

Analisis Pemesanan Konsumen PT. Kepuh Kencana Arum Dengan Metode Root Cause Analysis

Yahya Kusuma¹⁾, Farida Pulansari²⁾

¹Fakulta Teknik dan Sains, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Jl. Rungkut Madya Gn Anyar, Surabaya, 60293, Indonesia
email: penulis_1@abc.ac.id

¹Fakulta Teknik dan Sains, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Jl. Rungkut Madya Gn Anyar, Surabaya, 60293, Indonesia
email: penulis_2@cde.ac.id

Abstract

PT. Kepuh Kencana Arum is one of the leading manufacturing companies in the building materials sector, particularly products made of lightweight steel. However, in practice, PT. KKA faces several challenges in the SCM process that impact the company's operational efficiency, especially related to managing order status data. Root Cause Analysis (RCA) is a method used to solve problems by identifying the key factors that cause a problem or an undesirable event. Based on the available order data, the figures for August are 1,365,662 pcs, September 3,389,234 pcs, and October 3,989,930 pcs. In the production section, the figures for August are 1,066,229 pcs, September 2,985,195 pcs, and October 3,394,210 pcs. In August, the recorded shipment total was 931,446 pcs, which then increased significantly in September to 2,715,996 pcs, and continued to grow in October to 3,157,378 pcs.

Keywords: Fish Bone Diagram, Manufacturing, Root Cause Analysis, Supply Chain

Abstrak

PT. Kepuh Kencana Arum adalah salah satu perusahaan manufaktur terkemuka di bidang bahan bangunan, khususnya produk berbahan dasar baja ringan. Namun, dalam praktiknya, PT. KKA menghadapi sejumlah kendala dalam proses SCM yang berdampak pada efisiensi operasional perusahaan, khususnya terkait dengan pengelolaan data order status. Root Cause Analysis (RCA) adalah sebuah metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan cara mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadi penyebab utama dari suatu masalah atau kejadian yang tidak diinginkan. Sesuai data yang ada pada bagian order, untuk bulan Agustus 1.365.662 pcs, bulan September 3.389.234 pcs, dan bulan Oktober 3.989.930 pcs. Pada bagian produksi, untuk bulan Agustus 1.066.229 pcs, bulan September 2.985.195 pcs, dan bulan Oktober 3.394.210 pcs. Pada bulan Agustus, jumlah pengiriman tercatat sebesar 931.446 pcs, kemudian mengalami peningkatan signifikan pada bulan September dengan total pengiriman mencapai 2.715.996 pcs, dan terus bertambah hingga bulan Oktober dengan jumlah pengiriman sebesar 3.157.378 pcs.

Kata Kunci: Analisis Akar Penyebab, Manufaktur, Diagram Tulang Ikan, Rantai Pasok

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license



PENDAHULUAN

PT. Kepuh Kencana Arum (PT. KKA) merupakan salah satu perusahaan manufaktur terkemuka yang bergerak di bidang bahan bangunan, dengan spesialisasi pada produk-produk berbahan dasar baja ringan. Sejak awal pendiriannya, PT. KKA memulai perjalanan bisnisnya dengan fokus utama pada produksi atap metal gelombang tanpa sambungan, yang menjadi solusi inovatif bagi kebutuhan konstruksi pada saat itu. Seiring berjalannya waktu dan didorong oleh perkembangan perusahaan serta meningkatnya kebutuhan pasar yang semakin beragam, PT. KKA terus berupaya melakukan inovasi berkelanjutan untuk memperluas portofolio produknya. Kini, perusahaan tidak hanya memproduksi atap metal, tetapi juga menghadirkan berbagai produk unggulan lainnya seperti genteng metal, rangka atap baja ringan, rangka plafon, penutup plafon, rangka partisi, serta berbagai produk berbahan dasar baja lainnya yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan konstruksi modern. Salah satu aspek penting dalam mendukung kelancaran operasional perusahaan adalah *Supply Chain Management* (SCM), yang berperan dalam mengelola aliran material, informasi, dan produk, mulai dari pengadaan bahan baku hingga distribusi produk jadi ke pelanggan. Namun, dalam praktiknya, PT. KKA menghadapi sejumlah kendala dalam proses SCM yang berdampak pada efisiensi operasional perusahaan, khususnya terkait dengan pengelolaan data order status. Ketidakefisienan dalam pengelolaan data order status dapat menyebabkan keterlambatan dalam penyediaan bahan baku, proses produksi, hingga pengiriman produk ke pelanggan.

Supply Chain Management adalah sebuah konsep yang berkaitan dengan pola distribusi produk yang dapat menggantikan pola distribusi sebelumnya secara lebih optimal. Pola baru ini mencakup kegiatan distribusi, jadwal

produksi, dan pengelolaan logistic [3] 1. Tujuan pengelolaan rantai pasok adalah untuk meningkatkan efisiensi dan mengurangi biaya di seluruh sistem [4] 2. *Root Cause Analysis* (RCA) adalah suatu metode sistematis yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dengan cara mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadi penyebab utama dari suatu masalah atau kejadian yang tidak diinginkan [5] 3. Faktor-faktor ini dapat memunculkan berbagai kemungkinan penyebab yang pada akhirnya diikuti oleh dampak atau akibat yang tidak diharapkan [6] 4. Salah satu pendekatan yang umum digunakan dalam RCA adalah analisis menggunakan diagram *fishbone* atau diagram tulang ikan, yang dirancang untuk menguraikan berbagai penyebab potensial dari suatu masalah ke dalam kategori-kategori yang terstruktur dan sistematis [7] 5. RCA digunakan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan kritis seperti “apa yang terjadi?”, “bagaimana hal ini bisa terjadi?”, dan “mengapa hal ini terjadi?”, yang pada gilirannya dapat membantu tim dalam menggali penyebab masalah secara lebih mendalam [8] 6. Dalam penerapannya, RCA memanfaatkan berbagai alat bantu analisis yang telah terbukti efektif untuk menggali akar penyebab suatu masalah. Beberapa alat yang umum digunakan dalam proses ini termasuk *5 Whys Analysis*, di mana tim terus bertanya "mengapa" untuk menggali lebih dalam sampai menemukan penyebab yang mendasar, serta *Fishbone Diagram* [9] 7.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai kendala yang dihadapi dalam pengelolaan *supply chain management* di PT. Kepuh Kencana Arum (PT. KKA) serta merumuskan rekomendasi solusi yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja keseluruhan sistem rantai pasok perusahaan. Fokus utama penelitian ini mencakup upaya peningkatan integrasi sistem antarbagian yang lebih terpadu, optimalisasi pemanfaatan data dalam pengambilan

keputusan, serta pengembangan prosedur operasional yang lebih efektif dan efisien. Dengan adanya solusi yang diusulkan, diharapkan perusahaan mampu mengatasi hambatan yang ada dalam proses produksi, distribusi, serta pengelolaan rantai pasok secara keseluruhan. Lebih lanjut, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan dampak positif dalam meningkatkan efisiensi operasional perusahaan, baik dari segi waktu, biaya, maupun sumber daya yang digunakan. Selain itu, optimalisasi proses produksi yang lebih cepat dan distribusi yang lebih tepat waktu diharapkan mampu mendukung peningkatan kinerja perusahaan dalam memenuhi permintaan pelanggan secara optimal.

Sistem Supply Chain Management (SCM) telah menjadi elemen krusial dalam mendukung kelancaran operasional perusahaan manufaktur, termasuk PT. Kepuh Kencana Arum (PT. KKA). Berbagai perusahaan telah mengadopsi teknologi modern untuk meningkatkan efisiensi proses SCM, seperti integrasi data berbasis digital, pemanfaatan big data analytics untuk pengambilan keputusan. Meskipun berbagai teknologi dan metode modern telah banyak diterapkan dalam manajemen rantai pasok, PT. KKA masih menghadapi kendala terkait ketidakefisienan dalam pengelolaan data order status, yang berdampak pada keterlambatan dalam pengadaan bahan baku, proses produksi, hingga distribusi produk. Penelitian ini menghadirkan pendekatan inovatif dengan mengaplikasikan metode Root Cause Analysis (RCA) untuk mengidentifikasi akar permasalahan utama dalam pengelolaan SCM di PT. KKA. Solusi yang dirumuskan tidak hanya berfokus pada penyelesaian kendala spesifik, tetapi juga mencakup rekomendasi strategis untuk meningkatkan integrasi sistem antarbagian, optimalisasi pemanfaatan data dalam pengambilan keputusan, serta pengembangan prosedur operasional yang lebih efisien. Pendekatan ini memberikan

nilai tambah dengan menawarkan solusi yang tidak hanya relevan untuk kondisi spesifik PT. KKA tetapi juga dapat diadopsi oleh perusahaan lain dalam konteks yang serupa, sehingga berkontribusi pada pengembangan praktik terbaik dalam manajemen rantai pasok di industri manufaktur.

METODE PENELITIAN

Penyelesaian tugas penelitian ini dilakukan melalui serangkaian tahapan yang terstruktur dan sistematis, dimulai dari tahap persiapan, pengarahannya, pelaksanaan, evaluasi, hingga finalisasi. Setiap tahap dirancang untuk memastikan bahwa penelitian dapat dilaksanakan dengan baik dan mendukung keberhasilan program magang yang dijalani. Dalam konteks penelitian ini, fokus utama adalah mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang terdapat pada data *order status* dalam sistem *Supply Chain Management* (SCM) di PT. Kepuh Kencana Arum. Untuk mencapai tujuan tersebut, digunakan metode *Root Cause Analysis* (RCA), sebuah pendekatan analitis yang bertujuan untuk mengidentifikasi akar penyebab dari berbagai permasalahan operasional yang terjadi. Metode ini membantu dalam memahami dan menyelesaikan sejumlah kendala utama, seperti keterlambatan pengiriman barang kepada pelanggan, kerusakan produk selama proses produksi atau distribusi, kegagalan komunikasi antara departemen terkait, serta inefisiensi dalam proses produksi yang dapat memengaruhi kinerja keseluruhan rantai pasok. Berikut adalah langkah-langkah penerapan metode RCA yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Identifikasi masalah

Merupakan langkah awal yang harus dilakukan, sebelum mencari penyebab permasalahan perlu didefinisikan dahulu permasalahan yang terjadi.

2. Pengumpulan data

Setelah menetapkan permasalahan, selanjutnya yaitu mengumpulkan data seperti data yang diperoleh secara

langsung (data primer) seperti observasi di lapangan dan wawancara *supply chain manager* dan data tidak langsung (data sekunder) seperti data *order status*.

3. Analisis permasalahan yang mungkin terjadi
Pada langkah ini, identifikasi penyebab dapat dilakukan melalui brainstorming, wawancara, atau diskusi dengan pihak-pihak terkait.
4. Identifikasi akar masalah
Setelah mengetahui penyebab permasalahan, langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi akar penyebab bersama pihak terkait menggunakan fishbone diagram, yang berfungsi untuk menggambarkan dan menganalisis faktor-faktor penyebab masalah secara signifikan.
5. Rekomendasi solusi atau usulan perbaikan
Pada bagian ini solusi atau usulan perbaikan ataupun usulan penyesuaian yang telah ditemukan berdasarkan permasalahan yang ada diharapkan dapat diimplementasikan dan berguna untuk perusahaan.
6. Implementasi solusi dan *monitoring*.
Langkah terakhir yaitu dengan mengimplementasikan atau melaksanakan saran yang telah diberikan agar permasalahan yang terjadi tidak terulang lagi. Setelah implementasi tentunya perlu dilakukan *monitoring* yang berkelanjutan agar prosedur yang telah dilaksanakan tetap sesuai seiring berjalannya waktu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data *order status* yang telah diperoleh mencakup berbagai informasi penting yang berkaitan dengan proses pemesanan di PT. Kepuh Kencana Arum (PT. KKA). Informasi tersebut meliputi nomor pesanan yang berfungsi sebagai identitas unik untuk setiap transaksi, nama item dan jenis barang yang dipesan, ketebalan material sesuai spesifikasi, tanggal pemesanan awal, serta tanggal revisi apabila terjadi

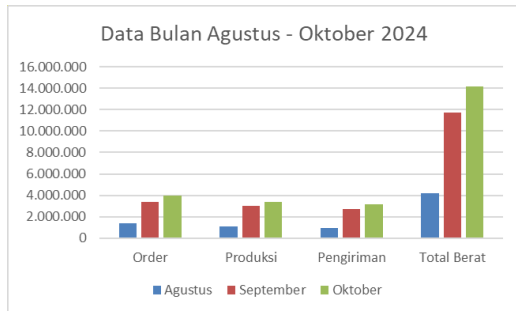
perubahan dalam permintaan. Selain itu, data ini juga mencakup panjang barang yang dipesan, jumlah unit pesanan (*order quantity*), total pesanan yang mencerminkan akumulasi volume, rencana produksi (*production plan*), jumlah barang yang berhasil diproduksi, hingga informasi terkait pengiriman (*shipment*), retur barang, dan perincian berat barang baik dalam satuan individu (*weight*) maupun total keseluruhan (*total weight*). Tidak hanya itu, data juga memuat informasi penting mengenai identitas pelanggan, seperti nama pelanggan dan alamat pengiriman yang menjadi acuan dalam proses distribusi. Keseluruhan data ini dihimpun secara sistematis dari ribuan status pemesanan yang diajukan oleh konsumen kepada PT. KKA dalam kurun waktu tertentu, yaitu dari bulan Agustus hingga Oktober tahun 2024. Dengan mencakup detail yang komprehensif, data *order status* ini tidak hanya menggambarkan aktivitas operasional perusahaan tetapi juga memberikan wawasan mendalam mengenai pola permintaan.

Tabel 1 Hasil Rekapitulasi Bulan Agustus – Oktober 2024

Jenis / Bulan	Agustus	September	Oktober
Order (Pcs)	1.365.662	3.389.234	3.989.930
Produksi (Pcs)	1.066.229	2.985.195	3.394.210
Pengiriman*	931.446	2.715.996	3.157.378
Total Berat (Kg)	4.190.208	11.733.504,57	14.191.986,80

Sumber: Data Operator PT Kepuh Kencana Arum, 2024

*Note : untuk pengiriman sebagian diambil oleh konsumen secara langsung, untuk satuan ada yang dikirim perpcs dan ada yang perton, data yang ditampilkan merupakan akumulasi dari perpcs dan perton.



Gambar 1 Grafik Perbandingan Order, Produksi, Pengiriman, dan Berat Bulan Agustus – Oktober 2024

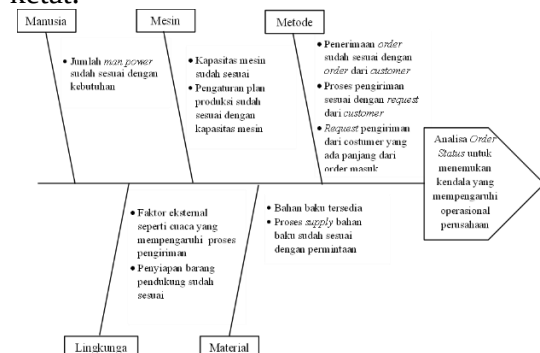
Sumber: Pengolahan Data Operator PT Kepuh Kencana Arum, 2024

Gambar 1 menunjukkan adanya tren peningkatan signifikan pada berbagai aspek operasional perusahaan setiap bulan, mencakup jumlah order, produksi, pengiriman, dan total berat barang yang dikelola. Pada bagian jumlah order, terjadi peningkatan yang cukup tajam, yaitu dari 1.365.662 unit pada bulan Agustus, meningkat menjadi 3.389.234 unit pada bulan September, dan mencapai 3.989.930 unit pada bulan Oktober. Peningkatan ini menunjukkan lonjakan permintaan yang konsisten dari pelanggan dalam periode tersebut. Di sisi produksi, tren peningkatan juga terlihat jelas, di mana jumlah barang yang diproduksi bertambah dari 1.066.229 unit pada bulan Agustus, menjadi 2.985.195 unit pada bulan September, dan akhirnya mencapai 3.394.210 unit pada bulan Oktober. Hal ini mencerminkan kemampuan perusahaan dalam meningkatkan kapasitas produksi untuk memenuhi permintaan yang terus bertambah.

Pada bagian pengiriman, terdapat pertumbuhan yang sejalan, dengan jumlah barang yang dikirim meningkat dari 931.446 unit pada bulan Agustus, naik menjadi 2.715.996 unit pada bulan September, dan mencapai angka 3.157.378 unit pada bulan Oktober. Peningkatan ini menunjukkan bahwa perusahaan berhasil menjaga efisiensi distribusi untuk memastikan produk sampai ke pelanggan tepat waktu. Selain itu, total berat barang yang dikelola oleh perusahaan juga

mencerminkan tren peningkatan yang konsisten. Total berat barang yang dikirim meningkat dari 4.190.208 kilogram pada bulan Agustus, menjadi 11.733.504,57 kilogram pada bulan September, dan mencapai 14.191.986,80 kilogram pada bulan Oktober. Peningkatan ini tidak hanya menunjukkan lonjakan dalam volume barang yang diproses dan dikirim, tetapi juga mencerminkan upaya operasional yang berjalan secara optimal dan efisien dari waktu ke waktu.

Secara keseluruhan, data ini menggambarkan pertumbuhan yang signifikan pada berbagai aspek operasional perusahaan dari bulan ke bulan, yang menunjukkan peningkatan volume aktivitas pengiriman, efisiensi produksi, dan manajemen rantai pasok yang semakin baik. Tren positif ini diharapkan dapat terus dipertahankan untuk mendukung pertumbuhan perusahaan dan memenuhi kebutuhan pelanggan secara konsisten di tengah persaingan pasar yang semakin ketat.



Gambar 2 Fishbone Diagram

Pada penganalisaan gambar 2 menggunakan *fishbone* hasil pengamatan langsung di lapangan serta wawancara yang dilakukan dengan manajer sistem rantai pasok, ditemukan bahwa pada aspek mesin, proses, produksi, dan penggunaan bahan baku, semuanya telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan kapasitas yang tersedia. Tidak ditemukan adanya kendala signifikan yang mengganggu operasional di bagian tersebut. Namun, permasalahan utama yang memengaruhi kelancaran operasional perusahaan muncul pada tahap pemesanan. Sedangkan kendala

yang mempengaruhi operasional perusahaan yaitu pada saat *order*, *customer* meminta *request* pengiriman yang lama sehingga produksi harus menyesuaikan dengan *request customer* tersebut agar dapat berjalan efisien. Akibatnya, pihak produksi harus melakukan penyesuaian terhadap jadwal kerja dan proses produksi agar dapat memenuhi permintaan pelanggan tersebut dengan tetap menjaga efisiensi operasional secara keseluruhan.

Berdasarkan *Root Causes Analysis* dengan *tools Fishbone* Diagram yang ada, maka dapat dilakukan usulan perbaikan yang akan memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah yang ditemukan pada data *order status*. Pada bagian PPIC (*Product Planning Inventory Control*) dapat merencanakan waktu dan tanggal produksi untuk pesanan – pesanan yang telah mendekati tenggat waktu *request* pengiriman dari konsumen. Agar barang yang sudah jadi tidak berada lama di *inventory* pabrik dan mengakibatkan *inventory* penuh. Berikut adalah beberapa usulan perbaikan atau pun penyesuaian yang perlu dilakukan, yang direkomendasikan kepada perusahaan :

Tabel 2 Kontribusi Usulan Perbaikan yang Dilakukan

No	Akar Penyebab Masalah	Usulan Perbaikan
1	<i>Request</i> pengiriman yang lama dari konsumen	Pada bagian ini, tidak ditemukan usulan perbaikan besar yang perlu dilakukan, mengingat prosedur yang diterapkan dalam penerimaan dan penanganan <i>order</i> dari pelanggan sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan standar operasional yang ditetapkan. Prosedur yang ada sudah mencakup tahapan yang terstruktur dan jelas, sehingga

		dapat memastikan bahwa setiap <i>order</i> yang diterima dapat diproses dengan efektif dan efisien. Namun demikian, terdapat beberapa penyesuaian yang perlu dilakukan, terutama pada bagian PPIC (<i>Product Planning Inventory Control</i>), untuk menangani <i>request</i> pengiriman yang lebih lama dari konsumen. Permintaan pengiriman yang lebih lama seringkali menjadi tantangan bagi perusahaan, karena meskipun produk sudah siap, penundaan pengiriman dapat menyebabkan penumpukan barang di <i>inventory</i> pabrik yang berdampak pada ruang penyimpanan dan biaya operasional. Oleh karena itu, PPIC perlu melakukan penyesuaian dalam perencanaan produksi dengan lebih tepat dan terstruktur, untuk memastikan bahwa jadwal produksi disesuaikan dengan permintaan pengiriman yang lebih lama tersebut. Dalam hal ini, PPIC akan merencanakan dengan lebih cermat kapan produksi harus dilakukan, agar barang dapat diproduksi tepat pada waktunya, sesuai dengan permintaan pengiriman dari konsumen.
2	<i>Request</i> waktu produksi	Pada bagian ini, terdapat penyesuaian yang perlu dilakukan oleh bagian PPIC

	dari konsumen	(<i>Product Planning Inventory Control</i>) untuk merencanakan waktu produksi dengan lebih tepat, khususnya untuk pesanan-pesanan yang sudah mendekati waktu pengiriman. Penyesuaian ini bertujuan agar proses produksi dapat diselaraskan dengan permintaan pengiriman, sehingga dapat mengurangi potensi penumpukan barang jadi di <i>inventory</i>. Penumpukan barang jadi di <i>inventory</i> dapat menyebabkan pemborosan ruang penyimpanan, serta meningkatkan biaya operasional yang tidak perlu, selain itu juga berisiko memperlambat proses produksi untuk pesanan lainnya. Untuk mengatasi hal tersebut, PPIC perlu memastikan bahwa barang yang telah selesai diproduksi langsung dipindahkan ke proses <i>packing</i> dengan segera. Dalam hal ini, barang yang sudah siap produksi harus langsung diproses dan disiapkan untuk pengiriman tanpa menunggu waktu yang lama di gudang atau <i>inventory</i>. Dengan demikian, pengaturan waktu produksi yang lebih terencana dan fleksibel akan memastikan bahwa produk yang selesai diproduksi bisa langsung dipacking dan siap untuk dikirim pada H+1 setelah proses produksi selesai.
--	---------------	--

3	Request waktu pengiriman dari konsumen	Pada permasalahan ini, bagian <i>Supply Chain Management (SCM)</i> perlu melakukan perencanaan yang lebih matang dan terstruktur untuk memastikan pemenuhan permintaan waktu pengiriman produk jadi yang diajukan oleh konsumen. Perencanaan pengiriman yang efektif sangat penting untuk menjaga kelancaran alur distribusi dan memastikan bahwa produk yang telah selesai diproduksi dapat sampai ke konsumen tepat waktu, sesuai dengan permintaan mereka. Bagian SCM harus merencanakan dengan teliti jenis kendaraan yang akan digunakan untuk pengiriman, memastikan bahwa kendaraan yang dipilih sesuai dengan volume dan jenis produk yang akan dikirim. Selain itu, perencanaan juga mencakup penentuan tanggal dan waktu pengiriman yang optimal, dengan mempertimbangkan berbagai faktor seperti ketersediaan armada, jarak tempuh, dan waktu yang dibutuhkan untuk pengiriman. Dalam hal ini, SCM perlu mempertimbangkan berbagai pilihan dalam pengaturan pengiriman, apakah menggunakan armada kendaraan perusahaan sendiri, menyewa jasa ekspedisi, atau bahkan
---	--	---

		memungkinkan penggunaan pihak ketiga, di mana konsumen langsung mengambil produk jadi dari pabrik. Setiap opsi memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing, dan oleh karena itu, bagian SCM harus melakukan evaluasi yang cermat untuk memilih alternatif yang paling efisien dan efektif, baik dari segi biaya, waktu, maupun kepuasan pelanggan.
--	--	--

SIMPULAN

Penelitian yang dilakukan ini menggunakan metode *Root Cause Analysis* (RCA) untuk mengidentifikasi dan menganalisis kendala dalam proses *Supply Chain Management* (SCM) yang berdampak signifikan pada efisiensi operasional perusahaan, khususnya dalam pengelolaan data *order status*. Ketidakefisienan dalam pengelolaan data *order status* menjadi salah satu penyebab utama berbagai masalah operasional, seperti keterlambatan dalam penyediaan bahan baku, gangguan dalam proses produksi, hingga hambatan dalam pengiriman produk kepada pelanggan. Masalah-masalah ini, jika tidak ditangani dengan baik, dapat memengaruhi kinerja perusahaan secara keseluruhan, termasuk dalam memenuhi kebutuhan pelanggan dan menjaga daya saing di pasar. Analisis data operasional menunjukkan peningkatan yang signifikan pada berbagai aspek, seperti jumlah pesanan (*order*), produksi, pengiriman, dan total berat barang selama periode Agustus hingga Oktober 2024. Pada bagian *order*, terjadi peningkatan dari 1.365.662 unit pada bulan Agustus, menjadi 3.389.234 unit pada bulan September, dan terus bertambah hingga 3.989.930 unit pada bulan Oktober. Produksi juga menunjukkan tren serupa, di mana pada bulan Agustus tercatat sebanyak 1.066.229

unit, meningkat menjadi 2.985.195 unit pada bulan September, dan mencapai 3.394.210 unit pada bulan Oktober. Pada sisi pengiriman, terdapat pertumbuhan yang signifikan dari bulan ke bulan. Jumlah barang yang dikirim pada bulan Agustus tercatat sebesar 931.446 unit, kemudian melonjak menjadi 2.715.996 unit pada bulan September, dan terus bertambah hingga 3.157.378 unit pada bulan Oktober. Peningkatan ini diikuti dengan lonjakan total berat barang yang dikelola, yaitu dari 4.190.208 kilogram pada bulan Agustus, menjadi 11.733.504,57 kilogram pada bulan September, dan mencapai 14.191.986,80 kilogram pada bulan Oktober. Data ini mencerminkan peningkatan volume operasional perusahaan, yang di satu sisi menunjukkan pertumbuhan, namun di sisi lain juga menimbulkan tantangan dalam pengelolaan sistem SCM yang efektif. Sebagai langkah penyelesaian, dilakukan analisis RCA menggunakan *Fishbone Diagram* untuk mengidentifikasi akar permasalahan yang ditemukan dalam pengelolaan data *order status*. Salah satu fokus analisis adalah pada fungsi PPIC (*Product Planning Inventory Control*), yang memiliki peran penting dalam merencanakan waktu dan jadwal produksi, khususnya untuk pesanan-pesanan yang mendekati tenggat waktu pengiriman yang diminta konsumen. Dengan perencanaan yang lebih matang, barang yang telah selesai diproduksi dapat segera dikirimkan sesuai jadwal, sehingga mengurangi risiko barang jadi menumpuk di *inventory* pabrik. Hal ini penting untuk mencegah terjadinya kondisi *inventory* penuh yang dapat menghambat proses operasional lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pekerja, rekan rekan, serta pembimbing lapangan dari PT Kepuh Kencana Arum yang telah memberikan dukungan, informasi, dan bimbingan selama proses penelitian berlangsung.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada UPN "Veteran" Jawa Timur sebagai institusi akademik yang mendukung jalannya penelitian, serta kepada dosen pembimbing yang terlibat secara aktif dalam memberikan arahan dan masukan yang berharga selama pembuatan artikel ini. Artikel ini disusun sebagai bentuk publikasi hasil penelitian yang berjudul “Analisis Pemesanan Konsumen PT Kepuh Kencana Arum Dengan Metode *Root Cause Analysis*”, yang diharapkan dapat memberikan kontribusi positif baik bagi perusahaan maupun dunia akademik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mudhifatul Jannah, U., & Rahmawati, Z. N. (2020). Analysis Supply Chain Management (SCM) Planning of Juice Production by UKM Larasati. *DIALEKTIKA : Jurnal Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 5(2), 173–184. <https://doi.org/10.36636/dialektika.v5i2.451>
- [2] Angelin, R., Heri, Y., & Dirarini, S. (2024). Analisis Supply Chain Management Keripik Keladi Pada Usaha Tunas Jaya Manokwari. 13(3).
- [3] Kristanto W. (2019) Akar Penyebab dan Biaya Sisa Material Konstruksi Proyek Pembangunan Kantor Kelurahan di Kota Solo, Sekolah, dan Pasar Menggunakan Root Cause Analysis (RCA) dan Fault Tree Analysis (FTA). *Jurnal Matriks Teknik Sipil*, 303 – 310.
- [4] Destree Christian, Agung Sutrisno, J. M. (2020). Penerapan Metode *Root Cause Analysis* (Rca) Untuk Menentukan Akar Penyebab Keluhan Konsumen Destree Christian, Agung Sutrisno, Jefferson Mende Jurusan Teknik Mesin Universitas Sam Ratulangi. *Jurnal Online Poros Teknik Mesin*, 7(2), 111–124.
- [5] Petty Wahyuningtyas, N., Eka Ratnawati, D., & Yudi Setiawan, N. (2023). Root Cause Analysis (RCA) berbasis Sentimen menggunakan Metode K-Nearest Neighbor (K-NN) (Studi Kasus: Pengunjung Kolam Renang Brawijaya). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer* , 7(5), 2515–2520.
- [6] Redantan, D. (2023). Mengevaluasi Penyebab Material Shortage Dengan Menggunakan Metode Root Cause Analysis (Rca) Di Pt. Rms. *PROFISIENSI: Jurnal Program Studi Teknik Industri*, 11(1), 099–106.
- [7] Rouf, A. N., & Muhammad, K. (2023). Analisis Perbaikan Penulisan List of Material Program Preservasi Menggunakan Metode Root Cause Analysis (Rca). 4(4), 452–459.