

Analisis Order Status Supply Chain Management PT. Kepuh Kencana Arum Menggunakan Metode Root Cause Analysis (RCA)

Rahyang Niskala Wastu Kencana¹⁾, Iriani²⁾

¹⁾Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Jl. Rungkut Madya, Kota Surabaya, 60294, Indonesia
e-mail: 21032010029@student.upnjatim.ac.id

²⁾Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Jl. Rungkut Madya, Kota Surabaya, 60294, Indonesia
e-mail: irianiupn@gmail.com²⁾

Abstrak

PT. Kepuh Kencana Arum merupakan produsen baja ringan yang berfokus pada produk bahan bangunan. Data order status menunjukkan bahwa terdapat peningkatan tiap bulannya pada semua bagian seperti order, produksi, pengiriman, dan total berat. 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 bagian pengiriman, untuk bulan Agustus 931.446, bulan September 2.715.996, dan bulan Oktober 3.157.378. Pada bagian berat, dengan total pada bulan Agustus 4.190.208 Kg, bulan September 11.733.504,57 Kg, dan bulan Oktober 14.191.986,80 Kg. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis data order status dalam sistem Supply Chain Management (SCM) di PT. Kepuh Kencana Arum guna mengidentifikasi potensi permasalahan operasional yang mungkin terjadi dan dapat memengaruhi efektivitas rantai pasok perusahaan. Dan menentukan penyesuaian apa saja yang diperlukan untuk memenuhi permintaan dari konsumen. Data order status memberikan gambaran penting terkait jenis dan nama produk, dimensi produk, produksi, dan pengiriman. Metode yang digunakan di penelitian ini yaitu metode Root Cause Analysis (RCA). Root Cause Analysis merupakan salah satu metode yang berfungsi untuk mengidentifikasi dan menganalisis suatu kegagalan suatu sistem serta memperbaiki kegagalan tersebut. Hasil yang didapatkan menunjukkan perlu dilakukan penyesuaian pada bagian penerimaan order, produksi, dan pengiriman. Agar dapat memenuhi permintaan dari konsumen. Rekomendasi yang telah diberikan diharapkan dapat membantu perusahaan tetap menjaga efisiensi perusahaan, sehingga kinerja SCM dapat lebih optimal.

Kata Kunci: Order Status, PT. Kepuh Kencana Arum, Root Cause Analysis

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



PENDAHULUAN

Industri baja ringan di Indonesia mengalami perkembangan pesat akhir-

akhir ini. Salah satunya industri bahan bangunan yang terbuat dari baja ringan. Hal tersebut hanya bisa terbantu dengan

hadirnya produsen bahan bangunan baja ringan yang mempunyai kapasitas produksi besar. PT. Kepuh Kencana Arum sebagai produsen baja ringan yang telah berkontribusi besar dalam produksi baja ringan di Indonesia. Yang tentunya perusahaan ini telah memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI) dan memiliki reputasi yang baik sebagai pemasok berkualitas tinggi dalam industri konstruksi dan atap. Terdapat beberapa merek dagang yang dikenal seperti KENCANA, VIVO dan KS BAJARINGAN. PT. KKA memiliki kerja sama produksi baja ringan dengan PT. Krakatau Steel untuk memenuhi kebutuhan konstruksi baja di pasar Indonesia.

Setiap bulan PT. KKA menerima belasan ribu pemesanan dari konsumen. Mulai dari berbagai macam jenis produk yang tersedia, ukuran, jumlah, dan warna. Tentunya dari berbagai pilihan yang ada konsumen dapat memilih dan melakukan pemesanan sesuai dengan kebutuhan. Dengan adanya pemesanan dari konsumen yang menyesuaikan dengan kebutuhan mereka. Produksi di pabrik harus tetap berjalan dengan efisien dan tidak terganggu dengan adanya permohonan permintaan sesuai kebutuhan konsumen. Oleh karena ini perlu dilakukan beberapa penyesuaian pada beberapa bagian dan analisis sistem khususnya pada bagian *request order* (penerimaan pesanan), produksi, dan pengiriman produk jadi di bagian *Supply Chain Management*. Untuk mengetahui apakah terjadi kendala yang mempengaruhi kegiatan produksi. Dalam proses pemenuhan permintaan konsumen ke perusahaan.

Pada penelitian ini menggunakan metode *Root Cause Analysis* (RCA). Metode ini digunakan untuk menganalisis dan mengetahui apakah terjadi kendala berdasarkan data *order status* yang telah didapatkan, wawancara dengan *Supply*

Chain Manajer, dan observasi langsung di lapangan. *Root Cause Analysis* merupakan salah satu metode yang berfungsi untuk mengidentifikasi dan menganalisis suatu kegagalan suatu sistem serta memperbaiki kegagalan tersebut. Dalam pengerjaan di metode ini, dibantu dengan salah satu *tools* seperti *fishbone* diagram yang berguna untuk mengetahui semua kemungkinan penyebab permasalahan. Tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui upaya yang perlu dilakukan demi memenuhi permintaan dari konsumen dan tetap menjaga efisiensi perusahaan.

Supply Chain Management merupakan bagian dan proses penting dari suatu perusahaan yang direncanakan melalui koordinasi yang sistematis. Mencakup sistem informasi, logistik, produksi, penjualan, pembelian, keuangan, dan lain sebagainya [1]. Pada era saat ini perusahaan dituntut untuk melakukan kegiatan operasional industri dengan efisien. Dalam melaksanakan pemenuhan produksi, adopsi teknologi *Internet of Thing* (IoT) sangat diperlukan mengingat efisiensi produksi dan pengintegrasian sistem mulai dari hulu ke hilir secara berkelanjutan [2]. Basis data merupakan tempat penyimpanan data yang dapat mengatur hubungan antar data-data yang disimpan, sehingga saat diperlukan maka perusahaan akan mudah menggunakan data yang telah terstruktur dan akurat [3].

Dalam pemenuhan kebutuhan konsumen. Upaya yang dilakukan oleh perusahaan seperti melihat kebutuhan dan keinginan konsumen. Menjadi faktor utama keberhasilan sebuah usaha [4]. *Root Cause Analysis* (RCA) merupakan proses yang berguna untuk mengidentifikasi faktor penyebab dari permasalahan dengan menggunakan pendekatan secara terstruktur dengan teknik yang dirancang untuk memberikan

fokus untuk mengidentifikasi dan penyelesaian masalah [5]. Secara umum *fishbone* diagram adalah gambaran grafis yang menampilkan data tentang faktor penyebab dari kegagalan atau tidak sesuaian hingga analisis ke bagian sub paling kecil dari faktor penyebab timbulnya masalah. Nama lain dari *fishbone* diagram yaitu diagram tulang ikan dan *ishikawa* diagram, kata “*ishikawa*” diambil dari nama *kaoru ishikawa* [6].

Baja ringan adalah salah satu perkembangan teknologi dalam bidang konstruksi. Salah satunya yaitu rangka atap baja ringan. Rangka atap baja ringan menjadi solusi pengganti rangka kayu yang saat ini sulit didapatkan karena larangan dari pemerintah menebang pohon tanpa ijin [7]. Baja ringan merupakan baja yang dibentuk dari lembaran-lembaran yang sudah jadi. Ketebalan dari baja ringan cukup tipis, ringan dan mudah untuk diproduksi. Keuntungan dari baja ringan dibandingkan dengan baja konvensional di antaranya berat dari baja ringan lebih ringan dari baja konvensional, memiliki kekakuan yang tinggi, dan proses fabrikasi dan produksi massal yang mudah [8]. Baja ringan memiliki kualitas sangat tinggi, bersifat tipis dan ringan tapi dengan kekuatan yang bersaing dengan baja konvensional. Baja ringan mempunyai daya tarik tinggi yaitu sebesar 550 Mpa (G550) [9].

Supply Chain Management adalah rantai siklus perusahaan dimulai dari persediaan stok bahan baku dan layanan pemasok mulai proses hingga sampai ke tangan konsumen dengan tujuan untuk meningkatkan kepercayaan konsumen [10]. *Supply Chain* merupakan pengelolaan dari berbagai kegiatan mulai dari bahan mentah, produksi, produk jadi, dan pengiriman ke konsumen (distribusi). Secara horizontal ada lima komponen utama dalam *supply chain*, yaitu *supplier*

(pemasok), *manufacturer* (pabrik pembuat barang), *distributor* (pedagang besar), *retailer* (pengecer), dan *customer* (pelanggan). Secara vertikal ada lima komponen utama *supply chain*, yaitu *buyer* (pembeli), *transporter* (pengangkut), *warehouse* (penyimpan), *seller* (penjual) dan sebagainya [11]. Penerapan teknologi informasi membuat proses rantai pasok berjalan sesuai dengan harapan dari konsumen untuk pemenuhan distribusi produk yang lebih efisien dan optimal [12].

Saat perusahaan menerima pesanan dalam jumlah besar, maka mesin - mesin di pabrik harus terus digunakan untuk memenuhi pesanan konsumen agar tepat waktu. Hal tersebut kadang kala membuat mesin di pabrik mengalami kemacetan dan berpotensi pada keterlambatan waktu pemenuhan pesanan yang sudah disepakati [13]. Aplikasi sistem informasi sangat membantu dalam pengolahan data permintaan dan pengadaan barang secara terkomputerisasi dan terjaga keamanannya dalam mengelola data permintaan dan pengadaan untuk lebih cepat dalam pengerjaannya [14]. Apabila pemenuhan permintaan pesanan konsumen terlalu lambat, maka pemenuhan kebutuhan akan terhambat dan bisa terjadi *out of stock* dan apabila terlalu cepat dapat menimbulkan terjadinya penimbunan barang [15].

Metode *Root Cause Analysis* (RCA) adalah metode yang digunakan untuk mengevaluasi masalah yang ada dalam perusahaan setelah dilakukan pengukuran produktivitas [16]. Metode *Root Cause Analysis* digunakan dalam menjalankan berbagai macam kegiatan bisnis, termasuk dalam industri perakitan elektronika seperti PCBA. Tujuan utama RCA adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis akar penyebab suatu masalah atau kejadian yang tidak diinginkan [17]. *Root Cause Analysis* (RCA) merupakan suatu metode untuk

menemukan akar penyebab dan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya yang kemudian akan dianalisis untuk perbaikan [18].

Metode Root Cause Analysis (RCA) dan *stock opname/cycle counting* dapat digunakan dalam melakukan analisis persediaan stok yang ada di gudang untuk mengatasi perbedaan stok yang ada di sistem dan fisik di gudang. Oleh karena itu metode ini dapat diterapkan secara luas. Metode RCA untuk proses *stock opname* internal sangat berpengaruh besar terhadap akurasi stok baik secara fisik maupun sistem, sehingga harus dilakukan *stock opname* yang terstruktur dan terjadwal agar akurasi pada sistem maupun secara fisik dapat seimbang. RCA (*Root Cause Analysis*) merupakan metode yang digunakan dalam menyelesaikan persoalan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh pada suatu permasalahan Fishbone diagram merupakan metode yang bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi terhadap permasalahan selisih barang aktual dengan sistem di gudang [19].

METODE PENELITIAN

Data *order status* yang telah didapatkan berasal dari *supply chain manager*. Data tersebut masih dalam bentuk data mentah *order status* yang ber-format Excel. Setelah itu data diolah kembali dengan menggunakan bantuan Microsoft Excel. Data tersebut diproses lagi hingga terdapat jenis produk secara terpisah, total berat produk pesanan perhari, dan total pesanan yang masuk perhari. Dengan adanya tambahan data tersebut dapat membantu memudahkan hal-hal seperti pemesanan bahan baku, proses produksi, dan kebutuhan jumlah transportasi yang dibutuhkan untuk pengiriman. Sedangkan data lain seperti

Fishbone Diagram atau yang lebih dikenal dengan istilah lain *Ishikawa* merupakan metode *Seven Quality Tools* yang digunakan untuk mencari penyebab dari masalah yang muncul [20]. Analisis *fishbone* adalah pendekatan terstruktur yang memungkinkan dilakukan suatu analisis lebih terperinci dalam menemukan penyebab-penyebab suatu masalah, ketidaksesuaian, dan kesenjangan [21]. Diagram ini berbentuk mirip dengan tulang ikan yang moncong kepalanya menghadap ke kanan. Pada diagram akan menunjukkan sebuah dampak atau akibat dari permasalahan, dengan berbagai penyebabnya. Efek atau akibat ditulis sebagai moncong kepala. Sedangkan tulang ikan diisi oleh sebab-sebab sesuai dengan permasalahannya. Dikatakan diagram *Cause and Effect* (sebab dan akibat) karena diagram tersebut menunjukkan hubungan antara sebab dan akibat. Berkaitan dengan pengendalian proses statistikal, diagram sebab-akibat digunakan untuk untuk menunjukkan faktor-faktor penyebab dan karakteristik kualitas (akibat) yang disebabkan oleh faktor-faktor penyebab itu [22].

observasi lapangan dan wawancara dilakukan bersama *supply chain manager*.

Metode yang digunakan untuk mengetahui apakah terjadi kendala dan upaya yang diperlukan dalam pemenuhan permintaan konsumen. Menggunakan metode *Root Cause Analysis* (RCA) adalah metode untuk mengidentifikasi penyebab utama dari suatu masalah atau kejadian dalam suatu proses, termasuk dalam *Supply Chain Management* (SCM). RCA bertujuan untuk menemukan penyebab mendasar dari suatu masalah agar dapat diatasi secara permanen, sehingga masalah tersebut tidak terulang kembali di masa depan.

Dalam konteks SCM, RCA digunakan untuk mengidentifikasi

masalah yang dapat memengaruhi berbagai aspek dari rantai pasokan, seperti keterlambatan pengiriman, kerusakan produk, kegagalan komunikasi dengan pemasok, dan inefisiensi dalam proses produksi. Langkah – langkah proses penerapan dalam metode *Root Cause Analysis* yaitu sebagai berikut :

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
Dalam langkah ini, identifikasi penyebab bisa dilakukan dengan melakukan *brainstorming*, wawancara maupun diskusi bersama pihak-pihak terkait.
4. Identifikasi akar masalah
Setelah diperoleh penyebab permasalahan, langkah selanjutnya adalah melakukan identifikasi akar penyebab bersama pihak terkait dengan menggunakan *fishbone diagram*. Salah satu *tools* atau teknik yang dapat digunakan pada metode RCA adalah *fishbone diagram*. *Fishbone diagram* adalah suatu alat untuk menggambarkan data mengenai faktor penyebab dari tidak cocok dan menganalisa faktor penyebab masalah yang berpengaruh secara signifikan. *Tools* ini digunakan untuk mengetahui semua kemungkinan penyebab-penyebab permasalahan

yang terjadi. Berikut ini merupakan salah satu kelebihan dengan menggunakan *tools fishbone diagram* untuk pemecahan masalah.

- a. Membuat tim atau individu lebih fokus terhadap permasalahan utama.
- b. Memudahkan untuk menggambarkan permasalahan tim.
- c. Menentukan kesepakatan mengenai penyebab suatu masalah dengan teknik *brainstorming*.
- d. Membangun dukungan anggota tim untuk menghasilkan solusi.
- e. Memfokuskan tim pada penyebab masalah.

Fishbone diagram menjelaskan sumber penyebab utama yaitu manusia, metode, mesin, material, pengukuran, lingkungan, dan penyebab lainnya. *Fishbone* diagram (diagram tulang ikan) adalah alat analisis yang memiliki fungsi dasar mengidentifikasi dan mengorganisasi penyebab-penyebab yang mungkin timbul dari suatu efek spesifik dan kemudian memisahkan akar penyebabnya.

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

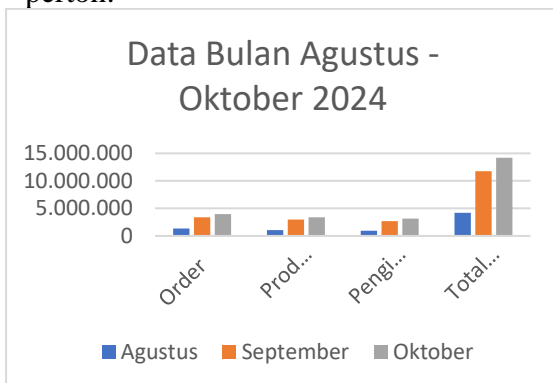
Data *order status* yang didapatkan berisi nomor pesanan, item, nama barang, ketebalan, tanggal pesan, tanggal revisi, panjang, order, total order, plan, produksi, *shipment*, *retur*, *weight*, *total weight*, nama *customer*, dan alamat *customer*. Dari ribuan data status pemesanan (*order status*) konsumen ke PT. KKA yang didapat mulai dari bulan Agustus hingga Oktober 2024. Diperoleh rekapitulasi secara keseluruhan jumlah *order*, jumlah produksi, jumlah pengiriman, dan total berat sebagai berikut.

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 : data internal perusahaan 2024

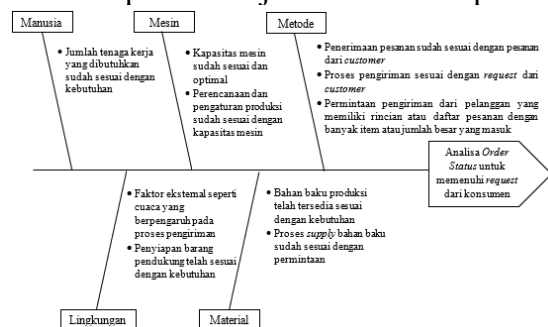
*Note : untuk pengiriman sebagian diambil oleh konsumen secara langsung, untuk satuan ada yang dikirim perpcs dan ada yang perton, data yang ditampilkan merupakan akumulasi dari perpcs dan perton.



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

Berdasarkan Gambar 1, menunjukkan bahwa terdapat peningkatan tiap bulannya pada semua bagian seperti *order*, produksi, pengiriman, dan total berat. 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 bagian pengiriman, untuk bulan Agustus 931.446, bulan September 2.715.996, dan bulan Oktober 3.157.378. Pada bagian berat, dengan total pada bulan Agustus 4.190.208 Kg, bulan September 11.733.504,57 Kg, dan bulan Oktober 14.191.986,80 Kg.

Salah satu *tools* atau teknik yang digunakan pada metode RCA untuk membantu mencari asal akar permasalahan yaitu *fishbone* diagram. *Tools* ini berguna juga untuk mengetahui semua kemungkinan penyebab permasalahan yang mungkin akan terjadi. *Fishbone* diagram didapat dari pengamatan di lapangan dan wawancara dengan pihak terkait seperti manajer sistem rantai pasok.



Gambar 2 *Fishbone* Diagram

Berdasarkan Gambar 2, yang telah didapatkan dari pengamatan di lapangan dan wawancara dengan manajer sistem rantai pasok. Ditemukan bahwa pada

bagian mesin, proses, produksi, dan bahan telah sesuai dengan kapasitas yang ada dan tidak terjadi kendala. Sedangkan pada beberapa bagian pada *supply chain management* seperti pada bagian *request order* (penerimaan pesanan), produksi, dan pengiriman produk perlu dilakukan penyesuaian agar tidak menjadi kendala dalam pemenuhan *request* dari konsumen dan efisiensi perusahaan tetap terjaga.

Berdasarkan *Root Causes Analysis* dengan *tools Fishbone Diagram* yang ada, maka dapat dilakukan usulan penyesuaian yang akan memberikan kontribusi dalam penyelesaian pemenuhan permintaan dari konsumen. SCM perlu berkordinasi dengan PPIC (*Product Planning Inventory Control*) terkait pemenuhan *request* dari konsumen. Bagian PPIC dapat merencanakan waktu dan tanggal produksi untuk pesanan – pesanan yang telah mendekati tenggat waktu *request* dari konsumen. Sedangkan pada bagian SCM (*Supply Chain Management*) khususnya pada bagian pemenuhan *request order* (penerimaan pesanan), produksi, dan pengiriman produk jadi perlu dilakukan penyesuaian agar efisiensi perusahaan tetap terjaga. Untuk penyesuaian pada bagian tersebut bisa dilihat pada bagian berikut.

Berikut adalah beberapa usulan perbaikan atau pun penyesuaian yang perlu dilakukan, yang direkomendasikan kepada perusahaan :

Tabel 2 Kontribusi Usulan Penyesuaian yang Dilakukan

No	Akar Penyebab Masalah	Usulan Perbaikan
1	Penerimaan pesanan sesuai dengan permintaan waktu tunggu atau tanggal dari	Pada bagian ini tidak terdapat usulan perbaikan yang perlu dilakukan karena prosedur dari penerimaan dan penanganan <i>order</i>

	pengiriman produk pesanan konsumen yang berjangka waktu lama	<i>customer</i> sudah bagus. Terdapat penyesuaian yang perlu dilakukan pada bagian SCM untuk menangani <i>request order</i> (penerimaan pesanan). Seperti perencanaan ulang produksi dan stok jangka panjang, membuat sistem monitoring dan pengingat pesanan jangka panjang, dan penjadwalan kapasitas produksi dan logistik.
2	Permintaan tanggal dan waktu produksi produk pesanan dari konsumen	Pada bagian ini terdapat penyesuaian yang perlu dilakukan oleh bagian PPIC untuk merencanakan waktu produksi untuk pesanan yang mendekati waktu pengiriman. Agar tidak terjadi banyak penumpukan barang jadi di <i>inventory</i> . Barang yang telah jadi langsung masuk proses <i>packing</i> dan harus siap dikirim H+1 setelah selesai produksi. Sedangkan pada bagian SCM perlu dilakukan pengelolaan prioritas pesanan sesuai dengan jangka waktu yang paling pendek, dan

		optimalisasi rantai pasokan.
3	Permintaan jenis pengiriman, jumlah produk yang dikirim, dan pengambilan produk konsumen	Pada bagian SCM perlu melakukan perencanaan pengiriman untuk memenuhi permintaan waktu pengiriman produk yang telah jadi dari konsumen. Bagian SCM perlu merencanakan jenis kendaraan yang akan digunakan, menentukan tanggal dan waktu pengiriman, jumlah produk yang akan dikirimkan, dan menggunakan armada sendiri atau ekspedisi atau pihak ke tiga (konsumen ambil produk jadi langsung ke pabrik).

Model

Baja ringan merupakan perkembangan teknologi berbasis konstruksi. Baja ringan mempunyai berbagai macam jenis produk. Salah satunya yaitu rangka atap baja ringan. Studi dari Purnama M. P., Nofriadi, & Mardalius. (2023) menyatakan bahwa *Supply Chain Management* merupakan pengelolaan dari berbagai kegiatan mulai dari bahan mentah, produksi, produk jadi, dan pengiriman ke konsumen (distribusi). Termasuk secara horizontal dan secara vertikal. Sementara itu menurut Suseno, & Margaretta F. S. (2022) metode *Root Cause Analysis* (RCA) merupakan metode yang berguna mengevaluasi masalah dalam perusahaan setelah dilakukan

pengukuran produktivitas. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini merupakan penelitian baru dengan menganalisis data *order status* yang telah didapatkan serta dengan melakukan wawancara dengan manajer rantai pasok dan melakukan observasi lapangan. Untuk mengetahui penyesuaian apa saja yang diperlukan dalam memenuhi permintaan pesanan dari konsumen. Dan penyesuaian apakah yang perlu dilakukan pada bagian *request order* (penerimaan pesanan), produksi, dan pengiriman produk jadi di bagian *Supply Chain Management*. Masalah yang diangkat dalam penelitian ini yaitu *apakah terjadi kendala yang mempengaruhi kegiatan produksi dalam proses pemenuhan permintaan dari konsumen?*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem pada *supply chain management* perusahaan dalam proses pemenuhan permintaan konsumen terhadap efisiensi perusahaan.

Diskusi

Hasil temuan berdasarkan penelitian ini menunjukkan bahwa dengan dilakukannya penyesuaian di bagian *Supply Chain Management*. Khususnya pada bagian penerimaan pesanan, produksi dan pengiriman dapat memenuhi permintaan pesanan konsumen. Hal tersebut sesuai dengan tujuan yang dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui upaya yang perlu dilakukan demi memenuhi permintaan dari konsumen dan tetap menjaga efisiensi perusahaan. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada literatur yang ada tentang *Supply Chain Management* secara umum. Sekaligus menawarkan solusi praktis yang relevan bagi pemegang maupun pembuat kebijakan dan organisasi untuk diterapkan dalam lingkungan tersebut.

KESIMPULAN

Dalam industri bahan bangunan yang khususnya terbuat dari bahan baku baja ringan. PT. Kepuh Kencana Arum berperan besar terhadap pembangunan yang terjadi di Indonesia sebagai penyedia bahan bangunan khususnya baja ringan dengan merek KENCANA. Hal tersebut terbukti dengan masuknya ribuan pesanan perbulan yang masuk dari konsumen di berbagai daerah dari seluruh Indonesia. Data pemesanan (order status) berperan penting dalam kelancaran proses produksi yang ada pada PT. KKA. Setelah dilakukan analisis permasalahan yang ada pada data order status pada bulan Agustus – Oktober 2024 menggunakan metode *Root Cause Analysis* (RCA) ditemukan beberapa sumber kendala yang dapat berpengaruh pada pemenuhan permintaan pesanan dari konsumen agar tetap menjaga efisiensi perusahaan. Sumber kendala tersebut meliputi penerimaan pesanan sesuai dengan permintaan waktu tunggu atau tanggal dari pengiriman produk pesanan konsumen yang berjangka waktu lama, permintaan tanggal dan waktu produksi produk pesanan dari konsumen, dan permintaan jenis pengiriman, jumlah produk yang dikirim, dan pengambilan produk konsumen.

Dengan ditemukan beberapa sumber kendala yang ada. Terdapat beberapa saran penyesuaian yang dapat diterapkan di bagian *Supply Chain Management* perusahaan. Khususnya pada bagian pemenuhan *request order* (penerimaan pesanan), produksi, dan pengiriman produk jadi. oleh PT. KKA yaitu sebagai berikut :

1. Pada bagian ini tidak terdapat usulan perbaikan yang perlu dilakukan karena prosedur dari penerimaan dan penanganan order *customer* sudah bagus. Terdapat penyesuaian yang perlu dilakukan pada bagian SCM untuk menangani *request order* (penerimaan pesanan). Seperti perencanaan ulang produksi dan stok

jangka panjang, membuat sistem *monitoring* dan pengingat pesanan jangka panjang, dan penjadwalan kapasitas produksi dan logistik.

2. Pada bagian ini terdapat penyesuaian yang perlu dilakukan oleh bagian PPIC untuk merencanakan waktu produksi untuk pesanan yang mendekati waktu pengiriman. Agar tidak terjadi banyak penumpukan barang jadi di *inventory*. Barang yang telah jadi langsung masuk proses *packing* dan harus siap dikirim H+1 setelah selesai produksi. Sedangkan pada bagian SCM perlu dilakukan pengelolaan prioritas pesanan sesuai dengan jangka waktu yang paling pendek, dan optimalisasi rantai pasokan.
3. Pada bagian SCM perlu melakukan perencanaan pengiriman untuk memenuhi permintaan waktu pengiriman produk yang telah jadi dari konsumen. Bagian SCM perlu merencanakan jenis kendaraan yang akan digunakan, menentukan tanggal dan waktu pengiriman, jumlah produk yang akan dikirimkan, dan menggunakan armada sendiri atau ekspedisi atau pihak ke tiga (konsumen ambil produk jadi langsung ke pabrik).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mahmud B. (2021). Supply Chain Management; A Review. Journal of Industrial Engineering dan Halal Industries (JIEHIS). 2 (1), 9-12
- [2] Boy M. R., Richardus E. I., & Erick D. (2022). Penerapan Enterprise Architecture pada Perusahaan Manufaktur Baja Ringan di Era Industri 4.0. Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi, 9 (3), 2652-2663.
- [3] Andi S., Ashari I., & Pria S. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Sistem Penjualan Case Study: PT. X

- Application of Design and Building Sales System Case Study: PT. X. *INFOTECH: Jurnal Informatika & Teknologi*. 1 (2), 78-86.
- [4] Siti M. (2019). Pengaruh Kualitas Pelayanan, Persepsi Harga, Cita Rasa Terhadap Kepuasan Konsumen dan Loyalitas Konsumen. *IQTISHADequity*, 1 (2), 57-68.
- [5] Dadang R. (2023). Mengevaluasi Penyebab Material Shortage dengan Menggunakan Metode Root Cause Analysis (RCA) di PT. RMS. *PROFISIENSI*. 11 (1), 99-106.
- [6] Eky A., & Rizki A. F. (2022). Analisis Penyebab Kecacatan Produk dengan Metode Fishbone Diagram dan Failure Mode Effect Analysis (FMEA) pada Perusahaan Elang Mas Sindang Kasih Ciamis. *Jurnal Industrial Galuh*. 4 (2), 75-85.
- [7] Kharisma P. S., & Nanda A. (2020). Standar Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan. *Civil Engineering Collaboration*. 5 (2), 70-81.
- [8] Zakiah N., & Eko W. (2021). Analisis Kolom Bertulang Baja Ringan. *Jurnal Konstruksi*. 19 (2), 418-429.
- [9] Sopi S., & Eko W. (2021). Studi Eksperimental Pengaruh Penggunaan Limbah Baja Ringan Terhadap Uji Kuat Tarik Belah pada Campuran Beton Mutu F'c 20 MPA. *Jurnal Konstruksi*. 19 (2), 383-391.
- [10] Muchammad, dkk. (2020). Model Supply Chain Management pada Produk Industri Agraris dan Turunan. *Jurnal Agroindustri Halal*. 6 (1), 011-019.
- [11] Purnama M. P., Nofriadi, & Mardalius. (2023). Penerapan Aplikasi Supply Chain Management untuk Pendistribusian dan Stok Beras Berbasis Web. *Journal of Computer Science dan Technology*. 1 (1), 10-15.
- [12] Hutanti, dkk. (2021). Inovasi Digital Model Rantai Pasok pada Futuristik E-Commerce. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*. 6 (3), 194-202
- [13] Hana R. S., Adrian E., & Evy N. (2022). Analisis Manajemen Rantai Pasok Pemenuhan Pesanan Usaha pada Bogor Kardus (PT. Samudera Berlian Packindo). *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi*. 10 (1), 69-73.
- [14] Ramdani, Mei L., & Ini W. P. (2020). Sistem Informasi Permintaan dan Pengadaan Barang untuk Instalasi VSAT di PT. Telkomsat. *JRAMI (Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika)*. 01 (01), 126-133.
- [15] Ahmad F., dkk. (2021). Pengaruh Ketepatan Waktu Tunggu Pemesanan dalam Penerapan Metode Reorder Point Terhadap Terciptanya Kelancaran Manajemen Persediaan Bahan Baku dan Kepuasan Pelanggan. *JESP: Jurnal Ekonomi and Policy Studies*. 02 (01), 20-31.
- [16] Suseno, & Margaretta F. S. (2022). Analisis Produktivitas pada Bagian Produksi Menggunakan Metode Objective Matrix dan Root Cause Analysis (Studi Kasus UMKM Barokah Jaya Bakery). *Jurnal TRINISTIK*. YY (Z), 1-8.
- [17] Dadang R. (2023). Mengevaluasi Penyebab Material Storage dengan Menggunakan Metode Root Cause Analysis (RCA) di PT. RMS. *PROFISIENSI*. 11 (1), 099-106.
- [18] Redina T. A., & Inge D. (2022). Implementation of Root Cause Analysis on Patient Safety Incidence in Hospital: Literatur Review. *JPH RECODE*. 6 (1), 14-20.
- [19] Yevita N. & Rieke P. (2024). Analisis Discrepancy Inventaris di Gudang Menggunakan Root Cause Analysis. *Jurnal Teknologi dan*

- Manajemen Industri Terapan (JTMIT). 3 (3), 313 – 323.
- [20] Hijrah & Maulidar. (2021). Analisis dan Perancangan Sistem Manajemen Inventaris Menggunakan Metode Fishbone. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Informatika*. 7 (2), 95-102.
- [21] Taufik H., & Asep S. (2022). Perawatan *Carryroller Belt Conveyor C101* pada Mesin Incinerator dengan Metode *Fishbone* Diagram di PT. Fajar Surya Wisesa, TBK. *Jurnal Teknik Industri*. 3 (1), 47-52.
- [22] Muhammad I. M., Yudi H., & Abdul R. (2021). Analisis Penyebab *Bottleneck* pada Aliran Produksi *Briquette Charcoal* dengan Menggunakan Diagram Tulang Ikan. *Jambura Industrial Review*. 1 (1), 15-21.

