

BAB I

PENDAHULUAN

Bab satu pendahuluan yang berisikan latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, Batasan penelitian, asumsi, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian

1.1 Latar Belakang

Pesatnya perkembangan era globalisasi saat ini merupakan bagian dari proses industrialisasi yang memicu persaingan dan kompetisi dalam meraih keunggulan kompetitif bagi perusahaan-perusahaan di Indonesia. Kemampuan untuk bersaing menjadi tantangan yang harus dihadapi, terutama bagi perusahaan di sektor manufaktur (Zaky, 2021). Dalam menghadapi tekanan persaingan, perusahaan perlu meningkatkan kinerja operasional guna mencapai efisiensi, mengoptimalkan proses produksi, dan menjaga daya saing di pasar. Salah satu upaya penting untuk mencapai tujuan tersebut adalah melalui manajemen rantai pasok yang efektif dan efisien (Sriwana et al., 2021).

Menurut Alhidayatullah et al., (2024), manajemen rantai pasok dapat diartikan sebagai pengelolaan terintegrasi dari aktivitas pengadaan bahan baku, pengolahan menjadi barang setengah jadi hingga produk akhir, serta pendistribusiannya kepada pelanggan. Proses ini melibatkan koordinasi dan kerja sama dengan mitra dalam rantai pasok, seperti pemasok, perantara, penyedia layanan pihak ketiga, dan pelanggan. Fokus dari manajemen rantai pasok adalah bagaimana jaringan organisasi bekerja sama, baik di sisi hulu (*upstream*) maupun hilir (*downstream*), dalam berbagai proses dan aktivitas yang menghasilkan nilai berupa barang dan jasa yang sampai di tangan konsumen akhir (Devi, 2024). Dalam konteks penilaian kinerja perusahaan, peran rantai pasok sangat krusial. Keberhasilan manajemen rantai pasok yang efektif sangat bergantung pada koordinasi yang terintegrasi di antara seluruh elemen dalam sistem rantai pasok (Irayana et al., 2023). Selain itu, pengukuran kinerja secara berkala berkontribusi signifikan dalam meningkatkan daya saing perusahaan serta kemampuan adaptasi terhadap dinamika pasar (Haromain, 2020).

PT. Group Cemerlang Plastindo merupakan perusahaan manufaktur yang fokus pada produksi pallet plastik dengan merek GCPAL. Perusahaan ini menggunakan teknologi *Injection Moulding* terkini untuk memastikan kualitas dan efisiensi dalam proses produksi. Selain pallet plastik, perusahaan juga berencana mengembangkan produk plastik inovatif lainnya, seperti keranjang plastik, untuk memenuhi kebutuhan pasar yang semakin beragam.

Namun pengukuran kinerja rantai pasok PT. Group Cemerlang Plastindo yang masih bersifat tradisional. Pengukuran yang dilakukan hanya berfokus pada aspek finansial. Menurut Devi (2024) dalam penelitiannya menyatakan bahwa dampak negatif dari pengukuran kinerja rantai pasok yang hanya fokus pada perspektif finansial, mengakibatkan perusahaan tidak dapat melakukan perencanaan strategi dalam jangka panjang. Tanpa pemahaman yang mendalam mengenai kinerja non-keuangan, perusahaan juga tidak dapat melaksanakan evaluasi kinerja rantai pasok yang memadai (Zuniawan et al., 2020).

Kondisi nyata yang ditemukan di perusahaan ini adalah adanya beberapa masalah yang berdampak langsung pada efisiensi rantai pasok, terutama terkait kualitas bahan baku. Kualitas bahan baku yang sering tidak memenuhi standar menyebabkan produk akhir mengalami cacat, seperti pallet plastik yang mudah pecah dan codet. Akibatnya, produk banyak mengalami retur dari konsumen. Data pengembalian bahan baku ke pemasok selama tahun 2024 dapat dilihat pada Tabel 1.1 berikut:

Tabel 1.1 Data pengembalian bahan baku ke pemasok 2024

No.	Tanggal Pengembalian	Nama Pemasok	Jenis Bahan Baku	Jumlah pengembalian (kg/unit)
1	12/04/2024	PT TSM	PP PELLET HITAM	866 Kg
2	25/04/2024	PT. PCP	PP PELLET HITAM	32.000 Kg
3	11/05/2024	PT. MDH	HD CRUSHER MIX	14.700 Kg
4	14/06/2024	PT. DCP	HD CRUSHER MIX	200 Kg
5	23/07/2024	PT. WDKA	PP CRUSHER ACCU HITAM	6.182 Kg

(Sumber : PT Group Cemerlang Plastindo)

Pada tabel 1.1 dapat dilihat bahwa pengembalian bahan baku ke pemasok pada tahun 2024 di bulan April-Juli sebesar 1118.882 kg. Alasan pengembalian bahan baku dikarenakan bahan baku yang dikirim tidak sesuai standart seperti bahan lembab, bahan tercampur dengan forenign material, sehingga menyebabkan

kecacatan pada produksi pallet. Akibat hal tersebut, produksi pallet menjadi tidak maksimal, banyak pallet yang di retur oleh konsumen karena kualitas pallet yang dinilai tidak sesuai standart. Berikut adalah data mengenai jumlah cacat yang ditemukan dari retur konsumen dapat dilihat pada Tabel 1.2 di bawah ini:

Tabel 1.2 Cacat retur konsumen tahun 2024

Bulan	Customer	Type Pallet	Warna	Jumlah Pesanan	Jumlah Retur	Persentase Retur
Januari	PT. TCA	12.10-16	Hitam	500	2	0.4%
	PT. DDL	12.10-16	Biru	3000	10	0.3%
Februari	PT. DKP	11.11-12	Hitam	1500	4	0.3%
	PT. KJB	12.10-16	Biru	700	1	0.1%
	UB BULOG	11.11-12	Hitam	1100	3	0.3%
Maret	PT. PKT	15.12-15	Hijau	2500	7	0.3%
April	PT. PKC	15.12-15	Kuning	2200	4	0.2%
	PT. IPI SUKSES	12.12-16	Biru	1500	3	0.2%
	BAPAK HASIR	12.12-16	Hitam	500	2	0.4%
Mei	PT. BW	12.10-16	Biru	2500	8	0.3%
Juni	PT PIM	12.10-16	Biru	2500	6	0.2%
	CV. AJM	11.11-12	Hitam	300	1	0.3%
Juli	PT. DKP	12.10-16	Hitam	1400	3	0.2%
	PT. KJB	12.10-16	Hitam	250	1	0.4%
Agustus	PT. CI	15.12-15	Orange	1600	4	0.3%
September	KMJ	12.10-16	Biru	1300	2	0.2%
	PT. AIC	12.12-16	Hitam	500	1	0.2%
Oktober	BAPAK HASIR	11.11-12	Hitam	250	1	0.4%
	PT. ANR	12.10-16	Biru	1000	2	0.2%
November	PT. TCA	12.10-16	Hitam	1250	2	0.2%
Desember	TOKO ANUGRAH	12.10-16	Hitam	320	1	0.3%
Total				26670	68	5.7%

(Sumber : PT Group Cemerlang Plastindo)

Data retur pelanggan menunjukkan bahwa sepanjang tahun 2024 terdapat 68 unit pallet yang dikembalikan dari total pesanan sebanyak 26.670 unit, dengan tingkat retur mencapai 5,7%. Produk yang mengalami cacat atau tidak sesuai spesifikasi berisiko menurunkan tingkat kepuasan pelanggan karena pelanggan harus menunggu proses penggantian. Kondisi ini berpotensi mengganggu loyalitas dan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan (Kasidi, 2010). Selain itu, kurangnya pelatihan menyeluruh bagi seluruh karyawan di berbagai divisi, bukan hanya pada bagian QC, turut memperburuk kondisi ini (Hardono, 2020). Dampak

dari permasalahan tersebut tidak hanya mengganggu proses produksi dan distribusi, Secara finansial hal tersebut juga berdampak pada kondisi keuangan perusahaan, hal ini menimbulkan peningkatan biaya operasional pengembalian dan penurunan profitabilitas, yang dapat mengancam likuiditas perusahaan (Nursabila et al., 2021).

Berdasarkan berbagai permasalahan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kinerja rantai pasok di PT. Group Cemerlang Plastindo masih belum optimal. Ketidakseimbangan dalam berbagai aspek, mulai dari pemasok hingga distribusi akhir, menjadi faktor utama yang menghambat efektivitas kinerja rantai pasok. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi kinerja rantai pasok secara menyeluruh agar perusahaan dapat memahami kondisi aktual dan melakukan perbaikan berkelanjutan (Harijadi et al., 2022).

Penelitian mengenai pengukuran kinerja rantai pasok telah banyak dilakukan dengan menggunakan berbagai pendekatan. Jagan et al., (2019) dalam studinya menjelaskan bahwa pengukuran *Supply chain Management* (SCM) melibatkan beberapa pendekatan. Pendekatan berbasis proses, perspektif, dan hierarki. Pendekatan berbasis proses mengintegrasikan aktivitas dari pemasok hingga pelanggan akhir, sementara pendekatan berbasis perspektif, seperti *Balanced Scorecard* (BSC) dan *Supply chain Operations Referee* (SCOR), mempertimbangkan dimensi strategi finansial dan operasional. Pendekatan berbasis hierarki mengorganisir indikator kinerja dalam struktur bertingkat untuk memperjelas hubungan antar indikator. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Asikin (2024), menambahkan bahwa pengukuran SCM membutuhkan teknik analisis seperti validitas dan reliabilitas, serta perhitungan bobot indikator utama (KPI) menggunakan *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Penggunaan *Fuzzy AHP* berguna untuk mengatasi ketidakpastian, sedangkan *Analytical Network Process* (ANP) mampu menangani hubungan yang saling bergantung antar elemen dalam rantai pasok.

Metode *Balanced Scorecard* (BSC) berbasis *Analytical Network Process* (ANP) dipilih dalam penelitian ini karena terbukti efektif dalam mengukur kinerja rantai pasok. BSC memungkinkan perusahaan untuk mengaitkan strategi rantai pasok dengan visi dan misi perusahaan secara menyeluruh (Mollov, 2020). Melalui pendekatan ini, visi dan misi perusahaan dapat diterjemahkan menjadi tujuan

strategis yang seimbang antara indikator finansial dan non-finansial guna mencapai keselarasan strategi (Yuzarnimar et al., 2020). BSC rantai pasok terdiri dari empat perspektif yang dapat dijadikan pedoman dalam mengukur kinerja perusahaan, yaitu perspektif finansial, pelanggan, proses bisnis internal, dan pertumbuhan dan pembelajaran (Mollov, 2020). Indikator kinerja utama (KPI) dalam perspektif ini dirancang untuk mencerminkan berbagai aspek dalam rantai pasok yang mencakup proses dari pengadaan hingga distribusi (Revaldiwansyah & Ernawati, 2021).

Dalam konteks PT Group Cemerlang Plastindo, perusahaan telah menetapkan sejumlah target awal sebagai acuan pengukuran kinerja rantai pasok. Pada perspektif keuangan, target yang ditetapkan meliputi *Profit Margin* minimal 10% sebagai indikator profitabilitas, serta *Cost to Return* kurang dari 3% untuk meminimalkan kerugian akibat retur produk. Pada perspektif pelanggan, ditargetkan tingkat *On-Time Delivery* mencapai minimal 95%, dan jumlah keluhan pelanggan tidak melebihi 10 kasus per periode. Pada perspektif proses bisnis internal, target kinerja ditetapkan pada *Supplier Delivery Performance* dengan nilai minimal 85%. Sementara itu, pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran, perusahaan menargetkan minimal 50 karyawan mengikuti pelatihan setiap tahunnya dan tingkat kehadiran karyawan minimal sebesar 80%. Meskipun demikian, tidak seluruh KPI tersebut akan digunakan secara langsung dalam penelitian ini. Pemilihan indikator akan disesuaikan dengan ketersediaan data dan hasil diskusi bersama manajemen perusahaan.

Langkah selanjutnya penentuan bobot dari masing-masing perspektif dan KPI, digunakan metode ANP karena kemampuannya dalam memetakan keterkaitan antar elemen yang saling memengaruhi. Pendekatan ini menghasilkan pengambilan keputusan yang lebih realistis dan akurat (Ernawatia & Syaifullah, 2023). Bobot diperoleh dari kuesioner yang dibagikan kepada pihak PT. Group Cemerlang Plastindo. Setelah dilakukan pembobotan, penilaian dilakukan dengan sistem *scoring* menggunakan metode *Objective Matrix* (OMAX), dilanjutkan dengan evaluasi menggunakan *Traffic Light System*. Metode ini akan menunjukkan kategori pencapaian berdasarkan warna: hijau (baik), kuning (cukup), dan merah (perlu perbaikan). Perhitungan OMAX membantu menentukan nilai setiap KPI pada masing-masing level, sehingga tingkat pencapaian kinerja dapat diukur dan

diberikan rekomendasi perbaikan yang tepat untuk indikator yang berada pada zona merah (Elnawaty et al., 2021).

Penelitian ini sangat penting dilakukan untuk memberikan kontribusi nyata dalam peningkatan kinerja rantai pasok di PT. Group Cemerlang Plastindo. Dengan menerapkan metode *Balanced Scorecard* berbasis *Analytical Network Process*, perusahaan dapat memperoleh gambaran yang lebih komprehensif dan akurat tentang kondisi rantai pasok saat ini, mengidentifikasi aspek-aspek kritis yang perlu perbaikan, serta merumuskan strategi peningkatan kinerja yang terukur dan berkelanjutan. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi acuan bagi perusahaan manufaktur lain dalam mengelola rantai pasok secara efektif, sehingga mampu bersaing di pasar global yang semakin kompetitif. Oleh karena itu, dirumuskan judul penelitian: **“Penerapan Balanced Scorecard (BSC) Berbasis Analytical Network Process (ANP) untuk Meningkatkan Kinerja Rantai Pasok di PT. Group Cemerlang Plastindo.”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, permasalahan yang akan dibahas sebagai berikut

1. Bagaimana tingkat kinerja rantai pasok di PT. Group Cemerlang Plastindo saat ini berdasarkan empat perspektif *Balanced Scorecard* (BSC)?
2. Bagaimana metode *Analytic Network Process* (ANP) dapat membantu menentukan pembobotan KPI berdasarkan empat perspektif (BSC) di PT. Group Cemerlang Plastindo?
3. Apa rekomendasi perbaikan yang dapat diberikan untuk meningkatkan kinerja rantai pasok PT. Group Cemerlang Plastindo.

1.3 Tujuan

Dari rumusan masalah diatas, tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengukur kinerja rantai pasok di PT. Grup Cemerlang Plastindo menggunakan empat perspektif *Balanced Scorecard* (BSC).
2. Menentukan pembobotan *Key Performance Indicators* (KPI) berdasarkan empat perspektif *Balanced Scorecard* (BSC) dengan metode *Analytic Network*

Process (ANP).

3. Memberikan rekomendasi perbaikan yang relevan untuk meningkatkan kinerja rantai pasok.

1.4 Manfaat

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini sebagai berikut:

Penelitian ini bermanfaat memberikan evaluasi kinerja rantai pasok PT. Group Cemerlang Plastindo berdasarkan empat perspektif *Balanced Scorecard* dan menentukan pembobotan menggunakan metode *Analytic Network Process* serta pengukuran OMAX untuk evaluasi kinerja. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengidentifikasi area kritis yang memerlukan perbaikan dan memberikan rekomendasi strategi untuk mengoptimalkan kinerja rantai pasok secara efektif dan berkelanjutan dengan menggunakan sistem evaluasi berbasis TLS.

1.5 Batasan Penelitian

Adapun batasan penelitian yaitu fokus perbaikan yang dijelaskan dalam penelitian ini terutama pada perspektif yang bertanda merah dalam evaluasi *Traffic light system* (TLS).

1.6 Asumsi Penelitian

asumsi-asumsi yang digunakan dalam penelitian yaitu data yang diberikan oleh PT. Group Cemerlang Plastindo mengenai kinerja rantai pasok akurat dan dapat diandalkan untuk analisis.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibagi dalam lima bab berbeda diantaranya :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, asumsi, serta sistematika penulisan. Fokus utama bab ini adalah menjelaskan pentingnya pengukuran kinerja rantai pasok di PT. Group Cemerlang Plastindo dengan menggunakan metode BSC dan ANP untuk meningkatkan efisiensi rantai pasok perusahaan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab dua ini membahas berbagai teori dan studi literatur yang mendukung penelitian, termasuk konsep dasar *Supply chain Management* (SCM), *Balanced Scorecard* (BSC), *Analytical Network Process* (ANP), serta penelitian terdahulu yang relevan terkait dengan pengukuran kinerja rantai pasok di industri manufaktur. Tinjauan pustaka ini memberikan landasan teoritis yang kuat untuk analisis dan penerapan metode dalam konteks PT. Group Cemerlang Plastindo.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan metodologi yang digunakan dalam penelitian ini, meliputi jenis penelitian, objek penelitian, waktu dan tempat penelitian, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, serta langkah-langkah yang ditempuh dalam menganalisis kinerja rantai pasok menggunakan *Balanced Scorecard* (BSC) dan *Analytical Network Process* (ANP). Selain itu, evaluasi kinerja dilakukan dengan pendekatan *Objective Matrix* (OMAX) dan *Traffic light system* untuk memberikan gambaran yang lebih jelas tentang pencapaian kinerja perusahaan dalam berbagai indikator yang telah ditentukan. *Flowchart* penelitian juga disajikan untuk memperjelas alur kerja penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab empat menyajikan hasil penelitian yang dilakukan di PT. Group Cemerlang Plastindo. Analisis data diperoleh dari pengukuran kinerja rantai pasok melalui perspektif BSC dan ANP, yang kemudian dievaluasi menggunakan metode OMAX dan *Traffic light system* untuk mengidentifikasi tingkat pencapaian target kinerja serta menentukan kategori performa dalam warna merah (buruk), kuning (cukup), dan hijau (baik). Evaluasi menggunakan OMAX memungkinkan perhitungan nilai kinerja yang lebih objektif berdasarkan skala yang telah ditetapkan, sementara *Traffic light system* memberikan visualisasi yang memudahkan dalam menentukan prioritas perbaikan. Fokus utama bab ini adalah pada prioritas perbaikan yang perlu dilakukan, serta rekomendasi yang diusulkan berdasarkan hasil penelitian guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas rantai pasok perusahaan.

BAB V PENUTUP

Bab lima berisi kesimpulan dari penelitian, yang menjawab rumusan masalah dan tujuan penelitian. Selain itu, bab ini juga memberikan saran-saran bagi PT. Group Cemerlang Plastindo dalam meningkatkan efisiensi rantai pasok, serta rekomendasi untuk penelitian lebih lanjut yang dapat dilakukan di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRA