

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Gula merah tebu merupakan alternatif pengolahan tebu selain menjadi gula kristal. Penggunaan gula merah berbeda dengan gula kristal putih karena gula merah menghasilkan rasa manis karamel yang tidak terdapat pada gula putih sehingga memiliki peran masing-masing dalam pengolahan makanan. Dari segi kandungan nutrisinya, gula merah memiliki keunggulan dalam hal kandungan antioksidan dan antiproliferasi molekul fenol, trisin, asilasi glukosida pada air tebu yang berperan dalam pencegahan kanker (Jaffé, 2012). Prospek pengolahan tebu menjadi gula merah sangat menjanjikan karena kebutuhan gula merah berbahan baku tebu di dalam negeri cukup besar untuk kebutuhan utama industri minuman dan makanan seperti kecap. Gula merah tebu diproduksi menggunakan peralatan dan bahan yang mudah didapatkan. Selain itu, pengolahannya tidak sulit dan membutuhkan keahlian khusus. Biaya investasi yang dibutuhkan juga relatif kecil, sehingga dapat diusahakan pada skala industri kecil maupun rumah tangga seperti terdapat di Kabupaten Rembang.

Kabupaten Rembang merupakan salah satu daerah di Provinsi Jawa Tengah yang sesuai untuk budidaya tanaman tebu dilihat dari potensi lahan dan iklimnya. Daerah ini memiliki potensi yang cukup baik dalam usahatani tebu, dengan produksi tebu yang dijual di pabrik gula dan produksi tebu yang diolah menjadi gula merah sama-sama tinggi di Provinsi Jawa Tengah (Pambudi, 2019). Semua

kecamatan di Kabupaten Rembang merupakan produsen tebu, namun hanya ada beberapa kecamatan yang menjadi daerah produksi gula merah tebu, salah satunya Kecamatan Sulang yang sudah dijalankan secara turun-temurun. Petani menanam tebu dengan cara menjalin kontrak kemitraan dengan Koperasi Petani Tebu Rakyat (KPTR) yang dibentuk oleh Pabrik Gula (PG) ataupun menanam secara mandiri. Kemitraan Pabrik Gula mengolah tebu menjadi gula kristal putih, sedangkan petani mandiri mengolah tebu menjadi gula merah dan memiliki pasar bebas. Produksi gula merah tebu dilakukan sebagai pemanfaatan bahan baku tebu yang seringkali tidak terserap oleh pabrik gula besar karena adanya kelebihan produksi tebu. Hal-hal tersebut yang melatarbelakangi usaha pembuatan gula merah tebu khususnya di Kecamatan Sulang, Kabupaten Rembang.

Kecamatan Sulang terdapat perkebunan tebu tumbu seluas 985 ha dengan produksi 6.107 ton, diatas Kecamatan Pamotan yang memiliki lahan tebu tumbu seluas 901 ha dengan produksi 5.766 ton pada tahun 2022 (Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Rembang, 2023). Jumlah petani tebu tumbu sebanyak 312 KK dan pemilik usaha pengolahan gula merah tebu sebanyak 49 orang (Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Rembang, 2019). Pada tahun 2022, pemilik usaha pengolahan gula merah tebu hanya tersisa 11 orang (Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Rembang, 2022). Mayoritas usaha gula merah tebu dilakukan oleh petani tebu. Namun, hasil tebu dari penanamannya sendiri biasanya tidak cukup untuk memenuhi kapasitas produksi dari agroindustri. Oleh karena itu, pengusaha juga membeli dari petani lain agar ketersediaan bahan baku terjamin. Saat ini, persaingan bahan baku semakin ketat karena Pabrik Gula (PG) terkadang

juga membeli bahan baku dari petani non kontrak. Pada umumnya pengusaha gula merah melakukan pembayaran tunai atas tebu petani, sedangkan yang dilakukan oleh PG biasanya dibayar beberapa hari kemudian. Hal inilah yang membuat petani lebih senang bermitra dengan pengusaha gula merah. Akan tetapi, jika dirasa harga penjualan gula putih jauh lebih tinggi dari gula merah, biasanya petani akan lebih memilih menjual tebunya ke PG.

Agroindustri gula merah tebu di Kecamatan Sulang sudah ada sejak lama dan telah dikembangkan oleh masyarakat secara turun-temurun. Meskipun dalam pengolahannya masih sangat sederhana, namun agroindustri ini memiliki manfaat yang baik bagi perekonomian masyarakat terutama di sekitar lokasi pengolahan. Agroindustri gula merah tebu bisa dijadikan alternatif untuk meningkatkan pendapatan masyarakat di daerah tersebut sekaligus dapat diandalkan untuk mengembangkan potensi daerah. Hal tersebut sangat memungkinkan karena proses produksi gula merah dari tanaman tebu ini dapat dilakukan dalam lingkup usaha mikro atau kecil dengan peralatan dan perlengkapan produksi yang mudah diperoleh.

Ketersediaan tebu sebagai bahan baku sangat berpengaruh bagi keberlanjutan agroindustri gula merah tebu. Berdasarkan observasi dan wawancara dengan pemilik agroindustri gula merah tebu di Kecamatan Sulang diketahui bahwa dalam pelaksanaan sistem produksi pada agroindustri gula merah tebu terdapat masalah yang berkaitan dengan persediaan bahan bakunya sehingga kurang bisa memenuhi permintaan. Hal ini terjadi karena adanya persaingan dalam pembelian tebu dengan pabrik sehingga tebu terkadang tidak tersedia

dengan cukup dan mengakibatkan permintaan gula merah tebu dipasaran tidak terpenuhi. Produksi yang dilakukan agroindustri gula merah tebu tergantung ketersediaan tebu di lapangan. Pengadaan bahan baku oleh agroindustri gula merah tebu di Kecamatan Sulang seringkali menggantungkan panen tebunya sendiri yang bersifat musiman tidak sepanjang tahun ada. Keterbatasan bahan baku tersebut mengakibatkan agroindustri tidak bisa memproduksi gula merah tebu secara optimal. Upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan melakukan pengadaan dan pengendalian persediaan bahan baku yang tepat dan efisien dalam rangka menjaga kelangsungan produksi.

Pada dasarnya semua usaha khususnya agroindustri mengadakan pengendalian bahan baku dengan tujuan menekan biaya dan untuk memaksimalkan laba. Pada pengendalian bahan baku yang menjadi masalah yaitu persediaan bahan baku yang paling tepat agar kegiatan produksi tidak terganggu dan biaya dalam persediaan tidak berlebihan. Kuantitas bahan baku agroindustri sebaiknya jangan terlalu banyak (*overstock*) karena produk pertanian mudah rusak bila disimpan terlalu lama dan dapat menambah biaya penyimpanan. Sebaliknya, bahan baku tidak boleh terlalu sedikit karena akan menyebabkan agroindustri kekurangan bahan baku (*stockout*) sehingga akan mengganggu proses produksi. Agar pelaku agroindustri gula merah tebu tidak mengalami kerugian, maka perlu diperhatikan pengendalian persediaan bahan baku tebu pada agroindustri gula merah tebu. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis persediaan bahan baku dari agroindustri gula merah tebu di Kecamatan Sulang, Kabupaten Rembang.

## **1.2. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis persediaan bahan baku gula merah tebu yang optimal, titik pemesanan kembali, dan persediaan pengaman pada agroindustri gula merah tebu di Kecamatan Sulang Kabupaten Rembang.
2. Menganalisis perbedaan total biaya persediaan bahan baku gula merah tebu sebelum dan sesudah menggunakan metode EOQ pada agroindustri gula merah tebu di Kecamatan Sulang Kabupaten Rembang.

## **1.3. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang usaha pengolahan gula merah tebu.
2. Bagi masyarakat terutama pengrajin gula merah tebu, diharapkan dapat menjadi masukan dan bahan informasi agar lebih baik lagi dalam pengelolaan dan pengembangan usahanya.
3. Bagi pemerintah daerah setempat, diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan pertimbangan dalam menyusun kebijakan yang lebih baik.
4. Bagi pembaca, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan dapat menjadi bahan referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya.