

Implementasi Aplikasi Jual Beli Pakaian Bekas Sebagai Solusi Ramah Lingkungan

Nurannas¹, Imam Muslem², Hannan Asrawi³

^{1,2,3} Universitas Almuslim

ARTICLE INFO

Article history:

Received : 26 April 2026

Revised : 05 Mei 2026

Accepted : 06 Mei 2026

Keywords:

Information systems, buying and selling, used clothing, web



This work is licensed under a

[Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

[Attribution-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

[International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Kata kunci:

Sistem informasi, jual beli, pakaian bekas, web

Corresponding Author:

Nurannas

Universitas Almuslim

Email:

anasnurannas6@gmail.com

ABSTRACT

[Implementing a Used Clothing Buying and Selling Application as an Environmentally Friendly Solution] The increasing growth of fashion trends has encouraged people to purchase clothing more frequently, resulting in a higher number of unused garments and textile waste. Many second-hand clothes are still suitable for reuse, either through resale or donation, but their management is often conducted conventionally through social media, private messages, or direct transactions. This condition causes product data, transaction records, stock information, payment status, delivery information, and donation data to be less organized. This study aims to implement a web-based second-hand clothing buying, selling, and donation application as an environmentally friendly solution. The application was developed using PHP as the programming language and MySQL as the database management system. The system involves three main actors, namely admin, seller, and buyer. The main features include user registration, login, product management, marketplace, product detail, shopping cart, checkout, payment recording, delivery management, and donation management. System testing was carried out using the black-box testing method by observing the suitability between input, process, and expected output for each feature. The testing results show that all main features run according to their expected functions. Therefore, this application can support the reuse of second-hand clothing, facilitate structured online transactions, improve data management, and encourage social and environmental awareness through an integrated donation feature.

ABSTRAK

Perkembangan tren fashion mendorong masyarakat untuk lebih sering membeli pakaian baru, sehingga berdampak pada meningkatnya jumlah pakaian tidak terpakai dan limbah tekstil. Banyak pakaian bekas yang sebenarnya masih layak digunakan kembali, baik melalui kegiatan jual beli maupun donasi. Namun, pengelolaan transaksi pakaian bekas masih banyak dilakukan secara konvensional melalui media sosial, pesan pribadi, atau transaksi langsung. Kondisi tersebut menyebabkan data produk, riwayat transaksi, informasi stok, status pembayaran, pengiriman, dan data donasi belum tersusun secara terstruktur. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan aplikasi jual beli dan donasi pakaian bekas berbasis web sebagai solusi ramah lingkungan. Aplikasi dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Sistem melibatkan tiga aktor utama, yaitu admin, penjual, dan pembeli. Fitur utama yang tersedia meliputi registrasi, login, pengelolaan produk, marketplace, detail produk, keranjang, checkout, pencatatan pembayaran, pengelolaan pengiriman, dan donasi. Pengujian sistem dilakukan

menggunakan metode black-box testing dengan mengamati kesesuaian antara input, proses, dan output yang diharapkan pada setiap fitur. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fitur utama dapat berjalan sesuai dengan fungsi yang telah dirancang. Dengan demikian, aplikasi ini dapat mendukung pemanfaatan ulang pakaian bekas, mempermudah transaksi secara daring, meningkatkan pengelolaan data, serta mendorong kepedulian sosial dan lingkungan melalui fitur donasi yang terintegrasi.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, khususnya dalam bidang perdagangan [1], [2]. Aktivitas jual beli yang sebelumnya dilakukan secara konvensional kini beralih ke sistem berbasis digital yang mampu meningkatkan efisiensi, kecepatan, serta akurasi dalam pengelolaan data dan transaksi [3]. Sistem informasi berbasis web memungkinkan pengguna untuk melakukan transaksi tanpa batasan ruang dan waktu, serta menyediakan pencatatan data yang lebih terstruktur dan terdokumentasi dengan baik [4], [5].

Salah satu bidang yang turut berkembang adalah jual beli pakaian bekas atau thrift fashion. Pakaian bekas menjadi alternatif bagi masyarakat karena memiliki harga yang lebih terjangkau serta masih memiliki nilai guna yang tinggi. Selain memberikan manfaat ekonomi, pemanfaatan pakaian bekas juga berkontribusi terhadap pengurangan limbah tekstil yang semakin meningkat akibat konsumsi fashion yang tinggi [6]. Limbah tekstil merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang signifikan karena sulit terurai dan berpotensi mencemari lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik [7]. Konsep reuse menjadi salah satu solusi dalam mengatasi permasalahan tersebut. Reuse merupakan upaya penggunaan kembali barang yang masih layak pakai untuk memperpanjang masa guna sebelum menjadi limbah [8].

Dalam konteks pakaian bekas, reuse dapat dilakukan melalui kegiatan jual beli maupun donasi. Namun, dalam praktiknya, pengelolaan pakaian bekas masih banyak dilakukan secara konvensional melalui media sosial, pesan pribadi, atau transaksi langsung. Metode tersebut memiliki berbagai keterbatasan, seperti data produk yang tidak terorganisir, kesulitan dalam memantau stok, tidak adanya pencatatan transaksi yang sistematis, serta kurangnya integrasi antara aktivitas jual beli dan kegiatan sosial. Penelitian sebelumnya mengenai sistem informasi penjualan berbasis web umumnya berfokus pada pengelolaan produk dan transaksi secara daring [9], [10], [11], [12].

Namun, sebagian besar sistem tersebut belum mengintegrasikan aspek sosial dan lingkungan secara langsung ke dalam sistem. Aktivitas donasi masih dilakukan secara terpisah dari sistem jual beli, sehingga pemanfaatan pakaian bekas yang masih layak pakai belum optimal. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan (research gap) antara kebutuhan akan sistem yang terintegrasi dengan kondisi sistem yang ada saat ini. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan aplikasi jual beli pakaian bekas berbasis web yang terintegrasi dengan fitur donasi sebagai solusi ramah lingkungan.

Kebaruan (novelty) dari penelitian ini terletak pada integrasi sistem marketplace dengan fitur donasi dalam satu platform, sehingga tidak hanya mendukung transaksi ekonomi, tetapi juga mendorong pemanfaatan ulang pakaian bekas melalui pendekatan sosial dan lingkungan. Dengan adanya integrasi ini, sistem diharapkan mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data, mempermudah transaksi, serta memberikan kontribusi terhadap pengurangan limbah tekstil.

METODE

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode implementasi sistem. Metode ini digunakan karena penelitian berfokus pada pembangunan, penerapan, dan pengujian aplikasi jual beli pakaian bekas berbasis web. Sistem yang dibangun dilengkapi dengan fitur pengelolaan produk, transaksi, pembayaran, pengiriman, dan donasi. Tahapan penelitian terdiri dari analisis kebutuhan, perancangan sistem, perancangan basis data, implementasi, pengujian, dan evaluasi.

B. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian dilakukan secara sistematis agar aplikasi yang dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tahapan pertama adalah analisis kebutuhan. Pada tahap ini dilakukan identifikasi terhadap permasalahan yang terjadi pada proses jual beli pakaian bekas dan donasi yang masih dilakukan secara konvensional. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan pengguna, fitur yang harus tersedia, dan batasan sistem yang akan dikembangkan.

Tahapan kedua adalah perancangan sistem. Pada tahap ini dilakukan perancangan alur kerja sistem, hak akses pengguna, rancangan antarmuka, dan rancangan basis data. Perancangan dilakukan agar proses implementasi dapat berjalan lebih terarah. Sistem dirancang dengan tiga aktor utama, yaitu admin, penjual, dan pembeli.

Tahapan ketiga adalah implementasi sistem. Pada tahap ini aplikasi dibangun menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai sistem manajemen basis data. Aplikasi dijalankan pada server lokal menggunakan XAMPP. Antarmuka sistem dibuat berbasis web agar dapat diakses melalui browser.

Tahapan keempat adalah pengujian sistem. Pengujian dilakukan menggunakan metode black-box testing. Pengujian ini dilakukan dengan memberikan input pada setiap fitur, kemudian mengamati output yang dihasilkan. Hasil pengujian dibandingkan dengan hasil yang diharapkan untuk menentukan apakah fitur berjalan sesuai fungsi.

Tahapan kelima adalah evaluasi. Evaluasi dilakukan berdasarkan hasil pengujian untuk mengetahui apakah sistem telah memenuhi kebutuhan yang telah ditentukan. Apabila fitur berjalan sesuai skenario, maka fitur dinyatakan berhasil.

B. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk menentukan fungsi yang harus tersedia pada aplikasi. Sistem memiliki tiga aktor utama, yaitu admin, penjual, dan pembeli. Setiap aktor memiliki hak akses yang berbeda sesuai dengan perannya. Admin dapat mengelola data pengguna, data produk, data transaksi, data pembayaran, data pengiriman, dan data donasi. Penjual dapat melakukan registrasi, login, menambahkan produk, mengedit produk, menghapus produk, dan mengunggah foto produk. Pembeli dapat melihat produk, membuka detail produk, memasukkan produk ke keranjang, melakukan checkout, melihat status pesanan, melakukan pembayaran, dan melakukan donasi.

Kebutuhan fungsional sistem adalah sebagai berikut.

1. Sistem menyediakan fitur registrasi dan login pengguna.
2. Sistem membedakan hak akses berdasarkan peran admin, penjual, dan pembeli.
3. Sistem menyediakan fitur pengelolaan produk bagi penjual.
4. Sistem menampilkan produk pakaian bekas pada halaman marketplace.
5. Sistem menyediakan fitur detail produk.
6. Sistem menyediakan fitur keranjang dan checkout.
7. Sistem mencatat data pesanan dan status pesanan.
8. Sistem menyediakan pencatatan pembayaran.
9. Sistem menyediakan pencatatan data pengiriman.
10. Sistem menyediakan fitur donasi.
11. Admin dapat mengelola dan memantau data sistem.

Kebutuhan nonfungsional sistem meliputi kemudahan penggunaan, tampilan yang responsif, keamanan akses berdasarkan peran, serta penyimpanan data yang terstruktur.

C. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai alur kerja aplikasi. Sistem dimulai dari pengguna mengakses halaman utama. Pengguna yang belum memiliki akun dapat melakukan registrasi, sedangkan pengguna yang telah memiliki akun dapat melakukan login. Setelah login berhasil, sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman sesuai dengan perannya.

Admin diarahkan ke dashboard admin untuk mengelola data sistem. Penjual diarahkan ke dashboard penjual untuk mengelola produk. Pembeli diarahkan ke halaman marketplace untuk melihat dan membeli produk. Apabila pembeli ingin melakukan pembelian, pembeli dapat memilih produk, memasukkannya ke keranjang, lalu melakukan checkout. Data pesanan akan tersimpan dalam sistem dan dapat dipantau statusnya. Pengguna juga dapat memanfaatkan fitur donasi sebagai bentuk kontribusi sosial dan lingkungan.

D. Perancangan Basis Data

Basis data digunakan untuk menyimpan seluruh informasi yang dibutuhkan aplikasi. Tabel yang digunakan dalam sistem terdiri dari beberapa tabel utama, yaitu sebagai berikut.

1. **Users**, digunakan untuk menyimpan data pengguna seperti nama, email, password, dan role.
2. **Categories**, digunakan untuk menyimpan kategori pakaian.
3. **Products**, digunakan untuk menyimpan data produk pakaian bekas.
4. **Product Images**, digunakan untuk menyimpan foto produk.
5. **Orders**, digunakan untuk mencatat data pesanan.
6. **Order Items**, digunakan untuk menyimpan detail produk dalam pesanan.
7. **Payments**, digunakan untuk mencatat informasi pembayaran.
8. **Shipments**, digunakan untuk mencatat informasi pengiriman.
9. **Donations**, digunakan untuk menyimpan data donasi pengguna.

Relasi antar tabel dirancang agar data dalam sistem dapat saling terhubung. Satu pengguna dengan peran penjual dapat memiliki banyak produk. Satu pesanan dapat memiliki beberapa item pesanan. Satu pesanan dapat memiliki data pembayaran dan pengiriman. Data donasi disimpan agar dapat dikelola oleh admin.

E. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode black-box testing untuk mengevaluasi kesesuaian fungsi sistem dengan kebutuhan yang telah dirancang. Pengujian dilakukan dengan memberikan berbagai skenario input pada setiap fitur, kemudian membandingkan output yang dihasilkan dengan hasil yang diharapkan. Selain itu, dilakukan validasi sistem untuk memastikan bahwa seluruh fitur telah memenuhi kebutuhan fungsional pengguna. Validasi dilakukan dengan mengacu pada spesifikasi sistem yang telah ditetapkan pada tahap analisis. Hasil pengujian dan validasi menunjukkan bahwa sistem mampu berjalan secara konsisten serta sesuai dengan tujuan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi Sistem

Aplikasi jual beli pakaian bekas sebagai solusi ramah lingkungan berhasil diimplementasikan dalam bentuk aplikasi berbasis web. Sistem ini memiliki halaman utama, login, registrasi, dashboard admin, halaman pengelolaan produk penjual, marketplace pembeli, detail produk, keranjang, checkout, pembayaran, pengiriman, dan donasi. Sistem ini dibangun dengan konsep role-based access, yaitu pembagian akses berdasarkan peran pengguna. Admin, penjual, dan pembeli memiliki dashboard serta fungsi yang berbeda.

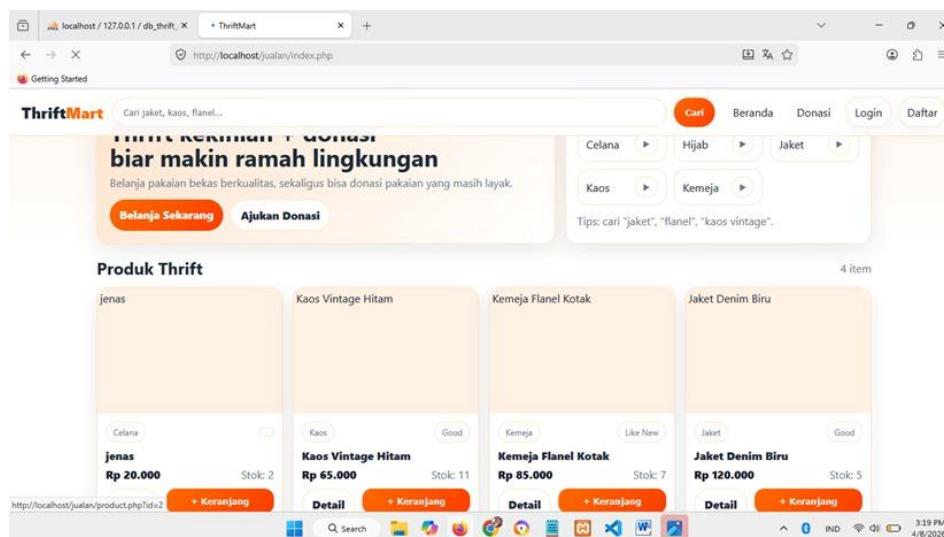
Pembagian hak akses berdasarkan peran bertujuan agar setiap pengguna hanya dapat menggunakan fitur yang sesuai dengan kebutuhannya. Admin berfungsi sebagai pengelola utama data sistem. Penjual berfungsi sebagai pengelola produk pakaian bekas. Pembeli berfungsi sebagai pengguna yang melihat produk, melakukan pemesanan, dan mengikuti kegiatan donasi

B. Implementasi Halaman Utama

Halaman beranda merupakan halaman awal yang ditampilkan ketika pengguna mengakses aplikasi. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat informasi singkat mengenai tujuan aplikasi, yaitu

mendukung pemanfaatan ulang pakaian bekas melalui jual beli dan donasi. Halaman utama juga menyediakan navigasi menuju fitur login, registrasi, produk, dan donasi.

Implementasi halaman beranda membantu pengguna memahami fungsi aplikasi sejak awal. Informasi yang ditampilkan menjelaskan bahwa aplikasi tidak hanya digunakan sebagai media transaksi, tetapi juga mendukung konsep ramah lingkungan melalui pemanfaatan ulang pakaian bekas. Halaman ini menjadi pintu awal sebelum pengguna masuk ke fitur utama sesuai dengan perannya.



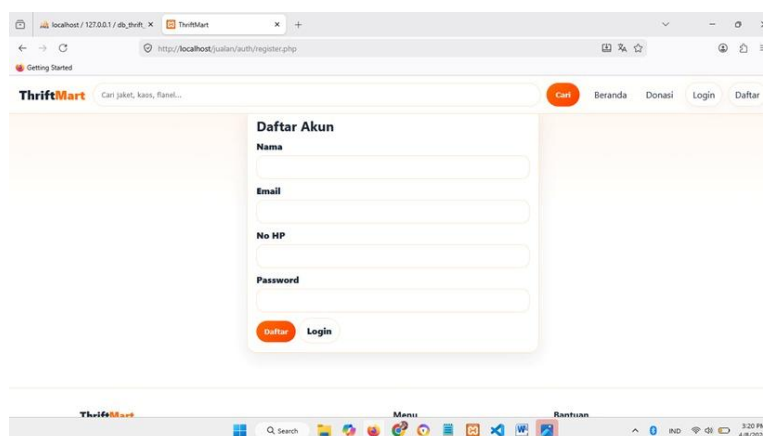
Gambar 1. Halaman Utama

C. Halaman Login Dan Register

Fitur login dan registrasi digunakan untuk mengatur akses pengguna ke dalam sistem. Pengguna baru dapat membuat akun dengan mengisi data seperti nama, email, password, dan peran pengguna. Setelah akun berhasil dibuat, pengguna dapat melakukan login menggunakan email dan password yang telah terdaftar.

Sistem akan memvalidasi data login. Jika data benar, pengguna diarahkan ke halaman sesuai dengan perannya. Admin diarahkan ke dashboard admin, penjual diarahkan ke dashboard penjual, dan pembeli diarahkan ke halaman marketplace. Jika data login tidak sesuai, sistem akan menampilkan pesan kesalahan.

Fitur ini penting karena menjadi dasar keamanan sistem. Dengan adanya autentikasi, setiap aktivitas pengguna dapat dicatat dan dipertanggungjawabkan. Selain itu, pembagian akses berdasarkan peran dapat mencegah pengguna mengakses fitur yang bukan menjadi haknya.

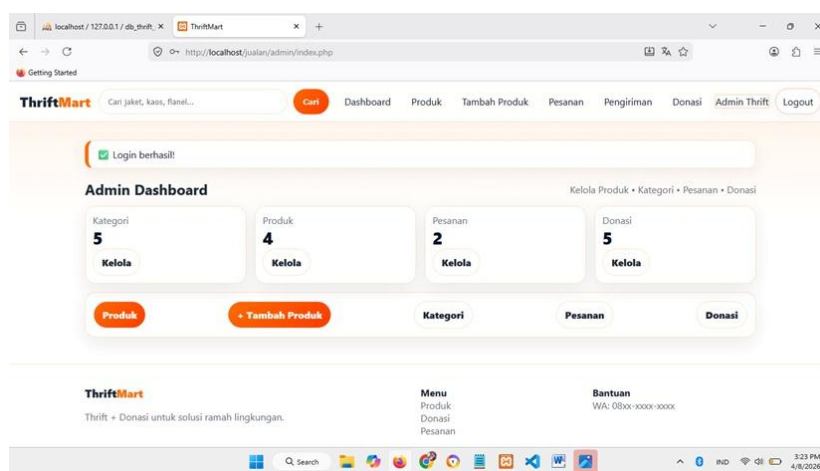


Gambar 2. Halaman Login dan Register

D. Dashboard Admin

Dashboard admin merupakan halaman utama bagi admin setelah berhasil login. Pada halaman ini, admin dapat memantau data penting dalam sistem, seperti jumlah pengguna, produk, transaksi, pembayaran, pengiriman, dan donasi. Admin juga dapat mengakses menu pengelolaan data untuk memastikan sistem berjalan dengan tertib.

Keberadaan dashboard admin membantu meningkatkan keteraturan sistem. Melalui dashboard admin, data pengguna dapat dipantau, produk dapat dikontrol, transaksi dapat dilihat, serta data donasi dapat dikelola. Admin menjadi pusat pengawasan agar proses jual beli dan donasi dapat berjalan lebih terstruktur.

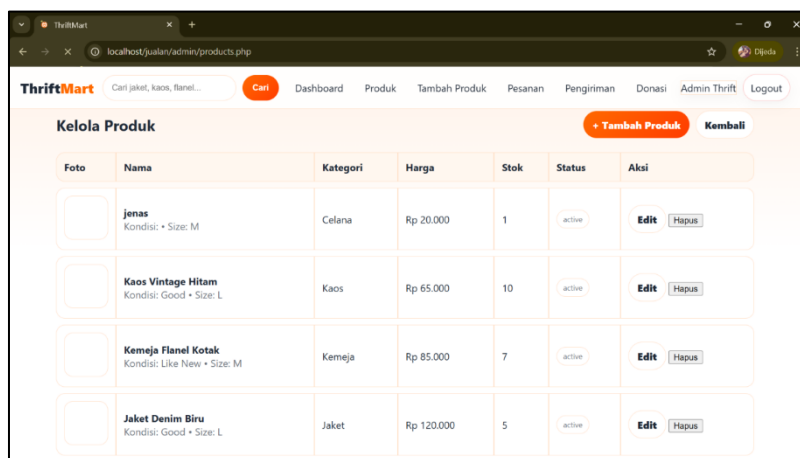


Gambar 3. Dashboard Admin

E. Halaman Pengelolaan Produk oleh Penjual

Halaman pengelolaan produk digunakan oleh penjual untuk menambahkan, mengedit, dan menghapus produk pakaian bekas. Saat menambahkan produk, penjual dapat mengisi nama produk, kategori, ukuran, kondisi, harga, stok, deskripsi, serta mengunggah foto produk. Data produk yang berhasil disimpan akan tampil pada halaman marketplace.

Fitur ini membantu penjual dalam mengelola barang dagangan secara lebih rapi. Jika sebelumnya penjualan pakaian bekas sering dilakukan melalui media sosial dengan informasi yang bercampur, maka melalui sistem ini setiap produk dapat dicatat secara sistematis. Penjual juga dapat memperbarui data produk apabila terjadi perubahan harga, stok, atau kondisi produk.

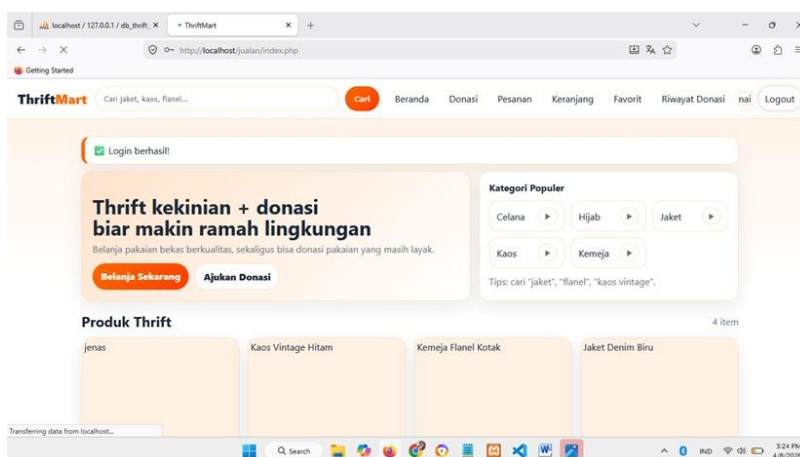


Gambar 4. Halaman Pengelolaan Produk Oleh Penjual

F. Halaman Marketplace Pembeli

Halaman marketplace digunakan oleh pembeli untuk melihat daftar produk pakaian bekas yang tersedia. Pada halaman ini, pembeli dapat melihat informasi produk seperti nama produk, harga, kategori, kondisi, stok, dan foto produk. Pembeli juga dapat membuka detail produk sebelum melakukan pembelian.

Marketplace menjadi bagian penting karena berfungsi sebagai ruang utama transaksi antara penjual dan pembeli. Tampilan produk yang tersusun rapi membantu pembeli memilih pakaian yang sesuai dengan kebutuhan. Sistem ini juga mendukung proses pemanfaatan ulang pakaian karena produk bekas yang masih layak pakai dapat dipasarkan kembali kepada pengguna lain.



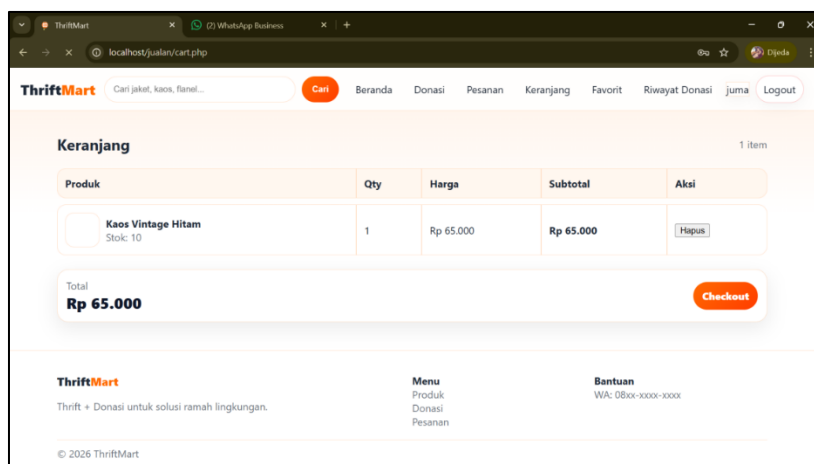
Gambar 5. Halaman Marketplace Pembeli

G. Halaman Keranjang dan Checkout

Fitur keranjang digunakan untuk menyimpan sementara produk yang ingin dibeli oleh pembeli. Setelah memilih produk, pembeli dapat memeriksa kembali daftar produk pada halaman keranjang. Jika data sudah sesuai, pembeli dapat melanjutkan ke proses checkout.

Pada proses checkout, sistem akan mencatat data pesanan pembeli. Data tersebut meliputi produk yang dibeli, jumlah barang, total harga, dan informasi pembeli. Setelah checkout berhasil, pesanan tersimpan dalam basis data dan dapat dipantau statusnya.

Fitur ini membuat proses pembelian menjadi lebih teratur. Setiap transaksi yang dilakukan pembeli akan tercatat sehingga dapat dilihat kembali oleh pembeli, penjual, maupun admin sesuai kebutuhan. Hal ini menunjukkan bahwa sistem mampu membantu pencatatan transaksi secara lebih terstruktur.

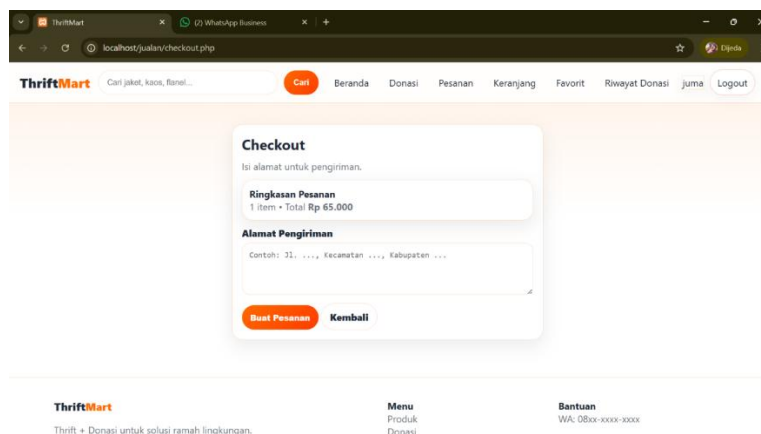


Gambar 6. Halaman Keranjang dan Checkout

H. Halaman Pembayaran

Fitur pembayaran digunakan untuk mencatat status pembayaran pesanan. Sistem ini belum menggunakan payment gateway secara penuh, sehingga pembayaran dicatat sebagai simulasi atau pencatatan status. Meskipun demikian, fitur ini tetap penting karena membantu sistem membedakan pesanan yang belum dibayar, sedang diproses, atau telah selesai.

Pencatatan pembayaran membantu admin dan penjual dalam memantau kelanjutan transaksi. Dengan adanya status pembayaran, proses jual beli dapat berjalan lebih jelas karena setiap pesanan memiliki informasi pembayaran yang terdokumentasi.

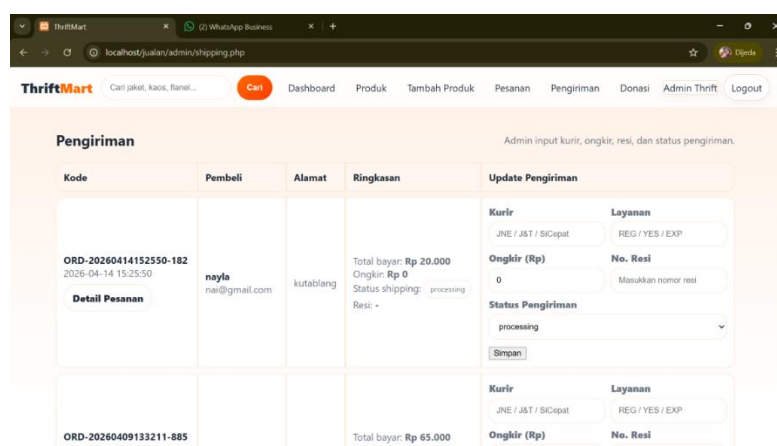


Gambar 7. Halaman Pembayaran

I. Halaman Pengiriman

Fitur pengiriman digunakan untuk mencatat data pengiriman pesanan kepada pembeli. Data yang dicatat dapat berupa alamat tujuan, nomor resi, layanan pengiriman, dan status pengiriman. Sistem ini belum terintegrasi dengan layanan ekspedisi secara otomatis, tetapi sudah dapat digunakan untuk mencatat status pengiriman dalam aplikasi.

Fitur pengiriman mendukung kelengkapan proses transaksi. Setelah pembeli melakukan checkout dan pembayaran, pesanan dapat diproses dan dicatat status pengirimannya. Dengan demikian, pembeli dapat mengetahui perkembangan pesanan yang telah dilakukan.



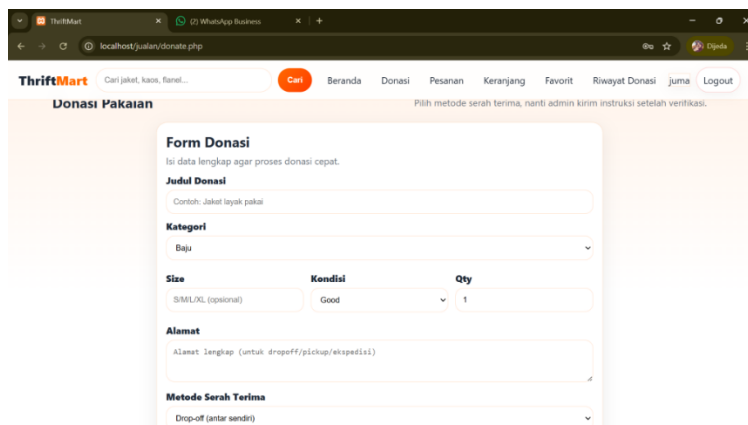
Gambar 8. Halaman Pengiriman

J. Halaman Fitur Donasi

Fitur donasi merupakan salah satu bagian yang membedakan aplikasi ini dari marketplace pakaian bekas biasa. Melalui fitur ini, pengguna dapat berpartisipasi dalam kegiatan donasi sebagai

bentuk kepedulian sosial dan lingkungan. Donasi yang masuk dapat dikelola oleh admin agar data donasi tersimpan dengan baik.

Fitur donasi mendukung konsep ramah lingkungan karena pakaian bekas yang masih layak pakai dapat diarahkan untuk dimanfaatkan kembali. Selain itu, fitur ini juga memberikan nilai sosial karena pengguna dapat membantu pihak lain yang membutuhkan. Dengan adanya integrasi donasi dalam sistem jual beli, aplikasi ini tidak hanya menjadi media transaksi, tetapi juga menjadi media kontribusi sosial.



Gambar 9. Halaman Fitur Donasi

K. Sistem Pengujian

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode black-box testing. Pengujian dilakukan pada fitur utama untuk mengetahui apakah sistem berjalan sesuai dengan fungsi yang telah dirancang.

Tabel 1. Hasil Pengujian Black-Box Testing

No	Fitur yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
1	Registrasi	Pengguna mengisi data akun baru	Data pengguna tersimpan dan akun berhasil dibuat	Berhasil
2	Login	Pengguna memasukkan email dan password	Sistem memvalidasi data dan masuk ke dashboard sesuai peran	Berhasil
3	Kelola Produk	Penjual menambahkan produk baru	Produk tersimpan dan tampil di marketplace	Berhasil
4	Edit Produk	Penjual mengubah data produk	Data produk berhasil diperbarui	Berhasil
5	Hapus Produk	Penjual menghapus produk	Produk terhapus dari sistem	Berhasil
6	Marketplace	Pembeli membuka daftar produk	Sistem menampilkan produk yang tersedia	Berhasil
7	Detail Produk	Pembeli memilih salah satu produk	Sistem menampilkan informasi lengkap produk	Berhasil
8	Keranjang	Pembeli memasukkan produk ke keranjang	Produk masuk ke daftar keranjang	Berhasil
9	Checkout	Pembeli melakukan pemesanan	Data pesanan tersimpan dalam sistem	Berhasil
10	Pembayaran	Pengguna menginput data pembayaran	Status pembayaran tercatat	Berhasil
11	Pengiriman	Admin/penjual memperbarui status pengiriman	Status pengiriman tersimpan	Berhasil

12	Donasi	Pengguna mengisi data donasi	Data donasi tersimpan dan dapat dikelola admin	Berhasil
13	Dashboard Admin	Admin membuka data sistem	Sistem menampilkan data pengguna, produk, transaksi, dan donasi	Berhasil

Berdasarkan hasil pengujian, seluruh fitur utama dapat berjalan sesuai dengan fungsi yang diharapkan. Sistem mampu memproses data registrasi, login, produk, transaksi, pembayaran, pengiriman, dan donasi. Hasil ini menunjukkan bahwa aplikasi telah memenuhi kebutuhan dasar sebagai sistem jual beli pakaian bekas berbasis web.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode black-box, seluruh fitur utama dalam sistem dapat berjalan sesuai dengan fungsi yang telah dirancang. Setiap proses yang diuji menunjukkan kesesuaian antara input, proses, dan output yang dihasilkan, sehingga sistem dapat dikatakan berfungsi dengan baik. Selain itu, dilakukan validasi sistem untuk memastikan bahwa implementasi aplikasi telah memenuhi kebutuhan fungsional yang telah ditentukan pada tahap analisis. Hasil validasi menunjukkan bahwa sistem mampu menjalankan seluruh proses utama secara konsisten, mulai dari pengelolaan produk, transaksi, pembayaran, pengiriman, hingga donasi. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan tidak hanya berjalan secara teknis, tetapi juga telah sesuai dengan tujuan penelitian serta mampu memberikan solusi terhadap permasalahan pengelolaan jual beli pakaian bekas secara konvensional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, aplikasi jual beli pakaian bekas berbasis web berhasil diimplementasikan menggunakan PHP dan MySQL dengan pembagian peran pengguna (admin, penjual, dan pembeli). Sistem menyediakan fitur utama seperti pengelolaan produk, marketplace, transaksi, pembayaran, pengiriman, dan donasi yang mampu mengatasi permasalahan pengelolaan data dan transaksi yang sebelumnya dilakukan secara konvensional. Hasil pengujian menggunakan metode black-box menunjukkan bahwa seluruh fitur berjalan sesuai dengan fungsi yang diharapkan. Validasi sistem juga menunjukkan bahwa aplikasi mampu mengelola data produk, transaksi, dan donasi secara terstruktur dan terintegrasi sehingga meningkatkan efisiensi dan kemudahan penggunaan. Kontribusi penelitian ini terletak pada pengembangan sistem marketplace yang mengintegrasikan fitur donasi dalam satu platform. Kebaruan penelitian ini adalah penggabungan aspek ekonomi dan sosial dalam sistem, sehingga tidak hanya mendukung transaksi jual beli, tetapi juga mendorong pemanfaatan ulang pakaian bekas sebagai solusi ramah lingkungan.

REFERENCES

- [1] S. S. Utami, "Pengaruh teknologi informasi dalam perkembangan bisnis," *Jurnal Akuntansi dan Sistem Teknologi Informasi*, vol. 8, no. 1, 2010.
- [2] M. Fauzi and I. Krisnadi, "Pengaruh perkembangan teknologi informasi terhadap keabsahan perjanjian dalam perdagangan secara elektronik (e-commerce) di era globalisasi," 2011.
- [3] G. Pratama, "Analisis Transaksi Jual Beli online Melalui Website Marketplace Shopee Menurut Konsep Bisnis di Masa Pandemic Covid 19," *Ecopreneur: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, vol. 1, no. 2, pp. 21-34, 2020.
- [4] S. Winar, E. Rizki Putra, and I. Muslem R., "Sistem Informasi Kalkulasi Zakat Pada Kantor Baitul Mal Kabupaten Bireuen Berbasis Android," *Jurnal TIKa*, vol. 7, no. 3, 2022, doi: 10.51179/tika.v7i3.1584.
- [5] I. M. R., "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KETUA OSIS PADA SMA NEGERI 1 BIREUEN DENGAN MENGGUNAKAN METODE AHP DAN TOPSIS," *Jurnal Tika*, vol. 4, no. 3, pp. 19-24, 2019.

- [6] M. A. Z. Pradana and K. Fikriyah, "Tinjauan Etika Bisnis Islam Terhadap Jual Beli Pakaian Bekas Impor Pada Potvashion Sidoarjo," *Jurnal Ekonomika Dan Bisnis Islam*, vol. 6, no. 2, pp. 150–159, 2023.
- [7] P. Y. Sitanggang, "Pengolahan Limbah Tekstil Dan Batik Di Indonesia," *Jurnal Teknik Lingkungan*, vol. 1, no. 12, pp. 1–10, 2017.
- [8] D. R. Cooper and T. G. Gutowski, "The environmental impacts of reuse: a review," *J. Ind. Ecol.*, vol. 21, no. 1, pp. 38–56, 2017.
- [9] A. D. Laila and S. R. Agustini, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Raffa Toys Berbasis Web," *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Komputer (JAKAKOM)*, vol. 6, no. 1, pp. 1974–1982, 2026.
- [10] I. Irna and B. Hakim, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB DENGAN FRAMEWORK LARAVEL," *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 10, no. 1, pp. 459–469, 2026.
- [11] R. Parlika, D. C. Lewi, and I. Muslem, "Studi Implementasi REST API pada Aplikasi Logbook Magang Berbasis Web Menggunakan Laravel," *NOVAKOMPUTA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 1, no. 1, pp. 8–19, 2026.
- [12] R. Parlika, F. Ramadhana, I. Muslem, and A. Afriana, "Implementasi Algoritma Linear Regression pada Framework Laravel untuk Prediksi Biaya Asuransi Kesehatan," *NOVAKOMPUTA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 1, no. 1, pp. 1–7, 2026.