

**SISTEM INFORMASI PERGUDANGAN PADA TOKO BESI  
MEGA BAJA MENGGUNAKAN METODE LIFO**

**SKRIPSI**

**RAMLAN WIJAYA**

**20190040027**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK KOMPUTER DAN DESAIN  
SUKABUMI  
JULI 2023**

**SISTEM INFORMASI PERGUDANGAN PADA TOKO BESI  
MEGA BAJA MENGGUNAKAN METODE LIFO**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menempuh  
Gelar Sarjana Teknik Informatika*

**RAMLAN WIJAYA**

**20190040027**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK KOMPUTER DAN DESAIN  
SUKABUMI  
JULI 2023**

## PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : SISTEM INFORMASI PERGUDANGAN PADA TOKO BESI  
MEGA BAJA MENGGUNAKAN METODE LIFO

NAMA : RAMLAN WIJAYA

NIM : 20190040027

*"Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer/Sarjana Teknik saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut".*

Sukabumi, 10 Juli 2023



RAMLAN WIJAYA

Penulis

## PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : SISTEM INFORMASI PERGUDANGAN PADA TOKO BESI  
MEGA BAJA MENGGUNAKAN METODE LIFO

NAMA : RAMLAN WIJAYA

NIM : 20190040027

Skripsi ini telah diperiksa dan di teliti

Sukabumi, 10 Juli 2023

Ketua Program Studi



Anggun Fergina, M. Kom  
NIDN. 0407029301

Pembimbing 1,



Hermanto, M. Kom  
NIDN. 0402027401

## PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : SISTEM INFORMASI PERGUDANGAN PADA TOKO BESI  
MEGA BAJA MENGGUNAKAN METODE LIFO  
NAMA : RAMLAN WIJAYA  
NIM : 20190040027

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan Dewan Penguji pada  
Sidang Skripsi tanggal 10 Juli 2023 Menurut pandangan kami, Skripsi ini  
memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar  
Sarjana Komputer (S.Kom)

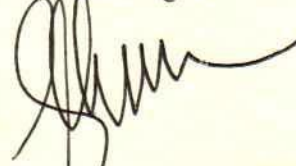
Sukabumi, 10 Juli 2023

Pembimbing I



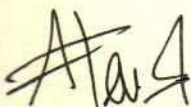
Hermanto, M.Kom  
NIDN. 0402027401

Pembimbing II



Somantri, S.T., M.Kom  
NIDN. 0419128801

Ketua Penguji



Anggun Fergina, M.Kom  
NIDN. 0407029301

Kepala Program Studi



Anggun Fergina, M.Kom  
NIDN. 0407029301

Dekan Fakultas Teknik Komputer dan Desain

Ir. Paikun, S.T., M.T., IPM., Asean Eng.  
NIDN. 0402037401



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa terima kasih, persembahan ini saya tujukan kepada keluarga tercinta, diri saya sendiri, dan dua dosen pembimbing yang terhormat.

Kepada keluarga saya, terima kasih yang tak terhingga atas dukungan, kasih sayang, dan pengorbanan yang telah kalian berikan sepanjang perjalanan penyelesaian skripsi ini. Kata-kata tidak cukup untuk mengungkapkan rasa terima kasih saya kepada kalian atas doa, motivasi, dan kesabaran yang tak pernah berhenti. Kalian adalah sumber inspirasi dan kekuatan yang selalu mendukung dan memotivasi saya untuk mencapai impian ini.

Kepada diri saya sendiri, terima kasih telah menunjukkan ketekunan, disiplin, dan semangat yang tak kenal lelah dalam menghadapi setiap tantangan selama proses penelitian ini. Saya menghargai dedikasi dan kerja keras yang telah saya lakukan untuk mencapai pencapaian ini. Semoga persembahan ini menjadi pengingat bahwa saya memiliki kekuatan dan kemampuan untuk mengatasi segala rintangan di masa depan.

Tidak lupa, penghargaan dan rasa hormat saya disampaikan kepada dua dosen pembimbing terhormat, Hermanto, M.Kom dan Somantri, S.T., M.Kom. Terima kasih atas bimbingan, arahan, dan masukan berharga yang telah diberikan selama proses penyusunan skripsi ini. Kalian berdua adalah pilar penting yang telah memberikan bimbingan yang mendalam dan memberikan kontribusi besar dalam kesuksesan penelitian ini. Saya menghargai kesabaran, dedikasi, dan wawasan berharga yang kalian berikan kepada saya.

Kata-kata persembahan ini mewakili rasa terima kasih dan penghargaan saya yang dalam kepada keluarga saya yang tercinta, diri saya sendiri, dan dua dosen pembimbing yang terhormat. Segala dukungan, tekad, dan bimbingan yang diberikan telah membantu saya mencapai tonggak bersejarah ini dalam hidup saya. Terima kasih atas semua yang telah kalian berikan.

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem informasi pergudangan yang efisien dan efektif untuk Toko Besi Mega Baja menggunakan metode *LIFO (Last In, First Out)*. Metode *LIFO* merupakan suatu pendekatan dalam manajemen persediaan di mana barang-barang terakhir yang masuk menjadi prioritas pertama untuk dikeluarkan. Dalam penelitian ini, dilakukan analisis terhadap kebutuhan dan proses pergudangan di Toko Besi Mega Baja. Kemudian, sistem informasi pergudangan dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan pengelolaan persediaan dengan metode *LIFO*. Sistem informasi yang dikembangkan mencakup modul untuk mencatat masuk dan keluarnya barang, pemantauan stok. Metode pengembangan sistem informasi yang digunakan adalah metode *waterfall*, yang terdiri dari tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Selama tahap implementasi, Dalam pengembangan sistem bahasa pemrograman *PHP* digunakan untuk menghubungkan antarmuka pengguna dengan basis data. Metode *LIFO* memungkinkan penjualan barang yang lebih cepat dengan mengutamakan barang-barang terakhir yang masuk, sehingga mengurangi risiko barang yang kedaluwarsa atau usang. Selain itu, sistem informasi yang dikembangkan juga memberikan informasi yang akurat dan terkini mengenai stok barang, sehingga pengambilan keputusan terkait pengadaan dan penjualan dapat dilakukan dengan lebih baik. Kesimpulan dari penelitian ini adalah sistem informasi pergudangan yang menggunakan metode *LIFO* dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan persediaan di Toko Besi Mega Baja. Sistem informasi ini memberikan manfaat dalam mengoptimalkan pengeluaran barang dan meningkatkan pengendalian persediaan. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi toko-toko besi atau perusahaan lain yang ingin mengimplementasikan sistem informasi pergudangan dengan metode *LIFO*.

**Kata Kunci :** Sistem informasi pergudangan, *PHP*, Toko Besi Mega Baja, Metode *LIFO (Last In, First Out)*, Metode *waterfall*.

## **ABSTRACT**

*This study aims to develop an efficient and effective warehousing information system for Mega Baja Iron Shops using the LIFO (Last In, First Out) method. The LIFO method is an approach to inventory management in which the last items entered are the first priority to be issued. In this study, an analysis of the needs and warehousing processes at the Mega Baja Iron Shop was carried out. Then, the warehousing information system is designed taking into account the need for inventory management using the LIFO method. The developed information system includes modules for recording incoming and outgoing goods, stock monitoring. The information system development method used is the waterfall method, which consists of the stages of needs analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. During the implementation phase, in system development the PHP programming language is used to connect the user interface with the database. The LIFO method allows for faster sales of goods by prioritizing the last items in, thereby reducing the risk of expired or obsolete goods. In addition, the developed information system also provides accurate and up-to-date information regarding inventory, so that decisions regarding procurement and sales can be made better. The conclusion of this study is that a warehousing information system using the LIFO method can increase the efficiency and effectiveness of inventory management at the Mega Baja Iron Shop. The information system provides benefits in optimizing the expenditure of goods and improving inventory control. It is hoped that the results of this study can become a reference for iron shops or other companies that wish to implement a warehouse information system using the LIFO method.*

**Keywords:** Warehousing information system, PHP, Mega Baja Iron Shop, LIFO Method (Last In, First Out), Waterfall method.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Sistem Informasi Pergudangan Pada Toko Besi Mega Baja Menggunakan Metode *LIFO*”. Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk membantu pihak perusahaan gudang besi Toko Mega Baja dalam proses pencatatan keluar dan masuknya barang memberikan informasi yang akurat dan terkini mengenai stok barang agar dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan persediaan stok barang di Toko Besi Mega Baja. Sehubungan dengan itu penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Kurniawan ST, M.Si, MM Rektor Universitas Nusa Putra Sukabumi
2. Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusa Putra Sukabumi  
Ibu Anggun Fergina, M.Kom
3. Dosen Pembimbing I Bapak Hermanto, M.Kom
4. Dosen Pembimbing II Bapak Somantri, S.T., M.Kom
5. Dosen Penguji Ibu Anggun Fergina, M.Kom
6. Para Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusa Putra Sukabumi
7. Orang tua dan Keluarga
8. Rekan – rekan mahasiswa Teknik Informatika 2019
9. Pihak Pergudangan Toko Mega Baja Sukabumi



Penulis menyadari bahwa skripisi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat kami harapkan demi perbaikan. Amin Yaa Rabbal 'Alamiin.

Sukabumi, 10 Juli 2023

Ramlan Wijaya

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik UNIVERSITAS NUSA PUTRA , saya  
yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ramlan Wijaya

NIM : 20190040027

Program Studi : Teknik Informatika

Jenis karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada  
Universitas Nusa Putra **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-  
Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“SISTEM INFORMASI PERGUDANGAN PADA TOKO BESI MEGA BAJA  
MENGUNAKAN METODE LIFO“

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti  
Noneksklusif ini Universitas Nusa Putra berhak menyimpan, mengalihmedia  
format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan  
memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai  
penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Sukabumi

Pada tanggal 10 Juli 2023

Yang Menyatakan

  
(Ramlan Wijaya)

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN PENULIS .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSETUJUAN SKRIPSI .....</b>	<b>iv</b>
<b>PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Penelitian Terkait.....	6
2.2 Keterbaruan Penelitian.....	10
2.3 Landasan Teori .....	11
2.4 Kerangka Pemikiran .....	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>17</b>
3.1 Tahapan Penelitian.....	17
3.2 Metode Penelitian .....	18
3.3 Perancangan.....	18
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	34
3.5 Metode Pengembangan Sistem.....	35
3.6 Perhitungan Metode LIFO ( <i>Last-In First-Out</i> ).....	37
3.7 Metode Pengujian .....	39
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
4.1 Analisis Kebutuhan.....	40
4.2 Analisis Kebutuhan Hardware.....	40

4.3 Analisis Kebutuhan <i>Software</i> .....	41
4.4 Implementasi Sistem.....	42
4.5 Pengujian Sistem .....	48
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>57</b>
5.1 Kesimpulan .....	57
5.2 Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>62</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Penelitian Terkait .....	6
<b>Tabel 3.1</b> Perancangan Data Tabel barang.....	32
<b>Tabel 3.2</b> Perancangan Data Tabel Detail Pembelian .....	32
<b>Tabel 3.3</b> Perancangan Data Tabel Detail Penjualan .....	32
<b>Tabel 3.4</b> Perancangan Data Tabel Pembelian.....	32
<b>Tabel 3.5</b> Perancangan Data Tabel Penjualan .....	33
<b>Tabel 6.6</b> Perancangan Data Tabel <i>Supplier</i> .....	33
<b>Tabel 3.7</b> Perancangan Data Tabel <i>User</i> .....	33
<b>Tabel 3.8</b> Perancangan Data Tabel Brand .....	33
<b>Tabel 3.9</b> Pertanyaan wawancara .....	34
<b>Tabel 3.10</b> Data Catatan Transaksi Pembelian.....	37
<b>Tabel 3.11</b> Data Catatan Transaksi Penjualan.....	37
<b>Tabel 4.1</b> Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	40
<b>Tabel 4.2</b> Kebutuhan <i>Software</i> .....	41



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Kerangka Pemikiran .....	16
<b>Gambar 3.1</b> Tahapan Penelitian.....	17
<b>Gambar 3.2</b> <i>Use Case Diagram</i> Admin dan Pegawai .....	19
<b>Gambar 3.3</b> <i>Activity Diagram</i> Login .....	21
<b>Gambar 3.4</b> <i>Activity Diagram</i> Data Brand .....	22
<b>Gambar 3.5</b> <i>Activity Diagram</i> Data Barang.....	23
<b>Gambar 3.6</b> <i>Activity Diagram</i> Data Pegawai.....	24
<b>Gambar 3.7</b> <i>Activity Diagram</i> Data Distributor.....	25
<b>Gambar 3.8</b> <i>Activity Diagram</i> Data Barang Masuk.....	26
<b>Gambar 3.9</b> <i>Activity Diagram</i> Data Barang Keluar.....	27
<b>Gambar 3.10</b> <i>Activity Diagram</i> Laporan Stok Barang .....	28
<b>Gambar 3.11</b> <i>Activity Diagram</i> Laporan Barang Masuk.....	29
<b>Gambar 3.12</b> <i>Activity Diagram</i> Laporan Barang keluar.....	30
<b>Gambar 3.13</b> <i>Entity Relational Diagram (ERD)</i> .....	31
<b>Gambar 3.14</b> Diagram pengembangan <i>Waterfall</i> .....	35
<b>Gambar 4.1</b> Halaman <i>Login</i> .....	42
<b>Gambar 4.2</b> Halaman <i>Dashboard</i> Admin.....	42
<b>Gambar 4.3</b> Halaman Data Brand.....	43
<b>Gambar 4.4</b> Halaman Data Barang.....	43
<b>Gambar 4.5</b> Halaman Data Pegawai.....	44
<b>Gambar 4.6</b> Halaman Data Distributor.....	44
<b>Gambar 4.7</b> Halaman Data Barang Masuk.....	45
<b>Gambar 4.8</b> Halaman Data Barang Keluar .....	45
<b>Gambar 4.9</b> Halaman Laporan Stok Barang.....	46
<b>Gambar 4.10</b> Halaman Laporan Barang Masuk .....	46
<b>Gambar 4.11</b> Halaman Laporan Barang Keluar .....	47
<b>Gambar 4.12</b> Tampilan Otorisasi Halaman Pegawai.....	52
<b>Gambar 4.13</b> Tampilan Kerahasiaan Halaman <i>Login</i> .....	53





<b>Gambar 4.14</b> Algoritma Metode <i>LIFO</i> .....	54
<b>Gambar 4.15</b> Tampilan Data Barang.....	55
<b>Gambar 4.16</b> Tampilan Data Barang Masuk .....	55
<b>Gambar 4.17</b> Tampilan Data Keluar.....	56



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pergudangan merupakan kegiatan atau proses penyimpanan barang secara sistematis dan terorganisir dalam suatu tempat yang disebut gudang. Pergudangan melibatkan pengaturan, pengawasan, dan pengelolaan persediaan barang dalam jumlah yang besar untuk tujuan penyimpanan sementara, pengamanan, distribusi, dan pengiriman kepada pelanggan. Fungsi utama pergudangan adalah untuk menjaga kelancaran aliran barang, melindungi barang dari kerusakan atau kehilangan, memfasilitasi pengepakan, pemilahan, dan pengecekan kualitas barang, serta memastikan tersedianya barang yang diperlukan saat dibutuhkan[1].

Sistem Informasi pergudangan merupakan sistem informasi yang dibuat untuk mempermudah proses pencatatan data stok barang dan juga terdapat menu pengolahan data dan penyimpanan data sehingga dapat mempermudah dan mempercepat dalam pembuatan laporan. Persediaan memegang peranan penting dalam sebuah pergudangan. Jika jenis persediaan banyak dan tingkat perputarannya tinggi, maka peranan persediaan menjadi lebih penting[2].

Toko Mega Baja adalah perusahaan yang bergerak di bidang distribusi dan penjualan barang-barang baja, seperti besi, baja ringan, dan material konstruksi lainnya. Mega Baja atau lebih tepatnya disebut gudang yang menyediakan semua jenis baja local dan impor, untuk memenuhi kebutuhan proyek pemerintah dan swasta, kontraktor, bengkel, pabrik dan toko-toko pengecer. Seiring dengan pertumbuhan bisnis yang pesat, toko tersebut memiliki kebutuhan yang meningkat untuk mengelola stok barang dengan efisien dan akurat.

Pada awalnya, sistem pergudangan stok barang di Toko Mega Baja hanya menggunakan metode manual, seperti mencatat catatan stok secara manual dan mengandalkan spreadsheet sederhana untuk mencatat masuk dan keluarnya barang juga keterbatasan lokasi tempat penyimpanan besi dalam gudang atau kurangnya efisiensi logistik serta pada situasi mengurangi kerugian nilai dalam situasi inflasi, harga produk cenderung meningkat dari waktu ke waktu. Dengan menggunakan metode LIFO, nilai persediaan di akhir periode cenderung lebih sesuai dengan

harga pasar saat ini karena barang-barang yang lebih lama akan dijual terlebih dahulu dengan harga yang lebih rendah. Namun, dengan pertumbuhan bisnis yang signifikan, metode manual tersebut menjadi tidak efisien dan rentan terhadap kesalahan manusia. Beberapa masalah muncul dari penggunaan sistem informasi yang kurang memadai ini. Pertama, proses pencatatan stok barang yang dilakukan secara manual menghabiskan banyak waktu dan tenaga. Karyawan harus memasukkan data secara manual, yang rentan terhadap kesalahan pengetikan dan ketidaktepatan dalam mencatat jumlah barang yang masuk dan keluar. Hal ini menyebabkan ketidakakuratan stok yang dapat mengganggu proses penjualan dan pengiriman barang. Kedua, karena sistem informasi yang ada hanya berbasis spreadsheet sederhana, tidak ada integrasi yang memadai antara berbagai departemen di Toko Mega Baja. Selain itu keterbatasan tempat pergudangan yang dapat menimbulkan penumpukan pada suatu barang dan juga bila terjadinya situasi inflasi harga produk cenderung meningkat dari waktu ke waktu. Dengan menggunakan metode LIFO, nilai persediaan di akhir periode cenderung lebih sesuai dengan harga pasar saat ini karena barang-barang yang lebih lama akan dijual terlebih dahulu dengan harga yang lebih rendah. Akibatnya, perusahaan kehilangan peluang untuk meningkatkan efisiensi operasional dan mengoptimalkan persediaan barang[4].



Oleh karena itu, Toko Mega Baja membutuhkan sistem informasi pergudangan stok barang yang lebih kuat dan terintegrasi. Sistem tersebut harus mampu mencatat stok barang secara otomatis, mengurangi ketergantungan pada proses manual, dan memungkinkan tidak terjadinya penumpukan suatu barang dalam pergudangan serta mengantisipasi akan terjadinya suatu inflasi pada harga barang yang akan dijual. Dengan adanya sistem informasi yang lebih baik, Toko Mega Baja dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan manusia, dan membuat keputusan yang lebih baik berdasarkan analisis data stok yang akurat.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dilakukan penelitian dan pembuatan tentang perancangan sistem informasi pergudangan persediaan stok barang berbasis website.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka rumusan masalah yang dapat diteliti dalam tugas akhir ini adalah:

- a. Bagaimana merancang sistem informasi stok barang untuk membantu pencatatan stok barang di Toko Besi Mega Baja sukabumi menggunakan metode *LIFO*.
- b. Bagaimana cara mengelola persediaan barang dengan menggunakan system informasi berbasis web.

## 1.3 Batasan Masalah

Keterbatasan pertanyaan pembuatan tugas akhir ini perlu lebih menonjol dan lebih mudah untuk didiskusikan guna mencapai tujuan pembuatan tugas akhir ini. Beberapa batasan pertanyaan yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah:

- a. Aplikasi berbasis web.
- b. Membuat pengolahan barang dengan mengacu pada jumlah stok barang.
- c. Membuat daftar masuk dan keluar barang
- d. Penerapan aplikasi sistem informasi dengan metode *LIFO*.
- e. Dalam hak aksesnya dibatasi karena ada beberapa yang diberikan *username* dan *password* yang dapat login dan dapat mengubah serta menambah informasi.
- f. Dapat memungkinkan administrator untuk mengedit dan menambah serta menghapus item pada barang.



## 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan pembuatan tugas akhir ini adalah untuk membangun sistem aplikasi berbasis website :

- a. Membuat sistem informasi pergudangan pada toko besi mega baja sukabumi menggunakan metode *LIFO*.
- b. Memperbaiki sistem kerja secara manual dengan sistem kerja yang sudah terkomputerisasi agar dapat mempercepat proses pengerjaan.

### 1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari adanya aplikasi sistem informasi stok barang ini adalah sebagai berikut:

- c. Mempermudah admin atau karyawan dalam proses pencatatan keluar masuk barang serta laporannya.
- a. Meminimalisir kesalahan pada proses pencatatan barang masuk dan barang keluar.
- b. Meningkatkan efisiensi waktu dalam proses pencatatan dan pencarian barang.



## **1.5 Sistematika Penulisan**

Untuk pembahasan yang lebih jelas dalam penelitian ini, bahan-bahan yang disusun dikategorikan secara sistematis sebagai berikut.

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini mencakup pertanyaan latar belakang, pertanyaan umum, pertanyaan khusus, analisis masalah dan justifikasi identifikasi masalah terkait dengan identifikasi masalah. Kemudian dilanjutkan dengan rumusan masalah yang dirangkum dari latar belakang, dilanjutkan dengan batasan masalah untuk menjaga fokus penelitian agar tetap terarah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sifat sistematika penelitian. tulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini memuat teori-teori yang diperoleh dari sumber-sumber yang relevan dan dapat digunakan sebagai pedoman penelitian dan penyusunan laporan akhir.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini membahas tahapan penelitian dan pengumpulan data tentang sebuah penelitian yang telah dilakukan.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini dibahas mengenai hasil dan pembahasan yang dilakukan selama penelitian.

### **BAB V PENUTUP**

Dalam bab ini dibahas mengenai jawaban terhadap tercapai atau tidaknya tujuan penelitian secara temuan – temuan baru yang diperoleh saat penelitian. bila nanti ada hal yang perlu di tindak lanjuti maka akan ditulis sebagai saran.





## BAB V

### PENUTUP

Setelah dilakukan penelitian, penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Metode *LIFO* digunakan untuk mengelola persediaan barang di pergudangan Toko Besi Mega Baja. Metode ini berarti bahwa barang-barang terakhir yang masuk ke pergudangan akan menjadi yang pertama keluar saat ada permintaan.
2. Dalam hal penentuan harga pokok penjualan, metode *LIFO* akan menghasilkan biaya barang yang lebih tinggi. Ini disebabkan oleh fakta bahwa barang-barang terakhir yang dibeli dihargai lebih tinggi daripada barang-barang yang dibeli sebelumnya. Dalam hal ini, metode *LIFO* dapat membantu Toko Besi Mega Baja menghasilkan laporan keuangan dengan biaya barang yang lebih tinggi yang dapat mengurangi laba kena pajak dan beban pajak.
3. Sistem informasi pergudangan dengan metode *LIFO* juga memungkinkan Toko Besi Mega Baja untuk memantau secara efektif pergerakan barang di pergudangan. Dengan catatan yang akurat tentang kapan barang masuk dan keluar dari pergudangan, perusahaan dapat mengoptimalkan pengelolaan persediaan dan memastikan ketersediaan barang yang tepat pada waktu yang tepat.
4. Kelemahan dari metode *LIFO* adalah bahwa ketika harga barang mengalami kenaikan, metode ini dapat menghasilkan laba kena pajak yang lebih rendah dan arus kas yang lebih rendah. Hal ini karena barang-barang yang lebih baru dengan harga yang lebih tinggi dihargai sebagai biaya barang yang keluar, sehingga meningkatkan biaya penjualan dan mengurangi laba kena pajak.

Dalam kesimpulannya, penggunaan sistem informasi pergudangan dengan metode *LIFO* pada Toko Besi Mega Baja memiliki kelebihan dalam mengurangi risiko penyusutan barang dan membantu pengelolaan persediaan. Namun, metode



ini juga memiliki konsekuensi terkait penentuan harga pokok penjualan, laba kena pajak, dan arus kas perusahaan. Sebelum mengimplementasikan metode *LIFO*, Toko Besi Mega Baja perlu mempertimbangkan konsekuensi tersebut dan memastikan bahwa keputusan ini sesuai dengan kebutuhan dan tujuan bisnis mereka.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, berikut adalah beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk kedepannya terkait sistem informasi pergudangan dengan metode *LIFO* pada Toko Besi Mega Baja:

1. Evaluasi Metode *LIFO*: Meskipun metode *LIFO* memiliki kelebihan tertentu, penting untuk secara teratur mengevaluasi apakah metode ini masih relevan dan efektif dalam manajemen persediaan Toko Besi Mega Baja. Evaluasi ini dapat mencakup analisis biaya, dampak terhadap laporan keuangan, dan perubahan dalam kebijakan pajak yang berlaku. Jika ada kebutuhan atau manfaat yang lebih besar dalam menggunakan metode alternatif, perubahan mungkin perlu dipertimbangkan.
2. Manajemen Risiko Barang Tua: Meskipun metode *LIFO* dapat membantu mengurangi risiko penyusutan barang, penting untuk tetap memantau dan mengelola persediaan barang tua dengan hati-hati. Pergudangan yang terlalu penuh dengan barang yang sudah lama bisa mengarah pada risiko kerusakan atau penyusutan yang signifikan. Oleh karena itu, Toko Besi Mega Baja perlu memiliki kebijakan dan prosedur yang jelas untuk mengidentifikasi, memperbaharui, atau menyingkirkan barang-barang tua yang tidak lagi layak atau bernilai.
3. Perencanaan Persediaan yang Efektif: Sistem informasi pergudangan harus dioptimalkan untuk membantu Toko Besi Mega Baja dalam perencanaan persediaan yang lebih efektif. Data yang akurat dan real-time tentang masuk dan keluar barang di pergudangan dapat membantu mengidentifikasi tren permintaan, mengoptimalkan level persediaan yang tepat, dan menghindari kekurangan atau kelebihan persediaan yang tidak perlu.

4. Pemantauan Harga Barang: Mengingat konsekuensi harga pokok penjualan dalam metode *LIFO*, Toko Besi Mega Baja dapat mempertimbangkan pemantauan dan analisis yang cermat terhadap pergerakan harga barang. Dengan memahami tren harga dan melakukan perbandingan dengan metode alternatif seperti *FIFO* (*First In, First Out*), perusahaan dapat membuat keputusan yang lebih cerdas dalam pengelolaan persediaan dan penentuan harga pokok penjualan.
5. Pelatihan dan Pengembangan SDM: Implementasi dan penggunaan sistem informasi pergudangan dengan metode *LIFO* membutuhkan pemahaman yang baik dari semua pihak terkait. Toko Besi Mega Baja dapat mempertimbangkan untuk memberikan pelatihan dan pengembangan yang memadai kepada staf yang terlibat dalam penggunaan sistem ini. Hal ini akan memastikan bahwa penggunaan metode *LIFO* dilakukan dengan benar dan efektif.
6. Karena mungkin masih banyak kekurangan dalam penelitian ini, maka para peneliti selanjutnya untuk dapat menyempurnakan supaya penelitian ini dapat berkembang untuk kedepannya.

Saran-saran di atas diharapkan dapat membantu Toko Besi Mega Baja untuk terus meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem informasi pergudangan mereka, dan mengoptimalkan manajemen persediaan dalam konteks penggunaan metode *LIFO* serta untuk peneliti selanjutnya dapat menyempurnakan penelitian ini agar bisa lebih berkembang kedepannya.



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Febriyanto, Irwan, Nofita Rismawati, and EK Ajeng Rahmi Pinahayu. "Sistem Informasi Pengelolaan Data Barang Dan Penjualan Pada Toko Garuda Mobility Bekasi Berbasis Java Netbeans." *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research)* 4.4 (2020): 151-158.
- [2] Pitoy, Herry WW, Arrazi Bin Hasan Jan, and Jacky SB Sumarauw. "Analisis Manajemen Pergudangan Pada Gudang Paris Superstore Kotamobagu." *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi* 8.3 (2020).
- [3] Reza, Fahmi, and Lukman Nulhakim. "Sistem Informasi Persediaan Barang pada Toko Surez Bogor." *Jurnal Sistem Informasi* 10.1 (2021): 27-34.
- [4] Sucianto, M., Gosal, C. I., & Lisangan, E. A. (2022). Perancangan Prototipe Sistem Kelola Gudang Menggunakan RFID Berbasis Android. *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 366-375.
- [5] Alda, Muhamad. "Pemanfaatan Barcode Scanner Pada Aplikasi Manajemen Inventory Barang Berbasis Android." *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)* 10.3 (2021): 368-375.
- [6] Hasanah, Mutia, and Rendi R. H. "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Data Penjualan Dan Data Stok Barang Pada Toko Bintang 9 Cell Berbasis Website." *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Bidang Ilmu Komputer dan Aplikasinya*. Vol. 3. No. 2. 2022.
- [7] Apriani, Desy, Euis Sitinur Aisyah, and Listya Anggraini. "Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Peralatan Komputer Berbasis Website Pada PT Indonesia Toray Synthetics." *Technomedia Journal* 4.1 Agustus (2019): 15-29.
- [8] Wibowo, Adhi, et al. "Efektivitas dan Efisiensi Sistem Informasi Inventory pada CV. Ribut Snack." *Jurnal HUMMANSI (Humaniora, Manajemen, Akuntansi)* 4.1 (2021): 6-18.

- [9] Purnomo, Andri Cahyo, Adinda Rizki Sabila, and Erfino Geza Septadinar. "Perancangan Sistem Informasi Monitoring dan Reminder Piutang Pelanggan Berbasis Web Menggunakan Notifikasi E-mail Studi Kasus PT. Bintang Kanguru." *Journal Sensi Online* ISSN 2655: 5298.
- [10] Sukaini, Muhamad Baihaqi Bin, and Muhaini Binti Othman. "Inventory Management System." *Applied Information Technology And Computer Science* 3.1 (2022): 400-416.
- [11] Kasri, Muhamad Ali, Rahda Putri Tahia, and Ika Setianingsih. "Perancangan Sistem Informasi Stok Barang di Gudang Toko Viola Berbasis Website." *JURNAL PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)* 4.1 (2023): 22-35.
- [12] FERDIANSYAH, Sandi; HAERUDIN, Heri. Perancangan Sistem Informasi Stok Barang dan Laporan Penjualan pada Online Shop Mee clo Berbasis Mobile Andorid. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 7.1: 129-137.
- [13] Sukadi, Sukadi, and Diana Rendranini. "Perancangan Sistem Informasi Stok Barang Terpadu pada Toko Handphone di Pasar Singosaren Surakarta." *JURNAL PILAR TEKNOLOGI Jurnal Ilmiah Ilmu Ilmu Teknik* 5.1 (2020).
- [14] Oktavia, Felicia. *Perancangan Sistem Informasi Persediaan Berbasis Mobile Di Umkm Jaya Murni*. Diss. Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2021.
- [15] Maulana, Nova. "Rancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web pada Perusahaan Perdagangan." *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi* 11.1 (2022): 189-198.
- [16] Siboro, Ega France Anggiat Maruli. "PENERAPAN RESTFUL APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE (API) DAN PUSH NOTIFICATION UNTUK PENYAMPAIAN INFORMASI STOK BARANG PENJUALAN/Ega France Anggiat Maruli Siboro /15180024/ Pembimbing I: Anggra Triawan/ Pembimbing II: Hudori." (2022).