E-ISSN : 2988-1986
https://ejournal.cahayailmubangsa.institute/index.php/kohesi

Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek
Volume 10 No 8 Tahun 2026

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI DALAM PENGELOLAAN DATA OPERASIONAL PADA PT JNE EXPRESS

Krisna Arya Vashesa[1], Muhammad Erlangga[2], Aditya Ibanez Saputra[3]
[1,2,3] Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pamulang
E-mail: krisnaarya124@gmail.com[1], erllangga20@gmail.com[2]
ibanezaditya06@gmail.com[3]

ABSTRACT

The rapid development of information technology encourages organizations to utilize information systems as a primary tool for managing operational data effectively and efficiently. PT JNE Express, as a logistics service company with high operational activities, requires an information system capable of managing shipment data, customer data, and operational reports in an integrated manner. This study aims to examine the implementation of information systems in supporting operational data management at PT JNE Express and to identify the benefits and challenges encountered in their application. The research method employed is a descriptive approach using data collection techniques including observation, interviews, and documentation studies. The results indicate that the implemented information system improves data accuracy, accelerates data processing and information retrieval, and enhances coordination among organizational units. However, several challenges remain, such as limited user understanding of system features and dependency on the system during technical disruptions. This study is expected to provide insights into the role of information systems in operational data management and serve as a reference for other organizations in implementing information systems optimally.

Keywords: Information System, Operational Data Management, Management Information System, Organization

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong organisasi untuk memanfaatkan sistem informasi sebagai sarana utama dalam mengelola data operasional secara efektif dan efisien. PT JNE Express sebagai perusahaan jasa pengiriman dengan aktivitas operasional yang tinggi membutuhkan sistem informasi yang mampu mengelola data pengiriman, data pelanggan, dan laporan operasional secara terintegrasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana implementasi sistem informasi dalam mendukung pengelolaan data operasional di PT JNE Express serta mengidentifikasi manfaat dan kendala yang dihadapi dalam penerapannya. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang diterapkan mampu meningkatkan akurasi data, mempercepat proses pencarian dan pengolahan

Article History
Received: Januari 2026
Reviewed:Januari 2026
Published: Januari 2026

Plagiarism Checker No 235
Prefix DOI : 10.8734/Kohesi.v1i2.365
Copyright : Author
Publish by : Kohesi

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

informasi, serta mendukung koordinasi antarbagian dalam organisasi. Namun demikian, masih ditemukan beberapa kendala seperti keterbatasan pemahaman pengguna terhadap fitur sistem dan ketergantungan terhadap sistem ketika terjadi gangguan teknis. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai peran sistem informasi dalam pengelolaan data operasional serta menjadi bahan pertimbangan bagi organisasi lain dalam mengimplementasikan sistem informasi secara optimal.
Kata Kunci: Sistem Informasi, Pengelolaan Data Operasional, Sistem Informasi Manajemen, Organisasi

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam cara organisasi mengelola data dan menjalankan proses operasional. Data tidak lagi dipandang sebagai sekumpulan catatan administratif semata, melainkan sebagai aset strategis yang berperan penting dalam mendukung efektivitas dan efisiensi kerja organisasi. Oleh karena itu, pemanfaatan sistem informasi menjadi kebutuhan utama bagi organisasi dalam mengelola data secara terintegrasi dan berkelanjutan.

Sistem informasi berfungsi sebagai sarana untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyajikan data menjadi informasi yang bernilai bagi organisasi. Penerapan sistem informasi yang tepat dapat membantu organisasi dalam meningkatkan akurasi data, mempercepat alur informasi, serta mendukung koordinasi antarbagian. Selain itu, sistem informasi juga berperan dalam meminimalkan kesalahan akibat proses manual dan duplikasi data yang sering terjadi pada pengelolaan data konvensional.

PT JNE Express merupakan salah satu perusahaan jasa pengiriman yang memiliki tingkat aktivitas operasional yang tinggi dengan volume data yang besar, terutama terkait data pengiriman, data pelanggan, dan laporan operasional harian. Kompleksitas proses operasional tersebut menuntut adanya sistem informasi yang mampu mengelola data secara cepat, akurat, dan terintegrasi agar dapat mendukung kelancaran aktivitas perusahaan. Tanpa dukungan sistem informasi yang memadai, pengelolaan data operasional berpotensi mengalami kendala seperti keterlambatan informasi, ketidaksesuaian data, serta kesulitan dalam proses pemantauan dan pelaporan.

Meskipun PT JNE Express telah menerapkan sistem informasi dalam mendukung kegiatan operasionalnya, penerapan sistem tersebut perlu dikaji lebih lanjut untuk mengetahui sejauh mana sistem informasi berperan dalam mengoptimalkan pengelolaan data operasional. Selain itu, penting untuk mengidentifikasi manfaat yang diperoleh serta kendala yang dihadapi dalam implementasi sistem informasi tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk

menganalisis implementasi sistem informasi dalam pengelolaan data operasional pada PT JNE Express, sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai peran sistem informasi dalam mendukung proses operasional organisasi.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan secara sistematis dan faktual mengenai penerapan sistem informasi dalam pengelolaan data operasional pada PT JNE Express. Penelitian ini berfokus pada pemahaman proses, aktivitas, serta kondisi nyata penggunaan sistem informasi di lingkungan organisasi.

2.1 Objek dan Lokasi Penelitian

Objek penelitian adalah sistem informasi yang digunakan dalam pengelolaan data operasional pada PT JNE Express. Lokasi penelitian difokuskan pada unit kerja yang berhubungan langsung dengan pengelolaan data operasional, seperti bagian administrasi operasional, layanan pelanggan, dan manajemen operasional.

2.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

a. Data Primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari hasil pengamatan dan wawancara dengan pihak yang terlibat dalam penggunaan sistem informasi, seperti staf operasional dan pihak manajemen.
b. Data Sekunder, yaitu data pendukung yang diperoleh dari dokumen perusahaan, laporan operasional, prosedur kerja, serta dokumentasi sistem informasi.

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

a. Observasi, yaitu pengamatan langsung terhadap proses penggunaan sistem informasi dalam pengelolaan data operasional, mulai dari proses input data hingga pembuatan laporan.
b. Wawancara, yaitu tanya jawab secara terarah dengan informan untuk memperoleh informasi mengenai penerapan sistem informasi, manfaat yang dirasakan, serta kendala yang dihadapi dalam penggunaannya.
c. Studi Dokumentasi, yaitu pengumpulan data melalui penelaahan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan sistem informasi dan pengelolaan data operasional.

2.4 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara bertahap dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Pengumpulan Data, yaitu menghimpun seluruh data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan dokumentasi.
b. Pengelompokan Data, yaitu mengelompokkan data berdasarkan fokus penelitian, seperti penerapan sistem informasi, manfaat, dan kendala.
c. Penafsiran Data, yaitu menguraikan dan menjelaskan data yang telah dikelompokkan untuk memperoleh gambaran mengenai peran sistem informasi dalam pengelolaan data operasional.
d. Penarikan Kesimpulan, yaitu merumuskan kesimpulan berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan.

2.5 Keabsahan Data

Keabsahan data dijaga dengan cara membandingkan data yang diperoleh dari berbagai sumber dan teknik pengumpulan data. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa informasi yang diperoleh sesuai dengan kondisi nyata di lapangan dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Kondisi Sistem Informasi di PT JNE Express

PT JNE Express sebagai perusahaan jasa pengiriman berskala nasional memiliki aktivitas operasional yang kompleks dan melibatkan pengelolaan data dalam jumlah besar. Untuk mendukung kegiatan tersebut, perusahaan telah menerapkan sistem informasi terintegrasi yang digunakan dalam berbagai proses operasional, seperti pengelolaan data pengiriman, data pelanggan, data transaksi, serta pelaporan operasional. Sistem informasi ini menjadi sarana utama dalam menghubungkan antarbagian kerja sehingga alur informasi dapat berjalan secara terkoordinasi.

Berdasarkan hasil observasi, sistem informasi yang diterapkan telah menggantikan sebagian besar proses manual yang sebelumnya digunakan. Pencatatan data operasional yang dilakukan melalui sistem memungkinkan perusahaan untuk menyimpan data secara terpusat, sehingga memudahkan pengendalian dan pengawasan data. Setiap unit kerja memiliki akses sesuai dengan peran dan tanggung jawabnya, yang bertujuan untuk menjaga keamanan serta kerahasiaan data perusahaan.

3.2 Proses Pengelolaan Data Operasional

Pengelolaan data operasional di PT JNE Express dilakukan melalui beberapa tahapan yang terintegrasi dalam sistem informasi. Tahapan tersebut meliputi proses input data, pemrosesan data, penyimpanan data, dan penyajian informasi. Data pengiriman yang diinput oleh bagian operasional akan langsung tersimpan dalam basis data sistem dan dapat diakses oleh bagian terkait, seperti layanan pelanggan dan manajemen.

Sistem informasi juga mendukung proses pembaruan data secara berkelanjutan, sehingga informasi yang tersedia selalu mencerminkan kondisi terkini. Hal ini sangat membantu dalam memantau status pengiriman dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan layanan pelanggan. Dengan adanya sistem informasi, proses pengelolaan data menjadi lebih terstruktur dan dapat mengurangi risiko terjadinya kesalahan pencatatan maupun keterlambatan informasi.

3.3 Dampak Penerapan Sistem Informasi terhadap Kinerja Operasional

Penerapan sistem informasi memberikan dampak positif terhadap kinerja operasional PT JNE Express. Sistem informasi membantu mempercepat alur kerja, terutama dalam hal pencarian data dan pembuatan laporan operasional. Informasi yang sebelumnya memerlukan waktu lama untuk dikumpulkan kini dapat diperoleh melalui sistem dengan lebih cepat.

Selain itu, sistem informasi mendukung peningkatan akurasi data operasional. Data yang dikelola melalui sistem lebih konsisten dan mudah dilacak, sehingga meminimalkan terjadinya perbedaan data antarbagian. Dampak ini berkontribusi pada peningkatan efektivitas koordinasi kerja dan pengambilan keputusan oleh pihak manajemen.

3.4 Manfaat Sistem Informasi dalam Pengelolaan Data

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak terkait, penerapan sistem informasi di PT JNE Express memberikan berbagai manfaat, antara lain:

a. mempermudah pengelolaan data operasional secara terpusat;
b. meningkatkan keandalan data yang digunakan dalam proses kerja;
c.mendukung penyusunan laporan operasional yang lebih sistematis;
d. membantu pengawasan terhadap aktivitas operasional perusahaan.

Manfaat tersebut menunjukkan bahwa sistem informasi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu teknis, tetapi juga sebagai pendukung utama dalam pengelolaan data dan proses bisnis organisasi.

3.5 Kendala dan Tantangan Penerapan Sistem Informasi

Meskipun memberikan banyak manfaat, penerapan sistem informasi di PT JNE Express juga menghadapi beberapa kendala. Salah satu kendala yang ditemukan adalah keterbatasan pemahaman sebagian pengguna terhadap fitur sistem yang tersedia. Hal ini menyebabkan pemanfaatan sistem belum sepenuhnya optimal dan masih terdapat fungsi sistem yang jarang digunakan.

Selain itu, ketergantungan terhadap sistem informasi menjadi tantangan tersendiri ketika terjadi gangguan teknis atau keterbatasan jaringan. Kondisi tersebut dapat menghambat kelancaran proses operasional. Oleh karena itu, perusahaan perlu menyiapkan prosedur pendukung serta melakukan peningkatan kemampuan pengguna melalui pelatihan yang berkelanjutan.

3.6 Pembahasan

Penerapan sistem informasi di PT JNE Express menunjukkan bahwa sistem informasi memiliki peran strategis dalam mendukung pengelolaan data operasional organisasi. Sistem informasi tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan data, tetapi juga sebagai sarana integrasi informasi antarbagian yang terlibat dalam proses operasional. Dengan adanya sistem informasi terintegrasi, perusahaan dapat mengelola data pengiriman, data pelanggan, serta data transaksi secara lebih terstruktur dan terkontrol.

Sistem informasi yang diterapkan memungkinkan terjadinya aliran informasi yang lebih cepat dan konsisten antarunit kerja. Informasi yang dihasilkan oleh sistem dapat digunakan secara langsung oleh bagian terkait tanpa harus melalui proses pengolahan manual yang berulang. Hal ini berdampak pada peningkatan efektivitas kerja serta pengurangan potensi kesalahan akibat perbedaan pencatatan data. Dalam konteks operasional perusahaan jasa pengiriman seperti PT JNE Express, keakuratan dan ketepatan informasi menjadi faktor penting dalam menjaga kualitas layanan kepada pelanggan.

Selain mendukung integrasi data, sistem informasi juga berperan dalam meningkatkan transparansi proses operasional. Data yang tersimpan dalam sistem dapat ditelusuri kembali dengan mudah, sehingga memudahkan proses pemantauan dan pengawasan oleh pihak manajemen. Transparansi ini membantu perusahaan dalam mengidentifikasi permasalahan operasional sejak dini dan mengambil langkah perbaikan yang diperlukan. Dengan demikian, sistem informasi berfungsi sebagai alat pendukung pengambilan keputusan yang berbasis informasi aktual.

Penerapan sistem informasi di PT JNE Express juga memberikan kontribusi terhadap peningkatan koordinasi antarbagian. Setiap unit kerja dapat mengakses informasi sesuai dengan kebutuhan dan tanggung jawabnya, sehingga mengurangi ketergantungan pada komunikasi informal yang berpotensi menimbulkan kesalahpahaman. Koordinasi yang lebih baik antarbagian berdampak pada kelancaran proses operasional secara keseluruhan dan mendukung pencapaian tujuan organisasi.

Namun demikian, keberhasilan penerapan sistem informasi tidak terlepas dari kesiapan sumber daya manusia yang menggunakannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masih terdapat perbedaan tingkat pemahaman pengguna terhadap sistem informasi yang diterapkan. Perbedaan ini memengaruhi cara pengguna memanfaatkan fitur-fitur sistem, sehingga tidak semua potensi sistem dapat dimanfaatkan secara optimal. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi pengguna menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas penggunaan sistem informasi.

Ketergantungan organisasi terhadap sistem informasi juga menjadi aspek yang perlu diperhatikan. Dalam kondisi tertentu, seperti gangguan teknis atau kendala jaringan, aktivitas operasional dapat mengalami hambatan. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi perlu disertai dengan perencanaan pengelolaan risiko yang baik, termasuk penyediaan prosedur alternatif dan dukungan teknis yang memadai. Dengan demikian, keberlangsungan operasional perusahaan tetap dapat terjaga meskipun terjadi kendala pada sistem.

Dari sudut pandang manajerial, sistem informasi di PT JNE Express memberikan nilai tambah dalam pengelolaan data operasional. Informasi yang dihasilkan oleh sistem dapat digunakan sebagai dasar evaluasi kinerja operasional dan perencanaan strategis perusahaan. Sistem informasi membantu manajemen dalam memahami kondisi operasional secara menyeluruh dan mengambil keputusan yang lebih tepat berdasarkan informasi yang tersedia.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi di PT JNE Express telah memberikan kontribusi positif terhadap pengelolaan data operasional organisasi. Sistem informasi berperan sebagai sarana integrasi data, pendukung koordinasi kerja, serta alat bantu pengambilan keputusan. Namun, untuk memaksimalkan manfaat sistem informasi, diperlukan perhatian terhadap aspek sumber daya manusia, pengelolaan sistem, dan dukungan manajemen yang berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan sistem informasi di PT JNE Express memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung pengelolaan data operasional organisasi. Sistem informasi yang diterapkan mampu membantu perusahaan dalam mengelola data pengiriman, data pelanggan, serta data transaksi secara terintegrasi dan terstruktur, sehingga informasi yang dihasilkan menjadi lebih akurat dan mudah diakses oleh pihak yang berkepentingan.

Penerapan sistem informasi memberikan kontribusi positif terhadap kelancaran proses operasional perusahaan. Sistem informasi memungkinkan percepatan alur informasi, peningkatan koordinasi antarbagian, serta pengurangan ketergantungan terhadap proses pencatatan manual. Dengan adanya sistem informasi, pengelolaan data operasional menjadi lebih sistematis dan terkendali, yang pada akhirnya mendukung peningkatan efektivitas kerja di lingkungan organisasi.

Selain memberikan manfaat dalam pengelolaan data, sistem informasi juga berperan sebagai alat pendukung pengambilan keputusan manajerial. Informasi yang dihasilkan oleh sistem dapat digunakan oleh manajemen untuk melakukan pemantauan terhadap aktivitas operasional, mengevaluasi kinerja, serta merencanakan langkah strategis yang diperlukan. Hal ini menunjukkan bahwa sistem informasi tidak hanya berfungsi sebagai alat operasional, tetapi juga sebagai elemen pendukung dalam pencapaian tujuan organisasi.

Namun demikian, penelitian ini juga menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan sistem informasi tidak hanya ditentukan oleh aspek teknologi, melainkan juga oleh kesiapan sumber daya manusia dan dukungan manajemen. Masih ditemukannya keterbatasan pemahaman pengguna terhadap fitur sistem serta ketergantungan terhadap sistem ketika terjadi gangguan teknis menjadi tantangan yang perlu diperhatikan. Oleh karena itu, pengelolaan sistem informasi perlu dilakukan secara berkelanjutan melalui peningkatan kemampuan pengguna dan penyediaan dukungan teknis yang memadai.

Secara keseluruhan, penerapan sistem informasi di PT JNE Express telah memberikan dampak positif terhadap pengelolaan data operasional organisasi. Untuk meningkatkan manfaat yang diperoleh, perusahaan disarankan untuk terus melakukan pengembangan sistem, meningkatkan kompetensi pengguna, serta memperkuat komitmen manajemen dalam pengelolaan sistem informasi. Dengan langkah tersebut, sistem informasi diharapkan dapat dimanfaatkan secara optimal dan berkelanjutan dalam mendukung aktivitas operasional dan perkembangan organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Hakim, I. A., Sudri, A. E., Syahdan, M., Rozaq, M. A., Rizhansyah, R., Setiyadi, Y., & Ikasari, I. H. (2024). Pengaruh sistem informasi manajemen terhadap pengelolaan kinerja di perusahaan jasa. *JRIIN: Jurnal Riset Informatika dan Inovasi*, 1(11), 1183–1190.

[2] Arafat, M. Y., & Pratama, Y. P. (2025). *Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Metode Pengembangan Sistem Extreme Programming*. Jurnal Informatika Universitas Pamulang, 9(4), 173–178.

[3] Haerudin, H. (2017). *Evaluasi Sistem Informasi untuk Mengetahui Tingkat Kepuasan Pengguna www.my.unpam.ac.id dengan Menggunakan Metode EUCS dan PIECES*. Jurnal Informatika Universitas Pamulang, 2(4).

[4] Alter, S. (2013). *Information Systems: The Foundation of E-Business*. Upper Saddle River: Prentice Hall.

[5] Alter, S. (2015). Digital transformation and information systems. *MIS Quarterly Executive*, 14(2), 75–86.

[6] Benbasat, I., Goldstein, D. K., & Mead, M. (1987). The case research strategy in studies of information systems. *MIS Quarterly*, 11(3), 369–386.

[7] Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2011). *The Sage Handbook of Qualitative Research* (4th ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.

[8] Hevner, A. R., March, S. T., Park, J., & Ram, S. (2004). Design science in information systems research. *MIS Quarterly*, 28(1), 75–105.

[9] Jogiyanto. (2017). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Andi Offset.

[10] Kendall, K. E., & Kendall, J. E. (2014). *Systems Analysis and Design* (9th ed.). Boston: Pearson Education.

[11] Markus, M. L. (1983). Power, politics, and MIS implementation. *Communications of the ACM*, 26(6), 430–444.

[12] McLeod, R., & Schell, G. (2015). *Management Information Systems*. New Jersey: Pearson Education.

[13] Myers, M. D. (2013). Qualitative research in information systems. *MIS Quarterly*, 21(2), 241–242.

[14] O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2019). *Management Information Systems*. New York: McGraw-Hill Education.

[15] Orlikowski, W. J. (2010). Technology and organization. *Organization Studies*, 31(4), 531–545.

[16] Pressman, R. S. (2015). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. New York:

McGraw-Hill.

[17] Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2017). *Accounting Information Systems*. New Jersey: Pearson Education.

[18] Sarker, S., Xiao, X., & Beaulieu, T. (2012). Qualitative studies in information systems. *Journal of Information Systems*, 26(1), 1–14.

[19] Stair, R., & Reynolds, G. (2016). *Principles of Information Systems*. Boston: Cengage Learning.

[20] Turban, E., Volonino, L., Wood, G., & Sipior, J. (2015). *Information Technology for Management*. Hoboken: Wiley.

[21] Walsham, G. (2017). *Information Systems Strategy and Implementation*. London: Wiley.

[22] Yin, R. K. (2014). *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks: Sage Publications.

[23] Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2018). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. New Jersey: Pearson.