

DOI: <https://doi.org/10.38035/jstl.v3i3><https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Pengaruh Sistem Informasi Logistik dan Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) terhadap Manajemen Logistik

Agung Herawan¹, Muhammad Tohir²

¹Institut Transportasi Darat, Bekasi, Indonesia, agungherawan03@gmail.com

²Institut Transportasi Darat, Bekasi, Indonesia, Muhammad.tohir68@yahoo.com

Corresponding Author: agungherawan03@gmail.com¹

Abstract: *This scientific article is a literature review that examines the influence of Logistics Information Systems and the Quality of Human Resources (HR) on Logistics Management. The purpose of this article is to formulate and develop hypotheses regarding relationships among variables, which can be used as a foundation for future empirical research. Data sources were obtained from various online academic databases such as Google Scholar, Mendeley, and other academic online platforms. The research method employed is library research, utilizing e-books and open-access scientific journal. The data analysis technique applied is qualitative descriptive analysis. The results of the study indicate that: (1) Logistics Information Systems have a significant influence on Logistics Management; and (2) the Quality of Human Resources (HR) has a significant influence on Logistik Management*

Keyword: *Management Logistics, Logistics Information Systems, the Quality of Human Resources (HR).*

Abstrak: Artikel ilmiah ini merupakan studi pustaka yang mengkaji pengaruh dari Sistem Informasi Logistik dan Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) terhadap Manajemen Logistik. Penulisan artikel ini bertujuan untuk menyusun dan membangun hipotesis hubungan antar variabel yang dapat digunakan sebagai dasar dari penelitian empiris selanjutnya. Sumber data diperoleh dari berbagai pustaka daring seperti Google Scholar, Mendeley, serta media akademik online lainnya. Metode penelitian yang digunakan adalah library research dengan memanfaatkan e-book dan jurnal ilmiah dengan akses terbuka. Teknik analisis yang diterapkan berupa analisis deskriptif kualitatif. Teknik analisis yang diterapkan berupa analisis deskriptif kualitatif. Hasil kajian menunjukkan bahwa: (1) Sistem Informasi Logistik memiliki pengaruh terhadap Manajemen Logistik; dan (2) Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) memiliki pengaruh terhadap Manajemen Logistik.

Keyword: Manajemen Logistik, Sistem Informasi Logistik, Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM).

PENDAHULUAN

Dalam masa industrialisasi digital, manajemen logistik sudah berubah menjadi fungsi yang sangat penting dan menentukan bagi keunggulan sebuah organisasi. Tidak hanya kemampuan dalam mendistribusikan barang yang menjadi penilaian, tetapi juga bagaimana informasi dapat terintegrasi dengan baik, waktu penyelesaian tepat waktu, serta biaya yang efisien dan teratur. Meski demikian, dalam praktiknya, banyak organisasi masih mengalami hambatan dalam menjalankan operasi yang selaras antara ketersediaan data, kemampuan SDM, dan keberadaan sarana pendukung yang memadai.

Penerapan sistem informasi logistik menjadi syarat mutlak untuk mendapatkan data yang akurat guna mengambil keputusan strategis, mulai dari persediaan barang hingga proses distribusi. Namun, tidak akan ada hasil yang optimal bila sistem tidak didukung oleh SDM yang memiliki disiplin tinggi dan tanggung jawab besar dalam menjalankan operasionalnya. Selain faktor sistem dan SDM, ketersediaan infrastruktur teknologi juga merupakan komponen penting yang mendukung lancarnya seluruh proses logistik.

Artikel ini disusun sebagai landasan teoretis untuk penelitian berikutnya dengan metode literature review. Dengan menganalisis hubungan antar variabel, diharapkan dapat diperoleh kerangka konseptual yang mampu menjelaskan bagaimana variabel-variabel eksternal tersebut secara bersama-sama memperkuat manajemen logistik.

Berdasarkan uraian di atas, tujuan penulisan artikel ini adalah untuk merumuskan: 1) Pengaruh Sistem Informasi Logistik terhadap Manajemen Logistik; 2) Pengaruh Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) terhadap Manajemen Logistik; dan 3) Pengaruh terhadap Manajemen Logistik.

METODE

Artikel ini ditulis menggunakan pendekatan Kajian Pustaka dan Systematic Literature Review. Cara ini melibatkan proses mencari, mengevaluasi, dan memahami informasi dari berbagai penelitian yang telah ada untuk menjawab pertanyaan penelitian secara jelas. Data dicari secara online melalui beberapa situs basis data akademik seperti Google Scholar dan Mendeley.

Analisis dalam artikel ini dilakukan secara kualitatif deskriptif. Dalam pendekatan kualitatif, penggunaan kajian pustaka harus sesuai dengan metode yang digunakan. Analisis kualitatif dipilih karena penelitian ini bersifat eksploratif, sehingga dapat membantu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan latar belakang, tujuan dan metode, maka hasil artikel ini adalah sebagai berikut:

Manajemen Logistik

Logistik adalah bagian dari organisasi dengan tugas sebagai penyedia kebutuhan sebuah organisasi (Sandy & Lenora Zefin Wahyu, 2024). Logistik berkaitan erat dengan pengaturan barang atau jasa untuk menunjang (Sukendar, 2018). Oleh karena itu, diperlukan suatu system pengelolaan yang terstruktur agar seluruh aktivitas logistik dapat berjalan secara terkoordinasi dan terkendali. Manajemen Logistik merupakan sebuah rangkaian kegiatan yang mencakup, perencanaan, pengaturan, pelaksanaan, serta pengawasan terhadap arus suatu barang, informasi, dan sumber daya lainnya sejak pada tahap pengadaan hingga proses pendistribusian atau pemanfaatan, dengan tujuan memastikan ketersediaan yang tepat dari segi jumlah, waktu, lokasi, serta penggunaan biaya yang efisien.

Manajemen logistik diterapkan dalam berbagai bidang yang sesuai dengan kebutuhan organisasi. Dalam kajian ilmiah, manajemen logistik umumnya meliputi logistik kesehatan, industry atau perusahaan, kargo dan transportasi, pemerintahan, serta militer. Setiap bidang

memiliki karakteristik dan focus pengelolaan yang berbeda, namun secara umum bertujuan untuk menjamin ketersediaan barang dan sumber daya secara efektif, efisien, tepat waktu, dan tepat sasaran. Fungsi dari manajemen logistik ini yaitu untuk memberikan landasan bertindak

dalam rangka pelaksanaan manajemen logistik yang lebih efektif dan efisien sesuai dengan tujuan dan target perusahaan jangka pendek, menengah, dan jangka panjang (Sukendar, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian (Sukendar, 2018) yang membahas tentang system informasi manajemen logistik dan pergudangan, penelitian ini menemukan beberapa indikator dalam Manajemen Logistik yang diambil dari aktivitas utama logistik yang dibahas dalam jurnal tersebut, yaitu :

1. Inventarisasi, yaitu kegiatan mencatat dan menyelaraskan jumlah barang fisik dengan data di administrasi secara berkala.
2. Peramalan permintaan, yaitu kemampuan memperkirakan kebutuhan barang agar tidak terjadi stok terlalu banyak atau terlalu sedikit.
3. Seleksi vendor atau rekanan, yaitu proses memilih pemasok yang memenuhi standar kualitas, harga, pengiriman, dan sumber pengadaan.
4. Pengadaan barang (purchasing), yaitu pemesanan barang atau jasa sesuai dengan prinsip kualitas, biaya, ketepatan waktu, dan sumber yang tepat.
5. Pengelolaan barang (material handling), yaitu penyusunan proses penerimaan, pengecekan, pencatatan, serta pemindahan barang di gudang.
6. Penggudangan (warehouse management), yaitu pengelolaan penyimpanan barang yang mencakup fasilitas gudang, keamanan, serta efisiensi dalam operasional.
7. Penerimaan material, yaitu kegiatan mengecek secara fisik, administratif, serta menyerahkan material sesuai dengan ketentuan pengadaan.
8. Pengendalian persediaan (inventory control), yaitu pengaturan stok barang agar operasi tetap lancar dan bisa mengantisipasi perubahan permintaan.
9. Perbaikan berkelanjutan (kaizen), yaitu upaya meningkatkan proses logistik secara terus-menerus untuk mengurangi pemborosan dan meningkatkan efisiensi.
10. Sistem informasi manajemen logistik, yaitu penggunaan sistem informasi yang terintegrasi untuk membantu pencatatan, pengolahan data, dan penyajian informasi logistik.

Sistem Informasi Logistik

Informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu maupun tidak langsung pada saat mendatang (Ishak & Sutardi, 2017). Pengertian informasi menurut Witarto, (2004) dalam (Ishak & Sutardi, 2017) “Informasi adalah rangkaian data yang mempunyai manfaat sementara, tergantung dengan waktu, mampu memberi kejutan atau surprise pada yang menerimanya intensitas dan lamanya kejutan dari informasi, disebut nilai informasi. “Informasi” yang tidak mempunyai nilai, biasanya karena rangkaian data yang tidak lengkap atau kadaluarsa”.

Sistem informasi logistik adalah jaringan komunikasi yang lebih luas yang ada di dalam organisasi atau perusahaan yang harus dibuat persiapan untuk membuat atau mengirim serta dapat menerima informasi yang disampaikan oleh organisasi atau perusahaan. Selain itu ada upaya yang dilakukan untuk mengumpulkan, memperkuat, dan memanfaatkan data?data perusahaan atau organisasi sebagai dasar strategi perusahaan dalam mengambil keputusan yang dapat berguna bagi perusahaan atau organisasi itu sendiri (Imaniyati, 2015).

Berdasarkan hasil identifikasi dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Imaniyati, 2015), bahwa sistem informasi logistik dapat dipahami sebagai sistem yang

berperan penting dalam mendukung pengelolaan data logistik secara terintegrasi. Melalui telaah terhadap beberapa aspek sarana pendukung, sumber daya manusia, proses operasional, serta kualitas informasi yang di hasilkan, penelitian ini mengidentifikasi indikator sistem informasi logistik yang digunakan sebagai dasar pengukuran, meliputi:

1. Tingkat Kelengkapan alat yang digunakan
2. Tingkat kesesuaian alat yang digunakan
3. Tingkat Kualifikasi (pengalaman,keterampilan, pendidikan)
4. Tingkat Kecukupan jumlah sumber daya manusia
5. Sikap SDM terhadap pekerjaan
6. Pengadaan
7. Pencatatan
8. Penyimpanan
9. pendistribusian
10. Tingkat kualitas Informasi
11. Tingkat kelengkapan Informasi
12. Tingkat kecukupan informasi

Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM)

Sumber Daya Manusia (SDM) adalah faktor sentral dalam suatu perusahaan. Peran strategis SDM dalam organisasi bisnis dapat dielaborasi dari segi teori sumber daya, di mana fungsi perusahaan adalah mengarahkan seluruh sumber daya atau kemampuan internal untuk menghadapi kepentingan pasar sebagai faktor eksternal utama (Ananda Lubis et al., 2019). Kualitas SDM tidak hanya ditentukan oleh aspek keterampilan atau kekuatan tenaga fisiknya akan tetapi ditentukan oleh pendidikan atau kadar pengetahuannya, pengalamannya, kematangannya dan sikapnya (Jacob Breemer, 2025).

Kedisiplinan merupakan fungsi operatif dalam manajemen sumber daya manusia yang terpenting karena semakin baik disiplin kerja, semakin tinggi prestasi kerja yang dapat dicapai. Tanpa disiplin kerja yang baik, sulit bagi organisasi untuk mencapai hasil yang optimal (Hasibun, 2002:193) dalam (Jacob Breemer, 2025). Disiplin kerja yang baik mencerminkan besarnya rasa tanggung jawab seseorang terhadap tugas yang diberikan kepadanya. Hal ini mendorong gairah kerja, semangat kerja dan terwujudnya tujuan organisasi. Oleh karena itu setiap sumber daya manusia di dalam organisasi diharapkan untuk memiliki disiplin kerja yang baik, dengan demikian organisasi dapat berkembang (Jacob Breemer, 2025).

Mengacu pada Hasibuan (2001: 43) dalam (Jacob Breemer, 2025), kualitas sumber daya manusia dapat dipahami sebagai individu dalam melaksanakan tugas dan bertanggung jawab dengan secara optimal. Kualitas sumber daya manusia tersebut tercermin melalui beberapa indikator utama, yaitu:

1. Keterampilan, adalah kepandaian yang dimiliki seseorang yang diperoleh melalui jenjang pendidikan non formal sebagai tambahan pengetahuan.
2. Keahlian, adalah kepandaian yang dimiliki seseorang dan didukung oleh sejumlah ilmu pengetahuan sebagai potensi diri.
3. Pengalaman, adalah kondisi kerja seseorang yang telah menjalani jenjang masa kerja dalam kurun waktu tertentu.
4. Tingkat Pendidikan, adalah tingkat ilmu pengetahuan yang diperoleh selama masih dalam tahap belajar baik secara formal, maupun informal.
5. Tanggung Jawab, adalah kesanggupan seseorang menyelesaikan pekerjaan yang diserahkan kepadanya dengan sebaik-baiknya dan tepat waktu, serta menanggung resiko atas keputusan yang diambilnya.

6. Ketaatan, adalah kesanggupan seseorang pekerja untuk mentaati segala peraturan dan undang-undang yang berlaku, serta sanggup untuk tidak melanggar larangan yang ditentukan.
7. Kejujuran, adalah ketulusan hati seseorang pekerja dalam melaksanakan tugas dan kemampuan.

Review Artikel Relevan

Mereview artikel yang relevan sebagai dasar dalam menetapkan hipotesis penelitian dengan menjelaskan hasil penelitian terdahulu, menjelaskan persamaan dan perbedaan dengan rencana penelitiannya, dari penelitian terdahulu yang relevan seperti tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Hasil Penelitian Relevan

No	Author (Tahun)	Hasil Riset Terdahulu	Persamaan Dengan Artikel Ini	Perbedaan Dengan Artikel Ini	H
1	(Imaniyati, 2015)	Sistem informasi logistik berperan penting dalam mendukung pengelolaan data secara terintegrasi dan pengambilan keputusan.	Membahas variable sistem informasi logistik.	Berfokus pada objek spesifik yaitu rekanan PT Twins Logistik.	H1
2	(Ishak & Sutardi, 2017)	Sistem informasi manajemen logistik membantu pencatatan, pengolahan data, dan penyajian informasi yang berguna bagi organisasi.	Meneliti hubungan sistem informasi terhadap manajemen logistik.	Berfokus pada penggunaan bahasa pemrograman Java di Dinas Sosial.	H1
3	(Ananda Lubis et al., 2019)	Kualitas SDM berpengaruh terhadap efektivitas kerja dan implikasinya pada kinerja organisasi.	Membahas pengaruh dari Kualitas Sumber Daya Manusia.	Penelitian dilakukan pada PT Perkebunan Nusantara II (Persero).	H2
4	(Jacob Breemer, 2025)	Kualitas SDM yang menentukan oleh Pendidikan, pengalaman, dan kedisiplinan berpengaruh terhadap produktivitas.	Menggunakan variable Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM).	Menitik beratkan pada aspek disiplin kerja sebagai faktor pendukung.	H2

Pembahasan

Berdasarkan teori yang dikaji, pembahasan dalam artikel literatur ini melibatkan meninjau artikel yang relevan, menganalisis pengaruh antar variabel, serta merencanakan secara konseptual tentang rencana penelitian.

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan artikel ini mencakup meninjau artikel yang relevan, menganalisis pengaruh antar variabel, serta menyusun rencana penelitian secara konseptual:

Pengaruh Sistem Informasi Logistik terhadap Manajemen Logistik.

Sistem Informasi Logistik adalah jaringan komunikasi dalam suatu organisasi yang bertujuan mengumpulkan, mengirim, dan menerima informasi penting untuk mengelola aliran barang dan data secara strategis. Sistem ini sangat penting dalam membantu pengelolaan data logistik secara terpadu, sehingga keputusan yang diambil bisa lebih tepat. Konsep utama dari Sistem Informasi Logistik adalah menggunakan data perusahaan melalui alat pendukung dan memastikan kualitas informasi yang dihasilkan agar operasional bisa berjalan efisien.

Sistem Informasi Logistik juga berdampak terhadap Manajemen Logistik. Jika Sistem Informasi Logistik dijalankan dengan baik, maka Manajemen Logistik juga akan terlihat lebih baik. Untuk meningkatkan Manajemen Logistik, organisasi perlu memperkuat indikator seperti pengendalian persediaan dan pengelolaan gudang melalui akurasi data dari sistem informasi. Faktor-faktor yang memengaruhi Sistem Informasi Logistik meliputi kualitas informasi, keahlian sumber daya manusia yang menggunakannya, serta kecukupan perangkat atau teknologi yang digunakan.

Untuk meningkatkan Manajemen Logistik dengan memperhatikan Sistem Informasi Logistik, manajemen perlu mengintegrasikan proses pencatatan, penyimpanan, dan pendistribusian ke dalam satu platform digital. Hal ini dapat mengurangi kesalahan manual dan mempercepat respons terhadap permintaan pasar.

Sistem Informasi Logistik berpengaruh terhadap Manajemen Logistik, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh: (Imaniyati, 2015), (Ishak & Sutardi, 2017), (Sukendar, 2018).

Pengaruh Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) terhadap Manajemen Logistik.

Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) adalah kemampuan seseorang untuk menjalankan tugas dan tanggung jawab dengan baik dalam sebuah organisasi. Dalam dunia bisnis, SDM menjadi faktor yang sangat penting, karena mereka yang mengarahkan seluruh kemampuan internal organisasi untuk menghadapi perubahan pasar. Prinsip utama dari kualitas SDM adalah bahwa kualitasnya tidak hanya bergantung pada kemampuan fisik, tetapi juga pada tingkat pendidikan, pengetahuan, pengalaman, dan sikap yang matang.

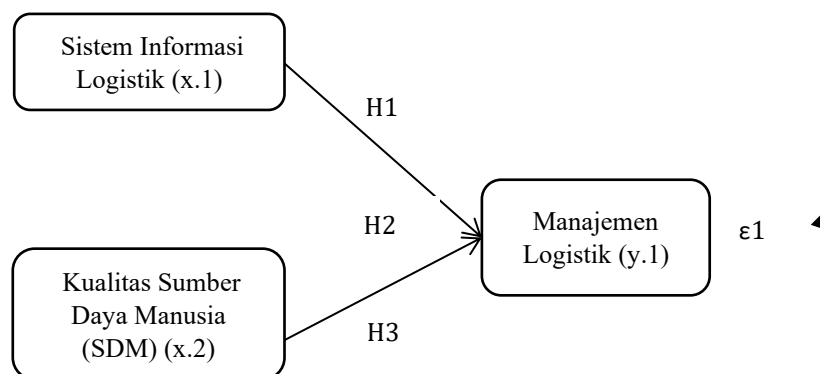
Kualitas SDM juga memengaruhi Manajemen Logistik. Jika SDM memiliki kualitas yang baik, maka Manajemen Logistik juga akan dianggap baik. Hal ini karena tingkat keterampilan dan keahlian pegawai secara langsung memengaruhi efektivitas dalam beberapa aspek Manajemen Logistik, terutama dalam peramalan permintaan barang, pemilihan vendor, serta pengelolaan barang yang memerlukan keakuratan tinggi.

Beberapa faktor yang memengaruhi kualitas SDM adalah pendidikan (baik formal maupun non-formal), pengalaman kerja, disiplin, serta tanggung jawab dalam menyelesaikan pekerjaan tepat waktu. Disiplin menjadi faktor utama, karena tanpa disiplin yang baik, organisasi akan sulit mencapai hasil yang optimal dalam Manajemen Logistik.

Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) berperan terhadap Manajemen Logistik, ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh: (Ananda Lubis et al., 2019), (Sandy & Lenora Zefin Wahyu, 2024), dan (Jacob Breemer, 2025).

Rerangka Konseptual Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian relevan dan pembahasan, maka di peroleh rerangka konseptual artikel ini seperti gambar 1.



Gambar 1. Rerangka Konseptual

Berdasarkan gambar skema konseptual di atas, maka: Sistem Informasi Logistik, Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), dan faktor lainnya mempengaruhi Manajemen Logistik. Selain ketiga variabel ekogen yang memengaruhi Manajemen Logistik, masih ada banyak variabel lainnya, di antaranya adalah:

1. Infrastruktur Teknologi: (Ilmananda et al., 2022)
2. Budaya Organisasi: (Mardiyati et al., 2025)
3. Pengembangan Sistem Informasi untuk Kerjasama Bisnis: (Widjaya et al., 2024)

KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan, hasil, dan pembahasan, kesimpulan dari artikel ini adalah untuk membuat hipotesis dalam penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Sistem Informasi Logistik memengaruhi Manajemen Logistik.

Sistem informasi yang terintegrasi membantu dalam mengelola data secara akurat terkait persediaan dan pengelolaan gudang.

2. Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) memengaruhi Manajemen Logistik.

SDM yang memiliki kemampuan, disiplin, dan tanggung jawab tinggi dapat menjalankan operasional logistik secara efektif dan efisien.

3. Infrastruktur Teknologi memengaruhi Manajemen Logistik.

Ketersediaan dan kecocokan alat teknologi pendukung merupakan syarat penting dalam mengimplementasikan sistem informasi pada manajemen logistik.

REFERENSI

- Ananda Lubis, F. R., Junaidi, J., Lubis, Y., & Lubis, S. (2019). PENGARUH KUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA (SDM) TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA DAN IMPLIKASINYA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PELAKSANA DI PT. PERKEBUNAN NUSANTARA II (Persero). *Jurnal Agrica*, 12(2), 103. <https://doi.org/10.31289/agrica.v12i2.2866>
- Ilmananda, A. S., Marcus, R. D., & Pamuji, F. Y. (2022). Pemanfaatan Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam Pengembangan Smart City: Studi Kasus Pemerintah Kota Batu. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 7(1), 253. <https://doi.org/10.28926/briliant.v7i1.794>
- Imaniyati, N. (2015). Sistem Informasi Logistik Dalam Pengambilan Keputusan Ekspor Impor Pada Rekanan Pt Twins Logistik. *Jurnal MANAJERIAL*, 9(1), 78–88. <https://doi.org/10.17509/manajerial.v9i1.1221>
- Ishak, J. J., & Sutardi, S. (2017). Sistem Informasi Manajemen Logistik Pada Gudang Bantuan Di Dinas Sosial Kota Kendari Menggunakan Bahasa Pemrograman Java. *Simtek: Jurnal Sistem Informasi Dan Teknik Komputer*, 2(1), 65–71. <https://doi.org/10.51876/simtek.v2i1.34>
- Jacob Breemer, S. (2025). Pengaruh Disiplin Kerja dan Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) Terhadap Produktivitas Organisasi. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 3(2), 22–32.
- Mardiyati, S., Alfin, E., & Pramarta, P. (2025). Adopsi Cloud Computing pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(1), 553–558. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i1.712>
- Sandy, K., & Lenora Zefin Wahyu, S. (2024). Literature Review: Logistics Management System in. *Jurnal Administrasi RS Indonesia*, Vol 3. (2), 131–142.
- Sukendar, E. (2018). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN LOGISTIK DAN PERGUDANGAN. *34th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition*, 3(5), 302–308.

Widjaya, B. M., Zulkarnain, A., & Kanthi, Y. A. (2024). Pengembangan Sistem Informasi Terintegrasi untuk Optimalisasi Kerjasama di Perusahaan Agrowisata XYZ. *JUSIFOR : Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika*, 3(2), 187–196.