

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perusahaan manufaktur bekerja dalam persaingan bisnis yang ketat dan lingkungan yang selalu berubah. Perusahaan harus memproduksi produk dengan kualitas tinggi, memastikan pengadaan bahan baku yang tepat, memanfaatkan sumber daya secara maksimal, meningkatkan efisiensi operasi, dan menjamin pengiriman yang tepat waktu untuk mempertahankan keunggulan. Oleh karena itu, manajemen rantai pasokan yang efektif diperlukan.

(Suryo Wahono, 2020) menjelaskan bahwa rantai pasok adalah jaringan fisik tempat terjadinya aliran barang, informasi, nilai, dan uang. Manajemen rantai pasok (SCM) mencakup proses terintegrasi mulai dari perencanaan hingga pengawasan atas pengadaan bahan baku, produksi, distribusi, hingga produk diterima oleh konsumen akhir. Menjaga kelancaran aliran ini memastikan keberlangsungan usaha, kecukupan pasokan bahan baku berkualitas, dan fungsi optimal dari mata rantai proses bisnis.

PT Indonesia Stanley Electric adalah perusahaan Jepang yang beroperasi di pasar pencahayaan otomotif Indonesia. PT Indonesia Stanley Electric memproduksi berbagai jenis lampu kendaraan untuk kendaraan roda dua dan roda empat. PT Indonesia Stanley Electric bekerja sama dengan beberapa perusahaan otomotif Jepang, seperti Astra Honda Motor (AHM), Honda Prospect Motor (HPM), Yamaha Indonesia Motor Manufacturing (YIMM), Toyota, Mitsubishi, Suzuki Indomobil Motor, dan Kawasaki.

Untuk mengelola aliran barang dari pemasok hingga konsumen akhir, PT Indonesia Stanley Electric telah menerapkan konsep *Supply Chain Management* (SCM). Dengan penerapan ini, produksi lampu dapat berjalan sesuai dengan tujuan perusahaan. Namun, perusahaan terus menghadapi masalah dengan proses produksi selama menjalankan aktivitas rantai pasoknya. Dari wawancara awal dengan bagian yang relevan, diketahui bahwa *reprocessing* pada awal proses dan selama proses produksi adalah penyebab kesulitan dalam proses produksi.

Dalam menjalankan aktivitas rantai pasoknya, perusahaan pernah mengalami kendala dalam proses perencanaan, produksi, pengiriman dan pengembalian barang dari konsumen. Pada proses perencanaan (*plan*), terdapat selisih dari ketepatan dalam meramalkan permintaan penjualan. Pada bulan Januari 2025 peramalan permintaan

sebesar 743.103 dan permintaan aktual 732.463 dengan selisih 10.640, Februari 2025 peramalan permintaan sebesar 679.922 dan permintaan aktual 668.106 dengan selisih 11.816, dan Maret 2025 peramalan permintaan sebesar 621.942 dan permintaan aktual 594.661 dengan selisih 27.281. Selain dari ketepatan dalam meramalkan permintaan penjualan, pada proses perencanaan juga terdapat ketepatan dalam meramalkan kebutuhan bahan baku. Pada ketepatan dalam meramalkan kebutuhan bahan baku tidak terdapat selisih yang ditemukan semua perencanaan kebutuhan bahan baku pada bulan Januari – Maret tahun 2025 100% diterima oleh perusahaan.

Pada proses produksi (*make*), terdapat sebuah penyimpangan atau *defect* mutu produk dalam produksi lampu kendaraan bermotor dari standar yang telah ditetapkan PT Indonesia Stanley Electric. Dalam proses produksi lampu kendaraan bermotor, baik untuk bagian depan maupun belakang, masih ditemukan penyimpangan dari standar kualitas yang telah ditetapkan, sehingga hasil produksi yang dicapai perusahaan belum optimal. Berdasarkan data yang diperoleh bulan Januari sampai Maret tahun 2025, di bulan Januari jumlah *defect* yang didapatkan sebanyak 453, di bulan Februari jumlah *defect* yang didapatkan sebanyak 357, dan di bulan Maret jumlah *defect* yang didapatkan sebanyak 306. Sehingga data *level sigma* pada bulan Januari sampai Maret tahun 2025 untuk lampu depan dan belakang adalah $4,3\sigma$, berarti perlu dilakukan peningkatan kualitas produk lampu sehingga dapat mencapai target 6σ . Dari hasil wawancara pada pihak terkait, hal ini disebabkan kelalaian operator pada saat melakukan pemberian tanda barang 'ok' pada proses produksi.

Selain dari produk cacat yang dihasilkan, dalam proses produksi juga terdapat permasalahan pada kasus kerusakan dari mesin produksi. Pada bulan Januari 2025 terdapat 21 kasus kerusakan yaitu 3 kasus kerusakan pada bagian *mold* (cetakan) dan 18 kasus kerusakan bagian mesin *injection*. Pada bulan Februari 2025, terdapat 20 kasus kerusakan yaitu 2 kasus kerusakan pada bagian *mold* (cetakan) dan 18 kasus kerusakan bagian mesin *injection*. Pada bulan Maret 2025, terdapat 16 kasus kerusakan yaitu kasus kerusakan bagian mesin *injection*.

Pada proses pengiriman (*deliver*), terdapat unit cacat pada pengiriman oleh perusahaan ke konsumen. Pada bulan Januari 2025, produk yang dikirim oleh perusahaan sebanyak 18.000 unit dengan 100 unit cacat yang diterima dari pelanggan. Pada bulan Februari 2025, produk yang dikirim oleh perusahaan sebanyak 15.560 unit dengan 85 unit

cacat yang diterima dari pelanggan. Pada bulan Maret 2025, produk yang dikirim oleh perusahaan sebanyak 13.625 unit dengan 110 unit cacat yang diterima dari pelanggan.

Pada proses pengembalian (*return*), terdapat produk yang dikembalikan oleh pelanggan. Pada bulan Januari 2025, produk yang dikirim oleh perusahaan sebanyak 18.000 unit dengan 100 unit cacat yang dikembalikan dari pelanggan. Pada bulan Februari 2025, produk yang dikirim oleh perusahaan sebanyak 15.560 unit dengan 85 unit cacat yang dikembalikan dari pelanggan. Pada bulan Maret 2025, produk yang dikirim oleh perusahaan sebanyak 13.625 unit dengan 110 unit cacat yang dikembalikan dari pelanggan.

Namun, sepanjang proses produksi dari awal hingga akhir, perusahaan belum pernah melakukan evaluasi terhadap kinerja proses produksi *supply chain*, yaitu aliran bahan baku hingga produk sampai ke tangan konsumen. Untuk mengidentifikasi indikator kinerja tersebut, akan digunakan model *Supply Chain Operation References* (SCOR) yang akan dianalisis berdasarkan proses produksi di PT Indonesia Stanley Electric. Model *Supply Chain Operation References* (SCOR) adalah model acuan proses yang mengintegrasikan proses bisnis, metrik kinerja, praktik terbaik, dan kompetensi sumber daya manusia dalam satu kerangka kerja terpadu (APICS, 2017).

Berbagai permasalahan dalam rantai pasok seringkali memberikan dampak signifikan terhadap kinerja operasional perusahaan. Oleh karena itu, penting untuk melakukan evaluasi menyeluruh terhadap kinerja supply chain, khususnya pada proses produksi di PT Indonesia Stanley Electric. Evaluasi ini dilakukan melalui pendekatan *Supply Chain Operations Reference* (SCOR Model), yang berfungsi untuk mengidentifikasi titik-titik kritis atau kelemahan dalam rantai pasok perusahaan.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi, penelitian mengenai analisis kinerja proses produksi dalam rangka meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional di PT Indonesia Stanley Electric menjadi sangat relevan untuk dilakukan. Evaluasi terhadap kinerja produksi memegang peran penting dalam mendukung pencapaian tujuan strategis perusahaan, terutama dalam konteks manajemen rantai pasok. Pengukuran kinerja tidak hanya berfungsi sebagai alat kontrol, tetapi juga mampu memengaruhi perilaku individu di dalam organisasi yang berkontribusi langsung terhadap keberhasilan rantai pasok. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem pengukuran kinerja yang terintegrasi dan berkesinambungan guna mendorong perbaikan (*continuous improvement*) secara

sistematis, serta memastikan proses produksi dapat berjalan secara optimal dan adaptif terhadap dinamika pasar. Pendekatan *Supply Chain Management* yang menekankan pada efisiensi, kualitas, dan kecepatan dalam proses operasional.

1.2 Rumusan Masalah

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

1. Apa saja indikator performansi yang relevan untuk mengevaluasi kinerja proses produksi di PT Indonesia Stanley Electric berdasarkan kerangka kerja *Supply Chain Operations Reference* (SCOR)?
2. Indikator performansi mana saja yang belum menunjukkan pencapaian optimal sesuai target operasional PT Indonesia Stanley Electric?
3. Rekomendasi perbaikan strategis apa yang dapat diimplementasikan oleh PT Indonesia Stanley Electric berdasarkan hasil evaluasi performansi proses produksi?
4. Berdasarkan rekomendasi perbaikan, bagaimana nilai ekonomi yang bisa didapat PT Indonesia Stanley Electric?

1.3 Tujuan Masalah

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Melakukan identifikasi terhadap indikator kinerja proses produksi perusahaan dengan mengacu pada kerangka kerja *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) sebagai acuan pengukuran performansi yang terstandarisasi dan komprehensif.
2. Melaksanakan evaluasi terhadap tingkat pencapaian masing-masing indikator kinerja produksi dengan membandingkannya terhadap target performansi yang telah ditentukan sebelumnya guna menilai efektivitas serta efisiensi operasional perusahaan.
3. Memberikan rekomendasi perbaikan untuk mengoptimalkan hasil pengukuran kinerja proses produksi perusahaan.
4. Menganalisis nilai ekonomi yang bisa didapat PT Indonesia Stanley Electric dengan adanya rekomendasi perbaikan dengan penerapan *supply chain management*.

1.4 Batasan Masalah

Pada batasan masalah ini bertujuan agar pembahasan masalah lebih terfokus, maka batasan masalah yang digunakan sebagai berikut:

1. Penelitian ini secara khusus difokuskan untuk mengevaluasi kinerja proses produksi di PT Indonesia Stanley Electric melalui pendekatan *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) model. Ruang lingkup pengukuran mencakup lima area utama dalam rantai pasok internal perusahaan, yaitu perencanaan (*plan*), pengadaan (*source*), proses produksi (*make*), distribusi (*deliver*), dan pengembalian produk (*return*), guna memberikan gambaran menyeluruh terhadap efektivitas dan efisiensi operasional.
2. Tahap implementasi hanya sampai pada tahap *improvement*.
3. Data yang digunakan data proses produksi dari bulan Januari-Maret tahun 2025.

1.5 State of The Art

Tabel 1. 1 *State of The Art*

No.	Peneliti (Tahun)	Judul	Hasil
1	Safitri Ambarsari, Nasir Widha Setyanto, Rahmi Yuniarti (2015).	Analisis Kinerja Proses Inti <i>Supply Chain</i> Perusahaan Berdasarkan Pendekatan <i>Lean Six Sigma Supply Chain Management</i> (Studi Kasus di PT Semen Indonesia (Persero) Tbk)	Identifikasi 31 <i>Key Performance Indicators</i> (KPI) berdasarkan perspektif SCOR: <i>Plan</i> (4 KPI), <i>Source</i> (8 KPI), <i>Make</i> (9 KPI), <i>Deliver</i> (6 KPI), dan <i>Return</i> (4 KPI). Dari 31 KPI, 10 belum mencapai target kinerja yang diharapkan Perusahaan, dengan rekomendasi perbaikan berdasarkan konsep lean untuk mengurangi waste.
2	Asep Ridwan, Kulsum, Siti Murni (2018).	Pengukuran Kinerja <i>Supply Chain</i> Dengan Pendekatan <i>Lean Six Sigma Supply Chain Management</i> (Studi	Indikator kritis yang diidentifikasi adalah <i>Perfect Order Fulfilment</i> dengan gap sebesar 14,37% dari target. Waste utama yang mempengaruhi adalah <i>backlog of work</i> . Usulan perbaikan mencakup pembaruan sistem manajemen armada, pelatihan ulang karyawan,

		Kasus di PT ALX Logistics)	program reward dan recognition, pemantauan KPI secara terus-menerus, dan penetapan batas tonase ekonomis.
3	Surya Rizki Sinaga, Kimberly F. Kodrat, Bonar Harahap (2023).	Model Pengukuran Kinerja Rantai Pasok dengan Metode SCOR dan AHP di PT Sinar Sosro Medan	metode SCOR dan AHP berhasil mengidentifikasi 16 indikator utama, dengan fokus perbaikan pada keakuratan perencanaan bahan baku dan kinerja pemasok agar seluruh proses rantai pasok memenuhi standar KPI perusahaan.
4	Muhammad Rafi S, Femi Yulianti, phov Kumala Sriwana (2024)	Perancangan Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Metode Scor Dan Ahp Pada Divisi Parts Pt. United Tractors Tbk	metode SCOR dan AHP berhasil mengidentifikasi 21 KPI, dengan prioritas tertinggi pada proses "Plan" dan KPI " <i>Forecast supply chain target</i> ," serta menghasilkan dashboard evaluasi kinerja yang dapat membantu peningkatan efisiensi distribusi <i>spare parts</i> .
5	Krisna Ramadhian Arifano, Dira Ernawati, Sinta Dewi (2024).	<i>Analysis Of Core Supply Chain Process Performance Based On The Lean Six Sigma Supply Chain Management Approach</i> (Case Study: PT PG Candi Baru)	Nilai kinerja total: 66,6666 – dikategorikan sebagai “ <i>Average</i> ”. Ditemukan 9 KPI yang tidak mencapai target, menunjukkan adanya permasalahan dalam efisiensi dan efektivitas proses.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir ini menggunakan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini diuraikan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan tentang studi pustaka, tentang teori-teori yang relevan dengan penelitian dan sumber informasi lain yang menguraikan proses penelitian secara ringkas dan terarah.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menyajikan tahapan metodologis yang dilalui oleh penulis dalam pelaksanaan riset dan penyusunan laporan ilmiah. Setiap langkah dalam proses penelitian dirancang secara sistematis dan terarah guna menjamin akurasi data serta relevansi hasil dengan rumusan masalah yang telah ditetapkan. Pendekatan yang digunakan disusun berdasarkan teori-teori yang telah teruji, dengan tujuan untuk menghasilkan temuan yang valid, objektif, dan mampu menjawab isu utama yang menjadi fokus penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan pengamatan, pengumpulan, dan pengelolaan data sehingga menggambarkan hasil yang dicapai selama penelitian dan penulisan laporan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian dan saran yang akan diberikan kepada perusahaan untuk menjadi acuan tentang kinerja proses produksi perusahaan.