

Pembangunan Sistem Informasi Berbasis Web pada Penjualan Usaha Memancing Di Toko Dunia Pancing

Hanwyn Tang¹, Findra Kartika Sari Dewi², Ernawati³

Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Jl. Babarsari No.43, Sleman 55281, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

Email: ¹tanghanwyn01@gmail.com, ²findra.dewi@uajy.ac.id, ³emawati@uajy.ac.id

Abstract. Dunia Pancing Store is a business that has been serving customers seeking fishing equipment since 2020 in Dumai, Riau. Over time, the business began facing challenges, particularly as out-of-town customers were required to visit the store in person. Additionally, inventory management and sales/purchase transactions were still conducted manually, leading to inefficiencies and potential data loss. This study developed a web-based information system for Dunia Pancing Store, using the Laravel framework for the backend and Vue.js for the frontend. The system offers solutions such as inventory management, management of incoming and outgoing transactions, and online product purchases by customers. The developed information system benefits both the store and its customers by enabling efficient data management and facilitating product purchases through the system or an e-commerce platform. Based on testing results, the system was found to be user-friendly by both store staff and customers.

Keywords: Website, information system, e-commerce, data management

Abstrak. Toko Dunia Pancing adalah sebuah usaha yang telah melayani pembeli yang ingin membeli peralatan memancing sejak tahun 2020 di kota Dumai, Riau. Tantangan pemilik usaha mulai muncul karena pembeli yang berada diluar kota diharuskan untuk mengunjungi toko secara langsung. Selain itu, pencatatan stok barang dan transaksi penjualan/pembelian yang dilakukan toko masih secara manual sehingga kurang efisien dan memungkinkan kehilangan data. Penelitian ini membangun sistem informasi toko Dunia Pancing berbasis website. Sistem dibangun menggunakan framework Laravel sebagai backend dan framework Vue.js sebagai frontend. Solusi yang dapat diberikan di dalam sistem adalah pengelolaan barang, pengelolaan transaksi masuk ataupun keluar, dan pembelian barang secara online oleh pelanggan. Sistem informasi toko Dunia Pancing yang dibangun dapat membantu pihak toko ataupun pihak pembeli. Sistem informasi ini dapat mengelola data toko dan melakukan pembelian barang melalui sistem informasi atau e-commerce. Penggunaan sistem dinilai mudah digunakan oleh pihak toko dan pembeli melalui hasil pengujian yang telah dilakukan.

Kata Kunci: Website, sistem informasi, e-commerce, pengelolaan data

1. Pendahuluan

Memancing merupakan aktivitas yang dilakukan banyak orang dengan tujuan untuk mendapatkan ikan ataupun komoditas air yang lainnya menggunakan sebuah alat pancingan. Memancing digemari oleh banyak kalangan dimulai dari anak kecil, dewasa, hingga orang tua. Beberapa orang melakukan aktivitas memancing ini karena hobi, akan tetapi terdapat beberapa orang yang melakukan aktivitas ini untuk olahraga ataupun pekerjaan [1]. Kegiatan memancing ini dapat dilakukan di banyak tempat seperti sungai, laut, kolam, dan bahkan ada juga di aliran air got.

Toko Dunia Pancing adalah sebuah toko atau usaha yang menjual peralatan untuk memancing kepada orang-orang yang ingin memancing. Toko ini sudah berdiri sejak tahun 2020 yang berlokasi di kota Dumai, Riau. Toko ini sendiri menjual banyak peralatan memancing seperti peralatan memancing hingga detail-detail kecil yang lainnya. Dengan lengkapnya peralatan-peralatan untuk memancing maka toko ini sudah memiliki banyak pembeli di kotanya. Menurut data dari pihak Toko Dunia Pancing, jumlah pelanggan yang berbelanja dalam satu minggu dapat mencapai 250 orang lebih. Meskipun begitu, bagi pelanggan yang berada di luar kota tidak bisa dengan mudah membeli peralatan memancing

karena toko belum memiliki fasilitas *e-commerce* ataupun sistem penjualan secara *online*. Oleh karena itu, jika ingin membeli harus mengirim pesan melalui Whatsapp ataupun menelepon secara langsung. Hal ini tentu saja membuat pelanggan yang berada di luar kota kesulitan saat ingin berbelanja. Selain itu, pihak toko atau usaha terkadang juga mendapat kesulitan saat ingin mencatat stok barang yang tersisa karena pencatatan stok barang, transaksi pembelian, dan transaksi penjualan masih dilakukan secara manual yaitu harus menulis di dalam buku. Hal ini tentu saja akan membuat pihak toko kesulitan karena jika terdapat kelalaian dalam mencatat transaksi maka akan terjadi kesalahan perhitungan nantinya, sehingga akan dapat merugikan pihak toko.

Dengan tersedianya teknologi di zaman sekarang, pemasalahan yang dialami oleh pihak toko yaitu pekerjaan pencatatan masih dilakukan secara manual yang menjadi kurang efisien karena saat ini dengan bantuan kemajuan teknologi, hal ini dapat dilakukan melalui sistem [2]. Salah satu solusinya adalah dengan pembuatan *website* untuk toko agar ruang lingkup penjualan toko semakin luas sehingga dapat mempermudah pelanggan di luar kota untuk berbelanja dan pihak toko dapat melakukan pencatatan stok ataupun transaksi penjualan dengan mudah [3], [4], [5]. *Website* yang dibangun juga menerapkan sistem rekomendasi dengan metode cross-selling sehingga saat pelanggan melihat barang yang ingin dibeli mendapatkan rekomendasi barang yang menarik lainnya [6], [7]. Pembuatan *website* guna penjualan *online* ini juga banyak diminati oleh masyarakat Indonesia karena hanya memerlukan *handphone* dan internet untuk berbelanja secara *online*. Pengguna internet di Indonesia saat ini sudah mencapai 77%, sehingga toko ini dapat bersaing dengan *e-commerce* lainnya karena *website* toko ini memiliki karakteristiknya tersendiri yaitu fokus pada penjualan peralatan memancing [8].

Dari latar belakang yang telah dijelaskan, rumusan masalah yang sesuai adalah: (1) Bagaimana membangun sistem informasi toko agar dapat memudahkan pihak toko dalam melakukan pencatatan stok, transaksi pembelian, transaksi penjualan serta laporan keuangan? (2) Bagaimana membangun sistem informasi toko untuk pelanggan agar dapat melakukan pembelian barang secara *online* dan bagaimana memberikan rekomendasi barang yang menarik?

Beberapa batasan masalah yang dimiliki pada penelitian ini sebagai berikut: (1) sistem informasi yang dibangun berbasis web; (2) Sistem informasi yang dibangun tidak dapat melakukan pengajuan *refund* barang.

Beberapa tujuan pada penelitian pembuatan sistem informasi Toko Dunia Pancing berbasis web ini sebagai berikut: (1) Mempermudah pihak toko saat melakukan pencatatan transaksi dan stok barang. (2) Mempermudah pelanggan saat ingin belanja *online* melalui *website* dan menerapkan strategi analisis asosiasi barang menggunakan *cross-selling* dengan pendekatan algoritma apriori.

2. Tinjauan Pustaka

Penelitian pertama berjudul “Pembangunan Sistem Informasi *App & Store Management* Merkha Berbasis *Website*” mengembangkan sistem *App & Store Management* menggunakan framework Laravel dan Vue.js pada perusahaan Merkha Teknologi Indonesia. Sistem ini akan membantu administrator perusahaan dalam mengelola inventaris, membuat penyesuaian untuk persediaan, melacak penjualan, dan kinerja, serta menyesuaikan sensitivitas data, waktu operasi, dan kategori bisnis. Selain itu, penelitian juga memungkinkan pengelolaan atau melakukan pengaksesan konten melalui aplikasi *mobile* yang telah dibangun. Dengan demikian, seluruh operasi perusahaan dapat dikelola secara efisien karena dapat dilakukan dari mana saja dengan syarat memiliki jaringan internet. Secara keseluruhan, sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan produktivitas perusahaan [9].

Penelitian kedua berjudul “Sistem Informasi Penjualan *Online* Pada Toko Yusuf Bekasi” membangun sistem informasi penjualan *online* pada sebuah toko. Tujuan dari penelitian ini untuk menyediakan informasi produk, tata cara pemesanan, form pendaftaran untuk pelanggan akan menggunakannya, dan dapat melayani transaksi pemesanan melalui *website*. Di dalam sistem informasi yang dibangun ini, pelanggan dapat melihat deskripsi produk, harga, dan ketersediaan stok barang pada toko. Di dalam sistem juga terdapat tata cara pembelian

barang yang akan mempermudah pelanggan saat ingin membeli barang dari toko secara *online*. Dengan adanya sistem ini, pihak toko juga dapat dengan mudah melakukan pencatatan transaksi dan stok toko [10].

Penelitian ketiga berjudul “Pembangunan Sistem Informasi untuk Manajemen Produksi dan Penjualan” membangun sistem informasi menggunakan kerangka kerja Laravel dan MySQL untuk memenuhi kebutuhan perusahaan. Sistem informasi yang dibangun digunakan untuk mengelola data penting seperti data produk, data pemasok, dan data pelanggan. Sistem ini juga akan memungkinkan manajemen data yang lebih mudah dengan mengirimkan data secara *online* melalui formulir web dan menyediakan laporan transaksi. Dengan adanya sistem ini, pihak perusahaan dapat dengan mudah dan efisien mengelola produksi, penjualan, serta dapat memastikan data selalu teraharui dan dapat membuat keputusan berdasarkan laporan transaksi yang akurat dan *real-time* [11].

Penelitian keempat berjudul “Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Toko menggunakan Telegram Bot berbasis Web (Studi Kasus Noor Electric)” memiliki tujuan untuk memudahkan pemilik toko untuk melakukan pengelolaan toko seperti pengelolaan barang, pengelolaan stok barang, pencatatan transaksi, dan otomatisasi pencetakan laporan bulanan toko. Sistem informasi yang dibangun berbasis web dan juga *bot* Telegram. Pembuatan web mengimplementasikan PHP, HTML, CSS, Javascript, MySQL, dan Laravel. Sedangkan untuk pembuatan bot Telegram akan mengimplementasikan Ngrok. Dengan sistem ini, pemilik toko dapat dengan mudah mengelola inventaris dan stok barang, mencatat transaksi harian, dan menghasilkan laporan bulanan secara otomatis. Integrasi dengan bot telegram memungkinkan pemilik toko mengakses dan mengelola data toko melalui pesan singkat, memudahkan pengelolaan toko kapan saja dan di mana saja, dan meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional toko [12].

Penelitian kelima berjudul “Manajemen *E-Commerce* penjualan berbasis Web (Studi Kasus: Citra Graha Komputer)” membangun sistem manajemen *e-commerce* untuk meningkatkan penjualan produk pada Toko Citra Graha Komputer. Sistem ini dirancang agar pelanggan dapat melakukan proses pembelian, pembayaran, pengiriman barang, dan membantu pelanggan dalam memilih produk yang diinginkan menggunakan sistem manajemen *e-commerce*. Sistem yang dibangun berbasis web dan dibangun menggunakan PHP, HTML, dan MySQL sebagai basis data. Pembayaran dalam sistem ini masih dilakukan secara manual yaitu mengunggah bukti pembayaran ke dalam sistem [13].

Penelitian keenam berjudul “Perancangan Sistem Informasi Transaksi Penjualan pada Toko Bata Kota Solok” membangun sistem informasi untuk membuat sistem transaksi penjualan agar dapat membantu dalam mengelola data setiap transaksi harian atau bulanan bahkan tahunan. Sistem ini dirancang untuk menggantikan cara manual dalam pembuatan laporan dan pengelolaan data menjadi lebih sistematis dan efisien. Sistem informasi ini dibuat dalam bentuk aplikasi desktop yang hanya dapat digunakan pada perangkat yang telah memiliki aplikasi di dalamnya. Dengan sistem ini, pihak toko dapat mencatat setiap transaksi penjualan dengan lebih akurat dan cepat, menghasilkan laporan secara otomatis, dan memudahkan pihak toko dalam memantau serta menganalisis kinerja penjualan. Pada akhirnya, sistem ini dapat meningkatkan efisiensi operasional dan membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik [14].

Penelitian ketujuh berjudul “Implementasi *Customer Relationship Management* Pada Sistem Informasi Pemesanan Sewa-Beli Produk Feno Florist Menggunakan *Upsell* And *Cross-Sell* Rate Sebagai Indikator Penawaran Promo” membangun sistem informasi untuk meningkatkan efisiensi operasional melalui pengembangan sistem *Customer Relationship Management* (CRM) berbasis *website*. Sistem ini dibangun untuk mengintegrasikan proses pemesanan, penilaian barang dari pelanggan, pengelolaan inventaris, dan pengaturan promosi barang lebih efisien menggunakan metrik *upsell* dan *cross-sell*. Pembangunan sistem dirancang menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP, dan MySQL sebagai basis datanya. Dengan sistem ini, pengelola dapat dengan efisien memonitor dan mengatur alur bisnis serta pelanggan dapat memesan barang secara *online* [15].

Penelitian kedelapan berjudul “*Design and Development of Web based E-Commerce Application for Logo Sales ‘Tokologo’ Using Codeigniter*” membangun sistem informasi untuk mengatasi masalah dalam proses pembuatan dan pembelian logo bagi sebuah perusahaan. Sistem ini dikembangkan untuk mempermudah transaksi pembelian logo dengan menggunakan teknik lelang dalam penentuan harga, sehingga perusahaan yang membutuhkan logo dapat memilih desain yang sesuai dengan anggaran yang dimiliki. Sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, CodeIgniter, dan MySQL sebagai basis data. Pada sistem ini, perusahaan dapat dengan mudah mendapatkan logo yang diinginkan tanpa harus mencari desainer terlebih dahulu, sementara desainer memiliki kesempatan untuk menentukan harga logo mereka sendiri. Sistem ini juga memberikan kesempatan bagi perusahaan untuk melakukan revisi terhadap logo yang telah dibeli, sehingga proses pembuatan logo menjadi lebih transparan dan efisien [16].

Berdasarkan review penelitian terdahulu yang telah dijadikan referensi, terdapat perbedaan fitur-fitur dalam sistem informasi yang akan dibuat. Sistem informasi yang dibuat akan mengimplementasikan strategi pemasaran cross-selling, fitur pelanggan (beli, bayar, dan lain-lain), fitur laporan, fitur pendataan produk, transaksi online, dan review dari para *customer*.

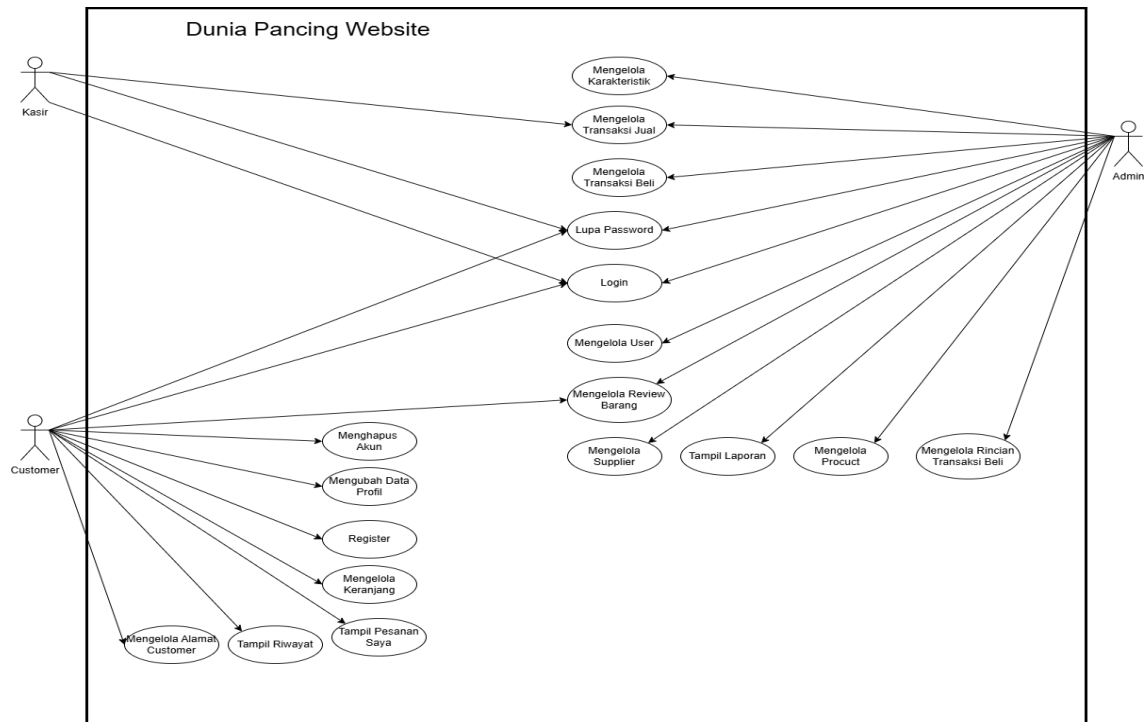
3. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam pembangunan sistem informasi berbasis web pada usaha penjualan alat memancing di Toko Dunia Pacning seperti berikut: (1) Analisis Kebutuhan dan Permasalahan, tahap ini melakukan wawancara mengenai permasalahan yang dialami oleh pihak toko dengan tujuan untuk mendapatkan solusi penyelesaian. (2) Perancangan, tahap ini melakukan pembuatan *Entity Relation Diagram* (ERD), diagram *use case*, *user interface*, dan *class diagram*. Tujuan tahap ini untuk menghasilkan kerangka kerja yang kokoh dalam pengembangan perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. (3) Implementasi, tahap ini mengimplementasikan perancangan yang telah dibuat menjadi sebuah aplikasi dengan cara pengkodean. Pembuatan sistem dibangun menggunakan Laravel sebagai *back-end* dan Vue.js sebagai *front-end*. (4) Pengujian, tahap ini melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibangun apakah telah sesuai dengan rencana atau belum. Tujuan tahap ini untuk menghindari *bug/error* agar saat melakukan perilisan tidak terjadi kendala. (5) Perilisan, tahap ini melakukan *deploy* atau *hosting* aplikasi agar dapat digunakan oleh seluruh orang melalui jaringan internet.

4. Hasil dan Diskusi

4.1. Fungsi Produk

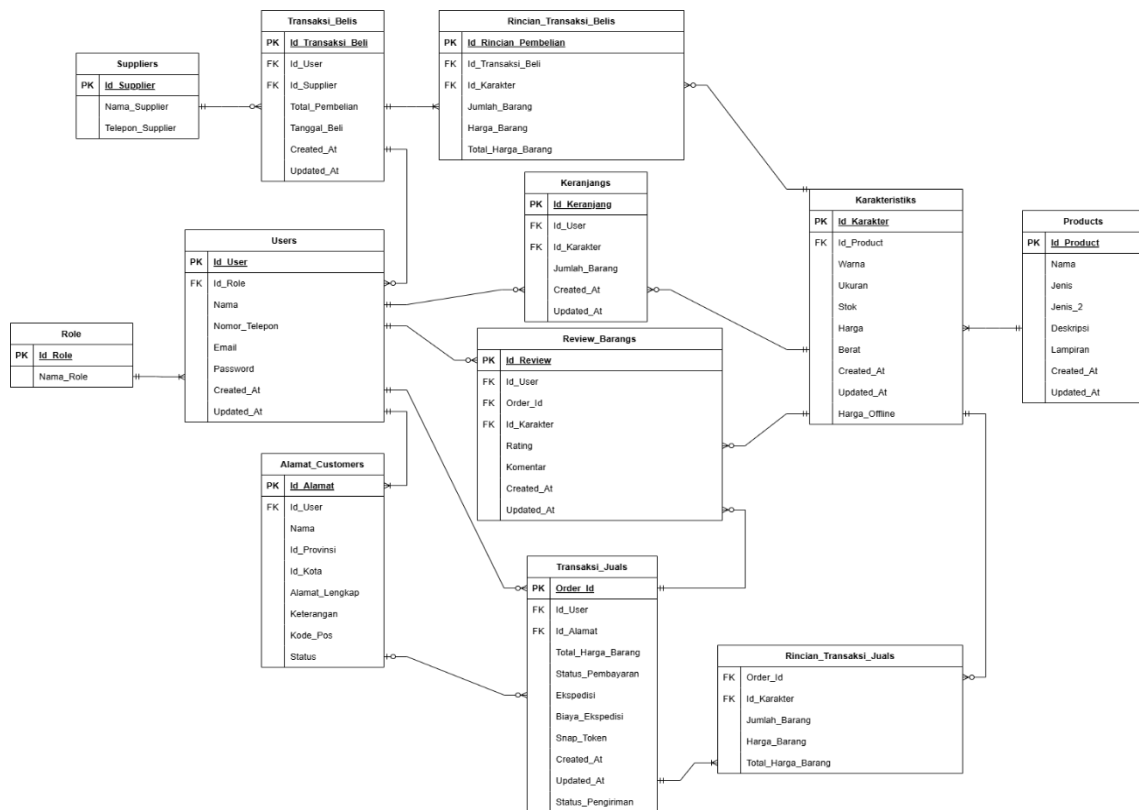
Fungsi produk terdiri dari 18 fungsionalitas di antara sebagai berikut: (1) *Login*, (2) *Register*, (3) Lupa password, (4) Mengelola *user*, (5) Mengelola produk, (6) Mengelola karakteristik, (7) Mengelola *supplier*, (8) Mengelola transaksi beli, (9) Mengelola rincian transaksi beli, (10) Mengelola transaksi jual, (11) Tampil laporan, (12) Mengelola *review* barang, (13) Mengubah data profil, (14) Menghapus akun, (15) Mengelola keranjang, (16) Tampil pesanan saya, (17) Tampil riwayat pembelian, (18) Mengelola alamat *customer*. Diagram *use case* dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1. Diagram Use Case

4.2. Perancangan Data

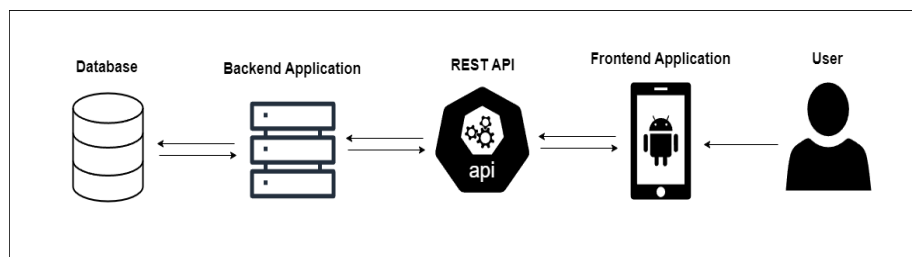
perancangan ERD dari sistem informasi Toko Dunia Pancing yang dibangun dapat dilihat pada Gambar 2 sebagai berikut.



Gambar 2. ERD

4.3. Overview Sistem

Aplikasi menggunakan API yang dikembangkan menggunakan framework Laravel, berperan sebagai penghubung antara antarmuka pengguna dan database MySQL serta pada sisi antarmuka yang menggunakan Vue.js. Melalui API, pengguna dapat berinteraksi dengan sistem dengan cara mengirimkan *request* agar mendapatkan data yang diinginkan. Setelah berhasil mengirimkan *request*, API akan menerima, memproses, mengirimkan respon kembali kepada pengguna. Setiap permintaan dapat dilakukan secara efisien serta data dapat diakses secara *real-time*. Selain API yang dibangun menggunakan Laravel, sistem ini juga menggunakan API dari Midtrans untuk pembayaran dan API dari RajaOngkir untuk memeriksa ekspedisi yang tersedia beserta biayanya. Alur sistem informasi Toko Dunia Pancing yang dibangun bertujuan untuk mempermudah pengelolaan data serta aktivitas toko secara digital dapat dilihat pada Gambar 3 sebagai berikut.

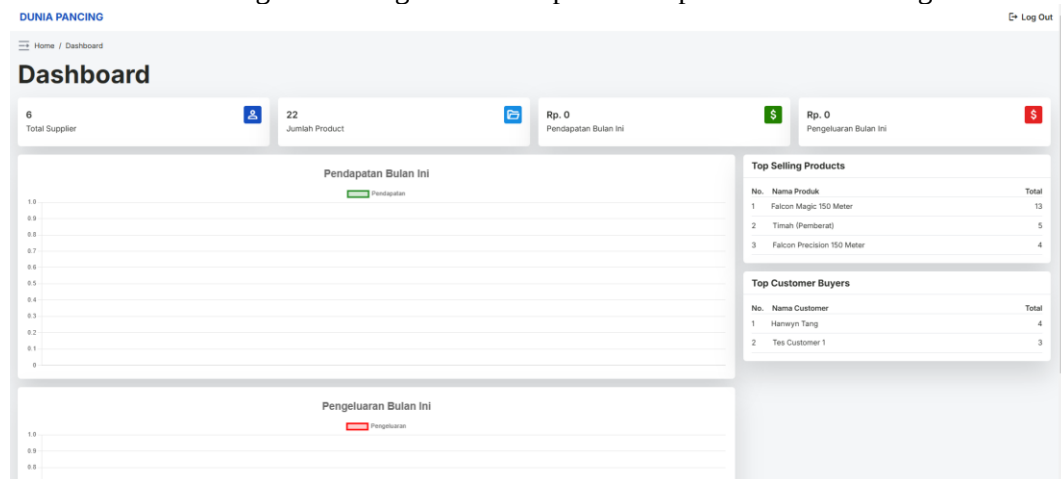


Gambar 3. Arsitektur Sistem

4.4. Implementasi

4.4.1. Implementasi Halaman *Dashboard Admin*

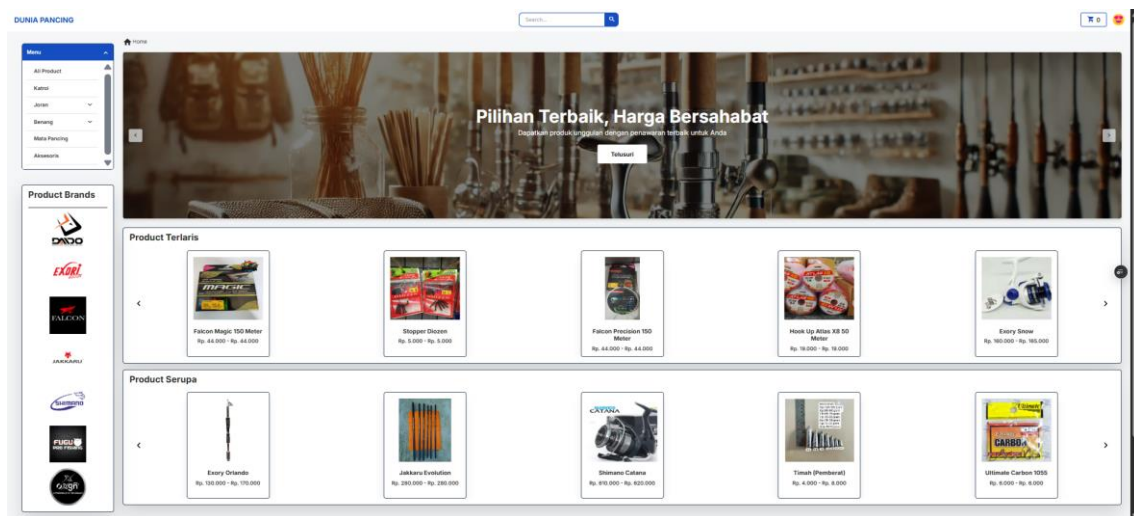
Pada halaman ini admin dapat melihat beberapa ringkasan seperti total total *supplier*, produk, pendapatan bulan ini, pengeluaran bulan ini, produk yang sering dibeli, dan *customer* yang sering berbelanja secara online. Selain itu, admin juga dapat melihat grafik pendapatan dan pengeluaran pada bulan ini. Implementasi halaman *dashboard* admin yang digunakan oleh admin untuk melihat ringkasan mengenai toko dapat dilihat pada Gambar 4 sebagai berikut.



Gambar 4. Implementasi Halaman *Dashboard Admin*

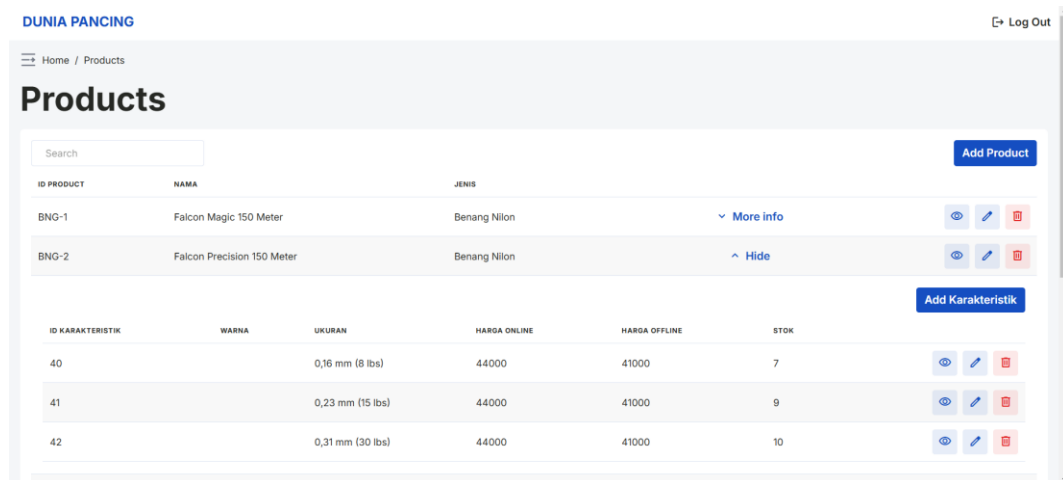
4.4.2. Implementasi Halaman *Dashboard Customer*

Pada halaman ini, *customer* dapat memilih jenis peralatan memancing yang ingin dibeli serta terdapat juga sebuah *carousel* yang dapat menarik perhatian *customer*. Selain *carousel* sebagai penarik perhatian, terdapat juga tampilan produk terlaris yang telah banyak dibeli oleh *customer* dan produk serupa yang pernah dibeli oleh *customer*. Implementasi halaman *dashboard customer* yang digunakan sebagai halaman utama saat *customer* ingin berbelanja dapat dilihat pada Gambar 5 sebagai berikut

Gambar 5. Implementasi Halaman *Dashboard Customer*

4.4.3. Implementasi Halaman Produk dan Karakteristik

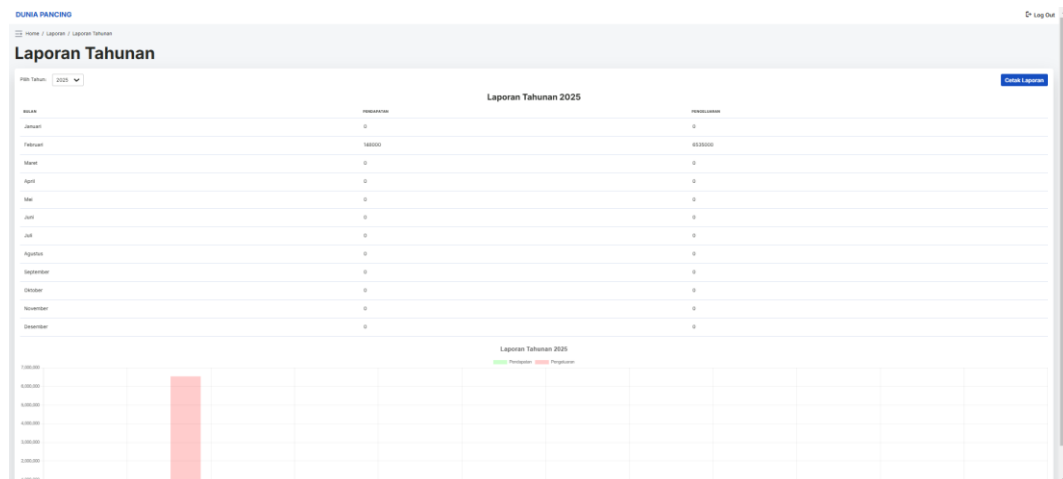
Pada halaman ini admin dapat melakukan berbagai operasi seperti menambahkan data, mengubah data, dan menghapus data produk ataupun karakteristik. Setiap produk memiliki gambarnya masing – masing yang digunakan untuk ditampilkan pada bagian *e-commerce* toko. Implementasi halaman mengelola data produk dan karakteristik yang digunakan oleh admin untuk mengelola barang toko dalam *system* dapat dilihat pada Gambar 6 sebagai berikut



Gambar 6. Implementasi Halaman Produk dan Karakteristik

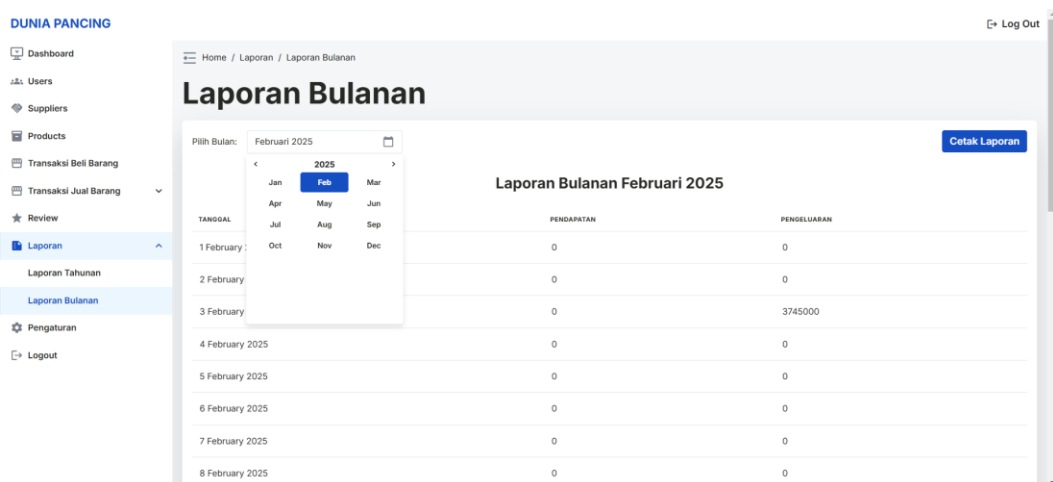
4.4.4. Implementasi Halaman Laporan

Pada halaman ini, terdapat data transaksi keluar dan masuk setiap bulannya dalam tahun tertentu yang dipilih oleh admin. Selain menampilkan total transaksi keluar dan masuk dalam satu tahun, terdapat sebuah grafik batang untuk visualisasi agar menjadi lebih mudah melihat keadaan toko. Selain itu, terdapat juga sebuah tombol untuk mencetak laporan jika ingin melihat dengan fisik. Implementasi halaman untuk menampilkan laporan transaksi keluar dan masuk dalam satu tahun dapat dilihat pada Gambar 7 sebagai berikut



Gambar 7. Implementasi Halaman Laporan Masuk dan Keluar Tahunan

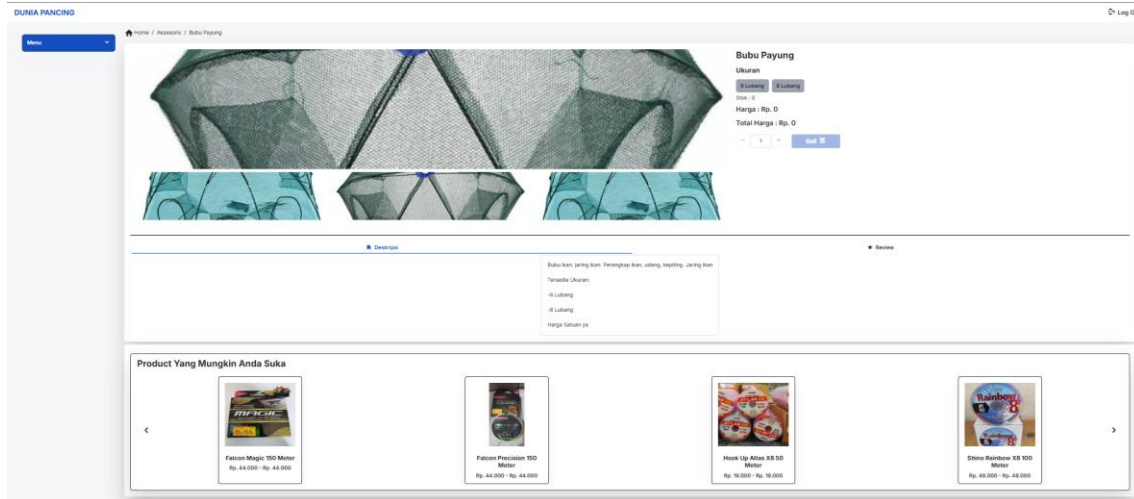
Pada halaman ini, terdapat data transaksi keluar dan masuk setiap harinya dalam satu bulan tertentu yang dipilih oleh admin. Selain itu, terdapat juga sebuah tombol untuk mencetak laporan jika ingin melihat dengan fisik. Implementasi halaman untuk menampilkan laporan transaksi keluar dan masuk dalam 1 bulan tertentu dapat dilihat pada Gambar 8 sebagai berikut



Gambar 8. Implementasi Halaman Laporan Masuk dan Keluar Bulanan

4.4.5. Implementasi Halaman Rincian Produk *E-Commerce*

Pada halaman ini, *customer* dapat melihat jenis produk yang dijual di dalam sistem serta dapat membeli jumlah barang sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan. Selain itu, terdapat juga deskripsi barang yang dijual dan *review* barang yang diberikan oleh *customer* lainnya mengenai barang tersebut. Jika barang yang sedang dilihat kurang menarik atau *customer* ingin melihat barang – barang apa saja yang cocok dibeli bersamaan dengan barang yang sedang dilihat maka terdapat produk menarik yang direkomendasikan oleh sistem. Implementasi halaman melihat produk *e-commerce* lebih detail lagi dapat dilihat pada Gambar 9 sebagai berikut



Gambar 9. Implementasi Halaman Rincian Produk E-Commerce

Pada Gambar 10 dapat dilihat potongan kode untuk mengambil data barang rekomendasi yang sering dibeli bersamaan dengan produk tertentu menggunakan pendekatan apriori. Data transaksi yang telah dibuat akan diambil dan diolah untuk menghitung frekuensi setiap produk serta pasangan produk yang dibeli dalam satu frekuensi. Syarat dalam pendekatan ini adalah jika perhitungannya melebihi *support* 10%, *confidence* 50%, dan *lift* 1, maka produk yang didapat yang akan direkomendasikan. Namun, jika produk yang didapat tidak sampai 5, maka data sisanya akan diacak oleh sistem.

```

$thresholdSupport = 0.1;
$thresholdConfidence = 0.5;
$recommendedProductIds = [];

foreach ($pairFrequency as $pair => $frequency) {
    list($produkA, $produkB) = explode('_', $pair);

    if ($produkA == $currentProductId || $produkB == $currentProductId) {
        $recommendedProduct = ($produkA == $currentProductId) ? $produkB : $produkA;

        $supportProdukA = $produkFrequency[$produkA] / $totalTransaksi;
        $supportProdukB = $produkFrequency[$produkB] / $totalTransaksi;
        $pairSupport = $frequency / $totalTransaksi;
        $confidence = $frequency / $produkFrequency[$produkA];
        $lift = $confidence / $supportProdukB;

        if ($pairSupport >= $thresholdSupport && $confidence >= $thresholdConfidence && $lift > 1) {
            $recommendedProductIds[] = $recommendedProduct;
        }
    }
}

if (empty($recommendedProductIds)) {
    $recommendedProductIds = Product::inRandomOrder()
        ->take(5)
        ->pluck('Id_Product')
        ->toArray();
}

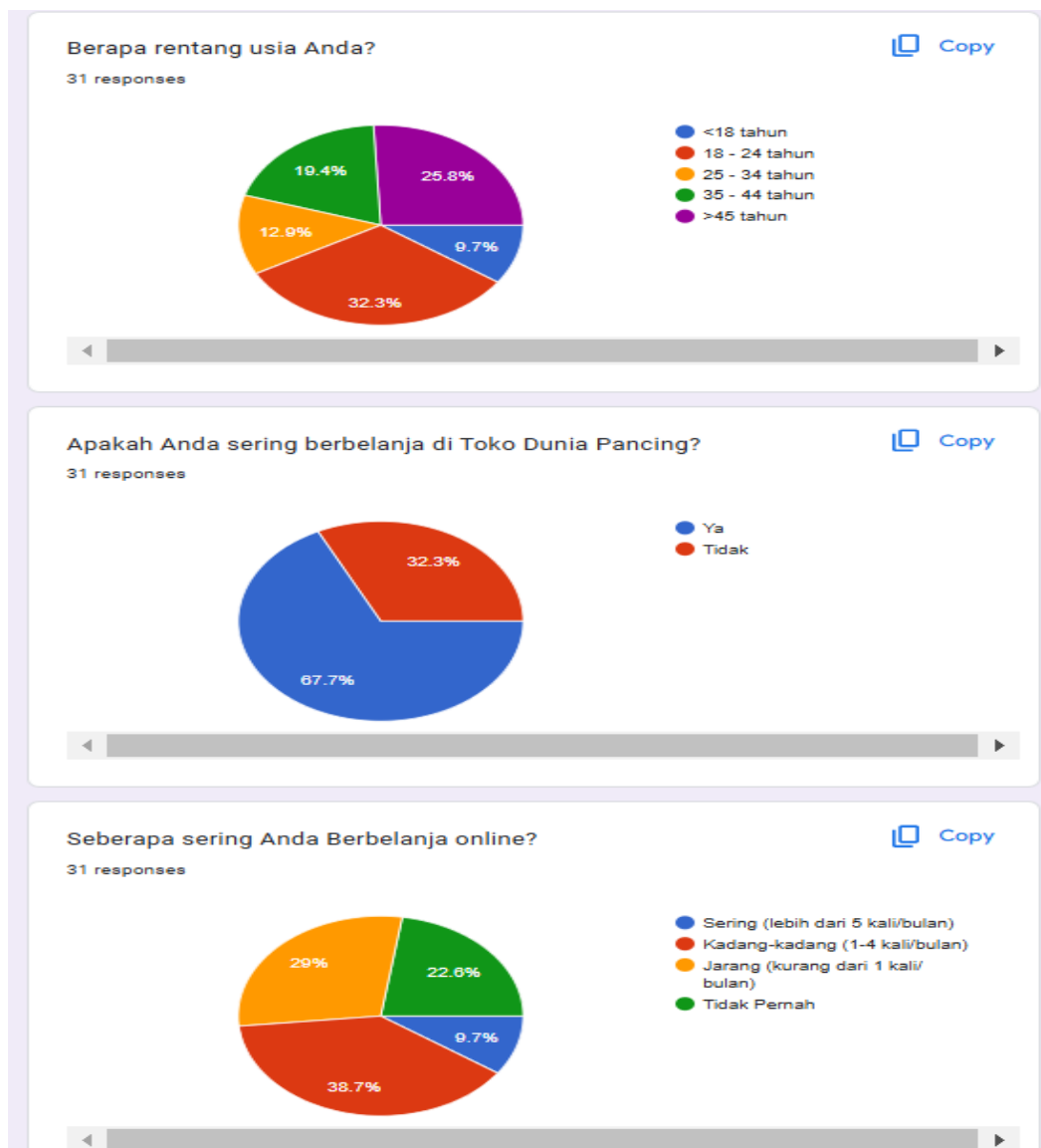
```

Gambar 10. Potongan Kode Rekomendasi Barang

4.6. Pengujian Sistem Terhadap Pengguna

Pada bagian ini merupakan hasil dari pengujian tingkat kepuasan pengguna dalam memakai aplikasi sistem informasi Dunia Pancing yang telah dibangun. Pengujian ini dilakukan menggunakan metode kuesioner untuk mengetahui respon dari setiap pengguna dengan tujuan mengetahui apakah solusi yang diberikan dapat memecahkan masalah yang dialami oleh pihak toko. Dalam pengujian ini, tingkat persetujuan pengguna diukur menggunakan skala Likert dengan ketentuan nilai lima berarti sangat setuju, empat berarti setuju, tiga berarti netral atau ragu-ragu, dua berarti tidak setuju, dan satu berarti sangat tidak setuju.

Hasil akhir dari penyebaran kuesioner, diperoleh 35 orang menjadi responden yang dimana 31 orang merupakan *customer* dan 4 orang merupakan pihak toko. Kuesioner ini disebar menggunakan Google Forms, dengan formulir untuk *customer* diedarkan oleh pihak toko kepada pelanggan yang berbelanja di Toko Dunia Pancing, kemudian formulir untuk pihak toko akan dikirimkan langsung. Pada bagian responsen *customer*, didominasi oleh orang-orang dengan rentang usia 18-24 tahun sebesar 32,3%. Sebesar 67,7% dari responden *customer* mengatakan sering berbelanja di Toko Dunia Pancing sebelumnya dan 38,7% mengatakan jika kadang-kadang berbelanja secara *online*. Grafik lengkap mengenai latar belakang responden *customer* dapat dilihat pada Gambar 10 sebagai berikut.



Gambar 11. Grafik Latar Belakang Responden *Customer*

Hasil pengujian terhadap *customer* menggunakan kuesioner dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Pengujian Terhadap Customer

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Tampilan dan desain <i>website</i> ini menarik dan nyaman digunakan	0	0	2	8	21
2.	Navigasi pada <i>website</i> ini mudah dipahami	0	0	2	10	19
3.	Fitur pencarian dan filter produk sangat membantu saya dalam menemukan produk yang diinginkan	0	0	2	10	19
4.	Sistem rekomendasi yang ada pada <i>website</i> ini dapat membantu saya dalam menemukan produk yang menarik	0	0	3	8	20
5.	Saya merasa aman saat bertransaksi di <i>website</i> ini	0	1	2	10	18
6.	Pilihan metode pembayaran di <i>website</i> ini sudah sesuai dengan kebutuhan saya	0	0	0	5	26
7.	Saya tidak mengalami kendala saat melakukan pembayaran di <i>website</i> ini	0	0	0	7	24

Hasil Pengujian terhadap *admin* dan kasir menggunakan kuesioner dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Pengujian Terhadap Admin dan Kasir

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Saya merasa mudah memahami cara kerja sistem ini	0	0	0	0	3
2.	Saya merasa dengan adanya laporan keuangan dapat membantu dalam pengambilan keputusan bisnis kedepannya	0	0	0	1	2
3.	Saya merasa sistem ini sudah memenuhi kebutuhan operasional toko	0	0	0	1	2
4.	Proses pengelolaan produk berjalan dengan lancar	0	0	0	0	3
5.	Sistem ini membantu saya bekerja lebih cepat dan efisien	0	0	0	0	3

5. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisis, perancangan, pengkodean, dan pengujian terhadap pengguna aplikasi sistem informasi Dunia Pancing mendapatkan kesimpulan bahwa dengan dibangunnya sistem informasi ini dapat membantu dalam pengelolaan barang, pengelolaan transaksi masuk dan keluar toko, dan *customer* dapat melakukan belanja *online* dalam toko dengan mudah. Pihak toko saat ini sudah dapat mengetahui laporan keuangannya dengan melihat grafik dan dengan cepat untuk saat ini dengan adanya fitur laporan keuangan keluar ataupun masuk. Selain itu, pihak toko menjadi lebih tahu sisa stok persediaan mereka sisa berapa untuk saat ini. Bagi *customer* yang berada di luar kota dapat dengan mudah untuk memesan barang dari toko dengan adanya aplikasi sistem informasi *e-commerce* yang sudah mudah digunakan untuk berbelanja secara *online*. Selain itu, di dalam aplikasi sistem informasi *e-commerce* itu sudah menerapkan pendekatan algoritma apriori untuk merekomendasikan barang sehingga para *customer* dapat melihat produk apa saja yang dibeli bersamaan dengan barang tertentu.

Saran yang didapatkan untuk pembangunan aplikasi sistem informasi Dunia Pancing menjadi lebih lanjut di antaranya: (1) menambahkan fitur untuk memnatau pengiriman pesanan berdasarkan nomor resi atau nomor transaksi yang telah diberikan. (2) menambahkan fitur pengiriman bukti transaksi menuju *e-mail* ataupun aplikasi komunikasi lainnya.

Referensi

- [1] Fitriani and A. Faslih, "Pusat Rekreasi Pemancingan DI Kota Kendari Arsitektur Perilaku," Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur, vol. 2, no. 2, pp. 1–10, Aug. 2017.
- [2] N. A. Setyawati and A. Fadholi, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Baju Secara Online (E-Commerce) Pada Toko Hermanto Jakarta," Jurnal Syntax Admiration, vol. 1, no. 2, 2020.
- [3] N. Mulyani and J. Hutahaean, "Rancang Bangun *Website* E-Commerce Toko Buku Online(Ol Book)," Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains, pp. 373–382, Feb. 2020.

- [4] B. S. Prayogi, I. Fitri, and R. Nuraini, "Aplikasi Point of sale Berbasis *Website* pada Toko Sembako Tegar," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 6, no. 2, pp. 260–266, 2022, doi: 10.35870/jti.
- [5] E. S. Soegoto, M. A. S. Marbun, and F. Dicky, "*Building the Design of E-Commerce*," *IOP Conf Ser Mater Sci Eng*, vol. 407, no. 1, pp. 1–7, Sep. 2018, doi: 10.1088/1757-899X/407/1/012021.
- [6] S. Vira Garcia and A. A. Rismayadi, "Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Menggunakan Pendekatan Cross Selling Berbasis *Website* (Studi Kasus: UMKM Kampoeng Radjoet)," *eProsiding Teknik Informatika*, vol. 2, no. 1, pp. 182–191, Jun. 2021.
- [7] S. Jain and P. Hegade, "*E-commerce Product Recommendation Based on Product Specification and Similarity*," in *Proc. 2021 Int. Conf. Innovation and Intelligence for Informatics, Computing and Technologies (3ICT)*, Sakheer, Bahrain, 2021, pp. 620–625.
- [8] C. Aditya, T. Kusmantini, and Y. Liestyana, "ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENENTU BELANJA ONLINE," *DIALEKTIKA: Jurnal Ekonomi dan Ilmu Sosial*, vol. 5, no. 2, Sep. 2020, doi: 10.36636/dialektika.v5i2.441.
- [9] A. Khrisna, B. Pamungkas, Y. Dri Handarkho, and E. Rusdianto, "Pembangunan Sistem Informasi App & Store Management Merkha Berbasis *Website*," *Jurnal Informatika Atma Jogja*, vol. 2, no. 2, pp. 142–149, Nov. 2021.
- [10] M. Kurniawan Hidayat, R. Catur, and P. Ningrum, "Sistem Informasi Penjualan Online Pada Toko Yusuf Bekasi," *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, vol. 2, no. 2, 2017.
- [11] D. Damayanti, Y. Dri Handarkho, and P. Ardarani, "Pembangunan Sistem Informasi untuk Manajemen Produksi dan Penjualan," *Jurnal Informatika Atma Jogja*, vol. 3, no. 1, pp. 25–33, 2022.
- [12] M. Hafizh Andifaisa, D. Pramono, and B. T. Hanggara, "Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Toko menggunakan Telegram Bot berbasis Web (Studi Kasus Noor Electric)," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 5, no. 9, pp. 3662–3669, Sep. 2021.
- [13] S. Faryati, M. Siahaan, and S. Informasi, "MANAJEMEN E-COMMERCE PENJUALAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS: CITRA GRAHA KOMPUTER)," *Pusdansi.org*, vol. 1, no. 1, pp. 1–14, Aug. 2021.
- [14] A. Voutama and D. Wahyono, "Perancangan Sistem Informasi Transaksi Penjualan pada Toko Bata Kota Solok," *SYSTEMATICS*, vol. 2, no. 1, pp. 39–46, Apr. 2020.
- [15] F. Oktafiyani, Yudie Irawan, and Diana Laily Fithri, "Implementasi Customer Relationship Management Pada Sistem Informasi Pemesanan Sewa-Beli Produk Feno.Florist Menggunakan Upsell And Cross-Sell Rate Sebagai Indikator Penawaran Promo," *JEKIN - Jurnal Teknik Informatika*, vol. 5, no. 1, pp. 234–247, Feb. 2025, doi: 10.58794/jekin.v5i1.1291.
- [16] T. Cahyono, N. Chasanah, and T. Khairmyanto, "*Design and Development of Web based E-Commerce Application for Logo Sales 'Tokologo' Using Codeigniter*," *Webology*, vol. 18, no. Special Issue, pp. 368–382, 2021, doi: 10.14704/WEB/V18SI05/WEB18234.