
Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Menggunakan Metode *Fifo* pada Toko Bangunan Yendi

Liza Rama Friska^{1*}, Henny Yulsiati², M. Husni Mubarak³

Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang, Indonesia^{1,2,3}



Email Korespondensi: henny.yulsiati@polsri.ac.id

INFO ARTIKEL

Histori Artikel:

Diterima 17-08-2026

Disetujui 25-08-2026

Diterbitkan 27-08-2026

Kata kunci:

Perancangan;
Sistem Informasi
Akuntansi;
Persediaan;
FIFO (First In First
Out);
Microsoft Access.

ABSTRAK

Penelitian ini mempelajari pengembangan sistem informasi akuntansi untuk persediaan dengan menggunakan Microsoft Access di Toko Bangunan Yendi, bertujuan untuk menyederhanakan proses pencatatan transaksi persediaan. Dalam pengumpulan data, penulis menerapkan teknik wawancara dan mendokumentasikan informasi. Temuan dari wawancara menunjukkan bahwa perusahaan masih belum memanfaatkan komputer dalam pencatatan transaksi persediaan. Berdasarkan masalah yang ada, penulis memusatkan pembahasan pada desain sistem informasi akuntansi persediaan di Toko Bangunan Yendi, dengan hasil yang meliputi laporan persediaan, laporan pembelian, laporan penjualan, laporan kartu stok, dan rekap penjualan. Rekomendasi yang disampaikan kepada Toko Bangunan Yendi adalah untuk segera menerapkan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis Microsoft Access, serta melakukan pengembangan terus-menerus terhadap sistem tersebut agar dapat memenuhi kebutuhan bisnis di masa yang akan datang.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Friska, L. R. ., Yulsiati, H. ., & Mubarak, M. H. . (2026). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Menggunakan Metode Fifo pada Toko Bangunan Yendi. Aksi Kita: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(4), 2939-2948. <https://doi.org/10.63822/414h0282>

PENDAHULUAN

Di tengah pesatnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, langkah industri saat ini diwarnai oleh kompetisi bisnis yang kian intens. Fenomena ini terlihat dari meningkatnya pertumbuhan jumlah perusahaan baru yang menuntut penerapan strategi pertahanan bisnis yang lebih variatif. Salah satu faktor determinan dalam memenangkan persaingan tersebut adalah efektivitas manajemen sumber daya, khususnya dalam sektor tata kelola persediaan barang.

Pengelolaan persediaan yang efektif memungkinkan perusahaan memenuhi permintaan pasar dan meningkatkan daya saing. Menurut (Payu & Aisya, 2025) bagi entitas dagang, persediaan merupakan salah satu aset lancar yang berfungsi menjamin ketersediaan produk bagi pelanggan. Oleh karena itu, persediaan perlu dikelola secara efektif dan efisien untuk menghindari risiko kelebihan maupun kekurangan stok yang dapat menimbulkan kerugian finansial serta mengganggu kelancaran operasional perusahaan. Ketidakpastian kebutuhan konsumen menjadi tantangan utama manajemen. Persediaan berperan krusial dalam menjaga kelancaran transaksi, dan hal ini membutuhkan sistem informasi yang andal untuk mendukung pengambilan keputusan stok secara cepat dan tepat. Sistem tersebut tidak hanya meningkatkan produktivitas dan efisiensi anggaran, tetapi juga menyediakan data akurat sebagai dasar kebijakan strategis perusahaan.

Pada umumnya, menurut (Thungasal & Boki, 2025) masih banyak usaha dagang, khususnya usaha Dalam skala kecil dan menengah, yang melakukan pencatatan transaksi secara manual. Metode pencatatan tersebut umumnya membutuhkan waktu yang lebih lama, mudah terjadinya kesalahan dalam pencatatan, serta menyulitkan dalam menyusun laporan keuangan dan mengendalikan persediaan. Maka dari itu, penerapan sistem informasi akuntansi menjadi solusi untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan ketepatan dalam pengolahan data keuangan sehingga dapat memberikan informasi yang lebih dapat dipercaya sebagai landasan dalam pengambilan keputusan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada Toko Bangunan Yendi, dapat diketahui bahwa pencatatan pada entitas tersebut belum memupuk penerapan sistem informasi guna untuk meminimalkan kesalahan dalam pencatatan hingga penyusunan laporan keuangan. Oleh karena itu sistem berbasis teknologi mendukung pengelolaan kinerja karyawan melalui penetapan sasaran, pemberian umpan balik berkelanjutan, dan evaluasi yang lebih efektif. Kemajuan teknologi juga mendorong transparansi perusahaan, di mana layanan berbasis web kini telah banyak dimanfaatkan untuk menyajikan profil, data, serta laporan tahunan perusahaan kepada publik (Andiani & Wahyui, 2024). Menurut Kieso, et al (2018:499) pada penelitian (Asrida & Rahabeat, 2022) Persediaan merupakan bagian dari aset yang dimiliki perusahaan untuk dijual dalam kegiatan usaha sehari-hari, atau barang yang akan dimanfaatkan atau dipakai dalam proses pembuatan barang yang nantinya akan dijual. Penerapan norma akuntansi seperti SAK EMKM dalam pengelolaan persediaan sangat krusial, khususnya berkaitan dengan pengakuan, penilaian, dan penyajian, agar informasi yang dihasilkan dapat mendukung proses pengambilan keputusan yang akurat.

Namun, saat ini pengelolaan stok serta pencatatan transaksi untuk pembelian dan penjualan di Toko Bangunan Yendi masih dilakukan dengan cara konvensional, sehingga belum terhubung dengan sistem informasi yang terkomputerisasi dan belum mampu mengintegrasikan data secara menyeluruh ataupun secara efisien.

METODE PENELITIAN

Objek Penelitian

Kegiatan perancangan sistem informasi akuntansi persediaan ini dilaksanakan pada Toko Bangunan Yendi dengan objek penelitian berupa pengelolaan persediaan barang dagang, seperti Kawat 6 Ksty, Kawat 8 Ksty, Kawat 10 Ksty, dan Kawat 12 Ksty. Usaha ini menyediakan produk bahan bangunan lainnya untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Penelitian ini difokuskan pada sistem informasi akuntansi persediaan, terutama proses pencatatan persediaan masuk dan persediaan keluar yang dilakukan pada Toko Bangunan Yendi.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui kegiatan wawancara, observasi dan dokumentasi. Metode wawancara dilakukan melalui interaksi langsung dengan pihak administrasi dan pemilik Toko Bangunan Yendi mengenai aktivitas operasional dan pencatatan persediaan, guna memperoleh informasi yang akurat mengenai prosedur penerimaan, pengeluaran, pencatatan, dan pengelolaan persediaan barang. Sementara itu, metode dokumentasi digunakan untuk menghimpun data dan dokumen yang berkaitan dengan transaksi persediaan barang, meliputi data barang masuk, barang keluar, pembelian, penjualan, serta data pendukung lainnya yang relevan dengan kegiatan pengelolaan persediaan. Pengumpulan data tersebut digunakan sebagai dasar dalam perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan berbasis *Microsoft Access* dengan menerapkan metode FIFO (*First In First Out*).

Perancangan sistem informasi akuntansi persediaan ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, yaitu pendekatan yang bertujuan untuk memperoleh gambaran secara menyeluruh mengenai kondisi dan permasalahan sistem pencatatan persediaan yang diterapkan pada Toko Bangunan Yendi. Data yang diperoleh melalui wawancara dan dokumentasi dianalisis untuk mengetahui kebutuhan sistem serta merancang sistem informasi persediaan yang dapat membantu proses pencatatan dan pengendalian stok barang. Sistem yang dirancang menggunakan sistem perpetual, sehingga setiap transaksi barang masuk dan barang keluar dapat dicatat secara terus-menerus dan jumlah persediaan dapat diketahui setiap saat. Selanjutnya, metode FIFO (*First In First Out*) diterapkan dengan prinsip bahwa barang yang pertama kali masuk akan menjadi barang yang pertama kali dikeluarkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Menggunakan pada Toko Bangunan Yendi

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak Toko Bangunan Yendi, diketahui bahwa pencatatan persediaan barang masih dilakukan secara konvensional menggunakan buku catatan. Kondisi tersebut menyebabkan proses pencatatan barang masuk, barang keluar, dan pengecekan stok menjadi kurang efektif dan efisien. Selain itu, pemilik toko mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi persediaan secara cepat serta dalam menentukan waktu dan jumlah pembelian kembali barang.

Kegiatan utama dalam perancangan ini adalah merancang Sistem Informasi Akuntansi Persediaan berbasis *Microsoft Access* dengan menerapkan sistem perpetual dan metode FIFO (*First In First Out*). Tahapan yang dilakukan meliputi perancangan data barang, pencatatan transaksi barang masuk dan barang keluar, pengolahan persediaan berdasarkan urutan barang yang pertama kali masuk, serta penyusunan

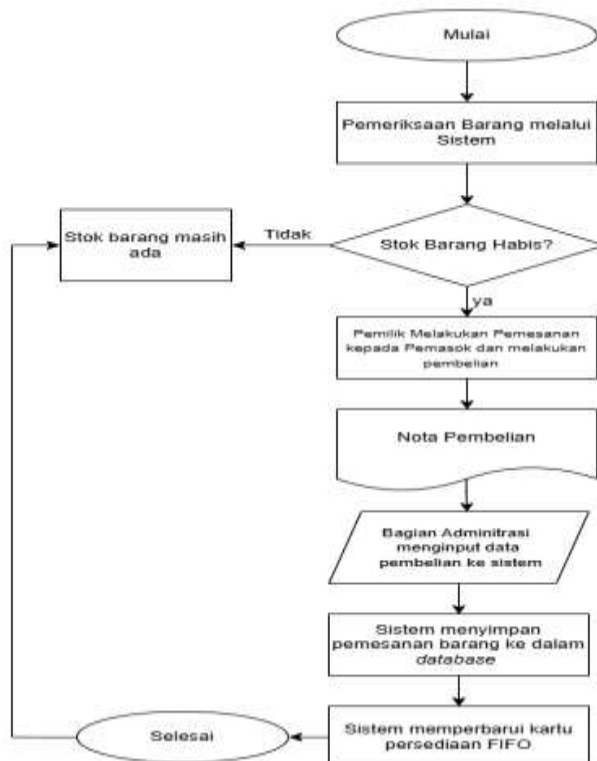
laporan pembelian, laporan penjualan, laporan persediaan, kartu stok, dan rekap penjualan.

Dalam pelaksanaan kegiatan, kendala yang dihadapi adalah proses pencatatan persediaan sebelumnya masih dilakukan secara manual menggunakan buku catatan, sehingga data transaksi belum tersusun secara terstruktur. Selain itu, terdapat risiko terjadinya kesalahan dalam pencatatan jumlah barang masuk dan barang keluar serta kesulitan dalam mengetahui stok barang secara cepat. Kendala lainnya adalah proses penerapan sistem baru membutuhkan penyesuaian dan pemahaman dari pihak toko agar dapat mengoperasikan aplikasi *Microsoft Access* secara tepat dan konsisten. Oleh karena itu melalui sistem ini, Toko Bangunan Yendi diharapkan dapat melakukan pencatatan dan pengendalian persediaan secara lebih terstruktur, memperoleh informasi stok dengan lebih cepat, serta menggunakan informasi tersebut sebagai dasar dalam pengambilan keputusan terkait pengadaan dan pengelolaan persediaan barang.

Desain Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Menggunakan Metode FIFO pada Toko Bangunan Yendi

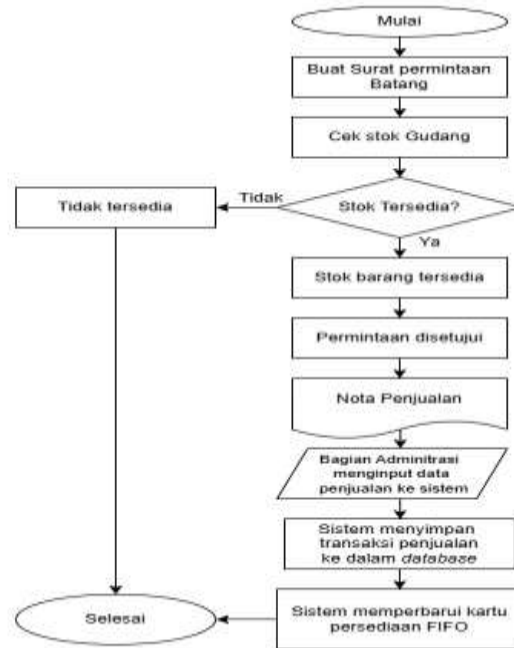
Desain Sistem Informasi Akuntansi Persediaan merupakan tahap awal perancangan yang bertujuan memberikan gambaran struktur dan alur kerja sistem pada Toko Bangunan Yendi. Sistem yang dirancang berbasis *Microsoft Access* dan menerapkan metode FIFO (*First In First Out*), yang terdiri atas tiga proses utama, yaitu input, process, dan output. Ketiga proses tersebut saling terintegrasi dalam pengelolaan data persediaan. Alur prosedur sistem informasi akuntansi persediaan ditampilkan dalam *flowchart* berikut.

1. Prosedur Pencatatan Harga Pokok Persediaan yang Dibeli



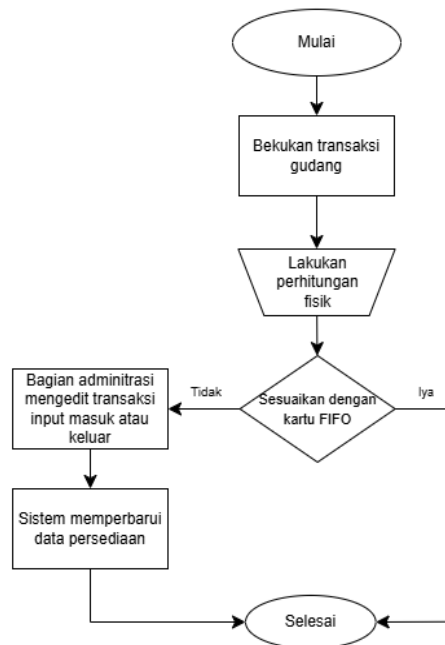
Gambar 1. Flowchart Pencatatan HPP Persediaan yang Dibeli

2. Prosedur Permintaan dan Pengeluaran Barang Gudang



Gambar 2. Flowchart Permintaan dan Pengeluaran Barang Gudang

3. Sistem Perhitungan Fisik Persediaan



Gambar 3. Flowchart Sistem Perhitungan Fisik Persediaan

Implementasi Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Menggunakan Metode FIFO pada Toko Bangunan Yendi

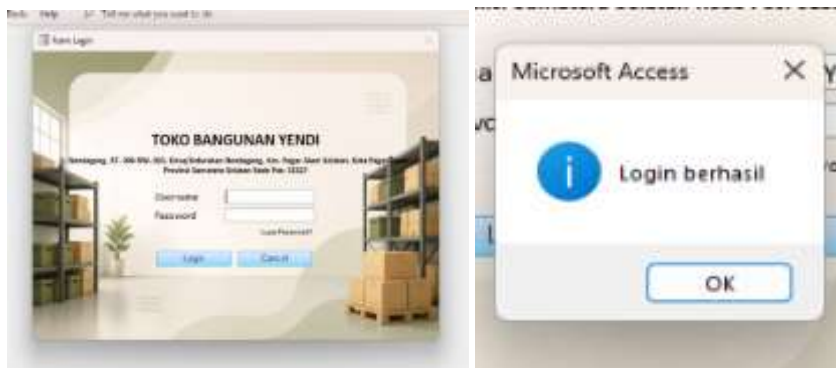
Implementasi sistem dilakukan melalui pengujian (*testing*) terhadap aplikasi tersebut dilakukan guna mengukur kesiapan dan kelayakan sistem proses input data, pengelolaan data, dan penyajian laporan sebelum dioperasikan secara langsung. Proses pengujian ini bertujuan untuk mendeteksi berbagai potensi kelemahan maupun kendala yang mungkin muncul ketika pengguna menjalankan aplikasi tersebut. Berikut ini diuraikan serangkaian tahapan pengujian sistem informasi akuntansi stok barang Toko Bangunan Yendi yang memanfaatkan platform *Microsoft Access*.

1. Login

Pada tahap ini pengujian *login* merupakan yang berisi data *username* dan *password* yang digunakan untuk mengakses aplikasi persediaan barang. Tampilan *login* dapat dilihat pada gambar berikut.

Username : admin

Password : admin



Gambar 4. Menu Login

2. Menu Utama

Setelah menu login berhasil dengan benar, pengguna akan masuk pada menu utama. menu utama merupakan Master Data berupa halaman inti untuk melihat ringkasan submenu input data melalui forminput data barang, data transaksi pembelian dan penjualan setiap bulan. Sedangkan laporan merupakan laporan pembelian, penjualan, rekap penjualan, kartu stok dan persediaan FIFO.



Gambar 5. Menu Utama

3. Input Data Barang

Pada langkah ini, pengguna diminta untuk memasukkan informasi terkait barang persediaan yang ada di Toko Bangunan Yendi. Di menu utama, pengguna memilih opsi input data barang untuk mengisi informasi mengenai barang-barang tersebut. Contoh untuk menguji fungsi input data barang adalah sebagai berikut:

Kode Produk : KW-8

Nama Produk : Kawat 8 Ksty

Satuan : Batang

Harga Jual : Rp55.000,00

Kode Produk	Nama Produk	Satuan	Harga Jual
KW-10	Kawat 10 Ksty	Batang	Rp60.000,00
KW-12	Kawat 12 Ksty	Batang	Rp130.000,00
KW-6	Kawat 6 Ksty	Batang	Rp40.000,00

Gambar 6. Input Data Barang

4. Input Pembelian

Apabila pengguna memilih submenu transaksi pembelian, pengguna dapat melakukan penginputan data termasuk persediaan yang diterima. Dalam pengujian ini, pengguna diminta untuk mengisi tanggal pembelian. Pengguna juga diminta untuk memasukkan Id Transaksi, No. Bukti, Tanggal, Keterangan, Nama Barang, Jumlah, Harga Beli Barang dan Total. Tampilan untuk pengujian input pembelian adalah sebagai berikut.

Tanggal	No. Bukti	Keterangan	Nama Barang	Qty	Harga	Total
15/11/2024 01:05:22 PM-20241118-0001	KW-8	Kawat 8 Ksty	30	Rp18.000,00	Rp540.000,00	
16/11/2024 01:07:20 PM-20241118-0001	KW-12	Kawat 12 Ksty	90	Rp130.000,00	Rp11.700.000,00	
16/11/2024 01:07:20 PM-20241118-0001	KW-6	Kawat 6 Ksty	200	Rp40.000,00	Rp8.000.000,00	
16/11/2024 01:07:20 PM-20241118-0001	KW-10	Kawat 10 Ksty	200	Rp60.000,00	Rp12.000.000,00	
16/11/2024 01:07:20 PM-20241118-0001	KW-12	Kawat 12 Ksty	200	Rp130.000,00	Rp26.000.000,00	
16/11/2024 01:07:20 PM-20241118-0001	KW-6	Kawat 6 Ksty	200	Rp40.000,00	Rp8.000.000,00	
16/11/2024 01:07:20 PM-20241118-0001	KW-10	Kawat 10 Ksty	200	Rp60.000,00	Rp12.000.000,00	
16/11/2024 01:07:20 PM-20241118-0001	KW-12	Kawat 12 Ksty	200	Rp130.000,00	Rp26.000.000,00	
16/11/2024 01:07:20 PM-20241118-0001	KW-6	Kawat 6 Ksty	200	Rp40.000,00	Rp8.000.000,00	

Gambar 7. Input Pembelian

5. Input Penjualan

Apabila pengguna memilih submenu transaksi penjualan di menu input data, maka pengguna dapat melakukan pengisian data terkait barang-barang yang keluar. Dalam tahap pengujian ini, pengguna diminta

untuk mengisi Id Transaksi, No. Bukti, Tanggal, Keterangan, Nama Barang, Stok, Harga Jual Barang, Jumlah, dan Total. Berikut adalah fitur pengujian input penjualan.

Gambar 8. Input Penjualan

6. Laporan Pembelian

Laporan pembelian digunakan untuk memantau aktivitas penerimaan barang di Toko Bangunan Yendi. Pengguna berhak untuk memperoleh laporan tersebut. Pengguna hanya perlu menuju menu utama dan memilih opsi laporan pembelian yang ingin dilihat. Ini adalah tampilan utama di laporan pembelian.

Gambar 9. Laporan Pembelian

7. Laporan Penjualan

Laporan penjualan berfungsi untuk memantau proses pengeluaran barang di Toko Bangunan Yendi. Pengguna berhak untuk melihat laporan itu. Pengguna harus masuk ke menu utama dan memilih opsi laporan penjualan yang ingin diakses. Ini adalah tampilan utama untuk laporan penjualan.

Form Laporan Barang Keluar

TOKO BANGUNAN YENDI
Jl. Merdeka, RT. 004 RW. 005, Desa/Peternakan Mendang, Kec. Pajene, Kabupaten Selayar, Prov. Sulawesi Selatan Kode Pos: 91107

No. Bukti: PM.20201102.0001
Tanggal: 02/11/2020
Keterangan: Kawat 10 Ksty
Jumlah: 2
Harga: Rp170.000,00
Subtotal: Rp170.000,00

No. Bukti: PM.20201104.0001
Tanggal: 04/11/2020
Keterangan: Kawat 10 Ksty
Jumlah: 6
Harga: Rp170.000,00
Subtotal: Rp1020.000,00

Gambar 10. Laporan Penjualan

8. Kartu Persediaan FIFO

Kartu persediaan FIFO digunakan untuk melacak barang yang diterima dan barang yang dikeluarkan dengan metode FIFO (*First In First Out*) di Toko Bangunan Yendi. Pengguna berhak untuk mengakses kartu stok FIFO itu. Untuk mengaksesnya, pengguna masuk ke menu utama dan memilih opsi kartu persediaan FIFO untuk ditunjukkan. Ini adalah tampilan utama untuk kartu stok FIFO.

Kartu Persediaan FIFO

TOKO BANGUNAN YENDI
Jl. Merdeka, RT. 004 RW. 005, Desa/Peternakan Mendang, Kec. Pajene, Kabupaten Selayar, Prov. Sulawesi Selatan Kode Pos: 91107

NOTA BARANG KE LUAR
Kawat 10 Ksty
KW-10

Tanggal	No. Bukti/Transaksi	Unit	Harga	Masuk	Keluar	Saldo
24/11/2020 20.30.39	PM.20201102.0001	200	Rp 70.000,00	Rp 14.000.000,00		
03/12/2020 08.10.04	PM.20201102.0001	2	Rp 85.000,00	Rp 170.000,00		
04/12/2020 08.12.09	PM.20201104.0001	6	Rp 85.000,00	Rp 510.000,00		
03/12/2020 08.12.27	PM.20201105.0001	2	Rp 85.000,00	Rp 170.000,00		
06/12/2020 08.13.48	PM.20201106.0001	10	Rp 85.000,00	Rp 850.000,00		
06/12/2020 08.13.47	PM.20201106.0001	8	Rp 85.000,00	Rp 680.000,00		
09/12/2020 08.14.23	PM.20201109.0001	8	Rp 85.000,00	Rp 680.000,00		

Gambar 11. Kartu Persediaan FIFO

Hasil pengujian menunjukkan bahwa Sistem Informasi Akuntansi Persediaan berbasis *Microsoft Access* dengan metode FIFO (*First In First Out*) pada Toko Bangunan Yendi dapat menjalankan fungsi utama dengan baik, mulai dari *login*, input data barang, pencatatan pembelian dan penjualan, hingga penyajian laporan serta kartu persediaan FIFO. Penerapan sistem ini memberikan manfaat berupa pencatatan persediaan yang lebih terstruktur, mempermudah pemantauan stok, mengurangi risiko kesalahan pencatatan, serta membantu pemilik memperoleh informasi persediaan dengan lebih cepat dan akurat. Namun, sistem masih memiliki kekurangan, yaitu pengguna memerlukan mengakses melalui komputer atau komputer dan pemahaman serta keterampilan dalam mengoperasikan *Microsoft Access*, selanjutnya ketepatan informasi sangat bergantung pada kedisiplinan pengguna dalam menginput setiap transaksi secara konsisten. Secara keseluruhan, sistem yang dirancang dapat membantu meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan persediaan di Toko Bangunan Yendi.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa Sistem Informasi Akuntansi Persediaan dengan metode FIFO (*First In First Out*) berhasil dirancang menggunakan *Microsoft Access* dan berhasil dalam pengujian pada Toko Bangunan Yendi. Sistem dirancang untuk mengatasi pencatatan persediaan yang sebelumnya masih dilakukan secara manual. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, dengan sistem perpetual untuk mencatat barang masuk dan barang keluar secara berkelanjutan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa fitur *login*, input data barang, pembelian, penjualan, laporan, dan kartu persediaan FIFO dapat berjalan dengan baik. Penerapan sistem membantu meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan ketepatan pencatatan serta mempermudah pemantauan stok. Namun, penggunaan sistem masih memerlukan pemahaman dan kedisiplinan pengguna dalam melakukan input transaksi. Secara keseluruhan, sistem dapat mendukung pengelolaan dan pengendalian persediaan Toko Bangunan Yendi secara lebih terstruktur.

DAFTAR PUSTAKA

- Asrida, W., & Rahabeat, N. (2022). ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU . *JURNAL MANEKSI* , 554.
- Asrida, W., & Rahabeat, N. (2022). ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU. *JURNAL MANEKSI*, 554.
- Payu, A. A., & Aisya, I. R. (2025). Analisis Pengendalian Internal Atas Persediaan Barang. *Center of Economic Student Journal*, 526.
- Payu, A. A., & Aisya, I. R. (2025). Analisis Pengendalian Internal Atas Persediaan Barang . *Center of Economic Student Journal*, 526.
- Thungasal, F. F., & Boku, Z. (2025). Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Pencatatan Keuangan Menggunakan SIAPK pada UMKM. *Jambura Accounting Review*, 388.
- Thungasala, Zulkifli Boku, F. F., & Boku, Z. (2025). Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Pencatatan Keuangan Menggunakan SIAPK pada UMKM. *Jambura Accounting Review*, 388.