

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY
BERBASIS WEB TOKO BAJU D'TSHIRT
(Studi Kasus Toko Baju D'Tshirt)**

Wahyu Apriandi¹, Hery Afriyadi², Mhd.Arpah³, Mutamassikin⁴

Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

E-mail: wahyuapriandi42@gmail.com¹, hery.afriyadi@uinjambi.ac.id², arpahandi@gmail.com³,
mutamassikin@uinjambi.ac.id⁴

Abstrak

Toko Baju D'TSHIRT merupakan suatu usaha yang bergerak di bidang penjualan produk baju kaos. Toko D'TSHIRT sendiri beralamat di Jl. Yusuf singadekane, Lorong balatkop Rt.20 No. 20, Kota Jambi. Toko Baju D'TSHIRT ini menjual berbagai macam motif dan ukuran baju. Pada saat ini Sistem pencatatan inventory barang yang berada di Toko Baju D'TSHIRT masih dilakukan secara manual dengan menggunakan buku.tetapi hanya sebagai media pendataan inventaris yang hanya bisa mendata barang yang ada di gudang, sedangkan barang masuk dan barang keluar tidak terinventarisir. Sehingga terjadinya penumpukan data yang tidak terstruktur karena kesulitan dalam melakukan pengecekan barang keluar dan barang masuk secara bersamaan. Berkas-berkas yang kurang teratur terkadang sering tercecer dan kerap terjadi kehilangan data, sehingga sering terjadi kesulitan dalam melakukan pencarian data saat dibutuhkan karena pendataan tidak ada back-up. Berdasarkan kondisi tersebut, dibutuhkan sebuah sistem informasi inventory agar dapat mempermudah dalam pencatatan jumlah stok barang serta barang masuk dan barang keluar lebih terinventarisir. Penelitian ini menggunakan metode prototype serta menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database menggunakan MySQL. Adapun untuk hasil uji blackbox testing berfungsi dengan baik, yang menyatakan bahwa sistem layak untuk digunakan dan diteruskan.

Kata Kunci — PPDB, Laravel, Extreme Programming.

Abstract

D'TSHIRT Clothing Shop is a business that operates in the field of selling t-shirt products. The D'TSHIRT shop itself is located at Jl. Yusuf Sinadekane, Lorong Balatkop Rt.20 No. 20, Jambi City. The D'TSHIRT clothing shop sells various motifs and sizes of clothes. Currently, the inventory recording system for goods in the D'TSHIRT Clothing Store is still done manually using books, but only as a medium for inventory data which can only record goods in the warehouse, while incoming and outgoing goods are not inventoried. This results in a backlog of unstructured data due to difficulties in checking outgoing and incoming goods simultaneously. Irregular files are often scattered and data loss often occurs, so there is often difficulty in searching for data when needed because there is no back-up for data collection. Based on these conditions, an inventory information system is needed to make it easier to record the number of stock items and better inventory of incoming and outgoing goods. This research uses a prototype method and uses the PHP programming language and a database using MySQL. As for the black box testing results, it functions well, which states that the system is suitable to be used and continued.

Keywords — Inventory, Ptototype, MySQL.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang sangat pesat di era globalisasi saat ini telah memberikan banyak manfaat dalam kemajuan diberbagai aspek sosial. Penggunaan teknologi oleh manusia dalam membantu menyelesaikan pekerjaan merupakan hal yang menjadi keharusan dalam kehidupan (Agusvianto, 2017). Hal ini membuat manusia semakin dimudahkan dengan adanya alat-alat teknologi yang canggih untuk mengelola data informasi salah satu contoh nya sistem informasi inventory.

Inventarisasi barang merupakan pencatatan data yang berhubungan dengan barang atau aset dalam organisasi tersebut. Umumnya kegiatan dalam inventarisasi barang adalah pencatatan pengadaan barang, penempatan, mutasi dan pemeliharaan. Inventaris barang perlu dikelola dengan baik agar kegiatan operasional suatu organisasi dapat berjalan dengan baik pula (Sitorus et al., 2022). salah satu yang membutuh sistem informasi inventory adalah Toko Baju D'TSHIRT.

Pengembangan database harus dilakukan berdasarkan algoritma komputer yang sesuai dengan kebutuhan untuk meningkatkan kinerjanya, menangani data dengan lebih efisien, memilih fitur yang relevan dan keandalan sistem tenaga (Santosa, Hidayat, & Siskandar, 2021). Toko saat ini memerlukan aplikasi database untuk mengelola pergerakan produk didalam gudang untuk menghitung stock position sehingga perencanaan produksi dapat berjalan dengan optimal. Kondisi pergerakan stock yang optimal akan dapat memenuhi permintaan konsumen yang berfluktuatif sehingga perusahaan dapat memaksimalkan keuntungan (Santosa, Hidayat, Siskandar, et al., 2021).

Toko Baju D'TSHIRT merupakan suatu usaha yang bergerak di bidang penjualan produk baju kaos. Toko D'TSHIRT sendiri beralamat di Jl. Yusuf singadekane, Lorong balatkop Rt.20 No. 20, Kota Jambi. Toko Baju D'TSHIRT ini menjual berbagai macam motif dan ukuran baju.

Pada saat ini Sistem pencatatan inventory barang yang berada di Toko Baju D'TSHIRT masih dilakukan secara manual dengan menggunakan buku.tetapi hanya sebagai media pendataan inventaris yang hanya bisa mendafta barang yang ada di gudang, sedangkan barang masuk dan barang keluar tidak terinventarisir. Sehingga terjadinya penumpakan data yang tidak terstruktur karena kesulitan dalam melakukan pengecekan barang keluar dan barang masuk secara bersamaan. Berkas-berkas yang kurang teratur terkadang sering tercecer dan kerap terjadi kehilangan data, sehingga sering terjadi kesulitan dalam melakukan pencarian data saat dibutuhkan karena pendataan tidak ada back-up. Begitu juga dengan pembuatan laporan rekapitulasi penjualan yang membutuhkan waktu yang cukup lama karena berkas-berkas yang kurang teratur. Hal ini sering menyebabkan ketidak akuratan data sehingga menghambat kinerja. Selain itu, pembuatan laporan penerimaan serta pengeluaran barang memerlukan waktu yang lama, karena banyaknya barang yang dimiliki oleh Toko Baju D'TSHIRT harus dicocokkan antara laporan yang dibuat dengan barang yang bersifat fisik untuk menghasilkan laporan yang relevan.

Metode yang digunakan untuk pembuatan sistem informasi inventory berbasis web pada toko baju D'Tshirt adalah metode prototype. Metode penelitian yang digunakan adalah metode Prototype, metode prototype merupakan sebuah model proses yang diterapkan saat menjalankan komunikasi dengan client untuk membuat sebuah aplikasi, prototype tidak menyajikan bentuk asli sistem secara lengkap akan tetapi metode prototype berperan penting dalam penelitian untuk memberikan gambaran aplikasi yang akurat terhadap client (Ichwani et al., 2021).

Pada model Prototype ini developer dan client akan sangat diuntungkan dalam pembuatan sebuah aplikasi karena model prototype ini memberikan sebuah pendekatan antara developer dengan client untuk terus berkomunikasi selama pembuatan aplikasi berlangsung dan developer akan mendapatkan feedback dari client yang akan digunakan untuk memperbaiki aplikasi yang dibuat (Ichwani et al., 2021).

Berdasarkan permasalahan yang ada di Toko Baju D'TSHIRT tersebut, diperlukan suatu sistem informasi inventory yang dapat mempercepat dan mempermudah pekerjaan

pada bagian pendataan dalam pencatatan, pelaporan, serta pengarsipan barang di Toko Baju D'TSHIRT, sehingga meminimalisir terjadinya kesalahan dan keterlambatan dalam pembuatan laporan barang. Penulis mempunyai gagasan untuk merancang sebuah aplikasi yang bisa mengatasi semua masalah tersebut dan dipaparkan pada penulisan tugas akhir ini dengan judul PERANCANGAN SISTEM INVENTORY BERBASIS WEB TOKO BAJU D'TSHIRT

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini memberikan informasi dengan menggunakan sebuah instrumen dengan pendekatan kualitatif. Metode ini mengumpulkan sebuah data yang diberikan atau didapatkan dari narasumber, baik secara tertulis maupun secara lisan. Pendekatan kualitatif dilakukan dengan cara wawancara kepada narasumber secara langsung, melakukan observasi secara langsung dari lapangan. Dari data tersebut dirangkum dan dapat menghasilkan suatu kesimpulan sebagai hasil akhir yang berupa sebuah laporan data yang subjektif apa adanya berdasarkan kenyataan lapangan.

Penelitian dengan menggunakan pendekatan kualitatif ini adalah untuk mengetahui Perancangan Sistem Informasi inventory Berbasis web pada toko baju D'Tshirt. Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah di toko baju D'Tshirt sendiri beralamat di Jl. Yusuf singadekane, Lorong balatkop Rt.20 No. 20, Kota Jambi dan laporannya di kerjakan di rumah penulis sendiri.

Pada penelitian ini digunakan alat penelitian berupa perangkat keras dan perangkat lunak sebagai berikut :

1. Perangkat keras
 - a.)Laptop Asus VivoBook dengan Prosesor intel Core i3 10th Gen
 - b.)RAM 8 GB
 - c.)Perangkat keras lainnya
2. Perangkat lunak
 - a.)Operating sistem : Windows 11
 - b.)Media yang digunakan

Bahan yang digunakan penelitian ini adalah data-data yang di dapatkan dari toko baju D'tshirt dan hasil wawancara dan nantinya dapat di ketahui apa saja kebutuhan yang di perlukan untuk membangun website.

Dalam kegiatan penelitian diperlukan adanya cara-cara atau teknik pengumpulan data tertentu sehingga penelitian dapat berjalan lancar. Metodologi penelitian yang digunakan dalam proses penyelesaian kerja praktek adalah proses yang harus dikerjakan sesuai dengan Bahasa penelitian dan juga sumber data yang digunakan.

Pada penelitian ini, penulis menggunakan teknik berikut untuk mengumpulkan data yakni sebagai berikut :

Wawancara

Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis secara tatap muka antara penulis dan beberapa customer untuk mendapatkan suatu informasi mengenai kendala dan permasalahan apa saja yang dialami customer, secara lisan dengan tujuan untuk mendapatkan beberapa keterangan-keterangan yang akurat, tepat, dan dapat dipercaya, serta bertanggung jawab atas kebenaran fakta mengenai hal-hal yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Penulis juga melakukan wawancara kepada pemilik toko baju D'Tshirt.

Observasi

Metode pengumpulan data yang dilaksanakan dengan cara mengamati secara langsung proses pengelolaan data serta mencatat data yang sedang terjadi. Pengamatan langsung dilakukan di toko baju D'Tshirt mengenai beberapa hal yang nantinya bersangkutan.

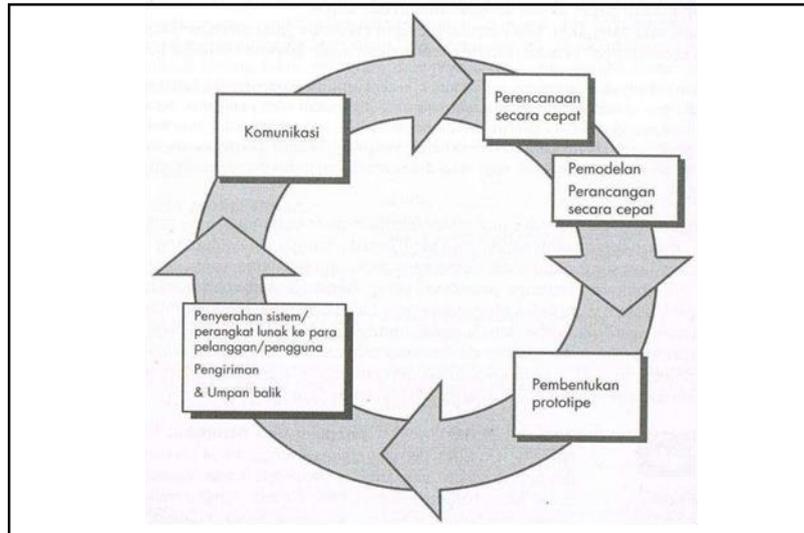
Dokumentasi

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah dokumentasi dalam suatu penelitian yang berkaitan dengan situasi pada toko baju D;Tshirt tersebut. pada tahap

pengumpulan data dokumentasi, penulis mendokumentasikan dengan cara mengambil foto data yang diperlukan.

Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Prototype. Metode Prototype merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan adanya interaksi antara pengembang sistem dengan pengguna sistem, sehingga dapat mengatasi ketidakserasian antara pengembang dan pengguna (Pressman, 2012: 50). Adapun model pengembangan Prototype digambarkan pada gambar 3.1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Berikut tahap-tahap pada metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini:

1. Komunikasi.

Tahapan awal dari model prototype guna mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada, serta informasi-informasi lain yang diperlukan untuk membangun sistem.

2. Perencanaan.

Tahapan ini dikerjakan dengan kegiatan penentuan sumberdaya, spesifikasi untuk pengembangan berdasarkan kebutuhan sistem dan tujuan berdasarkan pada hasil komunikasi yang dilakukan agar pengembangan dapat sesuai dengan yang diharapkan.

3. Pemodelan

Tahapan selanjutnya ialah representasi atau menggambarkan model sistem yang akan dikembangkan seperti proses dengan perancangan menggunakan Unified Modeling Language (UML) Dalam tahap ini, Prototype yang dibangun dengan sistem rancangan sementara kemudian di evaluasi terhadap customer apakah sudah sesuai dengan yang diinginkan atau masih perlu untuk di evaluasi kembali. Setelah sistem dianggap sesuai dengan apa yang diharapkan customer, langkah berikutnya yaitu pembuatan aplikasi (pengkodean) dari rancangan sistem yang dibuat diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman Framework Codeigniter yang diintegrasikan dengan pengguna basis data MySQL.

4. Konstruksi atau pembentukan

Tahapan ini digunakan untuk membangun prototype dan menguji coba sistem yang dibangun. Proses instalasi dan penyediaan user-support juga dilakukan agar sistem dapat berjalan dengan sesuai.

5. Penyerahan

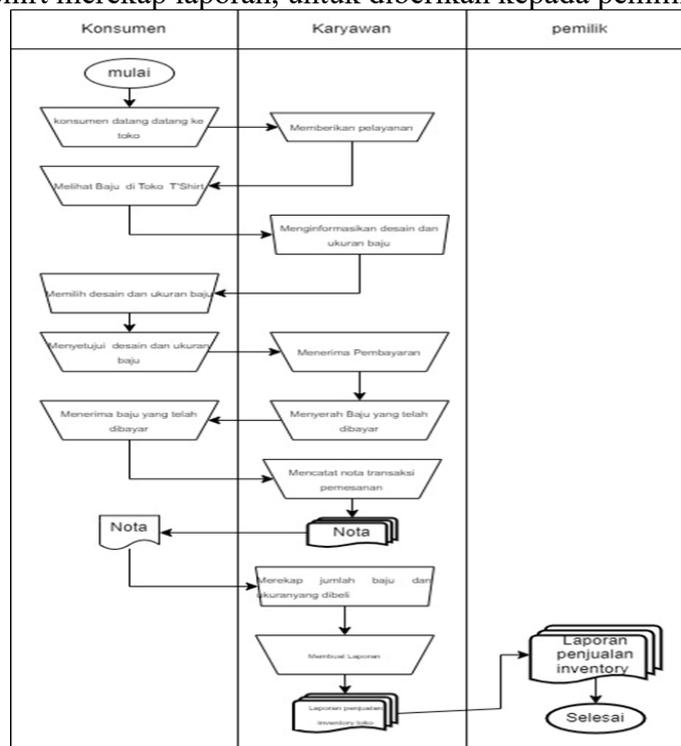
Tahapan ini dibutuhkan untuk mendapatkan feedback dari pengguna, sebagai hasil evaluasi dari tahapan sebelumnya dan implementasi dari sistem yang dikembangkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Sistem Berjalan

Dengan adanya proses menganalisa pada sistem yang sedang berjalan tentunya hal yang diharapkan nantinya adalah mengetahui apakah suatu sistem sudah sesuai dengan tujuan utama sistem itu sendiri yaitu dengan mempermudah user sistem dan juga bagaimana nantinya kebutuhan-kebutuhan yang belum terpenuhi pada sistem dan nantinya akan dapat dipenuhi dan diterapkan pada saat proses perancangan sistem sebagai berikut :

1. Konsumen harus datang langsung ke lokasi untuk melakukan pemesanan.
2. Karyawan T'Shirt memberikan layanan kepada konsumen dengan menanyakan desain baju mana dan ukuran apa yang di perlukan oleh konsumen.
3. Konsumen memilih desain baju yang menurutnya sesuai dengan permintaan.
4. Karyawan T'Shirt menginformasikan apakah ukuran baju yang dipilih oleh konsumen tersedia.
5. Konsumen menyetujui desain baju dan ukuran baju yang telah dipilih.
6. Konsumen menyetujui harga dan melakukan pembayaran.
7. Karyawan T'Shirt menerima pembayaran, mencatat nota pembelian baju dan menyerahkan baju kepada konsumen.
8. Karyawan T'Shirt merekap laporan, untuk diberikan kepada pemilik toko.



Gambar Flowchart Diagram

Perencanaan (planning)

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada Toko Baju D'Tshirt saat ini, maka diusulkan sebuah sistem informasi inventory sebagai usulan pemecahan masalah. Berikut adalah Diagram UML dari analisis sistem informasi Inventory Toko Baju D'Tshirt yang akan diusulkan

a. Halaman Admin

- Login

Merupakan sebuah menu yang bisa akses oleh admin

- Profil

Merupakan menu yang bisa melihat profil toko baju

- Melihat stok barang

Merupakan menu untuk melihat stok barang di toko baju

- Barang masuk

Merupakan menu untuk menginput data barang masuk

- Barang keluar

Merupakan menu untuk menginput data barang keluar

b. Halaman Karyawan

- Profil

Merupakan menu yang bisa melihat profil toko baju

- Melihat stok barang

Merupakan menu untuk melihat stok barang di toko baju

- Barang keluar

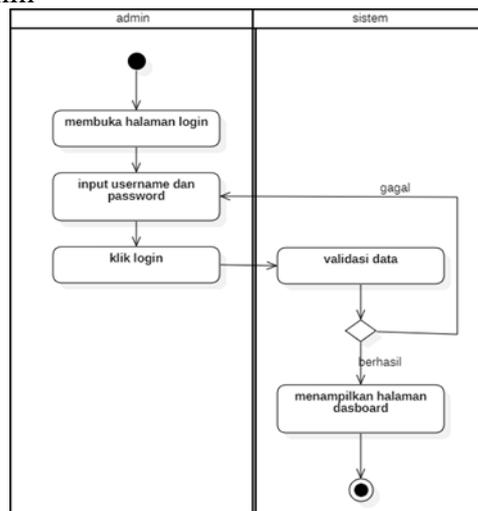
Merupakan menu untuk menginput data barang keluar

Perancangan (Design)

A. Activity diagram

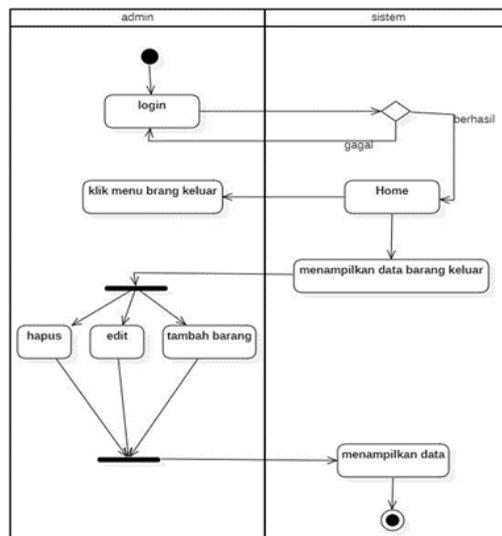
Berikut ini Activity diagram admin barang masuk yang diusulkan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

1. Activity Diagram Admin



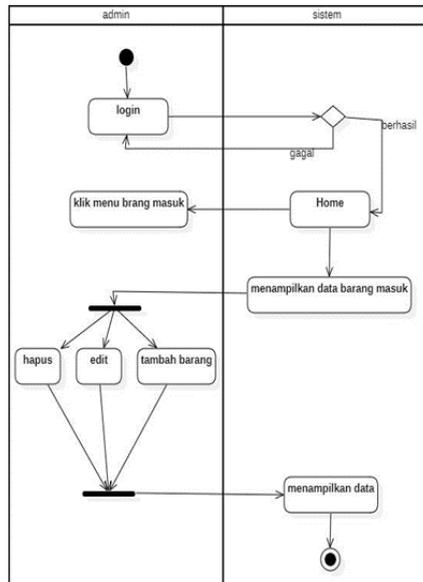
Gambar 2. Activity Diagram Admin

2. Activity diagram barang masuk



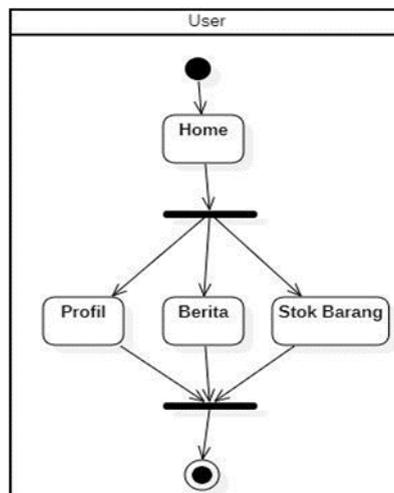
Gambar 3. Acitivity diagram barang masuk

3. Activity diagram barang keluar



Gambar 4. Activity diagram barang keluar

4. Activity Diagram User



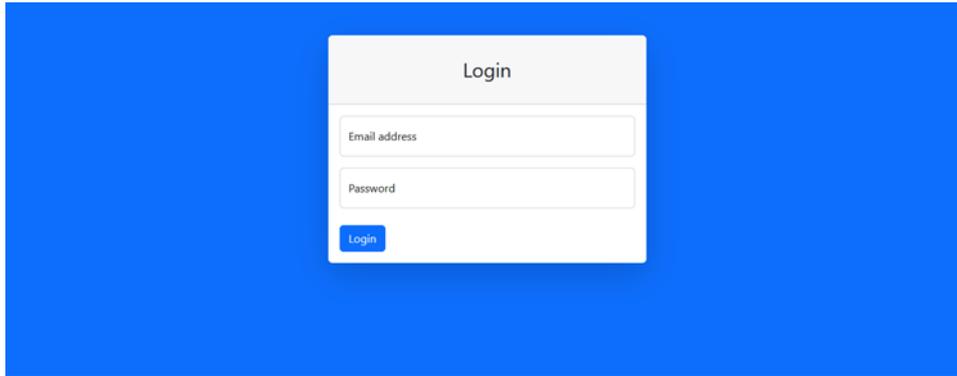
Gambar 5. Activity Diagram User

Pengkodean(coding)

Perancangan website akan menghasilkan tampilan sebagai media interaksi dengan pengguna. Berikut beberapa tampilan pengguna (user interface) sistem informasi inventory toko baju D'Tshirt.

1. Tampilan Menu Login

Tampilan Halaman menu login merupakan halaman awal yang akan di akses oleh user untuk masuk kedalam tampilan halaman pengumuman dan pendaftaran dengan cara memasukkan username dan password.



Gambar 6. Tampilan Menu Login

2. Tampilan Halaman Stok barang

Halaman data stok barang merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan data stok barang yang telah diinput. Tampilan halaman dapat dilihat sebagai berikut:

Stok Barang

Tambah Barang Export Data

No	Nama Barang	Deskripsi	Stok	Aksi
1	Baju Hitam	Ukuran L	5	Edit Delete
2	Baju Putih	Ukuran L	10	Edit Delete
3	Baju Biru Dongker	Ukuran S*M*L	15	Edit Delete

Gambar 7. Tampilan stok barang

3. Tampilan Halaman barang masuk

Halaman barang masuk merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan data barang masuk yang telah diinput. Tampilan halaman dapat dilihat sebagai berikut:

Barang Masuk

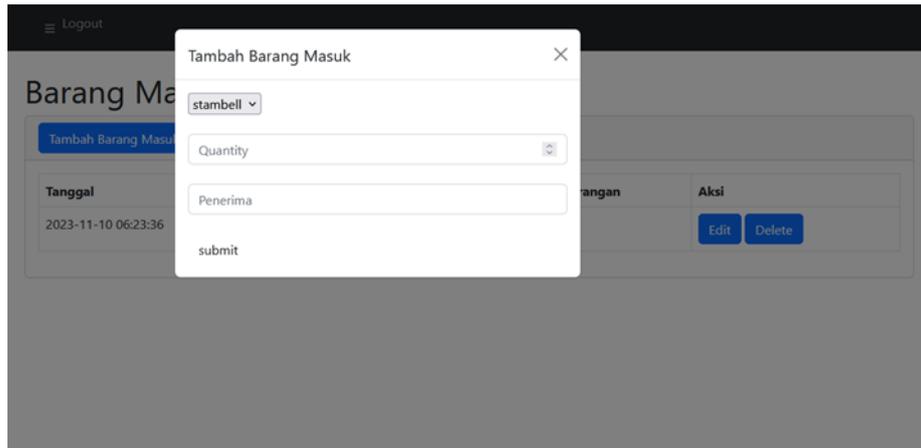
Tambah Barang Masuk Export Data

Tanggal	Nama Barang	Jumlah	Keterangan	Aksi
2024-06-05 20:48:05	Baju Hitam	5	dito	Edit Delete
2024-06-07 21:54:23	Baju Putih	10	dito	Edit Delete
2024-06-07 21:54:49	Baju Biru Dongker	5	dito	Edit Delete

Gambar 8. Tampilan barang masuk

4. Tampilan tambah stok barang masuk

Halaman tambah barang masuk merupakan halaman yang digunakan untuk menambahkan data barang masuk. Tampilan halaman dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 9. Tampilan tambah stok barang masuk

5. Tampilan barang keluar

Halaman barang keluar merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan data barang keluar yang telah diinput. Tampilan halaman dapat dilihat sebagai berikut:

Barang Keluar

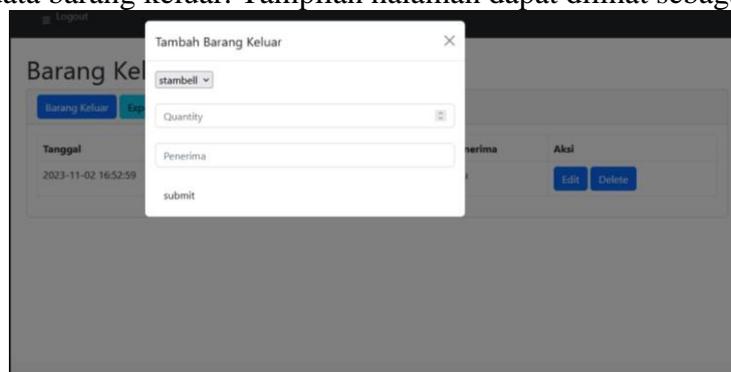
Barang Keluar Export Data

Tanggal	Nama Barang	Jumlah	Penerima	Aksi
2024-06-05 20:47:37	Baju Hitam	5	aryo	Edit Delete
2024-06-05 20:49:15	Baju Hitam	2	dito	Edit Delete

Gambar 10. Tampilan barang keluar

a. Tampilan tambah barang keluar

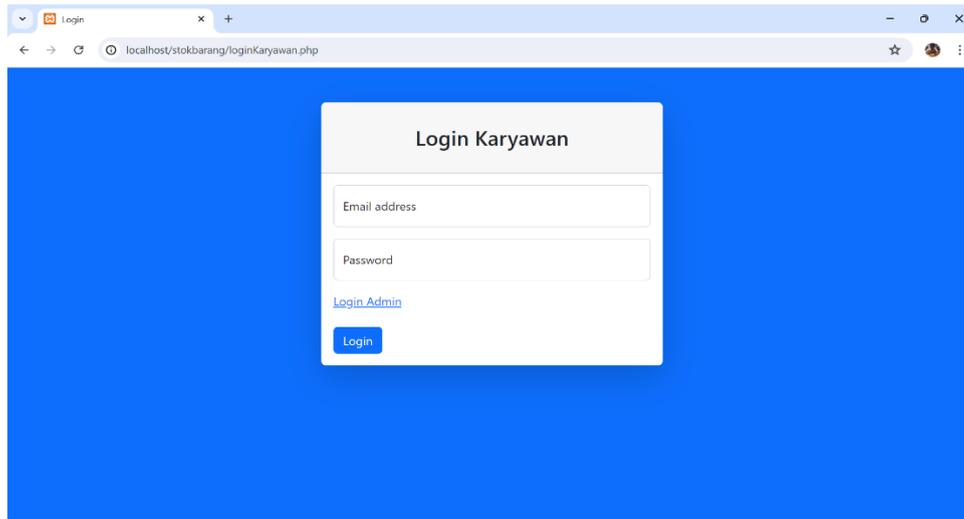
Halaman tambah barang keluar merupakan halaman yang digunakan untuk menambahkan data barang keluar. Tampilan halaman dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 11. Tampilan tambah barang keluar

b. Tampilan Interface Karyawan

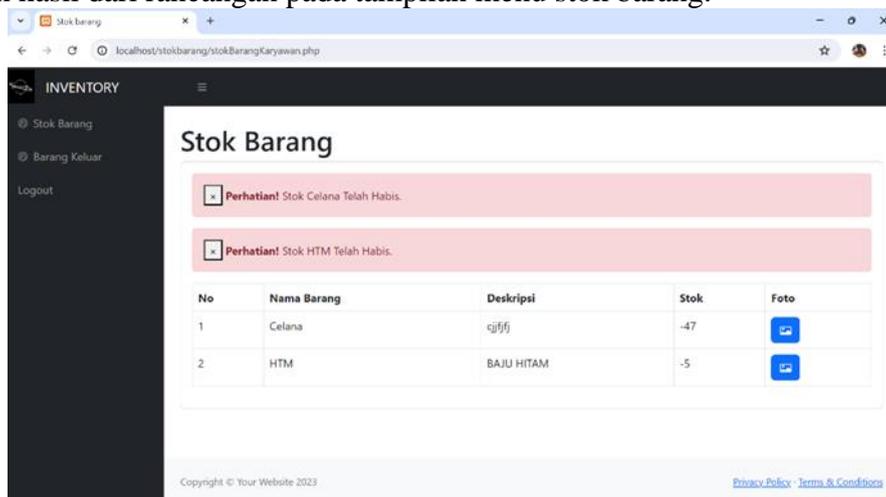
Tampilan ini merupakan halaman menu login pada karyawan. Berikut merupakan hasil dari rancangan pada tampilan menu login.



Gambar 12. Tampilan login karyawan

6. Tampilan stok barang karyawan

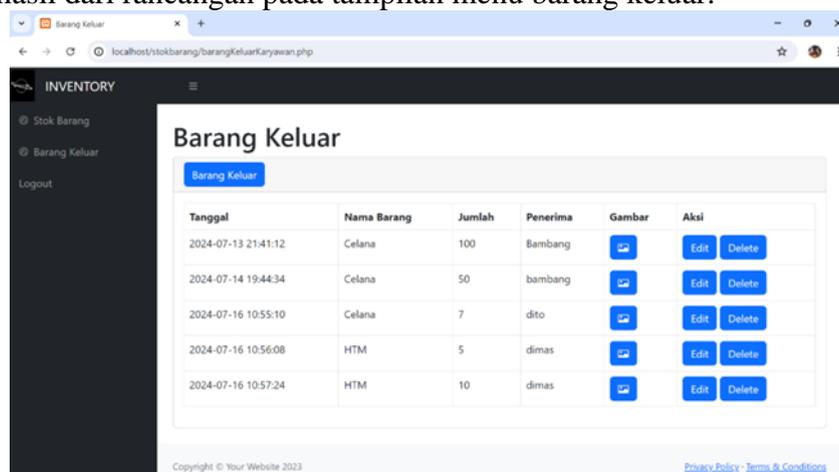
Tampilan ini merupakan halaman menu stok barang pada karyawan. Berikut merupakan hasil dari rancangan pada tampilan menu stok barang.



Gambar 13. Tampilan stok barang karyawan

a. Tampilan Barang Keluar Karyawan

Tampilan ini merupakan halaman menu barang keluar pada karyawan. Berikut merupakan hasil dari rancangan pada tampilan menu barang keluar.



Gambar 14. Tampilan barang keluar karyawan

1. Hasil Pengujian

Pengujian web inventory pada toko baju D'Tshirt kota jambi menggunakan BlackBox Testing. Pengujian sistem ini hanya untuk menguji fungsional dari sistem yang sudah dibangun. Berikut ini adalah tabel pengujian sistem.

1. Pengujian Halaman Menu Login

Pengujian halaman Login dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari error, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>Login</i> BERHASIL	- Buka <i>webbrowser</i> - Tampilkan Halaman Menu <i>Login</i>	- input <i>username</i> BENAR - input <i>password</i>	Menampilka n halaman menu utama	Menampil k an halaman menu utama	Baik
	- input <i>username</i> dan <i>password</i> - Klik tombol <i>Login</i>	BENAR			
<i>Login</i> GAGAL	- Buka <i>webbrowser</i> - Tampilkan Halaman Menu <i>Login</i> - input <i>username</i> dan <i>password</i> - Klik tombol <i>Login</i>	- input <i>username</i> SALAH - input <i>password</i> SALAH	Tampil pesan “username/ Password yang anda masukan salah..!”	Tetap pada halaman <i>Login</i>	Baik
<i>Login</i> GAGAL	- Buka <i>webbrowser</i> - Tampilkan Halaman Menu <i>Login</i> - Tidak input <i>username</i> dan <i>password</i> - Klik tombol <i>Login</i>	- Tanpa <i>username</i> - Tanpa <i>password</i>	Tampil pesan “username/ Password yang anda masukan salah..!”	Tetap pada halaman <i>Login</i>	Baik

Selanjutnya Metode User Acceptance Testing(UAT) digunakan agar dapat mengetahui bagaimana reaksi pengguna/responden terhadap rancangan sistem yang dikembangkan dengan menggunakan kuesioner. Percobaan dilakukan dengan melibatkan para ahli, karyawan dan costumer toko sebagai responden/pengguna. Kemudian melukan survei dengan 1 orang ahli web, 1 orang pemilik toko,3 perangkat karyawan.

Tabel 2. Hasil Pengujian Kelayakan Sistem

No.	Parameter	Pertanyaan	1	2	3	4	5
			STS	TS	N	S	SS
1.	Content	Apakah tampilan <i>user interface</i> website <i>inventory</i> ini menarik bagi <i>user</i> ?				1	4
2.	Readability	Apakah perancangan sistem informasi yang mengolah data jumlah stok barang di toko baju untuk menyediakan informasi sudah sesuai dengan yang di perlukan ?				4	1
3.	Readability	Apakah fitur atau menu yang ada didalam website <i>inventory</i> ini mudah untuk pahami oleh <i>user</i> ?				2	3
4.	Accessibility	Apakah Rancangan sistem ini mudah untuk di akses ?				1	4
5.	Readability	Apakah Website ini dapat membantu user dalam melakukan proses pengecekan jumlah stok barang yang sedang tersedia dengan Waktu yang lebih efektif?				1	4

Total SS = 4+1+3+4+4 = 16

Total S = 1+4+2+1+1= 9

2. Menghitung Hasil Pengujian

Rumus menghitung jumlah skor sebagai berikut :

a) Sangat Setuju (SS) = 5 x (Total Penilaian SS) = Hasil

b) Setuju (S) = 4 x (Total Penilaian S) = Hasil

c) Netral (N) = 3 x (Total Penilaian N) = Hasil

d) Tidak Setuju (TS) = 2 x (Total Penilaian TS) = Hasil

e) Sangat Tidak Setuju (STS) = 1 x (Total Penilaian STS) = hasil

Menghitung skor :

1) 5 x 16 = 80

2) 4 x 9 = 36

3) 3 x 0 = 0

4) 2 x 0 = 0

5) 1 x 0 = 0

Menghitung nilai X (Skor Tertinggi) dan Nilai Y (Skor Terendah)

• X = 5 x (5 x 5) = 125

• Y = 1 x (5 x 5) = 25

Menghitung persentase UAT = $\frac{\text{Total Skor}}{X} \times 100\%$

Persentase UAT = $\frac{116}{125} \times 100\% = 92,8\%$

125

Tabel Range Persetujuan Pengguna:

Tabel 3. Range Persetujuan Pengguna

Kategori	Range
Sangat Tidak Setuju (STS)	0%-20%
Tidak Setuju (TS)	21%-40%
Netral (N)	41%-60%
Setuju (S)	61%-80%
Sangat Setuju (SS)	81%-100%

Dari range diatas terlihat bahwa pengguna dengan hasil pengujiannya termasuk Sangat Setuju (SS) karena hasil persentasi UAT yang di peroleh adalah 92,8%

Pembahasan Penelitian

Pada bagian ini dilakukan pembahasan mengenai rancangan dan hasil yang telah dibuat dari sistem informasi inventory berbasis website pada Toko Baju D'Tshirt. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode prototype yang meliputi 3 tahapan yaitu mengidentifikasi masalah, merancang dan membangun prototype dan yang terakhir pengujian sistem. Website ini dirancang dengan menggunakan Xampp dan Visual Studio Code dengan Bahasa pemograman PHP framework CodeIgniter dan MySQL.

Tahap mengidentifikasi masalah didapatkan pada flowchart sistem yang sedang berjalan dimana pada saat ini di Toko Baju D'Tshirt pada proses pengecekan jumlah stok barang masih membutuhkan waktu karena karyawan harus mengecek jumlah stok barang yang tersedia ke gudang terlebih dahulu. Pada proses pencatatan data masih dilakukan secara konvensional dimana data masih diolah dan dicatat menggunakan buku tulis hal ini tentunya menjadi rentannya kesalahan dalam proses merekap data bahkan rentan pula terjadinya kehilangan data.

Pada tahapan perancangan penulis menggunakan tools UML untuk menggambarkan Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram dan Sequence Diagram. Pada tahap perancangan Use Case Diagram didapatkan 2 aktor yaitu Admin, Karyawan. Admin dapat mengakses untuk data karyawan, data stok barang, data barang masuk, data barang keluar. Karyawan dapat mengakses data stok barang, data barang keluar.

Pada perancangan interface penulis menggunakan draw.io. pembuatan website menggunakan Xampp dan Visual Studio Code dengan Bahasa pemograman PHP framework CodeIgniter dan MySQL yang menghasilkan halaman login admin, halaman dashboard admin, menu tambah stok barang, menu data karyawan, menu data barang masuk, menu edit barang masuk dan barang keluar, menu tambah admin dan karyawan, menu laporan, menu login karyawan, menu stok barang karyawan, menu barang keluar karyawan, logout website.

Setelah proses pembuatan website, selanjutnya akan dilakukannya tahap pengujian website dengan menggunakan 2 (dua) tahapan pengujian. Yang pertama

dilakukan dengan menggunakan Blackbox Testing berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan website ini berfungsi dengan sangat baik dalam proses penyediaan dan pengecekan jumlah stok barang yang tersedia. Setelah melakukan pengujian fungsional dari website akan dilanjutkan dengan pengujian tahap kedua yakni pengujian kelayakan pada website inventoy dengan cara memberikan kuisisioner kepada 5 orang yaitu pemilik Toko Baju D'Tshirt, karyawan dan ahli web developer. Dari hasil pengujian kelayakan ini didapatkan hasil rata-rata persentase yaitu 92,8% yang menandakan bahwa website ini sangat layak untuk digunakan.

Dengan adanya hasil tersebut maka dapat dikatakan bahwa tujuan dari penelitian ini

sudah tercapai yaitu merancang sistem informasi inventory berbasis website toko baju D'Tshirt menggunakan metode prototype dengan framework CodeIgniter yang dapat mengatasi pemersalahan pada proses pengecekan dan penyediaan jumlah stok barang di Toko Baju D'Tshirt.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis dapat disimpulkan bahwa dengan adanya perancangan sistem informasi inventory barang berbasis web di toko baju D'Tshirt diantaranya adalah :

- 1) Sistem informasi inventory berbasis web ini dibangun dengan menggunakan metode prototype dan dibantu dengan UML untuk merancang batasan sistem dan fungsi-fungsi secara umum yaitu dengan Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, Sequence Diagram.
- 2) Sistem informasi inventory berbasis web pada Toko Baju D'Tshirt ini Telah berhasil di hosting agar dapat lebih mudah untuk mengakses kapan pun dan dimana pun.
- 3) Hasil pengujian menggunakan metode BlackBox Testing dan Metode UAT yang dilakukan dapat memberikan hasil yang sesuai dengan harapan.
- 4) Hasil dari pengujian kelayakan ini didapatkan hasil rata-rata persentase yaitu 92,8% yang menandakan bahwa website ini sangat layak untuk digunakan. Maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi inventory di toko baju D'Tshirt berbasis web ini berhasil dibangun.

Saran

Untuk mempermudah didalam mencapai sesuatu yang diharapkan maka penulis memberikan saran yakni :

- 1) Prototype sistem ini perlu dikembangkan sehingga benar-benar dapat diterapkan pada Toko Baju D'Tshirt Jambi untuk mendukung seluruh proses pencatatan inventaris dari Toko Baju D'Tshirt baik berbasis web atau dapat di kembangkan menjadi berbasis android.
- 2) Pengembangan fitur aplikasi lebih lanjut terhadap sistem adalah dapat memiliki tampilan yang interaktif dan lebih menarik seperti menggunakan barcode untuk melihat jumlah stok barang.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusvianto, 2017; Badrul, 2021; Fourwansyah, 2020; Hafniyuswinda et al., 2022; Iryaning, 2009; Ismai, 2020; Manajemen et al., 2023; Marva Zerlinda et al., 2023; Mulia et al., 2023; Munawaroh, 2019; Noviandi et al., 2013; Novitasari et al., 2021; Nugraha & Syarif, 2018; Putra et al., 2020; Ratna Sari Sinaga, 2015; Ridha & Mulyati, 2022; Setiady & Rahmad, 2014; SIHOTANG, 2019; Sudrajat, 2017; Wardana et al., 2021) Agusvianto, H. (2019). Sistem Informasi Inventori Gudang Untuk Mengontrol Persediaan Barang Pada Gudang Studi Kasus : PT. Alaisys Sidoarjo. *Journal of Information Engineering and Educational Technology*, 1(1), 40. <https://doi.org/10.26740/jieet.v1n1.p40-46>
- Badrul, M. (2021). Penerapan Metode waterfall untuk Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Keramik Bintang Terang. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset Dan Observasi Sistem Komputer*, 8(2), 57–52. <https://doi.org/10.30656/prosisko.v8i2.3852>
- Fourwansyah, R. (2020). Perancangan Sistem Informasi Inventory dan Purchasing berbasis Web Menggunakan Metode PIECES (Studi Kasus : PT. Matahari Department Store Distributional Center & Logistic). *Repository Syarif Hidayatullah Jakarta*, 1–293. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/56140>
- Hafniyuswinda, E., Sari, D. M., & Amanda, F. M. (2022). Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang BMN BPKH Berbasis Web. *Journal of Computer Science and Informatics Engineering (CoSIE)*, 7, 87–96. <https://doi.org/10.55537/cosie.v1i2.57>

- Ichwani, A., Anwar, N., Karsono, K., & Alrifqi, M. (2021). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website dengan Pendekatan Metode Prototype. *Prosiding SISFOTEK*, 5(1), 1–6. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=FOwZ86363hUAAAAJ&pagesize=100&citation_for_view=FOwZ8hUAAAAJ:F9fV5C73w3QC
- Marva Zerlinda, F., Zulfa Zaidan, M., Hadas Safitri, N., & Fathan Nabil Al-Badi, M. (2023). Aplikasi Database Untuk Mengelola Persediaan Barang di Toko Baju D'Clothing Menggunakan Pendekatan Entity Relationship Chart Database Application to Manage the Inventory at Clothing Store Using the Entity Relationship Chart Approach. *Indonesian Journal of Science*, 4(1), 68–75. <http://journal.pusatsains.com/index.php/jsi>
- Mulia, R., Harahap, A., & Herdinata, R. S. (2023). Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Sistem Komputer TGD Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Waterfall Studi Kasus (Butik Lubis Collection) Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Sistem Komputer TGD. 6, 500–507
- Novitasari, Y. S., Adrian, Q. J., & Kurnia, W. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Media Pembelajaran Berbasis Website (Studi Kasus: Bimbingan Belajar De Potlood). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSDI)*, 2(3), 136–147
- Putra, A. P., Andriyanto, F., Karisman, K., Harti, T. D. M., & Sari, W. P. (2020). Pengujian Aplikasi Point of Sale Menggunakan Blackbox Testing. *Jurnal Bina Komputer*, 2(1), 74–78. <https://doi.org/10.33557/binakomputer.v2i1.757>
- SIHOTANG, H. T. (2019). Sistem Informasi Pengagendaaan Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan. 3(1), 6–9. <https://doi.org/10.31227/osf.io/bhj5q>
- Sitorus, L., Saragih, J. L., Eka, T. A., & Sihombing, M. (2022). Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Website Menggunakan Metode Garis Lurus (Studi Kasus : Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. M. Ildrem). *JUKI : Jurnal Komputer Dan Informatika*, 4(November), 194–201.
- Wardana, P., Nugraha, A. E., & Herwanto, D. (2021). Perancangan Sistem Informasi Inventori Berbasis Web Pt.Indotaise Karawang Web-Based Inventory Information System Design Pt. Indotaisei Karawang. *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, 4(2), 2021.