

Sistem Informasi Persediaan Barang Menggunakan *Bootstrap 5* Untuk Meningkatkan Akurasi Data *Stock*

Sukiman¹, Imel Raswati²

^{1,2}. Program Studi Sistem Informasi, FTI UNIBBA, Bandung, Indonesia,
email : sukiman.iwu@gmail.com , imellkawaii44015@gmail.com

Abstrak

Konveksi Oneted Apparel merupakan perusahaan konveksi yang memproduksi pakaian berupa sweater, kemeja dan rompi. Konveksi Oneted Apparel memiliki beberapa bagian kerja, salah satunya bagian gudang. Bagian gudang bertugas dalam segala proses inventori barang. Proses kinerja pada bagian gudang yaitu mencatat inventori barang masuk dan barang keluar seperti bahan baku, barang proses dan barang jadi yang dalam pencatatannya masih menggunakan media buku yang menyebabkan kesalahan karena adanya *human error* dan memiliki kekurangan dikarenakan buku dapat rusak dan hilang, hal ini juga menyebabkan sering terjadi keterlambatan pada proses pembuatan laporan inventori barang, Masalah lainnya adalah dalam proses pembelian bahan baku yang dikerjakan oleh pemilik konveksi dengan cara membelinya langsung kepada *supplier*. Kesalahan terjadi karena *supplier* tidak memberitahukan sebelumnya kenaikan harga pada bahan baku tersebut. Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dicari pemecahan dalam mengatasi permasalahan. Sehingga tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi inventori barang dengan menggunakan metode SDLC model waterfall dan pemodelan sistem menggunakan UML dan menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS dan pengolahan basis data menggunakan MySQL. Sistem informasi ini diharapkan dapat membantu dalam pencatatan inventori barang dan dalam ketepatan memperoleh informasi bahan baku dari supplier guna menghindari terjadinya kesalahan serta menghasilkan laporan inventori barang yang akurat.

Kata kunci: *Inventori, PHP, Sistem Informasi, Waterfall*

Abstract

A convection business called Oneted Apparel Convection makes vests, shirts, and sweaters among other types of clothing. There are various work divisions at Oneted Apparel Convection, and the warehouse division is one of them. All inventory-related procedures are handled by the warehouse division. The performance process in the warehouse section involves keeping track of the inventory of incoming and outgoing goods, such as raw materials, processed goods, and finished goods. This recording still uses book media, which has shortcomings because books can be lost or damaged and causes errors due to human error. This also frequently results in delays when creating inventory reports. The purchase of raw materials by business owners by acquiring them directly from suppliers presents another issue. The mistake was made as a result of the supplier's failure to inform the customer in advance of the increase in the raw material's price. Due to this, a solution must be found in order to solve the issue. In order to develop an inventory information system utilizing the waterfall model SDLC technique, system modeling with UML, programming with PHP, HTML, and CSS, as well as MySQL database processing, is the goal of this study. In order to prevent errors and create correct inventory reports, this information system is supposed to help with keeping inventory of items and getting accurate information on raw materials from suppliers.

Keywords: *Inventory, PHP, Information System, Waterfall*

1. Pendahuluan

Dalam industri tekstil dan pakaian terdapat skala besar dan kecil seperti

konveksi. Salah satunya Konveksi Oneted Apparel yang bertempat di Jl. Raya Pacet Kampung Wanir RT 04 RW

05 Desa Maruyung Kecamatan Pacet Kabupaten Bandung. Konveksi Oneted Apparel merupakan perusahaan konveksi yang memproduksi pakaian berupa sweater, kemeja dan rompi. Dalam proses produksinya Konveksi Oneted Apparel ini membuat pakaian sesuai keinginan konsumen. Konveksi Oneted Apparel memiliki beberapa departemen atau bagian kerja antara lain bagian pemasaran, bagian keuangan, bagian desain sablon, bagian pemotongan, bagian menjahit, bagian pengemasan, bagian pengiriman dan bagian gudang.

Bagian gudang bertugas pada segala proses persediaan barang. Proses kinerja pada bagian gudang Konveksi Oneted Apparel dalam pencatatan persediaan barang masuk dan barang keluar seperti bahan baku, bahan yang sedang diproses dan barang jadi yang dicatat dengan cara konvensional yaitu mencatat seluruh data persediaan barang masuk dan barang keluar di dalam buku persediaan barang yang menyebabkan kesalahan (*human error*). Media buku tersebut memiliki kekurangan karena beresiko mengalami kehilangan atau kerusakan dokumen apabila dokumen tidak disimoan dengan baik, hal ini juga menyebabkan sering terjadi keterlambatan pada proses pembuatan laporan persediaan barang dikarenakan admin harus membuka satu-persatu lembar laporan, Masalah lainnya adalah dalam proses pembelian bahan baku yang dikerjakan oleh pemilik (*owner*) konveksi dengan cara membelinya langsung kepada supplier. Kesalahan terjadi karena supplier terlambat memberitahukan informasi mengenai harga bahan baku.

Masalah yang dihadapi konveksi ini juga dihadapi oleh penelitian lain, seperti penelitian yang dilakukan oleh (Pinatih, 2022) yang menyatakan bahwa dalam proses transaksi dan pencatatan penjualan barang masih memakai cara manual sebagai alat untuk menghitung

yang tentu sangat menghabiskan banyak waktu dan tidak menjamin keakuratan sebuah data transaksi penjualan serta tidak adanya stok persediaan barang saat pelanggan ingin membeli terjadi keterlambatan informasi data barang karena perubahan stok persediaan barang yang masih manual.

Penelitian (Wau, 2022) juga mendapatkan masalah mencatat dan memantau pasokan persediaan barang pada gudangnya, untuk data persediaan yang di olah masih dilakukan secara manual oleh admin gudang yaitu untuk pencatatan dan data barang keluar ataupun masuk masih ditulis dalam selembar kertas atau bind card.

Maka dari itu, solusi yang penulis ambil untuk mengatasi permasalahan di Konveksi Oneted Apparel ini adalah membuat sistem informasi yang dapat digunakan untuk memudahkan bagian Gudang dalam pengolahan dari persediaan barang, membuat sistem informasi untuk membantu meminimalisir kesalahan dan keterlambatan informasi bahan baku dari supplier dan membuat laporan data persediaan barang dengan cepat dan akurat.

2. Kajian Pustaka

Sistem informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan. (Sutanta, 2003).

Sistem Informasi merupakan suatu kombinasi teratur dari orang-orang, hardware, software, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi (Ismail, 2020).

Sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang 14 saling bekerja sama, yang digunakan untuk mencatat data, mengolah data dan menyajikan informasi untuk para pembuat keputusan agar dapat membuat keputusan dengan baik (Janry Haposan U. P. Simanungkalit, S.Si., 2012).

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, penulis menyimpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem yang terkombinasi dan teratur didalam suatu organisasi yang terdiri dari pengguna, hardware, software, jaringan komunikasi yang saling bekerjasama untuk mengumpulkan, mengubah, menyebarkan informasi, mencatat data, mengolah data, memproses tipe transaksi, menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan dan menyampaikan sinyal kepada tingkatan manajemen sebagai dasar informasi dalam pengambilan keputusan dengan baik.

Persediaan Barang (*Inventory*)

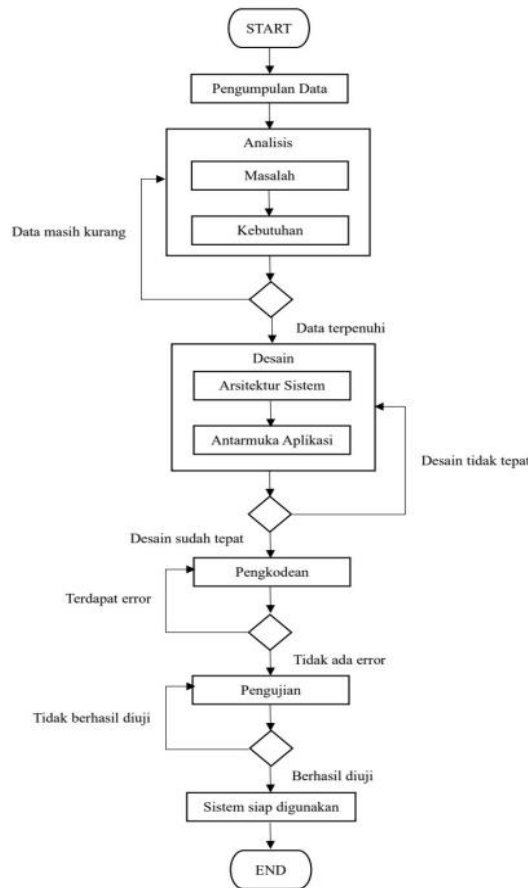
Inventory adalah semua bahan mentah, dalam proses dan barang-barang yang telah diselesaikan (Fatoni & Sujarwadi, 2019). Persediaan adalah sebagai suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha yang normal, atau inventori barang-barang masih dalam pengerjaan / proses produksi, ataupun inventori barang yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi (Prihasti & Nugraha, 2021). Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, penulis menyimpulkan bahwa inventori adalah persediaan bahan yang terdiri dari bahan mentah, barang dalam proses pengerjaan dan barang yang telah diselesaikan untuk dijual serta untuk memenuhi permintaan dari konsumen.

Sistem Informasi *Inventory* (Persediaan)

Sistem Informasi Inventori adalah sebuah sistem yang digunakan untuk input data-data persediaan barang ke dalam database, sehingga tidak terjadi kesalahan dalam input, output dan pembuatan laporan berdasarkan data yang diinginkan (Aji & Pratmanto, 2021).

3. Metode Penelitian

Metode pengembangan system yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode waterfall. Metode ini merupakan metode yang sering digunakan untuk tahap pengembangan. Metode waterfall merupakan metode yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut (Irnawati, 2017). Sehingga apabila langkah satu belum terpenuhi, maka tidak dapat melakukan pengerjaan langkah dua, tiga dan seterusnya. Secara otomatis tahapan ke tiga dapat dilakukan apabila tahap pertama dan kedua sudah dilakukan (Nistrina & Rahmania, 2021). Pada Gambar 1 merupakan Flowchart tahapan metode penelitian yang mengadaptasi dari metode *System Develop Life Cycle* (SDLC) Waterfall. Model ini menggunakan pendekatan sistematis dan urut dimulai dari level kebutuhan system, lalumenuju ke tahap analisis, desain, *coding*, *testing/verification* dan *maintanance*. Menurut model waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software



Gambar 1 Kerangka pikir

Berikut ini adalah deskripsi dari kerangka pikir, antara lain:

Metode pengumpulan data

1. Wawancara (interview): Metode wawancara bertujuan untuk mengumpulkan data yang dilakukan dengan proses tanya jawab kepada pemilik Konveksi Oneted Apparel agar terpenuhinya data yang dibutuhkan dalam penelitian.
2. Observasi: Pada tahap observasi penulis mengunjungi Konveksi Oneted Apparel yang bertempat di Jl. Raya Pacet Kampung Wanir RT 04 RW 05 Desa Maruyung Kecamatan Pacet Kabupaten Bandung. Hal ini dilakukan penulis dengan cara mengamati langsung sistem dan proses inventori barang guna mendapatkan data-data yang akurat sehingga dapat

teridentifikasi masalah pada sistem yang berjalan pada Konveksi Oneted Apparel.

3. Studi Pustaka adalah metode yang dilakukan penulis dengan mengumpulkan data atau informasi dengan cara mempelajari, mengamati serta menganalisis jurnal, buku, modul, atau dokumen-dokumen yang berhubungan dengan masalah tersebut.

Analisis

Analisis Masalah

Berdasarkan penelitian yang terjadi di Konveksi Oneted Apparel ini penulis menemukan beberapa masalah diantaranya pada bagian gudang Konveksi Oneted Apparel dalam pencatatan inventori barang masuk dan barang keluar seperti bahan baku, barang proses dan barang jadi yang dalam pengerjaannya masih menggunakan pencatatan dengan menggunakan media buku yang menyebabkan kesalahan (human error). Media buku tersebut memiliki kekurangan dikarenakan buku dapat rusak, hilang dan lain sebagainya, hal ini juga menyebabkan sering terjadi keterlambatan pada proses pembuatan laporan inventori barang dikarenakan admin harus membuka satupersatu lembar laporan, Masalah lainnya adalah dalam proses pembelian bahan baku yang dikerjakan oleh pemilik (owner) konveksi dengan cara membelinya langsung kepada supplier. Kesalahan terjadi karena supplier tidak memberitahukan sebelumnya kenaikan harga pada bahan baku tersebut.

Desain

Tahap desain merupakan pengembangan dari gambaran umum sistem atau disebut juga dengan arsitektur perangkat lunak. Desain sistem terdiri dari beberapa tahapan, diantaranya:

1. Pemodelan sistem dilakukan untuk mengetahui alur untuk membangun sistem informasi yang dibuat menggunakan UML (Unified Modeling Language) yang terdiri dari use case diagram, activity diagram dan class diagram yang dibuat menggunakan visual paradigm.
2. Perancangan basis data untuk mempermudah dalam mengidentifikasi data dan menghindari data ganda.
3. Perancangan user interface untuk memudahkan sistem dalam mengkomunikasikan pada pengguna perihal bentuk dari sistem yang nantinya dibangun. User interface yang akan dibuat yaitu mockup registrasi (sign up) admin dan supplier, mockup (sign in) admin dan supplier, mockup tambah data barang, mockup tambah barang masuk, mockup tambah barang keluar, mockup edit data barang, mockup edit

Pengkodean

Pada tahap ini berisikan pembuatan program dimana penulis mulai merealisasikan desain sistem yang dirancang. Pengkodean dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML dan CSS dengan framework Bootstrap.

Pengujian

Tahapan pengujian ini merupakan tahap pengujian sistem yang dilakukan secara keseluruhan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya kesalahan sistem. Pengujian terhadap aplikasi yang dikembangkan menggunakan metode black box test yaitu untuk menguji fungsional dari hasil sistem informasi persediaan barang

4. Hasil dan Pembahasan

a. Analisis

Pada tahap analisis ini merupakan langkah awal yang harus dilakukan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan perusahaan, serta untuk mendukung proses penelitian ini. Tahapan analisis yang dilakukan yaitu: analisis masalah, analisis kebutuhan sistem. Pertama adalah analisis masalah Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di Konveksi Oneted Apparel, penyimpanan data persediaan barang dan dalam mendapatkan informasi bahan baku belum terkomputerisasi. Hal itu tentu saja masih banyak kendala yang dihadapi terkait dengan sistem lama tersebut, dimana pemesan yang diharuskan langsung datang ke konveksi Oneted Apparel membuat tidak efisien. Analisis permasalahan akan diuraikan dengan menggunakan analisa PIECES:

Tabel 1 Analisis PIECES

PIECS	Hasil Analisis Terhadap Sistem Lama	Hasil Yang Diharapkan Dari Sistem Baru
Performance (Kinerja)	Proses input data persediaan barang pada konveksi masih ditulis tangan	Proses input data persediaan barang menjadi terkomputerisasi dengan sistem
Information (Informasi)	semua informasi dimulai dari persediaan barang, bahan baku dari <i>supplier</i> dan laporan persediaan barang dicatat dalam buku	Informasi data persediaan barang diperoleh dari sistem. Informasi data barang bahan baku diperoleh dari sistem. Informasi laporan persediaan barang diperoleh dari sistem.
Economic (Ekonomi)	pembelian alat tulis untuk pencatatan memakan banyak biaya seperti pembelian buku, pulpen, kuitansi.	Tidak menggunakan banyak kertas karena data yang tersimpan sudah terkomputerisasi.
Control (Pengendalian)	Penyimpanan data persediaan barang masih disimpan secara bertumpuk sehingga kehilangan data atau dokumen sangat mungkin terjadi. Pemilik cukup kesulitan mengontrol dan mengoreksi informasi karena terlalu banyak data	Keamanan data atau dokumen pada sistem terjamin, karena hanya user yang bisa mengakses sistem

	namun waktu yang dimiliki terbatas.	
Efficiency (Efisiensi)	Dokumen-dokumen yang disimpan bertumpuk, sehingga menyulitkan dalam pencarian persediaan data barang. Butuh waktu lama bagi admin dalam mendapatkan informasi bahan baku dari supplier. Dalam	Semua data persediaan barang dapat dicari dengan mudah karena sudah terkomputerisasi Admin dapat dengan cepat mendapatkan informasi bahan baku dari supplier dalam sistem.
Service (pelayanan)	Admin dituntut untuk menulis laporan data barang di buku.	Admin dapat dengan cepat mendapatkan informasi dan mencetak laporan data barang

Berdasarkan table diatas, dapat disimpulkan bahwa kinerja (*performance*) proses *input* data persediaan barang masing secara manual. Lalu dalam informasi (*information*) semua informasi dimulai dari persediaan barang, bahan baku dari *supplier* dan laporan persediaan barang dicatat dalam buku. Dalam ekonomi (*economic*) pembelian alat tulis untuk pencatatan memakan banyak biaya, pada pengendalian (*control*) dokumen disimpan tertumpuk sehingga sering kali kehilangan data. Efisiensi (*efficiency*) dokumen yang bertumpuk menyulitkan dalam pencarian dan membutuhkan banyak waktu. Dan pelayanan (*service*) admin dituntut untuk menulis laporan data barang di buku.

Analisis kedua adalah analisis kebutuhan sistem, analisis ini digunakan untuk mempermudah menganalisis sebuah sistem yang dibutuhkan, yaitu

1. Pengelolaan data barang merupakan menu untuk tambah, edit, hapus data barang.
2. Pengelolaan data barang masuk merupakan menu untuk tambah, edit, hapus data barang masuk.
3. Pengelolaan data barang keluar merupakan menu untuk tambah, edit, hapus data barang keluar

4. Pengelolaan data stok barang merupakan menu untuk tambah, edit, hapus stok barang.
5. Pengelolaan laporan data barang merupakan menu untuk melihat dan mencetak laporan data barang.
6. Pengelolaan laporan barang masuk merupakan menu untuk melihat dan mencetak laporan data barang masuk.
7. Pengelolaan laporan barang keluar merupakan menu untuk melihat dan mencetak laporan data barang keluar.
8. Pengelolaan laporan stok barang merupakan menu untuk melihat dan mencetak laporan data stok barang.

b. Perancangan

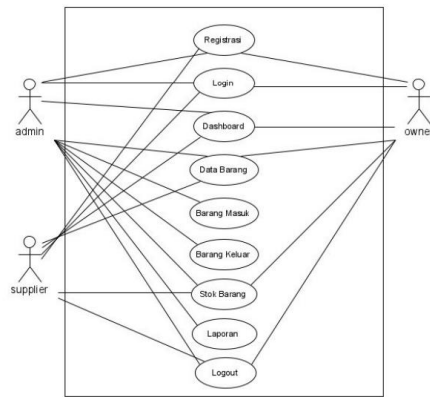
Perancangan sistem informasi berbasis website yang dibangun menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) sebagai bahasa pemodelan. Pembangunan sistem informasi ini dikerjakan dengan menggunakan tools utama sebagai berikut:

Rancangan UML (*Unified Modeling Language*)

Perancangan diagram aplikasi persediaan barang untuk memperoleh informasi data stok barang. Diagram UML yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini terdiri dari 3 diagram yaitu *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*.

Use case diagram

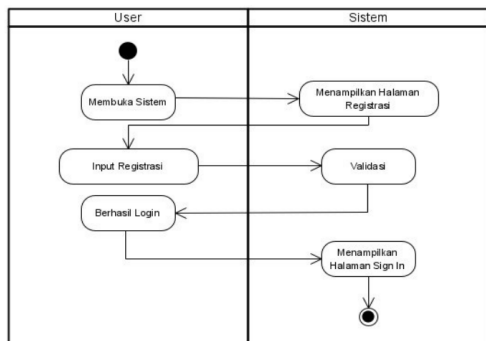
Use case diagram bertujuan untuk memberikan gambaran interaksi aktor dengan sistem informasi persediaan barang. Berikut adalah penjelasan dari *Use Case Diagram* sistem informasi persediaan barang:



Gambar 2 use case persediaan barang

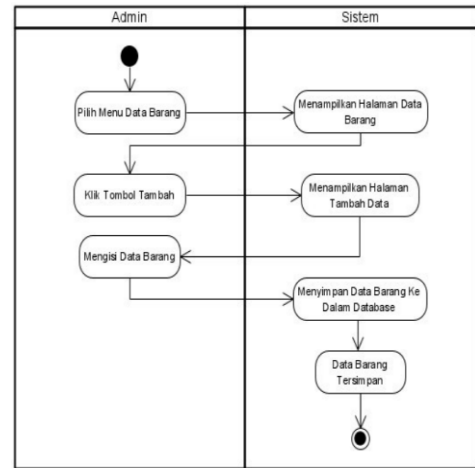
Activity Diagram

Activity diagram memberikan suatu gambaran ilustrasi setiap fungsi yang ada pada sistem. Activity diagram juga menggambarkan aktivitas dari yang dilakukan aktor, activity diagram juga dapat menggambarkan proses parallel yang terjadi pada beberapa eksekusi. Berikut adalah activity diagram dari sistem informasi persediaan barang yang dibuat dari beberapa use case:



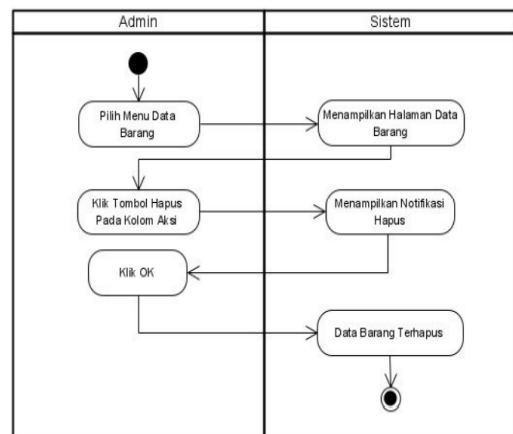
Gambar 3 Activity diagram registrasi (sign up) User

Berdasarkan gambar, menceritakan bahwa user harus melakukan registrasi terlebih dahulu agar dapat login.



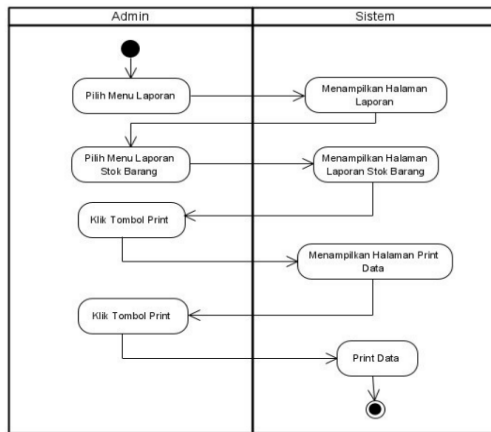
Gambar 4 Activity diagram tambah data barang admin

Berdasarkan gambar, menceritakan bahwa setelah admin login admin dapat mengelola data barang dengan memilih menu data barang dan dilakukan aktivitas seperti menambah data barang.



Gambar 5 Activity diagram hapus data barang

Berdasarkan gambar, menceritakan bahwa setelah admin login admin dapat mengelola data barang dengan memilih menu data barang dan dilakukan aktivitas seperti hapus data barang dimulai dari menekan tombol hapus pada kolom aksi lalu menekan tombol ok pada notifikasi hapus data.

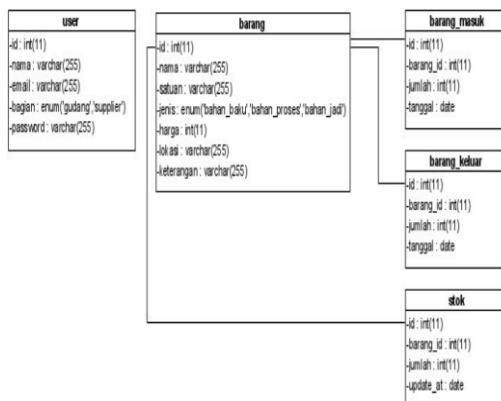


Gambar 6 Activity Diagram Laporan stok barang

Berdasarkan gambar, menceritakan bahwa setelah admin login admin dapat mengelola laporan dengan memilih menu laporan lalu memilih laporan stok barang dan dilakukan aktivitas dimulai dari admin menekan tombol print, sebelum mencetak laporan stok barang admin dapat melihat stok barang yang akan dicetak, lalu admin mengkonfirmasi dengan menekan tombol print lagi, setelah itu stok barang berhasil dicetak.

Class Diagram

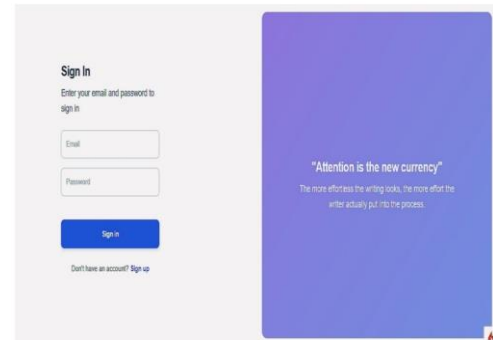
Class Diagram adalah diagram yang menunjukkan class-class yang ada dari sebuah sistem dan hubungannya dengan logika. Berikut perancangan class diagram:



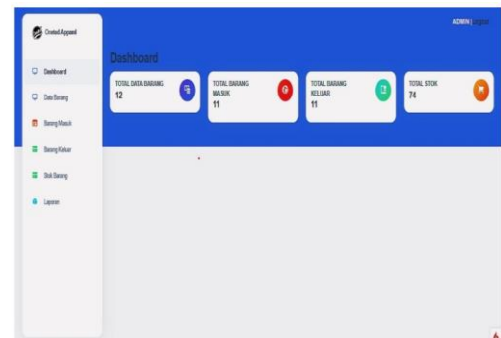
Gambar 7 class diagram Persediaan barang

c. Implementasi user interface

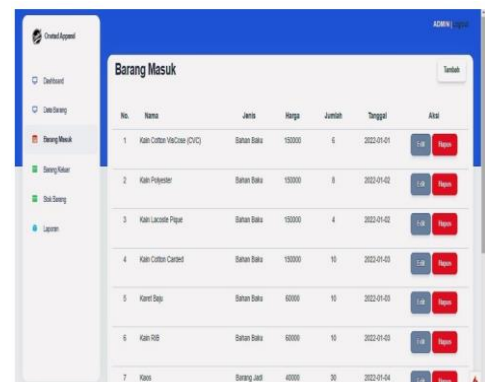
Setelah melakukan perancangan aplikasi, maka tahap selanjutnya adalah implementasi. Implementasi merupakan tahap penerapan bagi sistem baru dan merupakan tahap dimana aplikasi siap digunakan. Implementasi bertujuan untuk menjelaskan modul-modul perancangan.



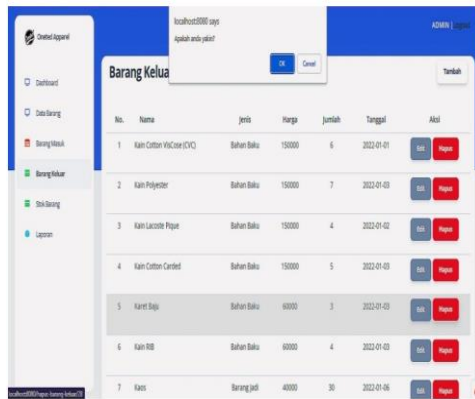
Gambar 8 Login (Sign in) user



Gambar 9 tampilan dashboard admin



Gambar 10 tampilan halaman barang masuk admin



Gambar11 hapus barang keluar admin

d. Pengujian

Perlu adanya proses pengujian untuk menentukan kesalahan pada aplikasi sebelum aplikasi diterapkan di lapangan. Pada tahap pengujian, penulis menggunakan metode black box, yaitu metode pengujian yang mengabaikan mekanisme internal sistem atau komponen dan hanya berfokus pada output yang dihasilkan dalam menanggapi input yang dipilih dan kondisi eksekusi. Berikut merupakan hasil pengujian yang telah dilakukan:

Tabel 2 Hasil pengujian *black box* halaman *supplier*

No	Item Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1	Form Registrasi	Mengisi Nama, Email, Password dan confirm Password	Supplier dapat mengakses Form Login	valid
2	Form Registrasi	Mengisi Nama, Email, Password dan confirm Password	Supplier tidak dapat mengakses Form Login	valid
3	Form Login	Mengisi Email dan Password	Supplier dapat masuk ke sistem	valid
4	Form Login	Mengisi Email dan Password	Supplier tidak dapat masuk ke sistem	valid
5	Halaman Data Barang	Klik menu data barang	Supplier dapat mengakses halaman	valid

			data barang	
6	Tambah Data Barang	Klik tambah pada menu data barang	Supplier dapat menambahkan data barang	valid
7	Edit Data Barang	Klik edit pada kolom aksi	Supplier dapat melakukan edit data barang	valid

5. Kesimpulan

Rancang bangun sistem informasi persediaan barang di konveksi Oneted Apparel merupakan perancangan dari sistem yang sedang berjalan. Berbagai permasalahan yang muncul telah diupayakan untuk dapat ditangani dengan sistem yang baru ini. Adapun kesimpulan yang dapat diambil yaitu Sistem informasi persediaan barang dapat digunakan untuk memudahkan bagian gudang dalam pengolahan data persediaan barang dimulai dari pencatatan persediaan barang masuk dan barang keluar, serta mempermudah dalam memperoleh informasi total stok barang. Supplier mempermudah dalam memberikan informasi harga bahan baku kepada bagian gudang bagian gudang guna meminimalisir kesalahan informasi. Sistem Informasi menghasilkan laporan data barang, laporan barang masuk, laporan barang keluar dan laporan stok barang yang dapat diperoleh dengan cepat dan datanya lebih akurat. Adapun saran bahan pertimbangan untuk sistem informasi persediaan barang kedepannya. Perlu adanya kelengkapan dalam tampilan bagian *dashboard* dan laporan.

Referensi

Aji, S., & Prاتمanto, D. (2021). Sistem Informasi Inventory Barang Menggunakan Metode Waterfall. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 7(1), 93–99. <https://doi.org/10.31294/ijse.v7i1.10601>

- Fatoni, F. F., & Sujarwadi, A. (2019). Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web. *Jurnal SAINTEKOM*, 9(1), 36.
<https://doi.org/10.33020/saintekom.v9i1.67>
- Irnawati, O. (2017). Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam. *Information System for Educators and Professionals*, 2(1), 32.
- Ismail. (2020). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris Pada Intensive English Course Di Ciledug Tangerang. *JURNAL IPSIKOM Vol. 8 No.1, Juni 2020 ISSN : 2338-4093, E-ISSN : 2686-6382*, 8(1).
- Janry Haposan U. P. Simanungkalit, S.Si., M. S. (2012). KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI (Review). *Lecture Notes : Sistem Informasi*, 1–10.
- Nistrina, K., & Rahmania, A. (2021). Sistem Informasi Point of Sale Berbasis Website Studi Kasus: Pt Barokah Kreasi Solusindo (Artpedia). *Jurnal Sistem Informasi, J-SIKA*, 03(02).
- Pinatih, G. P. (2022). Rancang Bangun Inventory System Menggunakan Model Waterfall Berbasis Website. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 9(1), 504–519.
<https://doi.org/10.35957/jatisi.v9i1.1561>
- Prihasti, D. A., & Nugraha, A. A. (2021). Analisis Manajemen Persediaan Dengan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Pada Persediaan Bahan Baku UKM Bydevina. *Indonesian Accounting Literacy Journal*, 1(3), 537–548.
<https://doi.org/10.35313/ialj.v1i3.3230>
- Sutanta, E. (2003). *Sistem Informasi Manajemen*. 1(1), xvi+320.
<http://grahailmu.co.id/>
- Wau, K. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Gudang Berbasis Website Dengan Metode Waterfall. *Jurnal Teknik, Komputer, Agroteknologi Dan Sains*, 1(1), 10–23.
<https://doi.org/10.56248/marostek.v1i1.8>