### **BAB 1. PENDAHULUAN**

## 1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat konsumsi kedelai tertinggi di Asia, terutama untuk kebutuhan industri pangan. Pasokan kedelai dalam negeri belum mampu memenuhi permintaan yang terus meningkat sehingga Indonesia masih bergantung pada impor. Ketergantungan ini tidak hanya disebabkan oleh keterbatasan produksi kedelai lokal, tetapi juga dikarenakan kedelai impor memiliki kualitas yang lebih baik, seperti ukuran yang lebih seragam, kandungan protein yang lebih tinggi, serta tekstur yang lebih sesuai untuk pengolahan pangan. Volume impor kedelai pada tahun 2022 mencapai 2.324.731 ton, sedangkan (Pusdatin, 2023; BPS, 2023) produksi kedelai lokal pada tahun yang sama hanya sebesar 301.052 ton. Kondisi ini menunjukkan bahwa industri pengolahan pangan dalam negeri sangat bergantung pada kedelai impor, termasuk industri tempe yang hampir seluruhnya mengandalkan kedelai impor sebagai komponen utama bahan baku.

Pesatnya pertumbuhan industri tempe berkontribusi terhadap meningkatnya permintaan kedelai. Pada tahun 2020, terdapat sekitar 81.000 unit usaha tempe di Indonesia dengan total nilai bahan baku dan bahan pembantu mencapai Rp. 54,9 triliun, nilai produksi sebesar Rp. 92,3 triliun, serta nilai tambah mencapai Rp. 37 triliun (BSN, 2020). Data ini sejalan dengan konsumsi tempe masyarakat Indonesia yang terus meningkat pada tahun 2023 yaitu mencapai 7,4 kg per kapita (BPS, 2023). Peningkatan konsumsi ini tentu mendorong kebutuhan pasokan kedelai yang stabil dan terkelola dengan baik untuk menjamin keberlanjutan industri tempe di berbagai daerah termasuk di Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur.

Kabupaten Sidoarjo merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi besar dalam pengembangan industri tempe skala kecil dan menengah. Berdasarkan data dari Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kabupaten Sidoarjo terdapat lebih dari 1.200 unit usaha tempe tahu yang tersebar di berbagai kecamatan (Ditakopum, 2023). Desa Sepande, Kecamatan Candi menjadi salah satu sentra produksi tempe tahu yang cukup terkenal. Desa ini bahkan memiliki jargon "Desa 1.000 UMKM"

dikarenakan tingginya jumlah pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah yang beroperasi di wilayah tersebut. Industri rumahan tempe dan tahu di daerah Sepande berjumlah 190, terdiri dari 184 industri tempe dan 6 industri tahu (Prasetyo, 2019). Adanya potensi yang signifikan di daerah ini, membutuhkan efektivitas pengelolaan persediaan kedelai untuk mendukung kelancaran operasional industri. Salah satu pelaku usaha industri rumahan produksi tempe yang aktif di daerah ini yaitu Rumah Tempe Pak Pon.

Rumah Tempe Pak Pon merupakan sebuah usaha pembuatan tempe yang terletak di daerah Desa Sepande, Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo. Usaha ini telah berdiri sejak tahun 1999 dan menjadi bagian dari komunitas lokal dalam menyediakan tempe mentah yang berkualitas. Dalam proses produksinya, usaha ini menggunakan kedelai impor yang dipesan melalui Koperasi Produsen Tempe Tahu Indonesia (KOPTI) Karya Mulya. Sistem pemesanan bahan baku kedelai yang diterapkan saat ini masih bersifat konvensional dengan pemesanan yang dilakukan masih secara manual sehingga dapat menimbulkan ketidakpastian dalam ketersediaan bahan baku.



Gambar 1.1 Data Pembelian Kedelai April – Agustus 2022 (Kg)

Berdasarkan grafik di atas, menunjukkan bahwa rata-rata pembelian kedelai Rumah Tempe Pak Pon selama periode bulan April hingga Agustus Tahun 2022 yaitu sebesar 38 kg pada bulan April, 52 kg di bulan Mei, 48 kg pada bulan Juni, 65 kg di bulan Juli, dan 56 kg pada bulan Agustus. Variasi jumlah ini menunjukkan bahwa volume pembelian kedelai tidak bersifat tetap setiap bulannya. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh fluktuasi permintaan dari konsumen yang menyesuaikan dengan kondisi pasar dan kebutuhan produksi harian. Setiap kali produksi, Rumah

Tempe Pak Pon membutuhkan bahan baku kedelai sekitar 50 kg. Apabila terdapat pesanan tambahan, jumlah produksi dapat meningkat hingga 50%, dari yang semula 50 kg menjadi 100 kg. Selain itu, pemesanan bahan baku kedelai di Rumah Tempe Pak Pon dilakukan berdasarkan kebutuhan produksi harian tanpa melakukan penyimpanan stok. Perusahaan melakukan pemesanan kedelai setiap kali akan produksi sehingga tidak terdapat persediaan di gudang karena bahan baku yang diterima langsung digunakan untuk proses produksi. Metode konvensional dapat mempengaruhi efisiensi operasional dan biaya produksi karena jadwal pemesanan yang tidak teratur. Penerapan metode yang lebih efektif diperlukan dalam mengelola persediaan bahan baku kedelai, salah satunya yaitu dengan metode *Economic Order Quantity*.

Metode *Economic Order Quantity* merupakan model matematis yang membantu perusahaan menentukan kuantitas pesanan paling efisien guna memenuhi permintaan yang diperkirakan, sekaligus meminimalkan biaya pengadaan agar proses produksi tetap seimbang dan stabil. Metode *Economic Order Quantity* menganalisis biaya penyimpanan, pengiriman, serta kekurangan stok untuk menetapkan jumlah persediaan yang paling efisien (Firmansyah, 2023). Hal ini sejalan dengan penelitian Aida *et al.* (2023) yaitu metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dapat diterapkan dalam pengelolaan stok bahan baku. Metode ini dinilai lebih efisien karena mampu menekan biaya penyimpanan kedelai di pabrik tahu di Kabupaten Jember sehingga berkontribusi pada peningkatan profitabilitas perusahaan.

Dengan penerapan metode *Economic Order Quantity*, perusahaan mampu menekan kekurangan dan jumlah persediaan yang berlebihan, serta meningkatkan efisiensi proses produksi. Berdasarkan uraian diatas, peneliti memiliki ketertarikan untuk melakukan penelitian mengenai "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kedelai Menggunakan Pendekatan Metode *Economic Order Quantity* (Studi Kasus: Pada Usaha Rumah Tempe Pak Pon)". Penelitian ini diharapkan dapat membantu pengelola usaha Rumah Tempe Pak Pon dalam mengelola stok dan pengadaan bahan baku lebih efisien sehingga permintaan pelanggan dapat terpenuhi

dengan optimal, serta biaya bahan baku dapat ditekan untuk meminimalkan potensi kerugian.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, terdapat beberapa identifikasi permasalahan yaitu sebagai berikut:

- a. Bagaimana pengendalian stok kedelai sebagai bahan baku utama produksi yang diterapkan pada usaha Rumah Tempe Pak Pon?
- b. Bagaimana penerapan pendekatan metode *Economic Order Quantity* dalam pengelolaan stok kedelai pada usaha Rumah Tempe Pak Pon?
- c. Bagaimana perbandingan biaya pengelolaan stok kedelai pada usaha Rumah Tempe Pak Pon antara metode konvensional dengan *Economic Order Quantity*?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan yang telah disampaikan, penelitian ini difokuskan untuk:

- Menganalisis sistem pengendalian stok kedelai yang diterapkan pada usaha Rumah Tempe Pak Pon.
- b. Menganalisis penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dalam mengelola persediaan kedelai pada usaha Rumah Tempe Pak Pon.
- c. Menganalisis perbandingan biaya pengelolaan persediaan kedelai antara metode konvensional dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada usaha Rumah Tempe Pak Pon.

#### 1.4 Manfaat

Berdasarkan pada perumusan masalah serta fokus pencapaian yang telah ditentukan, beberapa nilai guna yang diharapkan dari penelitian ini mencakup:

### a. Bagi Akademisi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi dan pengetahuan baru bagi akademisi serta sebagai studi kasus dalam proses pembelajaran dalam aspek persediaan bahan baku.

## b. Bagi Perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak pengelola usaha Rumah Tempe Pak Pon dalam mengelola persediaan serta merencanakan pemesanan bahan baku secara optimal sehingga kebutuhan pelanggan dapat terpenuhi dengan tetap menekan biaya bahan baku untuk mengurangi potensi kerugian.

# c. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan dan pemahaman terkait pengelolaan persediaan bahan baku melalui penerapan metode *Economic Order Quantity* yang dapat diterapkan secara langsung dalam sektor agroindustri.