

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Industri gula merah merupakan salah satu sektor penting dalam industri pangan yang berkontribusi dalam memenuhi kebutuhan pasar domestik maupun ekspor. Gula merah banyak digunakan sebagai bahan pemanis alami dalam berbagai produk makanan dan minuman, sehingga permintaannya terus meningkat. Dalam proses produksinya, bahan baku utama yang digunakan adalah nira, yang diperoleh dari pohon aren atau kelapa. Kualitas dan ketersediaan nira yang baik sangat menentukan hasil akhir gula merah. Namun, dalam rantai pasok (*Supply Chain Management/SCM*), sering terjadi kendala seperti keterlambatan pasokan, ketidakseimbangan antara permintaan dan ketersediaan bahan baku, serta pemborosan dalam proses produksi yang dapat mengurangi efisiensi pabrik [1].

Pabrik Gula Merah Bapak Sutrisman merupakan salah satu usaha pengolahan gula merah yang bergantung pada ketersediaan nira dari petani lokal. Setiap pemasok memiliki jenis pasokan yang berbeda, sehingga keberlangsungan produksi sangat dipengaruhi oleh konsistensi pasokan mereka. Adapun daftar pemasok utama yang bekerja sama dengan pabrik ditunjukkan pada Tabel 1.1 berikut.

Tabel 1.1 Pemasok Utama Pabrik Gula Merah Bapak Sutrisman

No	Nama	Bahan	Alamat
1	Koperasi petani nira	Nira	Air Batu, Asahan
2	UD Hasil Tani	Gula	Air Genting, Asahan

Dalam operasionalnya, pabrik ini menghadapi beberapa tantangan dalam rantai pasok, seperti fluktuasi pasokan nira yang tidak stabil, penyimpanan yang kurang optimal, serta proses produksi yang masih mengandalkan metode konvensional. Hal ini menyebabkan beberapa permasalahan, seperti meningkatnya limbah bahan baku, kualitas gula merah yang tidak konsisten, serta biaya produksi yang tidak terkendali. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang tepat dalam manajemen rantai pasok guna meningkatkan produktivitas dan efisiensi operasional pabrik.

Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan dalam rantai pasok adalah *Lean Supply Chain Management* (LSCM). Metode ini berfokus pada pengurangan pemborosan (*waste*) dalam rantai pasok guna meningkatkan efisiensi produksi. Pemborosan dapat terjadi dalam berbagai bentuk, seperti kelebihan produksi, waktu tunggu yang lama, transportasi bahan baku yang tidak efisien, serta kesalahan dalam proses produksi. Dengan menerapkan prinsip-prinsip *Lean SCM*, pabrik gula merah dapat mengoptimalkan proses rantai pasok mulai dari pengadaan nira, produksi, hingga distribusi produk ke konsumen [2].

Dalam konteks Pabrik Gula Merah Bapak Sutrisman, penerapan *Lean SCM* dapat membantu dalam mengidentifikasi titik-titik pemborosan dan meningkatkan efisiensi operasional. Salah satu teknik yang dapat diterapkan adalah *Just-In-Time* (JIT), yaitu memastikan bahwa bahan baku nira diterima tepat waktu sesuai kebutuhan produksi, sehingga tidak ada penumpukan stok yang dapat menyebabkan penurunan kualitas. Selain itu, penerapan *Kaizen* (perbaikan berkelanjutan) dapat digunakan untuk memperbaiki sistem kerja di pabrik agar lebih efisien dan produktif. Dengan

pendekatan ini, diharapkan pabrik dapat meningkatkan kualitas gula merah sekaligus mengurangi biaya produksi.

Selain aspek produksi, rantai pasok juga mencakup aspek distribusi yang harus dikelola dengan baik. Saat ini, banyak pabrik gula merah menghadapi kendala dalam sistem distribusi, seperti keterlambatan pengiriman produk ke pasar akibat kurangnya koordinasi dengan distributor. Dengan menerapkan strategi *Supply Chain Integration* (SCI), pabrik dapat meningkatkan kerja sama dengan pemasok nira dan distributor gula merah untuk menciptakan aliran rantai pasok yang lebih terstruktur dan efisien. Hal ini dapat membantu meningkatkan daya saing produk gula merah di pasar yang semakin kompetitif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi manajemen rantai pasok nira di Pabrik Gula Merah Bapak Sutrisman serta menerapkan konsep *Lean SCM* guna meningkatkan efisiensi dan produktivitas produksi. Dengan memahami permasalahan dalam rantai pasok, penelitian ini akan mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan serta mengusulkan strategi yang dapat diterapkan untuk mengoptimalkan operasional pabrik. Penerapan *Lean SCM* tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, tetapi juga menjaga keberlanjutan industri gula merah dengan mengurangi limbah dan meningkatkan nilai tambah produk [3].

Dari uraian permasalahan di atas, maka penulis bermaksud membangun sebuah sistem melalui pemanfaatan metode LSCM (*Logistics Supply Chain Management*) untuk mempermudah pihak pabrik dalam mengelola rantai pasok gula merah. Oleh karena itu, penulis berantusias melakukan penelitian skripsi dengan mengambil judul

“MANAJEMEN RANTAI PASOK (SCM) DENGAN METODE LSCM DI PABRIK GULA MERAH BAPAK SUTRISMAN”.

1.2 Identifikasi Masalah

Merujuk pada penjelasan latar belakang yang telah diuraikan, persoalan yang bisa diidentifikasi dapat diformulasikan pada sejumlah ungkapan, yaitu:

1. Ketidakstabilan pasokan nira yang dimana pasokan nira sering mengalami fluktuasi akibat faktor cuaca, musim panen, dan keterbatasan jumlah petani pemasok, yang berdampak pada ketersediaan bahan baku.
2. Pemborosan dalam proses produksi yang dimana adanya waktu tunggu yang lama, proses produksi manual, serta limbah yang tidak terkelola dengan baik menyebabkan inefisiensi dan peningkatan biaya operasional.
3. Inefisiensi distribusi dan pemasaran yang dimana kurangnya koordinasi distribusi dan sistem pemantauan menyebabkan keterlambatan pengiriman, peningkatan biaya logistik, serta kesulitan dalam memenuhi permintaan pasar tepat waktu.

1.3 Batasan Masalah

Merujuk pada identifikasi masalah yang telah disebutkan, batasan masalah dalam penelitian ini ialah:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada manajemen rantai pasok nira di Pabrik Gula Merah Bapak Sutrisman, mencakup pengadaan, penyimpanan, dan produksi gula merah.

2. Penerapan *Lean Supply Chain Management* (LSCM) hanya untuk mengidentifikasi dan mengurangi pemborosan dalam rantai pasok tanpa membahas aspek otomatisasi atau teknologi canggih.
3. Studi ini terbatas pada analisis di satu pabrik dan tidak mencakup industri gula merah secara umum.

1.4 Rumusan Masalah

Merujuk pada latar belakang yang telah dijelaskan, permasalahan bisa dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi manajemen rantai pasok (SCM) nira di Pabrik Gula Merah Bapak Sutrisman saat ini?
2. Apa saja bentuk pemborosan (*waste*) dalam rantai pasok dan dampaknya terhadap produktivitas?
3. Bagaimana penerapan *Lean Supply Chain Management* (LSCM) dapat meningkatkan efisiensi rantai pasok dan produktivitas pabrik?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini ialah:

1. Menganalisis kondisi manajemen rantai pasok (SCM) nira di Pabrik Gula Merah Bapak Sutrisman.
2. Mengidentifikasi pemborosan dalam rantai pasok serta dampaknya terhadap produktivitas pabrik.
3. Mengusulkan strategi *Lean SCM* untuk meningkatkan efisiensi rantai pasok dan produktivitas pabrik gula merah.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diberikan dalam penelitian ini ialah:

1. Bagi Penulis

Menambah wawasan dan pengalaman dalam penelitian tentang *Supply Chain Management* (SCM) dan *Lean Manufacturing* di industri pangan.

2. Bagi Pabrik Gula Pak Sutrisman

Memberikan analisis dan rekomendasi praktis untuk meningkatkan efisiensi rantai pasok dan mengurangi pemborosan dalam produksi gula merah.

3. Bagi Universitas Royal

Menambah referensi akademik mengenai penerapan *Lean SCM* dalam industri pangan, khususnya di sektor usaha kecil-menengah.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan adalah struktur atau tata cara penyusunan sebuah dokumen atau karya tulis agar memiliki urutan dan kerangka yang teratur. Hal ini bertujuan untuk mempermudah pembaca memahami isi serta logika penyajian informasi. Sistematika penulisan umumnya beberapa bagian utama, yaitu terdiri dari:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan memberikan gambaran umum latar belakang penelitian, relevansi, dan urgensinya, serta menjelaskan rumusan masalah dan tujuan penelitian secara rinci untuk memperjelas fokus dan arah penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan menganalisis literatur terkait topik penelitian, mencakup teori, konsep, dan hasil penelitian sebelumnya, serta menjelaskan kerangka konseptual sebagai dasar teoritis penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan membahas perancangan penelitian, termasuk metode, populasi, sampel, teknik pengumpulan data, variabel, instrumen, dan prosedur penelitian secara singkat dan jelas.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini akan menganalisis data yang terkumpul dan menjelaskan perancangan serta metodologi yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian..

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini akan membahas penerapan hasil analisis dan perancangan dalam praktik. Proses pengujian untuk mengevaluasi kinerja atau efektivitas implementasi akan dijelaskan secara rinci, dan data hasil pengujian akan dianalisis untuk mendukung temuan-temuan sebelumnya.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan menyajikan kesimpulan dari hasil penelitian dan memberikan saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya. Kesimpulan akan mengaitkan temuan dengan tujuan penelitian, sementara saran akan memberikan panduan untuk penelitian lanjutan atau penerapan hasil penelitian secara praktis.