



PENGARUH PERAN MANAJEMEN LOGISTIK DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI DISTRIBUSI DI PT BAHARI UTAMA SAMUDRA

Oleh

Toto Dwi Jaya Saputra^{*1}, Dyah Agustin Widhi Yanti²

^{1,2}Universitas Hang Tuah, Surabaya

e-mail: ^{1*}toto.dwijaya@hangtuah.ac.id

Abstrak

Penelitian ini mengkaji peran manajemen logistik dalam meningkatkan efisiensi distribusi di PT Bahari Utama Samudra. Dengan pendekatan studi kasus, penelitian ini mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kinerja logistik, hambatan yang dihadapi, serta strategi yang diterapkan untuk mengoptimalkan distribusi. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi langsung, dan analisis dokumen internal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknologi pelacakan berbasis GPS meningkatkan transparansi dan akurasi distribusi. Optimalisasi rute pengiriman mengurangi waktu tempuh hingga 15%, sementara manajemen inventaris digital meminimalkan risiko kekurangan atau kelebihan stok serta mempercepat distribusi. Sinergi antara teknologi, perencanaan berbasis data, dan koordinasi internal terbukti meningkatkan efisiensi operasional. Direkomendasikan agar PT Bahari Utama Samudra terus mengembangkan sistem logistik berbasis teknologi serta meningkatkan kompetensi sumber daya manusia untuk menghadapi dinamika pasar.

Kata Kunci: *Manajemen Logistik, Efisiensi Distribusi, Hambatan Distribusi*

PENDAHULUAN

Distribusi yang efisien menjadi salah satu faktor kunci dalam keberhasilan operasional suatu perusahaan, terutama bagi perusahaan yang bergerak di sektor maritim seperti PT Bahari Utama Samudra [1]. Proses logistik yang terencana dan terkelola dengan baik dapat mengurangi biaya operasional, mempercepat waktu pengiriman, dan meningkatkan kepuasan pelanggan [2]. Dalam era globalisasi dan persaingan bisnis yang semakin ketat, manajemen logistik yang optimal menjadi kebutuhan mendesak untuk menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang yang ada.

Manajemen logistik mencakup serangkaian aktivitas yang bertujuan untuk mengatur, mengendalikan, dan mengoptimalkan aliran barang dari pemasok hingga ke pelanggan akhir [3]. Penerapan teknologi pelacakan, pengelolaan inventaris yang terukur, dan optimalisasi rute pengiriman

menjadi beberapa strategi penting untuk mencapai efisiensi distribusi [4]. Namun, perusahaan sering kali menghadapi hambatan seperti keterlambatan pengiriman, ketidaksesuaian data inventaris, dan gangguan eksternal yang menghambat kelancaran proses distribusi [5]. Selain itu, faktor eksternal seperti kondisi infrastruktur dan regulasi pemerintah turut memengaruhi efektivitas sistem distribusi, sehingga diperlukan strategi adaptif untuk mengatasi tantangan ini [6].

Penelitian ini mengkaji pengaruh peran manajemen logistik terhadap peningkatan efisiensi distribusi di PT Bahari Utama Samudra. Melalui pendekatan studi kasus, penelitian ini berupaya mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kinerja logistik, mengungkap hambatan yang dihadapi perusahaan, dan mengeksplorasi strategi yang dapat diterapkan untuk mengoptimalkan distribusi [7]. Dengan adanya perkembangan

digitalisasi, adopsi teknologi berbasis kecerdasan buatan dan big data dalam logistik juga mulai menjadi tren yang berpotensi meningkatkan efisiensi rantai pasok secara signifikan [8]. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi perusahaan dalam mengembangkan kebijakan logistik yang lebih efektif dan adaptif terhadap dinamika pasar.

LANDASAN TEORI

Manajemen Logistik

Manajemen logistik merupakan proses perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian arus barang, informasi, serta sumber daya lainnya dari titik asal hingga titik konsumsi dengan tujuan mencapai efisiensi dan efektivitas yang optimal [1]. Menurut Rushton [2] manajemen logistik yang baik dapat mengurangi biaya operasional, meningkatkan ketepatan waktu distribusi, dan memperbaiki tingkat layanan pelanggan. Dalam konteks industri maritim, pengelolaan logistik yang optimal menjadi semakin penting karena kompleksitas rute pengiriman dan faktor eksternal seperti kondisi cuaca dan regulasi perdagangan internasional [6].

Efisiensi Distribusi

Efisiensi distribusi mengacu pada bagaimana suatu perusahaan dapat mengoptimalkan pengiriman produk ke pelanggan dengan biaya, waktu, dan sumber daya seminimal mungkin [4]. Faktor utama yang memengaruhi efisiensi distribusi meliputi perencanaan rute pengiriman, pengelolaan inventaris, serta pemanfaatan teknologi pelacakan real-time [8]. Studi Zhang [9] menunjukkan bahwa digitalisasi dalam rantai pasok berkontribusi signifikan terhadap peningkatan efisiensi operasional melalui otomatisasi dan analisis berbasis big data.

Teknologi dalam Manajemen Logistik

Transformasi digital telah membawa perubahan besar dalam industri logistik, memungkinkan otomatisasi berbagai proses dan meningkatkan akurasi dalam perencanaan distribusi [10]. Teknologi seperti Internet of

Things (IoT), blockchain, dan artificial intelligence (AI) telah diterapkan untuk meningkatkan transparansi rantai pasok dan mengurangi inefisiensi [11]. Penerapan teknologi pelacakan berbasis GPS dan sistem manajemen gudang digital telah terbukti mengurangi ketidakpastian dalam distribusi serta meningkatkan koordinasi antarbagian dalam perusahaan [12].

Pengelolaan Inventaris

Sistem manajemen inventaris modern berfokus pada otomatisasi dan pemantauan stok secara real-time untuk mengurangi kelebihan dan kekurangan barang dalam persediaan [13]. Implementasi sistem berbasis cloud memungkinkan perusahaan untuk mengelola inventaris dengan lebih akurat dan responsif terhadap permintaan pasar yang dinamis [14]. Studi terbaru menunjukkan bahwa kombinasi antara teknologi blockchain dan sistem Enterprise Resource Planning (ERP) dalam pengelolaan inventaris dapat meningkatkan efisiensi dan mengurangi kesalahan administratif [15].

Kolaborasi dan Koordinasi dalam Rantai Pasok

Keberhasilan manajemen logistik tidak hanya bergantung pada efisiensi internal tetapi juga pada koordinasi yang baik antar pemangku kepentingan dalam rantai pasok [3]. Studi menunjukkan bahwa perusahaan yang menerapkan sistem komunikasi terpusat dan integrasi teknologi dalam kolaborasi internal dapat meningkatkan respons terhadap permintaan pasar serta mengurangi keterlambatan pengiriman [16]. Implementasi Enterprise Resource Planning (ERP) juga berperan penting dalam meningkatkan efisiensi operasional melalui integrasi data dari berbagai bagian perusahaan [14].

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus untuk mengkaji pengaruh peran manajemen logistik terhadap efisiensi distribusi di PT Bahari Utama



Samudra. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan manajer logistik dan 50 orang karyawan yang terlibat langsung dalam proses distribusi [13]. Selain itu, dilakukan observasi langsung di lapangan untuk memahami kondisi operasional secara nyata. Untuk memastikan variasi data yang komprehensif, wawancara dilakukan dengan menggunakan pedoman semi-terstruktur agar responden dapat memberikan perspektif yang lebih luas terkait tantangan dan strategi logistik yang diterapkan.

Analisis dokumen internal perusahaan, seperti laporan kinerja logistik dan data pengiriman, turut digunakan sebagai bahan pendukung untuk memperkaya temuan penelitian [16]. Teknik triangulasi diterapkan untuk memvalidasi data yang dikumpulkan dari berbagai sumber, sehingga hasil penelitian lebih akurat dan dapat dipercaya. Selain itu, teknik analisis tematik diterapkan dalam proses pengolahan data untuk mengidentifikasi pola dan hubungan antarvariabel yang berkontribusi terhadap efisiensi distribusi. Pendekatan ini memungkinkan penelitian untuk menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai peran manajemen logistik dalam meningkatkan kinerja operasional perusahaan.

Dalam upaya meningkatkan validitas dan reliabilitas penelitian, dilakukan pengecekan ulang hasil wawancara dengan triangulasi sumber, di mana informasi dari berbagai responden dibandingkan untuk mengidentifikasi konsistensi data [17]. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang lebih akurat dan aplikatif bagi perusahaan dalam mengoptimalkan strategi logistiknya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Manajemen logistik memegang peranan krusial dalam memastikan kelancaran dan efisiensi distribusi, terutama dalam sektor maritim yang menghadapi berbagai tantangan kompleks. Kemampuan perusahaan dalam mengelola distribusi secara efektif tidak hanya

bergantung pada teknologi yang digunakan, tetapi juga pada strategi yang diterapkan serta koordinasi antara berbagai bagian dalam rantai pasok. Dengan semakin berkembangnya teknologi digital dan meningkatnya kebutuhan akan transparansi operasional, perusahaan harus mengadopsi pendekatan yang lebih adaptif dan berbasis data untuk meningkatkan efisiensi logistik. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan [9] yang menunjukkan bahwa transformasi digital dalam rantai pasok meningkatkan ketepatan perencanaan distribusi dan meminimalkan inefisiensi operasional.

Optimalisasi Rute Pengiriman

Penerapan perangkat lunak navigasi canggih memungkinkan perusahaan memilih jalur pengiriman yang lebih cepat dan menghindari rute yang rawan kemacetan atau hambatan cuaca. Dengan optimalisasi ini, waktu tempuh pengiriman berkurang hingga 15%, yang berdampak langsung pada peningkatan ketepatan waktu pengiriman serta efisiensi biaya operasional [2]. Teknologi navigasi juga membantu pengemudi dalam menyesuaikan rute secara fleksibel berdasarkan kondisi lalu lintas terkini. Lebih lanjut, penelitian terbaru menunjukkan bahwa penggunaan analitik berbasis big data dapat meningkatkan presisi dalam perencanaan rute, mengurangi konsumsi bahan bakar, dan meningkatkan efisiensi transportasi secara keseluruhan [9]. Studi sebelumnya oleh Li et al [8] juga menyoroti bahwa implementasi kecerdasan buatan dalam sistem navigasi logistik mampu meningkatkan keandalan operasional dan mengurangi ketergantungan terhadap intervensi manusia.

Pengelolaan Inventaris Berbasis Digital

Implementasi sistem manajemen gudang digital memungkinkan PT Bahari Utama Samudra mengontrol stok dengan lebih akurat. Sistem ini mengurangi risiko kekurangan atau kelebihan persediaan, sekaligus mempercepat proses penyusunan barang untuk pengiriman. Dengan adanya data inventaris yang diperbarui secara real-time,

perusahaan dapat merespons permintaan pelanggan dengan lebih cepat dan akurat [13]. Teknologi ini juga meminimalkan risiko human error dalam pengelolaan stok. Seiring dengan berkembangnya otomatisasi dalam sistem pergudangan, pemanfaatan Internet of Things (IoT) semakin diterapkan untuk meningkatkan efisiensi operasional, seperti pemantauan stok secara otomatis dan prediksi permintaan yang lebih akurat [8]. Studi dari [10] mengonfirmasi bahwa integrasi IoT dengan teknologi blockchain dalam pengelolaan inventaris mampu meningkatkan transparansi dan mengurangi kesalahan administratif yang sering terjadi dalam sistem logistik konvensional.

Pemanfaatan Teknologi Pelacakan Real-Time

Adopsi teknologi GPS memungkinkan perusahaan dan pelanggan memantau posisi kapal secara real-time, meningkatkan transparansi dalam proses distribusi, dan mengurangi ketidakpastian pengiriman. Dengan pemantauan yang akurat, perusahaan dapat mengidentifikasi potensi keterlambatan sejak dini dan mengambil langkah korektif dengan lebih cepat. Teknologi ini juga meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap layanan yang diberikan karena mereka dapat memperoleh informasi pengiriman secara langsung dan akurat [5]. Selain itu, pemanfaatan blockchain dalam sistem pelacakan logistik telah menunjukkan potensi dalam meningkatkan keamanan dan keandalan data, sehingga mengurangi risiko manipulasi informasi selama proses distribusi [11]. Hasil penelitian ini diperkuat oleh riset Xu [12] yang menemukan bahwa penggunaan sistem berbasis blockchain dalam rantai pasok dapat meningkatkan efisiensi transaksi dan mengurangi ketidakpastian dalam pelacakan pengiriman secara global.

Peningkatan Kolaborasi Internal dan Koordinasi Tim

Komunikasi yang lebih terintegrasi antarbagian, seperti divisi pengadaan, pergudangan, dan transportasi, membantu mempercepat pengambilan keputusan logistik. Koordinasi yang baik mengurangi potensi miskomunikasi yang dapat menyebabkan keterlambatan distribusi. Implementasi sistem komunikasi terpusat juga memungkinkan setiap bagian dalam rantai pasok bekerja secara sinergis, sehingga proses distribusi berjalan lebih efisien [3]. Selain itu, peningkatan koordinasi internal berdampak pada peningkatan produktivitas tim dan efisiensi operasional secara keseluruhan. Studi terbaru mengindikasikan bahwa perusahaan yang menerapkan sistem Enterprise Resource Planning (ERP) untuk mengintegrasikan komunikasi antarbagian mampu meningkatkan kecepatan respons terhadap permintaan pasar dan mengurangi biaya operasional secara signifikan [14]. Hal ini didukung oleh penelitian [15], yang menunjukkan bahwa implementasi ERP berbasis cloud dapat meningkatkan efisiensi internal, mengurangi duplikasi data, dan mempercepat proses pengambilan keputusan strategis.

Implikasi Strategi Logistik

Temuan penelitian ini memiliki implikasi penting bagi industri maritim dan rantai pasok global. Dengan menerapkan strategi berbasis teknologi, perusahaan dapat meningkatkan ketepatan distribusi, mengoptimalkan efisiensi operasional, serta memperkuat daya saing di pasar yang semakin kompetitif. Perusahaan yang mengadopsi sistem berbasis IoT, blockchain, dan kecerdasan buatan akan memiliki keunggulan dalam hal transparansi, akurasi prediksi permintaan, serta fleksibilitas dalam merespons perubahan pasar [9]. Selain itu, kebijakan logistik yang lebih adaptif terhadap tren digitalisasi akan memungkinkan perusahaan untuk lebih resilient dalam menghadapi tantangan eksternal seperti gangguan rantai pasok dan perubahan regulasi global.



Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa penerapan strategi logistik yang berbasis teknologi dan koordinasi yang baik dapat meningkatkan efisiensi distribusi secara signifikan. Dengan terus mengembangkan sistem manajemen logistik berbasis data dan teknologi, PT Bahari Utama Samudra berpotensi memperkuat daya saingnya dalam industri maritim dan rantai pasok global.

PENUTUP Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa manajemen logistik yang efektif berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan efisiensi distribusi di PT Bahari Utama Samudra. Penerapan teknologi modern, seperti sistem navigasi canggih, manajemen inventaris berbasis digital, serta teknologi pelacakan real-time, telah membantu perusahaan dalam mengoptimalkan proses distribusi. Selain itu, koordinasi internal yang lebih baik dan integrasi komunikasi antarbagian turut mendukung kelancaran operasional, mengurangi potensi kesalahan, serta meningkatkan kepuasan pelanggan.

Saran

Keberhasilan implementasi strategi logistik ini membuktikan bahwa penggunaan teknologi dan pengelolaan data yang baik dapat meningkatkan daya saing perusahaan di sektor maritim. Oleh karena itu, PT Bahari Utama Samudra disarankan untuk terus memperbarui dan mengembangkan infrastruktur teknologi logistiknya, serta meningkatkan kompetensi sumber daya manusia melalui pelatihan yang berkelanjutan. Langkah ini akan memastikan bahwa perusahaan dapat beradaptasi dengan perubahan pasar dan mempertahankan posisinya dalam industri yang semakin kompetitif.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Christopher, M. (2016). Logistics & Supply Chain Management. Pearson Education.
- [2]. Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2014). The Handbook of Logistics and Distribution Management. Kogan Page.
- [3]. Rachbini, W. (2016). Supply Chain Management dan Kinerja Perusahaan. Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis, 1(1), 23-30.
- [4]. Pujiawan, I. N. (2007). Supply Chain Management. Surabaya: Guna Widya.
- [5]. Bawono, A. T., Rumambi, F. J., & Rante, J. Z. (2019). Pengaruh Integrasi Logistik dan Kinerja Rantai Pasok terhadap Kecepatan Distribusi Barang dan Dampaknya pada Pertumbuhan Perusahaan. JMBA - Jurnal Manajemen dan Bisnis, 5(2), 15-24.
- [6]. Lambert, D. M., & Cooper, M. C. (2017). Issues in supply chain management. Industrial Marketing Management, 29(1), 65-83.
- [7]. Nugraha, Y., Mujiono, & Edi, D. W. (2016). Biaya Logistik dan Kelancaran Pengiriman Barang pada Gerai Buku. Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik, 3(2), 227-243.
- [8]. Li, X., Wang, X., & Huang, C. (2020). The role of IoT in inventory management: A review. Journal of Supply Chain Management, 56(3), 34-50.
- [9]. Zhang, H., Xu, L., & Chen, Y. (2021). Big Data Analytics in Logistics and Supply Chain Management. Journal of Business Research, 124, 548-561. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.02.020>.
- [10]. Chan, H. K., Sun, X., & Chung, S. H. (2018). Blockchain for managing logistics and supply chains: Challenges and future directions. International Journal of Production Research, 56(7), 2768-2781. <https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1367086>

-
- [11]. Kshetri, N. (2018). Blockchain's roles in strengthening cybersecurity and protecting privacy. *Telecommunications Policy*, 42(4), 335-344. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2017.12.003>.
 - [12]. Xu, L., Zhang, Y., & Wang, S. (2021). Blockchain in logistics: Current research trends and future directions. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 145, 102-112. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2020.102112>
 - [13]. Padmantyo, S., & Saputra, A. (2017). Peranan Manajemen Rantai Pasokan terhadap Kualitas Produk dan Efisiensi Distribusi. Seminar Nasional dan The 4th Call for Syariah Paper, 191-197.
 - [14]. Musa, A., Gunasekaran, A., & Yusuf, Y. (2022). Enterprise Resource Planning (ERP) systems: Implementation and impact on supply chain management. *International Journal of Production Economics*, 234, 108-123.
 - [15]. Al-Hakim, L., & Lu, W. (2019). The role of cloud-based ERP in optimizing business performance. *Journal of Business Logistics*, 40(3), 290-305.
 - [16]. Wulandari, D. A., & Setyawati, A. (2018). Strategi Pemasaran Perusahaan Logistik. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik*, 5(2).
 - [17]. Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. Sage Publications.