

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Bekas Berbasis Web Pada Unrealhumanthrift

Fauzi Rivano Rachmat¹, Rizki Tri Prasetyo²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya

e-mail: ¹rivanofauzi@gmail.com, ²rizki@ars.ac.id

Abstrak

Seiring berjalannya waktu penjualan barang bekas di Indonesia berkembang cukup pesat menurut Timorria, Badan Pusat Statistik menyebutkan, jumlah impor pakaian dan aksesoris meningkat 7,33% selama tiga tahun terakhir (2017-2019). Unrealhumanthrift Shop adalah sebuah toko online yang menjual pakaian-pakaian bekas terutama jaket yang berlokasi di Bandung. Selama ini Unrealhumanthrift Shop menjual dan mempromosikan usahanya hanya melalui media sosial dan marketplace. Masalah lainnya adalah tidak semua pelanggan menggunakan media sosial dan tidak semua pelanggan dijangkau oleh produk yang dibeli melalui media sosial dan marketplace. Untuk itu sangat dibutuhkan sistem informasi berbasis website agar dapat memperluas bisnis penjualan barangnya. Bahasa pemrogramannya adalah PHP, dan pengelolaan databasenya adalah aplikasi MySQL untuk penjualan pakaian bekas. Metode pengembangan sistem aplikasi ini mengadopsi metode waterfall yang dimulai dari tahap analisis, perancangan, pengkodean dan pengujian. Untuk menguji aplikasi ini menggunakan *blackbox testing*. Dari hasil penelitian yang telah yang telah dikerjakan maka dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi penjualan pakaian bekas ini dapat menjadi jalan keluar yang tepat bagi toko unrealhumanthrift ini dalam peningkatan proses penjualan, pengecekan stok lebih efektif, dan mempermudah para customer untuk menjual pakaian bekas nya.

Kata kunci— pakaian, bekas, penjualan, website, metode waterfall

Abstract

As time goes by, sales of used goods in Indonesia are growing quite rapidly according to Timorria, the Central Statistics Agency said, the number of imports of clothing and accessories increased by 7.33% over the last three years (2017-2019). Unrealhumanthrift Shop is an online store that sells used clothes, especially jackets, located in Bandung. So far, Unrealhumanthrift Shop sells and promotes its business only through social media and the marketplace. Another problem is that not all customers use social media and not all customers are reached by products purchased through social media and marketplaces. For this reason, a website-based information system is needed in order to expand the business of selling goods. The programming language is PHP, and the database management is a MySQL application for selling used clothes. This application system development method adopts the waterfall method which starts from the analysis, design, coding and testing stages. To test this application using blackbox testing. From the results of the research that has been done, it can be concluded that this used clothing sales application can be the right solution for this unrealhumanthrift shop in improving the sales process, checking stock more effectively, and making it easier for customers to sell their used clothes.

Keywords— clothing, used, sale, website, waterfall method

Corresponding Author:

Rizki Tri Prasetyo

Email: rizki@ars.ac.id

1. PENDAHULUAN

Seiring berjalannya waktu penjualan barang bekas di Indonesia berkembang cukup pesat, Badan Pusat Statistik menyebutkan, jumlah impor pakaian dan aksesoris meningkat 7,33% selama tiga tahun terakhir (2017-2019) [1]. Niat beli konsumen dapat dipengaruhi oleh bujukan atau bujukan yang diberikan oleh pedagang, seperti misalnya teknik periklanan yang menawarkan harga atau potongan harga atau barang yang ditawarkan. Ini ada hubungannya dengan preferensi konsumen dan penciptaan kebutuhan produk [2]. Pakaian bekas populer di kalangan muda dan tua, dan dari segi harga dan kualitas. Pakaian bekas biasanya dalam kondisi baik mempunyai harga Rp. 50.000 sedangkan harga usaha di toko maupun lingkungan sekitar mencapai Rp. 300.000 [3].

Sistem informasi adalah salah satu komponen terpenting dari setiap bisnis. Dalam kaitannya dengan peningkatan produktivitas dan efisiensi bisnis, kemajuan teknologi sistem informasi yang pesat memberikan dampak yang signifikan bagi para pelaku usaha. [4]. Sistem informasi adalah kumpulan perangkat keras, perangkat lunak, perangkat otak, prosedur, dan aturan yang bekerja sama untuk mengatur data menjadi informasi yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah dan mengambil keputusan [5]. Karena itu, kami mengembangkan sistem informasi penjualan yang ramah pengguna yang mencakup pemrosesan data untuk data pelanggan yang terintegrasi ke dalam transaksi penjualan dan mencakup transaksi penjualan mulai dari pembuatan faktur hingga laporan pendapatan hingga laporan penjualan hingga sistem transaksi [6].

Unrealhumanthrif Shop adalah sebuah toko *online* yang menjual pakaian-pakaian bekas terutama jaket yang berlokasi di Bandung. Selama ini Unrealhumanthrif Shop menjual dan mempromosikan usahanya hanya menggunakan media sosial seperti *Facebook*, *Instagram*, *Carousell*, *Whatsapp* dan *Shopee*. Masalah lainnya adalah tidak semua *customer* menggunakan media sosial tersebut, sehingga produk yang diiklankan di platform tersebut tidak menjangkau semua konsumen. Dibutuhkan sistem informasi berbasis web agar pelanggan dapat dengan mudah memahami informasi produk yang tersedia di Unrealhumanthrif Shop sehingga Unrealhumanthrif Shop dapat berhasil menjalankan bisnis penjualan produknya.

Kendala lain adalah proses penjualan dan pengecekan stok masih banyak membuang waktu karena pengelolaan data manual di buku catatan, yang kemudian akan direkapitulasi menggunakan Ms. Excel. Maka, membutuhkan teknologi yang terkomputerisasi untuk memproses data dengan cepat dan akurat untuk meminimalkan hal tersebut. Selain itu juga, jika ingin membeli barang dari customer atau masyarakat yang mempunyai pakaian bekas masih dilakukan secara personal yang mempengaruhi efisiensi kerja. Dengan adanya perancangan membangun sebuah website maka akan di sediakan juga fasilitas untuk para customer atau masyarakat yang ingin menjual pakaian bekas nya.

Penelitian mengenai sistem informasi online shop berbasis web sebelumnya masih melakukan pemesanan dengan pencatatan secara manual. Dalam penelitian tersebut, aplikasi yang telah dibangun mengubah dari cara manual menjadi sistem *web* yang dapat memberikan kemudahan dalam proses penjualan [7]. Selanjutnya sistem informasi penjualan *preloved fashion* menggunakan metode waterfall dengan bahasa pemrograman PHP dan pengelolaan database MySQL, dapat memudahkan dan mempercepat konsumen untuk melakukan transaksi serta melakukan transaksi jarak jauh dengan menggunakan *transfer* [8].

Singkatnya, latar belakang masalah tersebut adalah perlunya sebuah aplikasi yang akan memudahkan konsumen dalam melakukan transaksi jual beli dengan baik dan memfasilitasi konsumen hendak yang ingin menjual barang tersebut. Membutuhkan solusi untuk mengatasi keterbatasan dan kekurangan dalam operasi perusahaan dan sistem yang dapat memperbaiki masalah yang akan di hadapi sekarang [9]. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Bekas Berbasis Web Pada Unrealhumanthrif".

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data berjalan langsung di Unrealhumanthrift Shop untuk mengumpulkan data terkait aplikasi penjualan berbasis web. Maka penulis menggunakan beberapa metode diantaranya adalah [10]:

A. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan mengamati secara langsung kegiatan yang terjadi di lapangan dengan maksud untuk mendapatkan data yang kemudian akan dijadikan sebagai bahan penelitian [11]. Observasi pada toko Unrealhumanthrift Shop dilakukan untuk mengumpulkan fakta dan bukti yang valid untuk laporan ini.

B. Wawancara

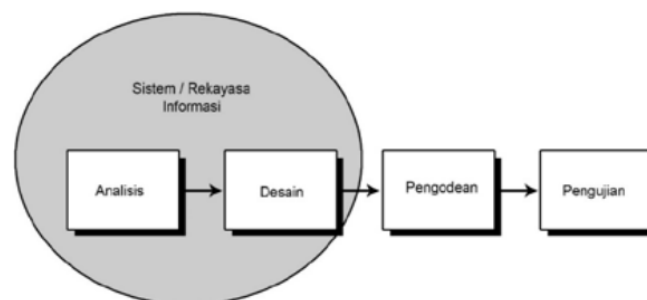
Wawancara atau interview adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan tatap muka secara langsung dan tanya-jawab antar penulis dengan responden yang bertujuan untuk memperoleh data yang nantinya akan berguna untuk proses penelitian [12]. Pada tahap ini dilakukan tanya jawab dengan pemilik toko Unrealhumanthrift Shop. Yang bertujuan untuk meneliti, mengumpulkan, menemukan informasi yang diperlukan untuk penelitian. Mempelajari lebih lanjut tentang produk dan cara pemrosesannya. Menggunakan data dan informasi yang dikumpulkan untuk membantu mengembangkan sistem yang akan di operasikan.

C. Studi Literatur

Penelitian yang dilaksanakan untuk memperoleh informasi yang terkait dengan permasalahan yang akan diteliti [13]. Peneliti akan menggunakan berbagai teori, penjelasan, dan deskripsi konsep pada fase ini untuk membuat sistem ritel. Beberapa dari teori ini fokus pada masalah yang telah diidentifikasi, sementara yang lain melihat ke dalam pengembangan sistem, data spesifikasi laptop, dan topik lain untuk mengumpulkan informasi. Referensi yang relevan didapat dari artikel yang diterbitkan pada jurnal nasional terkemuka serta dari buku referensi [14].

2.2. Metode Pengembangan Sistem

Model *waterfall* menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*). Berikut adalah gambar model waterfall menurut Rosa A.S dan M.Shalahuddin [15] yaitu:



Sumber: Rosa A.S dan M.Shalahuddin dalam [15].

Gambar 1. Ilustrasi Model Waterfall

A. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

B. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada

tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

C. Pembuatan kode program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

D. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

E. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisa Kebutuhan Software

Fase ini melakukan analisis kebutuhan pada perangkat lunak situs web yang dikembangkan untuk Sistem Informasi Unrealhumanthrift Shop untuk penjualan pakaian bekas. Spesifikasi kebutuhan sistem informasi penjualan pakaian bekas Unrealhumanthrift Shop dapat dilihat di bawah ini.

Tabel 1. Deskripsi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	<i>User</i>	Melakukan <i>registrasi</i> Melakukan <i>login</i> Melihat produk Membeli produk Menjual produk Mengelola profil Membayar pesanan
2	<i>Admin</i>	Melakukan <i>login</i> Melihat produk Menarik laporan penjualan Mengelola barang <i>approve</i> bukti pembelian <i>approve</i> pengajuan penjualan Membayar barang yang dijual <i>user</i>

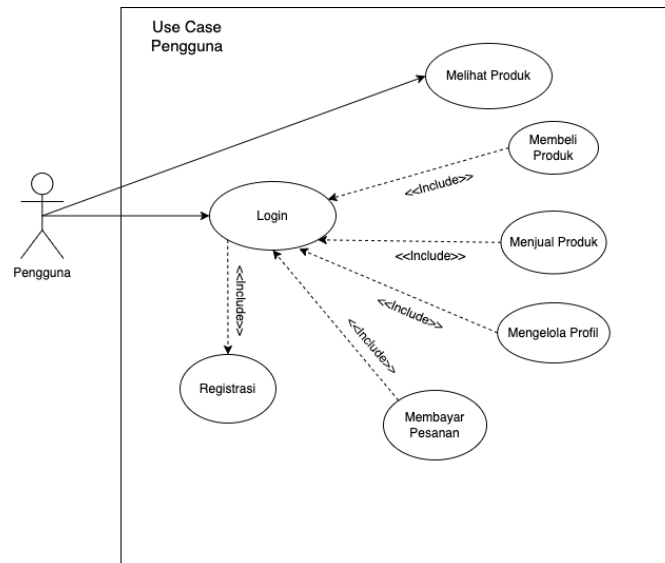
3.2. Desain

Pada tahap ini, peneliti menggunakan 2 desain yang dilakukan yaitu *use case* diagram dan database.

3.2.1. Use Case Diagram

A. *User* (Pengguna)

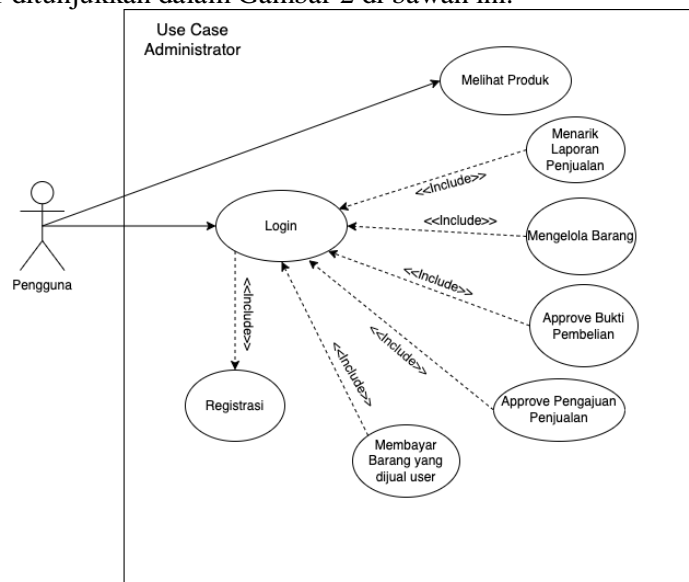
Use case diagram aktor *user* (pengguna) ini menjelaskan kegiatan apa saja yang bisa di akses oleh *user* ditunjukkan dalam Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Use Case Diagram User (Pegguna) Sistem

B. Administrator

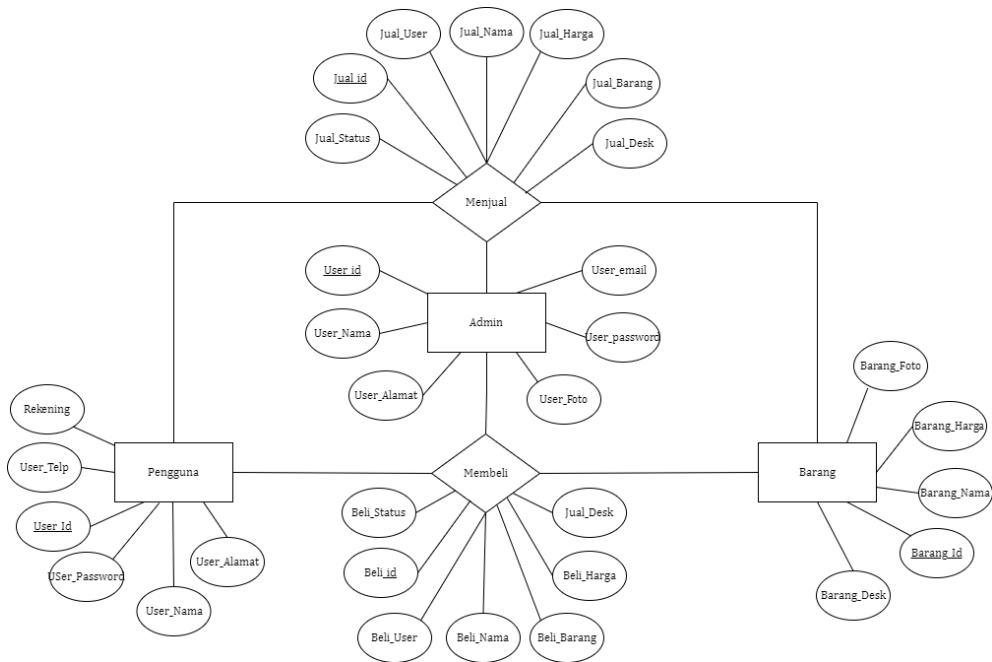
Use case diagram aktor administrator ini menjelaskan kegiatan apa saja yang bisa di akses oleh administrator ditunjukkan dalam Gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Use Case Diagram Administrator

3.2.2. Database

Penulis menggunakan *Entity Relationship Diagram* untuk menggambarkan hubungan antar tabel yang didesain untuk menjadi basis data dari *website* yang di buat, hal ini ditunjukkan dalam Gambar 3 di bawah ini.



Gambar 3. Rancangan ERD Sistem Penjualan Pakaian Bekas

3.3. User Interface

Menampilkan tampilan antarmuka dari Sistem Informasi penjualan online pakaian bekas.

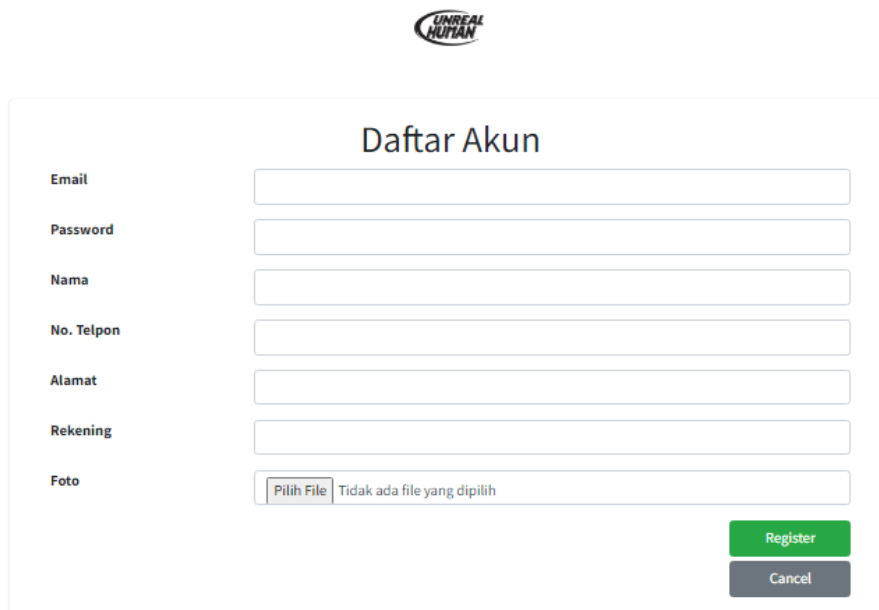
A. Halaman Form Login User



Copyright © 2022 Unrealhumanthrift, Inc. All Rights Reserved.

Gambar 4. Tampilan Halaman Form Login User

B. Halaman Form Registrasi *User*



Daftar Akun

Email

Password

Nama

No. Telp

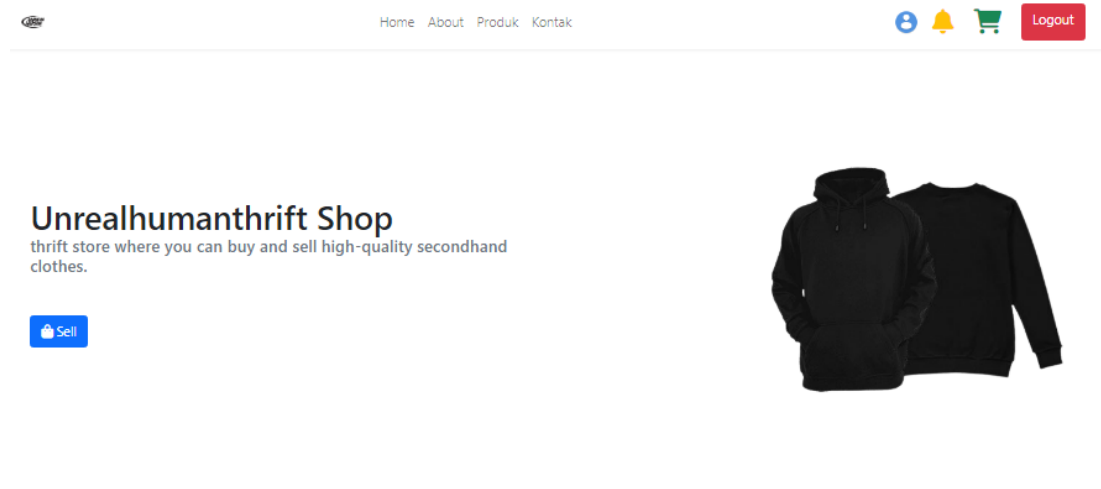
Alamat

Rekening

Foto Tidak ada file yang dipilih

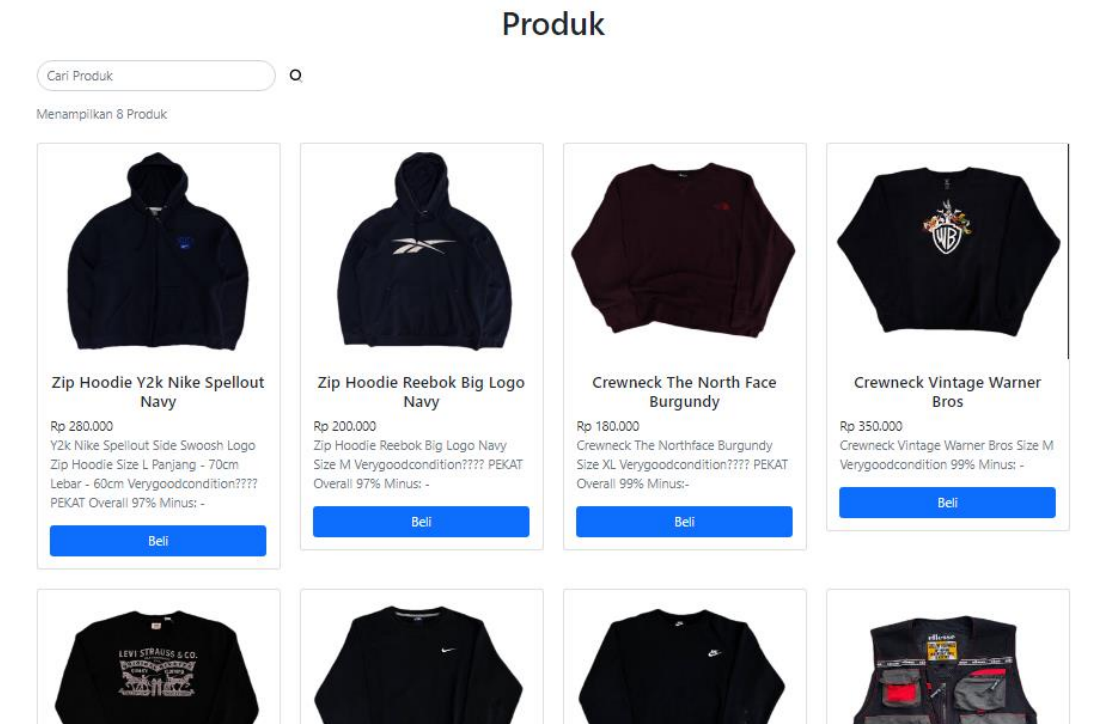
Gambar 5. Tampilan Halaman Form Registrasi *User*

C. Halaman Home



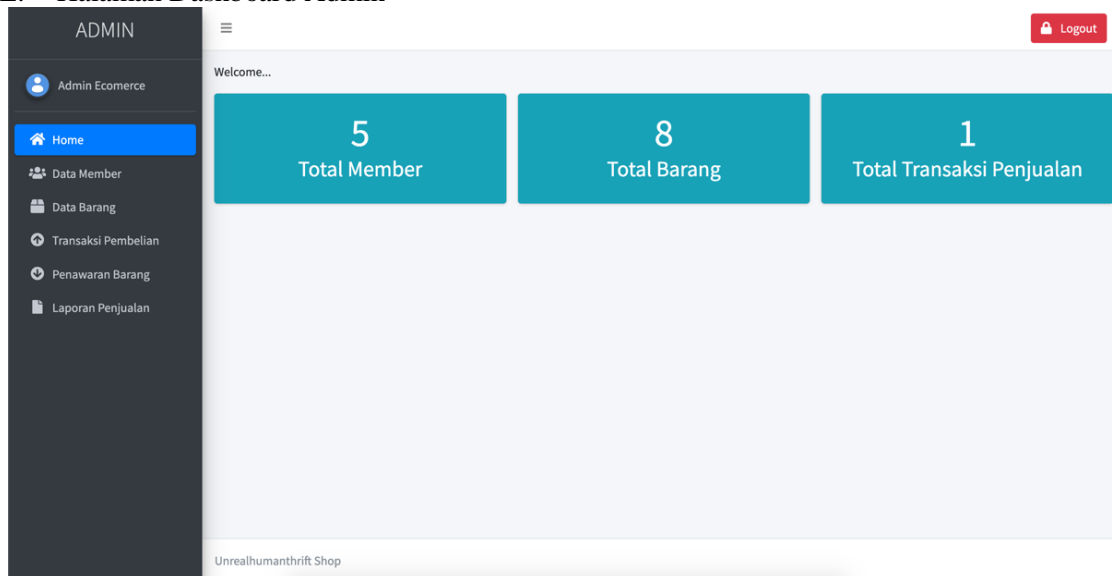
Gambar 6. Tampilan Halaman Home

D. Halaman Section Produk



Gambar 7. Tampilan Section Produk

E. Halaman Dashboard Admin



Gambar 8. Tampilan Halaman Dashboard Admin

3.4. Pengujian

Pengujian perangkat lunak pada aplikasi penjualan ini menggunakan metode *black box testing*.

Tabel 2. Pengujian Sistem *User*

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengisi <i>form</i> Login <i>email</i> dan <i>Password</i> dan mengklik tombol " <i>login</i> "	Sistem memvalidasi user lalu masuk ke halaman dashboard	Sesuai Harapan	Valid
2	Melakukan pengisian formulir register	Sistem mampu melakukan record data terhadap pengguna baru	Sesuai Harapan	Valid
3	Melakukan <i>logout</i>	Sistem dapat melakukan session untuk setiap user	Sesuai Harapan	Valid
4	Melihat Cart, dengan menekan logo Cart	Sistem dapat menampilkan cart	Sesuai Harapan	Valid
5	Melihat notifikasi	Sistem dapat menampilkan notifikasi penjualan dan pembelian	Sesuai Harapan	Valid

Tabel 3. Pengujian Sistem Administrator

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengisi <i>form</i> Login <i>email</i> dan <i>Password</i> dan mengklik tombol " <i>login</i> "	Sistem memvalidasi user lalu masuk ke halaman utama	Sesuai Harapan	Valid
2	Mengisi <i>form</i> Login <i>email</i> dan <i>Password</i> dan mengklik tombol " <i>login</i> "	Sistem memvalidasi user lalu masuk ke halaman utama	Sesuai Harapan	Valid
3	Membuka halaman home	Sistem dapat menampilkan total member, total barang, total transaksi penjualan	Sesuai Harapan	Valid
4	Klik data member	Sistem dapat menampilkan member yang terdaftar	Sesuai Harapan	Valid
5	Melakukan filter data member	Sistem dapat menampilkan	Sesuai Harapan	Valid

		pembatasan data member yang ditampilkan pada tabel		
--	--	--	--	--

4. KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian dan diskusi setelah mengembangkan sistem informasi pakaian bekas berbasis web dengan Unrealhumanthrif, dapat mengkonfirmasi hal-hal berikut:

1. Platform media sosial termasuk Facebook, Instagram, Carousell, Whatsapp, dan Shopee digunakan oleh Unrealhumanthrif Shop untuk mengiklankan dan mengembangkan bisnis mereka. Dimana produk yang dijual tidak bisa dijangkau oleh seluruh customer sehingga menjadi masalah apabila customer tidak menggunakan media sosial tersebut.
2. Untuk mengatasi masalah tersebut di atas, kami menginginkan sistem informasi berbasis web yang memungkinkan kami mengembangkan bisnis kami dengan menjual barang sesuai dengan permintaan Unrealhumanthrif Shop. Dibatasi untuk memperluas bisnis penjualan barangnya sehingga para customer mudah mengetahui informasi barang yang ada.
3. Karena sistem pemeriksaan penjualan dan persediaan yang digunakan oleh Unrealhumanthrif Shop masih bersifat manual, diperlukan solusi berbasis komputer untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses penjualan produk dan pemeriksaan persediaan.
4. Dengan adanya penerapan sistem informasi penjualan pakaian bekas berbasis website pada Unrealhumanthrif Shop yang sekaligus memfasilitasi penjualan untuk customer, diharapkan dapat mempermudah para customer untuk menjual pakaian bekas nya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. F. Timorria, "Berdasarkan data Badan Pusat Statistik dalam tiga tahun terakhir (2017—2019), terjadi peningkatan jumlah impor barang pakaian dan aksesoris pakaian dengan tren sebesar 7,33 persen.," *Bisnis.com*, 2020.
- [2] F. Maulidah and I. Russanti, "Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Minat Beli Konsumen Terhadap Pakaian Bekas," *Parad. J. Ilmu Ekon.*, vol. 4, no. 2, pp. 508–516, 2021, [Online]. Available: <http://jurnal.fe.umi.ac.id/index.php/PARADOKS/article/view/820>
- [3] Mujahid, N. Nurdin, S. Riyadi, and Rijal, "Keputusan Konsumen dalam Pembelian Pakaian Bekas (Cakar) di Kota Makassar :," *J. Sinar Manaj.*, vol. 9, no. 1, pp. 136–141, Mar. 2022, doi: 10.31934/JSM.V9I1.2334.
- [4] K. Wijaya and R. T. Prasetio, "Analisa dan Penerapan Sistem Informasi Penjualan Sparepart pada Bengkel JSL Majalaya," *POTENSI (eProsiding Sist. Informasi)*, vol. 2, no. 1, pp. 164–168, 2021, [Online]. Available: <http://eprosiding.ars.ac.id/index.php/psi/article/view/380>
- [5] A. Irawan, M. Risa, M. A. Muttaqien, and A. E. Shinnay, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Pada Cv Nonninth Inc Berbasis Online," *Positif J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 74–82, 2017.
- [6] S. Luckyardi, H. Saputra, N. Safitri, A. Cahyaningrum, D. Septiani, and R. Hidayat, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BUSANA MUSLIM BERBASIS WEB," *IJIS - Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 6, no. 2, Sep. 2021, doi: 10.36549/IJIS.V6I2.165.
- [7] A. L. Setyabudhi, Z. S. Hasibuan, T. Store, U. I. Sina, and O. Shop, "Sistem Informasi Online Shop," vol. 2, no. 2, pp. 70–81, 2020.
- [8] R. A. Sihombing, H. Lubis, and M. Elsera, "Sistem Informasi Penjualan Preloved Fashion," *Djtechno J. Inf. Technol. Res.*, vol. 2, no. 2, pp. 183–190, 2021.
- [9] M. I. Ghazali *et al.*, "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter (Studi kasus di CV . Restu Jawa Dwipa)," vol. 2, no. 2, pp. 2–6, 2021.
- [10] A. Purnamawati and R. T. Prasetio, "Sistem Informasi Penjualan Dan Pelelangan Pada Cv Java Ombus Dengan Metode Waterfall," vol. 1, no. 1, 2022.

- [11] A. Mubarok, R. Sanjaya, R. T. Prasetio, and Y. Ramdhani, "Sistem Informasi Pelayanan Online di Mapolresta Bandung," *J. Abdimas BSI*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2018, [Online]. Available: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/abdimas/article/view/2847/1851>
- [12] H. Ramadhan and R. T. Prasetio, "Sistem Informasi Persediaan Kebutuhan Bahan Baku Tinta Berbasis Web PT. Indokemas Sukses Makmur," *E-Prosiding Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 88–93, 2022, [Online]. Available: <http://eprosiding.ars.ac.id/index.php/psi/article/view/625>
- [13] R. Rachman, "Penerapan Metode Ahp Untuk Menentukan Kualitas Pakaian Jadi Di Industri Garment," *J. Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 1–8, 2019, doi: 10.31311/ji.v6i1.4389.
- [14] R. N. Anissa and R. T. Prasetio, "Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter," *J. Responsif Ris. Sains dan Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 122–128, 2021, doi: 10.51977/jti.v3i1.497.
- [15] R. Hidayat, S. Marlina, and L. D. Utami, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Handmade Berbasis Website Dengan Metode Waterfall," *Simnasiptek 2017*, 2017.