

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Persaingan di dunia industri yang semakin pesat mengakibatkan persaingan yang terjadi antar perusahaan menjadi semakin ketat. Kondisi ini menunjukkan pentingnya peningkatan kinerja perusahaan, sehingga perusahaan sebaiknya melakukan rekayasa manajemen dengan menerapkan konsep *Supply Chain Management* (SCM). Isu rantai pasok yang saat ini mulai berkembang dan mulai diakui sebagai hal penting untuk diterapkan oleh perusahaan yaitu *Lean Six Sigma Supply Chain Management*. *Lean Six Sigma* dalam *supply chain management* adalah untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas dalam seluruh rantai pasokan serta untuk mengidentifikasi dan menghilangkan *waste* atau pemborosan (aktivitas-aktivitas tidak bernilai tambah) serta variasi-variasi sepanjang proses *supply chain* melalui peningkatan terus-menerus (*continuous improvement*) (Maryadi 2022).

PT. PG Candi Baru adalah salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang produksi gula. PT. PG Candi baru merupakan anak Perusahaan dari rajawali Nusantara yang menghasilkan gula kristal putih sebagai produk utamanya. PT. PG Candi Baru terletak di Jl. Raya Candi No.10, Candi Jaya, Candi, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. Produk utama PT. PG Candi Baru adalah gula kristal putih dengan kapasitas giling 3000 ton/ hari. Selain itu dihasilkan produk samping berupa tetes dan ampas. Untuk memenuhi kebutuhan persediaan bahan baku untuk produksi gula PG Candi Baru memasok dari 3 bahan baku yaitu Tebu Sendiri (TS), Tebu Rakyat Kemitraan (TRK), dan Tebu Rakyat Mandiri (TRM).

Dalam menjalankan aktivitas rantai pasoknya, PT. PG Candi Baru pernah mengalami kendala dalam proses pengadaan, produksi, dan keterlambatan pengiriman ke pelanggan. Pada proses pengadaan (*source*), perusahaan pernah mengalami keterlambatan dalam menyediakan bahan baku (*raw material*) yang disebabkan oleh tidak tercapainya target *supplier* dari tebu rakyat mandiri (TRM) karena pada musim giling bersaing dengan pabrik gula lain yang mematok harga beli tebu lebih tinggi kepada petani sehingga berpengaruh pada keterlambatan proses produksi yang menyebabkan tidak tercapainya target produksi. Hal ini dapat dilihat dari target produksi tahun 2021, 2022, dan 2023 PT. PG Candi Baru memiliki target sasaran operasional produksi berturut turut sebesar 36.964 Ton, 31.570 Ton, dan 31.160 Ton. Berdasarkan data produksi bahwa di tahun 2021, 2022, dan 2023. PT. PG. Candi Baru memproduksi gula berturut turut sebesar 23.357 Ton, 27.084 Ton, dan 30.871,4 Ton. Pada proses produksi perusahaan mengalami permasalahan dalam rendahnya tingkat rendemen produksi gula yang berkisar 6.94 % dari target rendemen 7.99 % dan masih terdapat *defect* produk gula diantaranya adalah gula halus, gula krikil, dan gula sapon serta terlambatnya pengiriman produk ke pelanggan yang disebabkan oleh masalah kualitas produk.

Selain permasalahan tersebut, perusahaan juga belum mengetahui indikator-indikator apa saja yang diperlukan dalam melakukan pengukuran kinerja *supply chain management* (SCM). Tentunya perusahaan juga belum mengetahui apa saja perbaikan-perbaikan yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja *Lean Six Sigma Supply Chain Management* Perusahaan.

Pengukuran kinerja *supply chain* yang mulai berkembang dan mulai diakui sebagai hal yang baik untuk diterapkan oleh perusahaan, yaitu *Lean Six Sigma*

*Supply chain Management* dengan menggunakan metode *Supply chain Operations Reference* (SCOR). Ada beberapa metode yang digunakan dalam pengukuran keefektifan kinerja perusahaan manufaktur antara lain *Balanced Score Card* (BSC), *Performance Prism*, *Integrated Performance Measurement* (IPMS), dan *Supply Chain Operation Reference* (SCOR). Pada penelitian ini metode SCOR dipilih karena pengukuran dalam metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) meliputi aktivitas *supply chain* perusahaan yaitu dari hulu sampai hilir, sedangkan metode lainnya hanya berfokus pada aktivitas-aktivitas internal saja. Dalam perkembangannya, metode SCOR diintegrasikan dengan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Metode AHP banyak diterapkan dalam sistem pengambil keputusan dibandingkan dengan metode lain seperti TOPSIS, *Electre Promethee*, dan Saw. Hal ini dikarenakan AHP merupakan metode menstruktur masalah secara hirarki secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil pengukuran kinerja model SCOR ini akan menunjukkan titik terlemah kinerja proses inti *supply chain* PT. PG Candi Baru. Titik terlemah ini akan dijadikan target perbaikan dengan menggunakan metode *Lean Six Sigma*. Dimana metode ini memiliki langkah perbaikan yang terstruktur dan efisien. Dengan konsep *Lean*, aktivitas-aktivitas *non-value added* akan dapat teridentifikasi, serta pemborosan (*waste*) menggunakan konsep 9 *waste*. Sedangkan konsep *Six Sigma* digunakan untuk meningkatkan kapabilitas proses sepanjang *value stream* yang ada serta mengusahakan *zero defect* (Prasetyo, Emaputra, dan Parwati 2021).

Dengan dilakukan penelitian ini diharapkan dapat membantu memecahkan permasalahan perusahaan untuk mengetahui apakah penerapan metode *Supply Chain Operation References* (SCOR) pada setiap indikator kinerja telah berjalan

efektif dan mengetahui tingkat kinerja menggunakan pendekatan SCOR Berbasis *Analytical Hierarchy Process* (AHP) serta menentukan atribut kinerja kritis pada *supply chain* perusahaan, menganalisis dan mengidentifikasi penyebab terjadinya *waste* dengan konsep 9 *waste* dan melakukan *improvement* dengan pendekatan *Lean Six Sigma* yang bertujuan untuk mengurangi terjadinya *waste*. Hasil yang diperoleh direkomendasikan kembali kepada perusahaan sebagai pertimbangan untuk evaluasi yang berguna bagi masukan untuk perbaikan di masa mendatang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan, maka dapat dirumuskan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah:

“Bagaimana tingkat kinerja proses inti *supply chain* di PT. PG. Candi Baru dengan menggunakan metode SCOR berbasis AHP serta bagaimana usulan perbaikan yang dapat diberikan kepada perusahaan menggunakan pendekatan *Lean Six Sigma* untuk meningkatkan kinerja *supply chain* perusahaan ?”

## **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Responden yang diteliti merupakan orang yang paling paham dengan keadaan perusahaan diantaranya staff bagian tanaman, staff bagian pabrikasi, staff bagian pemasaran, staff bagian instalasi dan staff bagian *Quality Assurance*.

2. Penelitian ini tidak menampilkan data keuangan perusahaan dikarenakan menurut kebijakan perusahaan data tersebut merupakan data yang *confidential* (rahasia).
3. Tahap implementasi *Lean Six Sigma* dilakukan sampai pada tahap *Improvement*.

#### **1.4 Asumsi – Asumsi**

Adapun asumsi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kebijakan perusahaan dalam proses produksi dan sistem *supply chain* tidak mengalami perubahan yang signifikan.
2. Responden yang orang yang mengerti keadaan perusahaan dan dalam konsisi sehat.
3. Kriteria indikator kinerja dapat mempresentasikan kinerja perusahaan yang ada.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari pelaksanaan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kinerja proses inti *supply chain management* perusahaan menggunakan metode *Supply Chain Operation References* (SCOR ) berbasis *Analytical Hierarchy Process* (AHP) serta memberikan usulan perbaikan yang dapat diterapkan menggunakan pendekatan *Lean Six Sigma* untuk meningkatkan kinerja *supply chain* perusahaan.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini adalah :

### 1. Teoritis

Dengan adanya penelitian ini dapat digunakan sebagai pembendaharaan perpustakaan, serta untuk mengetahui sejauh mana dalam mengaplikasikan teori-teori yang didapat diperkuliahan dengan kenyataan permasalahan yang ada di perusahaan dan memberikan gambaran tentang penerapan Metode SCOR berbasis *Analytical Hierarchy Process (AHP)*, mengidentifikasi *waste* yang terjadi dengan konsep 9 *waste* serta proses perbaikan dari *waste* yang terjadi dengan pendekatan *Lean Six Sigma* untuk meningkatkan efisiensi kinerja *supply chain* proses inti perusahaan.

### 2. Praktis

Metode ini diharapkan dapat memberikan suatu pengembangan pengukuran kinerja proses inti yang sesuai dengan kondisi dan tujuan perusahaan serta memberikan Solusi terhadap masalah yang terjadi di dalam proses produksi perusahaan agar perusahaan dapat menjaga kualitas produk serta memiliki daya saing yang unggul.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan pada penelitian dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang dilakukan penelitian.

Selain itu juga menjelaskan mengenai rumusan masalah, batasan masalah,

tujuan penelitian, asumsi-asumsi, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisikan tentang studi pustaka, tentang teori-teori yang berkaitan tentang pengukuran kinerja, *supply chain management*, metode SCOR, metode AHP, konsep *Lean*, dan Konsep *Lean Six Sigma* serta berisikan hipotesis dan kerangka teoritis dalam penelitian tugas akhir ini.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisikan tempat dan waktu penelitian, jenis penelitian, dan tahapan-tahapan penelitian secara sistematis yang digunakan untuk memecahkan permasalahan yang ada dalam penelitian ini. Tahapan - tahapan tersebut dapat dijadikan sebagai pedoman dalam penelitian.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisikan pengumpulan data, pengolahan dari data yang dikumpulkan, serta menganalisis dan mengevaluasi data yang diolah untuk menyelesaikan masalah.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran pada analisis yang telah dilakukan sebelumnya, sehingga dapat memberikan rekomendasi ataupun perbaikan bagi pihak perusahaan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**