

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sektor agribisnis mempunyai peran penting dalam proses pembangunan ekonomi. Kontribusi sektor agribisnis dalam pembangunan ekonomi antara lain meningkatkan produksi pangan untuk konsumsi domestik, sebagai penyedia tenaga kerja terbesar dan dapat memperbesar pasar untuk industri. Menurut Sobri dan Abubakar (2014) agribisnis merupakan suatu sistem yang terdiri dari tiga subsistem yaitu subsistem Pengadaan Sarana Produksi, Subsistem Usahatani dan Subsistem Pemasaran dan Pengolahan Hasil. Salah satu subsistem dari agribisnis yaitu agroindustri. Agroindustri yaitu industri yang memproses dan mentransformasikan hasil pertanian menjadi barang setengah jadi atau barang jadi yang dapat langsung dikonsumsi.

Salah satu industri pengolahan hasil pertanian yang sering ditemukan yaitu pengolahan kedelai menjadi tahu. Kedelai (*Glycine max L.*) termasuk salah satu jenis tanaman *leguminosa* atau tanaman kacang-kacangan yang sangat potensial sebagai sumber protein nabati. Kedelai juga merupakan komoditas kacang-kacangan yang memiliki kontribusi terbesar untuk sumber protein nabati dibandingkan dengan kacang-kacangan yang lainnya. Konsumsi kedelai setiap hari bermanfaat untuk menurunkan resiko penyakit jantung dengan menurunkan kadar kolesterol LDL darah dan lemak darah. Konsumsi protein kedelai juga dapat menurunkan resiko osteoporosis dan mempunyai efek yang menguntungkan fungsi ginjal.

Kedelai merupakan salah satu komoditas pangan yang penting di Indonesia setelah padi dan jagung. Pangan dengan bahan baku kedelai yaitu tahu, tempe, tauco, oncom, dan kecap. Saat ini, kedelai tidak hanya diposisikan sebagai bahan baku industri pangan, namun juga ditempatkan sebagai bahan baku industri non-pangan. Beberapa produk yang dihasilkan dari olahan kedelai antara lain es krim, susu kedelai, tepung kedelai, dan minyak kedelai.

Tahu merupakan pangan olahan yang menjadi konsumsi masyarakat luas sebagai lauk maupun makanan ringan. Di Indonesia tahu merupakan suatu bahan pangan yang cukup potensial dan banyak digemari masyarakat. Hal ini dibuktikan

dengan jumlah nilai produksi industri tahu tertinggi di antara produk olahan atau produk turunan kedelai lainnya. Potensi yang baik dimanfaatkan oleh beberapa orang untuk dijadikan usaha.

Manajemen persediaan merupakan suatu kegiatan dalam menentukan jumlah dan komposisi persediaan perusahaan yang berguna untuk memperlancar proses produksi dan penjualan secara efektif dan efisien dengan waktu yang dibutuhkan dan biaya serendah-rendahnya. Manajemen persediaan perlu dilakukan karena manajemen persediaan dapat mengatur setiap persediaan yang ada didalam suatu perusahaan. Mulai dari bagaimana cara suatu perusahaan memperoleh persediaan tersebut, cara penyimpanan, hingga bagaimana persediaan tersebut dimanfaatkan ataupun dikeluarkan.

Persediaan (*inventory*) adalah serangkaian keputusan dan pengendalian yang memonitor tingkat persediaan dan menentukan tingkat persediaan yang harus disediakan, dan kapan persediaan harus beli, dan berapa besar pesanan yang harus dilakukan (Handoko, 2012). Persediaan bahan baku yang optimal akan dapat dicapai dengan menyeimbangkan beberapa faktor seperti kuantitas produk, daya tahan produk, panjangnya periode produksi yang mempengaruhi jumlah produksi, kecukupan modal, fasilitas biaya penyimpanan dan penyimpanan , bahan baku dan kenaikan harga, serta resiko yang terjadi pada persediaan (Slamet, 2007). Cara yang digunakan salah satunya adalah pengendalian persediaan agar dapat mengoptimalkan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam penyimpanan bahan baku.

Pentingnya persediaan dalam suatu perusahaan karena 2 alasan yaitu (1) persediaan merupakan aset perusahaan yang patut diperhitungkan karena persediaan dapat mencapai lima puluh persen dari total aset yang dimiliki perusahaan dan (2) manajemen perusahaan harus menyeimbangkan antara investasi dana perusahaan terkait dengan persediaan dan layanan kepada pelanggan (Hidayat, 2019).

Pengendalian persediaan merupakan salah satu modal kerja yang cukup penting dalam suatu perusahaan. Alasan yang mendasari perusahaan harus menentukan persediaan dengan tepat diantaranya adalah dengan adanya perencanaan persediaan, perusahaan dapat memenuhi pesanan pembeli secara

cepat dan tepat, serta tidak akan menimbulkan persediaan berlebih yang dapat mengakibatkan penggunaan dana tidak efisien (Darmawan dkk, 2015). Dalam pengelolaan persediaan terdapat keputusan penting yang harus dilakukan oleh manajemen, yaitu berapa banyak jumlah barang/item yang harus dipesan untuk setiap kali pengadaan persediaan, dan/atau kapan pemesanan barang harus dilakukan.

Kegiatan pengendalian persediaan juga mengatur tentang pelaksanaan pengadaan bahan baku yang diperlukan sesuai dengan jumlah yang dibutuhkan serta dengan biaya minimal, yang meliputi masalah pembelian bahan, menyimpan dan memelihara bahan, mengatur pengeluaran bahan saat dibutuhkan dan juga mempertahankan persediaan dalam jumlah yang optimal. Kekurangan bahan baku dapat menyebabkan kehabisan persediaan dan menghambat proses produksi yang akan berpengaruh terhadap tingkat penjualan karena perusahaan tidak mampu memenuhi permintaan konsumen sehingga mempengaruhi pendapatan perusahaan dan menyebabkan menurunnya kepercayaan konsumen terhadap perusahaan. Kelebihan bahan baku juga akan menimbulkan resiko bagi perusahaan yaitu besarnya tambahan biaya untuk penyimpanan dan pemeliharaan bahan baku di gudang, terjadinya kerusakan dan turunnya kualitas bahan baku karena lama disimpan yang dapat memperkecil keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan. Untuk meminimumkan biaya dan memaksimalkan laba perusahaan maka perusahaan harus mengadakan perencanaan dan pengendalian persediaan dengan tepat.

Perusahaan dapat melakukan pengendalian persediaan bahan baku tersebut salah satunya dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). *Economic Order Quantity* merupakan tingkat persediaan yang meminimalkan total biaya menyimpan persediaan dan biaya pemesanan. *Economic Order Quantity* yang digunakan untuk mengetahui jumlah kualitas barang yang dapat diperoleh dengan biaya yang minimal atau EOQ sering dikatakan dengan jumlah pembelian yang optimal. Metode EOQ dapat digunakan dengan mudah dan praktis untuk merencanakan berapa frekuensi pemesanan bahan baku dalam periode tertentu dan berapa jumlah pemesanan persediaan yang lebih ekonomis.

Metode EOQ berusaha mencapai tingkat persediaan semimumimum mungkin, biaya rendah dan mutu yang lebih baik.

Pada umumnya tujuan dari suatu usaha yaitu menekan biaya produksi atau meminimalkan biaya dan memaksimalkan keuntungan. Sehingga perencanaan dan pengendalian persediaan perlu mendapatkan perhatian khusus bagi suatu pemilik usaha agar proses produksi berjalan dengan lancar untuk dapat mencapai tujuan usahanya.

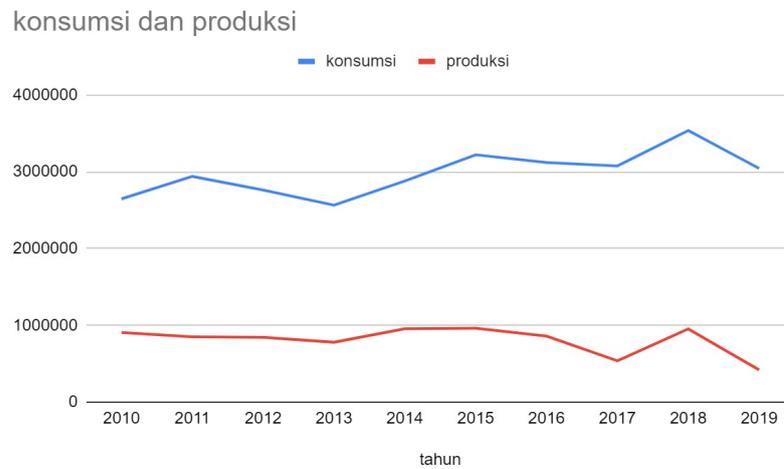
Kabupaten Agam merupakan salah satu daerah yang terdapat beberapa industri pengolahan kedelai menjadi tahu yang tersebar di beberapa wilayah di kabupaten agam. Berdasarkan Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan Usaha Kecil Menengah Kabupaten Agam (2019), industri yang bergerak dalam pengolahan kedelai menjadi tahu di kabupaten agam berjumlah 7 industri tahu yang tergolong kedalam Industri kecil dan Industri rumah tangga (lampiran 2). Salah satunya industri tahu MW JAYA yang berlokasi di nagari Gadut, Kecamatan Tilatang Kamang. Bahan baku yang digunakan dalam melakukan proses produksi yaitu kedelai dimana dalam pelaksanaan proses produksi tahu industri tahu mw jaya belum menggunakan metode pembelian bahan baku yang optimal hanya menggunakan pola pembelian berdasarkan perkiraan saja. Oleh karena itu Industri Tahu MW Jaya perlu melakukan manajemen persediaan yang efisien, maka dilakukan analisis dengan menggunakan metode EOQ sebagai pilihan dalam perbandingan antara kebijakan yang dilaksanakan sehingga industri dapat memilih kebijakan mana yang lebih optimal dan efisien dalam pengeluaran biaya persediaan.

B. Rumusan Masalah

Bahan baku merupakan sumber utama dari jalannya produksi pada suatu perusahaan. Masalah penentuan jumlah persediaan bahan baku merupakan masalah yang penting bagi perusahaan, karena persediaan akan berpengaruh terhadap keuntungan atau laba perusahaan. Pengendalian bahan baku yang efisien menyangkut kepada kuantitas pemesanan dan frekuensi pemesanan. Dalam sebuah perusahaan mempunyai tujuan memperoleh keuntungan sebesar-besarnya dengan jalan memaksimalkan pendapatan dan meminimumkan biaya. Namun, pengelolaan bahan baku yang tidak tepat sering sekali menjadi kendala perusahaan dalam meminimumkan biaya.

Industri Tahu MW JAYA sudah berdiri sejak tahun 2010 dan memiliki tenaga kerja sebanyak 14 orang dimana 11 orang dibagian proses produksi tahu dan 3 orang di bagian pemasaran tahu. Industri Tahu MW JAYA merupakan industri dengan jumlah produksi tahu ke 2 terbesar di Kabupaten Agam dengan kapasitas gudang penyimpanan bahan baku kurang lebih 30 ton. Pemasaran yang dilakukan dengan sistem *retail* (langsung dari industri tahu MW Jaya kepada konsumen akhir yang langsung datang ke tempat proses produksi) dan dengan sistem *dealer* (penjualan dari industri tahu MW Jaya kepada pedagang pengencer baru ke konsumen akhir yaitu ke Pasar Bawah dan Pasar Baso). Dalam melakukan pembelian bahan baku industri Tahu MW Jaya membeli bahan baku kedelai kepada pedagang pemasok yang berada di Kota Bukittinggi, dimana kedelai yang dijual oleh pemasok merupakan kedelai impor yang berasal dari Amerika Serikat. Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik industri tahu MW Jaya lebih menyukai kedelai impor dikarenakan kedelai impor memiliki ukuran yang seragam, lebih besar, lebih sedikit kotoran dalam kedelai dan juga rendahnya produktivitas kedelai nasional . Faktor yang menyebabkan rendahnya produktivitas kedelai nasional yaitu kedelai merupakan tanaman sub-tropis sehingga pertumbuhan di daerah tropis seperti menjadi tidak maksimal Indonesia. Selain itu petani belum menilai kedelai sebagai tanaman utama untuk dibudidayakan sehingga dilakukan impor kedelai oleh Indonesia. Konsumsi kedelai nasional memiliki *trend* peningkatan pada setiap tahunnya penyebabnya adalah tingginya permintaan masyarakat terhadap kedelai. Perkembangan

produksi dan konsumsi kedelai Indonesia tahun 2010 hingga 2019 yang menunjukkan adanya *gap* tersebut ditampilkan dalam Gambar 1



Gambar 1. Perkembangan produksi dan konsumsi kedelai di Indonesia tahun 2010-2019

Sumber: FAOSTAT, Crops and Livestock Products (2021)

Selama menjalankan usahanya industri Tahu MW JAYA mengalami kendala dalam mengendalikan persediaan bahan bakunya. Berdasarkan hasil survey pendahuluan, usaha industri Tahu MW JAYA dalam mengendalikan persediaan bahan baku nya menggunakan pola pembelian bahan baku berdasarkan perkiraan saja apabila bahan baku dirasa akan habis maka akan dilakukan pembelian bahan baku. Kendala lain dari industri Tahu MW JAYA ini yaitu kelangkaan dari bahan baku kedelai yang mengakibatkan harga bahan baku kedelai naik. Bahan baku kedelai yang berasal dari Amerika Serikat mengalami lonjakan permintaan dari negara China sehingga terhambatnya proses impor ke Indonesia yang mengakibatkan kenaikan harga kedelai impor di Indonesia. Kenaikan harga bahan baku kedelai menyebabkan pemilik industri Tahu MW Jaya membeli bahan baku dengan jumlah yang tidak banyak sehingga menyebabkan berkurangnya persediaan bahan baku kedelai di gudang industri Tahu MW Jaya dan mengakibatkan industri memesan bahan baku secara berulang agar dapat memenuhi permintaan konsumen dan tidak terhambatnya proses produksi tahu.

Tabel 1. Data Pembelian Bahan Baku Kedelai Periode Oktober 2020 sampai September 2021

Bulan Pembelian	Pembelian Bahan Baku (Kg)
Oktober 2020	6.900
	6.850
November 2020	7.250
	7.000
Desember 2020	4.250
	4.500
	4.350
Januari 2021	4.250
	4.350
Februari 2021	4.200
	6.350
Maret 2021	6.200
	6.450
April 2021	6.000
	7.650
Mei 2021	8.100
	8.350
Juni 2021	6.900
	7.300
Juli 2021	6.850
	6.500
Agustus 2021	6.750
	7.000
September 2021	6.750
	6.900
Total	164.700
Rata-rata	13.725

Dari data pembelian bahan baku kedelai pada Industri Tahu MW Jaya diatas terlihat bahwa industri melakukan pembelian bahan baku rata-rata 2 kali dalam satu bulan. Namun pada saat bulan Desember 2020 sampai Januari 2021 pembelian dilakukan sebanyak 3 kali dalam satu bulan di karenakan terjadi nya kelangkaan bahan baku kedelai. Jumlah pembelian bahan baku tiap bulan nya rata-rata memiliki jumlah yang sama, namun peningkatan pembelian bahan baku

kedelai pada bulan April dan Mei dikarenakan tingginya permintaan akan tahu pada bulan Ramadhan dan Hari raya Idul Fitri.

Metode *Economic Order Quantity (EOQ)* berusaha mencapai tingkat persediaan yang seminimum mungkin dengan biaya pengeluaran yang lebih rendah. Perencanaan pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan metode EOQ dalam suatu industri atau perusahaan mampu meminimalisasi terjadinya *out of stock* sehingga tidak mengganggu proses produksi pada suatu industri dan mampu menghemat total biaya persediaan yang yang dikeluarkan. Selain itu dengan adanya penerapan metode EOQ industri akan mampu mengurangi biaya pemesanan atau mengurangi biaya-biaya operasional seminimal mungkin sehingga dapat mengoptimalkan kinerja dari industri. Keadaan ini tentunya sangat perlu diperhatikan agar industri melakukan persediaan bahan baku dengan efektif dan efisien. Tujuan dalam persediaan bahan baku adalah untuk menjaga agar perusahaan tidak kehabisan persediaan bahan baku sehingga kegiatan produksi menjadi kontinuitas. Metode EOQ sebagai salah satu pilihan perbandingan antara kebijakan perusahaan yang telah dilaksanakan, sehingga perusahaan dapat memilih kebijakan mana yang lebih efisien dalam hal pengeluaran biaya persediaan atau total biaya persediaan.

Berdasarkan Uraian diatas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana persediaan bahan baku kedelai pada industri Tahu MW JAYA di Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam?
2. Berapa jumlah persediaan bahan baku kedelai yang optimal pada industri MW JAYA di Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam sehingga dapat meminimumkan biaya total persediaan bahan baku?
3. Berapakah jumlah persediaan pengaman (*safety stock*) dan kapan Industri Tahu MW Jaya melakukan pemesanan kembali (*re-order point*) bahan baku kedelai?

Maka dari itu perlu dilakukan penelitian mengenai **“Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kedelai Pada Industri Tahu MW JAYA di Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam”**.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan persediaan bahan baku kedelai pada Industri Tahu MW JAYA di Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam
2. Menentukan jumlah persediaan bahan baku kedelai yang optimal pada Industri Tahu MW JAYA di Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam
3. Menentukan jumlah persediaan pengaman dan pemesanan kembali bahan baku kedelai dalam mengatasi kelangkaan pada bahan baku kedelai pada industri tahu MW Jaya di Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi usaha industri tahu MW Jaya dapat dijadikan sebagai pedoman selanjutnya dalam pengendalian persediaan bahan baku
2. Bagi peneliti, penelitian ini dapat dijadikan sarana mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama kuliah.
3. Bagi pembaca penelitian ini dapat bermanfaat untuk dijadikan informasi mengenai pengendalian bahan baku menggunakan metode EOQ.

