



Sistem Informasi Penjualan Kebaya Pada Butik Purwaningsih Berbasis Web di kota Palembang

Della Caressa¹, Zulhipni Reno Saputra Elsi*²

^{1,2}Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Palembang, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: dellacaressa02@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak yang signifikan dalam dunia bisnis, termasuk memudahkan proses transaksi dan pemasaran melalui media berbasis web. Namun, Butik Purwaningsih di Kota Palembang, yang bergerak di bidang penjualan kebaya seperti kebaya dress, kebaya atasan, dan baju batik pria. Masih mengandalkan sistem penjualan konvensional. Proses manual ini mengakibatkan kendala seperti kesalahan pencatatan, kehilangan data, keterbatasan jangkauan pemasaran, dan minimnya efisiensi dalam pengelolaan stok barang serta pembuatan laporan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi penjualan berbasis web yang dapat membantu Butik Purwaningsih dalam mengelola data penjualan, stok barang, dan laporan secara terintegrasi. Metode pengembangan sistem menggunakan model Waterfall, dengan teknologi PHP dan MySQL sebagai basis implementasi. Sistem ini dilengkapi fitur katalog produk, pencatatan transaksi, pengelolaan stok, serta pembuatan laporan otomatis yang dapat diakses dengan mudah melalui internet. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem informasi penjualan berbasis web mampu meningkatkan efisiensi operasional butik, memperluas jangkauan pasar hingga ke luar Kota Palembang, serta memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi pelanggan dalam melakukan transaksi. Dengan demikian, sistem ini diharapkan dapat menjadi solusi yang efektif untuk mengatasi kendala yang dihadapi Butik Purwaningsih sekaligus mendukung keberlangsungan bisnisnya di era digital.

Kata kunci - Sistem informasi penjualan, manajemen penjualan, otomatis transaksi, php, MySQL.

Abstract

The advancement of information technology has had a significant impact on the business world, including simplifying transactions and marketing through web-based media. However, Butik Purwaningsih in Palembang, which specializes in selling kebaya such as kebaya dresses, kebaya tops, and men's batik shirts, still relies on conventional sales systems. This manual process leads to challenges such as recording errors, data loss, limited market reach, and inefficiencies in inventory management and report generation. This study aims to design and implement a web-based sales information system to assist Butik Purwaningsih in managing sales data, inventory, and reports in an integrated manner. The system development uses the Waterfall model, with PHP and MySQL technologies as the basis for implementation. The system includes features such as a

product catalog, transaction recording, inventory management, and automated report generation, which are easily accessible online. The implementation results show that the web-based sales information system can significantly enhance the boutique's operational efficiency, expand its market reach beyond Palembang, and provide convenience and comfort for customers in conducting transactions. Thus, this system is expected to be an effective solution to address the challenges faced by Butik Purwaningsih while supporting its business sustainability in the digital era.

Keywords -Sales information system, sales management, transaction automation, PHP, MySQL.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah membawa perubahan yang sangat pesat, termasuk dalam dunia bisnis dan perdagangan [1]. Perkembangan teknologi informasi telah memberikan kontribusi yang cukup berarti dalam meningkatkan kegiatan usaha, khususnya dalam hal pengolahan data yang memberikan dukungan terhadap pengambilan keputusan bisnis serta memberikan kontribusi yang cukup berarti dalam meningkatkan kegiatan pelayanan [2]. Salah satu media yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan perusahaan untuk meningkatkan kegiatan usahanya yaitu internet. Internet menyediakan berbagai fungsi dan fasilitas yang dapat digunakan sebagai suatu media informasi dan komunikasi yang sangat canggih. Dengan adanya internet maka suatu kegiatan penjualan dapat dilakukan dengan cara *online* melalui *website* [3].

Saat ini telah banyak perusahaan memanfaatkan *website* sebagai media untuk lebih memperkenalkan produk atau keberadaan perusahaan mereka ke masyarakat luas. Tetapi tidak sedikit pula perusahaan yang masih belum memanfaatkan *web* khususnya perusahaan yang sedang berkembang [4]. Butik Purwaningsih misalnya, melalui usahanya pada awal tahun 2020, bergerak dalam bidang penjualan berbagai macam produk kebaya seperti kebaya atasan, kebaya dres dan baju batik pria. Saat ini sistem penjualan yang berlangsung di Butik Purwaningsih yaitu setiap pembeli harus mendatangi butik secara langsung untuk melakukan transaksi pembelian sehingga pembeli berpotensi mengeluarkan biaya yang relatif tidak sedikit dan juga keterbatasan tempat yang ada pada Butik Purwaningsih [5]. Selain itu pengolahan data penjualan dan persediaan barang pada Butik Purwaningsih masih Bersifat konvensional yakni menggunakan sistem pembukuan sehingga menghambat proses pengelolaan data barang [6]. Begitu juga dalam proses pembuatan laporan dan penyimpanan data yang belum terorganisir dengan baik sehingga mengakibatkan hilangnya data-data transaksi penjualan, serta belum adanya media promosi yang baik yang digunakan untuk memberikan informasi tentang keberadaan Butik Purwaningsih [7].

Dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat akan kemudahan berbelanja dan keterbatasan sistem konvensional, maka diperlukan sebuah solusi berupa sistem informasi penjualan berbasis web [8]. Sistem ini diharapkan mampu mengelola data stok barang, transaksi, dan laporan penjualan dengan lebih efisien [9]. Selain itu, *platform* berbasis web dapat memperluas jangkauan pasar butik, sehingga dapat menjangkau pelanggan yang lebih luas, termasuk di luar Kota Palembang. Pengembangan sistem ini juga diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan kepada pelanggan [10]. Melalui fitur- fitur yang ada agar pelanggan dapat melakukan pembelian dengan lebih mudah, cepat, dan transparan. Dengan implementasi sistem ini, Butik Purwaningsih tidak hanya dapat beradaptasi dengan perubahan tren bisnis, tetapi juga mampu mempertahankan daya saingnya di era digital yang semakin maju [11].

Penelitian terdahulu telah dilakukan oleh Widiastuti, D., & Nurhadi, T [12] dimana penelitian ini telah mampu meningkatkan tingkat penjualan butik sebesar 40% dengan integrasi fitur katalog, *checkout*, dan sistem pembayaran digital. Pada penelitian lain *Waterfall* dan *PHP-MySQL* berhasil membuat aplikasi untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan penjualan di UMKM dengan fitur *checkout online*, laporan transaksi otomatis, dan pengelolaan inventori berbasis *database* [13]. A.A abbas [14] juga menggunakan *Waterfall* dan *PHP-MySQL* untuk penelitiannya pada sistem informasi berbasis web berhasil dikembangkan untuk toko pakaian, meliputi fitur katalog produk, pencatatan transaksi, manajemen stok, dan laporan penjualan.

Dengan demikian, peneliti berharap dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif dalam pengembangan usaha butik lokal, memperluas jangkauan pasar, dan memberikan pengalaman berbelanja yang lebih baik bagi masyarakat.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data merujuk pada cara-cara yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan penelitian. Proses ini melibatkan pengumpulan data dari sumber-sumber yang sesuai dan digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis [15].

1. Observasi

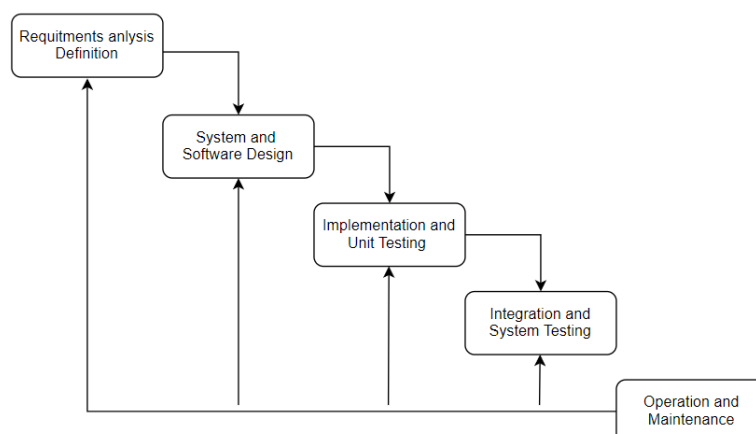
Metode Observasi, merupakan cara atau teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap suatu obyek yang ingin diselidiki. Observasi dilakukan dengan pengamatan secara langsung pada Butik Purwaningsih di Kota Palembang.

2. Studi Pustaka

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah mempelajari dan meneliti bagaimana sumber bacaan yang mempunyai hubungan dengan permasalahan- permasalahan yang dihadapi dan yang dapat digunakan sebagai dasar dalam penelitian ini, seperti buku-buku penunjang kajian, jurnal, skripsi, catatan-catatan maupun referensi penelitian terdahulu. Daftar buku dan referensi dalam penyusunan laporan ini dapat dilihat pada daftar pustaka, analisis dan desain sistem informasi dan lain-lain seperti yang sesuai dengan daftar pustaka.

2.2 Metode Pengembangan sistem

Metode penelitian yang diterapkan penulis untuk pengembangan sistem ini yaitu menggunakan metode air terjun (*waterfall*). Metodologi air terjun adalah "model sekuensial linier" yang menggambarkan pendekatan sistematis, melalui fase perencanaan, pemodelan, pembangunan, dan penerapan, dan diakhiri dengan dukungan perangkat lunak apa pun yang dibuat. Cara ini berlangsung secara sistematis dan berurutan. Langkah demi langkah disebut dengan air terjun karena harus menunggu langkah sebelumnya selesai dan menjalankannya satu per satu. Metode ini berjalan secara linier mulai dari tahap awal pengembangan sistem, tahap perencanaan, hingga tahap akhir pengembangan sistem, yaitu tahap pemeliharaan. Tahap selanjutnya hanya dilaksanakan setelah selesainya tahap sebelumnya dan tidak dapat berlaku surut atau diulang [16].



Gambar 1 Metode *Waterfall*

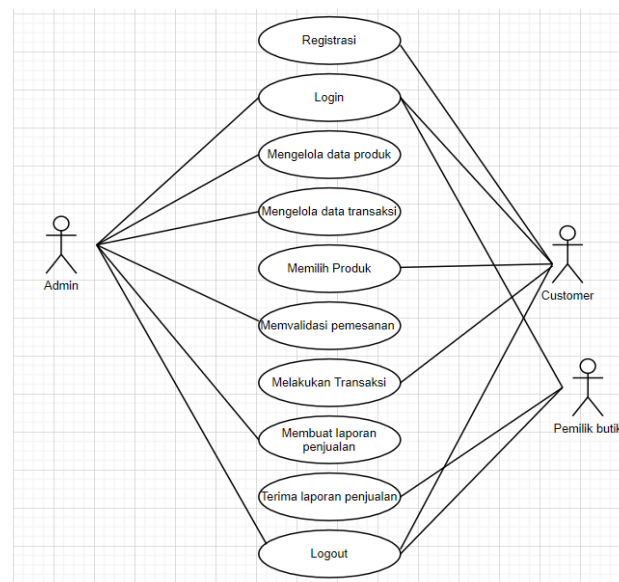
Metode *Waterfall* tetap relevan dalam siklus hidup pengembangan perangkat lunak modern karena pendekatannya yang sistematis dan terstruktur. Meskipun tantangan dalam implementasi mungkin muncul, terutama terkait dengan fleksibilitas dan adaptasi terhadap

perubahan, model ini masih memberikan kerangka kerja yang jelas untuk pengembangan sistem yang membutuhkan definisi kebutuhan yang stabil sejak awal proyek [17]. Tahap-tahap yang dilakukan dalam *Waterfall Model* untuk pembuatan sistem ini adalah:

1. *Requirement analysis and definition*, layanan sistem, kendala, dan tujuan ditetapkan oleh hasil konsultasi dengan pengguna yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.
2. *System and software design*, tahapan perancangan sistem mengalokasikan kebutuhan-kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya.
3. *Implementation and unit testing*, pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya.
4. *Integration and system testing*, unit-unit individu program atau program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Setelah pengujian, perangkat lunak dapat dikirimkan ke *customer*.
5. *Operation and maintenance*, tahapan ini merupakan tahapan yang paling panjang. Sistem dipasang dan digunakan secara nyata. Maintenance melibatkan pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan-tahapan sebelumnya, meningkatkan implementasi dari unit sistem, dan meningkatkan layanan sistem sebagai kebutuhan baru [18].

2.3 Use Case

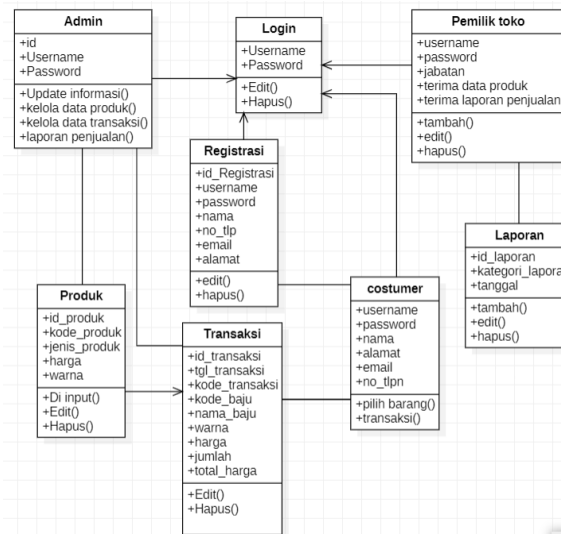
Use case diagram adalah satu dari berbagai jenis diagram UML (*Unified Modelling Language*) yang menggambarkan hubungan interaksi antara sistem dan aktor. Use Case dapat mendeskripsikan tipe interaksi antara si pengguna sistem dengan sistemnya. Langkah awal untuk melakukan pemodelan, tentu perlunya suatu diagram yang mampu menjabarkan aksi aktor dengan aksi sistem itu sendiri, seperti yang terdapat pada *Use Case Diagram* [19]. Pada *Use Case Diagram* ini menjelaskan akses yang dapat dilakukan oleh admin, pemilik butik dan pengguna.



Gambar 2 Use Case Diagram

Gambar 2 menunjukkan ada 3 aktor yang berada dalam sistem yaitu *Customer*, Pemilik, dan *Admin*. *Customer* hanya dapat membuat akun, memilih produk, memvalidasi pemesanan, dan melakukan transaksi. Admin bertanggung jawab untuk melakukan registrasi, login, mengelola data produk dan transaksi, serta membuat laporan penjualan, sedangkan Pemilik Butik menerima laporan penjualan dan melakukan logout dari sistem.

2.4 Class Diagram



Gambar 3 Class Diagram

Class diagram memberikan gambaran umum tentang hubungan antar tabel dalam database. *Class diagram* memainkan peran penting dalam mengidentifikasi struktur dan hubungan antar objek dalam sistem, yang membantu dalam meminimalkan kesalahan selama pengembangan perangkat lunak dan meningkatkan komunikasi antar tim pengembang [20]. Setiap *class* mempunyai atribut dan metode atau fungsi yang sesuai dengan proses yang terjadi. Seperti yang tertera pada Gambar 3. *Class diagram* pada website ini memiliki 8 tabel yaitu tb_admin, tb_user, tb_pemilik toko, tb_registrasi, tb_login, tb_produk, tb_transaksi, tb_produk, tb_laporan. Class -class ini saling terhubung satu sama lain melalui atribut yang ada pada masing-masing *class*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

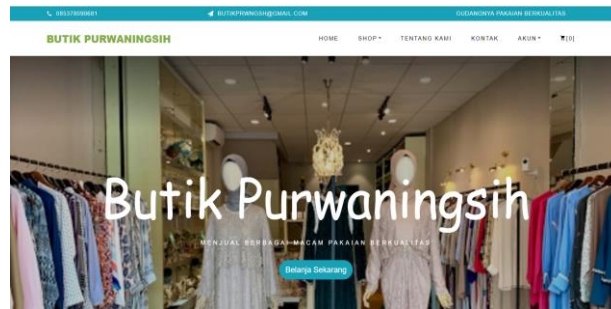
Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan Sistem Informasi Penjualan Kebaya pada Butik Purwaningsih Berbasis Web di Kota Palembang mampu memberikan solusi efektif terhadap berbagai permasalahan yang sebelumnya dihadapi dalam proses penjualan manual. Sistem ini dilengkapi dengan berbagai fitur yang dirancang untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memperluas jangkauan pasar butik. Salah satu fitur utama yang dikembangkan adalah katalog *online*, yang memungkinkan pelanggan untuk melihat berbagai kategori produk seperti kebaya *dress*, kebaya atasan, baju batik pria, dan kain secara mudah dan terorganisir. Setiap produk dilengkapi dengan deskripsi, harga, dan gambar, sehingga pelanggan dapat dengan cepat memahami informasi produk sebelum melakukan pembelian. Manajemen stok barang juga menjadi lebih efisien berkat sistem ini. Pencatatan stok dilakukan secara *real-time*, menggantikan metode manual yang sebelumnya rawan kesalahan dan kehilangan data.

Sistem ini juga memastikan ketersediaan barang dapat dipantau secara akurat oleh pemilik butik. Selain itu, proses transaksi kini mendukung pembayaran digital melalui fitur *checkout* yang sederhana dan mudah digunakan, sehingga memberikan kenyamanan lebih bagi pelanggan. Dari sisi operasional, laporan penjualan yang dihasilkan secara otomatis oleh sistem membantu pemilik butik untuk memahami performa bisnis secara menyeluruh. Laporan ini mencakup data transaksi harian, bulanan, dan tahunan, yang mempermudah pengambilan keputusan strategis. Keberadaan sistem berbasis web ini juga berhasil memperluas jangkauan

pasar Butik Purwaningsih, memungkinkan pelanggan di luar Kota Palembang untuk mengakses produk butik dengan mudah

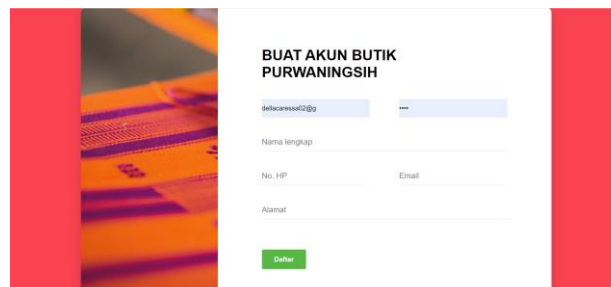
3.2 Implementasi

Proses implementasi sistem informasi penjualan pada butik purwaningsih berbasis Web. Sistem yang dibangun ini akan membantu masyarakat dalam melakukan pemesanan serta memudahkan dalam transaksi dan hasil perancangan perangkat lunak terhadap sistem yang akan berjalan atau gambaran yang akan terwujud pada alur sistem yang akan berjalan sebagai berikut:



Gambar 4 Halaman *Home*

Ketika membuka *website* purwaningsih.id akan langsung tampil halaman *Home*, pada halaman *home* ini terdapat produk yang dijual oleh Butik purwaningsih, dan juga terdapat beberapa menu yaitu Menu shop, Testimoni, Kontak, Pembayaran, dan Tombol Masuk (*sign in*) untuk dapat masuk ke akun user, ada pun terdapat fitur search pada halaman ini, seperti yang tertera pada Gambar 4.



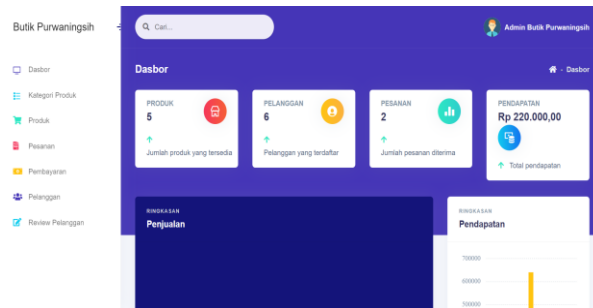
Gambar 5 Halaman *Register*

Gambar 5 ini menunjukkan halaman *Register*, pembeli harus melakukan registrasi terlebih dahulu untuk dapat mengakses halaman belanja. Pada halaman ini terdapat edit *text* untuk alamat email, nama lengkap, no *handphone*, *password*, dan juga button *Register*. Setelah berhasil pembeli dapat melakukan login.



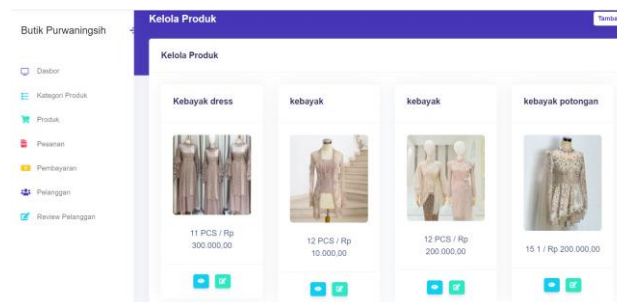
Gambar 6 Halaman Login

Gambar 6 menampilkan halaman *Login* yang terdapat beberapa *edit text* untuk *Username*, *password* dan juga button *login*. Lalu ketika user lupa dengan *password*, dalam halaman login menyediakan fitur lupa *password*. Pembeli Saat sudah berhasil melakukan login, maka pembeli bisa melakukan transaksi dalam berbelanja.



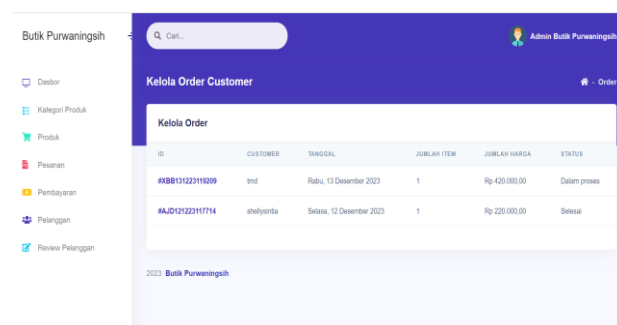
Gambar 7 Halaman Admin

Gambar 7 Pada halaman *dashboard* admin terdapat beberapa fitur yaitu pengguna, pesanan, kategori, data produk, promo, Pembayaran, review produk, dan juga pengaturan. Admin dapat mengubah tampilan, menambah produk, menghapus, update informasi promo, dan juga dapat melihat jumlah pengguna yang terdaftar pada website tersebut melalui halaman *dashboard* admin.



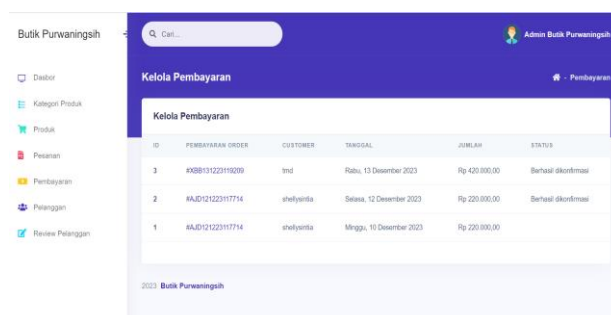
Gambar 8 Halaman Kelola Produk

Gambar 8 pada halaman kelola produk tersedia beberapa kategori yakni kebaya dress, kebaya atasan, baju batik pria, dan juga tersedia kain. Setiap item terdapat deskripsi dari produk tersebut, dan juga dapat menambah jumlah produk yang mau dibeli.



Gambar 9 Halman Kelola Pesanan

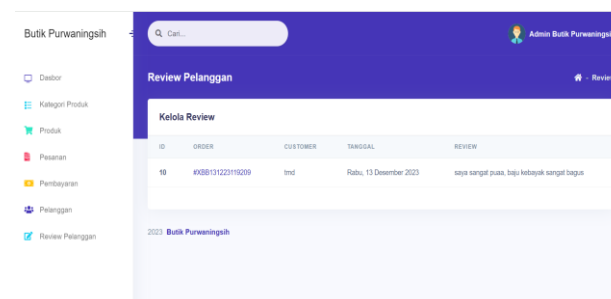
Gambar 9 merupakan tampilan dari halaman kelola pesanan, dalam halaman ini terdapat produk yang telah dipesan oleh pelanggan. Data terdiri dari id barang, nomor pesanan, id user, sub total, id pengiriman, kupon, kuantitas, metode pembayaran, status pembayaran, nama, email, nomor telepon, dan alamat.



ID	PEMBARUAN ORDER	CUSTOMER	TANGGAL	JUMLAH	STATUS
3	KXBB1322119209	imd	Rabu, 13 Desember 2023	Rp 420.000,00	Berhasil skontmas
2	AAJD1222117714	shelyanta	Selasa, 12 Desember 2023	Rp 220.000,00	Berhasil skontmas
1	AAJD1222117714	shelyanta	Minggu, 10 Desember 2023	Rp 220.000,00	

Gambar 10 Halaman Transaksi

Gambar 10 merupakan tampilan halaman transaksi yang terdapat *edit text* untuk data diri pembeli, dan juga alamat pengiriman. Namun untuk metode pembayaran saat ini hanya tersedia transfer. Setelah mengisi data diri lengkap, pembeli dapat melanjutkan transaksi.



ID	ORDER	CUSTOMER	TANGGAL	REVIEW
10	KXBB1322119209	imd	Rabu, 13 Desember 2023	saya sangat puas, baju terbaik sangat bagus

Gambar 11 Review Pelanggan

Gambar 11 merupakan tampilan halaman review pelanggan dalam halaman ini pelanggan dapat mengreview barang yang sudah sampai dan dapat beri rating dari barang tersebut.

3.3 Pengujian sistem

Hasil pengujian sistem informasi penjualan berbasis web di Butik Purwaningsih di Kota Palembang menunjukkan bahwa semua fitur utama sistem dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan fungsionalitas yang diharapkan. Pengujian dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing*, yang menguji setiap fungsi dari sistem tanpa memperhatikan kode internalnya. Berikut adalah hasil pengujian dari beberapa fitur utama:

- **Registrasi dan Login:** Fitur ini diuji dengan memasukkan data pengguna baru dan memastikan data disimpan dalam database. Hasilnya, pengguna dapat melakukan registrasi dengan benar, dan fitur login berhasil mengarahkan pengguna sesuai perannya (admin, customer, atau pemilik butik).
- **Pengelolaan Data Produk:** Admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus data produk di dalam sistem. Pengujian menunjukkan bahwa perubahan data produk langsung tercermin pada halaman produk yang diakses oleh *customer*.
- **Pengelolaan Transaksi:** Admin dapat memproses pesanan yang masuk dari customer, memvalidasi pesanan, dan mengubah status pemesanan menjadi "Diproses" atau "Selesai". Sistem dapat menyimpan semua data transaksi dengan akurat.
- **Pemilihan dan Pemesanan Produk oleh Customer:** *Customer* dapat memilih produk dari katalog yang tersedia, menambahkannya ke keranjang, dan melakukan *checkout*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem berhasil menyimpan data pemesanan, dan notifikasi pesanan tampil dengan baik di dashboard admin.
- **Proses Transaksi:** *Customer* dapat memilih metode pembayaran, baik melalui transfer bank maupun COD (*Cash On Delivery*). Sistem dapat mencatat metode pembayaran yang dipilih

dan memproses pesanan sesuai instruksi dari *customer*.

- **Pembuatan dan Akses Laporan Penjualan:** Admin dan pemilik butik dapat menghasilkan laporan penjualan secara otomatis, yang mencakup data transaksi harian, mingguan, atau bulanan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa laporan yang dihasilkan sesuai dengan data penjualan yang tersimpan di dalam sistem.
- **Logout:** Fitur *logout* diuji untuk memastikan bahwa pengguna dapat keluar dari sistem dengan aman, dan data session pengguna terhapus setelah *logout*.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai sistem penjualan berbasis web pada Butik Purwaningsih yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa dengan adanya Aplikasi sistem penjualan berbasis web ini sudah memiliki sistem yang lebih baik dari proses manual sebelumnya karena segala proses pengolahan data sudah terkomputerisasi. Aplikasi sistem penjualan berbasis web ini dapat digunakan untuk melakukan penjualan dan pengolahan data-data barang yang akan dijual serta persiapan pengelolaan data yang akan di tampilkan. Aplikasi sistem penjualan berbasis web ini dapat menampilkan status order berdasarkan konfirmasi transfer yang telah dilakukan oleh pelanggan, laporan proses pengiriman barang, dan laporan informasi barang yang telah dikirim. Keuntungan dari aplikasi ini adalah mnghemat waktu untuk pencarian data dan pencatatan data serta dapat menyajikan informasi secara, tepat dan akurat.

Sistem ini dilengkapi dengan berbagai fitur, seperti manajemen produk, pemrosesan transaksi, dan laporan penjualan, yang mempermudah staf dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Pengujian yang dilakukan menunjukkan bahwa sistem berfungsi dengan baik dan mampu meningkatkan pengalaman pengguna, baik bagi karyawan maupun pelanggan. Oleh karena itu, implementasi sistem informasi ini diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi perkembangan Butik Purwaningsih, meningkatkan layanan pelanggan, dan mendukung pertumbuhan bisnis di era digital.

5. SARAN

1. Dalam Pengembangan sistem selanjutnya agar dapat membuat web yang lebih menarik dalam segi tampilan, design, dan juga isi dari website tersebut.
2. Bagi peneliti selanjutnya yang ingin merancang atau mengembangkan sistem penyewaan berbasis website agar lebih kompleks dengan fitur-fitur yang belum ada dalam sistem website saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. R. Barus, J. S. Simangunsong, S. Engelika, B. Ginting, and S. Saragih, "Pengaruh Perkembangan Teknologi Informasi Terhadap Pasar Global The Influence Of Information Technology Developments On Global Markets," pp. 495–500, 2024.
- [2] D. Kusuma, "Optimalisasi Penggunaan Sistem Informasi dalam Meningkatkan Pelayanan Bisnis.," *J. Teknol. dan Informasi*, 6(4), pp. 123-130., 2019.
- [3] R. Kurniawan, "Penerapan Teknologi Internet dalam Peningkatan Penjualan Online.," *J. Teknol. Inf. dan Komunikasi*, 4(2), pp. 87-95..
- [4] E. Prasetyo, "Peran Website dalam Meningkatkan Eksistensi Bisnis Perusahaan.," *J. Teknol. Inf. dan Komunikasi*, 12(3), 45-52., 2019.
- [5] G. Turban, E., Pollard, C., & Wood, *Information technology for management: On-Demand Strategies for Performance, Growth, and Sustainability*.
- [6] A. P. Sari, "Implementasi Sistem Informasi Penjualan untuk Meminimalisasi Hilangnya Data Transaksi.," *J. Manaj. dan Teknol. Informasi*, 9(1), pp. 19-28., 2023.
- [7] R. Septiani, "Perbandingan Sistem Informasi Konvensional dan Digital dalam Pengelolaan Persediaan Barang Butik.," *J. Teknol. Informasi*, 13(2), pp. 89-99., 2024.

- [8] B. Nugroho, "Pemanfaatan Sistem Informasi Berbasis Web untuk UMKM." *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 12(2), 85–92."
- [9] A. Hidayat, "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web untuk Meningkatkan Efisiensi Bisnis. *Jurnal Teknik Informatika*, 6(2), 123-135.," 2020.
- [10] N. Sari, "Pengembangan Sistem Penjualan Berbasis Web untuk Meningkatkan Jangkauan Pasar pada Usaha Butik," *J. Ris. Sist. Informasi*, 8(2), pp. 145-155., 2023.
- [11] J. P. Laudon, K. C., & Laudon, *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. Pearson Education. 2018.
- [12] T. Widiastuti, D., & Nurhadi, "Analisis Penggunaan Sistem Informasi Penjualan pada Butik Berbasis Web: Studi Kasus Butik X di Yogyakarta.," *J. Teknol. Inf. dan Manajemen*, 15(2), 123-134., 2023.
- [13] D. Salsabila, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Produk UMKM dengan Teknologi Web. Repository Universitas Indonesia," 2021.
- [14] A. A. Abbas, "Sistem Informasi Penjualan Online pada Toko Pakaian Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Informasi*, 12(3), 45-56.," 2020.
- [15] R. Kumar, "Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners. Sage Publications.," 2019.
- [16] P. K. Luhukay and E. Mailoa, " ," vol. 7, no. 2, pp. 234–240, 2024.
- [17] V. Singh and R. Arora, "The Relevance of Waterfall Model in Modern Software Development Life Cycle," **International J. Softw. Eng. Technol.*, vol. 15, no. 3, pp. 150–162, 2023.
- [18] A. S. R. D. S. Purnia, A. Rifai, "Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Bantuan Sosial Berbasis Android," pp. 1–7, 2019.
- [19] J. Brown and L. Smith, "Modeling System Interactions with Use Case Diagram," **Journal Syst. Enginnering Des.*, vol. 8, no. 3, pp. 45–60, 2023.
- [20] A. Shubham and R. Kumar, "Role of Class Diagrams in Enhancing Software Development. springer," 2023.