

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris dimana sektor pertanian memiliki peranan yang sangat penting dari keseluruhan perekonomian nasional. Sebagian besar penduduk Indonesia banyak yang bercocok tanam sebagai mata pencarian, maka Indonesia sangat peka terhadap lahan-lahan pertanian (Sukirno, 2002). Sektor pertanian telah memberikan sumbangan besar dalam pembangunan nasional, penyerapan tenaga kerja, peningkatan pendapatan masyarakat, peningkatan Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB), perolehan devisa melalui ekspor-impor, dan penekanan inflasi (Putri, 2009).

Salah satu tanaman pangan yang sangat dibutuhkan sebagian besar penduduk Indonesia adalah kedelai, yang pasokannya di Indonesia semakin besar kemungkinannya tidak dapat dipenuhi oleh produksi dalam negeri. Sekalipun dapat dibudidayakan dengan cara yang paling sederhana, produktivitas dan produksi dalam negeri hampir tidak mungkin dapat memenuhi permintaan yang terus meningkat. Kedelai (*Glycine max*) merupakan komoditas pertanian yang tergolong dalam tumbuhan kacang-kacangan. Warga Indonesia mengkonsumsi kedelai sebagai sumber protein nabati sebab pada kedelai mengandung 40 % protein yang mengandung asam amino rendah tapi kualitasnya sama dengan protein yang terkandung dalam hewani (Winarsi, 2010). kedelai bisa dijual dalam keadaan mentah juga di olah terlebih dahulu menjadi aneka macam produk olahan. Besarnya manfaat kedelai mendorong timbulnya usaha agroindustri yang memanfaatkan kedelai menjadi bahan baku utama, yakni usaha agroindustri tempe, tahu, susu kedelai serta lainnya.

Persediaan bahan baku adalah bagian penting pada proses produksi yang mempunyai pengaruh penting terhadap kelancaran produksi. Apabila persediaan bahan baku dilakukan dengan tepat maka akan dapat menekan biaya secara efektif dan efisien. Hal ini dilakukan agar dapat meminimalisir tingginya biaya yang

dikeluarkan perusahaan seperti biaya penyimpanan dan biaya pemesanan (Hermawan et al., 2021). Pengendalian persediaan bahan baku mengatur pelaksanaan penyediaan bahan baku sesuai permintaan dalam jumlah yang diperlukan dengan biaya minimum, termasuk masalah pembelian dan penggunaan bahan baku serta penyimpanannya dalam menjaga bahan mentah, menelaraskan pengeluaran bahan baku yang diperlukan, dan menjaga tingkat inventaris pada tingkat optimal. Pengendalian persediaan memiliki fungsi seperti mencegah kelebihan atau kekurangan persediaan yang dapat merugikan bisnis, menentukan batas maksimum persediaan bahan baku dalam bisnis dan menentukan waktu optimal untuk menata ulang bahan baku terlebih dahulu.

Biaya pemesanan atau *ordering cost* atau *procurement cost* atau *replenishment cost* merupakan biaya yang harus dikeluarkan sehubungan dengan aktifitas pemesanan barang sampai barang yang dipesan diterima di gudang. Besar atau kecilnya biaya ini tergantung pada tingkat frekuensi pesanan. Apabila perusahaan membuat sendiri komponen, dan memproses menggunakan mesin, maka biaya ini disebut dengan *set up cost*. Biaya ini bersifat variabel, artinya karakteristik utama dari biaya ini adalah semakin meningkat seiring dengan semakin sering pesanan dibuat, juga sebaliknya semakin jarang melakukan pesanan akan menurunkan biaya pemesanan ini. Namun biaya pemesanan ini tidak dihitung perunit barang. (Purnomo, Hery dan Lilia Pasca Riani, 2018). Salah satu model persediaan bahan baku yang paling banyak digunakan yaitu model EOQ (*Economic Order Quantity*). Metode ini digunakan untuk meminimumkan total biaya persediaan dan mengoptimalkan pemesanan bahan baku, dengan adanya penerapan metode tersebut diharapkan perhitungan persediaan, penghematan bahan baku bisa terawasi dengan efisien.

Usaha Tahu Barokah merupakan salah satu usaha yang bergerak pada bidang agroindustri, Usaha Tahu Barokah berfokus pada produksi pengolahan tahu yang berlokasi di Jalan Patok 11 Sumberayu, Sumberberas, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur. Usaha Tahu Barokah berdiri sejak tahun 1984 dibawah kepemilikan Bapak Hj. Nur Hadi yang dimana bahan baku utama dalam pengolahan tahu adalah kedelai. Usaha Tahu Barokah memproduksi produk tahu setiap hari

menggunakan kedelai impor. Penggunaan bahan baku kedelai impor oleh Usaha Tahu Barokah disebabkan karena stok kedelai lokal kurang memenuhi sehingga mengakibatkan harga dari kedelai lokal meningkat. Usaha ini menjual produk tahu sesuai dengan permintaan orderan yaitu bisa ecer dan grosir. Produk tahu ini dijual dengan harga Rp. 5000 per 10 biji tahu mentah dan Rp. 6000 per 10 biji tahu matang. Produk tahu dipasarkan melalui penjualan langsung di lokasi produksi, di mana konsumen secara langsung mendatangi tempat usaha untuk melakukan pembelian. Produksi tahu dalam satu hari bahan baku yang diperlukan perusahaan sebanyak 100 Kg. Proses produksi pengolahan tahu diawali dengan perendaman kedelai, pencucian kedelai, kemudian penggilingan kedelai menggunakan alat penggiling kedelai kemudian dimasak. Penyaringan serbuk ampas tahu dan sari tahu masih dilakukan secara manual dengan saringan berupa kain yang dikocok oleh pekerja produksi. Tahapan proses penyaringan ada empat, yang pertama membuka kran *hot plate* agar bubur kedelai dapat masuk ke dalam saringan, yang kedua memberi air pada bubur kedelai, yang ketiga mengocok saringan agar bubur kedelai sarinya masuk ke dalam tabung penyimpan, yang keempat sampah kedelainya dibuang ke kantong. Pekerja harus mengocok kain untuk memisahkan sari tahu dari sisa-sisanya selama proses penyaringan.

Produksi tahu yang dilakukan perusahaan memerlukan kedelai sekitar 100 kg per harinya, yang dapat menghasilkan kurang lebih 4.250 potong tahu. Pemesanan bahan baku kedelai dilakukan 4 hingga 5 kali dalam satu bulan, setiap kali pengiriman menerima sebanyak 600 hingga 650 kg kedelai. Usaha Tahu Barokah melakukan pembelian sebanyak 49 kali dalam 1 tahun. Frekuensi pemesanan yang terlalu sering mengakibatkan Usaha Tahu Barokah menanggung biaya pemesanan kedelai seperti biaya telepon dan transportasi yang lumayan tinggi, sehingga menambah beban operasional perusahaan. Produksi dilakukan secara kontinu setiap hari tanpa hari libur, sehingga persediaan yang masuk tidak selalu sejalan dengan waktu konsumsi bahan baku. Permintaan produk tahu milik Usaha Tahu Barokah meningkat pada periode tertentu, seperti menjelang hari raya Idul Fitri. Permintaan yang terus bertambah ini otomatis meningkatkan kebutuhan bahan baku kedelai di luar jumlah normal harian, yang membuat stok lebih cepat

habis. Pasokan kedelai, terutama jenis kedelai impor, tidak selalu lancar. Faktor seperti keterlambatan distribusi dari pemasok, fluktuasi harga di pasar global, serta terbatasnya stok kedelai lokal seringkali menyebabkan perusahaan tidak mendapatkan jumlah pasokan sesuai kebutuhan.

Keterlambatan distribusi terjadi akibat kendala transportasi, cuaca buruk, atau masalah logistik, sehingga pengiriman kedelai tidak sesuai jadwal dan menghambat proses produksi. Fluktuasi harga kedelai impor juga menjadi faktor signifikan yang memengaruhi pasokan. Perubahan kondisi cuaca di negara produsen utama yang mengalami kekeringan atau banjir, dapat mengganggu hasil panen sehingga menurunkan pasokan dan mendorong harga naik. Kebijakan perdagangan internasional, seperti pembatasan ekspor dari negara produsen untuk menjaga pasokan domestik akan membuat harga global cenderung naik. Terbatasnya stok kedelai lokal akibat faktor musiman, penurunan hasil panen, atau persaingan dengan industri lain, semakin memperburuk situasi. Kondisi ini memicu risiko kehabisan bahan baku (*stockout*) yang dapat menghentikan atau mengurangi kapasitas produksi, menghambat pemenuhan pesanan pelanggan, dan menurunkan kepercayaan konsumen.

Permasalahan ini juga menimbulkan fluktuasi persediaan, di mana stok dapat menumpuk sesaat setelah pengiriman tetapi kembali menipis secara cepat, sehingga menyulitkan perusahaan menjaga kestabilan persediaan. Selain itu, frekuensi pemesanan yang sering meningkatkan biaya pemesanan (*ordering cost*), termasuk ongkos transportasi, administrasi pembelian, dan koordinasi dengan pemasok. Ketidakteraturan ini berpotensi menggerus margin keuntungan karena perusahaan belum menerapkan perencanaan persediaan berbasis perhitungan optimal seperti *Economic Order Quantity* (EOQ), *safety stock*, dan *reorder point*, yang dapat mengantisipasi lonjakan permintaan dan meminimalkan risiko kekurangan pasokan.

Berdasarkan permasalahan tersebut perusahaan memerlukan suatu analisis pengendalian persediaan bahan baku agar perusahaan mendapatkan metode yang optimal untuk menghitung *safety stock* dan *reorder point* guna memperkecil biaya produksi serta biaya pengadaan bahan baku yang berulang. Fenomena

permasalahan yang sudah dijelaskan perlu dilakukan adanya penelitian terkait pengendalian persediaan bahan baku supaya perusahaan dapat memastikan pembelian bahan baku kedelai dengan benar agar mendapatkan profit yang maksimal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dapat diidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh Usaha Tahu Barokah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengendalian persediaan bahan baku kedelai dengan menggunakan metode konvensional pada Usaha Tahu Barokah?
2. Bagaimana pengendalian persediaan bahan baku kedelai dengan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) pada Usaha Tahu Barokah?
3. Bagaimana hasil analisis perbandingan pengendalian persediaan antara sistem persediaan bahan baku kedelai pada Usaha Tahu Barokah dengan sistem persediaan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*)?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka diperoleh tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis pengendalian persediaan bahan baku kedelai dengan metode konvensional pada Usaha Tahu Barokah.
2. Untuk menganalisis pengendalian persediaan bahan baku kedelai dengan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) pada Usaha Tahu Barokah.
3. Untuk menganalisis hasil perbandingan pengendalian persediaan antara sistem persediaan bahan baku kedelai pada Usaha Tahu Barokah dengan sistem persediaan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*).

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi akademik

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan penelitian selanjutnya yang mengambil pokok pembahasan yang sama dan dapat menambah wawasan serta pengetahuan terkait pengendalian persediaan bahan baku menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*).

2. Bagi perusahaan

Hasil penelitian ini dapat membantu perusahaan menerapkan pengendalian persediaan dan melakukan pemesanan bahan baku kedelai dengan optimal, efisien dan efektif serta memberikan informasi untuk perusahaan terkait pengendalian persediaan bahan baku menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*).

3. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat digunakan sebagai media belajar peneliti dan menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman peneliti tentang pengendalian persediaan bahan baku menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*).