

**ANALISIS MAQASHID SYARIAH TERHADAP PRAKTIK MANAJEMEN PERSEDIAAN  
DI PUSAT DISTRIBUSI ALFAMART**

Abiseka Sahal Rizky Fauzi<sup>1</sup>, Dr. Adi Mansah, M.A<sup>2</sup>  
Universitas Muhammadiyah Jakarta<sup>1</sup>, Universitas Muhammadiyah Jakarta<sup>2</sup>

<sup>1</sup> [abisekarizky22@gmail.com](mailto:abisekarizky22@gmail.com), <sup>2</sup> [adi.mansah@umj.ac.id](mailto:adi.mansah@umj.ac.id)

**ABSTRACT**

*This research is motivated by the operational phenomenon at the Distribution Center (DC) of PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk (Alfamart) Bekasi Branch, which has implemented an advanced Warehouse Management System (WMS) but still faces challenges with data inaccuracy (shrinkage) and goods damage due to human error. This study aims to evaluate the effectiveness of inventory management practices using the Maqashid Sharia approach from the perspective of Muhammad al-Tahir Ibn 'Ashur. The method used is descriptive qualitative, collecting primary data through passive participatory observation and semi-structured interviews with managerial and operational staff. The results indicate that conceptually, the WMS architecture at Alfamart DC aligns with the pillars of Maqashid al-Mu'amalah: Rawaj (conveyor automation and cross-docking), Wuduh (blind count audit method), Hifz (FEFO rotation lock), and Thabat (setting a 9-day safety stock). However, at the execution level, system effectiveness is degraded by the loss of integrity and the value of Amanah (trustworthiness) among workers. Heavy workloads trigger rough handling, leading to the wasting of assets (Tabzir), and scanning manipulation that creates uncertainty (Gharar) in inventory data. This study concludes that advanced logistical technology infrastructure will not yield optimal impacts without being supported by the workers' spiritual intelligence (heart-ware). Therefore, it is recommended to integrate the value of Muraqabah (divine supervision) into employee training and to re-evaluate the punitive sanction system to eliminate the culture of hiding mistakes.*

**Keywords:** Inventory Management, Warehouse Management System, Modern Retail, Maqashid Sharia, Ibn 'Ashur.

**Article history**

Received: Juli 2026

Reviewed: Juli 2026

Published: Juli 2026

Plagiarism checker no 80

Copyright : author

Publish by : musytari



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

**PENDAHULUAN**

Dalam era globalisasi, sektor industri ritel modern mengalami pertumbuhan yang dinamis, menuntut kapabilitas operasional yang unggul melalui Manajemen Rantai Pasok. Di dalam ekosistem ini, manajemen persediaan menduduki posisi krusial sebagai penentu kelancaran arus kas, pengendalian biaya, dan pemenuhan kepuasan pelanggan (Kumari & Singh, 2026). Ketidakefisienan pengelolaan persediaan dapat memicu dua risiko fatal, yakni penumpukan stok maupun kehabisan stok (Morgan et al., 2026). Sebagai respons terhadap kompleksitas tersebut,

perusahaan ritel beralih dari pencatatan manual ke teknologi *Warehouse Management System* yang terintegrasi (Syafitri et al., 2026). Sistem ini memungkinkan penerapan rotasi barang secara otomatis seperti *First In First Out* (FIFO) dan *First Expired First Out* (FEFO) guna meminimalisasi kerugian dan menjaga kualitas produk (Syafitri et al., 2026).

Sebagai salah satu pemain utama industri ritel di Indonesia, PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk (Alfamart) sangat bergantung pada Pusat Distribusi untuk mengonsolidasikan dan mendistribusikan jutaan produk ke jaringan gerainya. DC Alfamart Cabang Bekasi, yang memiliki skala operasional masif, telah didukung oleh arsitektur WMS yang canggih. Namun, realitas operasional menunjukkan adanya fenomena kontradiktif, yakni masih sering terjadinya ketidaksesuaian data stok dan kerusakan fisik. Berdasarkan observasi, akar permasalahan ini bukan bersumber dari celah sistem WMS, melainkan bermuara pada kelalaian administratif dan perilaku indisipliner staf lapangan. Tekanan target waktu kerap mendorong pekerja untuk mengabaikan prosedur pemindaian *barcode* serta melakukan penanganan barang (*handling*) secara kasar.

Tinjauan literatur terdahulu seperti Sunaina (2025) menunjukkan bahwa evaluasi tata kelola persediaan ritel mayoritas masih didekati melalui perspektif teknologis dan kuantitatif-finansial. Beberapa studi seperti Purwasih & Mittra Candana (2024) berfokus pada optimalisasi prediksi permintaan dengan *machine learning*, efisiensi transisi sistem digital, lalu pada Widiyanto & Yulia (2023) berfokus pada pengaruh efektivitas pengendalian internal terhadap profitabilitas korporasi. Mayoritas penelitian memandang manajemen persediaan secara mekanis, sehingga luput menyentuh dimensi etika, moralitas, dan tanggung jawab tata kelola amanah harta yang sejatinya merupakan akar permasalahan *human error* di lapangan. Fakta empiris di Gudang Alfamart membuktikan bahwa infrastruktur teknologi yang canggih akan runtuh jika tidak ditopang oleh integritas pelaksananya.

Untuk mengisi kesenjangan akademis tersebut, penelitian ini menawarkan kebaruan melalui analisis praktik manajemen persediaan menggunakan pendekatan Maqashid Syariah perspektif Muhammad al-Tahir Ibn 'Ashur, secara spesifik pada ranah *Maqashid al-Mu'amalah*. Berbeda dengan pemikir klasik, Ibn 'Ashur memperluas dimensi penjagaan harta (*hifz al-mal*) ke dalam prinsip sirkulasi ekonomi makro yang sangat relevan dengan ilmu manajemen rantai pasok modern, yang mencakup pilar *Rawaj* (sirkulasi), *Wuduh* (transparansi), *Hifz* (perlindungan aset), dan *Thabat* (stabilitas). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan operasional dan kendala manajemen persediaan di Pusat Distribusi Alfamart Cabang Bekasi, serta mengevaluasinya menggunakan indikator Maqashid Syariah Ibn 'Ashur guna

merumuskan solusi perbaikan tata kelola sumber daya manusia yang berbasis pada etika syariah.

## KAJIAN LITERATUR

Manajemen Persediaan dan *Warehouse Management System* (WMS) Manajemen persediaan dalam industri ritel modern berfungsi krusial sebagai penyangga antara fluktuasi permintaan pasar yang tidak pasti dan kapasitas pasokan yang terbatas. Tujuan utamanya adalah mencapai keseimbangan presisi antara meminimalisasi biaya penyimpanan dan mencegah risiko kekurangan stok, sehingga kelancaran operasional dan profitabilitas dapat dimaksimalkan (Goyal & Kumar, 2025). Mengingat komoditas ritel, khususnya *Fast Moving Consumer Goods* (FMCG), memiliki risiko penyusutan mutu yang tinggi, perusahaan menuntut penerapan metode rotasi barang yang terstruktur seperti *First In First Out* (FIFO) dan *First Expired First Out* (FEFO).

Untuk mengatasi inefisiensi dan inakurasi pencatatan manual yang rentan terhadap kesalahan manusia (*human error*), industri ritel bertransisi menggunakan *Warehouse Management System* (WMS). WMS merupakan sistem informasi terintegrasi yang memonitor seluruh aktivitas pergudangan secara *real-time*, mulai dari penerimaan hingga pengeluaran barang. Transformasi ini didukung oleh teknologi pelacakan identifikasi otomatis seperti pemindai *barcode*, yang secara signifikan terbukti mampu meningkatkan visibilitas stok, mempercepat rekonsiliasi data, dan meminimalisasi celah manipulasi administratif (Rana, 2023).

Maqashid Syariah Ibn 'Ashur: *Maqashid al-Mu'amalah* Dalam perspektif ekonomi Islam, pengelolaan aset pergudangan berskala masif tidak hanya dinilai dari parameter efisiensi operasional sekuler semata, melainkan harus berlandaskan etika tata kelola harta yang mengemban amanah kemaslahatan umat. Pemikiran Muhammad al-Tahir Ibn 'Ashur mendekonstruksi konsep pelestarian harta (*hifz al-mal*) menjadi kerangka operasional ekonomi makro yang sangat relevan dengan ilmu manajemen rantai pasok modern. Integrasi antara operasional manajemen persediaan ritel dan *Maqashid al-Mu'amalah* karya Ibn 'Ashur dievaluasi melalui empat pilar fundamental:

- Rawaj (Sirkulasi): Syariat menuntut harta agar senantiasa beredar dan memberikan manfaat bagi banyak pihak, serta melarang keras praktik penimbunan (*ihtikar*). Dalam ekosistem gudang modern, pilar *rawaj* terintegrasi ke dalam kelancaran pergerakan

komoditas melalui eliminasi kemacetan operasional (*bottleneck*) agar barang dapat segera disalurkan ke jaringan toko ritel.

- Wuduh (Transparansi): Pilar ini mewajibkan pengelolaan harta yang terbebas dari unsur ketidakpastian, sengketa, dan manipulasi. *Wuduh* dioperasionalkan melalui adopsi WMS yang mutakhir, pembatasan hak akses sistem, pelacakan rekam jejak digital, serta pelaksanaan audit persediaan (*stock opname*) secara objektif untuk memastikan sinkronisasi data dengan wujud fisik komoditas.
- Hifz (Perlindungan Harta): Harta wajib dilindungi dari kerusakan, depresiasi nilai, serta pemborosan yang merujuk pada praktik menyia-nyiakan harta. Dalam operasional pusat distribusi, Hifz diwujudkan melalui penanganan material (*material handling*) yang aman serta kepatuhan mutlak sistem dan staf lapangan terhadap instruksi rotasi FEFO/FIFO guna mencegah rusaknya aset akibat masa kedaluwarsa.
- Thabat (Stabilitas): Sistem perniagaan harus dibangun di atas fondasi stabilitas untuk kemaslahatan umum. Pilar ini bermanifestasi pada kebijakan manajemen dalam mengalkulasi batas aman persediaan yang proporsional untuk menopang kebutuhan masyarakat luas dan menghindari kelangkaan barang akibat fluktuasi pasokan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang berlandaskan pada paradigma Islam kontemporer, di mana praktik tata kelola persediaan logistik dievaluasi tidak hanya dari indikator efisiensi konvensional, tetapi dianalisis melalui kerangka teoritis *Maqashid al-Mu'amalah* pemikiran Muhammad al-Tahir Ibn 'Ashur.

Penelitian dilaksanakan di fasilitas Pusat Distribusi (*Distribution Center/DC*) PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk (Alfamart) Cabang Bekasi. Pemilihan lokasi (situs) penelitian ini didasarkan pada signifikansi skala operasionalnya yang masif dalam mengelola perputaran pasokan barang bagi ratusan gerai ritel di sentra industri dan wilayah penyangga ibu kota. Unit analisis difokuskan pada tiga tahap siklus operasional utama gudang, yaitu penerimaan (*Inbound*), penyimpanan dan pengendalian stok (*Storage & Inventory Control*), serta penyiapan dan pendistribusian barang (*Outbound*).

Sumber data primer dikumpulkan melalui observasi partisipatif pasif terhadap aktivitas pergerakan komoditas dan kondisi fisik gudang, serta wawancara semi-terstruktur. Informan dipilih berdasarkan otoritas dan keterlibatan langsung secara teknis dalam operasional WMS. Informan terdiri dari empat pihak kunci: *Warehouse Manager* (informan strategis kebijakan),

*Deputy Warehouse Manager* (informan taktis pengawasan), *Koordinator Godown* (informan eksekusi teknis lapangan), dan *Inventory Control Officer* (informan objektivitas audit persediaan).

| Kode Informan | Jabatan / Posisi Struktural      | Pengalaman |
|---------------|----------------------------------|------------|
| INF1          | <i>Warehouse Manager</i>         | 24         |
| INF2          | <i>Deputy Warehouse Manager</i>  | 21         |
| INF3          | <i>Koordinator / Supervisor</i>  | 7          |
| INF4          | <i>Inventory Control Officer</i> | 5          |

Analisis data dilakukan menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldana, yang meliputi tahap reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Transkripsi wawancara dan catatan lapangan direduksi dengan mengodekan narasi operasional secara tematik ke dalam empat pilar indikator tata kelola aset Ibn 'Ashur: *Rawaj* (kelancaran sirkulasi), *Wuduh* (transparansi pencatatan), *Hifz* (perlindungan fisik komoditas), dan *Thabat* (stabilitas pasokan). Validitas dan kredibilitas temuan diuji melalui triangulasi sumber dan triangulasi teknik (membandingkan hasil wawancara dengan fakta observasi di lantai kerja).

## ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pusat Distribusi (DC) Alfamart Cabang Bekasi mengelola perputaran sekitar 4.000 hingga 5.000 jenis *Fast Moving Consumer Goods* (FMCG) setiap harinya. Secara arsitektur sistem, operasional ini ditopang oleh teknologi *Warehouse Management System* (WMS) nirkertas yang memonitor pergerakan barang secara *real-time*. Penerapan operasional ideal diwujudkan melalui otomatisasi distribusi menggunakan mesin *conveyor*, penetapan batas *Day Sales Inventory* (DSI) selama 9 hari, tata letak zonasi rak yang terstruktur, penguncian rotasi *First Expired First Out* (FEFO) pada perangkat pemindai, serta pelaksanaan audit persediaan melalui metode *blind count* (penghitungan buta).

Namun, realitas empiris mengungkap bahwa efektivitas teknologi canggih tersebut terdegradasi oleh kendala internal sumber daya manusia. Kendala utama mencakup kelalaian staf dalam memindai *barcode* saat memindahkan fisik barang yang berakibat pada "kebutaan" sistem pencarian, serta ketidakpatuhan terhadap algoritma FEFO di mana pekerja kerap

mengambil barang secara acak guna mempercepat pekerjaan. Selain itu, tingginya tekanan beban kerja memicu penanganan fisik yang kasar, seperti kardus yang dilempar atau tertabrak alat berat *forklift*. Ketakutan staf terhadap sanksi administratif (Surat Peringatan atau pemotongan gaji) mendorong munculnya budaya menutupi barang rusak, yang bermuara pada terjadinya *shrinkage* atau inakurasi data persediaan antara fisik dan sistem.

Evaluasi praktik operasional DC Alfamart melalui kacamata *Maqashid al-Mu'amalah* gagasan Muhammad al-Tahir Ibn 'Ashur mengungkap dimensi moral dan etis di balik prosedur logistik:

1. *Rawaj* (Sirkulasi) Secara infrastruktur, DC Alfamart sangat mematuhi prinsip *Rawaj*. Penggunaan mesin *conveyor* otomatis dan metode *cross-docking* di mana barang dari pemasok langsung dipindahkan ke area pengiriman tanpa disimpan di rak secara efektif mempercepat perputaran komoditas dan mencegah penimbunan aset. Namun, prinsip sirkulasi ini kerap terdistorsi di tingkat eksekusi ketika kelalaian pemindaian oleh staf memicu kemacetan operasional, yang menunda aliran kemaslahatan ke tangan masyarakat.
2. *Wuduh* (Transparansi) Manajemen menegakkan *Wuduh* secara sistemik melalui pembatasan hak akses, rekam jejak digital, dan metode audit *blind count* untuk mencegah manipulasi. Ironisnya, transparansi prosedural ini digagalkan oleh perilaku operator yang tidak menyinkronkan perpindahan fisik komoditas dengan pembaruan data di sistem. Dalam perspektif syariah, ketidaksinkronan ini melahirkan *gharar* berskala korporat, yang menyesatkan keputusan pengadaan barang dan mencederai nilai *Siddiq*.
3. *Hifz* (Perlindungan Harta) Pilar *Hifz* diimplementasikan oleh sistem WMS yang secara otomatis menolak pasokan barang cacat dari gerbang *Inbound* dan mengunci instruksi penarikan barang berdasarkan usia kedaluwarsa terdekat (FEFO). Akan tetapi, fenomena penanganan fisik yang kasar oleh staf di lapangan secara eksplisit melanggar pilar ini. Membanting atau merusak komoditas pangan hingga tidak layak jual merupakan bentuk *Tabzir*. Sikap staf yang menyembunyikan kerusakan barang juga mencerminkan hilangnya nilai *Amanah* dalam mengelola aset perusahaan.
4. *Thabat* (Stabilitas) Kebijakan DC Alfamart menahan persediaan cadangan (*safety stock*) untuk kebutuhan 9 hari ke depan (DSI) merupakan manifestasi paripurna dari pilar *Thabat*. Dalam kerangka *Maqashid*, kebijakan ini bukan diklasifikasikan sebagai *ihthikar* (monopoli/penimbunan zalim), melainkan instrumen mitigasi risiko wajib. Hal

ini bertujuan untuk mengamankan stabilitas pasokan jaringan ritel agar konsumen terhindar dari kelangkaan bahan pokok, sehingga kemaslahatan umum (*maslahah 'ammah*) tetap terjaga.

Temuan penelitian ini menunjukkan sebuah paradoks manajerial: kecanggihan infrastruktur (*hardware*) dan sistem algoritma (*software*) tidak berbanding lurus dengan akurasi jika terjadi kekosongan integritas dan kecerdasan spiritual (*heart-ware*) pada pelaksanaannya. Jika penelitian terdahulu cenderung mengglorifikasi keberhasilan sistem digital *barcode* dalam menekan kesalahan (Nisa & Rahmawati, 2023) atau melihat audit *blind count* murni sebagai instrumen pengendalian internal akuntansi (Zaenal & Bakri, 2025), penelitian ini menawarkan antitesis bahwa kelemahan sistem selalu bermuara pada pengabaian nilai etika.

Berdasarkan refleksi Tauhid, manajemen sekuler yang bertumpu pada pendekatan punitif (ancaman sanksi) justru melahirkan budaya menutupi kesalahan. Sebaliknya, integrasi konsep *Amanah*, *Ihsan* (profesionalisme), dan *Muraqabah* (kesadaran diawasi oleh Allah) menawarkan solusi fundamental. Apabila nilai *Muraqabah* terinternalisasi, staf tidak akan memerlukan pengawasan CCTV untuk bersikap jujur melaporkan kerusakan, sehingga validitas data persediaan (*Wuduh*) dapat terselamatkan sejak dini. Praktik manajemen persediaan logistik raksasa ini membuktikan bahwa operasional bisnis ritel modern memiliki irisan filosofis yang sempurna dengan ekonomi Islam, di mana ketaatan pada prosedur (SOP) sejatinya merupakan manifestasi peribadatan dalam tata kelola muamalah.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis, dapat disimpulkan bahwa infrastruktur operasional *Warehouse Management System* (WMS) di Pusat Distribusi Alfamart Cabang Bekasi secara konseptual telah terintegrasi dengan baik dan sangat selaras dengan nilai-nilai *Maqashid Syariah* perspektif Ibn 'Ashur. Teknologi *conveyor* otomatis dan *cross-docking* mendukung tegaknya pilar *Rawaj* (kelancaran sirkulasi); metode *blind count* dalam audit merepresentasikan *Wuduh* (transparansi); sistem penolakan pasokan cacat dan penguncian rotasi FEFO mewujudkan *Hifz* (perlindungan harta); serta penetapan batas *safety stock* selama 9 hari adalah wujud *Thabat* (stabilitas pasokan) demi menjaga kemaslahatan konsumen dari ancaman kelangkaan.

Namun, efektivitas sistem teknologi tersebut terdegradasi secara signifikan di tingkat eksekusi lapangan akibat kelemahan integritas sumber daya manusia (*human error*). Kelalaian

pemindaian *barcode* yang memicu *gharar* (ketidakpastian data), pengabaian instruksi FEFO demi kecepatan kerja, serta penanganan barang secara kasar (*bad handling*) yang merusak aset perusahaan, merupakan bentuk nyata dari praktik *Tabzir* (menyia-nyiakan harta) dan hilangnya nilai *Amanah*. Hal ini mengonfirmasi bahwa kesempurnaan arsitektur perangkat keras dan perangkat lunak dalam manajemen persediaan ritel modern tidak akan berdampak maksimal tanpa dibarengi oleh kecerdasan spiritual dan pembinaan moral (*heart-ware*) dari para pelaksananya.

## Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, penelitian ini memberikan beberapa rekomendasi:

1. **Bagi Manajemen Perusahaan:** Disarankan untuk meninjau ulang pendekatan sanksi punitif (pemotongan gaji) atas kerusakan barang yang tidak disengaja, karena terbukti memicu budaya menutupi kesalahan (*shrinkage*). Pendekatan ini perlu diganti dengan evaluasi kinerja yang transparan dan diiringi oleh program pelatihan *Character and Spiritual Building* secara berkala guna menanamkan nilai *Muraqabah* (pengawasan ilahiah) dan *Amanah* pada staf lapangan.
2. **Bagi Regulator dan Asosiasi Ritel:** Diperlukan perumusan pedoman manajemen logistik berbasis etika (*good handling practice*). Pedoman ini harus mengintegrasikan perlindungan kesejahteraan pekerja, memastikan bahwa target beban kerja pada jam sibuk (*peak hours*) tidak mengorbankan kualitas penanganan komoditas, sehingga rantai pasok berjalan efisien sekaligus bermartabat.
3. **Bagi Peneliti Selanjutnya:** Diharapkan dapat memperluas ruang lingkup kajian tidak hanya di pusat distribusi, tetapi menyentuh ekosistem rantai pasok secara utuh mulai dari pemasok hulu hingga tata kelola di tingkat gerai ritel. Selain itu, disarankan menggunakan metode campuran (*mixed methods*) untuk mengukur secara presisi seberapa besar persentase pengaruh pemahaman etika syariah terhadap penurunan tingkat penyusutan barang di gudang.

## REFERENSI

- Goyal, S., & Kumar, V. (2025). Review of Optimizing Inventory Management in the Supply Chain in the Manufacturing Sector Using Mathematical Models. *International Journal of Research Publication and Reviews*, 6(sp5), 278-284. <https://doi.org/10.55248/gengpi.6.sp525.1939>
- Kumari, S., & Singh, P. (2026). Impact of Inventory Management on Operational Efficiency in Retail Store. *International Journal of Creative and Open Research in Engineering and Management*, 02(04), 1-4. <https://doi.org/10.55041/ijcope.v2i4.904>
- Morgan, N. S., Cahya, A. A. K., Nurdin, A. H., & Muhammad, Z. S. I. S. (2026). The Influence of Inventory Management on Customer Satisfaction in Retail MSMEs. *Journal of Entrepreneurial and Business Diversity*, 3. <https://doi.org/https://doi.org/10.38142/jebd.v3i4.375>
- Nisa, S., & Rahmawati, I. D. (2023). Enhancing Inventory Control Through Barcode-Based Warehouse Management System: A Qualitative Analysis. *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 25. <https://doi.org/10.21070/ijins.v25i.960>
- Purwasih, R., & Mittra Candana, D. (2024). Development of Inventory Management Information System in A Retail Company. *Jurnal Sains Informatika Terapan*, 3(2), 133-137. <https://doi.org/10.62357/jsit.v3i2.341>
- Rana, A. (2023). An Analysis of Warehouse Management Systems. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, 11(6), 1154-1157. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2023.53808>
- Sunaina, M. (2025). Retail Analysis and Inventory Management. *INTERANTIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH IN ENGINEERING AND MANAGEMENT*, 09(02), 1-9. <https://doi.org/10.55041/IJSREM41644>
- Syafitri, L., Susanto, S., & Handayani, T. (2026). Implementasi Metode First Expired First Out (FEFO) pada Sistem Manajemen Inventaris Distributor Daging Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 8(3), 564-578. <https://doi.org/10.35746/jtim.v8i3.1040>
- Widianto, T., & Yulia, Y. A. (2023). Analisis Pengendalian Internal Persediaan Pada Alfamart Kabupaten Sragen. *ProBank*, 8(1), 50-63. <https://doi.org/10.36587/probank.v8i1.1458>
- Zaenal, & Bakri, S. (2025). Enhancing Inventory Accuracy through Structured Stock Opname in Semi Digital Warehousing: A Case Study from PT. Sumber Alfaria Trijaya, Central Sulawesi. *Sinergi International Journal of Logistics*, 3(2), 93-105. <https://doi.org/10.61194/sijl.v3i2.751>