

Analisis Optimalisasi Distribusi Logistik untuk Meningkatkan Efisiensi dan Keefektifan Operasional pada PT. XX

Amalia Dwi Cahyani¹, Najwa Shanaya Aisha², Andi Intan Rachmadhani³, Vincent⁴, Gina Rahmadani⁵, Dulia Ulfani⁶, Rubby Rahman Tsani^{7*}, Melia Handayani⁸

^{1,2,3,4,5,6,7,8} Prodi Logistik Kelautan, Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Daerah Serang
Jl. Ciracas No.38, Serang, Kec. Serang, Kota Serang, Banten 42116

*Penulis Korespondensi: rubbyrahmant@upi.edu

Abstract

In an era of globalization and tight competition, efficiency and operational efficiency are crucial to the success of companies, especially in supply chain management. Logistical distribution is a key element that ensures smooth flow of goods to the end consumer. PT.XX is a company in the fields of construction, logistics, and storage tanks, facing various operational challenges. The challenges include the company's transportation constraints, delays in the delivery of raw materials from vendors, as well as inadequate production facilities for heavy goods. To address these challenges, PT.XX needs to implement comprehensive and responsive logistical distribution strategies needed to improve the efficiency and efficiency of distribution, which supports the sustainable growth of the company. The study uses descriptive approaches and analysis of fishbone diagrams to provide a clear picture of the problems faced by PT. XX and measurable practical solutions. The results of this research are expected to improve the transportation system, the quality of the delivery of raw materials, and prepare an adequate production area for large-scale goods, so that operations run smoothly.

Keywords: Distribution Logistics, Operational Efficiency And Effectiveness, Operational.

Abstrak

Di era globalisasi dan persaingan ketat, efisiensi dan efektivitas operasional sangat penting bagi kesuksesan perusahaan, terutama dalam manajemen rantai pasok. Distribusi logistik merupakan elemen kunci yang menjamin kelancaran aliran barang ke konsumen akhir. PT. XX merupakan perusahaan di bidang konstruksi, perpipaan, dan tangki penyimpanan, menghadapi berbagai tantangan operasional. Tantangan tersebut meliputi keterbatasan transportasi yang dimiliki perusahaan, keterlambatan pengiriman bahan baku dari vendor, serta fasilitas produksi yang kurang memadai untuk barang berat. Untuk mengatasi tantangan ini, PT. XX perlu melakukan menerapkan strategi distribusi logistik yang komprehensif dan responsif diperlukan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas distribusi, yang mendukung pertumbuhan berkelanjutan perusahaan. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dan analisis diagram *fishbone* untuk memberikan gambaran jelas tentang masalah yang dihadapi PT. XX dan solusi praktis yang terukur. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan sistem transportasi, kualitas pengiriman bahan baku, dan mempersiapkan area produksi yang memadai untuk barang berukuran besar, sehingga operasional berjalan tanpa hambatan.

Keywords: Distribusi Logistik, Efisiensi Dan Efektivitas Operasional, Tantangan Operasional.

Pendahuluan

Di era globalisasi dan persaingan yang semakin ketat, efisiensi dan efektivitas operasional menjadi kunci utama bagi keberhasilan setiap perusahaan, terutama dalam hal distribusi logistik. Distribusi merupakan pergerakan atau perpindahan barang atau jasa dari sumber sampai ke konsumen akhir, konsumen atau pengguna, melalui saluran distribusi (*distribution channel*), dan gerakan pembayaran dalam arah yang 5 berlawanan, sampai ke produsen asli atau pemasok (Subagyo et al., 2017). Proses distribusi ini melibatkan perencanaan, pengelolaan persediaan, pengemasan, pengiriman, dan pengendalian aliran produk secara efisien dan efektif. Namun, semakin kompleksnya pasar dan tuntutan pelanggan yang meningkat telah menempatkan tekanan lebih pada efisiensi dan keefektifan operasional bagi perusahaan.

Logistik adalah proses pengelolaan, pemindahan serta penyimpanan barang produksi, suku cadang ataupun barang jadi dari para penyedia ke konsumen (Mauleny, 2020). Logistik memegang peranan penting dalam kegiatan operasional perusahaan, yaitu merencanakan dan mengelola rantai pasokan dalam perencanaan permintaan, perencanaan inventori dan perencanaan transportasi. Sistem logistik dikatakan baik apabila memenuhi kepuasan pelanggan dapat melakukan kinerja perusahaan dengan waktu yang tepat dan juga harga yang dapat bersaing (Wardhani et al., 2020). Pentingnya logistik adalah menyangkut pencapaian efisiensi dalam produksi dan pengiriman barang (Maruf et al., 2023)

Distribusi logistik tidak hanya sekedar aspek administrasi, tetapi juga strategi yang dapat menciptakan nilai tambah bagi perusahaan. Pengoptimalan distribusi logistik dimulai dari tahapan manajemen persediaan hingga pengiriman akhir dengan pemahaman yang mendalam terhadap aliran material dan informasi, perusahaan dapat mengidentifikasi titik lemah dalam

prosesnya dan merumuskan solusi yang tepat untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional. Distribusi logistik yang optimal akan menjadi keberhasilan perusahaan dalam menjalankan bisnisnya. Oleh karena itu, perusahaan perlu merancang dengan baik tentang kegiatan distribusi yang ada bahkan sumber daya yang terlibat di dalam kegiatan distribusi tersebut pun harus memiliki ketelitian dan keterampilan dalam mendistribusikan barang hingga bisa sampai ke tangan konsumen atau pengguna akhir.

PT. XX merupakan perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi, perpipaan dan tangki penyimpanan. Saat ini, produk dan layanan PT. XX meliputi inventaris baja, fabrikasi struktur baja, dan konstruksi jembatan dan alat berat. PT. XX mampu melaksanakan proyek-proyek besar, kompleks dan terspesialisasi dengan pengalaman profesional, sumber daya, dan keterampilan perusahaan. PT. XX dihadapkan pada sejumlah tantangan yang signifikan dalam menjalankan operasionalnya.

Tabel 1. Permasalahan Yang Terjadi di PT. XX

Permasalahan
1. Terbatasnya transportasi dari perusahaan sehingga kendaraan yang digunakan kurang menyesuaikan produk yang dikirim.
2. Keterlambatan dan ketidaksesuaian pengiriman bahan baku dari vendor ke perusahaan menyebabkan proses produksi lambat dan penundaan pengiriman.
3. Fasilitas tempat kerja produksi yang kurang memadai, terutama untuk produksi barang dengan berat di atas 50 ton yang memerlukan fasilitas di luar <i>workshop</i> .

Sumber: Hasil Wawancara PT. XX, 2024

Perubahan ini dapat mengganggu perencanaan produksi dan operasional secara keseluruhan sehingga membutuhkan tingkat fleksibilitas dan keterampilan manajemen yang tinggi untuk memastikan kelancaran operasional perusahaan.

Menurut hasil penelitian (Kartikasari et al., 2021), mengungkapkan bahwa terdapat beberapa masalah yang terkait dengan pendistribusian logistik ke wilayah Koarmada I yaitu keterlambatan pengiriman produk karena jarak antara pusat distribusi dan Satuan Pemakai cukup jauh, dan keterlambatan pengiriman produk karena kondisi transportasi atau sarana angkut pusat distribusi yang tidak optimal sehingga mengakibatkan kinerja distribusi logistik tidak efektif dan berakibat pada efektifitas waktu dan efisiensi biaya. Oleh karena itu, pembentukan organisasi lembaga pendistribusi bekal logistik di Wilayah Koarmada I dan pengembangan infrastruktur transportasi yang lebih baik diperlukan untuk meningkatkan efektivitas distribusi logistik (Kartikasari et al., 2021)

Selain itu, hasil penelitian oleh (Prasetyo, 2013) mengemukakan bahwa pada PT. Pupuk Kaltim (Persero) khususnya Departemen Pengadaan Barang dan Bahan Baku mengalami keterlambatan pengadaan barang yang telah dipesan. Keterlambatan ini bisa disebabkan oleh banyak faktor seperti pengiriman dilakukan pada saat musim liburan yang dapat terhambat oleh arus lalu lintas yang padat dan ketidaksiapan sarana pelabuhan yang dimiliki untuk menerima kiriman dari alat transportasi laut dalam jumlah besar. Oleh karena itu, perlunya membuat kontrak kerja yang jelas dan meminta jaminan dari pihak jasa pengiriman untuk mengirim barang on schedule (Prasetyo, 2013)

Adapun penelitian oleh (Aliantoa et al., 2023) yang menjelaskan bahwa fasilitas produksi pada ruang produksi merupakan sebagian dari penerapan tata letak suatu usaha yang penempatannya tersebut akan berpengaruh besar pada

jalannya produksi. Pada proses produksi, masalah waktu dan kelelahan pekerja adalah faktor penting yang harus diperhatikan. Dengan penerapan fasilitas produksi yang baik, waktu yang dibutuhkan dalam suatu produksi dapat ditekan, dan tenaga yang harus dikeluarkan oleh pekerja dapat dikurangi (Aliantoa et al., 2023)

Melalui penelitian ini dapat mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh PT. XX dalam menjalankan operasional distribusi logistik sehingga dapat menemukan solusi yang konkrit dan berkelanjutan untuk setiap permasalahan yang dihadapi oleh PT. XX dalam upayanya meningkatkan efektivitas operasional distribusi logistiknya.. Selain itu, temuan dan rekomendasi yang dihasilkan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber evaluasi tambahan bagi perusahaan dalam menghadapi dan mengurangi hambatan yang mungkin muncul di masa mendatang, sehingga memastikan kelancaran dan efisiensi distribusi logistik perusahaan dalam jangka panjang.

Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini mencakup pendekatan deskriptif-kualitatif dan analisis diagram *fishbone*. Dengan menggunakan metode deskriptif-kualitatif, penulis dapat lebih fokus dalam mengumpulkan data yang faktual dari lapangan selama proses penelitian yang kemudian dapat dianalisis lebih lanjut. Selain itu, metode ini dipilih karena dianggap sangat sesuai untuk menggambarkan berbagai sumber data dan informasi, termasuk studi literatur dan hasil observasi dari wawancara. Setelah dilakukannya pengumpulan data dari berbagai sumber, kemudian dilakukan analisis data yang mendalam melalui diagram *fishbone* sehingga mempermudah pemahaman permasalahan yang ada.

Subjek penelitian adalah PT. XX, sebuah perusahaan konstruksi yang

menjalankan operasi distribusi logistik. Objek penelitian adalah sistem distribusi logistik perusahaan yang mencakup seluruh proses yang terlibat dalam distribusi barang. Penelitian dilakukan selama tiga bulan, dimulai dari bulan Maret hingga Mei tahun 2024. Selama periode ini, penelitian dilaksanakan baik di kantor pusat maupun di *workshop* PT. XX untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif tentang sistem distribusi logistik yang sedang berjalan.

Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara, observasi langsung, dan data primer. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data yang dilakukan jika peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden secara lebih mendalam (Sugiyono, 2016) Wawancara dilakukan oleh manajer dan staf PT. XX untuk mendapatkan wawasan yang lebih mendalam. Observasi atau pengamatan adalah kegiatan keseharian manusia dengan menggunakan panca indera sebagai alat bantu utamanya untuk mengamati gejala yang (Morrisan, 2017) Observasi dilakukan di *workshop* PT. XX untuk mencari informasi yang diperoleh dari pengamatan tersebut kemudian dicatat, selanjutnya dianalisis untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam. Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh langsung dari sumber asli atau tidak melalui media perantara (Indriantoro & Supono, 2013) Data primer dari penelitian ini didapatkan langsung dari PT. XX.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi, PT. XX telah mencapai tingkat efisiensi yang baik dalam proses operasionalnya. Mulai dari pendistribusian bahan baku baja yang dipilih dengan cermat, hingga proses pengoperasian yang dilakukan dengan presisi tinggi, serta pengiriman produk jadi yang tepat waktu, aman, dan berkualitas tinggi untuk menjaga kemajuan proyek dan kepuasan pelanggan. Namun, sebaik-baiknya

perusahaan mengelola operasionalnya pasti terdapat beberapa aspek yang perlu mendapatkan perhatian dan perbaikan. Aspek yang menjadi permasalahan di suatu perusahaan industri memang tak bisa dihindari, termasuk di bidang logistik, dimana perusahaan pengirim barang bertanggung jawab atas pengiriman. Mulai dari barang kecil hingga barang besar yang jumlah dan bobotnya lebih banyak. Hal ini yang mendorong PT. XX untuk meningkatkan layanan mereka dengan memanfaatkan teknologi terkini.

Transportasi merupakan salah satu kegiatan logistik yang berfungsi untuk memindahkan barang dari suatu tempat ke tempat lain. Pada umumnya arus barang terjadi dari produsen ke pelanggan (Maruf et al., 2023) Transportasi yang digunakan dapat berupa kendaraan sewa maupun pribadi perusahaan, yang dipengaruhi oleh jumlah pengiriman produk serta biaya operasional (Meyrawati, 2015) Strategi yang efektif dalam hal transportasi dapat membantu meminimalkan biaya dan waktu pengiriman, serta memastikan keandalan dalam memenuhi permintaan pelanggan.

Dalam konteks pendistribusian, efisiensi dan ketepatan waktu dalam pengiriman barang menjadi kunci utama yang harus ditekankan. Untuk mengoptimalkan pendistribusian barang perlu memperhatikan beberapa faktor antara lain faktor risiko kecelakaan kerja, biaya, waktu dan kepuasan pelanggan (Iviana et al., 2023) Alur distribusi yang efisien dan efektif memerlukan kinerja yang lancar dari setiap tahapan prosesnya. Setiap tahapan dalam alur distribusi harus dijalankan dengan baik untuk memastikan produk sampai ke konsumen akhir dengan tepat waktu dan dalam kondisi yang baik. Ketika salah satu tahapan mengalami gangguan, hal ini pun dapat menyebabkan berbagai dampak buruk. Tidak hanya mempengaruhi kepuasan konsumen, tetapi juga reputasi perusahaan dalam industri. Keselarasan dan kerja sama antara berbagai pihak,

dari internal maupun eksternal menjadi krusial dalam menjamin kelancaran dan keberhasilan distribusi produk.

Dalam distribusi, produksi sangat penting untuk setiap bisnis dan setiap produsen harus memiliki sumber daya dan keahlian untuk secara konsisten menghasilkan barang berkualitas tinggi yang tujuannya untuk dapat memenuhi kebutuhan pelanggan (Kamila & Momon, 2024) Jika proses produksi, yang mencakup pembuatan, pemasangan, pengecatan, dan finishing, dilakukan dengan baik dan benar, kualitas produk dinyatakan telah memenuhi standar kualitas (Sahroni & Darajatun, 2024)



Gambar 1. Flow Chart Outgoing Materials Procedures

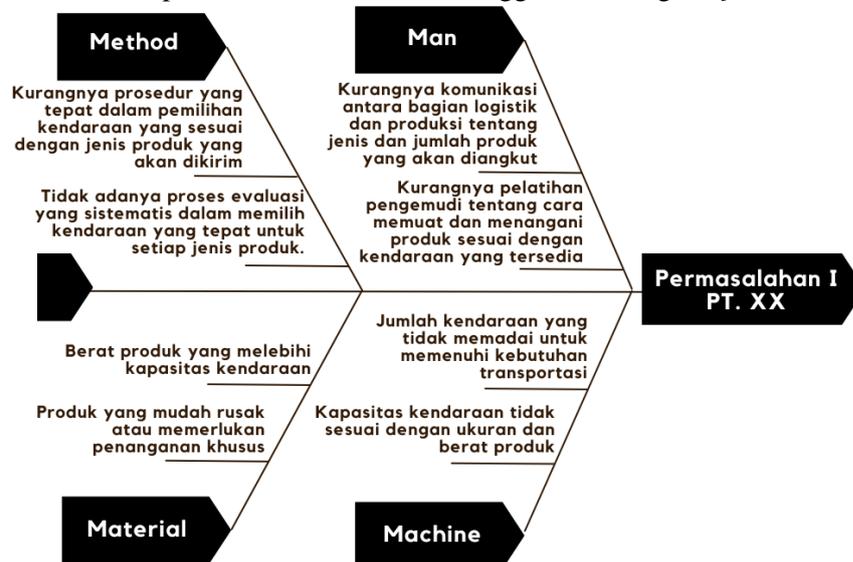
Sumber: Data Primer PT XX, 2024

Sebelum barang dikirimkan ke pelanggan, terdapat aktivitas yang sudah diatur pada Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan. Aktivitas pada PT. XX dimulai dari penerimaan material untuk membuat suatu produk yang ingin dibuat berdasarkan bahan baku yang berasal konsumen. Saat bahan

baku tiba di perusahaan, dokumen diterima oleh material kontrol kemudian dilakukan pembongkaran, perhitungan *quantity*, serta pengecekan barang yang diterima untuk memastikan kesesuaian dokumen pengiriman yang sudah disepakati serta melihat kualitas dan menyesuaikannya dengan PO dari *purchasing*. Selanjutnya, mengecek semua material yang masuk sebelum dilakukan pemotongan serta mengecek hasil pengelasan dan *finishing* agar sesuai prosedur yang baik secara visual. Tahap selanjutnya melakukan penyesuaian dengan *cutting plane* dan *standar welding* yang mengikuti simbol pada gambar lalu diluruskan. Tahap selanjutnya, hasil marking lubang dilakukan pengecekan terlebih dahulu sebelum pengelasan atau pengeboran untuk memastikan semua proses dilakukan dengan baik dan sesuai prosedur, baik melalui proses SAW maupun FCAW. Setelah itu, hasil dari proses *welded beam* di Line A akan diperiksa. Tahap selanjutnya, pengecekan semua hasil pembuatan produk, kemudian memberikan nomor marking sebelum melakukan *painting*. Setelah itu, pengecekan semua material yang masuk ke area *sandblast* dan memastikan permukaan sudah di *finishing* sesuai dengan prosedur. Tahap terakhir yaitu *packing*, setiap material diberi penyekat kayu sebagai pelindung, kemudian diikat menggunakan PVC *Strapping* lalu ditutupi menggunakan terpal yang sesuai dengan tinggi, panjang dan lebar produk. Setelah proses *packing* selesai, produk siap untuk dikirim kepada konsumen. Sebelum melakukan pengiriman, dilakukan pemeriksaan akhir untuk memastikan bahwa semua barang telah *packing* dengan aman dan sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan. Proses ini memastikan bahwa produk yang dikirimkan kepada konsumen memiliki kualitas terbaik dan sampai ke tujuan dengan selamat. Proses ini juga merupakan bagian penting dari upaya PT. XX untuk memberikan layanan yang handal dan untuk memenuhi ekspektasi pelanggan.

Berikut merupakan analisis permasalahan yang terjadi pada PT. XX menggunakan diagram *fishbone*, yaitu:

1. Uraian permasalahan I PT. XX menggunakan diagram *fishbone*



Gambar 2. Permasalahan I PT. XX

Sumber: Data Diolah Peneliti, 2024

a. *Man*

Ada 2 faktor dari segi *man*, yaitu: (1) kurangnya pelatihan bagi pengemudi tentang cara memuat dan menangani produk yang sesuai dengan kendaraan yang tersedia PT. XX pada saat lonjakan pengangkutan yang tiba-tiba meningkat atau perubahan permintaan pelanggan dikarenakan pengemudi juga harus mematuhi prosedur yang sudah ditetapkan perusahaan atau juga faktor pengemudi yang tidak dapat menyesuaikan strategi pengangkutan barang secara efisien. Hal ini dapat memakan waktu lebih lama operasional dari yang seharusnya. (2) kurangnya komunikasi antara bagian logistik dengan produksi tentang jenis dan jumlah produk yang akan diangkut akibat keterbatasan kendaraan. Jika komunikasi terjalin dengan baik, meskipun kendaraan terbatas dapat ditemukannya solusi yang efektif untuk memastikan pengangkutan tetap berjalan lancar.

b. *Method*

Ada 2 faktor dari segi *method*, yaitu (1) tidak adanya evaluasi yang sistematis dalam memilih kendaraan yang tepat untuk setiap jenis produk yang dapat terjadinya penundaan pengiriman karena

harus menunggu kendaraan yang tepat tersedia sehingga berdampak negatif pada kepuasan pelanggan dan operasional produksi. Tanpa evaluasi, perusahaan mungkin kesulitan dalam mengoptimalkan penggunaan kendaraan mereka. (2) kurangnya prosedur yang tepat dalam pemilihan kendaraan yang menyesuaikan jenis barang yang akan dikirim dengan kapasitas angkutan yang tersedia dapat menyebabkan sejumlah masalah dalam operasi pengiriman. Tanpa prosedur yang jelas, perusahaan mungkin kesulitan dalam mengelola pengiriman yang berfluktuasi atau dalam mengoptimalkan penggunaan kendaraan mereka.

c. *Machine*

Ada 2 faktor dari segi *machine*, yaitu (1) ketersediaan jumlah kendaraan yang tidak memadai untuk memenuhi kebutuhan transportasi. Hal ini dapat menghambat pemenuhan permintaan pelanggan dan kelancaran proses pengiriman barang. Ketersediaan kendaraan yang handal dalam pengiriman menjadi suatu hal yang penting untuk memastikan barang sampai dengan baik ke tangan konsumen. (2) kapasitas kendaraan yang tidak sesuai

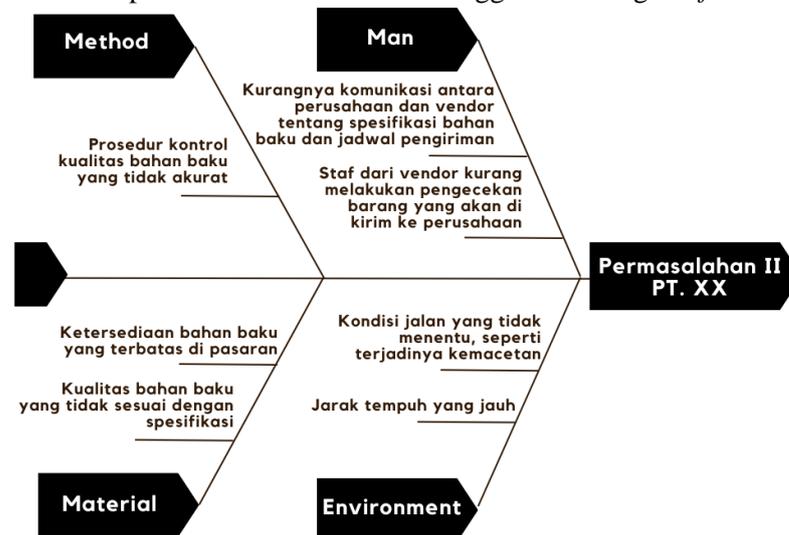
untuk menangani ukuran dan berat produk yang tepat dalam distribusi barang mengakibatkan kendaraan tidak dapat mengangkut barang dengan efisien sehingga berpengaruh pada biaya yang lebih tinggi dan waktu yang lebih lama untuk pengiriman.

d. Material

Ada 2 faktor dari segi material, yaitu (1) barang yang mempunyai kelebihan berat atau melebihi kapasitas kendaraan adalah barang yang tidak mematuhi ukuran atau berat yang umumnya dianggap sebagai standar dalam industri pengiriman. Ini bisa termasuk barang yang sangat besar, panjang, lebar, atau beratnya melebihi batas yang biasanya diizinkan oleh

penyedia layanan pengiriman. Barang tersebut dapat menyebabkan masalah dalam proses pengiriman seperti memerlukan kendaraan khusus yang dapat mengakomodasi ukuran atau berat yang tidak standar tersebut serta memerlukan penanganan khusus selama proses pengiriman untuk memastikan keselamatan dan keamanannya. (2) produk yang mudah rusak atau yang memerlukan penanganannya khusus dapat rentan terhadap kerusakan yang menyebabkan inefisiensi jika tidak ditangani dengan benar. Perusahaan harus memastikan bahwa produk ditangani dan diangkut sesuai dengan kebutuhan spesifiknya.

2. Uraian permasalahan II PT. XX menggunakan diagram *fishbone*



Gambar 3. Permasalahan II PT. XX

Sumber: Data Diolah Peneliti, 2024

a. *Man*

Ada 2 faktor dari segi *man*, yaitu (1) kegagalan staf vendor dalam memeriksa produk sebelum mengirimkannya ke perusahaan berarti vendor lalai dalam melakukan kerjasama dengan perusahaan karena tidak akuratnya terhadap pengecekan kualitas barang. Hal ini dapat mengganggu operasional perusahaan dan merusak kepercayaan perusahaan terhadap vendor. (2) kurangnya komunikasi antara perusahaan dan vendor mengenai spesifikasi dan jadwal pengiriman dapat menyebabkan inefisiensi dan potensi penundaan.

Perusahaan harus membangun saluran komunikasi yang jelas dengan vendor untuk memastikan kelancaran proses pengiriman.

b. *Method*

Adapun faktor dari segi *method*, yaitu tidak adanya prosedur kontrol mutu yang akurat dari vendor terhadap kualitas bahan baku yang dapat menyebabkan kesalahan dalam pengiriman sehingga vendor harus mengirimkan ulang kepada perusahaan. Dalam situasi ini, perusahaan harus menunggu pengiriman ulang atau mencari sumber alternatif yang dapat memakan waktu atau menyebabkan penundaan dalam

produksi. Selain itu, ketidaksesuaian pengiriman bahan baku dapat mengganggu jadwal produksi yang telah direncanakan dengan baik, memperlambat proses produksi karena harus mengembalikan barang yang tidak sesuai atau menunggu pengiriman ulang.

c. *Environment*

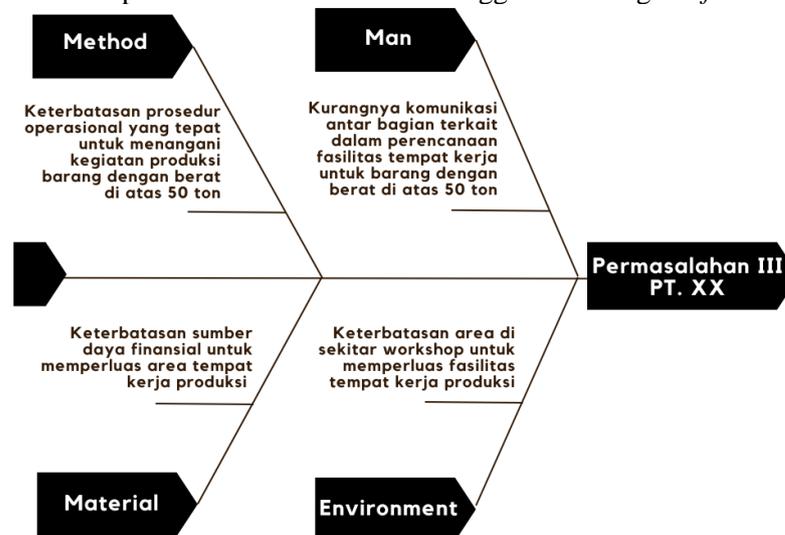
Ada 2 faktor dari segi *environment*, yaitu (1) kondisi jalan yang tidak dapat diprediksi, seperti kemacetan lalu lintas yang terjadi terutama pada jam-jam sibuk, hari libur, atau karena adanya kecelakaan di jalan. Hal ini dapat menyebabkan keterlambatan pengiriman dari vendor ke perusahaan, sehingga ketidakpastian ini dapat mengganggu jadwal produksi yang telah direncanakan dengan ketat oleh perusahaan. (2) jarak yang jauh antara lokasi perusahaan dan vendor dapat menyebabkan peningkatan waktu dan biaya pengiriman yang mengakibatkan keterlambatan dalam penerimaan bahan baku yang penting untuk diproduksi oleh perusahaan. Selain

itu, pengiriman jarak jauh meningkatkan risiko kerusakan atau kehilangan barang selama perjalanan, karena barang lebih rentan terhadap guncangan, perubahan suhu, dan kesalahan penanganan. Jarak yang jauh juga menyulitkan.

d. *Material*

Ada 2 faktor dari segi material, yaitu (1) ketersediaan bahan baku yang terbatas di pasaran menunjukkan bahwa pasokan bahan baku sulit ditemukan atau langka sehingga dapat menyulitkan vendor dalam memenuhi kebutuhan produksinya. Vendor seharusnya mempertimbangkan untuk mendiversifikasi pemasoknya atau mencari sumber bahan baku alternatif agar hal ini tidak terjadi. (2) kualitas bahan baku yang tidak sesuai dengan spesifikasi menunjukkan bahwa bahan baku yang diterima perusahaan tidak memenuhi standar kualitas yang diharapkan yang nantinya dapat mempengaruhi kualitas produk akhir.

3. Uraian permasalahan III PT. XX menggunakan diagram *fishbone*



Gambar 4. Permasalahan III PT. XX

Sumber: Data Diolah Peneliti, 2024

a. *Man*

Adapun faktor dari segi *man*, yaitu kurangnya komunikasi antar bidang yang terlibat dalam perencanaan fasilitas barang dengan berat di atas 50 ton dapat mengakibatkan pekerjaan tersebut dilakukan di luar ruangan. Hal ini meningkatkan risiko kecelakaan kerja karena ketidakjelasan instruksi dan

prosedur yang harus diikuti oleh pekerja. Tanpa koordinasi yang memadai antara berbagai departemen terkait, seperti teknik, keselamatan, dan operasi, pekerja mungkin tidak sepenuhnya memahami lingkungan kerja dan potensi bahaya yang terkait dengan pekerjaan di luar ruangan.

b. *Method*

Adapun faktor dari segi *method*, yaitu keterbatasan prosedur operasional yang tepat untuk menangani kegiatan produksi barang dengan berat di atas 50 ton menunjukkan bahwa kegiatan produksi tersebut membutuhkan prosedur operasional yang spesifik dan terperinci guna untuk memastikan keefisienan dan keamanan kinerja produksi secara keseluruhan walaupun dengan keterbatasan fasilitas tempat kerja.

c. *Environment*

Adapun faktor dari segi *environment*, yaitu keterbatasan area di sekitar *workshop* untuk memperluas fasilitas tempat kerja produk yang dapat menyebabkan gangguan operasional secara berkelanjutan pada produksi barang dengan berat diatas 50 ton yang mengharuskan bekerja di luar ruangan.

d. *Material*

Adapun faktor dari segi *material*, yaitu terbatasnya sumber daya finansial yang dapat membatasi kemampuan perusahaan untuk memperluas area *workshop*. Hal ini dapat menghambat perusahaan dalam meningkatkan kapasitas produksi atau menyediakan fasilitas yang lebih besar untuk menangani barang dengan berat di atas 50 ton. Perusahaan mungkin akan terpaksa bekerja dengan ruang kerja yang terbatas seperti di luar ruangan, yang berakibat potensi resiko kecelakaan kerja dan kesulitan dalam pengelolaan logistik.

Berdasarkan hasil analisis permasalahan yang telah diuraikan, PT. XX perlu mengambil strategi yang efektif untuk mengoptimalkan kelancaran dalam operasional perusahaan untuk kedepannya agar meminimalisir gangguan yang terjadi. Hal ini apabila dibiarkan dapat menyebabkan berbagai dampak buruk bagi perusahaan. Beberapa strategi untuk PT. XX dapat mengoptimalkan operasional distribusi agar menjadi efektif dan efisien, diantaranya sebagai berikut:

1. Perlu menambahkan keberadaan jumlah kendaraan angkutan untuk memenuhi permintaan pengiriman seperti mempertimbangkan untuk menyewa kendaraan tambahan saat terjadi lonjakan permintaan atau bekerja sama dengan perusahaan logistik pihak ketiga maupun vendor agar perusahaan memiliki beberapa armada yang beragam untuk lebih mudah menyesuaikan muatan barang yang dikirim dengan angkutan pengiriman.
2. Meningkatkan komunikasi dan koordinasi yang lebih sering dengan vendor untuk membahas kebutuhan bahan baku, jadwal pengiriman yang tepat, dan potensi masalah yang tak terduga.
3. Menggunakan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) untuk mengelola pesanan dan memantau status pengiriman secara *real-time*.
4. Menerapkan sistem kualifikasi vendor yang ketat untuk memastikan vendor memenuhi standar kualitas dan keandalan serta menyusun perjanjian kontrak yang jelas dengan vendor yang mencakup ketentuan pengiriman yang ketat dan konsekuensi atas ketidaksesuaian.
5. Membangun hubungan dan komunikasi yang baik dengan vendor agar terciptanya kerjasama berkelanjutan dalam jangka panjang serta berikan insentif untuk kinerja yang baik dan saling menguntungkan.
6. Melakukan evaluasi terhadap kebutuhan fasilitas tempat kerja produksi yang lebih memadai untuk barang dengan berat di atas 50 ton.
7. Meningkatkan infrastruktur seperti memperluas fasilitas tempat kerja produksi yang ada atau relokasi ke lokasi yang lebih luas agar dapat memudahkan proses produksi dengan memperhatikan keselamatan kerja.
8. Melakukan pemantauan terhadap penggunaan fasilitas secara berkala.

Dengan menerapkan strategi-strategi yang disarankan, PT. XX diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional distribusinya. Keberhasilan dalam mengoptimalkan operasional distribusi akan membantu PT. XX untuk memenuhi permintaan pelanggan dengan lebih baik, meningkatkan kualitas layanan dan citra perusahaan, mengurangi biaya operasional, dan meningkatkan daya saing di pasar. Selain itu, PT. XX dapat menjadi perusahaan yang lebih tangguh dan berkelanjutan dalam industri distribusi.

Kesimpulan

Penelitian ini mengidentifikasi berbagai masalah yang dihadapi PT. XX saat menjalankan proses operasional distribusi logistiknya. Adanya keterbatasan transportasi yang dimiliki, keterlambatan dan ketidaksesuaian pengiriman bahan baku dari vendor ke perusahaan, dan kendala area tempat ruang produksi dapat mengganggu efektivitas dan efisiensi operasional pada PT. XX. Dengan demikian, penelitian ini merekomendasikan PT. XX untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas distribusi logistiknya seperti yang sudah disebutkan pada pembahasan. Keberhasilan dapat mengoptimalkan proses distribusi, PT. XX akan dapat memenuhi permintaan pelanggan dengan baik, meningkatkan layanan dan citra perusahaan, mengurangi biaya operasional, dan meningkatkan daya saing pasar. Selain itu, PT. XX dapat menjadi perusahaan yang lebih tangguh dalam keberlanjutan industri distribusinya.

Daftar Pustaka

Aliantoa, T., Zakib, H., & Fikri, K. (2023). Analisis Pengaruh Fasilitas Produksi dan Kelancaran Produksi Terhadap Daya Saing Perusahaan: Studi Pada Industry Advertising di Kota Pekanbaru. *Jurnal SNBA: Seminar*

Nasional Ekonomi Bisnis & Akuntansi, 3, 1177–1187.

- Brown. T., Filyanova. I., Pannikar. R., & Sachs. K. (2023, May 15). Operational efficiency: A clear path to outperformance in distribution. *Mc Kinsey & Company*. <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/operational-efficiency-a-clear-path-to-outperformance-in-distribution>
- Erlina. (2024, April 27). Analisa Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Dengan Model Supply Chain Operation Reference (Scor) Pt. Xyz Di Bogor. *Publikasi Universitas Mercu Buana*. <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fpublikasi.mercubuana.ac.id%2Findex.php%2Findicator%2Farticle%2Fdownload%2F10001%2F3803&psig=AOvVaw3ckOPZGXHx4fRGtrgK0hTu&ust=1716548887030000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBQQjhXqFwoTCIjIj6fRo4YDFQAAAAAdAAAABAAE>
- Febrianto, P. S., Dr. Hasan A., & Karuntu, M. (2023). Analisis Penentuan Rute Distribusi Gas Elpiji 3 Kg Pada PT. Surya Gas Mandiri Manado. *Jurnal EMBA: Ekonomi Manajemen Bisnis Dan Akuntansi*, 11(1), 2303–1174.
- Galih, M., & Sukmadewi, R. (2024). Optimalisasi Alur Distribusi: Memperlancar Efisiensi Melalui Daftar Harga Pengiriman dan Moda Transportasi yang Strategis. *Jurnal ECOBISMA: Ekonomi, Bisnis Dan Manajemen*, 11(1), 2477–6092.
- Geraldo. (2018). Analisis Manajemen Distribusi Ud Karya Baru. *Agora: Jurnal Penelitian Dan Karya Ilmiah Arsitektur Usakti*, 6(2).Geraldo. (2018). Analisis Manajemen Distribusi Ud Karya Baru. *Agora: Jurnal Penelitian Dan Karya Ilmiah Arsitektur Usakti*, 6(2).
- Haryotejo, B., & Kusumawardhani, A. (2015). Analisis Pengaruh Kinerja Logistik Pemasok terhadap Kinerja Bisnis (Studi pada Bengkel AHASS di Kota Semarang). *Diponegoro Journal of Management*, 4(3), 213–219.
- Indriantoro, N., & Supono, B. (2013). Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi dan Manajemen (Cetakan

- Pertama). *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi dan Manajemen*. Yogyakarta: FEB Universitas Gajah Mada.
- Iviana, R., Nesti, L., & Larici, R. D. (2023). Analisis Biaya Operasional Kendaraan Pada Perusahaan Pengurusan Jasa Kepabeanan. *Industrika : Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 7(2), 114–126. <https://doi.org/10.37090/indstrk.v7i2.918>.
- Kamila, H. G., & Momon, A. (2024). Analisis Penerapan Metode Material Requirement Planning(MRP) dalam Perencanaan dan Pengendalian Bahan Baku pada PT. BSM. *Industrika : Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 8(2).
- Kartikasari, W., Setiawan, D., & Fauziah, E. (2021). Efektifitas Transportasi dan Lokasi Terhadap Distribusi Logistik di Wilayah Komando Armada I TNI-AL. *REKAYASA : Journal of Science and Technology*, 14(2), 183–190.
- Kasengkang, R. (2016). Analisis Logistik (Studi Kasus Pada Pt. Remenia Satori Tepas-Kota Manado). *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 16(1).
- Kencono, A. P., & Sukanta, S. (2023). Analisis Sistem Antrian Bagian Receiving untuk Vendor dengan Metode Multi Channel – Singel Phase di PT XYZ: indonesia. *Industrika : Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 7(3), 225–232.
- Manambing, F. M., Tumade, P., & Sumarauw, J. (2014). Analisis Perencanaan Supply Chain Management (Scm) Pada Pt. Sinar Galesong Pratama. *Jurnal Emba: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 2(2), 1472–1592.
- Maruf, M., Tsani, R. R., Handayani, M., Maulani, S. S., Widiyanto, K., Hasanah, U., Ruslin, R., & Sakti, B. (2023). Mapping of Journals With The Most Citations In The Field of Maritime Logistics Using Google Scholar Index and Vosviewer Visualization. *Journal of Engineering Science and Technology*, 18(6), 2880–2894.
- Mauleny, T. A. (2020). Memajukan Logistik Indonesia yang Berdaya Saing (M. C. Firdausy, Ed.; Cetakan Pertama). Jakarta: Pustaka Obor Indonesia.
- Meyrawati, Z. (2015). Identifikasi Standar Kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) dibidang Pengurusan Kepabeanan dalam Perspektif Angkutan Multimoda. *Jurnal Penelitian Transportasi Multimoda*, 13(4), 199–208. <https://doi.org/10.25104/mtm.v13i4.179>
- Morrisan, M. (2017). Metode Penelitian Survei. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Mukhsin, M. (2017). Pengaruh Kepercayaan dan Komitmen Terhadap Kualitas Hubungan Dampaknya Pada Kinerja Rantai Pasok. *Jurnal Manajemen*, 21(3), 454–471.
- Nugroho, W. E., & Zuraida R. (2023). Pendekatan Model Supply Chain Quality Management Terhadap Daya Saing Perusahaan Gula. *Industrika : Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 7(3), 245–256.
- Prasetyo, D. W. (2013). Analisis Penyebab yang Mempengaruhi Terjadinya Keterlambatan Pengadaan Barang Pada Departemen Pengadaan Barang dan Bahan Baku di PT. Pupuk Kalimantan Timur. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 2(2).
- Sahraen, A., Andri, A., & Sundari, S. (2021). ANALISIS RISIKO PADA SUPPLY CHAIN MANAGEMENT MENGGUNAKAN FRAMEWORK ISO 31000:2009 (STUDI KASUS: PT. XYZ). *Industrika : Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 4(2), 106–113.
- Sahroni, N., & Darajatun, A. R. (2024). Efektivitas Proses Produksi Melalui Pengendalian Kualitas Pada Part End Plate Dengan Metode Lean Six Sigma di PT GCE. *Jurnal Industri : Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 8(2), 343–351.
- Subagyo, Masruroh, A. N., & Bastian, I. (2017). Akuntansi manajemen berbasis desain. <https://ugmpress.ugm.ac.id/id/product/sosial-humaniora/akuntansi-manajemen-berbasis-desain>
- Walewangko, M. (2013). Manajemen Rantai Pasokan Guna Meningkatkan Efisiensi Distribusi Motor Honda Pada PT Daya Adicipta Wisesa. *Jurnal EMBA : Ekonomi Manajemen Bisnis Dan Akuntansi*, 1(3), 1193–1312.

Wardhani, A. C., Sugianto, A., & Hermana, B. (2020). Pengaruh Kualitas Layanan Logistik, Kepuasan Pelanggan, dan Citra Merek Terhadap Loyalitas Pelanggan Jasa Logistik Menggunakan Structural Equation Model. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 8(1), 56–68.