

Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Perlengkapan Rumah Tangga Menggunakan Metode FIFO Pada PT. Megah Jaya Plasindo Berbasis Web

Design and Development of Household Equipment Sales Applications Using the FIFO Method at PT. Web Based Megah Jaya Plasindo

Annisa Suherlin¹, Elida Tuti Siregar²

^aMahasiswa Universitas Potensi Utama, Jl.K.L Yos Sudarso KM 6.5 Tj.Mulia, Medan, 20241, Indonesia

^bDosen Universitas Potensi Utama, Jl.K.L Yos Sudarso KM 6.5 Tj.Mulia, Medan, 20241, Indonesia

annisasuherlin25@gmail.com¹, elidatuti87@gmail.com²

ABSTRAK

PT. Megah Jaya Plasindo merupakan perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan produk elektronik, dan terdapat beberapa jenis produk yang dijual oleh PT. Megah Jaya Plasindo yang menarik perhatian konsumen. Perusahaan ini memiliki banyak konsumen atau tamu. Permasalahan yang dihadapi perusahaan selama ini adalah proses transaksi dilakukan dengan mendaur ulang data barang yang sering tertunda, barang pesanan tamu yang masuk dalam jangka waktu yang lama dan banyaknya barang yang masuk oleh perusahaan. Ada banyak dari mereka setiap hari, menyebabkan rentang. pesanan yang mempengaruhi jumlah rincian stok. Hal ini mengakibatkan kekecewaan bagi para tamu. Hal ini tidak berlaku jika dilakukan pada perusahaan yang sebelumnya mempunyai data yang cukup banyak, karena akan menimbulkan beberapa permasalahan antara lain kesulitan dalam memilih data transaksi penjualan, gudang data penjualan transaksi tidak tertata dengan baik, dan mudah hilang. data atau perpustakaan, jadi akan sangat nakal karena membuat laporan transaksi akan terhambat dan tidak akurat lagi, sehingga bagian transaksi harus memeriksa stok di gudang untuk memenuhi pesanan dari tamu. Proses pengambilan produk terjadi dalam jumlah besar sehingga perusahaan sering menyaksikan penurunan harga saham. Untuk itu perlu dibuat suatu operasi transaksi produk dengan menggunakan sistem FIFO, sehingga proses transaksi dapat dilaksanakan dengan tamu yang melakukan pemesanan terlebih dahulu dan akan digunakan kembali terlebih dahulu. FIFO merupakan singkatan dari First in first out atau dalam bahasa indonesia first in first out adalah apa yang dicatat sebagai barang yang dijual.

Kata Kunci : Penjualan, Metode FIFO, Mysql, PHP

ABSTRACT

PT. Megah Jaya Plasindo is a company that operates in the field of dealing electronic products, and there are several types of products vended by PT. Megah Jaya Plasindo which attracts consumer attention. This company has numerous consumers or guests. The problem faced by the company so far is that the deals process is carried out by recycling data on goods which are frequently delayed, goods ordered by guests are entered over a long period of time and the number of goods entered by the company. There are lots of them every day, causing ranges. orders that affect the number of stock particulars. This results in disappointment for guests. This isn't applicable if done in companies that previously had quite a lot of data, because it'll beget several problems, including difficulty in selecting deals sale data, storehouse of deals sale data isn't well organized, and it's fluently lost. data or libraries, so it'll be veritably mischievous because making deals reports will be hampered and no longer accurate, so the deals department must check stock in the storehouse to fulfill orders from guests. The process of coping products occurs in large quantities so companies frequently witness stock dears. For this reason, it's necessary to produce a product deals operation using the FIFO system, so that the deals process is enforced with guests who place an order first and it'll be reused first. FIFO is a condensation of First in first out or in Indonesian, first in, first out is what's recorded as goods vended.

Keywords : Sales, FIFO Method, Mysql, PHP

1. PENDAHULUAN

Kemajuan yang pesat di bidang teknologi, khususnya teknologi komputer, telah mendorong munculnya penemuan-penemuan baru dalam menyajikan informasi untuk memenuhi kebutuhan informasi (1). Sebagai alat bantu, komputer juga mempunyai kelebihan antara lain kecepatan, kehalusan dan efektivitas dalam pengolahan data jika dibandingkan dengan pengolahan data buatan sendiri. Komputer juga telah memasuki dunia perdagangan dan menciptakan persaingan yang ketat antar dealer(2).

Berpijak pada Dian Indah Sari (2020) dengan judul “Analisis Perhitungan Persediaan Dengan Metode FIFO Dan Rata-Rata Pada PT.prospek” Lebih tepat jika suatu perusahaan menggunakan sistem Rata-rata dibandingkan sistem FIFO dalam menghitung nilai gaya, karena nilai gaya akhir sistem Rata-rata lebih kecil dibandingkan sistem FIFO. Sistem Rata-rata akan memberikan harga pokok penjualan yang lebih rendah dibandingkan dengan sistem FIFO dan sistem Rata-rata akan memberikan laba bersih yang lebih kecil dibandingkan dengan Metode FIFO.

Berdasarkan eksplorasi dari Sifa Fauziah (2019) yang berjudul “Pengoperasian Metode FIFO pada Sistem Informasi Persediaan Barang”, maka perancangan sistem informasi angkatan barang pada gudang PT Fivalco Indonesia merupakan rancangan sistem yang sedang berjalan. Pengoperasian sistem informasi angkatan dengan menerapkan sistem FIFO dapat mempermudah dan mempercepat kinerja staf gudang dalam mengakomodasi perhitungan data angkatan. sedikit demi sedikit dari itu, dengan pengoperasian ini perusahaan dapat melihat kekuatan barang dalam jangka waktu tertentu serta informasi mengenai stok minimum dan maksimum sehingga dapat lebih terorganisir dalam proses penjualan paksa sehingga waktu pengerjaan menjadi cukup cepat. dan dapat meningkatkan kinerja bagian gudang dalam pencatatan barang.

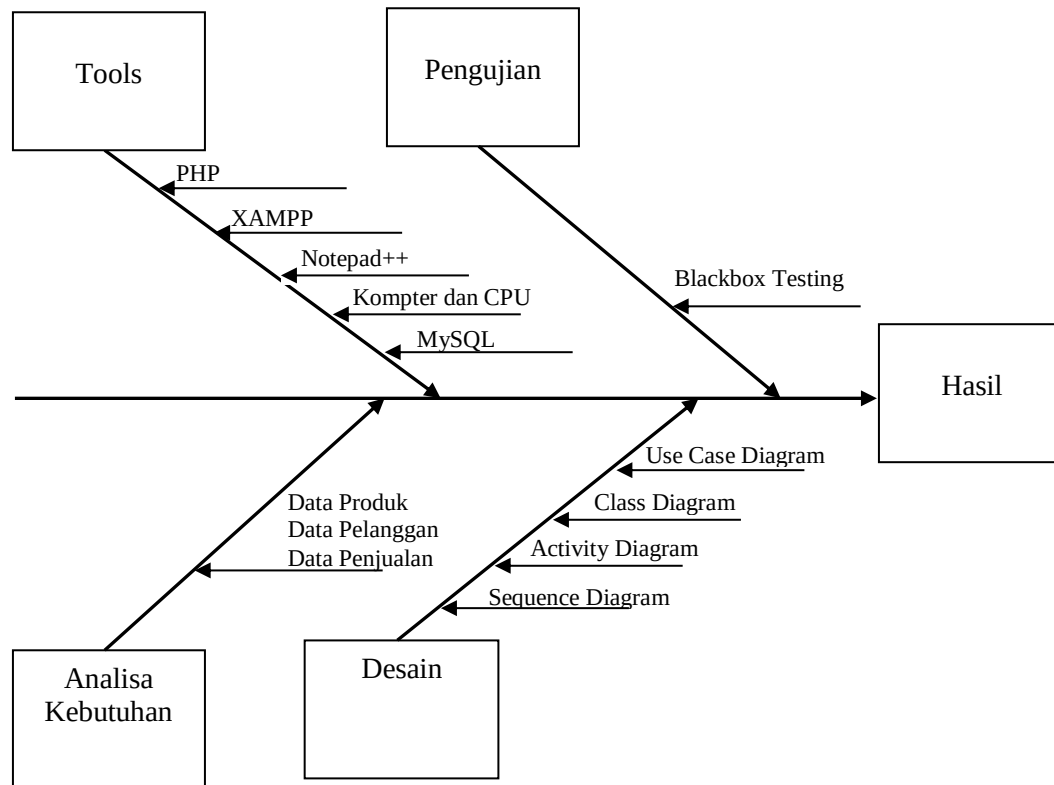
Berdasarkan pendalaman dari Pratiwi Setyarini (2019) yang berjudul “Sistem Informasi Persediaan Dengan Metode FIFO Pada PT Albahar Cipta Sentosa Bekasi”, Sistem Persediaan diartikan sebagai proses pemasukan dan pengeluaran barang di dalam gudang. Perancangan sistem informasi angkatan merupakan sistem yang dibuat untuk memperbaiki dan mengembangkan sistem yang ada di PT Albahar Cipta Sentosa. PT Albahar Cipta Sentosa merupakan perusahaan agen tabung gas yang mendistribusikan gas ke pangkalan dan gerai warna-warni yang ada di bekasi. Sistem eksplorasi yang digunakan adalah sistem First In First Out (FIFO). Juga dengan melakukan eksplorasi studi kasus yang menganalisis seperti apa proses bisnis di perusahaan ini.

Berdasarkan eksplorasi dari Halimah (2020) yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Toko Multi Mandiri Dengan Metode FIFO (First In First Out), Toko Multi Mandiri merupakan toko pembuat lemari berbahan aluminium di Natar, Lampung Selatan . Kurangnya kemampuan untuk mengendalikan kekuatan saja dan kurangnya pencatatan informasi kekuatan menyebabkan pemilik toko tidak mudah mengetahui kapan harus memesan barang dan akhirnya pemilik toko sering kehabisan tenaga dan tidak mampu memenuhi kebutuhan pelanggan. Sistem untuk force inflow menggunakan sistem FIFO (First In First Out), videlicet force dari barang masuk ke barang berkelompok, dan untuk sistem pengembangan sistemnya digunakan sistem Waterfall.

Berdasarkan eksplorasi dari Fransisca Natalia (2019) dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Menggunakan Sistem Lifo Pada Sutra Fashion Johar”, kekuatan barang dagangan yang dimiliki juga harus mempunyai jenis warna-warni. Karena semakin lengkap jenis barang dagangan yang ada maka pendapatan suatu perusahaan akan semakin meningkat. Sistem Informasi Inventarisasi merupakan suatu sistem yang digunakan untuk memasukkan data-data kepolisian ke dalam database, sehingga tidak terjadi kejahatan dalam penginputan dan urusan data kepolisian.

2. METODE

Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

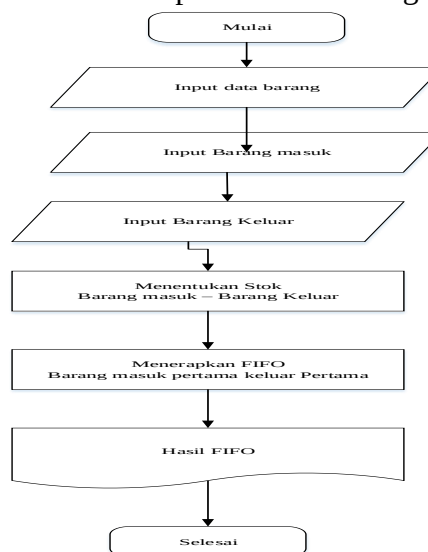


Gambar 1. Diagram *Fish Bone* Metodologi Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pembahasan

Proses pembelian produk yang terjadi dalam jumlah yang banyak, sehingga perusahaan sering mengalami kekurangan stok. Berikut ini merupakan flowchart diagram dari metode FIFO :



Gambar 2. Flowchart Metode FIFO

Studi kasus :

Tabel 1. Data Transaksi Setrika Miyako El-1019 SP

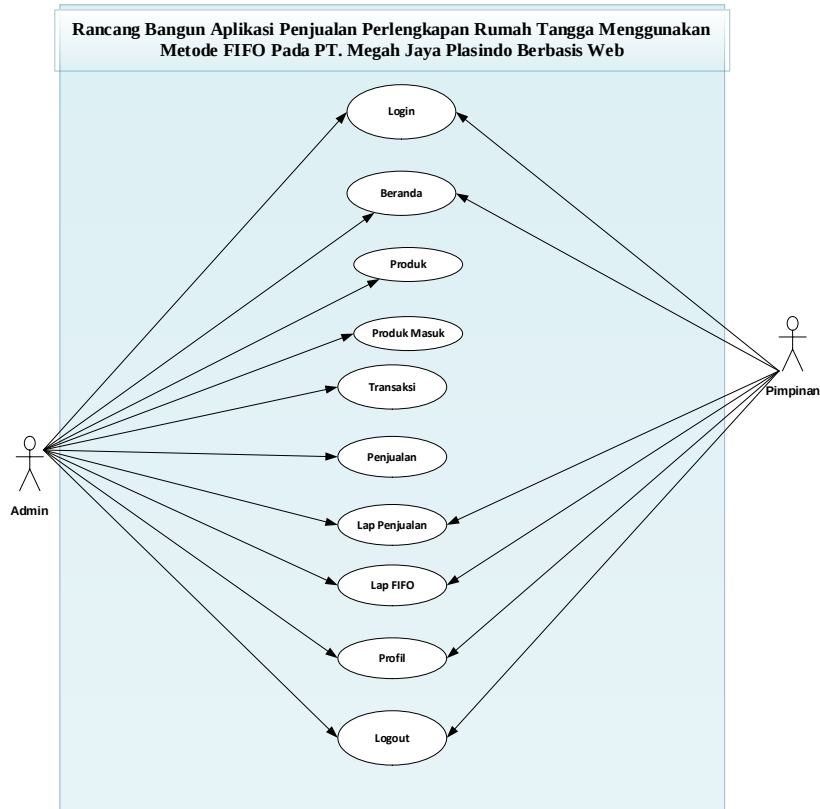
Tanggal	Transaksi	Unit
1 Agustus 2023	Stok Awal	300
4 Agustus 2023	Barang Masuk	450
11 Agustus 2023	Barang Keluar	200
12 Agustus 2023	Barang Masuk	200
20 Agustus 2023	Barang Keluar	150
6 September 2023	Barang Keluar	150
10 September 2023	Barang Masuk	300

Dari tabel diatas dapat di ketahui penerapan metode FIFO Sebagai berikut:

Tabel 3. Metode FIFO

No	Barang	Bulan	Tahun	Masuk	Keluar	Stok
1	Setrika Miyako El-1019 SP	1	2023	300	0	300
2	Setrika Miyako El-1019 SP	2	2023	450	0	750
3	Setrika Miyako El-1019 SP	3	2023	0	200	550
4	Setrika Miyako El-1019 SP	4	2023	0	200	350
5	Setrika Miyako El-1019 SP	5	2023	0	150	200
6	Setrika Miyako El-1019 SP	6	2023	0	150	50
7	Setrika Miyako El-1019 SP	7	2023	300	0	350

Secara garis besar, bisnis proses sistem yang akan dirancang digambarkan dengan *usecase diagram* yang terdapat pada gambar 3 :



Gambar 3. Use Case Diagram Penerapan Metode AHP Dalam Perekrutan Karyawan Baru Pada PT.VVF Indonesia Berbasis Web

Kinerja sistem yang dilakukan oleh Admin pada pengolahan produk dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, yang ditunjukkan pada gambar 4 berikut :

HOME	Produk							
	Tambah Data							
AKUN PRODUK TRANSAKSI PENJUALAN LAPORAN LOGOUT	No	Produk	Kategori	Stok	Gambar	Harga	Keterangan	Opsi
	Xxx	xxxx	xxxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	Xxx	xxxx	xxxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	Xxx	xxxx	xxxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Gambar 4. Desain *Form* Produk

HOME	Transaksi							
	AKUN	No	Produk	Kategori	Stok	Gambar	Harga	Keterangan
	PRODUK TRANSAKSI PENJUALAN LAPORAN LOGOUT	Xxx	xxxx	xxxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Gambar 5. Desain *Form* transaksi

HOME	Penjualan							
	Jumlah Record 2							
	Jumlah Halaman 1							
AKUN PRODUK TRANSAKSI PENJUALAN LAPORAN LOGOUT	No	No Transaksi	Tanggal	Produk	Harga	Jumlah	Total	Opsi
	Xxx	xxxx	xxxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	Xxx	xxxx	xxxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	Xxx	xxxx	xxxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Gambar 6. Desain *Form* penjualan

LOGO	PT. MEGAH JAYA PLASINDO Jl. Kelambir 5, Kp. Lalang, Kec. Medan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara Telepon: (061) 4529491					
	LAPORAN PENJUALAN PERIODE TANGGAL 2023-08-23 s/d 2023-09-23					
No	No Transaksi	Tanggal	Produk	Harga	Jumlah	Total
9999	xxxx	9999	9999	xxxx	xxxx	xxxxx
9999	xxxx	9999	9999	xxxx	xxxx	xxxxx
9999	xxxx	9999	9999	xxxx	xxxx	xxxxx
MEDAN, 16 September 2023 Tdd,						

Gambar 7. Desain *Form* Laporan Penjualan

LOGO	PT. MEGAH JAYA PLASINDO Jl. Kelambir 5, Kp. Lalang, Kec. Medan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara Telepon: (061) 4529491					
	LAPORAN FIFO PRODUK RICE COOKER (PHILIPS)					
No	Produk	Bulan	Tahun	Masuk	Keluar	Stok
9999	xxxx	9999	9999	xxxx	xxxx	xxxxxx
9999	xxxx	9999	9999	xxxx	xxxx	xxxxxx
9999	xxxx	9999	9999	xxxx	xxxx	xxxxxx
MEDAN, 16 September 2023 Tdd,						

Gambar 8. Desain *Form* Laporan FIFO

B. Hasil

1) Tampilan *Form* Tambah Transaksi

Tampilan *form* tambah transaksi merupakan form untuk menambah transaksi dan penyimpanan data-data transaksi. Adapun bentuk *form* tambah transaksi dapat dilihat pada Gambar 9 sebagai berikut :

Gambar 9. Tampilan *Form* Tambah Transaksi

2) Tampilan *Form* Penjualan

No	No Transaksi	Tanggal	Produk	Harga	Jumlah	Total	Aksi
1	1111111111	2021-09-01	Hisa Cusker (P4-Bpr)	Rp 142.000,-	1	Rp 142.000,-	[Edit]
2	2222222222	2021-09-01	Hisa Cusker (P4-Bpr)	Rp 142.000,-	1	Rp 142.000,-	[Edit]

Total Record: 2

Gambar 10. Tampilan *Form* Penjualan

3) Tampilan Form Laporan Pembayaran

Hasil rancangan output Laporan pembayaran berfungsi menampilkan data-data pembayaran. Adapun hasil rancangan output laporan pembayaran dapat dilihat pada Gambar 11 sebagai berikut :

No	Produk	Harga	Jumlah	Total
1	Hisa Cusker (P4-Bpr)	Rp 142.000,-	1	Rp 142.000,-

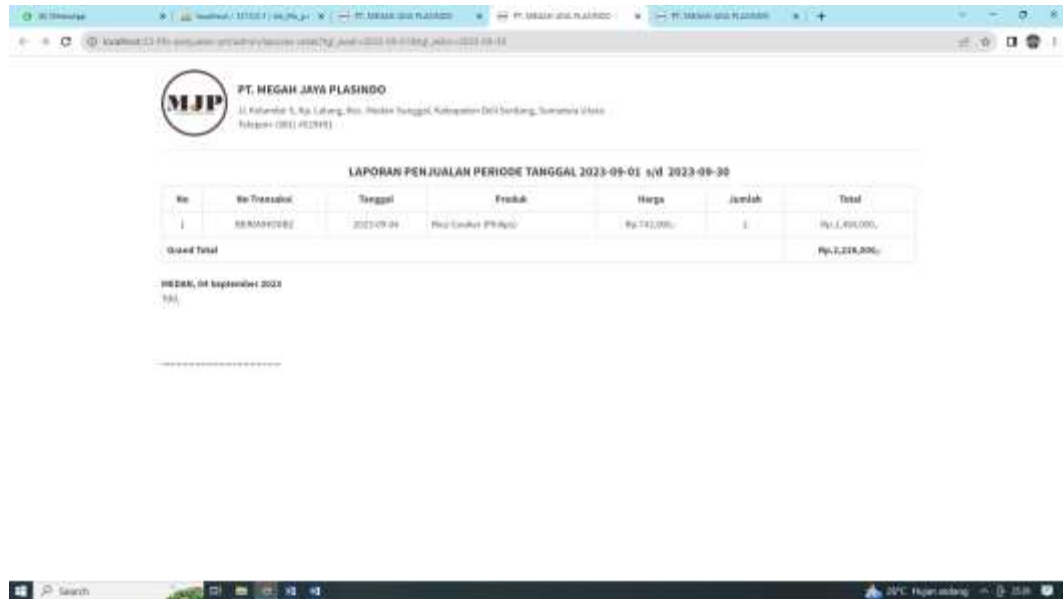
Grand Total: Rp 1.424.000,-

Bayar: Rp 1.500.000,-

Kembalian: Rp 76.000,-

Gambar 11. Tampilan Form Laporan Pembayaran

4) Tampilan *Form* Laporan Penjualan



PT. MEGAH JAYA PLASINDO
Jl. Kalandari 5, Rm. Lantai 5, Bldg. Medan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara
Telepon: (061) 4523456

LAPORAN PENJUALAN PERIODE TANGGAL 2023-09-01 s/d 2023-09-30

No	No Transaksi	Tanggal	Produk	Harga	Jumlah	Total
1	888888888	2023-09-01	Rice Cooker (Philips)	Rp. 142,000,-	1	Rp. 142,000,-
Grand Total						Rp. 2,218,000,-

Medan, 01 September 2023
Sd.

Gambar 12. Tampilan Form Laporan Penjualan

5) Tampilan Form Laporan FIFO

Hasil rancangan output Laporan FIFO berfungsi menampilkan data-data FIFO. Adapun hasil rancangan output laporan FIFO dapat dilihat pada Gambar 13 sebagai berikut :



PT. MEGAH JAYA PLASINDO
Jl. Kalandari 5, Rm. Lantai 5, Bldg. Medan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara
Telepon: (061) 4523456

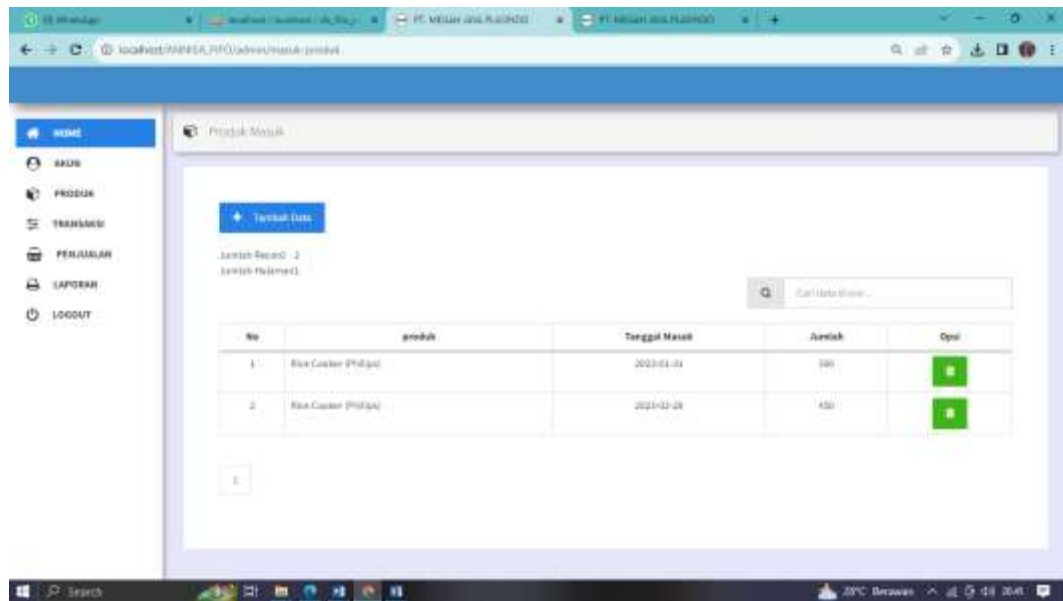
LAPORAN FIFO PRODUK RICE COOKER (PHILIPS)

No	Produk	Entry	Tahun	Masuk	Keluar	Stok
1	Rice Cooker (Philips)	1	2023	300	0	300
2	Rice Cooker (Philips)	2	2023	400	0	700
3	Rice Cooker (Philips)	3	2023	1	200	500

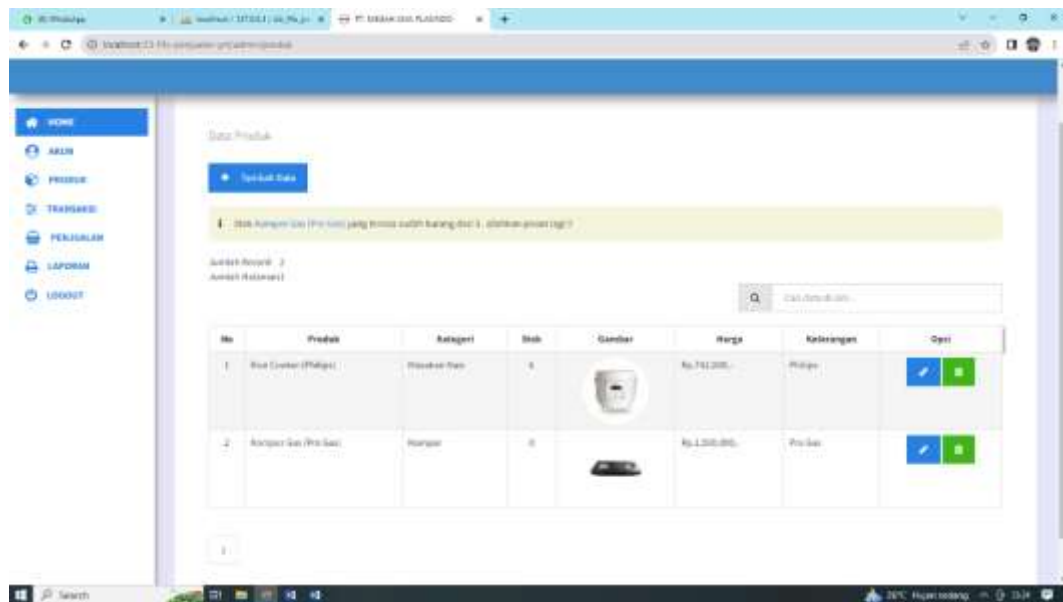
Medan, 01 Oktober 2023
Sd.

Gambar 13. Tampilan Form Laporan FIFO

6) Tampilan Form Produk Masuk

Gambar 14. Tampilan *Form* Produk Masuk7) Tampilan *Form* Produk

Tampilan form ini menampilkan pilihan data produk, ketika memilih data produk maka program akan menampilkan data produk dan form untuk penyimpanan data-data produk. Adapun gambar tampilan *form* produk dapat ditunjukkan pada gambar 15 sebagai berikut :

Gambar 15. Tampilan *Form* Produk8) Tampilan *Form* Akun

The image shows a web browser window displaying a login page for a system. On the left, there is a vertical sidebar menu with icons and labels for 'HOME', 'AKSI', 'PRODUK', 'TRANSAKSI', 'PENJUALAN', 'LAPORAN', and 'LOGOUT'. The main content area contains a login form with three input fields: 'Username', 'Password', and a dropdown menu for 'Role'. The 'Role' dropdown is currently set to 'Administrator'. Below the input fields are two buttons: a blue 'Login' button and a green 'Logout' button. The browser's address bar shows the URL 'http://localhost:8080/pt-megah-jaya-plasindo'. The Windows taskbar at the bottom shows the system clock as 10:00 and the date as 10/2/2024.

Gambar 16. Tampilan *Form Akun*

4. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari Laporan penelitian dari Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Perlengkapan Rumah Tangga Menggunakan Metode FIFO Pada PT. Megah Jaya Plasindo Berbasis Web ini adalah sebagai berikut :

1. PT. Megah Jaya Plasindo dapat mengurangi tingkat kesalahan dalam penentuan dan pengolahan data penjualan barang tiap bulannya.
2. PT. Megah Jaya Plasindo dapat menentukan stok yang akan disediakan tiap harinya.
3. Dengan adanya sistem yang dirancang ini dengan menggunakan metode FIFO menggunakan aplikasi PHP dan Database Mysql.
4. Sistem yang dirancang dapat membantu perusahaan dalam mengatasi kendala peramalan stok barang pada PT. Megah Jaya Plasindo.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Potensi Utama yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam penyelesaian Skripsi ini.

REFERENSI

- [1] Cipta, 2019, *Perancangan Aplikasi Penjualan Buku Online Dengan Metod Model View Controller (MVC)*”, UIN, Medan, Jurnal KOMK, Vol. 1, No. 1.
- [2] Fergiawan Listianto, 2019, *Aplikasi E-Commerce Berbasis Web Mobile Pada Industri Konveksi Seragam Drumband Di Pekon Klaten Gadingrejo Kabupaten Pringsewu*, Jurnal TAM (Technology Acceptance Model), STMIK Pringsewu, ISSN : 2339-1103, -ISSN : 2579-4221, Volume 8, Nomor 2, Desember 2019
- [3] Hidayat, 2019, *Jurnal : “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Handmade Berbasis Website Dengan Metode Waterfall”*, AMIK BSI, Bekasi, Jurnal SIMNASIPTEK, Vol. 1, No. 1.

- [4] Janiver W. Janis, 2020, *Rancang Bangun Aplikasi Online Sistem Pemesanan Jasa Tukang Bangunan Berbasis Lokasi*, *Jurnal Teknik Informatika*, Universitas Sam Ratulangi Manado, p-ISSN e-ISSN : 2685-6131, Vol 15 No. 1 Januari-Maret 2020, hal.1-12
- [5] Kaban, R., Yunita, W., Fajrillah, F., & Faradillah, Y. (2019). *Aplikasi Pemesanan Tiket Bus Berbasis Android (Study Kasus: PT. ALS Terminal Pasar X Tanjung Beringin)*. *Jurnal Manajemen Bisnis (JMB)*, 32(1), 68-76.
- [6] Kusuma dan Prasetya, 2019, “*Perancangan Dan Implementasi E-Commerce Untuk Penjualan Baju Online Berbasis Android*”, Universitas Islam Balitar, Baliar, *Jurnal Science*, Vol. 11, No. 1.
- [7] Mamay Syani, 2016 “*Perancangan Aplikasi Pemesanan Catering Berbasis Mobile Android*”
- [8] Nugraha, 2019, *Jurnal* : “*Aplikasi Berbasis Android Untuk Penjualan Paket Wisata Domestik Dan Internasional Menggunakan SMS Gateway*”, Universitas Telkom, Bandung, *Jurnal Science*, Vol. 3, No. 2.
- [9] Rendy Rian Chrisna Putra, 2020, *Aplikasi Pemesanan Air Mineral Berbasis Android Pada PT. Citra Golden Tunggul Pangkalpinang*
- [10] Sari, D. I. (2020). Analisis perhitungan persediaan dengan metode FIFO dan average pada PT. Harapan. *Jurnal Perspektif*, 16(1), 31-38.
- [11] Fauziah, S. (2020). Penerapan Metode FIFO Pada Sistem Informasi Persediaan Barang. *Jurnal Teknik Komputer*, 4(1), 98-108.
- [12] Setyarini, P., Setiyadi, D., & Khasanah, F. N. (2019). Sistem Informasi Inventory Dengan Metode FIFO Pada PT Albahar Cipta Sentosa Bekasi. *Jurnal Mahasiswa Bina Insani*, 2(1), 49-62.
- [13] Halimah, H., & Amnah, A. (2020). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang pada Toko Multi Mandiri dengan Metode FIFO (First In First Out). *JUPITER (Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknologi Komputer)*, 10(2), 59-68.
- [14] Natalia, F., & Novitasari, D. (2020). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dengan Metode Lifo Pada Sutra Fashion Johar. *Syntax: Jurnal Informatika*, 7(2), 94-105.
- [15] Fajirwan, D., Arhami, M., & Amalia, I. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Bantuan Renovasi Rumah Dhuafa Menggunakan Metode Multi Attribute Utility Theory. *Jurnal Infomedia*, 3(2), 49–57. <https://doi.org/10.30811/jim.v3i2.713>