

Implementasi Sistem Informasi Pemesanan dan Penjualan *Furniture* Dengan Metode *Upselling*

¹Annastasya Tiflathurrahimma, ²Dede Wira Trise Putra, ³Ganda Yoga Swara, ⁴Minarni, ⁵Busran

^{1,2,3,4,5}Institut Teknologi Padang

¹annastasya159@gmail.com, ²dedewtp339@yahoo.com, ³gandayogaswara@yahoo.com,

⁴minarni1706@gmail.com, ⁵busran.nofit@gmail.com

Submit : 15 Mar 2025 | Diterima : 21 Mar 2025 | Terbit : 22 Mar 2025

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi, khususnya e-commerce, telah mengubah cara perusahaan bertransaksi dan menjual produk. Website menjadi platform penting dalam mempermudah penjualan dan pemesanan online. Toko Kampoenk Djati, yang terkenal dengan furniture Jepara berkualitas, masih menghadapi tantangan dalam penjualan offline dan rendahnya permintaan produk berkualitas tinggi. Penelitian ini bertujuan merancang sistem informasi pemesanan dan penjualan berbasis website dengan metode upselling untuk menawarkan produk bernilai lebih tinggi. Diharapkan sistem ini mempercepat penjualan, mempermudah pengelolaan transaksi, dan memberikan rekomendasi produk yang relevan. Pengembangannya menggunakan metode Waterfall serta Framework Laravel 10. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan metode upselling dalam sistem ini cukup positif. Berdasarkan kuesioner yang diisi oleh 26 responden, rata-rata skor yang diperoleh adalah 59,82%. Persentase ini menunjukkan bahwa mayoritas pengguna menganggap sistem ini cukup layak, namun masih memiliki ruang untuk peningkatan, terutama dalam fitur pembayaran yang hanya mendapat skor 53,07%. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat berfokus pada peningkatan informasi pembayaran dan keamanan transaksi agar pengguna merasa lebih nyaman dan percaya dalam menggunakan sistem ini.

Kata Kunci: Sistem Penjualan Berbasis *Laravel*, Pemesanan Produk, *Marketplace Furniture*, *Upselling Strategy*, *Model Waterfall*, *Framework Laravel*.

PENDAHULUAN

Dalam era digital yang terus berkembang, penggunaan teknologi informasi (TI) telah menjadi kunci utama dalam memajukan bisnis, terutama dalam bidang *e-commerce*. E-commerce yang merupakan bentuk perdagangan elektronik, telah mengubah paradigma bisnis tradisional dengan menyediakan *platform* yang memungkinkan bisnis menjalankan operasi mereka secara daring. Toko Kampoenk Djati menjual aneka asli Jepara. Melayani pemesanan berbagai macam produk furniture khas Jepara dengan kualitas unggulan yang memiliki beberapa kriteria yaitu mempunyai kualitas pada bahan kayu jati yang berkualitas tinggi dengan finishing halus dan rata serta konstruksi yang kokoh lalu dari segi desain dapat memilih model sesuai selera kebutuhan, fungsional, dan estetis untuk menambah nilai estetika ruangan serta memiliki garansi untuk melindungi dari kerusakan.

Permasalahan yang dihadapi oleh pengelola Kampoenk Djati yaitu saat ini penjualan produk dilakukan dengan cara *offline*, dengan cara ini penjualan produk masih mendatangkan profit yang standar. Toko Kampoenk Djati biasanya dalam setahun menjual tiga puluh enam produk dengan kualitas standar mencapai 500-700 juta harga jual pertahunnya, seperti kursi tamu minimalis yang lebih banyak dibeli dibandingkan kursi dengan kualitas yang bagus seperti kursi royal yang hanya terjual satu dalam setahun. Selain itu permasalahan yang sering dihadapi yaitu rendahnya penjualan produk pada toko serta sistem penjualan dan pelaporan yang masih manual. Sehingga berdasarkan hal tersebut perlu untuk menerapkan penjualan dengan strategi pemanfaatan teknologi informasi. Sistem Informasi sangat membantu dalam mempermudah proses bisnis dalam bidang penjualan tersebut. Salah satu metode yang digunakan dalam membangun sistem informasi untuk bidang penjualan barang adalah dengan metode upselling. Upselling merupakan strategi

menjual dengan menawarkan produk sejenis tetapi memiliki nilai jual yang lebih tinggi dengan kompensasi tambahan manfaat bagi konsumen.

Upselling adalah upaya meningkatkan loyalitas pelanggan dan memperbanyak variasi penjualan pada toko Kampoenk Djati dengan mengarahkan pelanggan untuk membeli produk yang lebih berkualitas. Sehingga kategori produk yang terjual menjadi lebih beragam dan tidak hanya terbatas pada produk yang murah saja. Website toko online yang dibuat juga memberikan penjelasan atas spesifikasi produk yang dijual. Namun, bagaimana cara menerapkan metode upselling secara efektif dalam sistem penjualan online toko Kampoenk Djati agar dapat meningkatkan nilai transaksi dan loyalitas pelanggan? Apa saja fitur yang perlu dikembangkan dalam sistem untuk mendukung strategi upselling ini?, Dalam melakukan perancangan sistem pada toko Kampoenk Djati, diperlukan penerapan metode upselling untuk meningkatkan nilai transaksi. Selain itu, strategi ini juga berperan dalam meningkatkan loyalitas pelanggan.

Dengan demikian, metode upselling dapat menjadi peluang bagi toko furniture jati jepara sehingga semua jenis produk jadi banyak terjual. Perancangan sistem tersebut diharapkan dapat membantu Toko Kampoenk Djati dalam memberikan solusi dalam meningkatkan jumlah penjualan produk agar bisa mendapatkan keuntungan yang lebih banyak dan membantu dalam pembuatan data barang, transaksi penjualan dan laporan penjualan.

TINJAUAN PUSTAKA

Definisi Sistem

Sistem adalah kumpulan komponen yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam konteks teknologi informasi, sistem terdiri dari tiga komponen utama: perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), dan pengguna (*brainware*) yang saling berhubungan untuk mendukung proses bisnis atau operasional organisasi (Dalimunthe, 2022).

Definisi Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem dalam suatu organisasi yang digunakan untuk mengelola data dan informasi guna mendukung operasional serta pengambilan keputusan manajerial. Sistem ini membantu memproses transaksi harian serta menyediakan laporan yang diperlukan oleh manajemen (Oktaviani, Widiarta, & Nurlaity, 2019).

Definisi Sistem Informasi Penjualan

Sistem informasi penjualan merupakan bagian dari sistem informasi bisnis yang menangani pencatatan transaksi penjualan, pengelolaan data pelanggan, serta analisis laporan penjualan. Sistem ini memungkinkan integrasi antara penjual dan pembeli melalui berbagai metode serta fitur pendukung (Susilo & Ermatita, 2022).

E-Commerce

E-Commerce adalah proses transaksi elektronik yang dilakukan melalui internet, di mana konsumen dapat membeli produk atau jasa secara online. Perusahaan menggunakan *platform* digital untuk menghubungkan pelanggan dengan produk yang dijual (Laudon & Laudon, 1998).

Website

Website adalah kumpulan halaman dalam suatu domain yang dapat diakses melalui jaringan internet menggunakan konsep *hyperlink*. *Website* dapat berfungsi sebagai sarana informasi, transaksi, maupun interaksi digital (Irkhos & Risdianato, 2022).

Basis Data

Basis data adalah kumpulan data yang terstruktur dan saling berhubungan secara logis, digunakan untuk mendukung pengelolaan informasi dalam suatu organisasi (Ahmad Sahi, 2020).

Database Relational

Database relational merupakan metode pengorganisasian data dalam bentuk tabel yang memungkinkan hubungan antar data melalui model relasional. Hal ini memudahkan pengelolaan data yang kompleks (Cahya Wulandari, 2020).

DBMS (Database Management System)

DBMS adalah perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola basis data secara efisien. Contoh DBMS yang banyak digunakan adalah MySQL, yang menjadi sistem manajemen data bagi berbagai *platform* digital seperti media sosial dan *e-commerce* (Indra Wirawan, 2018).

Framework Pengembangan Aplikasi

Framework adalah kumpulan aturan dan fungsi yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak untuk memastikan keteraturan dan efisiensi dalam proses pembuatan aplikasi (Wardana, 2018).

Bootstrap

Bootstrap adalah *framework CSS* yang digunakan untuk pengembangan tampilan *front-end website* agar lebih responsif dan terstruktur (Muhammad Hendra Sunarya & Muhammad Bahit).

Laravel

Laravel adalah *framework PHP* yang mendukung pengembangan aplikasi berbasis web dengan menerapkan arsitektur *Model-View-Controller (MVC)* untuk pemisahan logika bisnis dan tampilan (Ardiansyah & Munawaroh, 2023).

Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak

Metode Waterfall

Metode *waterfall* adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara bertahap, mulai dari analisis kebutuhan hingga implementasi dan pemeliharaan sistem (Hidayat, 2021).

Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa perangkat lunak berjalan sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditentukan sebelum diimplementasikan secara penuh.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Pada penelitian tugas akhir ini penulis merancang sistem informasi penjualan furniture dengan menggunakan metode *upselling*, sistem ini dirancang menggunakan metode *upselling* untuk meningkatkan nilai jual yang lebih tinggi dari produk yang lain. sistem yang dirancang berbasis website dengan menggunakan alat bantu *framework laravel* dan menggunakan database *Mysql*.

Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan informasi tentang masalah yang ada di toko kampeenk djati, metode pengumpulan data terdiri dari wawancara dan studi pustaka. Salah satu metode pengumpulan data adalah dengan mewawancarai pihak kepala toko dengan cara mengadakan tanya jawab langsung yang dapat memberikan penjelasan langsung ataupun data. Sementara itu, studi pustaka adalah Setelah hasil data didapat dari wawancara kepala toko, selanjutnya mencari buku referensi yang terdiri dari 5 jurnal penelitian terdahulu dan beberapa dari google agar dapat membantu proses perancangan sistem standarisasi kinerja layanan serta informasi mengenai perancangan sebuah sistem.

Metode Perancangan Sistem

Penelitian ini merupakan sistem informasi pemesanan dan penjualan furniture yang menggunakan model *waterfall* untuk merancang sistem standarisasi kinerja layanan yang berbasis *website*, adapun tahapan yang dilakukan yaitu :

a. Requirements Analysis

Pada tahap *requirement* dilakukan diskusi atau wawancara dengan pihak toko. Setelah

diskusi dapat disimpulkan bahwa Toko Furniture Djati belum memiliki website dan sistem laporan penjualan yang masih manual serta rendahnya penjualan produk yang mahal tetapi berkualitas sehingga penulis menerapkan metode upselling pada perancangan sistem informasi toko furniture djati tersebut.

b. *Design*

Setelah tahap requirement (pengumpulan kebutuhan) selesai dilakukan, maka tahap berikutnya adalah merancang alur sistem dan perancangan user interface dari sistem yang akan dikembangkan.

c. *Implementation*

Dalam implementasi penelitian ini penulis merancang sebuah sistem penjualan dan pemesanan furniture djati yang dapat digunakan oleh admin, pembeli dan pengunjung. Proses ini melibatkan pengintegrasian fitur rekomendasi produk pada halaman detail produk.

d. *Testing*

Pengujian dilakukan dalam beberapa tahap, mulai dari uji fungsionalitas untuk memastikan bahwa produk premium dan penawaran diskon muncul dengan benar, hingga uji pengguna untuk melihat apakah sistem upselling dapat meningkatkan pengalaman berbelanja pelanggan.

e. *Maintenance*

Dalam tahapan ini dilakukan proses pemeliharaan dari sistem yang sudah dibuat. Peningkatan fitur *upselling* juga menjadi fokus utama, dimana penulis akan secara berkala mengevaluasi dan meningkatkan algoritma rekomendasi produk berdasarkan umpan balik pengguna dan data penjualan.

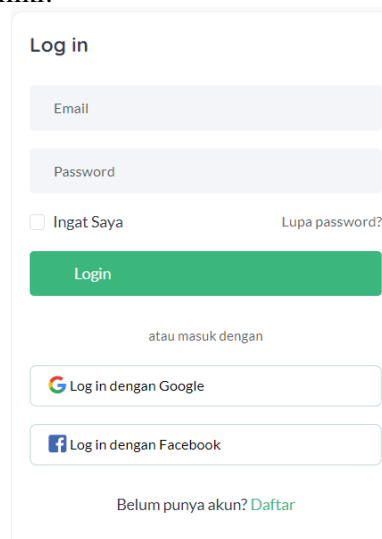
HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Sistem

Sistem yang dirancang memiliki beberapa level pengguna, yaitu admin dan user yang terdiri dari kepala toko serta calon pembeli. Setiap pengguna memiliki fitur yang berbeda sesuai dengan hak aksesnya. Berikut adalah tampilan dan penjelasan fitur utama dalam sistem:

1. Tampilan halaman *login* admin

Halaman login admin merupakan halaman pertama yang digunakan untuk mengakses sistem. Admin harus memasukkan *username* dan *password* yang telah terdaftar untuk validasi. Jika data yang dimasukkan sesuai, admin akan diarahkan ke halaman utama sesuai dengan hak akses yang dimiliki.



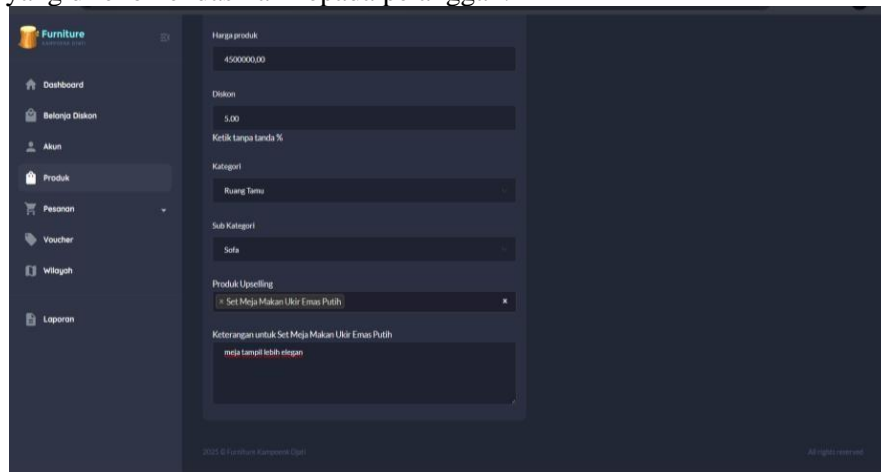
The image shows a login form titled "Log in". It contains two input fields for "Email" and "Password". Below these fields are two checkboxes: "Ingat Saya" (Remember Me) and "Lupa password?" (Forgot Password?). A green "Login" button is positioned below the checkboxes. Underneath the button, the text "atau masuk dengan" (or sign in with) is displayed. There are two social login options: "Log in dengan Google" and "Log in dengan Facebook". At the bottom, there is a link that says "Belum punya akun? Daftar" (Don't have an account? Register).

Gambar 1 Laman Login

2. Tampilan halaman input data produk oleh admin

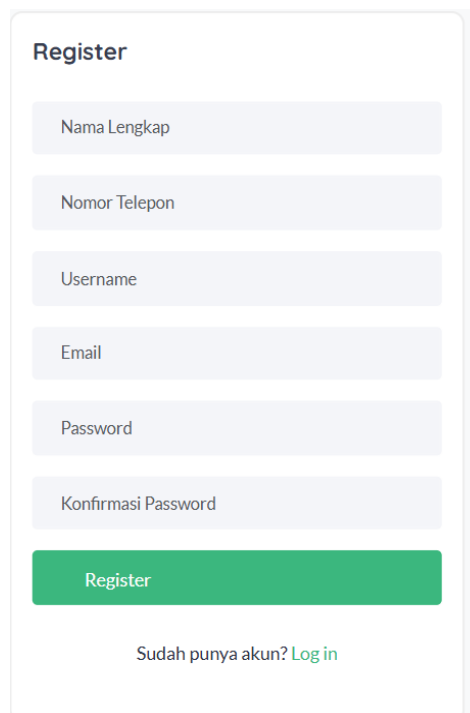
Admin dapat memasukkan data produk baru, termasuk nama produk, deskripsi, harga, dan

kategori. Selain itu, fitur *upselling* memungkinkan admin untuk menambahkan produk terkait yang direkomendasikan kepada pelanggan.



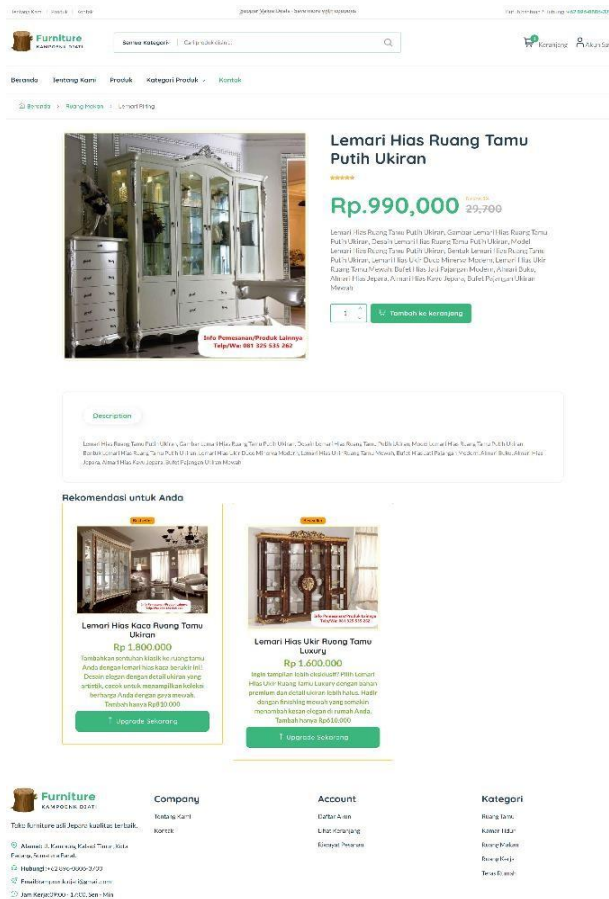
Gambar 2 Laman input data produk

3. Tampilan halaman registrasi pelanggan
Pelanggan wajib melakukan registrasi sebelum dapat membeli produk. Pada halaman ini, pelanggan diminta mengisi formulir dengan informasi seperti nama lengkap, nomor telepon, alamat, *username*, email, dan *password*. Sistem juga akan meminta konfirmasi *password* untuk memastikan keakuratan data.



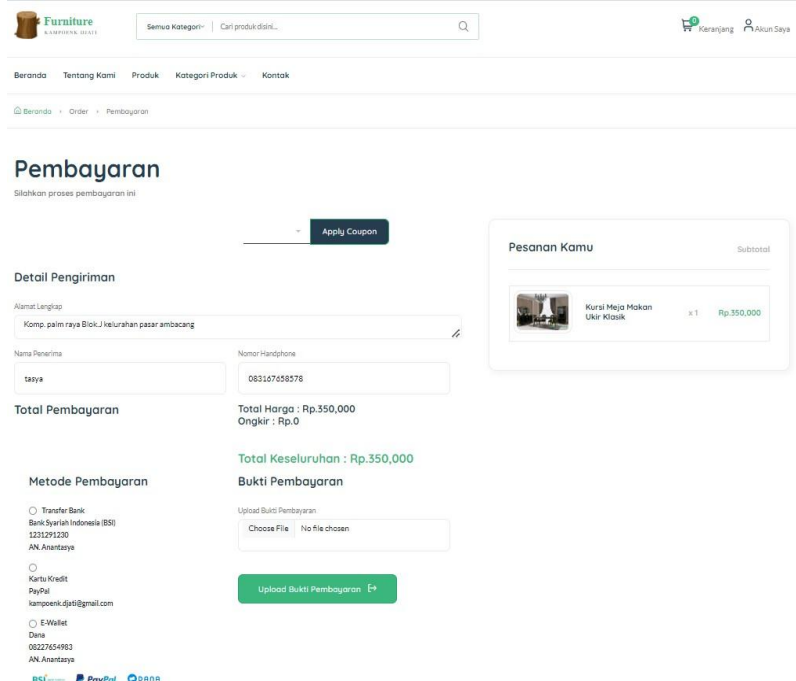
Gambar 3 Laman registrasi pelanggan

4. Tampilan halaman rekomendasi upselling
Halaman detail produk menerapkan strategi *upselling* dengan memberikan rekomendasi produk lain yang relevan dalam kategori yang sama. Fitur ini bertujuan untuk meningkatkan nilai transaksi dengan menawarkan produk tambahan yang mungkin menarik bagi pelanggan.



Gambar 4 Laman rekomendasi upselling

5. Tampilan halaman pembayaran
Menu *checkout* menampilkan informasi pengguna, alamat pengiriman, dan total harga belanja. Pembayaran dapat dilakukan melalui berbagai metode, seperti *transfer* bank, kartu kredit, dan *e-wallet* untuk memberikan kemudahan bagi pelanggan.



Gambar 5 Laman pembayaran

Pengujian Sistem Pengujian *Black Box*

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar dan menentukan bahwa program tersebut sudah layak atau belum untuk digunakan serta telah memenuhi kebutuhan yang diharapkan atau belum.

Tabel 1 Hasil pengujian

No.	Nama	Skenario	Validitas		Keterangan
			Y	T	
1	<i>Login User</i>	<i>User</i> memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> sesuai.	Y		Berhasil
2	<i>Login Admin</i>	Admin memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> sesuai.	Y		Berhasil
3	Notifikasi <i>Login Berhasil</i>	Ketika <i>user</i> berhasil <i>login</i> maka akan muncul <i>alert login</i> berhasil.	Y		Berhasil
4	Notifikasi <i>Login Gagal</i>	Ketika <i>user</i> salah <i>username</i> atau <i>password</i> maka akan muncul <i>alert login</i> gagal.	Y		Berhasil
5	<i>Register</i>	Ketika <i>user</i> memasukkan nama lengkap, nomor telepon, alamat, <i>username</i> , email, <i>password</i> dan konfirmasi <i>password</i> maka <i>user</i> akan langsung diarahkan ke halaman utama website.	Y		Berhasil
8	Me-edit Data <i>User/Admin</i>	Ketika melakukan edit data <i>user/admin</i> maka akan	Y		Berhasil

Pengujian Responden

Pengujian tersebut dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada responden melalui instrumen berupa kuesioner. Adapun responden terlibat dalam penelitian ini berjumlah 26 (dua puluh enam) orang terdiri dari masyarakat. Data yang diperoleh dari pemberian kuesioner kepada responden dapat dianalisis dengan menghitung rata-rata jawaban berdasarkan skoring setiap jawaban dari responden, analisis yang dapat dilakukan yaitu :

Tabel 2 Hasil skor responden

Pertanyaan ke	Skor Aktual	Skor Ideal	%Skor Aktual
1	77	130	59.23%
2	69	130	53.07%
3	79	130	60.76%
4	78	130	60%
5	79	130	60.76%
6	78	130	60%
7	76	130	58.46%
8	87	130	66.92%
9	77	130	59.23%
rata-rata %skor aktual	59.82%		

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut: Penerapan metode upselling dapat diterapkan pada pengembang sistem informasi penjualan dan pemesanan toko furniture Kampoenk Djati. Metode ini terbukti dapat meningkatkan nilai transaksi dengan mendorong pelanggan untuk membeli produk dengan spesifikasi lebih tinggi atau dalam jumlah lebih banyak. Selain itu, hasil distribusi kuesioner yang telah dilakukan pada 26 responden menunjukkan skor rata-rata sebesar 59,82%. Berdasarkan skor tersebut, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden berpendapat bahwa penerapan sistem informasi toko furniture dengan metode upselling yang diusulkan cukup layak. Mereka juga cenderung puas dengan pelayanan yang diberikan, terutama dalam kemudahan menemukan rekomendasi produk yang lebih berkualitas.

REFERENSI

- Hariztian, K. I. (2022). Implementasi Metode Up Selling pada Sistem Informasi Penjualan. *Jurnal Intelek MATRIX*, 193.
- Sadewi Admika Yani, N. C. (2022). Penerapan Strategi Penjualan Metode Upselling untuk E-commerce. *Teknologi & Bisnis Journal*.
- Sumartono, I. W. (2022). Rancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan dan Inventaris Pada Serikat Tolong Menolong (STM) Desa Kota Pari. *Jurnal Teknologi dan Manajemen*, 4(14), 56-60.
- Ridwan, M. F. (2021). Rancang Bangun Marketplace Berbasis Website menggunakan Metodologi Systems Development Life Cycle (SDLC) dengan Model Waterfall. *Jurnal JTIIK (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)*, 13(2).
- Sahi, A. (2020). Aplikasi Test Potensi Akademik Seleksi Masuk LPSI berbasis web online menggunakan framework CodeIgniter. *Tematik: Jurnal Teknologi Informasi Komunikasi (e-Journal)*, 120-129.
- Susilo, I. N. (2022). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah Wendy's Cake. *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer Dan Aplikasinya (SENAMIKA)*, 43-52.
- Ahmad Hidayat. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Lahan Parkir Berbasis Web GIS. *Jurnal Sistem Informasi dan Sains Teknologi*.
- Wijoyo, H. (2021). *Sistem Informasi Manajemen*.
- Calitos Liernardo, F. J. (2023). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan. *Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*.
- Yani, S. A. (2022). Penerapan Strategi Penjualan Metode Up selling Untuk Memaksimalkan Sistem Penjualan. *Jurnal Teknologi Terkini*, 1-11.
- Zulkhaidi, T. C. A.-S., Yulianto, & Suswanto. (2019). Implementasi sistem informasi penjualan produk elektronik berbasis web dengan menggunakan Laravel framework. *Buletin Poltanesa*, 20(2), 51–56. <https://doi.org/10.51967/tanesa.v20i2.309>
- Putri, S. A., Putra, W. H. N., & Hanggara, B. T. (2022). Pengembangan sistem informasi penjualan dan pemesanan plywood berbasis web menggunakan teknologi framework Laravel dengan memanfaatkan payment gateway Midtrans (Studi Kasus: CV Mirai Alam Sejahtera). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 6(7), 3481–3488.
- Nuraina, N., Liecardo, C., Wijaya, F. J., Djoni, D., & Megawati, M. (2023). Analisis dan perancangan sistem informasi penjualan furniture pada Toko Suci Furniture. *REMIK: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 7(2), 1003–1015. <https://doi.org/10.33395/remik.v7i2.12282>
- Wicaksono, A., Lumenta, A. S. M., & Sugiarso, B. A. (2017). Rancang bangun sistem informasi penjualan furniture pada Galeri Ukir Mebel berbasis web. *Jurnal Teknik Informatika*, 11(1). <https://doi.org/10.35793/jti.v11i1.17653>
- Najib, Z. R. M., Hanggara, B. T., & Putra, W. H. N. (2023). Pengembangan sistem informasi penjualan barang elektronik berbasis website menggunakan framework Laravel (Studi Kasus: UD Berkah Menuju Sukses Jombang). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 6(11), 5292–5299.