

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pertanian merupakan salah satu sektor ekonomi yang paling penting di banyak negara, terutama di negara-negara berkembang. Pertanian tidak hanya menyediakan makanan bagi masyarakat, tetapi juga berkontribusi pada pengembangan ekonomi dan sosial. Namun, industri pertanian menghadapi berbagai tantangan seperti perubahan iklim, peningkatan biaya produksi, dan meningkatnya permintaan akan produk pertanian yang berkualitas tinggi. Dalam konteks ini, agribisnis telah berkembang sebagai sudut pandang ekonomi yang lebih strategis dalam pengelolaan usaha pertanian.

Agribisnis mencakup segala usaha yang berkaitan dengan kegiatan produksi pertanian, yang meliputi pengusahaan input pertanian dan atau pengusahaan produksi itu sendiri atau pun juga pengusaha pengelolaan hasil pertanian. Agribisnis, dengan perkataan lain, adalah cara pandang ekonomi bagi usaha penyediaan pangan. Sebagai subjek akademik, agribisnis mempelajari strategi memperoleh keuntungan dengan mengelola aspek budidaya, penyediaan bahan baku, pascapanen, proses pengolahan, hingga tahap pemasaran.

Sektor industri berbasis pertanian, yang dikenal dengan istilah agroindustri merupakan tulang punggung perekonomian nasional dan sumber penghidupan sebagian besar rakyat Indonesia. Agroindustri adalah kegiatan yang memanfaatkan hasil pertanian sebagai bahan baku, merancang dan menyediakan peralatan serta jasa untuk kegiatan tersebut. Secara eksplisit pengertian Agroindustri pertama kali diungkapkan oleh Austin (1981), yang menyebutkan bahwa agroindustri merupakan perusahaan yang memproses bahan nabati atau

hewani. Proses yang digunakan mencakup pengubahan dan pengawetan melalui perlakuan fisik atau kimiawi, penyimpanan, pengemasan dan distribusi. Produk agroindustri ini dapat merupakan produk akhir yang siap dikonsumsi ataupun sebagai produk bahan baku industri lainnya.

Seiring dengan berkembangnya waktu, sektor industri di Indonesia juga semakin berkembang, terutama industri di bidang pertanian. Setiap perusahaan industri selalu mengutamakan yang terbaik untuk menghasilkan produk yang berkualitas, demi menghasilkan produk tersebut maka perusahaan perlu menetapkan perencanaan terhadap persediaan bahan baku secara tepat. Persediaan dan perencanaan merupakan hal yang sangat penting untuk dipertimbangkan demi kelangsungan perusahaan (Kusuma, 2017). Kelancaran usaha dalam suatu perusahaan yaitu adanya ketersediaan bahan baku yang akan diolah. Perhatian lebih harus disalurkan kepada pemasukan bahan baku karena merupakan unsur penting. Jika bahan baku tidak tersedia, maka produksi suatu hal tidak dapat berjalan (Puspika, 2013). Nantinya akan muncul jumlah persediaan apabila informasi yang diperlukan seputar bahan baku tidak pasti, seperti jadwal pengiriman, jumlah permintaan, dan kuantitas yang diinginkan. Namun, seiring dengan berkembangnya inovasi dan teknologi agroindustri yang kian pesat, tidak dapat dipungkiri juga persaingan antar perusahaan semakin meningkat. Setiap perusahaan dituntut untuk menerapkan strategi yang tepat untuk menghasilkan produk yang berkualitas sehingga dapat memenuhi permintaan konsumen. Dalam realisasi strategi tersebut, perusahaan harus memastikan ketersediaan produk yang dibutuhkan oleh konsumen sesuai dengan kuantitas dan kualitas yang dibutuhkan. Oleh karenanya, perusahaan harus menjaga kestabilan proses produksi.

Pengendalian persediaan adalah pengelolaan pelaksanaan bahan baku yang akan dijadikan kegiatan operasi suatu usaha atau perusahaan, dengan fungsi sebagai kontrol terhadap aktivitas operasi sehingga tidak terjadi pemborosan maupun kekurangan (Simbolon, 2023). Begitu pula yang disampaikan oleh Stephanny *et al.* (2021), bahwa pengendalian adalah suatu proses untuk memastikan tindakan yang efisien untuk mencapai tujuan organisasi. Pengendalian ini mencakup penetapan sasaran dan standart, membandingkan hasil dengan sasaran dan standart, serta mendorong keberhasilan dan memperbaiki kekurangan. Pengendalian meliputi langkah yang dilakukan oleh manajemen untuk memperbesar kemungkinan pencapaian sasaran yang telah ditetapkan dalam tahap perencanaan dan juga memastikan bahwa seluruh bagian organisasi berfungsi sesuai tujuan. Persediaan bahan baku merupakan salah satu kunci yang harus diperhatikan dalam kelancaran proses produksi. Pengendalian persediaan barang sangat diperlukan dalam suatu perusahaan dagang, karena apabila terjadi kelebihan atau kekurangan persediaan merupakan hal yang kurang baik bagi perusahaan yang bergerak di kegiatan jual beli produk. Kekurangan persediaan dapat mengakibatkan hilangnya calon pembeli sekaligus bisa kehilangan kepercayaan mereka karena tidak dapat memenuhi keinginan atau ekspektasi mereka, sedangkan jika kelebihan persediaan dapat mengakibatkan pemborosan atau tidak efisien, apalagi kelebihan persediaan juga dapat berakibatkan barang tidak bisa dijual karena masa berlaku barang tersebut habis atau *expired*. Oleh karena itu, perusahaan harus bisa menerapkan pengendalian persediaan yang baik agar jumlah persediaan yang ada dapat menjamin kelancaran proses penjualan dan dapat memenuhi keinginan konsumen (Tangkere *et al.* 2024). Agar produksi berjalan dengan tepat waktu, maka

perusahaan harus dapat menyediakan bahan baku yang diperlukan dalam proses produksi. Tanpa adanya persediaan maka perusahaan dihadapkan pada resiko suatu saat perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan konsumen yang diperlukan dalam waktu cepat. Yang berarti perusahaan akan kehilangan konsumen yang berakibat pula pada hilangnya keuntungan yang akan didapatkan.

PT XYZ merupakan salah satu perusahaan agroindustri terkemuka di Indonesia yang bergerak dalam industri pengolahan buah kaleng. Sebagai salah satu eksportir buah kaleng terbesar di dunia, PT XYZ memiliki jaringan rantai pasok yang kompleks dan luas, melibatkan berbagai pemangku kepentingan mulai dari petani, pemasok bahan baku, hingga distributor produk akhir.

Salah satu produk terkenal PT XYZ adalah *cocktail* buah yang dikemas dalam kemasan kaleng. Produk ini berisi buah-buahan lokal seperti nanas, pepaya merah, pepaya kuning, cherry, jambu, serta *nata de coco*. Produk ini menawarkan kombinasi rasa segar dan manis dari buah-buahan tropis yang membuat produk Sunpride sangat populer di pasar internasional. Dengan kualitas tinggi dan proses produksi yang terintegrasi, PT XYZ mampu memenuhi permintaan pasar dengan produk yang stabil dan berkualitas, termasuk produk *cocktail* buah kaleng.

Proses pengadaan persediaan bahan baku pada produk Sunpride, PT XYZ mampu menyediakan bahan baku dengan metode pertanian internal berkelanjutan untuk bahan baku nanas dan pepaya kuning. Namun, dalam pemenuhan kebutuhan pepaya merah PT XYZ masih mengandalkan pasokan bahan baku dari supplier atau pemasok eksternal. Seringkali, *supplier* tidak dapat memenuhi permintaan *supply* dari perusahaan, hal tersebut menyebabkan terhambatnya proses produksi. Data

realisasi supply pepaya merah pada PT XYZ dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 1.1 Data Quantity Supply Pepaya Merah 2019 - 2024

No	Periode	Purchase Request Qty (Kg)	Good Receive (Kg)	Different (PR-GR) (Kg)	Persentase Terpenuhi Qty Supply (%)
1.	2019	21.847.126,91	3.373.025,00	18.474.101,91	15,44
2.	2020	11.539.497,00	1.487.912,00	10.051.585,00	12,89
3.	2021	20.105.070,00	1.875.230,00	18.229.840,00	9,33
4.	2022	18.711.848,00	2.207.010,00	16.504.838,00	11,79
5.	2023	8.546.073,00	1.523.220,00	7.022.853,00	17,82
6.	2024*	6.076.398,00	1.265.570,00	4.810.828,00	20,83

Sumber: (Data Perusahaan, 2024)

Keterangan: (*) Data dari bulan Januari-Juli

Tabel 1.1 diatas menyoroti selisih antara target supply perusahaan dengan realisasi aktual supply pepaya dari supplier, dimana dapat diketahui bahwa realisasi supply pepaya merah pada PT XYZ sangat jauh dari yang ditargetkan oleh perusahaan dengan rata-rata realisasi hanya 14,6%. Pengendalian bahan baku pepaya merah menjadi hal yang penting dalam proses produksi produk *cocktail* di PT XYZ, hal ini dikarenakan persediaan bahan baku yang tidak terkendali dapat menyebabkan terhambatnya proses produksi, peningkatan biaya produksi, dan berdampak pada kualitas akhir produk.

Tabel 1.2 Data Quantity Supply Cherry 2019 - 2024

No	Periode	Purchase Request Qty (Kg)	Good Receive (Kg)	Different (PR-GR) (Kg)	Persentase Terpenuhi Qty Supply (%)
1.	2019	168.000,00	168.000,00	0	100
2.	2020	170.000,00	170.000,00	0	100
3.	2021	252.000,00	252.000,00	0	100
4.	2022	252.000,00	252.000,00	0	100
5.	2023	84.000,00	84.000,00	0	100
6.	2024*	84.000,00	84.000,00	0	100

Sumber: (Data Perusahaan, 2024)

Keterangan: (*) Data dari bulan Januari-Juli

Berdasarkan tabel 1.2, dapat dilihat bahwa proses perencanaan dan pelaksanaan pengadaan bahan baku *cherry* telah berjalan sangat efektif dan konsisten, yang ditunjukkan oleh kesesuaian penuh antara jumlah kebutuhan bahan baku yang diajukan melalui *Purchase Request* dengan jumlah bahan baku yang benar-benar diterima (Good Receive) di setiap periode, tanpa adanya selisih kuantitas, sehingga tingkat pemenuhan pasokan selalu mencapai 100.

Tabel 1.3 Data Quantity Supply Nata De Coco 2019-2024

No	Periode	Purchase Request Qty (Kg)	Good Receive (Kg)	Different (PR-GR) (Kg)	Persentase Terpenuhi Qty Supply(%)
1.	2019	266537,6973	247789,7513	18747,95	93
2.	2020	250009,9887	250000	9,9887	100
3.	2021	8004,26	8000	4,26	100
4.	2022	423660,962	408720,411	14940,55	96
5.	2023	241887,659	207028,468	34859,19	86
6.	2024*	392597,908	367410,126	25187,78	94

Sumber: (Data Perusahaan, 2024)

Keterangan: (*) Data dari bulan Januari-Juli

Menurut tabel 1.3 dapat diketahui bahwa rata-rata tercapainya realisasi supply bahan baku untuk cocktail buah pada bahan baku *Nata de Coco* mencapai angka 95% yang artinya pemenuhan supply Nata De Coco hampir memenuhi permintaan supply yang telah ditargetkan oleh perusahaan.

Pengelolaan persediaan bahan baku pepaya merah pada PT XYZ, perusahaan sering mengalami masalah *stockout* yang dapat menghambat proses produksi. Untuk mencegah risiko kekurangan bahan baku, diperlukan pengelolaan persediaan yang optimal dan juga untuk menentukan kapan pemesanan kembali yang harus dilakukan, serta menentukan jumlah maksimum persediaan yang diperbolehkan untuk disimpan. Konsep Min-Max stock melibatkan peninjauan terhadap persediaan secara terus menerus. Artinya, kapanpun persediaan berada dalam level

reorder, maka akan dilakukan pemesanan kembali (Cahyani dan Kartika, 2020). Dengan demikian perusahaan dapat memastikan bahwa pemesanan bahan baku selalu madnencapai tingkat yang memadai untuk memenuhi kebutuhan produksi tanpa mengalami kekurangan (*stockout*) atau kelebihan (*overstock*). Dengan menerapkan konsep Min-Max stock, PT XYZ dapat mengoptimaklkan pengelolaan persediaan bahan baku pepaya merah, mencegah risiko *stockout*, serta memastikan proses produksi lancar. Selain itu, perusahaan juga dapat mengurangi biaya penyimpanan dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang ada.

Sistem pengendalian persediaan di PT XYZ, diterapkan pendekatan Just In Time (JIT), di mana pemesanan bahan baku hanya dilakukan saat akan memulai proses produksi. Meskipun JIT bertujuan untuk mengurangi biaya penyimpanan dan mengoptimalkan efisiensi produksi, implementasinya di perusahaan ini menghadapi tantangan signifikan. Masalah utama perusahaan yang seringkali *stockout* dipicu oleh salah satu faktor yaitu tidak tersedianya *safety stock*, yang dirancang untuk melindungi perusahaan dari gangguan dalam pengadaan bahan baku, seperti ketidakmampuan supplier untuk memenuhi kuantitas yang telah ditargetkan. Sebagai hasilnya, produksi cocktail sering mengalami keterlambatan akibat kekurangan bahan baku, terutama pepaya merah. Jika masalah ini tidak segera diatasi dengan strategi antisipasi yang memadai, perusahaan berisiko mengalami kerugian signifikan akibat terhambatnya proses produksi *cocktail*. Oleh karena itu, pengelolaan kebutuhan bahan baku dan penentuan waktu pemesanan yang tepat menjadi aspek krusial bagi perusahaan dalam menjaga kualitas dan kuantitas produksi *cocktail* yang optimal. Implementasi sistem pengendalian

persediaan yang terencana dengan baik sangat diperlukan untuk mengatasi ketidakpastian dan memastikan kelancaran proses produksi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja faktor-faktor yang menyebabkan kurangnya pasokan bahan baku pepaya merah untuk produk cocktail di PT XYZ?
2. Bagaimana sistem pengendalian persediaan bahan baku pepaya merah yang diterapkan di PT XYZ?
3. Bagaimana cara menentukan kebutuhan bahan baku pepaya merah yang optimal untuk produksi cocktail di PT XYZ?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari dilakukan penelitian ini adalah untuk:

1. Menganalisis penyebab kurangnya pasokan bahan baku pepaya merah pada produk *cocktail* di PT XYZ
2. Menganalisis pengendalian persediaan bahan baku pepaya merah dalam proses produksi *cocktail* di PT XYZ
3. Menganalisis kebutuhan dan waktu optimal pemesanan bahan baku pepaya merah untuk produksi *cocktail* di PT XYZ

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan:

1. Bagi Mahasiswa

- a. Mahasiswa memiliki kemampuan membandingkan teori-teori yang telah dipelajari di perkuliahan dengan situasi sesungguhnya di lapangan.
- b. Mahasiswa memiliki kemampuan mengaplikasikan metode dan pengetahuan yang diperoleh selama studi di perguruan tinggi untuk menganalisis permasalahan yang ada serta mencari solusi atau penyelesaiannya.

2. Bagi Perguruan Tinggi

- a. Sebagai sumber referensi dan literatur tambahan yang dapat digunakan sebagai pengetahuan dan wawasan bagi anggota akademisi perguruan tinggi.
- b. Sebagai pedoman untuk pengetahuan, pembandingan, dan sebagai sumber literatur dalam studi yang memiliki fokus serupa di lingkungan perguruan tinggi.

3. Bagi Perusahaan

- a. Sebagai masukan didalam perusahaan dalam berbagai pengambilan keputusan yang berkaitan dengan pengendalian persediaan bahan baku.
- b. Sebagai alat untuk mengetahui efisiensi pengendalian persediaan bahan baku pada perusahaan.