

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Menggunakan Metode Objek Oriented

Seviana Putri Pamungkas¹, Dendy Kurniawan², Taufik Kurnialensya³

^{1,2,3}Universitas Sains dan Teknologi Komputer

Jl. Raya Soekarno-Hatta No.61, Kendal, Jawa Tengah

e-mail : dendy@stekom.ac.id, taufik@stekom.ac.id

ARTICLE INFO

Article history:

Received : 23 – Januari - 2025

Received in revised form : 24 – Januari - 2025

Accepted : 25 – Januari- 2025

Available online : 25 – Januari - 2023

ABSTRACT

This research is titled "Designing a Negotiation Model Sales Information System Using Object-Oriented Method," which aims to develop a web-based sales information system application for Dariku Indonesia Store. With the rapid advancement of information technology, e-commerce has become an important marketing method for companies. Dariku Indonesia Store, which specializes in selling rayon pajamas, faces challenges in improving administrative efficiency and sales through online platforms. This research identifies the need for a website that can manage online sales transactions with bargaining features. The method used is Object-Oriented Analysis and Design (OOAD) with the ICONIX approach, focusing on user needs. This research includes the design and implementation of a website that allows consumers to negotiate prices, as well as transaction data management by administrators. The results of this research are expected to enhance the effectiveness of services and sales at Dariku Indonesia Store and serve as a reference for the development of similar websites in the future.

Keywords: Information System, Online Sales, Negotiation, OOAD, ICONIX

Abstrak

Penelitian ini berjudul "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Model Negosiasi Menggunakan Object Oriented" yang bertujuan untuk mengembangkan aplikasi sistem informasi penjualan berbasis web untuk Toko Dariku Indonesia. Dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi informasi, e-commerce menjadi metode pemasaran yang penting bagi perusahaan. Toko Dariku Indonesia, yang bergerak dalam penjualan piyama, menghadapi tantangan dalam meningkatkan efisiensi administrasi dan penjualan melalui platform online. Penelitian ini mengidentifikasi kebutuhan akan website yang dapat mengelola transaksi penjualan online dengan fitur tawar menawar. Metode yang digunakan adalah Object Oriented Analysis and Design (OOAD) dengan pendekatan ICONIX, yang berfokus pada kebutuhan pengguna. Penelitian ini mencakup perancangan dan implementasi website yang memungkinkan konsumen untuk melakukan negosiasi harga, serta pengelolaan data transaksi oleh administrator. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas layanan dan penjualan Toko Dariku Indonesia, serta menjadi referensi bagi pengembangan website serupa di masa depan.

Kata kunci: Sistem Informasi, Penjualan Online, Negosiasi, OOAD, ICONIX.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah mendorong banyak perusahaan untuk memanfaatkan teknologi demi meningkatkan keunggulan bisnis mereka. Salah satu implementasi teknologi yang kini banyak digunakan adalah e-commerce, yang melibatkan penjualan, pembelian, dan pemasaran barang atau jasa melalui sistem elektronik seperti internet. E-commerce telah menjadi sarana bisnis yang efisien dan mampu memberikan keuntungan lebih besar dibandingkan metode konvensional. Contohnya adalah Toko Dariku Indonesia, sebuah usaha yang menjual piyama berbahan rayon sejak tahun 2019 di Semarang Barat. Operasional toko ini sepenuhnya mengandalkan platform e-commerce dan media sosial, mulai dari penawaran hingga transaksi yang dilakukan secara online. Dalam rangka meningkatkan efisiensi administrasi dan memperluas pemasaran, Toko Dariku Indonesia berencana mengembangkan sebuah website penjualan online.

Website ini akan memuat katalog produk, profil perusahaan, serta fitur utama berupa tawar-menawar (negosiasi). Proses negosiasi sering menjadi bagian penting dalam aktivitas perniagaan dan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, seperti yang diungkapkan oleh Jessica Peranginangin (2019). Fitur ini memungkinkan konsumen mendapatkan informasi tambahan dan harga yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Penelitian terkait pengembangan toko online telah banyak dilakukan, dengan berbagai pendekatan pengembangan perangkat lunak seperti Design Thinking, System Development Lifecycle (SDLC), Customer Relationship Management (CRM), dan Web Engineering. Untuk Toko Dariku Indonesia, metode Object-Oriented Analysis and Design (OOAD) dengan pendekatan ICONIX dipilih karena mampu menghasilkan pengembangan yang cepat dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

ICONIX memiliki tahapan yang terstruktur, mulai dari identifikasi kebutuhan hingga desain detail menggunakan diagram UML. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi penjualan berbasis website yang mencakup fitur negosiasi dan diharapkan mampu meningkatkan efektivitas layanan, administrasi, dan penjualan Toko Dariku Indonesia. Proyek ini menggunakan framework CodeIgniter versi 3 dengan pendekatan OOAD berbasis ICONIX untuk memastikan hasil akhir memenuhi kebutuhan pemilik proyek. Website yang dikembangkan akan mendukung transaksi tunai antar bank, mengelola data penjualan, serta memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan dan admin. Penelitian ini diharapkan menjadi solusi yang efektif dan efisien untuk mengoptimalkan bisnis Toko Dariku Indonesia.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Informasi Penjualan

Sistem informasi penjualan, menurut Marconi dalam Sinaga dan Malau (2018), adalah sub sistem informasi bisnis yang mencakup serangkaian prosedur untuk melaksanakan, mencatat, mengkalkulasi, serta membuat dokumen dan informasi terkait penjualan. Sistem ini mendukung manajemen dan bagian lain yang berkepentingan, mulai dari penerimaan order penjualan hingga pencatatan timbulnya tagihan atau piutang dagang. Komponen-komponen utama dalam sistem informasi penjualan, seperti yang dijelaskan oleh Sinaga dan Malau (2018), meliputi pencatatan transaksi penjualan, pengecekan stok barang, kalkulasi jumlah dan harga, pembuatan serta pencetakan nota penjualan, serta pembuatan dokumen atau informasi penjualan untuk keperluan manajemen.

2.2 Metode Bargaining Zone

Metode Bargaining Zone, sebagaimana dijelaskan oleh Aribowo Prijosaksono dan Roy Sembel (2003) dalam Samsiariska (2016), menekankan bahwa inti dari negosiasi adalah proses tawar-menawar. Bargaining Zone merupakan ruang yang dibatasi oleh harga penawaran awal penjual (Seller's Opening Price) dan tawaran awal pembeli (Buyer's Opening Offer). Di dalam ruang ini terdapat dua sisi utama: sisi pembeli, yang meliputi Buyer's Ideal Offer, Buyer's Realistic Price, dan Buyer's Highest Price, serta sisi penjual, yang meliputi Seller's Ideal Price, Seller's Realistic Price, dan Seller's Lowest Price. Kesepakatan terbaik biasanya tercapai di dalam wilayah yang disebut Final Offer Zone, yang dibatasi oleh Seller's Realistic Price dan Buyer's Realistic Price. Overlap antara kedua sisi inilah yang memungkinkan terciptanya kesepakatan. Proses negosiasi diakhiri dengan membangun kesepakatan dan menutup negosiasi, yang ditandai dengan komitmen kedua pihak untuk melaksanakan perjanjian. Namun, kesepakatan hanya dapat tercapai jika sejak awal kedua pihak memiliki niat untuk mencapai tujuan bersama.

2.3 Object Oriented

Pendekatan Object Oriented (OO) atau berorientasi objek merupakan metode yang menggabungkan konsep objek, klasifikasi, pewarisan sifat, dan komunikasi, sebagaimana didefinisikan oleh Coad dan

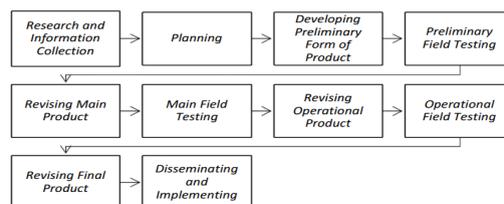
Yourdan dalam Pressman & Maxim (2019). Dalam pendekatan ini, class berfungsi sebagai entitas yang membungkus data dan abstraksi prosedural untuk menggambarkan konten serta perilaku dari entitas dunia nyata. Sebuah object adalah perwujudan dari kelas yang memiliki atribut dan operasi untuk memanipulasinya. Salah satu keunggulan utama OO adalah konsep pewarisan sifat (inheritance), di mana subclass dapat mewarisi atribut dan operasi dari superclass, sehingga memungkinkan penggunaan ulang struktur dan algoritma tanpa pekerjaan tambahan.

Selain itu, interaksi antara kelas dilakukan melalui pengiriman pesan (message), yang merangsang perilaku pada objek penerima untuk mencapai tujuan desain. Pendekatan berorientasi objek ini diterapkan melalui dua tahap utama. Tahap pertama adalah Object Oriented Analysis (OOA), yaitu proses analisis kebutuhan dan spesifikasi sistem dengan memodelkan sistem dalam bentuk objek. Tahap kedua adalah Object Oriented Design (OOD), yang berfungsi sebagai perancangan sistem berdasarkan hasil analisis, mencakup penyusunan spesifikasi, perancangan kelas-kelas, dan antarmuka pengguna. Tahap perancangan ini sering menggunakan Unified Modelling Language (UML) untuk memvisualisasikan alur proses dalam sistem.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengembangan

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) yang dikembangkan oleh Borg and Gall (1983). Dari sepuluh tahapan yang disarankan, penelitian ini hanya akan melaksanakan enam tahap utama, yaitu pengumpulan data dan informasi, perencanaan, pengembangan bentuk awal produk, pengujian awal lapangan, revisi produk utama, dan pengujian lapangan utama hingga menghasilkan produk final. Tahapan-tahapan ini dipilih untuk memastikan proses pengembangan berjalan secara efektif dan efisien sesuai dengan kebutuhan penelitian.



Gambar 1 Tahapan Metode R&D

3.2 Prosedur Pengembangan

Langkah-langkah pengembangan dalam penelitian ini melibatkan enam tahap utama. Pertama, Penelitian dan Pengumpulan Informasi dilakukan di Toko Dariku Indonesia untuk memahami sistem yang ada, mengidentifikasi masalah, dan mengumpulkan data melalui observasi, wawancara dengan pemilik dan karyawan, serta studi pustaka dari literatur terkait sistem penjualan online. Kedua, Perencanaan dilakukan dengan menyusun jadwal pengembangan, memperkirakan kebutuhan informasi, serta menentukan kebutuhan perangkat keras dan lunak. Tahap ketiga, Pengembangan Awal Produk, mencakup perancangan Graphical User Interface (GUI), pembuatan model use case, robustness diagram, sequence diagram, class diagram, serta proses coding.

Selanjutnya, pada Pengujian Lapangan Awal, draft produk divalidasi oleh pakar atau dosen pembimbing untuk memastikan kesesuaiannya dengan kebutuhan. Tahap kelima, Revisi Produk Utama, dilakukan jika terdapat kekurangan yang ditemukan selama validasi. Perbaikan dapat melibatkan analisis sistem, analisis kebutuhan, atau pemrograman. Terakhir, Pengujian Lapangan Utama mencakup validasi oleh pemilik proyek dan pengguna. Pemilik proyek menilai produk melalui pengujian blackbox dan kuesioner, sedangkan pengguna (pemilik, karyawan pembelian, dan karyawan penjualan) melakukan pengujian lapangan kecil terhadap fitur sistem. Jika diperlukan, revisi dilakukan berdasarkan hasil validasi. Produk akhir yang telah disempurnakan kemudian disebut sebagai produk operasional dan siap digunakan di sistem nyata.

3.3 Perancangan Sistem ICONIX

Perancangan sistem menggunakan ICONIX Process dilakukan melalui beberapa tahapan penting. Pertama, dibuatlah GUI Storyboard untuk merancang tampilan antarmuka sistem. Kemudian, dilakukan pembuatan use case diagram untuk mengidentifikasi fungsi-fungsi dalam sistem serta menentukan siapa

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Menggunakan Metode Objek Oriented (Seviana Putri Pamungkas, Dendy Kurniawan, Taufik Kurnialensya)

saja yang berhak mengaksesnya. Tahapan selanjutnya adalah membuat robustness diagram, yang berfungsi untuk menjembatani ruang kosong antara analisis desain dan implementasi coding dengan mengidentifikasi objek-objek terkait pada setiap use case, yang dibagi dalam kategori boundary object, entity object, dan controller. Setelah itu, dibuatlah sequence diagram untuk menggambarkan langkah-langkah responsif terhadap sebuah event dan interaksi antar objek dalam sistem. Terakhir, dilakukan identifikasi problem domain class dan pembuatan class diagram untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar objek dalam sistem.



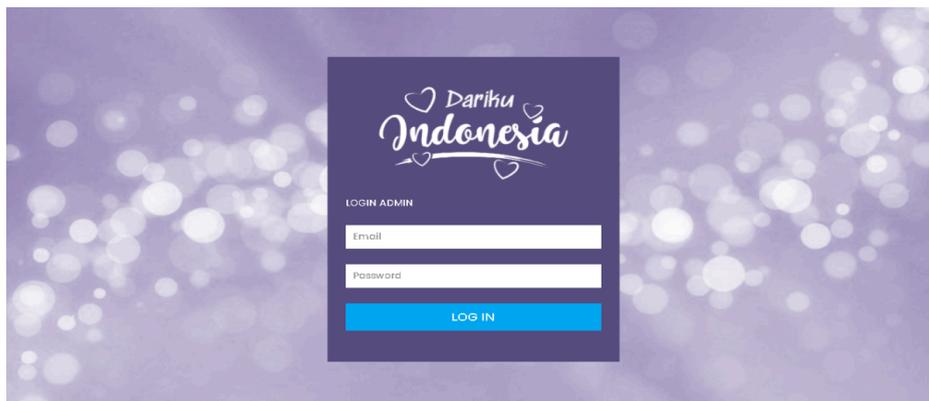
Gambar 2 Struktur menu pengunjung umum

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

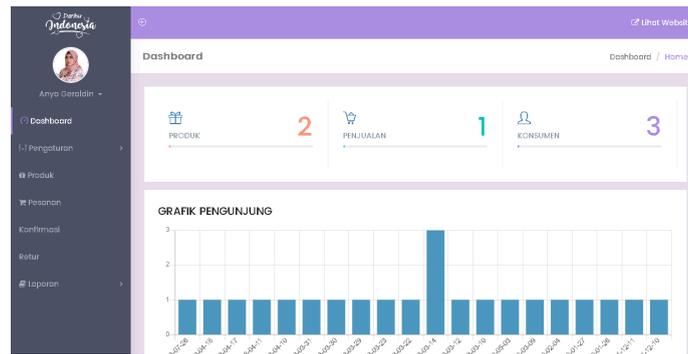
4.1 Hasil Implementasi

Sistem informasi penjualan atau toko online Dariku Indonesia dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework CodeIgniter dan basis data MySQL. Lingkungan pengembangan sistem ini memiliki spesifikasi teknis sebagai berikut: server web menggunakan PHP versi 7.4.24, server basis data menggunakan MySQL versi 5.7.24, framework pemrograman CodeIgniter versi 3.1.10, serta CSS Bootstrap 4. Desain antarmuka untuk halaman admin menggunakan tema Eliteadmin, sedangkan halaman toko online menggunakan tema Flipmart. Implementasi ini dirancang untuk mendukung operasional toko secara efektif dan efisien melalui platform digital. Basis data untuk sistem informasi penjualan Dariku Indonesia dikembangkan berdasarkan rancangan class diagram dan kamus data yang telah disusun sebelumnya. Proses pembuatan dan pengelolaan basis data dilakukan menggunakan phpMyAdmin, sebuah aplikasi berbasis web yang dirancang khusus untuk mengelola basis data MySQL.

Implementasi pemrograman sistem informasi penjualan Dariku Indonesia dilakukan menggunakan framework CodeIgniter. File program yang dihasilkan terbagi menjadi tiga jenis, yaitu file controller untuk menangani logika program, file model untuk mengelola komunikasi dengan basis data, dan file view untuk menghasilkan tampilan antarmuka pengguna. Penjelasan implementasi difokuskan pada beberapa use case, meliputi autentikasi (login) admin, pengelolaan data produk oleh admin, penampilan data produk untuk konsumen, pemesanan produk dengan fitur negosiasi oleh konsumen, konfirmasi pembayaran oleh konsumen, pengelolaan pesanan oleh admin, dan pembuatan laporan oleh admin.

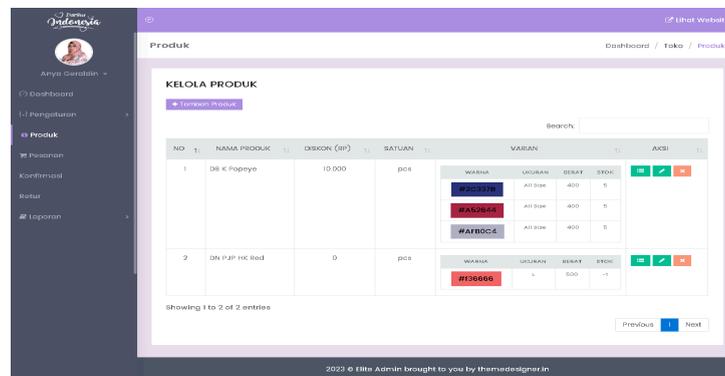


Gambar 3 Hasil pemrograman halaman login (login.php)

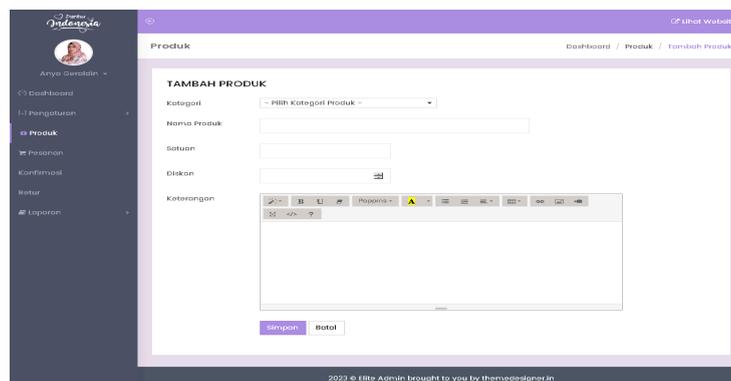


Gambar 4 Hasil pemrograman halaman dashboard (index.php)

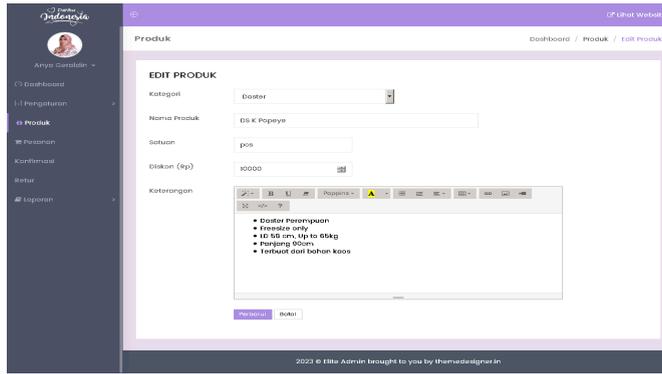
Implementasi pemrograman pada usecase kelola produk oleh admin Implementasi pemrograman untuk memenuhi usecase kelola data produk membutuhkan controller Produk.php, model Model_produk.php, dan view view_produk.php, view_produk_tambah.php, view_produk_edit.php, view_kelola_varian.php, view_varian_tambah.php, dan view_varian_edit.php.



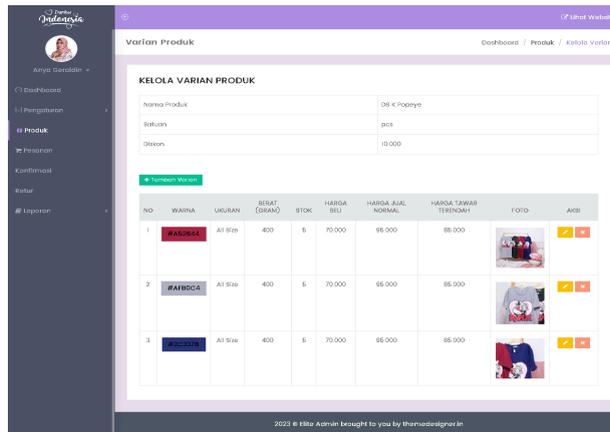
Gambar 5 Hasil pemrograman halaman kelola produk



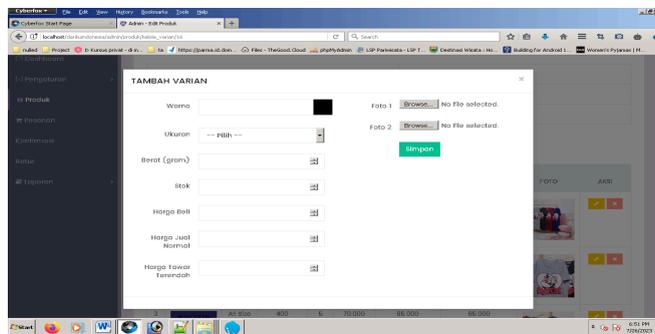
Gambar 6 Hasil pemrograman halaman tambah produk



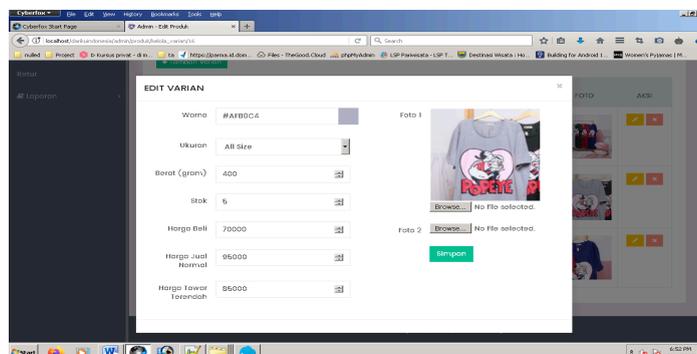
Gambar 7 Hasil pemrograman halaman edit produk



Gambar 8 Hasil Pemrogramman Halaman Kelola Varian

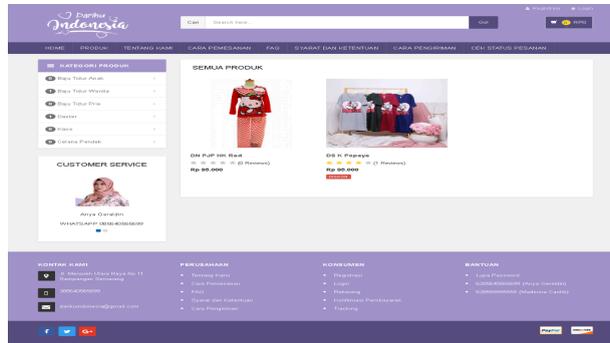


Gambar 9 Hasil pemrograman halaman tambah varian

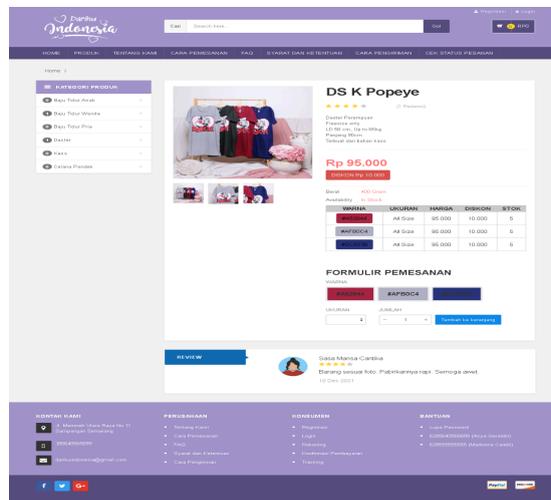


Gambar 10 Hasil pemrograman halaman edit varian

Implementasi pemrograman pada usecase menampilkan data produk Implementasi pemrograman untuk memenuhi usecase menampilkan data produk oleh konsumen membutuhkan controller Produk.php, model Model_produk.php, dan file view view_produk.php, dan view_detail_produk.php.

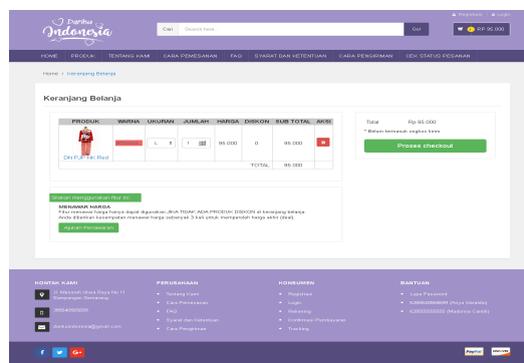


Gambar 11 Hasil pemrograman halaman produk



Gambar 12 Hasil pemrograman halaman detail data produk

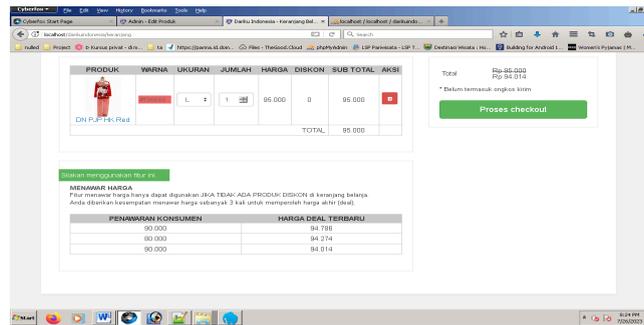
Implementasi pemrograman pada usecase memesan produk oleh konsumen Implementasi pemrograman untuk memenuhi usecase memesan produk membutuhkan controller Keranjang.php, model Model_app.php, dan file view view_keranjang.php, view_checkout.php, view_transaksi_berhasil.php, dan cetak_invoice.php.



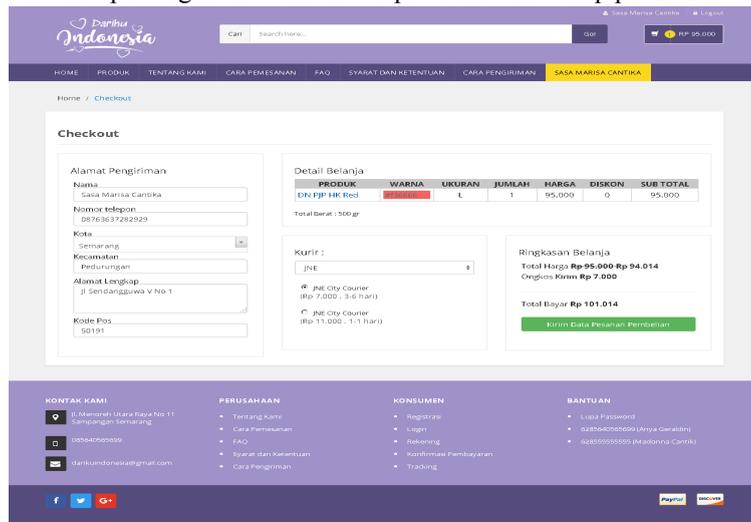
Gambar 13 Hasil pemrograman halaman keranjang belanja



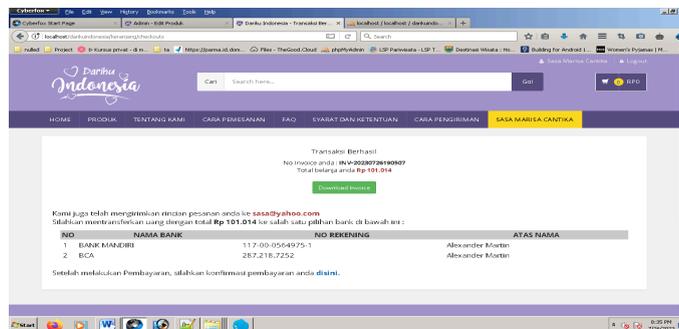
Gambar 14 Hasil pemrograman halaman menawar konsumen



Gambar 15 Hasil pemrograman halaman respon sistem terhadap penawaran konsumen



Gambar 16 Hasil pemrograman halaman checkout



Gambar 17 Hasil pemrograman halaman pemesanan berhasil

Invoice #INV-20230726190507
Tanggal: 26-07-2023 20:35

Nama	Sisa Maria Candia	Total Bayar	Rp 101.014
No. Telpun	08763637262929	JINS CTKC	
Alamat	Jl. Sindanggusa V No 1 Kecamatan Peshurungan Semarang, 50191	Status	Pending

Nama Produk	Warna	Ukuran	Harga	Jumlah	Berat (Gram)	Subtotal
DH PJP HK Red	#E66666	L	Rp 95.000	1	500	Rp 95.000
TOTAL						Rp 95.000
Deal Harga Produk						Rp 94.814
Ongkos Kirim						Rp 1.000
Total Bayar						Rp 101.014

Silahkan Transfer ke salah satu pilihan bank di bawah ini:

No	Nama Bank	No Rekening	Atas Nama
1	BANK MANDIRI	117-00-0564975-1	Alexander Martin
2	BCA	287.218.7252	Alexander Martin

Gambar 18 Hasil pemrograman halaman cetak invoice

Implementasi pemrograman pada usecase konfirmasi pembayaran oleh konsumen Setelah mengirim data pesanan, konsumen harus melakukan pembayaran melalui transfer bank dan melakukan konfirmasi pembayaran melalui aplikasi whatsapp (kontak admin) atau melalui pengisian form konfirmasi yang disediakan. Implementasi pemrograman untuk memenuhi usecase konfirmasi pembayaran membutuhkan controller Konfirmasi.php, model Model_app.php, dan file view konfirmasi_pembayaran.php.

The screenshot shows a web interface for 'Bantia Indonesia'. The main content is a 'KONFIRMASI PEMBAYARAN' form. The form fields are:

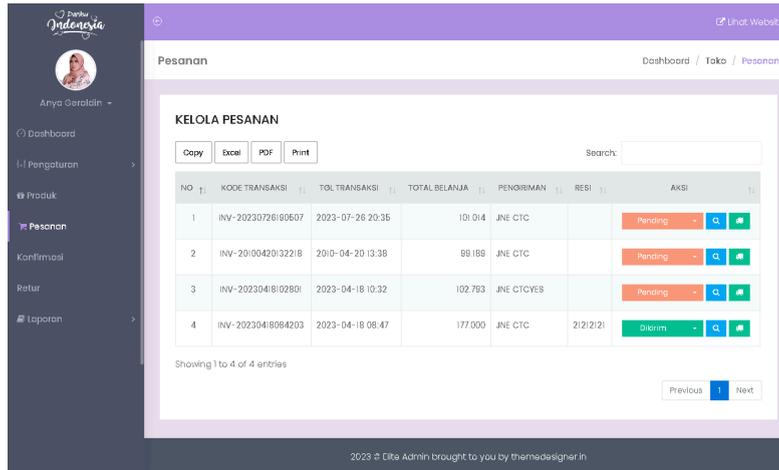
- No. Invoice: INV-20230726190507
- Total Bayar: Rp 101.014
- Transfer Ke: BANK MANDIRI - 117-00-0564975-1 (Alexander Martin)
- Nama Pengirim: SISA MARIA CANDIA
- Tanggal Transfer: 2023-07-26
- Bukti Transfer: (no file selected)

 The footer contains:

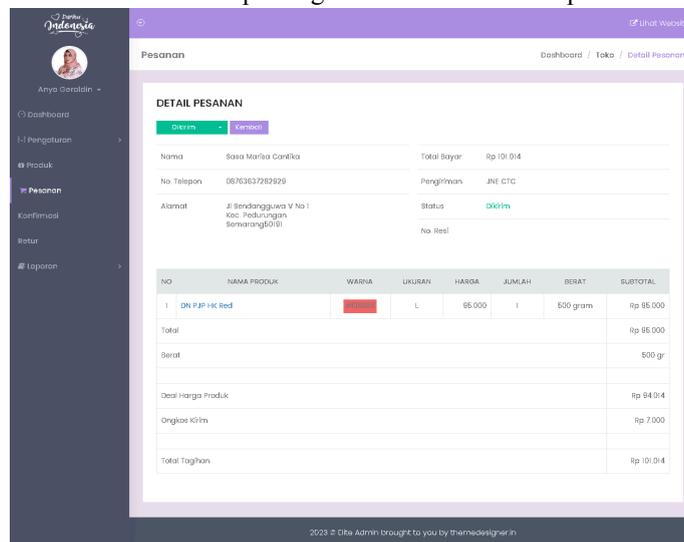
- KONTAK KAMI:** Jl. Menteng Utara Raya No. 11, Semarang, Semarang; 0800000000; id@biantia.com
- PERUSAHAAN:** Tentang Kami, Cara Pemesanan, FAQ, Sosial dan Kelembagaan, Cara Pengiriman
- HONGSIAN:** Register, Login, Berbelanja, Konfirmasi Pembayaran, Tracking
- BANTUAN:** Loga Payment, id@biantia.com, id@biantia.com, id@biantia.com

Gambar 19 Hasil pemrograman halaman konfirmasi pembayaran

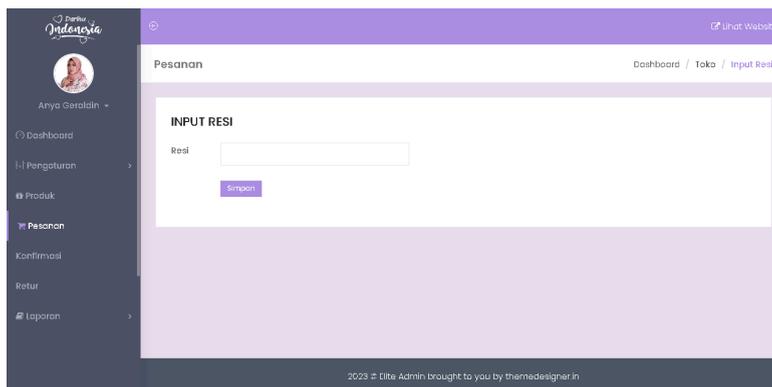
Implementasi pemrograman pada usecase kelola pesanan oleh adminPesanan dari konsumen dapat dikelola oleh admin. Admin dapat menampilkan detail pesanan, atau mengubah status pesanan. Implementasi pemrograman untuk memenuhi usecase kelola pesanan membutuhkan controller Order.php, model Model_app.php, dan file view view_pesanan.php, view_pesanan_detail.php, dan view_resi.php.



Gambar 20 Hasil pemrograman halaman kelola pesanan

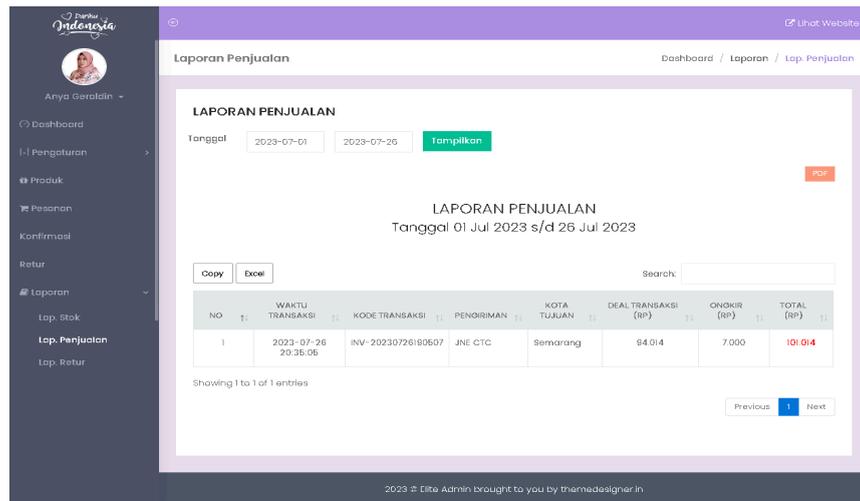


Gambar 21 Hasil Pemrograman halaman detail pesanan

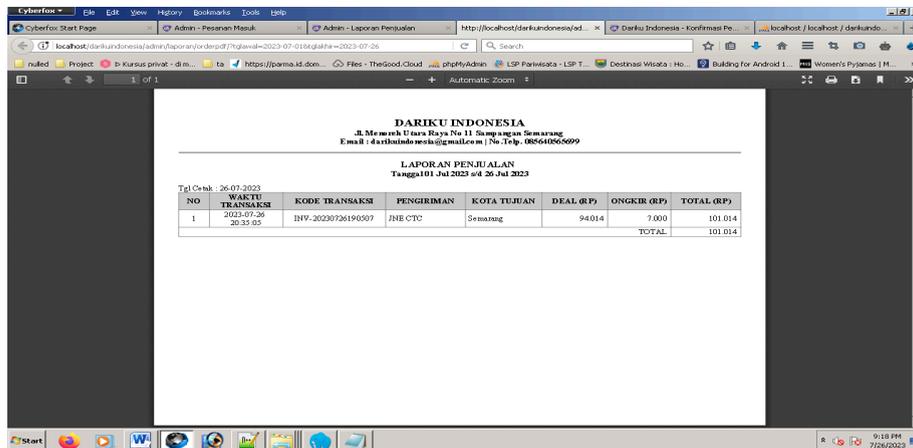


Gambar 22 Hasil pemrograman halaman input nomor resi

Implementasi pemrograman pada usecase menampilkan laporan penjualan Implementasi pemrograman untuk memenuhi usecase menampilkan laporan penjualan membutuhkan controller Laporan.php, model Model_laporan.php, dan file view view_lap_order.php, dan view_lap_order_pdf.php.



Gambar 23 Hasil pemrograman halaman laporan penjualan



Gambar 24 Hasil pemrograman halaman laporan penjualan format PDF

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Sistem informasi penjualan (toko online) Dariku Indonesia berhasil dikembangkan menggunakan metode Research and Development (R&D) yang melibatkan tahapan research and information collection, planning, developing preliminary form of product, preliminary field testing, revising main product, dan main field testing. Pengembangan perangkat lunak mengikuti model proses ICONIX yang berbasis skenario untuk menghasilkan desain berorientasi objek. Proses dimulai dari pembuatan GUI Storyboard untuk menjelaskan interaksi antar-muka, dilanjutkan dengan usecase model, robustness diagram, hingga sequence diagram untuk menggambarkan interaksi detail antara objek dan aktor dalam sistem.

Pemrograman menggunakan framework CodeIgniter dengan konsep Object-Oriented Programming dan MVC (Model-View-Controller) yang mempercepat proses pengembangan. Salah satu fitur unik dari aplikasi ini adalah mekanisme tawar-menawar menggunakan metode "Bargaining Zone," yang memungkinkan pembeli menawarkan harga dan mendapatkan respons otomatis dari sistem. Produk hasil penelitian telah divalidasi oleh pakar dengan skor "Sangat Baik" untuk analisis dan perancangan sistem, serta validasi pengguna dengan skor "Sangat Baik" dari segi manfaat dan kemudahan penggunaan. Hasil pengujian blackbox menunjukkan bahwa aplikasi berjalan sesuai rancangan tanpa membutuhkan revisi.

Implementasi toko online ini memberikan beberapa keuntungan, yaitu mendukung proses pemasaran melalui fitur company profile dan katalog produk, mempermudah proses penjualan dengan menerima pesanan langsung, serta membantu administrasi data produk, transaksi, dan laporan. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan karena produk akhir masih berupa prototipe yang memerlukan pengujian operasional

untuk mendapatkan umpan balik pengguna. Penelitian lanjutan disarankan untuk menambahkan fitur pembayaran online melalui layanan payment gateway, serta mengevaluasi dan mengembangkan lebih lanjut fitur tawar-menawar dengan metode "Bargaining Zone" atau metode lain sebagai alternatif.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hadiwiyanti, R., Fitri, A. S., Khrisnawati, E. A., & ... (2023). Information System Analysis and Design for Student Scores Management Using Iconix Process. *Inform: Jurnal Ilmiah*, 8(2), 132–136. <https://ejournal.unitomo.ac.id/index.php/inform/article/view/5141>
- [2] Hutasuhut, D. I. G., Ambiyar, A., Verawardina, U., Alfina, O., Ginting, E., & ... (2021). E-Learning Pembelajaran Ilustrasi Menggunakan Metode Iconix Process. *J-SHAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)* 5(1), 29–38.
- [3] Negoro, R. A., Triayudi, A., & Iskandar, A. (2023). Implementasi E-Commerce Clothing Line Menggunakan Metode Design Thinking dan System Usability Scale. *Jurnal Riset Komputer*, 10(1), 2407–389. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v10i1.5634>
- [4] Okpatrioka. (2023). Research And Development (R & D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 1(1), 86–100.
- [5] Oktaviani, I., Hasanah, N., & Mahmudati, R. (2022). E-Commerce Pada Toko Baju XYZ Dengan Menerapkan Metode Customer Relationship Management (CRM). *Biner*, 1(2), 99–104. <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/biner>
- [6] Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2019). *Software Engineering: A Practitioner's Approach* (9th ed.). McGraw-Hill Education.
- [7] Rabbani, A. R., Muftiadi, A., & Sukoco, I. (2021). Penerapan Design Thinking Terhadap Usaha Baju Di Toko Setal Pangkalpinang Dengan Menggunakan Website Sebagai Salah Satu Solusi. *Rainstek Jurnal Terapan Sains Dan Teknologi*, 3(3), 167–175. <https://doi.org/10.21067/jtst.v3i3.6046>
- [8] Rani, A. F., Wicaksono, A. S., & Herlambang, D. A. (2019). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Cuti Pegawai Menggunakan Pendekatan Object Oriented Analysis and Design (OOAD) (Studi Pada PT. Pos Indonesia Surabaya Kebonrojo). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(6), 5470–5479. <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [9] Robudin, & Andryani, R. (2023). Sistem Penjualan Baju Pada ID Store Berbasis Website. 15(1), 704–712.
- [10] Rosa, A. S., & Shalahuddin, M. (2018). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. *Informatika*.
- [11] Samsiariska, A. (2016). Implementasi Metode Bargaining Zone Pada Proses Tawar-Menawar Multi Product di PT. Araya Distriversa Lestari Cabang Malang. 1–7.
- [12] Sasangka, I., & Rusmayadi, R. (2018). Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Volume Penjualan. *Jurnal Ilmiah Online STIE Muhammadiyah Bandung*, 2(1), 129–154.
- [13] Sinaga, M., & Malau, E. P. (2018). Sistem Informasi Penjualan pada Karo Rumah Mode di Simalingkar berbasis Web. *Media Informasi Analisa Dan Sistem*, 3(1), 56. <https://media.neliti.com/media/publications/282520-sistem-informasi-penjualan-pada-karo-rum-2a-bee8d3.pdf>
- [14] Sofian, D., Yuliadi, & Rusdan. (2020). Penjualan dan Pemesanan Baju Merk Kisse: Sebuah Rekayasa E-Commerce. *Indonesian Journal of Engineering*, 1(1), 21–31. <https://unu-ntb.e-journal.id/ije/article/download/6/4>
- [15] Soufitri, F. (2023). Konsep Sistem Informasi. PT. Inovasi Pratama Internasional.
- [16] Sujarwo, D., Tullah, R., & Mariana, A. R. (2023). Penerapan E-Commerce Berbasis Web pada Usaha Java Bordir (JB) dalam Upaya Meluaskan Jangkauan Penjualan. *Jurnal Topik Global*, 2(1), 30–35.
- [17] Syarif, M. I., Hannum, M., Wahyuni, S., & Nurbaiti. (2023). Potensi Perkembangan E-Commerce dalam Menunjang Bisnis di Indonesia. *Geografi Universitas Gadjah Mada*, 2(1), 11–14. <https://doi.org/10.56427/jcbd.v2i1.30>