

Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Barang Gudang Menggunakan Metode Average Berbasis Web Pada CV. SEJATI STEEL TRUSS

Zuhri Agusdino ¹, Asril Basry S.Kom, M.Kom ²

^{1,2}Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Persada Indonesia Y.A.I

zuhriagusdino92@gmail.com ¹, asril.basri@upi-yai.ac.id ²

ABSTRAK

Berkembangnya teknologi dengan sangat pesat membantu masyarakat menyelesaikan pekerjaan dengan cepat yang memiliki hasil cukup baik. Dengan adanya teknologi pengolahan data secara cepat dan tepat sangat dibutuhkan bagi setiap perusahaan agar meningkatkan produktifitas dan waktu. Persaingan didalam dunia bisnis semakin ketat sehingga harus menentukan langkah-langkah yang tepat dalam mempertahankan dan mencapai tujuan bisnisnya. Perusahaan harus cepat dan efisien dalam mengelola persediaan barang agar dapat melayani konsumen secara maksimal. Pengelolaan stok barang yang cepat dan efisien juga akan mempengaruhi keberhasilan perusahaan dan mengembangkan perusahaannya.

Oleh karena itu, penulis menggunakan metode average untuk mengelola stok barang yang cepat dan efisien. Cara perhitungannya ialah perusahaan membagi biaya barang dengan jumlah unit yang tersedia. Sehingga persediaan produk terakhir dan beban pokok penjualan harus dikalkulasi dalam bentuk rata rata. Dengan digunakannya metode ini maka perusahaan menjual produk yang tersedia tanpa memikirkan produk mana yang harus dijual lebih awal atau lebih akhir.

Dengan dibuatnya Website Inventory Barang Gudang diharapkan dapat membantu CV.Sejati Stell Truss dalam mengelola stok barang gudang agar lebih cepat dan efisien. Terutama mengurangi resiko kesalahan pencatatan yang menyebabkan kerugian.

Kata Kunci : *rancang bangun, inventory, Avarage*

ABSTRACT

The very rapid development of technology helps people to get the job done quickly which has pretty good results. With the fast and precise data processing technology, every company is required to increase productivity and time. Competition in the business world is getting tougher, so you have to determine the right steps to maintain and achieve your business goals. Companies must be fast and efficient in managing inventory in order to serve consumers optimally. Management of goods stock quickly and efficiently will also affect the success of the company and develop the company.

Therefore, the author uses the average method to manage inventory quickly and efficiently. The method of calculation is that the company divides the cost of goods by the number of units available. So that the last product inventory and cost of goods sold must be calculated in the average form. By using this method, the company sells available products without thinking about which products should be sold earlier or later.

With the creation of a Warehouse Goods storage website, it is hoped that it can help CV.Sejati Steel Truss in managing warehouse stock to make it faster and more efficient. Especially reducing the risk of recording errors that cause losses.

Kata Kunci : *rancang bangun, inventory, Avarage*

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Berkembangnya teknologi dengan sangat pesat membantu masyarakat menyelesaikan pekerjaan dengan cepat yang memiliki hasil cukup baik. Dengan adanya teknologi pengolahan data secara cepat dan tepat sangat dibutuhkan bagi setiap perusahaan agar meningkatkan produktifitas dan waktu. Persaingan didalam dunia bisnis semakin ketat sehingga harus menentukan langkah-langkah yang tepat dalam mempertahankan dan mencapai tujuan bisnisnya. Perusahaan harus cepat dan efisien dalam mengelola persediaan barang agar dapat melayani konsumen secara maksimal. Pengelolaan stok barang yang cepat dan efisien juga akan mempengaruhi keberhasilan perusahaan dan mengembangkan perusahaannya.

CV. SEJATI STEEL TRUSS adalah perusahaan yang bergerak dibidang kontruksi rangka atap baja ringan. TRUSS SYSTEM digunakan dalam sistem perakitan dan pemasangan struktur atap baja ringan yang didukung oleh peralatan dan teknologi yang memadai. Harga yang relatif terjangkau membuat CV. SEJATI STEEL TRUSS menarik banyak pelanggan untuk membeli baja ringan untuk kebutuhan pembangunan pembeli.

Pencatatan persediaan barang pada CV. SEJATI STEEL TRUSS sampai saat ini masih mempertahankan cara pencatatan manual untuk pencatatan barang masuk dan barang keluar. Pendataan persediaan barang setiap bulannya terkadang mengalami kesalahan dan kesulitan karena banyaknya stok barang yang masuk dan keluar.

Berdasarkan uraian diatas, maka judul yang akan diteliti dalam tugas akhir ini yaitu "Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Barang Gudang Menggunakan Metode Average Berbasis Web Di CV. SEJATI STEEL TRUSS" diharapkan dapat memberikan manfaat dalam proses pencatatan persediaan barang, pencatatan barang masuk dan keluar. Sistem yang dibangun agar bisa membantu pekerjaan pada CV. SEJATI STEEL TRUSS agar lebih praktis dan efisien.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang tersebut, rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana cara merancang sistem informasi inventory agar dapat mempermudah proses pencatatan persediaan barang?
2. Apa manfaat dari penerapan metode *Avarage* pada sistem inventory persediaan barang ?
3. Bagaimana pengaruh penerapan metode *Avarage* terhadap efektifitas dan efesiensi pengelolaan persediaan barang?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Sistem yang dirancang dan dibangun meliputi penambahan dan pengurangan persediaan barang.
2. Metode yang digunakan adalah *Avarage*
3. Sistem yang dibangun menghasilkan data inventory ada persediaan barang yang menyajikan informasi barang masuk, keluar dan jumlah barang.
4. Sistem yang dibangun menggunakan Javascript selaku bahasa pemrograman dan MySQL sebagai database.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan penelitian pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. membangun sistem inventory yang sesuai dengan permasalahan yang dialami oleh CV. SEJATI STEEL TRUSS agar mempermudah proses pencatatan persediaan barang gudang.
2. Membuat sistem informasi yang bisa melakukan pengontrolan persediaan barang gudang agar dapat mengetahui barang apa saja yang ada digudang dengan cepat sehingga mempermudah proses pencatatan persediaan barang.
3. Membangun Sistem Inventory persediaan barang pada CV. SEJATI STEEL TRUSS dengan menggunakan metode AVERAGE.

1.5 Metode Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Observasi

Cara pengumpulan data yang dilakukan dengan observasi, melibatkan berbagai rekaman keadaan atau perilaku objek sasaran.

2. Studi Pustaka

Digunakan untuk mengumpulkan sumber data seperti jurnal, artikel, laporan, dan lain-lain yang bersangkutan dengan topik penelitian.

Peneliti akan menganalisis data dari sumber yang telah dikumpulkan.

3. Wawancara

Diaplikasikan untuk pengumpulan data dengan cara berkomunikasi dengan responden atau narasumber yang terlibat dalam penelitian. Peneliti akan bertanya mengenai pertanyaan yang bersangkutan dengan topik penelitian dan mencatat jawaban-jawaban dari narasumber.

2. Landasan teori

2.1 Rancang Bangun

Maulani G, Septiani D , dan Sahara P. N, (Girsang, 2018), ” Rancang bangun yaitu merupakan penyusunan dan pembuatan aplikasi atau sistem yang belum pernah ada pada suatu kantor atau objek ”

2.2 Konsep Dasar Sistem

2.2.1 Pengertian Sistem

Kurnia Cahya Lestari dan Arni Muarifah Amri (2020:7) "Suatu Sistem yang terdiri dari dua atau lebih komponen dengan saling berangkaian membentuk satu kesatuan dan mencapai satu tujuan".

2.2.2 Karakteristik Sistem

Jogiyanto (2017) ”Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Elemen-elemen itu saling berhubungan membentuk suatu kesatuan sehingga tujuan atau sasaran sistem dapat tercapai.

2.3 Konsep Dasar Informasi

2.3.1 Pengertian Data

Andri Kristanto (2018), data yaitu menggambarkan suatu kejadian yang kita hadapi, kenyataan yang menjabarkan suatu kejadian dan satuan yang nyata”.

2.3.2 Pengertian Informasi

Menurut Anggraeni dan Irviani (2017:13). “Informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima”

2.3.3 Kualitas Informasi

Andri Kristanto (2018), ”Kualitas informasi (*quality of information*) benar-benar bergantung dari akurat, tepat waktu dan relevan” dengan pengertian seperti berikut.

1. Akurat

Informasi yang diperoleh benar sesuai dengan tujuan pengolahan data. Dalam Proses arus informasi dari sumber informasi sampai ke penerima informasi, dan sering melakukan interupsi yang bisa merubah atau menghancurkan informasi tersebut.

2. Tepat waktu

Informasi tidak boleh sampai terlambat pada penerima. Informasi yang sampai terlambat atau melewati batas waktu yang ditentukan tidak mempunyai kualitas, lantaran informasi yaitu landasan didalam pengambilan keputusan.

3. Relevan

Informasi harus bermanfaat bagi penerima dan relevansi informasi akan berbeda-beda dengan setiap orang.

2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi

2.4.1 Pengertian Sistem Informasi

Andri Kristanto (2018), ” Sistem informasi yaitu sekumpulan perangkat keras, perangkat lunak komputer

2.5 Konsep Dasar Inventory

2.5.1 Pengertian Inventory

Jacobs

and

Chase

(2013:357) "Persediaan ialah kumpulan dari berbagai jenis barang atau bahan yang akan digunakan oleh suatu perusahaan."

2.5.2 Fungsi Inventory

Jacobs and Chase (2013:357-358), "Salah satu fungsi inventory ialah menjamin ketepatan waktu pemasok dalam pengiriman bahan baku."

2.5.3 Metode Inventory

Hery (2012), " Akuntansi dikenal dengan tiga metode yang bisa digunakan untuk menghitung besarnya suatu nilai persediaan akhir, metode *FIFO (first-in, first-out)*, metode *LIFO (last-in, first-out)*, dan rata rata tertimbang (*average*)

2.6 Sistem Inventory

Assauri (2016), " Sistem *inventory* yaitu kontrol dan ketentuan untuk memantau dan memelihara tingkat *inventory*, apakah *inventory* diisi ulang, dan berapa banyak produk yang dipesan."

2.7 Unified Modeling Language (UML)

Sukanto dan Shalahuddin (2018), "*Unified Modeling Language (UML)* yaitu merupakan standar bahasa umum yang dijalankan di bidang industri dalam mendeskripsikan requirement, merancang analisis dan desain, juga mrrancang arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek."

2.7.1 Use Case Diagram

Sri Mulyani (2016 : 245) "Use Case Diagram ialah diagram yang menggambarkan dan mendeskripsikan aktor, use cases, dan dependencies suatu proyek dimana bertujuan untuk menjelaskan konsep relasi antara sistem dengan dunia luar"

2.7.2 Class Diagram

Subhiyakto (2017)" Class diagram merupakan suatu diagram yang memperlihatkan atau menampilkan struktur dari sebuah sistem, sistem tersebut akan menampilkan sistem class, atribut dan hubungan antara kelas ketika suatu sistem telah selesai membuat diagram.

2.7.3 Sequence Diagram

Sulianta (2017:221) "Diagram

Sequence ialah diagram yang dibuat dengan tujuan mengetahui alur dari interaksi antar objek. Isi dari Diagram Sequence harus sama dengan use case dan diagram kelas. Satu use case tunggal akan digambarkan satu Diagram Sequence-nya".

2.7.4 Activity Diagram

Mei Lisda Sari (2012) "Diagram ini menjelaskan bagaimana aktifitas yang dilakukan dari para aktor yang terlibat dalam sistem yang berjalan."

2.8 Entity Relationship Diagram

Yanto (2016) "ERD yaitu menjelaskan desain konseptual pada model konseptual dasar data terkait. ERD juga bisa dikatakan gambar terkait antar objek dari objek nyata biasa disebut dengan relasi antar entitas.

2.9 Konsep Dasar Website

Sebok, Vermat dan Tim (2018) " *Website* yaitu gabungan halaman yang tertaut berisikan banyak item contohnya gambar dan dokumen yang tersimpan pada *webserver*. Aplikasi web yaitu Aplikasi yang berada pada server web maka dapat diakses oleh pengguna lewat browser web. Aplikasi web kebanyakan menampilkan data dan informasi pengguna dari server.

2.10 Javascript

Sibero (2013:150), "JavaScript yaitu bahasa scripting yang mendefinisikan berbagai perintah yang akan dipakai untuk mengontrol komponen tertentu dari sistem operasi."

2.10.1 React Js

Musa (2018), "React Js yaitu serupa library JavaScript di rancang facebook. React bukan lah serupa framework MVC. React yaitu library bersifat composable user interface, bermaksud dapat membuat berbagai UI yang bisa di bagi menjadi beberapa bagian."

2.10.2 Node Js

Luthfi (2017), "*Node js* yaitu perangkat lunak yang dibuat dengan tujuan meningkatkan aplikasi berbasis web dan ditulis dengan sintaks bahasa pemrograman *JavaScript*. Jika mengenal *JavaScript* sebagai bahasa pemrograman yang berjalan di sisi client atau browser saja, maka *Node.js* dibuat untuk

melengkapi peran *JavaScript* dan bisa juga berlaku sebagai bahasa pemrograman yang berjalan di sisi server, begitu juga dengan *PHP*, *Ruby*, *Perl*, dan semacamnya."

2.10.3 Express Js

Express.js yaitu sebuah framework aplikasi berbasis web yang memanfaatkan core pemrograman Node.js dengan komponen modul Http dan Connect.

2.11 HTML (Hyper Text Markup Language)

Nugroho (2018) "HTML atau Hypertext Markup Language ialah bahasa scripting yang dipakai untuk membuat halaman web

2.12 CSS (Cascading Style Sheet)

Wahyudi (2017), "CSS yaitu bahasa pemrograman web yang berfungsi untuk mengontrol dan membuat berbagai komponen internal Website agar tampilan web lebih jelas, terstruktur dan lebih konsisten."

2.13 Bootstrap

Bootstrap yaitu kerangka pengembangan web berbasis HTML, CSS, dan JavaScript yang dibuat untuk mempercepat jalannya pengembangan situs web pertama yang responsif dan seluler.

2.14 Konsep Dasar Database

2.14.1 Pengertian Database

Elmasri & Navathe (2010) "Database

adalah sekumpulan data yang saling berhubungan. Sistem Database ialah sistem komputerisasi yang bertujuan untuk menyimpan sejumlah data agar memudahkan pengguna untuk mendapatkan dan mengupdate informasi sesuai dengan kebutuhan Informasi yang disimpan dalam Database dapat berupa text maupun angka."

2.14.2 MySQL

Risnandar (2013:92) "MySQL ialah basis data yang bersifat open source yang banyak digunakan di dunia. Walaupun gratis, MySQL tetap berkualitas dan sudah cukup memberikan performa yang memadai".

2.14.3 Sequelize

Sequelize yaitu ORM berbasis Promise untuk Node.js yang mendukung Postgres, MySQL, dan SQL Server. Sequelize menyediakan cara mudah untuk mengendalikan informasi database.

2.15 Visual Studio Code

Kode editor yang disempurnakan pada Microsoft untuk Windows, Linux dan macOS. Ini terkait bantuan untuk debugging, kontrol git dan GitHub, penyorotan sintaks, penyelesaian kode cerdas, snippet, dan refactoring kode. VSC mengizinkan pengguna untuk berganti tema, pintasan keyboard, preferensi, dan mengunduh ekstensi yang mempermudah pengguna.

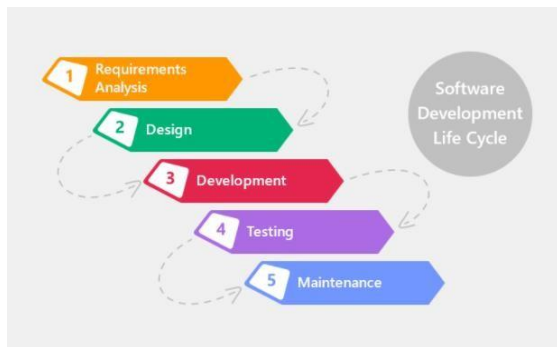
3. METODOLOGI

Dalam membangun sistem secara keseluruhan perlu dilakukan beberapa tahapan/langkah. Metode pengembangan perangkat lunak dikenal juga dengan istilah Software Development Life Cycle (SDLC). Metode Sequential Linier atau Waterfall merupakan metode pengembangan perangkat lunak tertua sebab sifatnya yang natural. Metode Waterfall merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Urutan dalam Metode Waterfall bersifat serial yang dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi pada sistem.

Metode ini dilakukan dengan pendekatan yang sistematis, mulai dari tahap kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, testing/verification, dan maintenance. Langkah demi langkah yang dilalui harus diselesaikan satu per satu (tidak dapat meloncat ke tahap berikutnya) dan berjalan secara berurutan, oleh karena itu di sebut waterfall (Air Terjun).

Ada lima tahapan pada Metode Waterfall, yakni Requirements Analysis and Definition, Sytem and Software Design, Implementation and Unit Testing, Integration and System Testing, dan

Operationa and Maintenance. Langkahlangkah dalam Metode Waterfall dimulai dari Requirement, Design, Implementation, Verification, dan Mintenance



Gambar 3. 1 Waterfall Model

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisa Sistem

Cara yang digunakan pada CV. SEJATI STEEL TRUSS saat ini masih menggunakan cara manual dalam pencatatan stok barang gudang sehingga proses pencatatan memakan waktu yang lama dan proses pencatatan kurang lancar karena sering kali terjadi kesalahan dalam pencatatan.

Berdasarkan pengertian diatas, masalah yang dihadapi pada sistem pencatatan pada CV. SEJATI STEEL TRUSS adalah :
 Proses pencatatan secara manual membutuhkan waktu yang lama
 Proses pencatatan secara manual dirasa kurang efektif karena sering terjadi kesalahan dalam pencatatan yang bisa menyebabkan kerugian

4.2 Analisis Metode Average

Metode penulisan persediaan dengan nilai rata-rata. Konsep nya yaitu membagi biaya barang masuk dan jumlah barang yang masih tersedia saat ini, selanjutnya persediaan produk terakhir dan beban penjualan dihitung dalam bentuk rata rata.

Cara menghitung nya adalah dengan membagi jumlah harga dengan stok barang tersedia ditambah transaksi barang yang baru masuk dengan semua stok stoknya. Setelah itu penetapan harga pokok dari bahan baku yang

digunakan menjadi lebih sederhana karena hanya ada satu harga pokok perunit dari bahan baku yang dibeli ialah harga rata-rata.

4.3 Analisis Kebutuhan Sistem

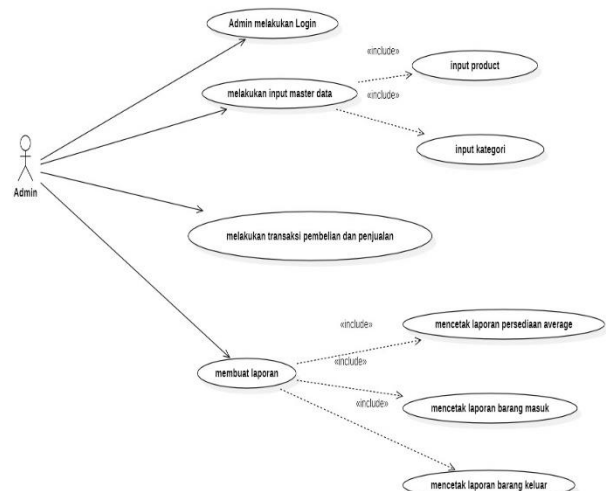
Sistem Inventory Barang Gudang ini diimplementasikan menggunakan perangkat komputer yang spesifikasinya seperti :

1. Processor : Intel(R) Core(TM) i7-8750H
2. Ram : 16gb
3. HDD : 1tb
4. Operating System : Windows 10

4.4 Perancangan Sistem

Pada tahap perancangan, penulis memakai *Unified Modelling Language* (UML) *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*. UML ialah metode pemodelan visual sebagai alat perancangan system berorientasi objek.

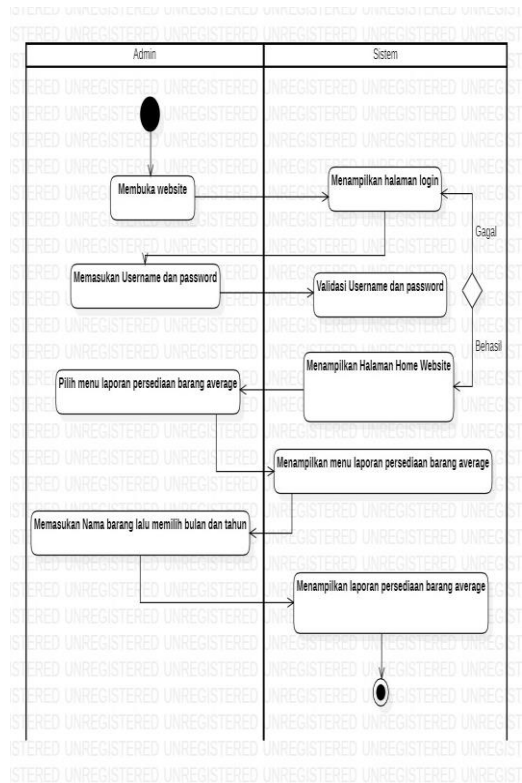
4.4.1 Use Case



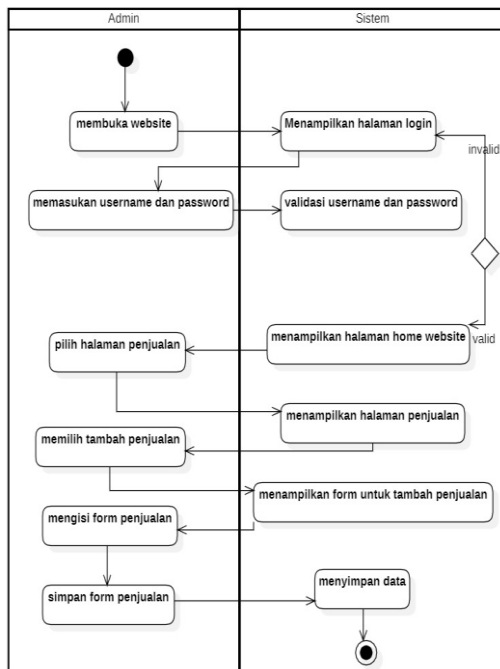
Gambar 4. 2 Use Case Diagram

Diagram yang dipakai untuk menunjukkan relasi pengguna sistem dengan sistem yang digunakan.

4.4.2 Activity Diagram



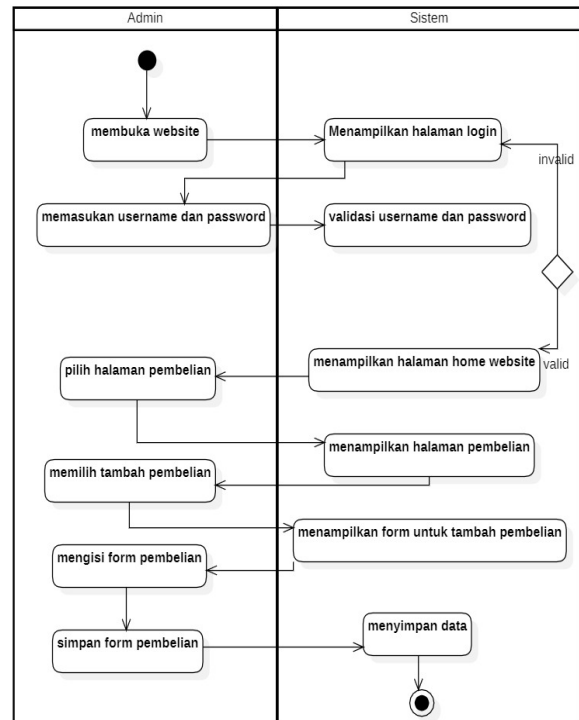
Gambar 4.3 Activity Diagram Laporan Average



4.5 Implementasi

Pada bagian ini akan menjelaskan implementasi sistem yang telah dibuat. Akan ada tampilan gambar dari sistem dan penjelasannya.

Gambar 4.4 Activity Diagram Penjualan



Gambar 4.5 Activity Diagram Pembelian

Activity Diagram ialah Tampilan yang menjelaskan fungsi atau alur dari suatu sistem atau proses bisnis.

Login

Login untuk informasi lebih lanjut

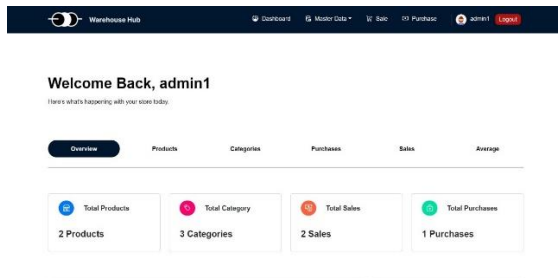
Email

Password

Belum Punya Akun?

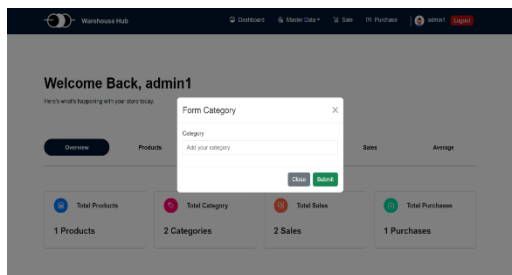
Login

Gambar 4.5 Halaman Login

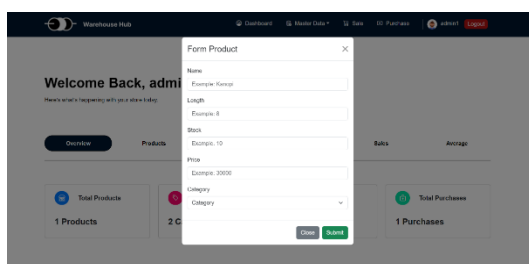


Gambar 4.6 Halaman Home

Pada Gambar 4.5 dan 4.6 merupakan tampilan awal user pada saat ingin login ke dalam website dan tampilan saat berhasil login ke dalam website yaitu masuk ke halaman home.

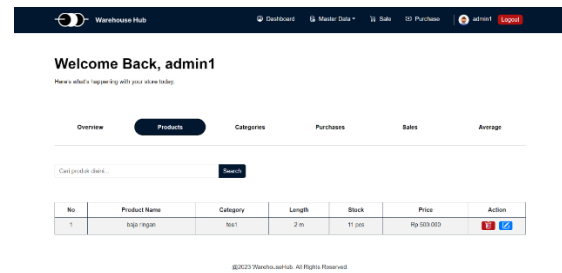


Gambar 4.7 Halaman Form Tambah Category

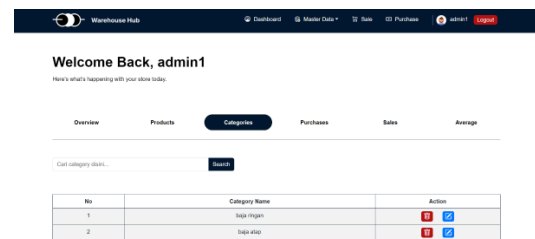


Gambar 4.8 Halaman Form Tambah Product

Pada Gambar 4.7 dan 4.8 adalah form untuk menambah category dan product di bagian master data.

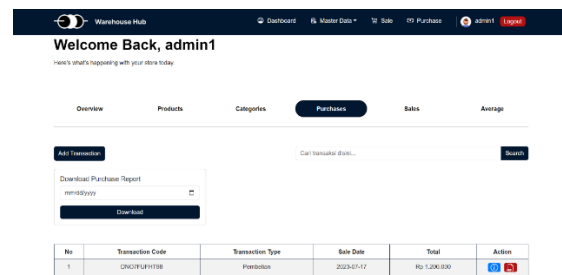


Gambar 4.9 Halaman Stock Product

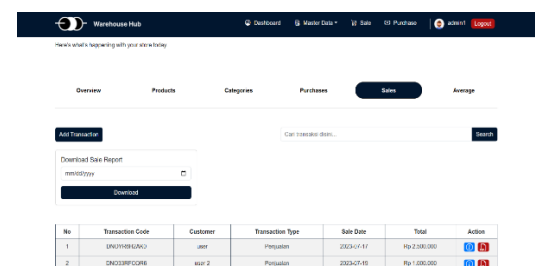


Gambar 4.10 Halaman Category

Pada Gambar 4.9 dan 4.10 adalah tampilan Halaman stock product dan halaman kategori. Admin dapat melihat product dan kategori yang telah ditambahkan pada tahap sebelumnya.

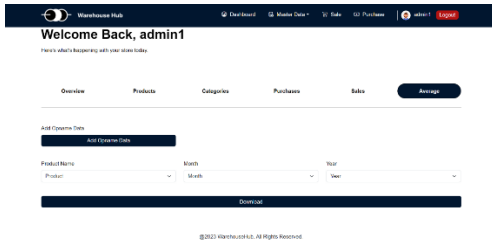


Gambar 4.11 Halaman Transaksi Pembelian

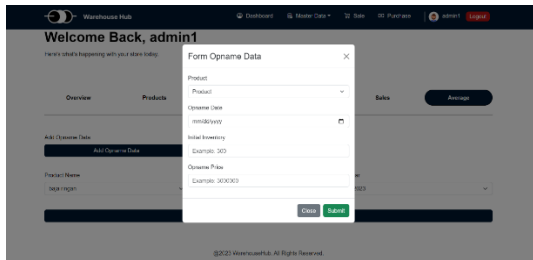


Gambar 4.12 Halaman Transaksi Penjualan

Pada Gambar 4.11 dan 4.12 adalah tampilan halaman transaksi pembelian dan transaksi penjualan. Pada bagian ini admin dapat menambahkan, melihat, mengubah transaksi dan mencetak Laporan Daftar Pembelian dan Penjualan yang telah dilakukan



Gambar 4.13 Halaman Laporan Average



Gambar 4. 1 Halaman Opname Data

Pada gambar 4.13 dan 4.14 adalah tampilan halaman Laporan Average dan Opname Data. Pada halaman ini Admin dapat memasukan data opname selanjutnya admin dapat mencetak untuk melihat laporan Average.

WarehouseHub
Laporan Data Pembelian Produk
Jalan Balai Rakyat 10, Jakarta Timur, DKI Jakarta

No	Nama	Kategori	Jumlah	Harga Beli	SubTotal
1	baja ringan	baja ringan	3	Rp 400.000	Rp 1.200.000
Total					Rp 0

Gambar 4. 2 Laporan Pembelian

WarehouseHub
Laporan Data Produk Terjual
Jalan Balai Rakyat 10, Jakarta Timur, DKI Jakarta

No	Nama	Kategori	Jumlah	Harga Beli	SubTotal
1	baja ringan	baja ringan	5	Rp 500.000	Rp 2.500.000
Total					Rp 0

Gambar 4. 3 Laporan Average

DAFTAR PUSTAKA

Aarrifud Muhammad. (2021). Mengenal Express.js: Pengertian, Cara Kerja, Keunggulan, Tutorial. Dipetik Juli 30, 2023, dari <https://www.niagahoster.co.id/blog/express-js-adalah/>
Anggreani, E. Y. & Irviani, R., 2017. Pengantar

Gambar 4. 16 Laporan Penjualan

WarehouseHub
Laporan Kartu Stok Persediaan (Average)
Jalan Balai Rakyat 10, Jakarta Timur, DKI Jakarta

Nama Barang: baja ringan

Tanggal	Keterangan	Pembelian		Penjualan		Saldo	
		Unit	Saldo	Unit	Saldo	Unit	Saldo
2023-07-01	Persediaan Awal					15	500000
2023-07-17	Penjualan			5	500000	10	500000
2023-07-17	Pembelian	3	400000		1200000	13	476923
2023-07-19	Penjualan			2	476923	11	476923
							5246154

Pada Gambar 4.15 sampai 4.16 adalah tampilan halaman laporan Pembelian, Penjualan, dan Average. Ini adalah tampilan halaman Laporan setelah dicetak dalam bentuk PDF.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

1. Sudah dibuat sebuah website inventory barang Gudang dengan metode Average
2. Admin dapat mengelola barang gudang melalui website tersebut
3. Data yang ada diwebsite tersimpan didalam database

5.2 SARAN

1. Dalam fitur tambah product dibagian master data belum ada form untuk data pemasok
2. Website masih belum responsive jadi belum bisa digunakan dibanyak device

- Dicoding Indonesia. (2021). Tutorial Node.js: Apa itu Node.js dan dasar-dasar Node.js. Dipetik Juli 31, 2023, dari <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-node-js/>
- Discovering Computers ©2018: Digital Technology, Data, And Devices 16th Edition. Boston: Cengage Learning; 16th Edition (March 6, 2017)
- Elmasri, R., & Navathe, S, 2010, Fundamental Of Database System 4th Ed. United Stated Of America: Pearson Education.
- Faizi, B. N. (2022). Rancang Aplikasi Sistem Wedding Organizer Berbasis Web Pada Venna Production . Jurnal Ilmu Komputer Dan Science.
- Faradilla, A. (2023). Apa Itu Bootstrap? Pengertian, Fungsi, dan Kelebihannya. Dipetik Juli 30, 2023, dari <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-bootstrap>
- Faradilla, A. (2023). Apa Itu React? Pengertian dan Cara Kerja ReactJS? Dipetik Juli 31, 2023, dari <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-react>
- G. Maulanil, D. Septiani, And P. N. F. Sahara, "Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Fasilitas Maintenance Pada Pt. Pin (Persero) Tangerang," ICIT J., Vol. 4, No. 2, Pp. 156-167, 2018, Doi: 10.33050/Icit.V4i2.90
- Hery. 2012. Akuntansi Keuangan Menengah I, Edisi 1, Cetakan Pertama, PT. Bumi Aksara: Jakarta
- Jacobs, F. R., & Chase, R. B. 2013. Operations And Supply Chain Management: The Core. New York: Mcgraw-Hill
- Jogiyanto, H. (2017). Analisis & Desain Sistem Informasi . Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET
- Kristanto, Andri, 2018. Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasinya Edisi Revisi. Yogyakarta: Gava Media.
- Lestari, Kurnia Cahya Dan Arni Muarifah Amri. 2020. Sistem Informasi Akuntansi (Beserta Contoh Penerapan Aplikasi SIA Sederhana Dalam UMKM). Yogyakarta: Deepublish.
- Mei Lisda Sari (2012) Apa Itu Use Case, Activity Diagram, Dan Sequence Diagram ? | Talking To Myself, 2012.
- Mulyani, Sri, 2016. Metode Analisis Dan Perancangan Sistem. Bandung: Abdi Sistematika
- Nurdam, N. (2014). "Sequence Diagram Sebagai Perkakas Perancangan Antarmuka Pemakai." Ultimatics: Jurnal Teknik Informatika 6(1): 21-25.
- Risnandar, Ichsan, Dkk. (2013). Website Development Fundamental. Bandung: Nuansa Cendekia.



Sertifikat

125/LPPMUPIYAI/IX/2023



Diberikan kepada :

Zuhri Agusdino

Sebagai

PEMAKALAH

SEMINAR NASIONAL

INDUSTRI KREATIF INFORMATIKA, TEKNOLOGI DAN HUMANIORA KE-VII TAHUN 2023

**Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Barang Gudang Menggunakan Metode Average Berbasis Web Pada CV.
SEJATI STEEL TRUSS**

Jakarta, 23 September 2023

UNIVERSITAS PERSADA INDONESIA Y.A.I

Rektor,



Prof. Ir. Sri Astuti Indriyati, MS., Ph.D



LPPM UPI Y.A.I
Direktur,



Dr. Sularso Budilaksono, M.Kom



Sertifikat
125/LPPMUPIYAI/IX/2023



Diberikan kepada :

Asril Basry

Sebagai

PEMAKALAH

SEMINAR NASIONAL
INDUSTRI KREATIF INFORMATIKA, TEKNOLOGI DAN
HUMANIORA KE-VII TAHUN 2023

Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Barang Gudang Menggunakan Metode Average Berbasis Web Pada CV. SEJATI STEEL TRUSS

Jakarta, 23 September 2023

UNIVERSITAS PERSADA INDONESIA Y.A.I

Rektor,



Prof. Ir. Sri Astuti Indriyati, MS., Ph.D



LPPM UPI Y.A.I
Direktur,



Dr. Sularso Budilaksono, M.Kom

UNIVERSITAS PERSADA INDONESIA Y.A.I

FAKULTAS TEKNIK



GEDUNG A Lt. 7 : Jl. Diponegoro No.74, Jakarta Pusat 10340, Indonesia
Telp : (021) 3904858, 31936540 Fax : (021) 3150604

SURAT TUGAS

Nomor: 698/ST/FT UPI Y.A.I/VII/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Dekan Fakultas Teknik Universitas Persada Indonesia Y.A.I, dengan ini menugaskan kepada:

No	Nama Dosen	Program Studi
1	Asril Basri. S.Kom., M.Kom	Sistem Informasi

Sebagai Peserta pada Webinar Optimalisasi ChatGPT, OK Maps, CP, Mendeley, PoP DAN Quilbot untuk Penulisan Referensi, Sitasi dan Parfrase tulisan ilmiah/proposal hibah yang diselenggarakan oleh LPPM UPI Y.A.I pada tanggal 27 Juli 2023.

Demikian Surat Tugas ini kami sampaikan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 25 Juli 2023
Fakultas Teknik
Universitas Persada Indonesia Y.A.I
Dekan

Dr. Ir. Fitri Suryani, MT