
Aplikasi Penyesuaian Stock Sebagai Pendukung Proses Audit Pada Perusahaan Manufaktur dengan Metode RAD

Ralfpiere Charlitos¹, Steffi Adam^{2*}

^{1,2} Universitas Universal, Fakultas Komputer, Jurusan Sistem Informasi, Kota Batam, Indonesia

Informasi Artikel

Diterima: 21-05-2023

Direvisi: 05-06-2023

Diterbitkan: 30-06-2023

Kata Kunci

Aplikasi; Audit; Stock; Manufaktur; RAD

Application; Audit; Stock; Manufacture; RAD

***Email**

Korespondensi:

steffiadam@uvers.ac.id

Abstrak

PT. XYZ merupakan salah satu perusahaan manufaktur di Kota Batam yang bergerak pada bidang injeksi plastik *molding* berupaya untuk meningkatkan proses bisnis melalui pembuatan dan integrasi sistem yang memproses informasi. Saat ini, PT. XYZ menghadapi permasalahan terkait ketidakakuratan stok fisik dan digital. Permasalahan tersebut menyebabkan PT. XYZ tidak dapat mengambil kesempatan di pasar yang lebih besar. Walaupun telah dilakukan audit *inventory*, sistem *inhouse* yang dimiliki oleh perusahaan tidak dapat mengakomodir masukan data dari hasil audit dengan stok kondisi sebenarnya, sehingga permasalahan ketidakakuratan membutuhkan waktu yang lama untuk diketahui penyebabnya dan diselesaikan permasalahannya. Penelitian ini akan dilakukan dengan mengembagkan aplikasi menggunakan siklus pengembangan dan implementasi yang singkat untuk mendapatkan hasil yang cepat dengan tujuan perusahaan dapat mengambil keputusan. Metode yang digunakan metode *Rapid Application Development (RAD)*, yang mengandung 3 proses yaitu, *Requirements Planning, Design, dan Implementation*. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi sistem ini mempercepat proses investigasi ketidakakuratan stok sehingga perusahaan dapat segera menangani permasalahan yang terjadi. Selain itu Menurut hasil pengamatan keakuratan data antara sistem dan aktual mencapai 90%, meningkat sekitar 30-40% daripada sebelum penggunaan sistem

Abstract

PT. XYZ is one of many manufacturing companies in the city of Batam operating in the field of plastic injection molding attempting to improve their business process by creating and integrating an information processing system. Currently, PT. XYZ is facing an issue regarding inaccuracy between physical and digital stock. This issue caused PT. XYZ to miss an opportunity to appeal towards a larger market. Despite doing an inventory audit, the inhouse system owned by the company didn't accommodate input of the audit result regarding the stocks real condition, thus causing a need for time to figure out the root cause of a stock inaccuracy issue and to also solve it. This research is done to develop an application using a short and fast development cycle and implementation to receive results quicker with the intention of allowing the company to make a decision. The method used in Rapid Application Development (RAD), contains 3 processes which consists of, Requirements Planning, Design and Implementation. The result of the research shows that implementation of this system speeds up the investigation process of stock inaccuracy so that the company could deal with issue at hand immediately. Furthermore, according to observation results, the accuracy of the data between the system and the actual achieved 90%, which is an increase of around 30-40% compared to before the system was implemented

1. Pendahuluan

PT. XYZ adalah perusahaan injeksi molding plastik yang dilengkapi dengan proses tambahan seperti *Spray Painting*, *Silk Screen/Tampo Printing* dan *Proses Assembly*. Gudang pada perusahaan ini merupakan salah satu dari kontribusi besar untuk menjamin keberlangsungan perusahaan dan memiliki pergerakan yang cepat. Oleh karena itu, ketika terdapat kesalahan data antara sistem dan aktual akan menyebabkan kendala pada proses produksi karena ketidakterersediaan material untuk menjalankan produksi. Selama ini kesalahan data antara sistem dan aktual belum dapat diketahui penyebab pastinya, baik itu karena *human error*, ataupun sistem yang bermasalah.

Inventori merupakan suatu barang yang dikelola perusahaan dalam skala besar menggunakan cara yang tepat pada suatu gudang yang menyimpan berbagai jenis barang. Inventori dapat berupa bahan mentah yang dibeli dan kemudian menjadi suatu barang yang berbeda atau baru dan juga barang yang sedang dalam proses atau *work in progress*. (Azizah, 2021). Inventori merupakan barang-barang yang terdapat dalam perusahaan untuk proses produksi yang disediakan untuk memenuhi permintaan dari konsumen setiap waktu. (Mubarok, Noor, & Sukajie, 2019). Audit merupakan proses yang dilakukan oleh orang yang kompeten untuk mengumpulkan dan mengevaluasi informasi yang dapat diukur kemudian menentukan dan melaporkan kesesuaian informasi termasuk dengan kriteria yang ditetapkan. (Winarto, 2022). Inventori pada setiap perusahaan atau industri memerlukan Audit. Audit Inventori memiliki fungsi untuk mengetahui stok dalam gudang perusahaan. Selain itu, tujuan dari Audit juga untuk mengetahui kebenaran proses, memastikan bahwa prosedur dilakukan dengan benar. (Sriyanto, Budiawan, & Kadi, 2018).

PT. XYZ menghadapi masalah dalam mendapatkan data stok yang akurat atau dapat dipercaya. Hasil dari audit Inventori yang dilakukan terdapat ketidak-akuratan dengan persentase 50-60% pada perbandingan data stok di sistem dan aktual. Hal ini menghambat perusahaan untuk mengambil keputusan untuk mengembangkan, mengeksplorasi pasar baru. Sampai saat ini, penyebab dari ketidak-akuratan tersebut masih menjadi suatu pertanyaan karena memiliki banyak probabilitas serta sulit untuk mengetahui langkah apa saja yang lebih optimal diambil. Salah satu kemungkinan masalah adalah proses kerja yang tidak benar, ketidakjujuran ataupun kejadian yang tidak tercatat.

Sistem yang digunakan saat ini, tidak efektif dan efisien. Dimulai dari bagian menu yang tidak memiliki validasi yang baik sehingga menyebabkan kemudahan dalam kesalahan input data, beserta dengan pengolahan datanya yang sangat lambat sehingga menggunakan banyak waktu untuk melakukan suatu langkah dalam menu terutama dalam metode pencarian atau sortir data. Selain itu, terdapat fitur yang kurang sesuai dengan habit dan memudahkan user dalam proses memasukkan data. Selanjutnya, report untuk menunjukkan perbedaan antara sistem dan aktual tidak tersedia. Ketidakterediaan report menyebabkan tertundanya pekerjaan-pekerjaan pada perubahan, karena perusahaan harus menyediakan waktu lebih untuk menyelesaikan masalah yang ada. Sistem inventori sebaiknya dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna, seperti penelitian yang dilakukan oleh (Sa'i, Prastiningtyas, & Isyriyah, 2022) menunjukkan hasil bahwa sistem inventori yang dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna sehingga dapat menyelesaikan permasalahan di STIKI Malang melalui pengembangan sistem informasi yang dilakukan.

Metode pengembangan sistem yang akan digunakan adalah RAD (*Rapid Application Development*). RAD merupakan model proses pengembangan sistem atau perangkat lunak yang bersifat incremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek. Metode berikut digunakan karena sangat dianjurkan untuk menggunakan komponen yang sudah ada dan karena sistem dibutuhkan untuk segera digunakan untuk mengetahui hasil serta memperbaiki atau revisi bagian yang kurang efektif. Tujuan dari sistem baru ini adalah untuk memberikan hasil Inventori serta stok yang memiliki akurasi paling tidak mencapai 80% akurasi antara sistem dan aktual, mencerminkan value perusahaan sebenarnya serta mengurangi waktu yang diperlukan pada audit Inventori. (Irnawati, Bayu, Listianto, Informatika, & Bsi Bekasi, 2018)

Dengan menggunakan metode pengembangan RAD, sistem akan dikembangkan menggunakan Microsoft Access. Microsoft Access adalah sistem database relational untuk komputer yang menjalankan sistem operasi Microsoft Windows. (McFadyen, 2016). *Database* yang akan digunakan dalam sistem ini adalah MySQL. MySQL merupakan sebuah sistem manajemen database open source yang bersifat relational. (Novendri, Saputra, & Firman, 2019)

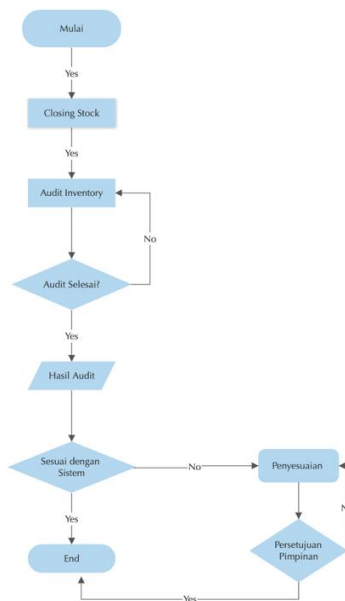
Terdapat penelitian terdahulu terkait pengembangan sistem inventory adalah penelitian yang dilakukan oleh Dessy Nur Azizah yang berjudul “Pengembangan Sistem Inventory Barang Perusahaan Dagang Berbasis Website (Studi Kasus : CV. Agung Nugraha)”. Penelitian ini mengembangkan sistem inventory dengan guna mengurangi faktor manusia dalam proses bisnis. Perbedaannya dengan penelitian yang akan dilakukan adalah objek yang diteliti dan metode pengembangan sistemnya. Objek yang diteliti adalah perusahaan dagang dan metode pengembangan berupa waterfall, sedangkan penelitian yang akan dilakukan adalah pada perusahaan manufakturing dan menggunakan metode pengembangan RAD.

2. Metode Penelitian

Metode Alur penelitian yang digunakan memiliki proses *Requirements Planning, Design dan Implementation*. (Aswati, Ramadhan, Firmansyah, & Anwar, 2017) Penelitian ini dilaksanakan di PT.XYZ sebuah perusahaan manufacturing di Kota Batam, dalam kurun waktu selama Oktober 2022 – April 2023

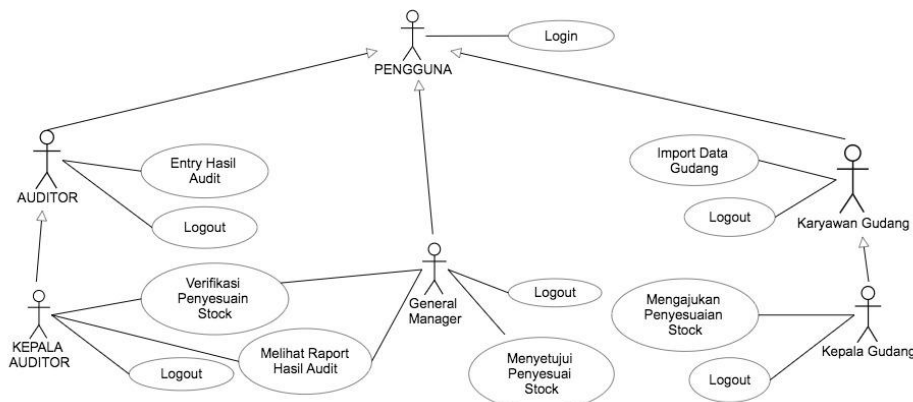
2.1. Requirements Planning

Pada tahap berikut, Tim pengembangan sistem melakukan interview dengan departemen akunting dan *store* atau gudang untuk mendapatkan gambaran masalah yang sedang dihadapi. Selanjutnya adalah mengumpulkan informasi terkait kondisi sistem yang sedang digunakan perusahaan untuk mengetahui arah pengembangan sistem pada penelitian ini.



Gambar 1. Flowchart

Gambar 1 merupakan suatu flowchart yang dirancang untuk menunjukkan alur dari proses untuk melakukan penyesuaian stok. Flowchart adalah bentuk diagram yang mempunyai aliran satu atau dua arah secara sekuensial yang digunakan untuk merepresentasikan desain program.(Pratiwi, 2020)



Gambar 2. Use Case Diagram'

Sesuai dengan ilustrasi diagram pada Gambar 2, semua pengguna memiliki akses untuk login kedalam program dengan izin yang dibatasi menggunakan logika if. Clerk Gudang dan Kepala Gudang akan memiliki akses untuk import data gudang dengan perbedaan hanya Kepala Gudang saja yang dapat melakukan pengajuan penyesuaian stock. Kepala Auditor / Accounting dan Auditor memiliki akses untuk memasukkan hasil pengecekan.

Kepala Auditor / Accounting memiliki akses untuk melakukan verifikasi penyesuaian stock dan juga melihat report hasil audit. Admin memiliki akses kesemuanya dengan tujuan kemudahan pengecekan masalah. General Manager memiliki akses kesemuanya berdasarkan dari posisi yang tertinggi dalam perusahaan.

2.2 Design

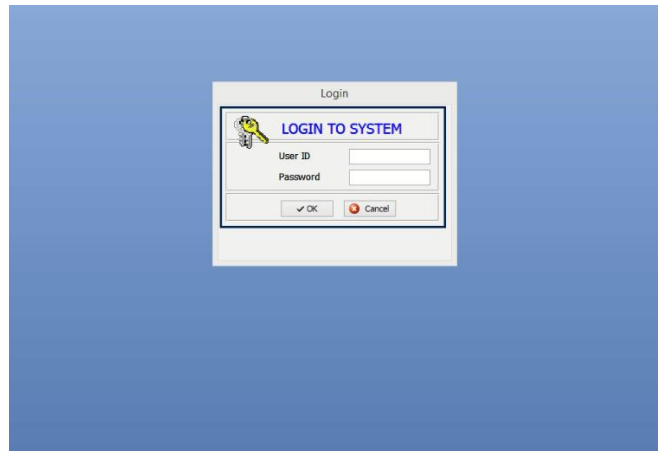
Tahap ini adalah untuk merancang dan menggambarkan representasi visual beserta dengan pola kerja dari sistem yang akan dikembangkan. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mendapatkan dan menentukan arahan proyek agar pengembangan program atau sistem dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan deadline yang ditentukan. Keaktifan klien akan menjadi faktor yang penting dalam proses pengembangan proyek, Ketidaksihinggaan desain dapat langsung dikomentari dan kemudian dirancang ulang sesuai dengan keinginan dari klien. Tim pengembang sistem melakukan visualisasi dari proses kerja sistem dengan menggunakan UML Diagram yang dipaparkan sebagai berikut. UML (Unified Modeling Language) adalah bahasa grafis yang digunakan untuk visualisasi, menentukan, membentuk dan mendokumentasikan sistem. (Osis & Donins, 2017). Pada penelitian ini tim peneliti menggunakan *Use Case, Class Diagram, dan Activity Diagram*

2.3. Implementation

Tim akan bekerja dengan pengguna sistem secara intens selama penerapan sistem terhadap proses kerja mereka. Pada tahap ini, program akan dilakukan pengujian untuk mengetahui apakah program memiliki kesalahan atau tidak. *User* akan biasanya memberikan tanggapan mengenai sistem tersebut. Metode Pengujian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *BlackBox Testing*. *Blackbox Testing* merupakan metode pengujian keperluan perangkat lunak dari fungsionalitas untuk mendefinisikan kumpulan kondisi masukan yang valid dan keluaran benar pada spesifikasi perangkat lunak. (Ramadhani, 2022)

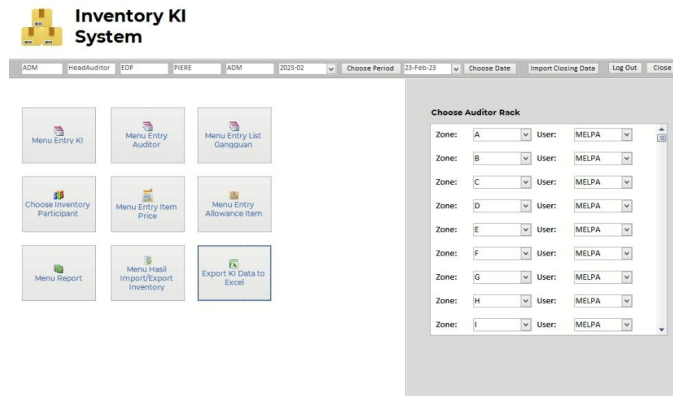
3. Hasil dan Pembahasan

Gambar 3 merupakan halaman yang muncul ketika pertama kali pengguna membuka aplikasi. Terdapat 2 kolom yang perlu diisi adalah User ID dan Password.



Gambar 3. Halaman Login

Gambar 4 merupakan halaman yang akan tampil setelah melakukan login. Rancangan menu-menu dibuat dengan kemudahan akses untuk user-user dalam menjalani satu siklus proses. Terlihat pada area atas dibawah judul sistem, terdapat informasi mengenai user yang login dan pengaturan untuk pemilihan periode inventory. Pemilihan periode hanya dapat diakses oleh user yang memiliki hak atau berada dalam user group administrator ataupun kepala akunting.



Gambar 4. Halaman Utama

Gambar 5 merupakan halaman untuk melakukan penyesuaian stok dengan data-data stok yang telah diaudit dan juga disortir berdasarkan level perbedaan stoknya yaitu maksimum 1.5% ±. Terdapat 2 halaman untuk fungsi pengajuan berikut dengan sortiran perbedaan level perbedaannya. Pada gambar 6 merupakan hasil sortir yang tidak melewati maksimum 1.5% ±.

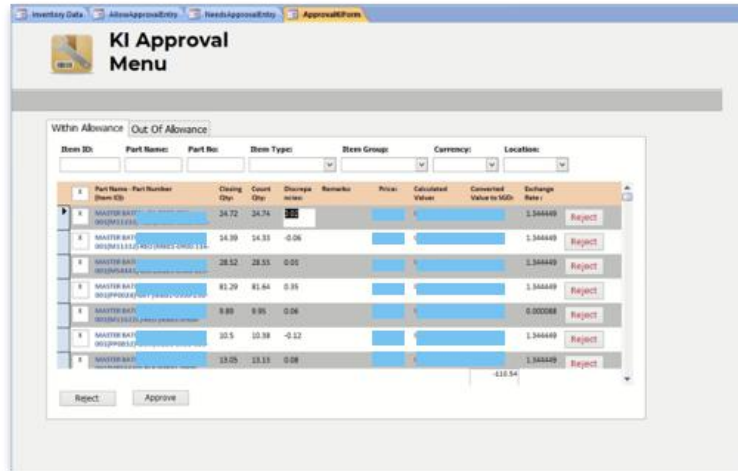
Item ID	Part Name / Part No	Allowed Qty	Begin Stock	Trans In	Trans Out	Closing Qty	Total Count	Qty Onhand	Discrp	UOM	Status/How	Remarks
130000	FL0003	0	1440	0	0	-1440	0	1440	0	M	edit Approval	
FR0562017-00435	BUTTON POWER SWITCH 1635979-00	0	467	1273	1273	467	0	-467	0	PC	edit Approval	
FR0562017-00437	SLIDE FRAME 1634913-00	0	530	2842	2789	1088	0	-1088	0	PC	edit Approval	
FR0562017-00438	ADJUST SLIDER 1636897-00	0	3	0	0	3	0	-3	0	PC	edit Approval	
FR0562017-00439	COVER FILM BROWN 1634909-01	0	1180	2990	3288	890	0	-890	0	PC	edit Approval	
FR0562017-00440	HOLDER FILM SLIDER 1636050-01	0	2256	480	1776	0	0	-1776	0	PC	edit Approval	
FR0562017-00443	COVER FILM 4 X 5 1634807-01	0	3600	2040	1560	0	0	-1560	0	PC	edit Approval	

Gambar 5. Halaman Pengajuan Penyesuaian Perbedaan Stok dibawah 1.5% ±

Item ID	Part Name / Part No	Allowed Qty	Begin Stock	Trans In	Trans Out	Closing Qty	Total Count	Qty Onhand	Discrp	UOM	Status/How	Remarks
130000	FL0003	0	1440	0	0	-1440	0	1440	0	M	edit Approval	
FR0562017-00435	BUTTON POWER SWITCH 1635979-00	0	467	1273	1273	467	0	-467	0	PC	edit Approval	
FR0562017-00437	SLIDE FRAME 1634913-00	0	530	2842	2789	1088	0	-1088	0	PC	edit Approval	
FR0562017-00438	ADJUST SLIDER 1636897-00	0	3	0	0	3	0	-3	0	PC	edit Approval	
FR0562017-00439	COVER FILM BROWN 1634909-01	0	1180	2990	3288	890	0	-890	0	PC	edit Approval	
FR0562017-00440	HOLDER FILM SLIDER 1636050-01	0	2256	480	1776	0	0	-1776	0	PC	edit Approval	
FR0562017-00443	COVER FILM 4 X 5 1634807-01	0	3600	2040	1560	0	0	-1560	0	PC	edit Approval	

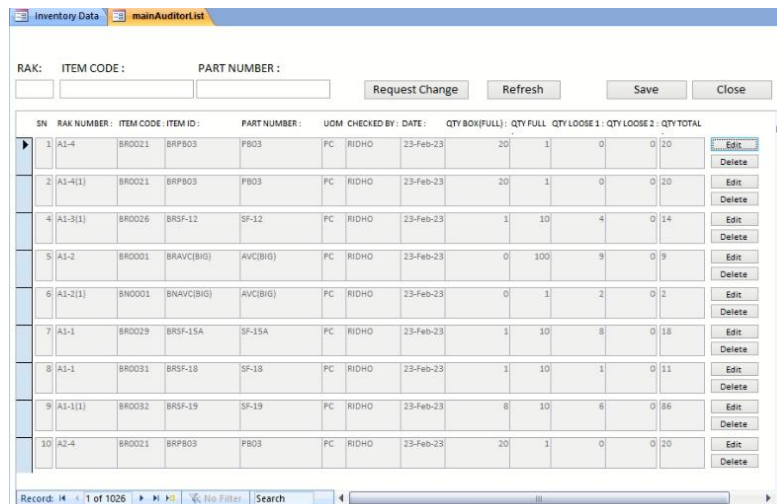
Gambar 6. Halaman Pengajuan Penyesuaian Perbedaan Stok diatas 1.5% ±.

Gambar 7 merupakan halaman untuk melakukan approval dari pengajuan departemen store. Terdapat 2 bagian dalam halaman berikut yaitu bagian stok-stok yang perbedaannya berada jarak dibawah 1.5% ± dan yang diatasnya. Untuk yang berada dibawah 1.5% ±, kepala akunting masih dapat melakukan *approval* pengajuan namun untuk diatas dari 1.5% ± harus melalui *approval general manager*.



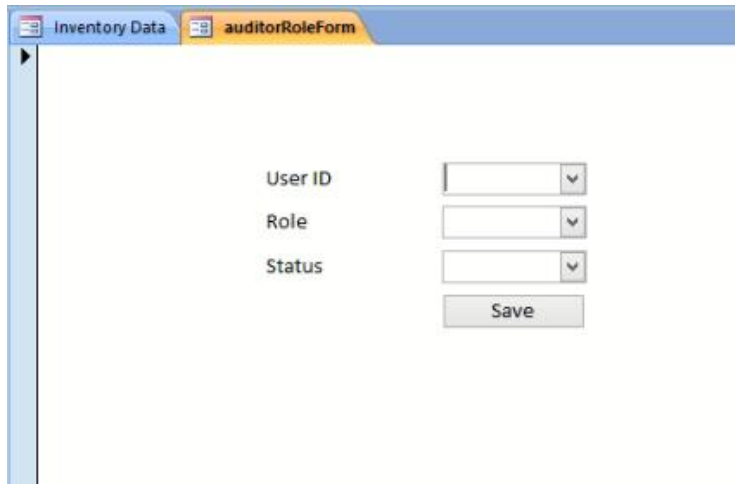
Gambar 7. Halaman Approval Ajuan Penyesuaian Stock

Gambar 8 adalah halaman untuk memasukkan hasil audit stock yang dilakukan oleh auditor. Halaman berikut disortir berdasarkan urutan rak dan masing-masing user akan melihat rak yang diaturkan untuk mereka.



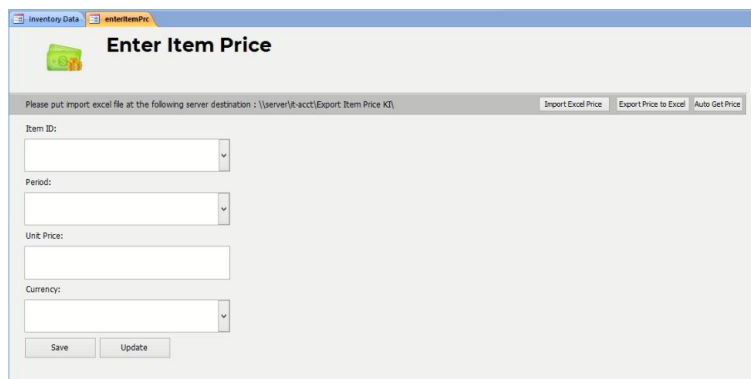
Gambar 8. Halaman Memasukkan Data Hasil Audit

Gambar 9 digunakan untuk memudahkan pengaturan hak akses user. Terdapat 3 akses yaitu, Head Auditor, Auditor dan Checker.



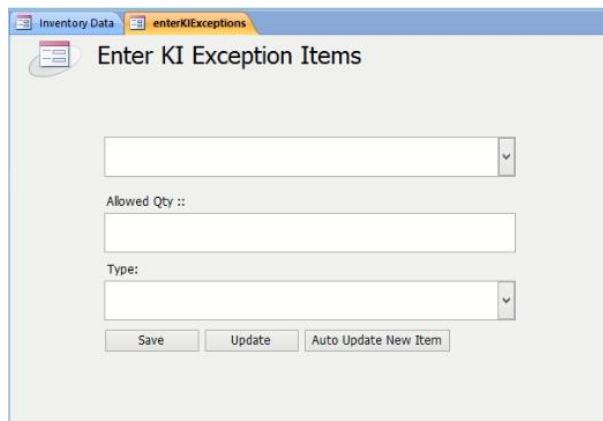
Gambar 9. Halaman Pengaturan Hak Akses User

Gambar 10 merupakan halaman untuk melakukan pengaturan pada harga barang. Disediakan pengaturan secara manual yaitu dengan mengisi kolom-kolom pada kiri bawah dan menekan tombol save. Disediakan juga melalui otomisasi dan juga import menggunakan file excel.



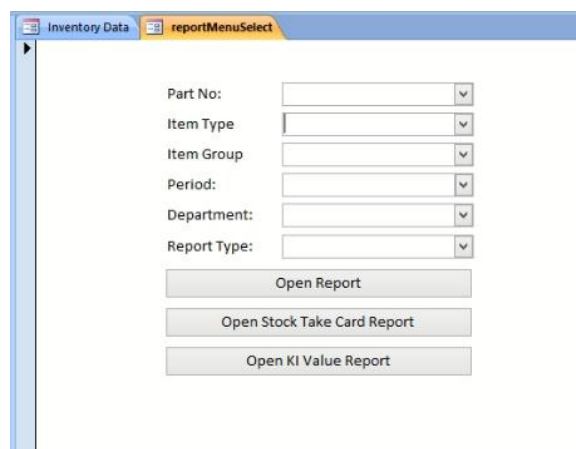
Gambar 10. Halaman Pengaturan Harga Barang

Gambar 11 merupakan halaman untuk melakukan pengecualian penyesuaian barang. Contoh pengecualian tersebut misalnya pada barang yang bersifat komponen produk akan dimasukkan dalam pengecualian aturan 1.5% ± dengan diberikan aturan kurang lebih sendiri.



Gambar 11. Halaman Pengecualian Penyesuaian Barang

Gambar 12 merupakan halaman untuk membuka laporan hasil audit inventory dengan menyajikan data seperti diskrepansi dan status pengajuan penyesuaian produknya.



Gambar 12 Halaman Laporan Hasil Audit Inventory

3.1 Blackbox Testing

Aplikasi kemudian dilakukan testing menggunakan metode blackbox untuk menguji fungsionalitas. Karena aplikasi yang dirancang memiliki fokus pada data yang memerlukan pengolahan, sehingga testing akan lebih memerhatikan input dan output.

Tabel 1. Blackbox Testing pada form login

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan Username dan password lalu menekan tombol login	Username : (kosong) Password : (kosong)	Muncul pesan data perlu diisi	Sesuai harapan	Valid
2.	Mengisi username dengan benar dan password dengan salah lalu menekan tombol login	Username : (isi benar) Password : (isi salah)	Muncul pesan data login anda salah	Sesuai harapan	Valid

Tabel 2. Blackbox Testing pada form pengajuan penyesuaian

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Membuka form pengajuan penyesuaian	Menggunakan user departemen <i>store</i>	Menampilkan informasi barang-barang yang telah diaudit dan dengan status belum diajukan/ditolak.	Sesuai harapan	Valid
2.	Membuka form pengajuan penyesuaian	Menggunakan user departemen <i>Accounting</i>	Menampilkan pengajuan oleh store dan belum di approve oleh <i>accounting</i>	Sesuai harapan	Valid
3.	Membuka form pengajuan penyesuaian	Menggunakan user general manager	Menampilkan pengajuan yang melebihi perbedaan stok 1.5% ± dan belum di approve oleh general manager	Sesuai harapan	Valid
4.	Melakukan pengajuan	Menggunakan user departemen <i>store</i>	Pengajuan berhasil dan data direfresh	Sesuai harapan	Valid

5.	Melakukan approval pengajuan	Menggunakan user departemen accounting	Approval berhasil dan data direfresh	Sesuai harapan	Valid
6.	Melakukan approval pengajuan	Menggunakan user general manager	Approval berhasil dan data direfresh	Sesuai harapan	Valid

Tabel 3. Blackbox Testing Halaman Memasukkan Data Hasil Audit

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Membuka form untuk memasukkan data hasil audit	Menggunakan user yang belum didaftarkan sebagai auditor	Gagal membuka halaman	Sesuai harapan	Valid
2.	Membuka form untuk memasukkan data hasil audit	Menggunakan user yang didaftarkan sebagai auditor	Berhasil membuka halaman dan menampilkan data barang yang di audit	Sesuai harapan	Valid
3.	Mengisi kuantitas pada form dan melakukan save	Menggunakan user yang didaftarkan sebagai auditor	Data tersimpan, data dikunci dan user bisa lanjut mengisi data lain	Sesuai harapan	Valid

Tabel 4. Blackbox Testing Untuk Mengatur Hak Akses User

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Membuka form pengaturan hak akses user	Menggunakan user Head Accounting	Berhasil membuka halaman	Sesuai harapan	Valid
2.	Melakukan pengaturan hak user	Menggunakan user Head Accounting	Berhasil melakukan pengaturan hak user	Sesuai harapan	Valid

Tabel 5. Blackbox Testing Pengaturan Harga Barang

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Membuka form pengaturan harga barang	Menggunakan user Head Accounting	Berhasil membuka halaman	Sesuai harapan	Valid
2.	Melakukan pengaturan harga barang secara manual	Menggunakan user Head Accounting	Berhasil melakukan pengaturan harga barang	Sesuai harapan	Valid
3.	Melakukan pengaturan harga barang secara otomatis	Menggunakan user Head Accounting	Berhasil melakukan pengaturan otomatis berdasarkan pembelian terakhir barang sesuai dengan periode inventori	Sesuai harapan	Valid

Tabel 6. Blackbox Testing Pengaturan Pengecualian Penyesuaian Barang

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Membuka form pengecualian penyesuaian barang	Menggunakan user Head Accounting	Berhasil membuka halaman	Sesuai harapan	Valid
2.	Melakukan pengecualian penyesuaian barang	Menggunakan user Head Accounting	Berhasil melakukan penyesuaian	Sesuai harapan	Valid

Tabel 7. Blackbox Testing Halaman Report Hasil Audit

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Membuka halaman untuk membuka report hasil audit	Menggunakan user Head Accounting	Berhasil membuka halaman	Sesuai harapan	Valid
2.	Melakukan report pada salah satu periode audit inventori	Menggunakan user Head Accounting	Berhasil membuka report dan mendapatkan data yang diharapkan	Sesuai harapan	Valid

3.2 Pembahasan

Aplikasi yang dirancang bertujuan untuk menyelesaikan masalah stok di PT.XYZ. Berikut adalah tahapan yang perlu dilalui untuk mencapai tujuan dari hasil penelitian:

- Memasukkan data hasil audit
- Pengguna dengan hak akses department *Store* akan melakukan pengajuan terhadap barang-barang yang memiliki perbedaan stok.
- Pengguna dengan hak akses department *Accounting* akan melakukan pengecekan pengajuan dari departemen *Store*
- Pengguna dengan hak akses *General Manager* akan melakukan persetujuan ataupun penolakan pengajuan
- Hasil penyesuaian stok kemudian dapat dilihat menggunakan laporan

Dengan proses diatas, aplikasi yang dirancang dapat membantu menyelesaikan masalah stok dengan menggunakan sistem yang melakukan penyesuaian stok berdasarkan hasil audit dan mendapatkan kondisi stok suatu barang sehingga perusahaan dapat mengidentifikasi akar masalah dari barang yang memiliki perbedaan stok.

Tabel 8 dan Tabel 9 adalah perbandingan kondisi perusahaan dan penemuan setelah melakukan implementasi sistem penyesuaian stok pada PT. XYZ:

Tabel 8. Hasil Audit Sebelum Implementasi

Hasil Audit Semester 1 (Sebelum implementasi)		
Periode	Penemuan	Aksi yang dilakukan
Bulan Pertama	Terdapat perbedaan stok dengan jarak yang besar antara barang a dan barang b. Asumsinya adalah karena bahwa barang tersebut merupakan barang yang sama dengan nama/kode yang berbeda.	Dilakukan pengecekan dan sortir barang beserta dengan penyesuaian stok secara manual dengan mengakses langsung ke database.
Bulan Kedua	Terjadinya perbedaan jumlah pada stok aktual dan stok pada sistem.	Tidak dapat dilakukan penyesuaian karena ada kesulitan dalam mendapatkan bukti bahwa auditor yang melakukan salah perhitungan atau dikarenakan kesalahan input transaksi.
Tingkat Akurasi		50-60%

Tabel 9. Hasil Audit Setelah Implementasi

Hasil Audit Semester 2 (Setelah implementasi)		
Periode	Penemuan	Aksi yang dilakukan
Bulan Pertama	Terjadinya kesalahan dan terlewatnya input transaksi masuk dan keluarnya barang.	Menyesuaikan transaksi menggunakan sistem penyesuaian stok, memperlakukan list transfer dengan pengecekan oleh supervisor beserta dengan security untuk menghindari ketinggalannya input transaksi.
Bulan Kedua	Terjadinya pemalsuan berat material	Diberlakukan <i>random</i> cek material dan

Bulan Ketiga	dengan mengisikan kantong dengan material lain. Pada saat menjalankan audit inventory, sering ditemukan bahwa item-item yang diaudit tidak rapi dan menyulitkan proses audit.	memberikan sanksi kepada yang bertanggung jawab jika terjadi lagi Penyusunan barang pada rak-rak dilakukan pengelompokan berdasarkan jenis-jenis produk dan dilakukan pengecekan secara mingguan untuk memastikan bahwa barang sesuai pada lokasi.
Tingkat Akurasi		± 90%

Dapat diperhatikan perkembangan dari setelah menggunakan sistem penyesuaian stok, Perkembangan prosedur kerja dapat dilakukan dengan adanya bukti atas akar masalah sehingga langkah untuk mengembangkan perusahaan dapat diambil dengan tujuan yang jelas dan kena sasaran. Pengaruh dari adanya data pebanding yang mudah diakses oleh perusahaan merupakan salah satu faktor terbesar yang menghasilkan perkembangan. Dari data di atas juga menunjukkan **selisih tingkat akurasi setelah penggunaan sistem adalah meningkat sebanyak 30% dari sebelum implementasi sistem**

4. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah dengan adanya aplikasi penyesuaian stok, maka setiap perbedaan antara catatan digital dan juga bukti fisik hasil audit, dapat langsung diinputkan ke dalam sistem. Hal ini mempermudah untuk mengetahui bagian-bagian yang terdapat perbedaan hasil. Bukan hanya perbedaan hasil, namun juga dapat membantu pengambilan keputusan untuk tindakan yang akan dilakukan terkait perbedaan tersebut. Menurut hasil pengamatan keakuratan data antara sistem dan aktual mencapai 90%, meningkat sekitar 30-40% daripada sebelum penggunaan sistem. Kedepannya untuk perusahaan diharapkan dapat terus melakukan pemantauan terhadap kinerja aplikasi, sehingga kedepannya pengembangan dapat terus dilakukan.

5. Referensi

- Aswati, S., Ramadhan, M. S., Firmansyah, A. U., & Anwar, K. (2017). Studi Analisis Model Rapid Application Development Dalam. *Studi Analisis Model Rapid Application Development Dalam*, 16(3), 2. Retrieved from <https://www.google scholar.com>
- Azizah, D. N. (2021). *Emitor: Jurnal Teknik Elektro Pengembangan Sistem Inventory Barang Perusahaan Dagang Berbasis Website (Studi Kasus : CV. Agung Nugraha)*.
- Irnawati, O., Bayu, G., Listianto, A., Informatika, M., & Bsi Bekasi, A. (2018). *Metode Rapid Application Development (RAD) pada Perancangan Website Inventory PT. SARANA ABADI MAKMUR BERSAMA (S.A.M.B) JAKARTA 1*.
- McFadyen, R. (2016). *Relational Databases and Microsoft Access*. (September), Section 5.
- Mubarok, A., Noor, C. M., & Sukajie, B. (2019). Sistem Informasi Inventory Dalam Mengolah Bahan Kayu Menjadi Produk Kusen di PB. Mekar Laksana. *Jurnal Informatika*, 6(2), 305-309. <https://doi.org/10.31311/ji.v6i2.5167>
- Novendri, M. S., Saputra, A., & Firman, C. E. (2019). Aplikasi Inventaris Barang Pada Mts Nurul Islam Dumai Menggunakan PHP dan MYSQL. *Lentera Dumai*, 10(2), 46-57.
- Osis, J., & Donins, U. (2017). Topological UML Modeling: An Improved Approach for Domain Modeling and Software Development. *Topological UML Modeling: An Improved Approach for Domain Modeling and Software Development*, 1-253.
- Pratiwi, E. L. (2020). Konsep Dasar Algoritma Dan Pemrograman Dengan Bahasa Java. *Poliban Press*, 107. Retrieved from https://www.google.co.id/books/edition/Konsep_Dasar_Algoritma_Dan_Pemrograman_D/crsmEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=flowchart+adalah&pg=PA14&printsec=frontcover
- Ramadhani, F. D. (2022). Sistem Prediksi Penjualan Dengan Metode Single Exponential Smoothing Dan Trend

Parabolik. *Pascal Books*. Retrieved from https://www.google.co.id/books/edition/SISTEM_PREDIKSI_PENJUALAN_DENGAN_METODE/OQGWEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0

Sa'i, M. A. F., Prastiningtyas, D. A., & Isyriyah, L. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Inventarisasi Sarana dan Prasarana Non IT di STIKI Malang. *J-Intech*, *10*(1), 47–54. <https://doi.org/10.32664/j-intech.v10i1.686>

Sriyanto, Budiawan, W., & Kadi, A. Y. P. (2018). Audit Kinerja Gudang Untuk Meningkatkan Pelayanan Dengan Menggunakan Warehouse Check Up (Studi Kasus PT Chiel Jedang Patriot. *Ejournal3.Undip.Ac.Id*, 1–7. Retrieved from <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/20709>

Winarto, W. W. A. (2022). *Audit Sistem Informasi*. Retrieved from https://www.google.co.id/books/edition/Audit_Sistem_Informasi/1UVkEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0