

E-COMMERCE CUSTOM MADE SANDAL WANITA

Dewi Ratna Sari[✉], Boni Oktaviana Sembiring, Eka Rahayu

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Harapan Medan, Indonesia

Email: dewiratnasari9710@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.46880/jmika.Vol6No2.pp110-116>

ABSTRACT

The rising development of the web empowers people to acquire information rapidly and unequivocally. Other than being utilized as a vehicle of data, the web is additionally utilized as a mechanism for trading items which is otherwise called internet business. Yolanda is a specialty business that sells high-obeyed shoes for ladies. The requesting system generally involves the WhatsApp application or comes face to face. This study means to plan a specially designed ladies' shoe online business framework. Making this framework waterfall technique where this strategy is utilized for the advancement of a web-based business framework uniquely crafted ladies' shoes. This framework is assembled utilizing the PHP programming language and MYSQL data set. With the internet business framework specially designed ladies' shoes can help in the advancement and trading of ladies' shoes online to customers.

Keyword: *E-Commerce, Custom, Booking, Waterfall.*

ABSTRAK

Peningkatan inovasi web memungkinkan individu untuk memperoleh data dengan cepat dan tepat. Selain dipergunakan menjadi media informasi, internet juga dipergunakan menjadi media jual beli produk yang disebut juga dengan e-commerce. Yolanda adalah bisnis kerajinan yang menjual sandal hak tinggi untuk wanita. Proses pemesanan selalu menggunakan aplikasi WhatsApp atau datang sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem e-commerce custom made sandal wanita. Pembuatan sistem ini menggunakan metode Waterfall dimana metode ini digunakan untuk pengembangan sistem e-commerce custom made sandal wanita. Sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MYSQL. Dengan adanya sistem e-commerce custom made sandal wanita dapat membantu dalam promosi dan jual beli sandal wanita secara online kepada konsumen.

Kata Kunci: *E-Commerce, Custom, Pemesanan, Waterfall.*

PENDAHULUAN

Peningkatan inovasi web memungkinkan individu untuk memperoleh data dengan cepat dan tepat. Selain dipergunakan menjadi media informasi, internet juga dipergunakan menjadi media jual beli produk, jasa dan promosi secara online yang dikenal dengan e-commerce (Sarastuti, 2017).

Keunggulan E-Commerce adalah tidak memerlukan lokalisasi, memiliki pencapaian yang luas dan waktu yang fleksibel sehingga usaha yang beroperasi dapat melihat pertumbuhan usaha yang dikelola secara online. Yolanda *handmade* sebuah usahayang bergerak di bidang penjualan sandal *high* wanita yang terletak di Jl. Rotari Gg. Pembangunan No. 10 Medan Denai. Yolanda dapat menerima pesanan sandal sesuai kebutuhan konsumen, mulai dari model, warna serta ukuran sandal. Adapun konflik yang ditemui pada sistem Yolanda *handmade* yang sedang berjalan yaitu Pada penjualan serta pemesanan masih

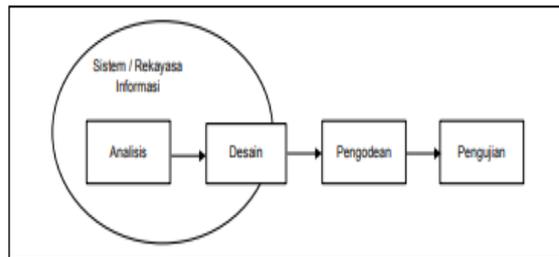
secara manual, hal ini kurang efektif karena tidak terdapat informasi yang detail tentang sandal Yolanda untuk konsumen. Proses pemesanan yang berjalan masih menggunakan via *whatsapp* atau langsung datang ke tempat. Untuk menyelesaikan permasalahan yang sering terjadi di Yolanda. Penulis membuat *E-Commerce Custom Made* sandal wanita ini untuk memudahkan pembeli yang ingin membeli sandal *high* wanita, sehingga pembeli tidak harus datang ke tempat untuk membeli sandal *high* wanita, dan pada saat pembayaran akan dilakukan secara *transferkebank*, lalu calon konsumen kirim bukti pembayaran, maka Yolanda akan mengetahui calon konsumen yang sudah dibayar dan nilai harga yang dibayarnya. Sistem *E-Commerce Custom Made* sandal wanita ini dapat mempermudah pemilik dalam melihat data transaksi penjualan serta dapat dengan mudah mengupdate data produk sandal wanita secara realtime. Untuk melihat data transaksi penjualan di setiap bulannya pemilik

dapat melihat rekap data penjualan.

Penelitian serupa yang berjudul Perancangan *E-Commerce* Berbasis *Website* Pada Toko Mirabella Batik Jambi, berupa sistem yang dibangun berbasis *web*, dimana sistem ini memberikan kemudahan bagi pihak Mirabella Batik Jambi dalam melakukan proses pengolahan data secara sistematis serta memperkecil kesalahan-kesalahan sistem yang terjadi pada sistem lama (Rachman, Beny, & Fernando, 2017).

METODE PENELITIAN

Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu Metode *Waterfall*. Adapun lima penjelasan tahapan Metode *Waterfall* pada *E-Commerce Custom Made* Sandal Wanita yaitu analisis kebutuhan sistem, perancangan, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan (Rosa & Shalahuddin, 2018). Berikut adalah gambar model air terjun :



Sumber: (Rosa & Shalahuddin, 2018)

Gambar 1. Model *Waterfall*

Adapun proses dari metode *waterfall* dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pada langkah ini penulis melakukan analisis kebutuhan sistem yang dilakukan dengan mengumpulkan data untuk memenuhi kebutuhan sistem, seperti data nama/jenis sandal, warna, ukuran, dan jumlah sandal untuk memudahkan sistem untuk memahami dan mengikuti kebutuhan pengguna.
2. Tahap selanjutnya adalah perancangan, penulis menitikbertakan pada perancangan sebagai program sistem, meliputi struktur database, perancangan sistem, perancangan antarmuka, atau interface sistem, serta kode prosedur.
3. Tahap proses desain selesai, langkah berikutnya adalah pengkodean. Pada titik ini, desain sistem dan antarmuka sistem akan diubah menjadi sebuah program. Dari hasil langkah ini adalah sistem *E-Commerce Custom Made* Sandal Wanita, sesuai dengan program yang telah diimplementasikan pada tahap desain, dalam bahasa pemrogramannya menggunakan PHP dan database MySQL. Proses pengkodean penulis menggunakan notepad yang

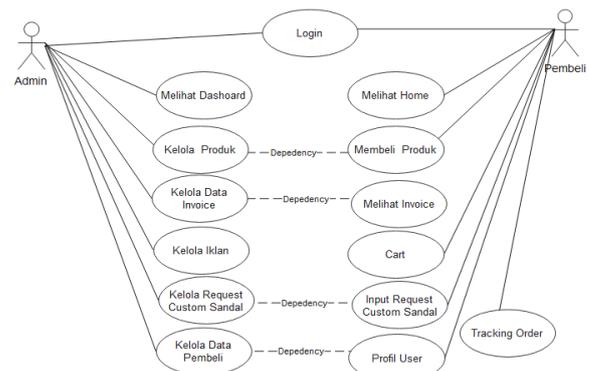
dipergunakan sebagai editor dalam pembuatan kode program.

4. Dari segi logika dan fungsional pengujian sistem dilakukan agar sistem dapat dipergunakan dengan baik oleh user. Sehingga tidak terdapat *Bug* pada sistem. Pada tahap ini penelitian menggunakan *Blackbox* sebagai metode pengujian sistem, dimana dengan pengujian *blackbox* dilakukan pengujian terhadap fitur menu yang ada pada sistem, seperti fitur daftar, login, home/katalog produk, cart, invoice, checkout serta fitur menu yang ada pada admin seperti dashboard, data produk, invoice, data iklan dan data user.
5. Tahap terakhir adalah pemeliharaan, sistem dapat berubah sesuai dengan yang digunakan oleh pengguna. Jika terdapat *bug* yang mengakibatkan sistem tidak dapat berjalan dengan baik maka diperlukan *Maintenance*, sehingga *bug* yang ada pada sistem segera diperbaiki.

Dalam pembuatan sistem ini dilakukan perancangan sistem menggunakan *UML*. Metode *UML* yang digunakan dalam perancangan sistem ini antara lain *Use Case Diagram*, dan *Class Diagram*. *UML* (Unified Modelling Language) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambar arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek (Sukanto & Shalahuddin, 2016).

Use Case Diagram

Use Case Diagram menguraikan kegunaan yang diberikan oleh kerangka kerja dalam kerangka rencana (Muslihudin, 2016). Grafik kasus penggunaan digunakan untuk memahami banyak kapasitas yang harus dimiliki kerangka kerja yang berisi fitur-fitur yang dapat digunakan oleh administrator dan pembeli. Berikut ini merupakan rancangan *use case* sistem:



Gambar 2. *Use Case* Sistem

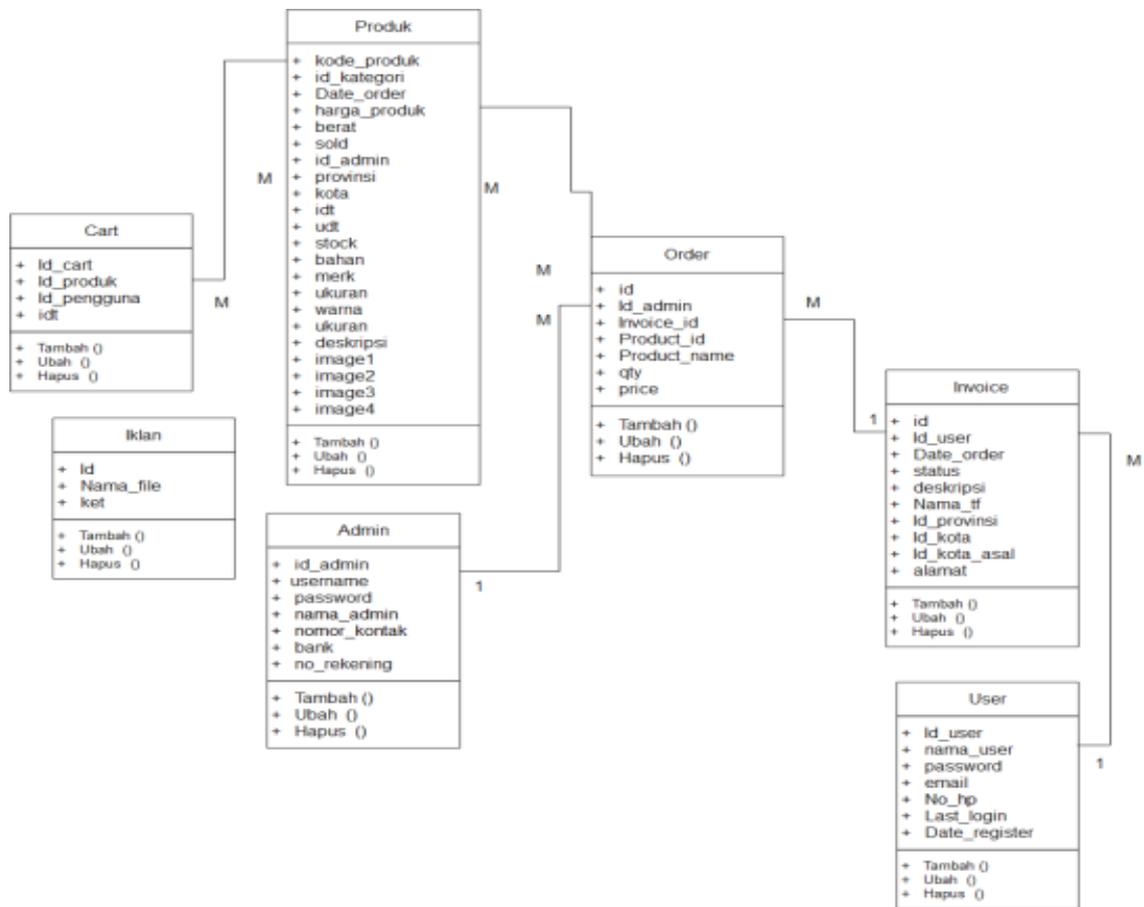
Keterangan:

Pada gambar 2. menjelaskan rancangan sistem *use case*, dimana terdapat dua pengguna yaitu admin dan *user/pembeli*. Adapun admin dapat melakukan *login*, melihat *home*, melihat *dashboard*, input / kelolaproduk, kelola data *invoice*, kelola iklan, melihat data pembeli, kelola *request custom* sandal dan *logout*. Sedangkan pembeli dapat melakukan *login*, melihat / beli produk,

melihat / input *invoice*, *cart*, *checkout*, *request custom* sandal dan profil *user*.

Class Diagram

Class diagram merupakan rancangan struktur data yang digunakan di sistem, yang dapat digunakan untuk membuat tabel-tabel dalam database sistem (Rusmawan, 2019).



Gambar 3. Class Diagram Sistem

HASIL DAN PEMBAHASAN

E-Commerce Custom Made Sandal Wanita yang dirancang khusus menggunakan bahasa pemrograman PHP dan kumpulan data SQL dan berdasarkan penggunaanya, kerangka kerja ini terdiri dari dua klien, yaitu administrator dan klien/pembeli. elemen- elemen yang dapat digunakan pada framework ini adalah landing page, halaman register/login, halaman administrator, dan halaman user/pembeli.

Halaman Home

Halaman home merupakan halaman dimana pengguna mengakses sistem E-Commerce sandal, dimana user atau pembeli dapat melihat tampilan awal sistem. Pada halaman home ini terdapat menu home,

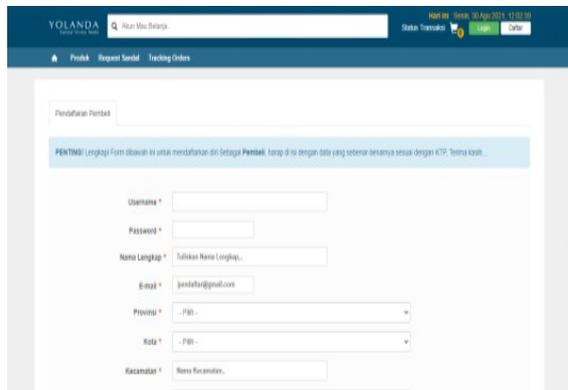
produk, request sandal, login dan daftar. Tampilan menu home dapat dilihat pada gambar 4 berikut:



Gambar 4. Halaman Home Awal (User/Pembeli)

Halaman Pendaftaran

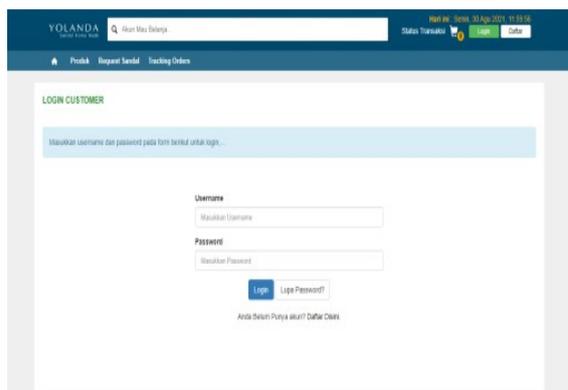
Halaman pendaftaran menjelaskan tampilan halaman login or daftar, dimana pada menu ini user harus mendaftar terlebih dahulu agar dapat menggunakan fitur sistem atau user bisa langsung melakukan login ke sistem. Berikut tampilan dari halaman pendaftaran:



Gambar 5. Halaman Daftar (User/Pembeli)

Halaman Login

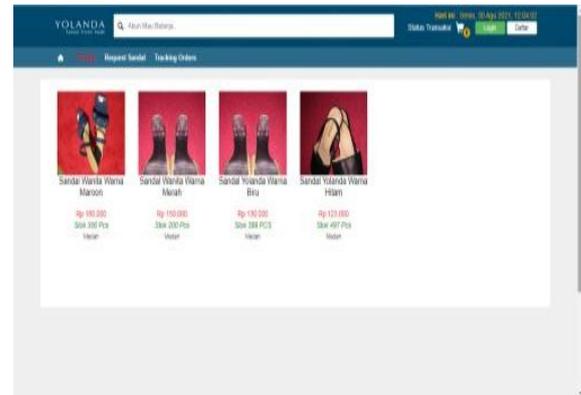
Pada halaman login, user harus mendaftar terlebih dahulu dengan menginput username dan password. Setelah itu user/pembeli bisa melakukan login untuk melakukan pemesanan. Halaman login ditunjukkan pada gambar berikut:



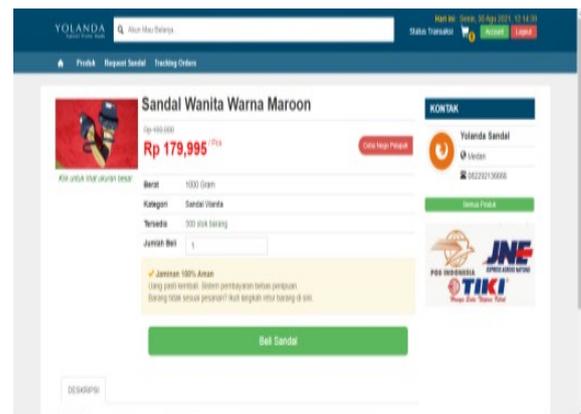
Gambar 6. Halaman Login (User/Pembeli)

Halaman Menu Produk

Pada halaman menu produk, customer dapat melihat berbagai macam produk sandal yang tersedia pada menu produk. Pada halaman menu produk juga menjelaskan tampilan antarmuka menu detail sandal, ketika customer mengklik salah satu gambar produk sandal, maka akan tampil halaman detail sandal pada sistem. Tampilan menu produk ditampilkan pada gambar 7 dan 8 berikut:



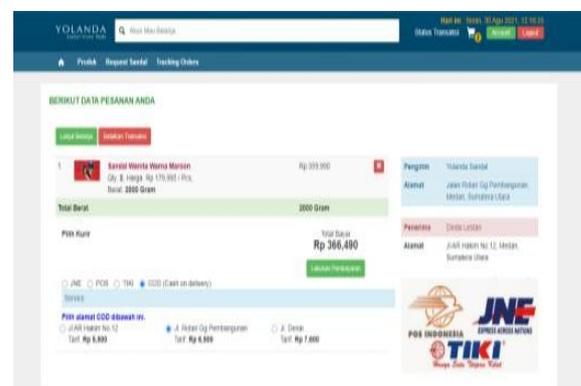
Gambar 7. Halaman Menu Produk (Customer)



Gambar 8. Halaman Detail Produk (Customer)

Halaman Menu Cart

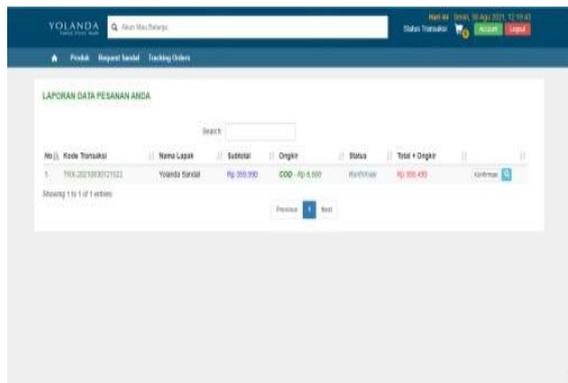
Halaman menu cart merupakan tampilan awal ketika user/pembeli membuka menu cart. User dapat melihat data pembelian sandal pada menu cart. Tampilan menu cart ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 9. Halaman Menu Cart (Customer)

Halaman Invoice

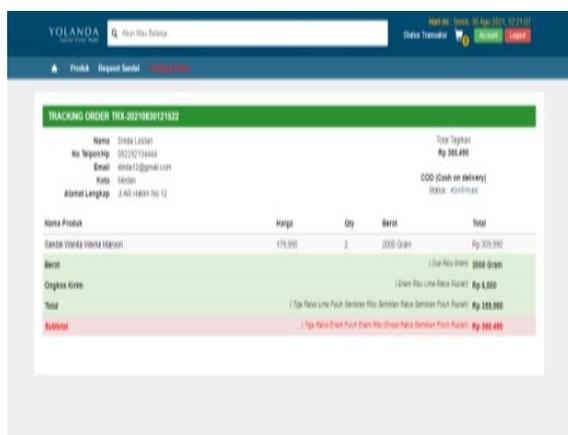
Pada halaman invoice, customer dapat melihat informasi invoice pembelian sandal pada sistem seperti yang ditunjukkan pada gambar 10 berikut:



Gambar 10. Halaman Menu Invoice (User/Pembeli)

Halaman Tracking Order

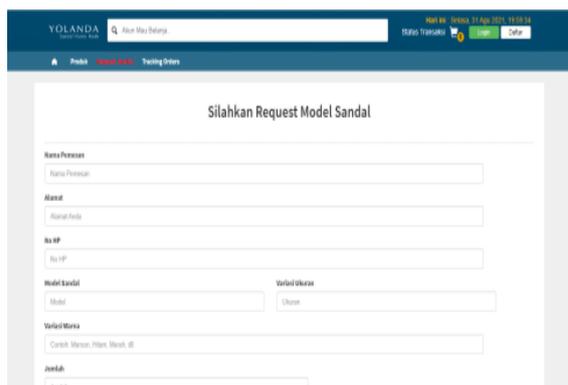
Pada halaman *tracking order*, customer dapat mengklik menu *tracking orderan*. Masukkan nomor *invoice*, kemudian klik button “No Invoice”. Setelah itu akan tampil informasi *tracking order* seperti gambar berikut:



Gambar 11. Halaman Tracking Order

Halaman Menu Request Sandal

Berikut tampilan halaman menu request sandal yang ada pada aplikasi:

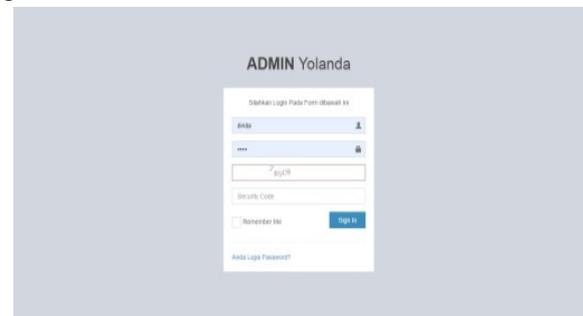


Gambar 12. Halaman Menu Request Sandal (Customer)

Pada gambar 12 menjelaskan halaman request sandal, dimana pada menu ini user/pembeli dapat melakukan request sandal yang sesuai keinginan customer, jika produk sandal yang di pesan tidak ada pada postingan katalog sandal.

Halaman Login Admin

Tampilan menu login admin ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 13. Halaman Login (Admin)

Pada gambar 13 menjelaskan tampilan halaman login, pada halaman ini admin harus mengisi username dan password, kemudian masukan kode captcha. Setelah itu klik button sign in.

Halaman Dashboard Admin

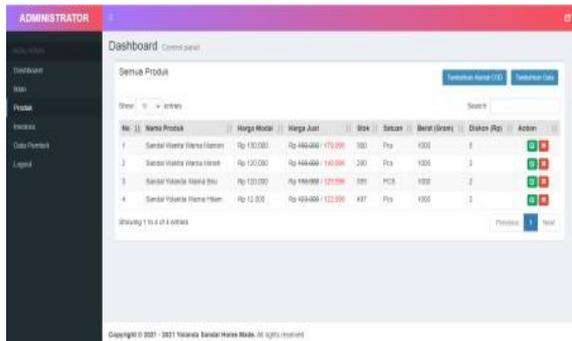
Halaman menu dashboard akan ditampilkan setelah admin berhasil melakukan proses login. Halaman menu dashboard ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 14. Halaman Menu Dashboard (Admin)

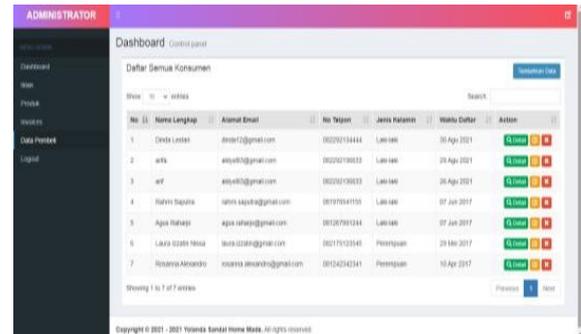
Halaman Menu Admin

Halaman menu admin yang dibangun dalam aplikasi ini terdiri dari halaman menu produk, halaman menu iklan halaman menu invoice dan halaman data pembeli.



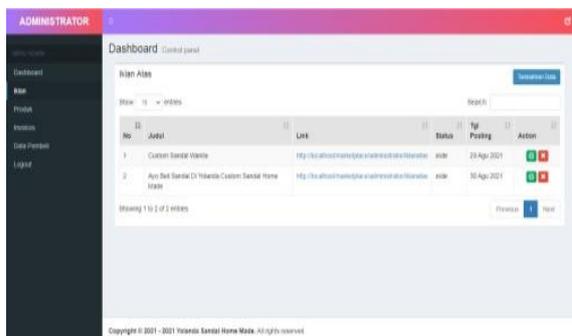
Gambar 15. Halaman Menu Produk (Admin)

Pada gambar 15 menjelaskan tampilan antarmuka menu produk, pada halaman ini admin dapat mengelola data produk dengan menginputkan data produk.



Gambar 18. Halaman Menu Data Pembeli

Pada gambar 18 menjelaskan menu data pembeli, dimana admin dapat mengolah data invoice pada sistem.



Gambar 16. Halaman Menu Iklan (Admin)

Pada gambar 16 menjelaskan halaman menu iklan, pada halaman ini admin dapat mengelola data iklan slider pada sistem

Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk melihat apakah sistem berfungsi dengan benar atau tidak dan untuk mengetahui kesalahan dalam sistem. Tahap pengujian ini diselesaikan dengan menggunakan strategi *blackbox*. Strategi *blackbox* adalah pengujian yang dilakukan untuk melihat efek samping dari eksekusi melalui informasi pengujian dan benar-benar melihat kegunaan suatu produk dan melakukan pengujian (Priyaungga, Aji, Syahroni, Aji, & Saifudin, 2020).

Pengujian Fungsi *Login* ditampilkan pada tabel 1 berikut:

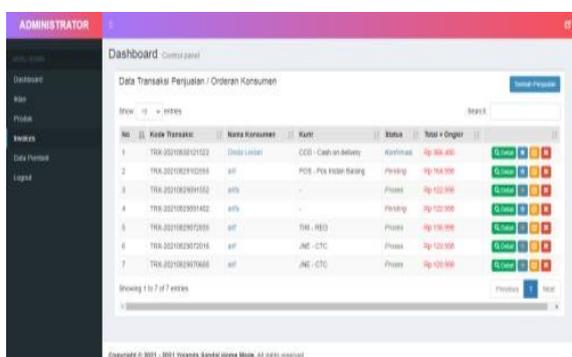
Tabel 1. Pengujian Terhadap Tampilan *Login*

No	Pengujian	Status
1	<i>Login Admin</i>	Baik
2	<i>Login Customer</i>	Baik

Pengujian Fungsi Menu *User/Pembeli* ditunjukkan pada tabel 2 berikut:

Tabel 2 Pengujian Terhadap Tampilan Menu *User/Pembeli*

No	Pengujian	Status
1	Tampilan Menu <i>Home</i>	Baik
2	Tampilan Menu <i>Produk</i>	Baik
3	Tampilan Menu <i>Cart</i>	Baik
4	Tampilan Menu <i>Invoice</i>	Baik
5	Tampilan Menu <i>Tracking Order</i>	Baik
6	Tampilan Menu <i>Request Sandal</i>	Baik
7	<i>Logout Sistem</i>	Baik



Gambar 17. Halaman Menu Invoice

Pada gambar 14 menjelaskan menu invoices, dimana admin dapat mengelola data invoice pada sistem.

Pengujian Fungsi Menu Admin ditampilkan pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Pengujian Terhadap Tampilan Menu Admin

No	Pengujian	Status
1	Tampilan Menu <i>Dashboard</i>	Baik
2	Tampilan Menu Produk	Baik
3	Tampilan Menu <i>Invoice</i>	Baik
4	Tampilan Menu Iklan	Baik
5	Tampilan Menu <i>User</i>	Baik
6	<i>Logout</i> Sistem	Baik

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem *E-Commerce* homemade sandal ini maka dapat membantu dalam pemasaran/promosi sandal, memudahkan dalam proses jual beli, dan memudahkan pemilik dalam rekap laporan transaksi penjualan. Sistem *E-Commerce* custom sandal dapat diakses oleh admin dan pembeli secara realtime.
2. Metode *Waterfall* merupakan metode yang digunakan pada sistem *E-Commerce* sandal homemade wanita. Metode ini digunakan karena pengembangan sistem dilakukan secara terstruktur. Dari *Analysis, Design, Coding, Testing, Maintenance*, atau *Maintenance* dan pada penelitian ini pengujian sistem yang digunakan yaitu *Blackbox*

DAFTAR PUSTAKA

- Muslihudin, M. (2016). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur Dan UML*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Priyaungga, B. A., Aji, D. B., Syahroni, M., Aji, N. T. S., & Saifudin, A. (2020). Pengujian Black Box pada Aplikasi Perpustakaan Menggunakan Teknik Equivalence Partitions. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi*, 3(3), 150. <https://doi.org/10.32493/jtsi.v3i3.5343>
- Rachman, A. R., Beny, & Fernando, E. (2017). Perancangan E-Commerce Berbasis Website Pada Toko Mirabella Batik Jambi. *Jurnal Processor*, 12(2), 1102–1117.
- Rosa, A., & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Rusmawan, U. (2019). *Teknik Penulisan Tugas Akhir dan Skripsi Pemrograman*. Jakarta: Elex Media

Komputindo.

Sarastuti, D. (2017). Strategi komunikasi pemasaran online produk busana muslim queenova. *Visi Komunikasi*, 16(01), 71–90.

Sukanto, R. A., & Shalahuddin, M. (2016). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.