasi, dan mendukung perluasan pemasaran. Namun, sebagian besar penelitian tersebut difokuskan pada sektor atau objek berbeda sehingga masih terdapat ruang untuk pengembangan sistem yang sesuai dengan kebutuhan usaha lokal seperti Toko Tasya Collection. Dengan demikian, penelitian ini menawarkan orisinalitas pada penerapan konsep RAD dalam konteks UKM penjualan pakaian di Prabumulih.

Landasan teoritis yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada teori sistem informasi yang memandang organisasi sebagai suatu entitas yang terdiri atas komponen saling terkait untuk mencapai tujuan tertentu, serta teori pemasaran digital yang menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi untuk memperluas pangsa pasar. Teori intermediasi keuangan juga relevan karena menekankan peran data dan informasi dalam mendukung pengambilan keputusan bisnis. Berangkat dari teori dan fenomena tersebut, penelitian ini bertujuan merancang sistem informasi penjualan berbasis *website* dengan pendekatan RAD yang diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, serta memberikan nilai tambah bagi pelanggan dan pemilik usaha.

Perancangan dapat dipahami sebagai suatu proses untuk membuat atau merencanakan sesuatu dengan teknik tertentu agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai (Rahmad Fauzi dkk., 2023). Rancang bangun sendiri merupakan langkah-langkah dalam penyusunan informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas tertentu (Lim & Silalahi, 2023). Dalam konteks ini, perancangan tidak dapat dilepaskan dari pemahaman tentang sistem. Sistem merupakan suatu entitas yang terdiri atas elemen atau komponen yang saling berhubungan dan berinteraksi secara berkesinambungan dengan

lingkungannya untuk mencapai tujuan tertentu (Widarti dkk., 2023). Sistem juga dapat dipahami sebagai kumpulan subsistem yang terintegrasi dan memiliki batasan, input, proses, output, serta tujuan yang jelas (Candra dkk., 2024). Dari keberadaan sistem inilah lahir informasi, yang pada dasarnya merupakan sekumpulan data atau fakta yang telah diproses sehingga memiliki makna dan manfaat bagi penerimanya (Nur & Daeli, 2024). Data yang diolah menjadi informasi inilah yang kemudian digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan (Hidayat & Ali, 2024).

Dalam ranah bisnis, informasi sangat erat kaitannya dengan aktivitas penjualan. Penjualan didefinisikan sebagai suatu kegiatan strategis untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan pembeli dengan tujuan memperoleh keuntungan (Gunardi dkk., 2023). Selain itu, penjualan juga dipahami sebagai proses penawaran barang atau jasa kepada konsumen agar tercapai manfaat yang saling menguntungkan bagi penjual maupun pembeli (Indrajati dkk., 2024). Perkembangan teknologi kemudian membawa perubahan signifikan dalam praktik penjualan, salah satunya melalui pemanfaatan *website*. *Website* merupakan sekumpulan halaman *web* yang saling terhubung dan dipublikasikan melalui jaringan internet, berisi informasi digital berupa teks, gambar, animasi, suara, maupun video, yang dapat diakses dengan domain tertentu (Herman & Wijaya, 2021; Yunita dkk., 2022).

Untuk membangun *website* dinamis, salah satu bahasa pemrograman yang paling banyak digunakan adalah *PHP*. *PHP* merupakan bahasa server-side yang dapat dikombinasikan dengan *HTML* sehingga memungkinkan penyisipan kode secara langsung ke dalam dokumen *web* dan menghasilkan tampilan interaktif (Lim & Silalahi, 2023; Arrasyid & Wigandi, 2024). Proses pengembangan ini umumnya dijalankan di *server* lokal dengan bantuan *XAMPP*, yaitu perangkat lunak open source yang terdiri dari *Apache*, *MySQL*, *PHP*, dan *Perl*, yang memudahkan pengembang dalam menguji aplikasi *web* secara lokal (Lim & Silalahi, 2023; Nur & Daeli, 2024). Lebih lanjut, untuk menyimpan data yang dibutuhkan dalam sistem, digunakan database. *Database* adalah kumpulan data yang tersimpan secara elektronik, terorganisir, dapat diakses, diperbarui, dan dikelola sesuai kebutuhan, sekaligus berfungsi sebagai tempat penyimpanan utama yang

mendukung integritas dan ketersediaan data (Fahzirah & Nasution, 2024; Herman & Wijaya, 2021).

2. METODE PENELITIAN

2.1 Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan pengembangan sistem. Pendekatan ini dipilih karena penelitian tidak hanya menggambarkan kondisi nyata di lapangan, tetapi juga menghasilkan rancangan sistem informasi yang dapat diimplementasikan. Model pengembangan sistem yang digunakan adalah *Rapid Application Development* (RAD), yang menekankan kecepatan dalam merancang, membangun, dan menguji sistem sesuai kebutuhan pengguna.

2.2 Waktu dan tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Toko Tasya Collection, sebuah usaha yang bergerak di bidang penjualan pakaian dan berlokasi di Jl. Padat Karya No.333, Kelurahan Gunung Ibul, Kecamatan Prabumulih Timur, Kota Prabumulih, Sumatera Selatan. Penelitian berlangsung pada bulan Januari hingga Maret 2025, dengan melibatkan proses observasi, wawancara, dokumentasi, serta pengembangan sistem berbasis *website*.

2.3 Target dan subjek penelitian

Target penelitian ini adalah proses manajemen penjualan pada Toko Tasya Collection yang masih dilakukan secara manual. Subjek penelitian meliputi pemilik usaha, bagian administrasi, dan karyawan yang terlibat langsung dalam proses pencatatan transaksi, pengelolaan stok, serta penyusunan laporan penjualan. Pemilihan subjek dilakukan secara *purposive*, yaitu dipilih berdasarkan peran dan keterlibatan mereka dalam proses bisnis toko.

2.4 Prosedur penelitian

Prosedur penelitian dilakukan dalam beberapa tahap. Pertama, tahap identifikasi masalah melalui observasi dan wawancara untuk memahami kebutuhan sistem. Kedua, tahap pengumpulan data sebagai dasar perancangan sistem. Ketiga, tahap perancangan sistem dengan metode RAD yang meliputi perencanaan kebutuhan, *workshop* perancangan, dan implementasi sistem. Keempat, tahap uji coba sistem untuk memastikan fungsi berjalan sesuai tujuan.

2.5 Data dan instrumen penelitian

Data yang digunakan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan pemilik dan karyawan, serta observasi langsung terhadap proses penjualan. Data sekunder diperoleh dari dokumen transaksi, laporan penjualan, dan referensi penelitian terdahulu. Instrumen penelitian berupa pedoman wawancara, catatan observasi, serta dokumen pendukung yang digunakan untuk memperkuat hasil penelitian.

2.6 Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung alur penjualan dan pencatatan transaksi di toko. Wawancara dilakukan secara terstruktur dengan pemilik dan karyawan untuk menggali informasi terkait kebutuhan sistem. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data sekunder berupa arsip penjualan, laporan stok, serta dokumen lain yang relevan.

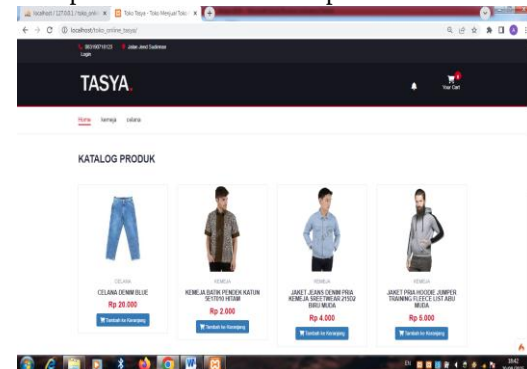
2.7 Teknik analisis data

Analisis data dilakukan dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Data yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi dianalisis dengan cara mereduksi data, menyajikan data, serta menarik kesimpulan. Selanjutnya, data tersebut digunakan untuk menyusun spesifikasi kebutuhan sistem, perancangan model, serta evaluasi hasil implementasi sistem informasi penjualan berbasis *website*. Analisis juga dilakukan dengan membandingkan hasil penelitian dengan teori sistem informasi dan temuan penelitian terdahulu untuk memperkuat validitas hasil penelitian.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Implementasi Antar Muka

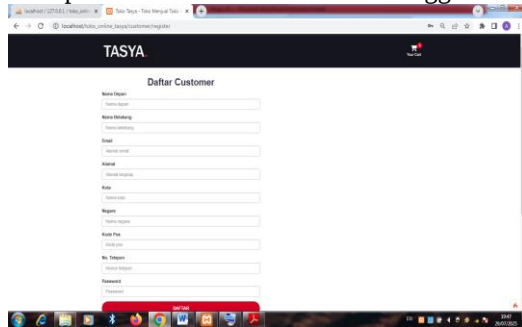
a. Implementasi Halaman Depan Website



Gambar 1 Implementasi Halaman Depan Website

Tampilan halaman depan ini dibuat untuk pelanggan melihat informasi tentang toko tasya collection, pelanggan dapat melihat informasi produk.

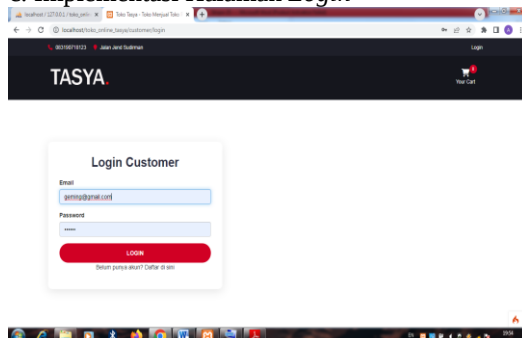
b. Implementasi Halaman Daftar Pelanggan



Gambar 2 Implementasi Halaman Daftar Pelanggan

Pada halaman ini merupakan halaman tampilan daftar pelanggan dengan mengisi form data diri, yang berguna untuk melakukan login.

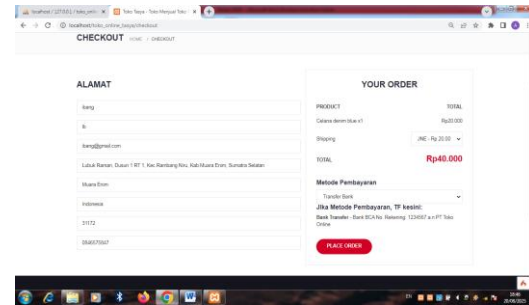
c. Implementasi Halaman Login



Gambar 3 Implementasi Halaman Login

Tampilan login ini dibuat untuk pelanggan melakukan login dengan cara memasukkan username dan password lalu klik login, jika username dan password yang dimasukkan benar akan diarahkan ke halaman home, jika salah akan dikembalikan lagi ke halaman login.

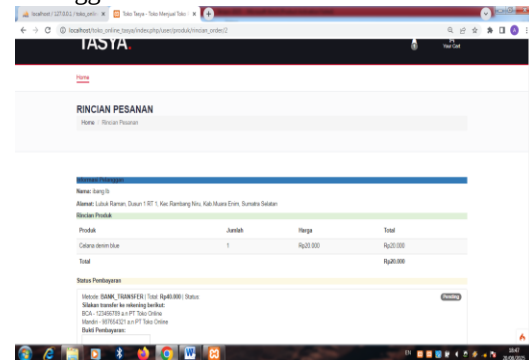
d. Implementasi Halaman Checkout



Gambar 4 Implementasi Halaman Checkout

Tampilan Halaman ini berisikan data pelanggan dan pesanan yang dibuat, yang selanjutnya pelanggan harus membayar total pembayaran produk yang dibeli.

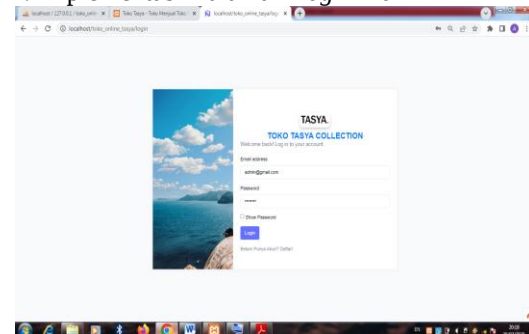
e. Implementasi Halaman Rincian Pesanan Pelanggan



Gambar 5 Implementasi Halaman Rincian Pesanan Pelanggan

Halaman ini muncul setelah melakukan proses checkout dan pembayaran, halaman ini berisikan detail pesanan dan status pembayaran yang dilakukan pelanggan.

f. Implementasi Halaman Login Admin

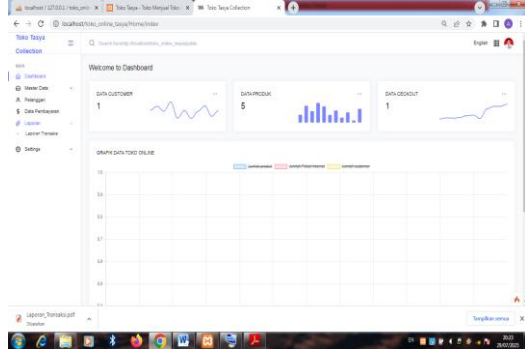


Gambar 6 Implementasi Halaman Login Admin

Tampilan login ini dibuat untuk admin dan pemilik toko masuk ke menu dashboard aplikasi, dengan cara memasukkan username dan password lalu klik login, jika username dan

password yang dimasukkan benar akan diarahkan ke halaman *dashboard*, jika salah akan dikembalikan lagi kehalaman login

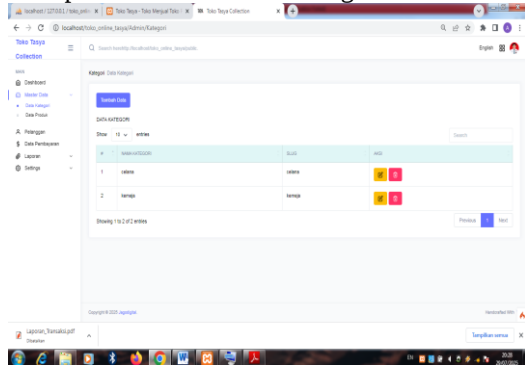
g. Implementasi Halaman *Dashboard*



Gambar 7 Implementasi Halaman *Dashboard*

Tampilan halaman *dashboard* ini adalah halaman yang pertama kali muncul setelah admin login, menu *dashboard* menampilkan informasi data *customer*, produk dan data *checkout*.

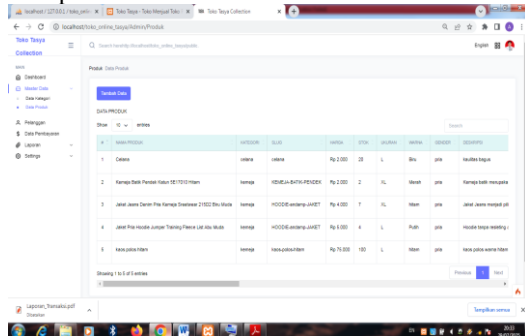
h. Implementasi Halaman Kategori



Gambar 8 Implementasi Halaman Kategori

Tampilan halaman kategori ini adalah halaman untuk mengelola data kategori produk yang dijual.

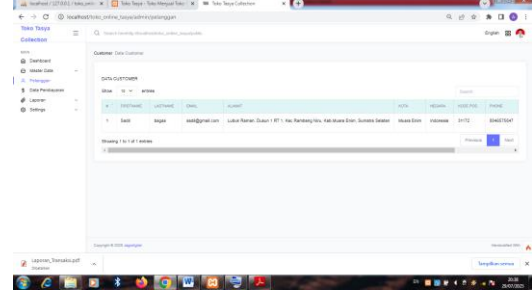
i. Implementasi Halaman Produk



Gambar 9 Implementasi Halaman Produk

Tampilan halaman data produk ini adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data produk yang dijual.

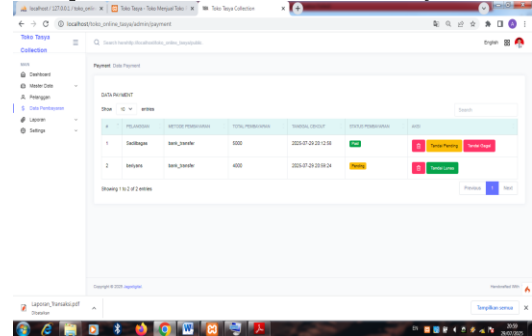
j. Implementasi Halaman Data Pelanggan



Gambar 10 Implementasi Halaman Data Pelanggan

Tampilan halaman data produk ini adalah halaman yang digunakan untuk melihat data pelanggan yang sudah terdaftar pada sistem.

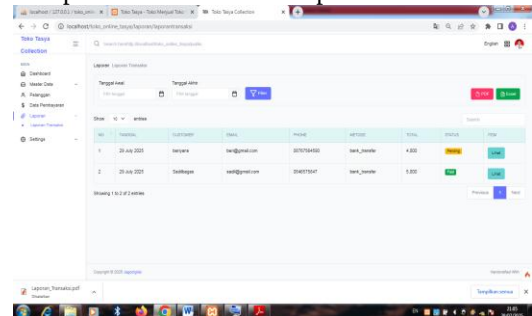
k. Implementasi Halaman Data Pembayaran



Gambar 11 Implementasi Halaman Data Pembayaran

Halaman ini berisikan data pembayaran pelanggan, admin bisa melakukan konfirmasi pembayaran pelanggan dengan mengklik tombol tandai lunas

l. Implementasi Halaman Laporan Transaksi



Gambar 12 Implementasi Halaman Laporan Transaksi

Halaman laporan transaksi menampilkan seluruh data transaksi yang dapat difilter berdasarkan tanggal, lalu dicetak, disimpan sebagai *PDF*, atau diekspor ke *Excel*.

4. KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi penjualan berbasis *website* yang dirancang dengan metode *Rapid Application Development* (RAD) mampu menjadi solusi terhadap permasalahan yang dihadapi Toko Tasya Collection. Sistem ini dapat menggantikan pencatatan manual yang rawan kesalahan dan keterlambatan dengan sistem terkomputerisasi yang lebih cepat, efisien, dan akurat. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem berhasil menyediakan fitur utama, meliputi pengelolaan data produk, transaksi penjualan, keranjang belanja, konfirmasi pembayaran, serta pembuatan laporan secara otomatis. Dengan demikian, tujuan penelitian untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pemasaran, serta meningkatkan kualitas layanan kepada pelanggan telah tercapai. Temuan ini juga memperkuat penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa metode RAD efektif dalam membangun sistem informasi berbasis *website* dengan waktu pengembangan yang relatif singkat.

4.2. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. bagi Toko Tasya Collection, sistem informasi yang telah dibangun sebaiknya terus dioptimalkan dengan pemeliharaan berkala serta pengembangan fitur tambahan, seperti integrasi sistem pembayaran *online* dan layanan pengiriman otomatis untuk meningkatkan daya saing.
2. Untuk pengguna, khususnya admin dan karyawan, diperlukan pelatihan yang berkelanjutan agar dapat memanfaatkan sistem secara maksimal.
3. bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan sistem dengan teknologi yang lebih mutakhir, misalnya integrasi dengan aplikasi mobile atau

penerapan *artificial intelligence* dalam analisis data penjualan, sehingga sistem informasi penjualan dapat semakin responsif terhadap kebutuhan konsumen dan perkembangan pasar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arrasyid, H., & Wigandi, D. P. (2024). *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian pada Pt Banteng Merah Indonesia Berbasis Web*. 8.
- [2] Awabin, M. H. (2022). *Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Arifin Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD)*. 1(04).
- [3] Candra, A. N., Supriyati, E., Supriyati, E., Listyorini, T., & Listyorini, T. (2024). *Perancangan Sistem Penjualan Berbasis Web E-Commerce Pada Umkm Toko Roti Farisa Di Kota Kudus*. *Bina Informatika dan Komputer (BINER)*, 2(1). <https://doi.org/10.24176/biner.v2i1.12208>.
- [4] Fahzirah, Intan, Nasution, Muhammad, P. I. (2024). *Pengenalan Sistem Database : Konsep Dasar dan Manfaatnya Dalam Perusahaan*. *Jurnal Ilmiah Nusantara (JINU)* <https://doi.org/10.61722/jinu.v1i4.1884>.
- [5] Fitriani, Lidang W, Mando. (2024). *Sistem Informasi E-Commerce Tenun Ikat Menggunakan Metode Rad Di Rumah Bumn Ende*. *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi*. <https://doi.org/10.37478/jsistek.v2i1.3755>.
- [6] Gunardi, Feranika, Ayu, Naibaho, Ronald. (2023). *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Yoursbeauty Store Kota Jambi Berbasis Website*. <https://doi.org/10.46880/jmika.Vol7No1.pp88-96>.
- [7] Haryanto, F. D., & Haerudin, H. (2024). *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Menggunakan Metode Rapid Application Development Berbasis Website (Studi Kasus:*

- Toko Ayoh Original Distro).
Jurnal Ilmu Komputer, 2(3).
- [8] Hidayat, Muhammad Fajri, Ali, Ircham (2024). Pengembangan Aplikasi Penjualan Tas Spundbond Dengan *Payment Gateway* Berbasis Web Menggunakan Metode Rad. *JURNAL DEVICE*, VOL. 14 NO 2, November 2024, 182-188.
- [9] Herman, D. A., & Wijaya, H. (2021a). Perancangan dan Pengembangan Aplikasi Donasi Darah Berbasis Web dengan Metode *Rapid Application Development (RAD)*. *Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis*, 12(2a), 90–103. <https://doi.org/10.47927/jikb.v12i2a.195>
- [10] Indrajati, B. S., Fajri, H., & Fatimah, F. (2024). Sistem Informasi Penjualan Pakaian Pada Dusty Room Berbasis Website. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 12(1). <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i1.3625>
- [11] Lim N. E., Silalahi M., (2023). Rancang Bangun Sistem E-Administrasi Berbasis Codeigniter Framework Di Kp2a Batam. <https://doi.org/10.33884/comasiejournal.v8i1.6639>
- [12] Muhammad T. A., Kurniastuti I., Susanto F. A., Yudianto, F. (2023). Implementasi Black box Testing dan Usability Testing pada Website Sekolah MI Miftahul Ulum Warugunung Surabaya. <https://doi.org/10.36085>.
- [13] Nurul adha O. S., Fify M. (2022). Sistem Informasi Pemesanan Berbasis *E_commarce* Pada Toko Vimona Deangan Metode RAD. *JurnalScinefic and Applied Informatics*.
- [14] Profita, A., Ifan, A. N., Burhandenny, A. E. (2022). Penerapan *Metode Rapid Application Development (RAD)* untuk Digitalisasi UKM Industri Busana Muslim, 6 (2). <https://doi.org/10.30872/jurti.v6i2.8096>.
- [15] Rahmad F. Ahmad .Z , Hanifah N .N. Febriani H. Fazarul A. S (2023). Penggunaan Media Adobe Flash Terhadap Hasil Belajar Siswa Smkn 1 Tantom Angkola. <https://doi.org/10.37081/ed.v11i1.2687>.
- [16] Widarti, E., Pratiwi, P. Y., Pradnyana, G. A., Kamilah, N., Bahtiar, A. R., Maysanjaya, M. D., dkk. (2023). Buku Ajar Pengantar Sistem Informasi. <https://www.researchgate.net/publication/377153671>
- [17] Sondang (2024). Penerapan Metode RAD Dalam Pengembangan Sistem Informasi Pemesanan Jasa Percetakan Berbasis Web pada Percetakan Karya Sehati Jaya, 8 (3). <http://doi.org/10.33395/remik.v8i3.13944>
- [18] Safitri, Y. R., & Kartini, K. (2022). Perancangan Sistem Penjualan Pakaian Berbasis Website Menggunakan Metode Agile pada Toko Stand for Woman. *Action Research Literate*, 6(2) ,77–86. <https://doi.org/10.46799/ar.v6i2.116>
- [19] Susilowati, E., & Pakusadewa, F. (2023). *Perancangan Website Rumah Makan Ninik Sebagai Media Promosi Menggunakan Unified Modelling Language*. 12.
- [20] Wijaya, Y. D., Astuti, M. W. (2021). Pengujian Blackbox Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan Pt Inka (Persero) Berbasis Equivalence Partitions. *Jurnal Digital Teknologi Informasi*, 4 (1). <https://doi.org/10.32502/digital.v4i1.3163>
- [21] Waruwu, M. (2023). *Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi*. 7.
- [22] Yunita, H. D., & Winarko, T. (2022). Penerapan Aplikasi Website Dalam Pengolahan Data Posyandu Pada Posyandu Bina Sejahtera. 22.