

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor industri manufaktur di Indonesia memiliki peran yang cukup besar dalam mengangkat pertumbuhan ekonomi nasional hingga saat ini. Diketahui dalam Kemenprin (2023) peranan industri manufaktur mendapatkan perolehan sebesar 17% di Indonesia. Pebisnis dalam sektor manufaktur di Indonesia masih memiliki kepercayaan diri yang tinggi dalam menjalankan usahanya. Hal ini didukung tekad pemerintah dalam menciptakan iklim usaha yang kondusif dengan menerbitkan berbagai program dan kebijakan yang strategis. Pada industri manufaktur pengelolaan persediaan bahan mentah memiliki peranan penting dalam setiap kegiatan perusahaan. Persediaan adalah salah satu aset paling mahal bagi produsen mana pun. Menurut Heizer dan Render (2015;553) setengah dari modal yang di investasikan perusahaan terikat pada persediaannya, menjadikannya aset yang paling mahal. Bisnis menghadapi risiko gagal memenuhi permintaan klien jika mereka tidak dapat mengelola bahan mentah/persediaan yang baik. Perusahaan harus memiliki standarisasi perihal pengelolaan persediaan bahan mentah yang efektif dan terstruktur dalam mencapai target keuntungan yang telah ditentukan.

Pengendalian persediaan bahan baku dikategorikan sangat berbahaya bagi perusahaan jika mereka tidak memiliki kebijakan yang baik dan terstruktur. Pengendalian persediaan bahan baku menurut Rusdiana (2014;380-381) ialah keterikatan dari berbagai operasional perusahaan yang berhubungan dengan persediaan bahan baku merujuk pada hubungan yang terjalin antara berbagai aspek dalam perusahaan yang terkait dengan pengelolaan dan pengaturan persediaan bahan baku. Hal ini mencakup proses pengadaan, penyimpanan, distribusi, dan penggunaan

bahan baku dalam operasional perusahaan. Pengelolaan atau bagaimana cara mengatur persediaan bahan mentah memiliki peran yang sangat fatal bagi perusahaan dikarenakan akan melibatkan segala aspek baik dalam segi aset, operasional, maupun keuangan perusahaan. Pengendalian persediaan bahan mentah memiliki interkoneksi antara berbagai aspek perusahaan dengan tujuan menjaga keuntungan dan memaksimalkan penggunaan bahan mentah. Pengaturan persediaan bahan baku perusahaan bertujuan untuk mencegah penumpukan persediaan dan memastikan ketersediaan yang konsisten untuk digunakan.

Pengendalian menurut Rusdiana (2014;381) adalah penggabungan dari dua konsep yang saling terkait, namun dapat diinterpretasikan secara terpisah, yaitu perencanaan dan pengawasan. Pengawasan tanpa adanya perencanaan sebelumnya akan kehilangan makna, begitu pula sebaliknya, perencanaan tanpa adanya pengawasan tidak akan menghasilkan apa pun. Pengendalian memiliki fungsi agar mendapatkan kepastian akan apa yang sudah direncanakan, sehingga apapun maksud dan tujuan yang sudah direncanakan akan terlaksana sesuai dengan apa yang diharapkan. Pengendalian menentukan seberapa kuantitas persediaan bahan baku yang dibutuhkan dalam kelangsungan proses produksi.

Persediaan menurut Rusdiana (2014;374) adalah komponen penting dari modal kerja dan aktiva yang pada setiap saat mengalami perubahan. Dapat disimpulkan bahwa persediaan ialah suatu aktiva yang harus tersedia di perusahaan pada saat diperlukan untuk menjamin kelancaran dalam menjalankan perusahaan. Persediaan, yang juga sering disebut sebagai *inventory*, merujuk pada segala item atau sumber daya yang harus dijaga/disimpan sebagaimana salah satu pilar untuk kegiatan bisnis

perusahaan atau suatu organisasi. Sumber daya ini, seperti bahan mentah, bahan setengah jadi, barang jadi, atau komponen yang mendukung proses produksi.

Ketersediaan bahan baku memiliki peran penting dalam menjaga kelancaran proses produksi. Menurut Rusdiana (2014;368), bahan baku atau bahan mentah mengacu pada bahan mentah yang akan melalui proses pengolahan atau pemrosesan untuk menjadi produk akhir. Perusahaan manufaktur memperoleh bahan baku yang diperlukan dalam proses produksi melalui berbagai cara, seperti pembelian dari vendor lokal, impor, atau melalui proses pengolahan internal. Bahan baku merupakan barang yang digunakan dalam setiap tahap proses produksi. Adapun beberapa bahan baku/bahan mentah yang dapat diperoleh secara langsung dari sumber daya alam. Hal ini merupakan produksi akhir dari para penyuplai. Bahan baku sangat penting sehingga pebisnis untuk menjaga proses produksi tetap berjalan.

CV. Surya Agung Enterprise adalah perusahaan manufaktur/produksi di bidang *fiberglass* yang bertempat di Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Perusahaan ini berpengalaman lebih dari 31 tahun dalam memproduksi *fiberglass*. CV. Surya Agung Enterprise memiliki pengalaman dalam mengelola proyek baik dari segi kecil sampai besar. Perusahaan memiliki berbagai macam produk yang diperjualbelikan, salah satu produk utama pada CV. Surya Agung Enterprise adalah Atap FRP (*Fiberglass Reinforced Polymer*). Dalam pembuatan produk Atap FRP bahan baku utamanya adalah resin. Resin adalah suatu substansi yang diperoleh dari alam, yakni getah pohon yang memiliki bentuk cair dan memiliki sifat kental yang dapat mengeras. Resin merupakan bahan yang secara luas digunakan dalam berbagai aplikasi. Resin memiliki kriteria/sifat yang bisa dikatakan mudah mengeras/menggumpal dan memiliki bobot yang begitu ringan sehingga menjadikannya bahan yang amat disukai banyak

pengusaha untuk membuat beragam produk. Pemesanan bahan baku resin dilakukan setiap periode dengan pemesanan 1-2 kali dalam satu periode. Waktu tunggu dalam pemesanan bahan baku resin adalah selama 2 hari dengan satu pemesanan tunggal. Harga bahan baku resin ialah Rp. 35.000/kg.

Persediaan bahan baku di CV. Surya Agung Enterprise diketahui mengalami kelebihan bahan baku resin pada beberapa periode. Kelebihan bahan baku resin disebabkan karena tingginya pengadaan bahan baku resin dengan permintaan produk yang minimum. Dengan kelebihan bahan baku resin dapat menyebabkan penggumpalan resin jika disimpan terlalu lama. Hal tersebut dapat menyebabkan kerugian pada biaya persediaan, yang seharusnya biaya pengadaan/persediaan tersebut seharusnya dapat difokuskan pada biaya-biaya yang lebih dipentingkan. Dalam menghadapi permasalahan tersebut, peneliti mencoba menerapkan pendekatan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) sebagai cara untuk mengurangi biaya persediaan secara efisien.

Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) digunakan sebagai pendekatan untuk mengatur persediaan bahan baku. Menurut Stevenson & Chuong (2014;191) metode EOQ adalah metode yang dapat diimplementasikan guna mengetahui kuantitas ukuran pemesanan bahan baku yang tetap dimana akan meminimumkan jumlah biaya persediaan tahunan untuk pengadaan persediaan dan penyimpanan persediaan. Tujuan dari pendekatan EOQ adalah pengurangan tingkat stok, harga lebih rendah, dan kualitas lebih tinggi. Dengan melakukan persiapan terlebih dahulu untuk menggunakan pendekatan EOQ, perusahaan dapat menghindari masalah yang timbul karena memiliki terlalu banyak stok, dan hal-hal seperti biaya tinggi yang digunakan dalam penyimpanan bahan mentah resin lebih dapat di kontrol atau dijaga agar biaya

yang dikeluarkan tidak berlebihan. Perencanaan jumlah dan jumlah bahan baku yang akan diperoleh dapat dilakukan dengan cepat dan mudah dengan bantuan EOQ.

Dari hasil pra-observasi di CV. Surya Agung Enterprise terkait pengelolaan persediaan bahan baku resin, perusahaan telah menerapkan kebijakan untuk mengatur persediaan bahan baku resin. Kebijakan tersebut melibatkan pengadaan bahan baku berdasarkan tingkat stok yang tersisa di gudang serta permintaan produk yang diperlukan. Perusahaan dalam pengadaan bahan baku jika bahan baku resin terlihat sedikit di gudang atau berdasarkan insting. Tetapi pada beberapa periode perusahaan masih sering mengalami kelebihan bahan baku resin yang berdampak pada besarnya biaya persediaan.

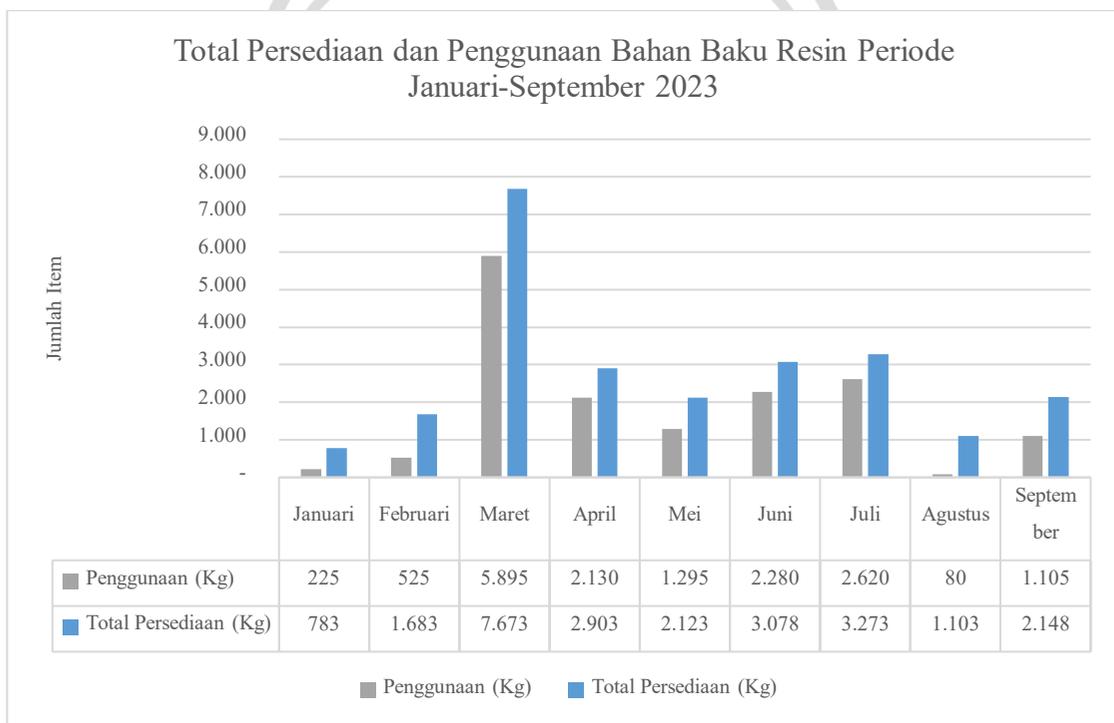
Tabel 1.1
Persediaan Bahan Baku Resin periode Januari-September 2023

No.	Periode	Stok Awal	Pemesanan (Kg)	Penggunaan (Kg)	Stok Akhir
1.	Januari	783	-	225	558
2.	Februari	558	1.125	525	1.158
3.	Maret	1.158	6.515	5.895	1.778
4.	April	1.778	1.125	2.130	773
5.	Mei	773	1.350	1.295	828
6.	Juni	828	2.250	2.280	798
7.	Juli	798	2.475	2.620	653
8.	Agustus	653	450	80	1.023
9.	September	1.023	1.125	1.105	1.043
Total		8.352	16.415	16.155	8.612
Rata-rata		928	1.824	1.795	957

Sumber: Data diolah 2023 (Dokumen CV. Surya Agung Enterprise).

Berdasarkan pada Tabel 1.1 persediaan bahan baku resin pada periode Januari-September 2023 beberapa periode dinilai cukup baik dalam hal pengadaan dengan adanya permintaan. Namun jika dilihat dengan adanya stok pada awal periode, pada periode Januari terdapat permintaan produk dengan kebutuhan bahan baku sejumlah 225 kg tetapi tidak ada pemesanan bahan baku dikarenakan masih banyak stok bahan

baku resin sejumlah 783 kg. Hal tersebut berbeda dengan periode Agustus dimana permintaan penggunaan bahan baku senilai 80 kg yang notabene permintaan lebih sedikit dari periode Januari dengan stok awal periode September adalah 653 kg tetapi ada pemesanan bahan baku senilai 450 kg. Ketidak konsistenan dalam pengadaan bahan baku dan kapan perusahaan harus melakukan pengadaan kembali tersebut yang menyebabkan perusahaan mengalami kelebihan bahan baku yang seharusnya biaya tersebut bisa digunakan pada biaya lainnya.



Gambar 1.1
Total Persediaan dan Penggunaan Bahan Baku Resin Periode Januari-September 2023

Sumber: Data diolah 2023 (Dokumen CV. Surya Agung Enterprise).

Berdasarkan Gambar 1.1 dapat dilihat terdapat beberapa periode dengan minimnya permintaan produk dalam penggunaan bahan baku tetapi banyaknya total persediaan. Bisa dilihat pada periode Februari dan Agustus dengan minimnya permintaan produk tetapi dalam pengadaan dan persediaan terlalu banyak yang menyebabkan perusahaan mengalami kelebihan bahan baku resin. Begitu pula pada

periode Maret dengan selisih penggunaan dan stok bahan baku yang relatif sangat jauh yang seharusnya dapat diminimalisir. Kondisi kelebihan bahan baku resin tersebut dapat mengakibatkan banyaknya biaya persediaan dan dapat menimbulkan bahan baku menjadi menggumpal jika di simpan terlalu lama. Padahal perusahaan seharusnya dapat menggunakan biaya pengadaan bahan baku untuk menyediakan persediaan lainnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Suparnah selaku Keuangan, perusahaan dalam mengatur persediaan bahan baku/bahan mentah mereka hanya menggunakan metode lama atau metode tradisional saja. Perusahaan tidak memiliki SOP/sistem prosedur dalam mengatur bahan mentah mereka. Dalam pengadaan bahan baku/bahan mentah resin, perusahaan melihat penggunaan resin dan permintaan produk atap FRP. Ketika penggunaan bahan baku dengan menyisakan stok resin sisa sedikit di gudang maka perusahaan akan melakukan pengadaan ulang dan ketika ada permintaan produk atap FRP dari konsumen dengan kuantitas yang cukup tinggi maka perusahaan akan melakukan pengadaan resin kembali. Dalam pengadaan bahan baku resin, CV Surya Agung Enterprise tidak bisa menyimpan stok resin terlalu lama, dikarenakan ketika bahan baku resin disimpan selama 2-3 bulan maka bahan baku resin akan cepat menggumpal atau mengalami penurunan kualitas resin. Sehingga dalam memesan bahan baku resin, perusahaan melakukan pemesanan setiap periode untuk menghindari penggumpalan. Namun, dalam praktiknya, CV Surya Agung Enterprise belum memiliki kebijakan yang jelas untuk menentukan jumlah resin yang harus dipesan dalam setiap pesanan. Akibatnya, ada periode di mana terjadi kelebihan persediaan bahan baku resin dibandingkan dengan permintaan produk yang minim.

Menyikapi permasalahan tersebut, CV. Surya Agung Enterprise harus memiliki kebijakan atau strategi yang tepat dan terstruktur dalam pengendalian persediaan bahan baku agar proses produksi tetap berjalan sesuai dengan keinginan, dapat memenuhi permintaan konsumen, tidak menimbulkan biaya persediaan yang tinggi dan kualitas bahan baku resin tidak akan menggumpal. Perusahaan harus dapat memiliki kebijakan dalam memperkirakan seberapa besar kebutuhan bahan baku resin yang diperlukan di masa-masa yang akan mendatang. Dalam penelitian ini, peneliti bertujuan untuk menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) guna mengurangi biaya persediaan. Dalam penerapan metode EOQ pada persediaan bahan baku di perusahaan, peneliti mengadopsi beberapa asumsi yang dikemukakan oleh Stevenson dan Chuong (2014;191), yaitu: hanya ada satu produk yang terlibat (Bahan Baku Resin), permintaan terdistribusi secara merata sepanjang tahun sehingga tingkat permintaan relatif konstan, waktu tunggu tetap tidak berubah (2 Hari), setiap pesanan diterima dalam satu pengiriman tunggal, dan tidak ada diskon kuantitas (harga tetap Rp. 35.000/Kg dalam setiap periode). Dengan demikian, diharapkan penelitian ini dapat memberikan saran dan rekomendasi perbaikan yang bermanfaat bagi pengendalian persediaan bahan baku perusahaan pada masa mendatang.

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul "Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Pada CV. Surya Agung Enterprise"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana analisis kebijakan dalam pengendalian persediaan bahan baku resin pada CV. Surya Agung Enterprise?

2. Bagaimana analisis penerapan metode *economic order quantity* (EOQ) dalam pengendalian persediaan bahan baku resin pada CV. Surya Agung Enterprise?
3. Apakah metode EOQ akan membawa dampak produktif bagi perusahaan dibandingkan dengan metode pengendalian persediaan lama?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kebijakan dalam pengendalian persediaan bahan baku resin pada CV. Surya Agung Enterprise.
2. Penerapan metode *economic order quantity* (EOQ) dalam pengendalian persediaan bahan baku resin pada CV. Surya Agung Enterprise.
3. Membandingkan metode *economic order quantity* (EOQ) dengan metode pengendalian lama di CV. Surya Agung Enterprise.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Harapannya, hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam memperkaya pemahaman konseptual tentang dampak penggunaan metode EOQ dalam mengelola/mengatur persediaan bahan mentah.

2. Manfaat Praktis

Harapannya, hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat yang konkret bagi praktisi dalam menerapkan metode EOQ dalam mengelola/mengatur persediaan bahan mentah.

1.5 Kesenjangan Fenomena

Dalam pra-observasi di perusahaan, penggunaan bahan baku dinilai stabil dengan persediaan yang telah ada. Namun, terkadang sistem pengadaan bahan baku dinilai masih belum jelas berapa kuantitas pemesanan dalam sekali pesan, sehingga pada suatu periode terjadi kelebihan bahan baku dengan minimnya permintaan produk. Perusahaan mengukur kelebihan bahan baku dengan melihat jumlah permintaan dan persediaan. Dengan kondisi kelebihan bahan baku tersebut dapat mengakibatkan berkurangnya penyimpanan untuk bahan setengah jadi dan bahan jadi serta bahan baku lainnya. Padahal perusahaan seharusnya dapat menggunakan biaya pengadaan bahan baku untuk menyediakan persediaan lainnya. Bisa dilihat pada periode Februari dan Agustus dengan minimnya permintaan produk tetapi dalam pengadaan dan persediaan terlalu banyak yang menyebabkan perusahaan mengalami kelebihan bahan baku resin. Begitu pula pada periode Maret dengan selisih penggunaan dan persediaan bahan baku yang cukup jauh yang seharusnya dapat diminimumkan.