

Sistem Informasi Manajemen Stok Berbasis Web Menggunakan *Average Cost* dan Pencatatan *Hybrid*

Khoirul Umam ^{1*}, Suyanto ²

^{1*2}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Bina Darma, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan, Indonesia.

Email: 221410049@student.binadarma.ac.id ^{1*}, suyanto@binadarma.ac.id ²

Histori Artikel:

Dikirim 10 September 2026; *Diterima dalam bentuk revisi* 14 September 2026; *Diterima* 20 September 2026; *Diterbitkan* 30 September 2026. Semua hak dilindungi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STM IK Indonesia Banda Aceh.

Abstrak

Pengelolaan persediaan secara manual pada Toko Elektronik Barokah Pasar 16 Ilir Palembang menimbulkan risiko kesalahan pencatatan, ketidaksesuaian stok, dan ketidakakuratan penentuan harga pokok. Penelitian ini bertujuan membangun sistem informasi manajemen stok berbasis web yang menerapkan metode *Average Cost* dan pencatatan hybrid, yaitu gabungan pencatatan perpetual dan periodik. Design Science Research (DSR) digunakan sebagai pendekatan penelitian, sedangkan Rapid Application Development (RAD) digunakan untuk mengembangkan artefak melalui tahap Requirement Planning, User Design, Construction, dan Cutover. Metode *Average Cost* memperbarui HPP rata-rata ketika barang masuk memiliki harga beli yang berbeda. Barang dengan harga modal lebih dari Rp500.000 dicatat secara perpetual, sedangkan barang dengan harga modal sampai dengan Rp500.000 dicatat secara periodik dan direkonsiliasi melalui Stock Opname. Pengujian Black Box menggunakan Katalon Studio mendokumentasikan tujuh test case utama dengan status PASSED. Bukti implementasi menunjukkan bahwa sistem menampilkan HPP rata-rata dan mencatat selisih antara stok sistem dan stok fisik dalam Stock Opname. Penelitian ini belum mengukur penurunan selisih stok sebelum dan sesudah implementasi, penerimaan pengguna, atau kinerja sistem pada transaksi aktual berskala besar. Oleh karena itu, hasil penelitian dibatasi pada implementasi logika bisnis dan pengujian fungsional yang terdokumentasi.

Kata Kunci: Sistem Informasi; Manajemen Stok; *Average Cost*; Pencatatan Hybrid; Stock Opname.

Abstract

Manual inventory management at Barokah Electronics Store, Pasar 16 Ilir Palembang, poses risks of recording errors, stock discrepancies, and inaccurate cost determination. This study developed a web-based inventory management information system using *Average Cost* and hybrid recording, which combines perpetual and periodic recording. Design Science Research (DSR) was used as the research approach, while Rapid Application Development (RAD) guided artifact development through Requirement Planning, User Design, Construction, and Cutover. *Average Cost* was used to update the average cost when incoming purchases had different prices. Items with acquisition costs above IDR 500,000 were recorded perpetually, whereas items with acquisition costs of up to IDR 500,000 were recorded periodically and reconciled through Stock Opname. Black Box Testing with Katalon Studio documented seven main test cases with PASSED status. Implementation evidence showed that the system displayed average cost values and recorded differences between system and physical quantities during Stock Opname. The study did not measure changes in stock discrepancies before and after implementation, user acceptance, or system performance under large-scale actual transactions. Its findings are therefore limited to the implementation of business logic and documented functional testing.

Keyword: Information System; Inventory Management; *Average Cost*; Hybrid Recording; Stock Opname.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi mendorong usaha dagang mengintegrasikan pencatatan persediaan agar informasi stok dan biaya tersedia secara konsisten. Pada Toko Elektronik Barokah Pasar 16 Ilir Palembang, penerimaan barang, penentuan harga, penjualan, dan pemeriksaan stok sebelumnya dilakukan secara manual. Barang masuk dicatat dalam buku fisik, harga jual ditentukan berdasarkan perkiraan, dan pengurangan stok akibat penjualan tidak tercatat secara *real-time*. Pemeriksaan fisik juga dilakukan tanpa membedakan perlakuan terhadap barang bernilai tinggi dan aksesori kecil. Kondisi tersebut menimbulkan risiko ketidaksesuaian stok, barang hilang atau menumpuk, serta kesulitan menentukan harga pokok penjualan (HPP) ketika harga dari pemasok berfluktuasi.

Toko menyediakan lebih dari 300 jenis barang dengan karakteristik dan nilai yang beragam. Keragaman ini menjadi pertimbangan dalam merumuskan kebutuhan pencatatan dan pengendalian persediaan, terutama karena barang bernilai tinggi dan aksesori kecil tidak selalu memerlukan perlakuan yang sama. Namun, data penelitian yang tersedia tidak mencatat frekuensi selisih stok, waktu penyusunan laporan, nilai persediaan awal, maupun persentase kesalahan HPP sebelum implementasi. Oleh sebab itu, penelitian ini tidak mengklaim adanya penurunan selisih stok secara kuantitatif. Kebutuhan sistem dirumuskan berdasarkan temuan pada proses manual, kebutuhan pemisahan pengendalian barang, dan kebutuhan perhitungan HPP yang konsisten.

Penelitian tentang sistem persediaan berbasis *web* dengan RAD menunjukkan bahwa digitalisasi dapat membantu penataan transaksi dan pelaporan inventori (Saifudin *et al.*, 2023; Rianto & Amrin, 2023). Pohan dan Yani (2023) menerapkan *Weight Average Cost* pada sistem inventori, sedangkan Mustafa *et al.* (2024) membahas aplikasi *Stock Opname* berbasis *web* untuk rekonsiliasi pencatatan. Gunarti *et al.* (2026) mengintegrasikan metode *Average* dengan peramalan persediaan. Berbeda dari fokus masing-masing penelitian tersebut, penelitian ini menggabungkan perhitungan *Average Cost*, pencatatan *hybrid* perpetual-periodik, dan *Stock Opname* dalam satu sistem manajemen stok untuk toko elektronik.

Pencatatan *hybrid* dalam penelitian ini didefinisikan sebagai kombinasi perlakuan perpetual dan periodik. Barang dengan harga modal lebih dari Rp500.000, seperti TV, *speaker*, dan *amplifier*, ditetapkan sebagai barang perpetual sehingga stoknya dikurangi secara *real-time* saat transaksi barang keluar diproses. Barang dengan harga modal sampai dengan Rp500.000, seperti kabel, colokan, dan adaptor, ditetapkan sebagai barang periodik. Transaksi barang dalam kelompok ini tetap direkam, sedangkan jumlah stok fisiknya direkonsiliasi melalui *Stock Opname*. Ambang Rp500.000 merupakan aturan operasional yang digunakan untuk membedakan barang bernilai relatif tinggi dari aksesori bernilai lebih rendah pada objek penelitian. Nilai ambang tersebut belum ditentukan melalui optimasi statistik.

Berdasarkan permasalahan dan kebutuhan tersebut, penelitian ini bertujuan merancang, membangun, dan mengevaluasi sistem informasi manajemen stok berbasis *web*. Sistem menerapkan *Average Cost* untuk perhitungan HPP serta pencatatan *hybrid* untuk membedakan pengendalian persediaan menurut kelompok barang. Evaluasi difokuskan pada kesesuaian logika bisnis dan fungsi sistem melalui *Black Box Testing* menggunakan Katalon Studio, bukan pada pengukuran perubahan kinerja operasional sebelum dan sesudah implementasi.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan *Design Science Research* (DSR) untuk mengarahkan identifikasi masalah, perancangan artefak, pembangunan, demonstrasi, dan evaluasi sistem. Di dalam proses pembangunan artefak, *Rapid Application Development* (RAD) digunakan sebagai metode pengembangan. Tahap *Requirement Planning* menerjemahkan masalah dan kebutuhan pengguna menjadi kebutuhan sistem. Tahap *User Design* menghasilkan rancangan antarmuka serta model UML berupa *Use Case*, *Activity*,

Sequence, dan *Class Diagram*. Selanjutnya, tahap *Construction* mencakup implementasi basis data, perhitungan *Average Cost*, dan logika pencatatan *hybrid*, sedangkan *Cutover* mencakup demonstrasi serta evaluasi fungsional. Dengan pembagian tersebut, DSR berperan sebagai kerangka penelitian dan RAD sebagai metode pengembangan sistem. Hubungan antara tahapan RAD, aktivitas penelitian, dan luarannya disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tahapan RAD, Keterkaitan dengan DSR, dan Luaran

Tahap RAD	Keterkaitan dengan DSR dan aktivitas	Luaran
<i>Requirement Planning</i>	Identifikasi masalah dan kebutuhan melalui observasi serta wawancara	Kebutuhan fungsional dan nonfungsional
<i>User Design</i>	Perancangan <i>Use Case</i> , <i>Activity</i> , <i>Sequence</i> , dan <i>Class Diagram</i> , basis data, serta antarmuka	Model dan prototipe sistem
<i>Construction</i>	Pembangunan artefak, termasuk perhitungan <i>Average Cost</i> dan klasifikasi <i>hybrid</i>	Aplikasi berbasis <i>web</i> dan logika bisnis
<i>Cutover</i>	Demonstrasi dan evaluasi fungsional melalui Katalon Studio	Hasil eksekusi pengujian dan evaluasi fungsi

Data penelitian dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap alur barang masuk, barang keluar, penentuan harga, dan pemeriksaan stok, serta wawancara dengan pihak toko yang terlibat dalam pengelolaan persediaan. Dokumen penelitian menyebutkan bahwa informan merupakan pemilik toko atau karyawan yang bertanggung jawab terhadap stok. Namun, jumlah informan dan periode observasi tidak terdokumentasi secara spesifik. Oleh karena itu, kedua informasi tersebut tidak dinyatakan sebagai jumlah atau rentang waktu tertentu dalam artikel ini. Temuan dari proses pengumpulan data digunakan untuk merumuskan kebutuhan pencatatan transaksi, perhitungan HPP, serta pengendalian barang berdasarkan nilai modalnya. Perhitungan *Average Cost* dilakukan ketika barang masuk memiliki harga beli yang memengaruhi nilai dan kuantitas persediaan. HPP baru dihitung dari nilai stok lama ditambah nilai barang masuk, kemudian dibagi dengan jumlah stok setelah penerimaan barang, sebagaimana ditunjukkan pada Persamaan (1).

$$\text{HPP Baru} = \frac{(\text{Stok Lama} \times \text{HPP Lama}) + (\text{Qty Masuk} \times \text{Harga Beli Supplier})}{\text{Stok Lama} + \text{Qty Masuk}} \quad (1)$$

Sebagai verifikasi aritmetika, apabila stok lama berjumlah 20 unit dengan HPP Rp10.000 per unit, lalu masuk 13 unit dengan harga beli Rp8.000 per unit, nilai persediaan menjadi Rp304.000 untuk 33 unit. Berdasarkan Persamaan (1), HPP baru adalah Rp9.212,12 per unit. Perhitungan ini merupakan simulasi terkontrol untuk memeriksa penerapan rumus, bukan pengukuran perubahan HPP atau dampak operasional sebelum dan sesudah implementasi. Pencatatan *hybrid* menggunakan harga modal sebagai parameter klasifikasi. Barang dengan harga modal lebih dari Rp500.000 ditetapkan sebagai barang perpetual, sedangkan barang dengan harga modal sampai dengan Rp500.000 ditetapkan sebagai barang periodik. Pada kelompok perpetual, stok diperbarui ketika transaksi barang keluar diproses. Pada kelompok periodik, transaksi tetap dicatat, sedangkan jumlah stok fisik direkonsiliasi melalui *Stock Opname*. Ambang Rp500.000 merupakan aturan operasional untuk membedakan pengendalian barang bernilai relatif tinggi dari aksesoris bernilai lebih rendah. Nilai ambang tersebut belum diuji melalui optimasi statistik. Evaluasi fungsional dilakukan dengan pendekatan *Black Box Testing* menggunakan Katalon Studio. Skenario pengujian disusun berdasarkan fungsi pada *Use Case Diagram*, meliputi autentikasi, pengelolaan stok barang, barang masuk, barang keluar, *Stock Opname*, pengelolaan pengguna, dan laporan stok. Pada setiap *test case*, masukan diberikan melalui fungsi yang diuji, lalu keluaran aktual dibandingkan dengan keluaran yang diharapkan. Status PASSED menunjukkan bahwa skenario yang dieksekusi memenuhi kriteria keluaran yang ditetapkan dalam pengujian tersebut.

3. Hasil dan Pembahasan

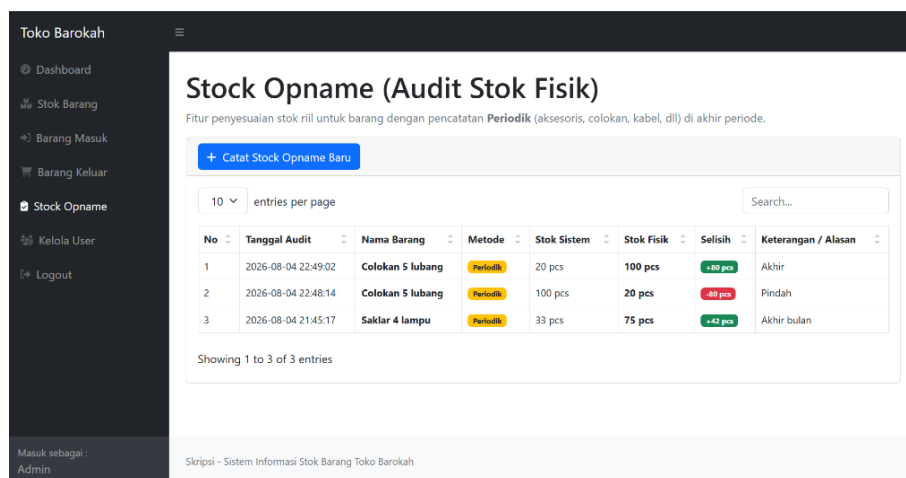
3.1 Hasil

Sistem informasi manajemen stok yang dibangun menyediakan dua hak akses, yaitu Admin dan Pegawai. Admin dapat mengelola data barang, transaksi barang masuk dan keluar, *Stock Opname*, serta data pengguna. Pegawai dapat mengakses laporan stok dan mengekspor data. Pada halaman stok, sistem menampilkan metode pencatatan, jumlah stok, HPP rata-rata, dan harga jual. Informasi tersebut memungkinkan pengguna melihat jumlah barang dan perlakuan pencatatannya melalui sistem yang sama. Bukti implementasi pada halaman stok memperlihatkan HPP rata-rata Saklar 4 Lampu sebesar Rp24.900, Colokan 5 Lubang sebesar Rp20.000, dan Ampli Power 10 Port sebesar Rp1.611.696. Nilai tersebut merupakan keluaran yang tersimpan pada sistem, bukan ukuran peningkatan akurasi dibandingkan dengan pencatatan manual. Pada fungsi barang masuk, sistem menerima data barang, jumlah, harga beli baru per unit, dan pemasok, kemudian menjalankan proses “Simpan & Hitung HPP Baru”. Perubahan jumlah dan nilai persediaan menjadi masukan bagi perhitungan ulang HPP menggunakan Persamaan (1). Data implementasi menampilkan transaksi Ampli Power 10 Port sebanyak 5 unit dengan harga beli Rp2.000.000 per unit. Untuk Saklar 4 Lampu, transaksi yang ditampilkan meliputi barang masuk sebanyak 13 unit pada harga Rp8.000 per unit dan stok awal sebanyak 20 unit pada harga Rp10.000 per unit. Tampilan daftar transaksi pada Gambar 1 menunjukkan bahwa sistem mencatat barang, jumlah masuk, harga beli, nilai transaksi, dan pemasok. Dengan demikian, data yang diperlukan untuk menelusuri barang masuk tersedia pada antarmuka tersebut. Namun, transaksi yang tampak pada gambar belum dapat diperlakukan sebagai riwayat lengkap untuk menjelaskan seluruh nilai HPP yang ditampilkan pada halaman stok.

No	Tanggal	Gambar	Nama Barang	Qty Masuk	Harga Beli Supplier	Total Masuk	Pengirim / Supplier
1	2026-08-12 00:38:16		Ampli power 10 port	5 pcs	Rp 2.000.000	Rp 10.000.000	Umam
2	2026-08-04 11:40:50		Saklar 4 lampu	13 pcs	Rp 8.000	Rp 104.000	Vely
3	2026-08-04 11:40:09		Saklar 4 lampu	20 pcs	Rp 10.000	Rp 200.000	Stok Awal Sistem
4	2026-08-04 04:05:31		Colokan 5 lubang	100 pcs	Rp 15.000	Rp 1.500.000	Stok Awal Sistem

Gambar 1. Tampilan Transaksi Barang masuk dan Rekalkulasi *Average Cost*

Penerapan pencatatan *hybrid* terlihat pada perbedaan perlakuan barang perpetual dan periodik. Untuk barang perpetual, stok dikurangi ketika transaksi barang keluar diproses. Transaksi barang periodik tetap dicatat, sedangkan pemeriksaan jumlah fisiknya dilakukan melalui *Stock Opname*. Pada proses tersebut, Admin memasukkan jumlah stok fisik agar sistem dapat membandingkannya dengan stok tercatat, menghitung selisih, dan menyimpan hasil pemeriksaan. Tampilan pada Gambar 2 memperlihatkan daftar audit barang periodik dengan informasi stok sistem, stok fisik, selisih, serta keterangan pemeriksaan. Gambar ini menunjukkan bahwa perbedaan jumlah dapat dicatat dalam sistem, tetapi tidak menunjukkan apakah selisih stok berkurang setelah sistem digunakan dalam jangka waktu tertentu.

Gambar 2. Tampilan *Stock Opname* untuk Audit Stok Fisik

Selain keluaran sistem tersebut, evaluasi fungsional dilakukan menggunakan Katalon Studio. Tabel 2 menyajikan tujuh *test case* utama beserta masukan, keluaran aktual yang diperiksa, dan status pengujianya. Seluruh *test case* yang terdokumentasi memperoleh status PASSED.

Tabel 2. Hasil pengujian fungsional sistem

No.	Test case	Masukan	Keluaran aktual	Status
1	Login	Alamat surel dan kata sandi terdaftar	Akun divalidasi dan akses diberikan sesuai hak pengguna	PASSED
2	Kelola stok barang	Data barang	Data dapat ditambah, diubah, ditampilkan, dan dihapus	PASSED
3	Barang masuk	Barang, jumlah, harga beli, dan pemasok	Transaksi tersimpan, stok bertambah, dan proses perhitungan HPP dijalankan	PASSED
4	Barang keluar	Barang dan jumlah keluar	Transaksi tersimpan dan stok barang perpetual berkurang sesuai aturan	PASSED
5	Stock Opname	Barang periodik dan jumlah stok fisik	Selisih dihitung, catatan audit tersimpan, dan stok disesuaikan	PASSED
6	Kelola pengguna	Alamat surel, kata sandi, dan hak akses	Data pengguna tersimpan atau diperbarui sesuai hak akses	PASSED
7	Laporan stok	Akses laporan	Laporan stok ditampilkan dan data dapat diekspor	PASSED

Hasil pada Tabel 2 menunjukkan bahwa fungsi yang dieksekusi menghasilkan keluaran sesuai skenario pengujian. Pengujian barang masuk memeriksa penyimpanan transaksi, penambahan stok, dan berjalannya proses perhitungan HPP. Pengujian barang keluar memeriksa penerapan pengurangan stok pada barang perpetual, sedangkan pengujian *Stock Opname* memeriksa pencatatan selisih antara stok sistem dan stok fisik pada barang periodik. Pengujian lainnya mencakup autentikasi, pengelolaan data barang dan pengguna, serta penampilan dan ekspor laporan stok. Hasil tersebut mendokumentasikan fungsi yang diuji, tanpa menyatakan bahwa seluruh kemungkinan transaksi atau kondisi penggunaan telah tercakup.

3.2 Pembahasan

Hasil implementasi menunjukkan bahwa perhitungan biaya persediaan dan pencatatan jumlah barang dapat dijalankan dalam satu sistem. Metode *Average Cost* digunakan untuk memperbarui HPP

rata-rata ketika penerimaan barang mengubah kuantitas dan nilai persediaan. Simulasi pada bagian metode memeriksa rumus menggunakan masukan yang diketahui, sedangkan tampilan halaman stok memperlihatkan nilai HPP yang tersimpan pada sistem. Kedua bukti tersebut perlu dibedakan: simulasi menunjukkan hasil perhitungan untuk satu contoh, sementara angka pada halaman stok merupakan keluaran implementasi yang riwayat transaksi lengkapnya tidak disajikan dalam naskah.

Pencatatan *hybrid* membedakan mekanisme pengendalian barang berdasarkan ambang harga modal Rp500.000 yang ditetapkan pada objek penelitian. Barang di atas ambang tersebut dicatat secara perpetual sehingga stoknya diperbarui saat transaksi barang keluar diproses. Barang sampai dengan ambang tersebut dicatat secara periodik; transaksinya tetap direkam, sementara jumlah fisik diperiksa dan direkonsiliasi melalui *Stock Opname*. Tampilan audit stok memperlihatkan bagaimana stok sistem dan stok fisik disajikan bersama dengan selisihnya. Mekanisme ini mendukung dokumentasi perbedaan jumlah pada saat pemeriksaan, tetapi belum membuktikan bahwa frekuensi atau besaran selisih menurun. Ambang Rp500.000 juga masih merupakan aturan operasional, bukan nilai yang telah ditetapkan melalui optimasi statistik.

Penggabungan perhitungan *Average Cost*, klasifikasi perpetual-periodik, dan *Stock Opname* merupakan fokus penerapan sistem pada toko elektronik ini. Penelitian sistem inventori berbasis RAD sebelumnya menekankan penataan transaksi dan pengelolaan stok secara digital (Saifudin *et al.*, 2023; Rianto & Amrin, 2023), sedangkan Mustafa *et al.* (2024) membahas pemanfaatan *Stock Opname* untuk rekonsiliasi pencatatan. Pohan dan Yani (2023) menerapkan metode biaya rata-rata pada sistem inventori. Keterkaitan dengan penelitian-penelitian tersebut menunjukkan perbedaan fokus penerapan, bukan keunggulan kinerja sistem ini atas sistem lain karena perbandingan langsung tidak dilakukan. Status PASSED pada tujuh *test case* menunjukkan bahwa fungsi yang terdokumentasi berjalan sesuai keluaran yang ditetapkan dalam pengujian fungsional. Pengujian tersebut belum mengukur perubahan selisih stok sebelum dan sesudah implementasi, penerimaan pengguna, kemudahan penggunaan, waktu respons, kapasitas transaksi, atau ketahanan sistem pada volume transaksi aktual yang besar. Oleh sebab itu, hasil penelitian ini dibatasi pada implementasi logika bisnis, tampilan keluaran sistem, dan kesesuaian fungsi terhadap skenario pengujian yang telah dijalankan.

4. Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan sistem informasi manajemen stok berbasis *web* pada Toko Elektronik Barokah Pasar 16 Ilir Palembang yang mengintegrasikan metode *Average Cost* dengan pencatatan *hybrid*. Sistem memperbarui HPP rata-rata berdasarkan perubahan jumlah dan nilai persediaan, serta membedakan pencatatan barang perpetual dan periodik menurut klasifikasi nilai barang. Fungsi yang diimplementasikan mencakup pengelolaan data barang, transaksi barang masuk dan keluar, *Stock Opname*, pengelolaan pengguna, serta laporan persediaan sesuai hak akses. Pengujian *Black Box* menggunakan Katalon Studio mendokumentasikan tujuh *test case* utama dengan status PASSED. Hasil tersebut menunjukkan bahwa fungsi yang diuji berjalan sesuai skenario yang ditetapkan. Evaluasi penelitian masih terbatas pada pengujian fungsional dan verifikasi logika pencatatan. Penurunan selisih stok sebelum dan sesudah implementasi, penerimaan pengguna, serta kinerja sistem pada transaksi aktual berskala besar belum diukur. Pengembangan selanjutnya dapat mencakup riwayat perubahan HPP, pilihan laporan yang lebih fleksibel, integrasi *barcode* atau *QR Code*, dan dukungan akses melalui perangkat *mobile*.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Bina Darma dan Toko Elektronik Barokah Pasar 16 Ilir Palembang atas dukungan dalam pelaksanaan penelitian dan pengumpulan data.

Terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing atas bimbingan, arahan, dan dukungan selama proses penelitian hingga penyusunan artikel ini.

6. Daftar Pustaka

- Gunarti, T. S., Tujni, B., & Solikin, I. (2026). Pengembangan aplikasi terintegrasi berbasis Weighted Moving Average dan metode Average untuk peramalan persediaan dan harga pokok penjualan. *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (Simika)*, 9(1), 79–89. <https://doi.org/10.47080/simika.v9i1.4004>
- Hevner, A. R., March, S. T., Park, J., & Ram, S. (2004). Design science in information systems research. *MIS Quarterly*, 28(1), 75–105. <https://doi.org/10.2307/25148625>
- Kieso, D. E., Weygandt, J. J., & Warfield, T. D. (2020). *Intermediate accounting* (17th ed.). Wiley.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2022). *Management information systems: Managing the digital firm* (17th ed.). Pearson.
- Mustafa, A. R. M., Lokapitasari B, P. L., & Azis, H. (2024). Perancangan aplikasi Stock Opname berbasis web service. *Jurnal Minfo Polgan*, 13(2), 1402–1412. <https://doi.org/10.33395/jmp.v13i2.14041>
- Panata, H. P., Daru, A. F., Khoirudin, K., & Amri, S. (2023). Penerapan Rapid Application Development untuk membangun sistem inventory online menggunakan CodeIgniter 4. *Information Science and Library*, 4(2). <https://doi.org/10.26623/jisl.v4i2.9132>
- Pohan, N., & Yani, Z. (2023). Inventory system design using Weight Average Cost (WAC) and graphic methods. *Jurnal Teknologi dan Open Source*, 6(1), 63–71. <https://doi.org/10.36378/jtos.v6i1.3093>
- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2020). *Software engineering: A practitioner's approach* (9th ed.). McGraw-Hill Education.
- Rianto, H., & Amrin, A. (2023). Rancang bangun sistem informasi inventory menggunakan metode Rapid Application Development. *INSANtek*, 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.31294/instk.v4i1.1942>
- Saifudin, A., Satria, R. M., Koswara, R., Sumarlin, & Desyani, T. (2023). Implementasi Rapid Application Development (RAD) pada pembangunan sistem inventaris barang berbasis website pada Karang Taruna Cipulir. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi*, 6(1), 7–11.