

**RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN ONLINE BERBASIS WEB PADA TOKO KAIN SYARIAH85**Erwin Budiyanto¹, Hendri Noviyanto², Agus Rianto³^{1,2,3}Universitas Surakartaerwinbudiyanto60@gmail.com¹, hendrinoviyantoo@gmail.com², riantosolo73@gmail.com³

Naskah diterima: 1 Nopember 2024 ; Direvisi : 20 Nopember 2024 ; Disetujui : 22 Nopember 2024

Abstrak

Toko Kain Syariah85 merupakan toko yang bergerak di bidang retail kain dan pakaian siap pakai seperti daster, baju, dan celana berbahan dasar kain katun. Toko Kain Syariah85 sudah beroperasi dari tahun 2017 dengan sistem penjualan konvensional dibantu dengan aplikasi whatsapp. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem yang interaktif dan efisien untuk menampilkan barang yang dijual pada toko. Sistem yang dibuat mampu menampilkan barang, bertransaksi, dan mencatat pengeluaran yang dilakukan, sehingga dokumentasi lebih jelas. Disamping itu, keberadaan sistem mampu meningkatkan animo dan kepercayaan masyarakat karena toko terlihat lebih profesional. Proses perancangan sistem menggunakan metode *waterfall model* yang merupakan bagian dari SDLC (*System Development Life Cycle*) yang terdiri dari proses analisis sistem, desain, *coding*, dan pengujian. Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, *library bootstrap*, dan database menggunakan MySQL. Proses pengujian sistem penjualan online pada Toko Kain Syariah85 dilakukan menggunakan metode *black box testing*. Berdasarkan hasil implementasi dan proses pengujian sistem penjualan online pada Toko Kain Syariah85 telah berjalan dengan baik pada seluruh fungsinya sesuai kebutuhan toko.

Kata kunci: black box, e-commerce, sistem, waterfall, website.**Abstract**

Syariah85 Cloth Shop is a shop that operates in the retail sector of ready-to-wear fabrics and clothing such as nightgowns, shirts, and trousers made from cotton fabric. The Syariah85 Cloth Shop has been operating since 2017 with a conventional sales system assisted by the WhatsApp application. This research aims to build an interactive and efficient system for displaying goods sold in shops. The system created can display goods, make transactions, and record expenses made, so that documentation is clearer. Apart from that, the system can increase public interest and trust because the shop looks more professional. The system design process uses the waterfall model method which is part of the SDLC (System Development Life Cycle) which consists of the processes of system analysis, design, coding, and testing. The system was built using the PHP programming language, bootstrap library, and database using MySQL. The online sales system testing process at the Syariah85 Cloth Shop was carried out using the black box testing method. Based on the results of the implementation and testing process of the online sales system at the Syariah85 Cloth Shop, it has run well in all its functions according to the shop's needs.

Keywords: black box, e-commerce, system, waterfall, website.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi telah membawa banyak perubahan perilaku pada kehidupan manusia [1][2]. Perubahan tersebut sangat nyata dan signifikan dalam segala sektor salah satunya adalah ekonomi [3]. Perubahan lain yang dapat dirasakan seperti seseorang dapat beraktifitas dari rumah seperti berinteraksi dengan orang lain, mencari sebuah informasi, belanja secara *online* dengan mudah[4]. Pemanfaatan teknologi dapat digunakan untuk memperluas pengalaman dan jangkauan guna mendapatkan konsumen dari berbagai penjuru [5]. Era modern pada saat ini proses transformasi digital dalam penjualan menjadi sangat penting untuk dapat terus bertahan dalam persaingan [6][7][8]. Salah satu pemicu percepatan transformasi tradisional ke digital adalah pada masa pandemi Covid-19. Hal ini mengubah proses penjualan dan pembelian secara tradisional bergeser ke digitalisasi, salah satunya adalah *e-commerce*[9].

E-Commerce merupakan sebuah proses menjual atau membeli sebuah produk secara elektronik dengan memanfaatkan jaringan komputer yang tersebar di seluruh dunia [10][11].

Pengaruh *e-commerce* pada saat ini sangat kental sekali termasuk pada pelaku usaha UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah). Kemudahan demi kemudahan yang diberikan membuat pelaku penjualan dan pembelian beralih tempat dari tradisional atau konvensional ke *e-commerce*. Pengaruh lain dari

e-commerce adalah pola konsumsi yang semakin meningkat [12]. Hal ini membuktikan bahwa perancangan website toko online cukup dapat diterima untuk memudahkan proses promosi, penjualan dan pembelian serta mencatat nilai transaksi [13].

Toko Kain Syariah85 merupakan toko kain dan baju siap pakai yang bertempat di daerah Karanganyar. Proses penjualan dan pencatatan nilai transaksi masih dilakukan secara manual, sehingga membutuhkan waktu lebih lama dan lebih rawan kesalahan hitung (*human error*). Guna memperlancar proses promosi, transaksi dan pencatatan keuangan maka dibutuhkan sebuah sistem untuk mengatasi permasalahan di atas.

METODE

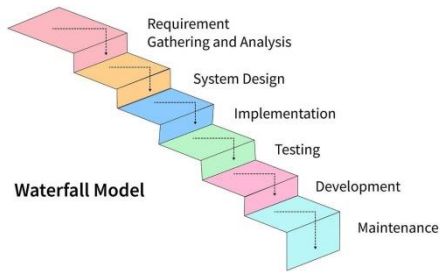
Metode penelitian yang digunakan

1. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan cukup umum yaitu dengan melakukan observasi, wawancara, dan studi literature terhadap objek penelitian [14][15].

2. Metode Perancangan Sistem

Pada penelitian ini metode perancangan sistem yang digunakan adalah *waterfall model*. *Waterfall Model* merupakan sebuah pendekatan dalam proses pengembangan sistem perangkat lunak dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian dan pemeliharaan [16][17][18].



Gambar 1. *Waterfall Model* [19]

3. Spesifikasi Sistem

Penelitian yang dilakukan berbasis web, dengan kata lain dapat berjalan di semua sistem. Namun, terdapat minimal sistem yang dapat digunakan dengan baik untuk mengakses dan mengelola aplikasi penjualan pada Toko Baju Syariah85, pada Tabel 1 hanya ditampilkan spesifikasi sistem minimal dan browser untuk hasil terbaik yaitu:

Tabel 1. Spesifikasi Sistem

Perangkat Lunak	
Database	MySql
Browser	Google Chrome
Perangkat Keras	
RAM	4 GB

4. Metode Pengujian Sistem

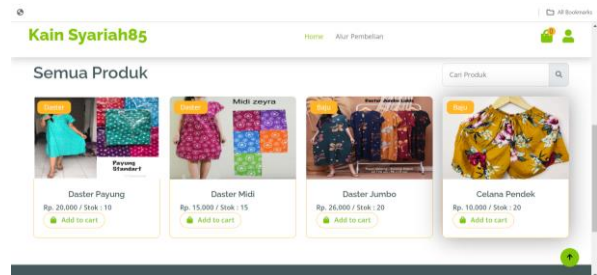
Metode pengujian sistem pada penelitian ini menggunakan *Black Box Testing*. *Black Box Testing* merupakan metode pengujian yang digunakan untuk mengamati hasil input dan output dari fungsi perangkat lunak apakah berfungsi dengan baik atau tidak [20]. Beberapa teknik *Black Box* seperti *all pair testing*, *boundary value analysis*, *cause-effect graph*, *equivalent partitioning*, *fuzzing*, *orthogonal array testing* dan *state transition* [21]. Kelebihan dari metode ini adalah pengujian tidak harus memiliki

pengetahuan tentang suatu bahasa pemrograman [22].

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Implementasi

Hasil akhir dari penelitian ini adalah implementasi sistem pada Toko Kain Syariah85 sebagai berikut :



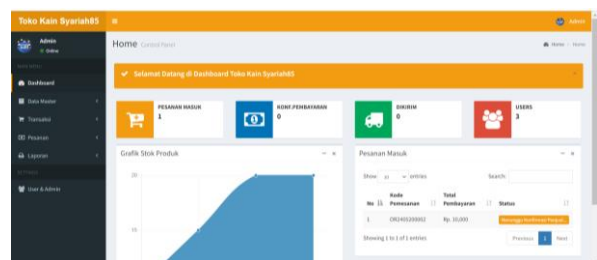
Gambar 2. Halaman Depan

Pada halaman depan terdiri dari semua produk yang dijual oleh toko syariah85. Terdapat menu cari produk untuk mencari produk yang diinginkan. Tersedia menu login dan keranjang belanja.



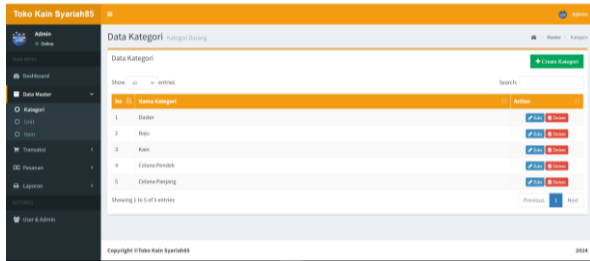
Gambar 3. Halaman Login

Halaman login memuat menu input username dan password, tombol login dan ketika user baru akan membuat akun.



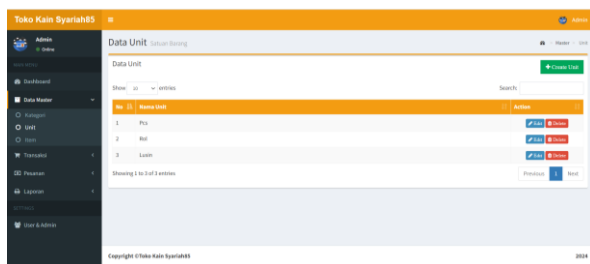
Gambar 4. Dashboard

Tampilan dashboard merepresentasikan pesanan masuk, konfirmasi pembayaran, pesanan dikirim dan user yang aktif. Terdapat tampilan pesanan masuk untuk mempermudah dalam pengecekan.

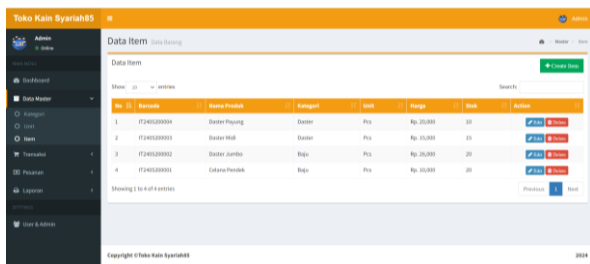


Gambar 5. Kategori

Pada kategori menampilkan jenis yang akan dijual maka akan dikelompokkan. Kategori memiliki sub yaitu unit yang menampilkan satuan pembelian.

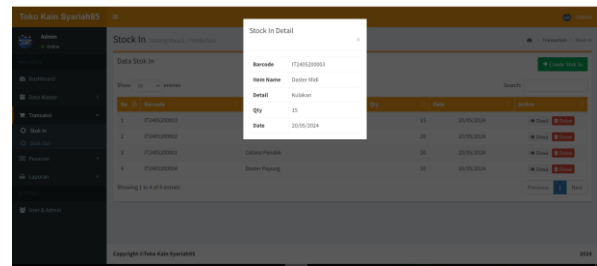


Gambar 6. Unit Item



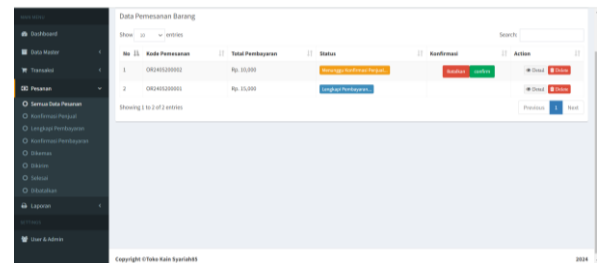
Gambar 7. Item

Item merupakan barang apa saja yang dijual oleh Toko Kain Syariah85 dan berapa harga satuan serta berapa banyak *stock* yang dimiliki.



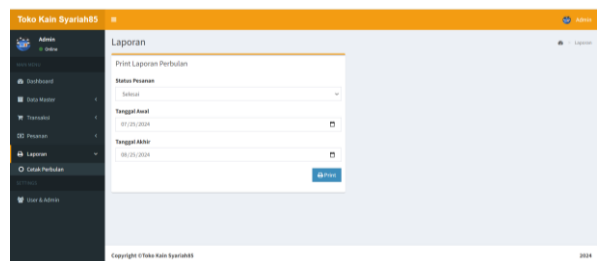
Gambar 8. Transaksi

Pada menu transaksi terdapat dua sub menu yaitu stok in dan stok out. Pada menu tersebut dapat digunakan untuk melihat stok yang ada dan stok yang sudah keluar. Maka dapat dibandingkan untuk proses pengecekan barang yang sudah terjual.



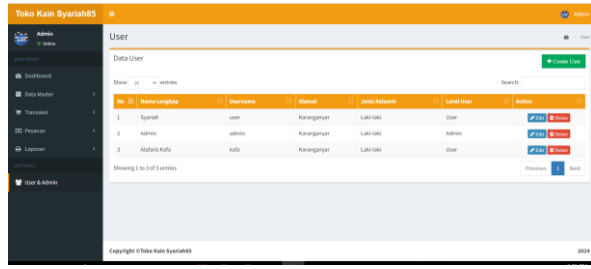
Gambar 9. Pesanan

Pesanan merupakan tampilan jenis pesanan yang sudah masuk. Untuk memantau proses jika sudah selesai pesan, membayar dan konfirmasi maka pesanan akan segera di kirimkan.



Gambar 10. Laporan

Laporan adalah menu yang digunakan untuk mencetak data harian, mingguan atau bulanan. Terdapat pilihan status pesanan yang bisa kita pilih apakah sudah selesai, dalam perjalanan, belum dikemas, atau dibatalkan.



Gambar 11. User dan Admin

menambahkn user secara manual dari administrator. Terdapat level user yang bisa digunakan untuk membatasi akses ke tempat tertentu.

User dan Admin merupakan menu untuk

2. Pengujian Black Box System

Tabel 2. Pengujian Sistem

Test Case	Input	Ouput	Status
Akses Fontend	Alamat wesbsite	Menampilkan halaman depan	OK
Akses Login	Username, Password	Dashboard	OK
	Membuat Akun	Memampilkan form akun	OK
Master Data	Ketegori	Menampilkan kategori	OK
	Unit	Menampilkan Unit	OK
	Item	Menampilkan Item	OK
Transaksi	Stok In	Menampilakan stok masuk	OK
	Stok Out	Menampilkan stok keluar	OK
Pesanan	Data pesanan		OK
	Konfirmasi penjualan		OK
	Di batakan		OK
	Dikemas/dikirim		OK
Laporan	Cetak laporan setiap haro		OK
User admin	Menambah User, Mengurangi user		OK

PENUTUP

Dari penelitian yang dilakukan, dapat diambil sebuah kesimpulan bahwa telah berhasil membuat sistem penjualan online pada Toko Kain Syariah⁸⁵ Karanganyar. Penelitian ini menghasilkan sistem penjualan online berbasis web yang telah diuji menggunakan metode *Black Box Testing* dengan hasil yang baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengujian menggunakan *blacx box testing* bahwa semua menu dapat berjalan dengan baik. Selain itu, fungsi sistem dapat membantu dalam proses pembukuan karena setiap laporan bisa dicetak.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Y. Yusniah, A. Putri, and A. Simatupang, "Perkembangan Teknologi Komunikasi dan Informasi: Akar Revolusi dan Berbagai Standarnya," *Da'watuna J. Commun. Islam. Broadcast.*, vol. 3, no. 2, pp. 330-337, 2022, doi: 10.47467/dawatuna.v3i2.2460.
- [2] M. I. Taufiq, C. W. Hoerudin, and A. S. Farida, "Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Kegiatan Administrasi Perkantoran pada Kantor Desa Cikalongwetan Kabupaten Bandung Barat," vol. 19, no. 5, pp. 1-23, 2022.
- [3] S. Ramadhani, A. Yasifa, and R. Rizky, "Digital Administrasi di MI," vol. 7, no. 2, pp. 65-74, 2024.
- [4] I. K. Satya Wibisana, I. M. Artana, and H. Syakh Alam, "Analisis Penggunaan E-Commerce Dalam Meningkatkan Penjualan Produk Fashion Di Hungry Thursday," [7] E. Erwin *et al.*, *Transformasi Digital*, no. June. 2023.
- [8] E. N. Aisyah *et al.*, *Transformasi bisnis digital*. 2021.
- [9] A. Santosa, I. Suharjo, and Sumiyarsih, *Digitalisasi Pasar Tradisional di Masa Pandemi*, vol. 53, no. 9. 2020.
- [10] B. E. D. I. Indonesia, "Bisnis e-commerce di indonesia," no. March, 2023.
- [11] M. Pradana, "Klasifikasi Bisnis E-Commerce Di Indonesia," *Modus*, vol. 27, no. 2, p. 163, 2016, doi: 10.24002/modus.v27i2.554.
- [12] L. Sasabone, E. Sudarmanto, Y. Yovita, and S. Adiwijaya, "Pengaruh E-commerce dan Kemudahan Transaksi Terhadap Perubahan Pola Konsumsi Dalam Era Digital Di Indonesia," *Sanskara Ilmu Sos. dan Hum.*, vol. 1, no.

JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform., vol. 7, no. 5, pp. 3314-3322, 2024, doi: 10.36040/jati.v7i5.7398.

A. Sanjaya, L. Lisvia, F. L. Nursandy, and Y. S. Nurlita, "Pemanfaatan Digital Marketing Dalam Memasarkan Produk di Masa Pandemi Covid-19," *Plakat (Pelayanan Kpd. Masyarakat)*, vol. 3, no. 2, p. 167, 2021, doi: 10.30872/plakat.v3i2.6741.

M. Suhayati, "Digitalisasi Usaha Mikro, Kecil dan Menengah," *Info Singk. Kaji. Singk. terhadap Isu Aktual dan Strateg.*, vol. 15, no. II, pp. 16-20, 2023.

- 01, pp. 32-42, 2023, doi: 10.58812/sish.v1i01.304.
- [13] R. . Atika, C. . Keka, and E. Krisnanik, "Perancangan Website Toko Online Sebagai Sarana Informasi Dan Penjualan Pada Toko Baju Dexalove," *Semin. Nas. Inform. Sist. Inf. dan Keamanan Siber*, vol. 2, No.2, no. November, pp. 19-20, 2020.
- [14] N. Fitriya, "IMPLEMENTASI PAYMENT REMINDER PADA RANCANG BANGUN SISTEM PEMBIAYAAN SEKOLAH DI PAUD TERPADU AISYIYAH 1 BANGIL BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL Abstrak Abtract," vol. 1, no. 2, pp. 227-234, 2024.
- [15] M. K. Anwar, M. F. Roji, and M. Rafif, "PENERAPAN METODE PROTOTYPE DALAM PENGEMBANGAN APLIKASI RENTAL PERALATAN," vol. 1, no. 1, pp. 13-19, 2024.
- [16] M. Badrul, "Penerapan Metode waterfall untuk Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Keramik Bintang Terang," *PROSISKO J. Pengemb. Ris. dan Obs. Sist. Komput.*, vol. 8, no. 2, pp. 57-52, 2021, doi: 10.30656/prosisko.v8i2.3852.
- [17] A. Saravanos and M. X. Curinga, "Simulating the Software Development Lifecycle: The Waterfall Model," *Appl. Syst. Innov.*, vol. 6, no. 6, 2023, doi: 10.3390/asi6060108.
- [18] W. Nurhayati, Sudarmaji, and G. Yanti Kemala Sari Siregar, "Implementasi Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Perpustakaan Online Smk Negeri 1 Seputih Agung," *J. Ilmu Komput. Dan Inform.*, vol. 4, no. 2, pp. 196-207, 2023.
- [19] Rosmalina and I. Raswati, "Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Administrasi di Sekolah Menengah Kejuruan Marga Insan Kamil," *J-SIKA | J. Sist. Inf. Karya Anak ...*, vol. 04, pp. 1-7, 2022.
- [20] D. Triady, Izmy Alwiah Musdar, and Hendra Surasa, "Pengujian Blackbox Pada Website Worker'S Menggunakan Metode Equivalence Partitioning," *KHARISMA Tech*, vol. 18, no. 1, pp. 84-98, 2023, doi: 10.55645/kharismatech.v18i1.292.
- [21] S. R. Wicaksono, *Black Box Testing Teori Dan Studi Kasus*, no. February. 2022. doi: 10.5281/zenodo.7659674.
- [22] H. Raihan and A. Voutama, "Pengujian Black Box Pada Aplikasi Database Perguruan Tinggi dengan Teknik Equivalence Partition," *Antivirus J. Ilm. Tek. Inform.*, vol. 17, no. 1, pp. 1-18, 2023, doi: 10.35457/antivirus.v17i1.2501.