

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pesatnya pertumbuhan ekonomi saat ini dipengaruhi oleh persaingan antar perusahaan yang semakin ketat. Perusahaan berlomba-lomba untuk menyediakan produk dengan standar kualitas yang tinggi agar dapat menjamin perusahaan dapat bersaing dengan kompetitor. Berbagai upaya harus dilakukan perusahaan demi tercapainya kualitas produk yang maksimal. Salah satu upaya yang harus dilakukan adalah dengan menjaga kualitas persediaan bahan baku produksinya.

Aset termahal yang dimiliki perusahaan adalah berupa persediaan, yang mana persediaan mewakili lima puluh persen modal yang di investasikan pada perusahaan (Heizer & Render, 2015). Persediaan merupakan barang yang disimpan oleh perusahaan dengan tujuan akan digunakan pada masa yang akan datang. Mecam-macam persediaan dalam perusahaan dapat berupa persediaan bahan baku (*raw material*) yang digunakan untuk melakukan proses produksi, atau dapat berupa barang jadi (*finished goods*) yang sudah siap untuk dijual atau di distribusikan kepada pelanggan. Persediaan perlu dikelola dengan baik oleh perusahaan karena dapat mempengaruhi ketersediaan produk, efisiensi operasional, dan juga dapat mempengaruhi keuntungan perusahaan. Manajemen persediaan ditujukan untuk memastikan terpenuhinya permintaan produk dari pelanggan, dan menghindari penyimpanan barang dengan jumlah yang terlalu banyak yang dapat menimbulkan biaya penyimpanan yang tinggi.

Oleh karena itu, salah satu indikator keberhasilan dan efisiensi perusahaan ditentukan oleh pengendalian persediaan yang baik.

Persediaan bahan baku umumnya dimiliki oleh perusahaan manufaktur, yang memproduksi barang jadi. Bahan baku menjadi salah satu faktor penting dalam kelancaran kegiatan produksi. Tidak stabilnya pasokan bahan baku dapat mengakibatkan terhambatnya kegiatan produksi, sehingga perusahaan harus memastikan bahan baku yang dimiliki tetap mencukupi untuk menunjang kegiatan produksi (Aprilaandra, 2019). Oleh karena itu peran perencanaan dan pengendalian persediaan memiliki peran yang krusial bagi setiap perusahaan. Perusahaan diharuskan untuk dapat meramalkan kebutuhan bahan bakunya secara akurat agar tidak terjadi pemesanan bahan baku dengan jumlah yang terlalu besar atau terlalu kecil.

Perusahaan terkadang memiliki permasalahan terkait persediaan bahan baku. Salah satu dari beberapa permasalahan yang dapat terjadi di perusahaan adalah *overstock* atau keadaan dimana perusahaan memiliki persediaan yang terlalu banyak sehingga menimbulkan biaya penyimpanan yang besar. Biaya-biaya tersebut meliputi biaya sewa gudang, biaya penyusutan barang, biaya listrik, dan lain-lain. Maka, semakin lama barang disimpan di dalam gudang, biaya penyimpanannya juga semakin besar. Selain itu *overstock* juga dapat meningkatkan resiko kerusakan pada persediaan bahan baku. Kerusakan ini terjadi karena kontrol dan perawatan terhadap bahan baku akan lebih sulit dilakukan ketika jumlahnya terlalu banyak. Sebaliknya, persediaan bahan baku yang kurang, dapat menghambat kegiatan produksi perusahaan. Hal tersebut terjadi ketika bahan baku tidak dapat mencukupi kebutuhan produksi.

Kurangnya stok bahan baku dapat menurunkan kualitas produksi, atau lebih parah lagi perusahaan tidak dapat melakukan produksi yang diakibatkan karena kurangnya bahan baku. (Apriliandra, 2019).

Pengadaan bahan baku dengan jumlah yang besar mengharuskan perusahaan mengalokasikan dana yang cukup besar untuk pembelian bahan baku dan tempat yang cukup untuk dapat menampung persediaan yang telah dibeli. Berkaitan dengan hal tersebut, maka perusahaan perlu membuat keputusan yang tepat dalam melakukan pengadaan bahan baku. Perusahaan dapat membuat kebijakan agar keputusan-keputusan pengadaan, dari segi kuantitas pemesanan dan waktu melakukan pemesanan dapat dilakukan dengan tepat agar tetap dapat memenuhi permintaan pelanggan, namun tidak menimbulkan biaya yang terlalu besar. Dengan begitu, dapat dikatakan bahwa pengendalian persediaan bahan baku merupakan salah satu usaha meningkatkan efisiensi dengan menekan biaya persediaan.

Dalam pelaksanaannya, setiap perusahaan memiliki kebijakan persediaan yang berbeda-beda, baik dari jenis bahan baku yang disediakan, jumlah persediaan, maupun jumlah biaya pembelian bahan baku tersebut. Dengan memiliki persediaan yang cukup, perusahaan dapat menghindari keterlambatan produksi, memastikan ketersediaan produk bagi pelanggan, serta mengoptimalkan biaya operasional melalui manajemen stok yang efektif. (Heizer & Render, 2015). Dalam meminimalkan biaya produksi dan operasi, perusahaan perlu memilih memilih metode pengendalian bahan persediaan bahan baku dengan tepat. Ada beberapa metode pengendalian persediaan, diantaranya seperti metode *Just In Time (JIT)* yang berfokus pada ketersediaan

bahan baku tepat waktu untuk mengurangi biaya penyimpanan, *Periodic Review* yang mengevaluasi persediaan pada periode tertentu, *Material Resource Planning* (MRP), *Economic Order Quantity* (EOQ), dan lain lain.

CV Fian Putra merupakan salah satu perusahaan penyedia pakan ternak yang berlokasi di Kabupaten Batang, Jawa Tengah. Saat ini CV Fian putra berfokus sebagai penyedia pakan ternak ayam petelur untuk kebutuhan peternakan sendiri dan juga menyediakan untuk lebih dari dua ratus lima puluh peternak lokal yang sudah menjalin kemitraan dengan CV Fian Putra. Jenis pakan yang diproduksi digolongkan menjadi beberapa jenis, yakni pakan untuk ayam fase *starter* (0-6 minggu), pakan untuk ayam fase *grower* (7-12 minggu), dan fase *layer* (untuk ayam petelur dewasa).

Produksi pakan CV Fian Putra setiap harinya berkisar antara lima puluh hingga delapan puluh ton, dimana salah satu bahan bakunya adalah jagung. Dalam produksi pakan, jagung menjadi sumber energi dan protein bagi ayam petelur. Jagung menjadi bahan baku yang penggunaannya paling besar dalam produksi pakan. Hal tersebut dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 1. 1 Pemakaian bahan baku tahun 2023

Nama	Pemakaian (Kg)
Jagung	9.858.340
<i>Soybean Meal</i> (SBM)	1.472.225
<i>Bran Pollard</i>	1.415.042
DDGS	1.463.378

Sumber : Data diolah peneliti, 2025

Pada tabel tersebut dapat dilihat bahwa pembelian dan pemakaian jagung merupakan yang terbesar, dimana selama tahun 2023 total pemakaian

jagung mencapai 9.858.340 Kg, sementara bahan baku lain yang juga untuk pembuatan pakan masing masing adalah 1.472.225 Kg untuk pemakaian SBM, 1.415.042 Kg untuk bran Pollard, dan 1.463.378 Kg untuk DDGS. Dalam pembuatan pakan pemakaian jagung di CV Fian Putra hampir mencapai lima puluh persen dari total keseluruhan bahan baku yang digunakan dalam produksi pakan. Penggunaan jagung rata-rata di CV Fian Putra setiap harinya lebih dari dua puluh ton, atau dalam satu bulan CV Fian putra dapat menghabiskan hingga delapan ratus ton jagung. Hal tersebut karena selain digunakan untuk membuat pakan jadi, jagung juga dijual sebagai bahan setengah jadi dalam bentuk jagung giling. Sebagai tempat penyimpanan, CV Fian Putra memiliki gudang yang digunakan khusus untuk menyimpan jagung. Pada gudang ini, Jagung disimpan dengan sistem curah dalam kondisi sudah dikeringkan menggunakan mesin *dryer*..

Tabel 1. 2 Laju Persediaan jagung tahun 2023

Bulan	Persediaan Awal (Kg)	Pembelian (Kg)	Penggunaan (Kg)	Persediaan Sisa (Kg)
Januari	1.685.467	669.580	624.430	1.730.617
Februari	1.730.617	288.715	679.610	1.339.722
Maret	1.339.722	134.095	1.022.598	451.219
April	451.219	883.871	871.732	463.358
Mei	463.358	1.138.375	815.164	786.569
Juni	786.569	1.350.131	695.447	1.441.253
Juli	1.441.253	357.202	706.275	1.092.180
agustus	1.092.180	862.518	792.420	1.162.278
September	1.162.278	2.063.268	846.498	2.379.048
Oktober	2.379.048	182.468	857.500	1.704.016
November	1.704.016	1.106.512	953.425	1.857.103
Desember	1.857.103	244.751	993.241	1.108.613

Sumber: Data diolah peneliti, 2025

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa perusahaan melakukan pembelian persediaan jagung dua belas kali dalam satu tahun. Pada bulan januari, perusahaan melakukan pengadaan pada saat persediaan masih tersisa 1.685.467. Di bulan-bulan selanjutnya perusahaan sering kali melakukan pengadaan ketika persediaan masih tersisa sangat banyak. Dalam kondisi penyimpanan curah, jagung yang diterima lebih awal akan berada di bagian bawah, maka dari itu jagung yang sudah lama berada di gudang akan kembali tertimbun ketika melakukan pengadaan kembali ketika dilakukan pada saat persediaan masih tersisa banyak. Selain itu CV Fian Putra juga sering kali menyimpan persediaan jagung diluar dari gudang jagung, akibat stok yang berlebih. Jagung sendiri memiliki gudang khusus yang dinamai dengan gudang B, yang mana penyimpanannya dilakukan dengan sistem curah. Selama tahun 2023, CV Fian Putra tercatat pernah mengalami kelebihan stok, hal tersebut terjadi pada bulan september, dimana perusahaan melakukan pembelian sebanyak 2.063.268 kg. Akibatnya sebagian persediaan jagung harus dikemas kembali untuk untuk dialikan penyimpanannya di gudang lain yang biasanya digunakan untuk menyimpan bahan baku selain jagung. Berikut adalah data persediaan jagung yang disimpan diluar gudang jagung:

Tabel 1. 3 Persediaan jagung yang disimpan diluar gudang jagung.

Kavling	Jumlah (Kg)
D-D06	69.000
D-D11	140.510
D-D12	150.290
D-D13	142.520
Total	502.320

Sumber: Data diolah peneliti, 2025

Dari data tersebut, dapat dilihat bahwa saat itu CV Fian putra menyimpan sebanyak 502.320 Kg jagung pada gudang D yang tersebar di empat kavling. Hal tersebut disebabkan karena persediaan yang berlebih. Persediaan berlebih dapat menimbulkan kerusakan atau menurunkan kualitas persediaan jagung. Dalam hal ini jagung yang terlalu lama disimpan dapat ditumbuhi jamur dan kutu, sehingga perusahaan memerlukan upaya yang lebih untuk melakukan *maintenance*. Perusahaan memiliki gudang khusus untuk menyimpan persediaan jagung. Namun, karena kebijakan pembelian dilakukan saat persediaan masih tinggi, kapasitas gudang jagung menjadi penuh. Kondisi ini memaksa perusahaan mengalihkan penyimpanan sebagian persediaan jagung di gudang lain. Hal tersebut mengharuskan perusahaan melakukan pengemasan ulang agar persediaan jagung dapat disimpan di gudang lain yang seharusnya digunakan untuk bahan baku berbeda. Hal ini menimbulkan inefisiensi penggunaan gudang. Kondisi kelebihan persediaan tidak hanya menyebabkan inefisiensi ruang gudang, tetapi juga menimbulkan biaya tambahan. Hal ini terjadi karena sebagian jagung harus dipindahkan ke gudang lain, yang memerlukan proses packing, bongkar muat, serta tenaga kerja tambahan. Perihal tersebut disampaikan langsung oleh kepala gudang CV Fian Putra

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka kebijakan perusahaan dalam mengambil keputusan menjadi sangat penting, agar perusahaan terhindar dari permasalahan-permasalahan terkait persediaan bahan baku, dan juga perusahaan dapat memaksimalkan keuntungan. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung jumlah persediaan yang optimal bagi perusahaan, sehingga

kerugian-kerugian yang diakibatkan oleh permasalahan persediaan jagung di CV Fian Putra dapat di minimalisir. Selain itu, penelitian ini juga akan membahas mengenai persediaan jagung cadangan (*safety stock*) yang seharusnya di sediakan oleh CV Fian Putra.

Ada beberapa metode yang umum digunakan dalam pengendalian bahan baku. Salah satunya adalah metode *Economic Order Quantity* (EOQ). *Metode Economic Order Quantity* (EOQ) merupakan sebuah metode yang ditujukan untuk menentukan jumlah pesanan ekonomis yang mengutamakan biaya persediaan se-minimal mungkin dengan mempertimbangkan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan dengan harapan tidak terjadi kekurangan persediaan (Girsang, 2019). Keputusan persediaan bahan baku pada setiap perusahaan dapat berbeda-beda, termasuk dalam hal jumlah bahan baku yang disediakan, pola penggunaannya, dan biaya pembelian bahan baku tersebut didasarkan pada kebutuhan perusahaan. Persediaan sangat penting bagi perusahaan untuk mengatasi ketidakpastian pasokan, fluktuasi permintaan, dan menjaga kelancaran produksi. Dengan memiliki persediaan yang cukup, perusahaan dapat menghindari keterlambatan produksi, memastikan ketersediaan produk bagi pelanggan, serta mengoptimalkan biaya operasional melalui manajemen stok yang efektif. (Heizer & Render, 2015). Dalam penelitian ini, metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dipilih karena mampu menentukan jumlah pemesanan bahan baku yang optimal untuk meminimalkan biaya persediaan, baik biaya pemesanan maupun penyimpanan. Selain itu metode EOQ mudah diterapkan, menggunakan data yang sederhana, serta memberikan hasil yang efisien tanpa memerlukan sistem manajemen yang

kompleks. Dengan metode EOQ, diharapkan penelitian ini dapat menjadi pertimbangan bagi CV Fian Putra dalam melakukan pengadaan jagung. Mulai dari jumlah pemesanan yang optimal dan kapan harus melakukan pemesanan kembali. Dengan standar stok bahan baku diharapkan dapat membuat penyimpanan lebih efisien dan bisa menekan biaya-biaya yang ditimbulkan akibat stok berlebih, namun tetap dapat meminimalisir resiko kelebihan atau kekurangan stok.

1.2 Rumusan Masalah

Pengelolaan persediaan yang kurang efisien berpotensi menimbulkan kerugian, baik dari segi biaya maupun kualitas produk. Oleh karena itu, diperlukan suatu metode yang dapat menentukan jumlah pemesanan optimal serta waktu pemesanan yang tepat guna meminimalkan risiko kerusakan dan meningkatkan efisiensi pengelolaan stok. Berdasarkan uraian dari latar belakang, maka pertanyaan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengendalian persediaan jagung sebagai bahan baku produksi pakan di CV Fian Putra Batang?
2. Bagaimana perhitungan persediaan jagung di CV Fian Putra menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) di CV Fian Putra?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengendalian persediaan jagung di CV Fian Putra.

2. Untuk mengetahui perhitungan persediaan jagung di CV Fian Putra jika ditinjau dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Perusahaan

Penelitian ini dapat dijadikan bahan evaluasi perusahaan terhadap metode pengendalian persediaan bahan baku yang sudah diterapkan, serta memberikan informasi sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan perusahaan dalam menentukan metode pengendalian persediaan jagung.

2. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan dan juga dapat dijadikan pembandingan antara teori yang didapat selama perkuliahan dengan praktek yang terjadi di perusahaan.

3. Bagi Pembaca

Penelitian ini dapat menjadi informasi dan dapat digunakan sebagai referensi penelitian selanjutnya mengenai metode pengendalian persediaan bahan baku.

4. Bagi Universitas

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi khususnya bagi program studi Manajemen dan Administrasi Logistik mengenai metode *Economic Order Quantity* (EOQ) sebagai salah satu metode pengendalian bahan baku.