

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 OBJEK PENELITIAN

Objek dalam penelitian ini adalah *Green Procurement*, *Green Manufacturing*, *Green Distribution*, *Reverse Logistic*, dan Kepatuhan terhadap Regulasi berdasarkan efektivitas penerapannya pada proses *Supply Chain Management* di perusahaan. Unit analisis yang digunakan adalah organisasi dengan data yang diambil dari bagian produksi, pengemasan, dan distribusi. Penelitian ini dilakukan di PT Kahatex, Rancaekek untuk analisis faktual berbasis data mengenai efektivitas penerapan *Green Supply Chain Management* di PT Kahatex yang dipengaruhi oleh berbagai faktor.

3.2 METODE PENELITIAN DAN DESAIN PENELITIAN

3.2.1 METODE PENELITIAN

Metode Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif berupa pengumpulan data menggunakan kuesioner untuk mengukur penilaian efektivitas penerapan *Green Supply Chain Management* yang disusun menggunakan KPI dan *GSCM Scorecard* yang disebarakan kepada karyawan PT Kahatex. Hasilnya disajikan dalam bentuk tabel dan narasi analisis menggunakan metode analisis SWOT.

Penelitian akan mengkaji strategi, faktor, tantangan dalam penerapan *Supply Chain Management* yang dilakukan di PT Kahatex dalam melakukan proses rantai pasok yang ramah lingkungan.

3.2.2 DESAIN PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif verifikatif survei yang terdiri dari kuesioner yang digunakan untuk mengukur efektivitas penerapan GSCM berdasarkan indikator yang telah ditentukan sebagai bahan untuk analisis strategi yang dirumuskan dan memverifikasi hipotesis untuk mengetahui hubungan antarvariabel dalam penelitian ini.

Melalui pendekatan ini, penulis berusaha mengukur sejauh mana efektivitas dari GSCM dalam produksi perusahaan serta menjelaskan lebih dalam proses GSCM yang dilakukan. Selain itu, penulis juga akan mengusulkan strategi berdasarkan hasil analisis SWOT yang dilakukan sesuai dengan sejauh mana penerapan GSCM di PT Kahatex.

3.3 OPERASIONALISASI VARIABEL PENELITIAN

Variabel penelitian merupakan atribut, karakteristik, atau nilai dari individu, objek, atau suatu aktivitas yang memiliki variasi untuk dianalisis (Sugiyono, 2023). Variabel dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan *Key Performance Indicator (KPI)* yang disusun berdasarkan *Green Supply Chain Management*, *Supply Chain Operations References (SCOR)*, dan *ISO 14001:2015*

TABEL 3. 1 OPERASIONALISASI VARIABEL

Variabel Penelitian		Indikator	Sub Indikator	No Item
<i>Green Supply Chain Management</i>	<i>Green Procurement (X1)</i>	Persiapan Ramah Lingkungan	Material yang akan digunakan sesuai standar ramah lingkungan	GP1
		Spesifikasi Lingkungan	Biaya untuk material yang akan digunakan efisien	GP2
			Waktu pengadaan dan perolehan bahan efektif untuk produksi	GP3
		Kinerja Pemasok	Pemasok memiliki standar dan kepatuhan terhadap hukum lingkungan yang berlaku	GP4
			Pemasok memiliki pengalaman dalam produk ramah lingkungan	GP5
	<i>Green Manufacturing (X2)</i>	<i>Eco-profile</i>	Penerapan penyusunan dan pengkategorian dampak lingkungan	GM1
		<i>Departement Network</i>	Penerapan pendokumentasian	GM2

Variabel Penelitian		Indikator	Sub Indikator	No Item
			keterlibatan berbagai divisi	
		<i>Quantification</i>	Penerapan penghitungan penskalaan dampak lingkungan	GM3
		<i>Green Production</i>	Penyusunan perbaikan strategi produksi hijau yang baik	GM4
	Penggunaan teknologi untuk proses produksi dan pengelolaan limbah		GM5	
	<i>Green Distribution (X3)</i>	<i>Green Packaging</i>	Penggunaan Bahan Kemasan Ramah Lingkungan dan dapat didaur ulang	GD1
			Menggunakan volume minimum untuk pengemasan	GD2
			Mencantumkan informasi dampak lingkungan pada kemasan	GD3

Variabel Penelitian		Indikator	Sub Indikator	No Item
		<i>Green Logistics</i>	Penggunaan Transportasi minim polusi	GD4
			Penerapan efisiensi rantai distribusi (rantai distribusi pendek)	GD5
			Pemberlakuan Uji Emisi Kendaraan	GD6
	<i>Reverse Logistics</i> (X4)	<i>Minimization</i>	Penerapan minimalisasi produksi limbah	RL1
		<i>Reuse</i>	Pemakaian kembali bahan setelah daur ulang atau yang masih bisa digunakan	RL2
		<i>Recycling</i>	Penerapan daur ulang bahan	RL3
	Kepatuhan Terhadap Regulasi (X5)	Izin	Izin produksi perusahaan dan pengelolaan limbah	KR1
		Undang-Undang No 32 Tahun 2009	Penginformasian proses pengelolaan lingkungan hidup	KR2
		Peraturan Pemerintah No 28 Tahun 2021	Berpartisipasi dalam menjaga lingkungan hidup	KR3

Putri Harum Mahardika, 2025

ANALISIS EFEKTIVITAS PENERAPAN SUSTAINABILITY (GREEN) SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA PT KAHATEX

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Variabel Penelitian		Indikator	Sub Indikator	No Item
			Penggunaan bahan baku dengan efisien	KR4
Efektivitas Penerapan GSCM (Y)		Pengurangan Limbah	Limbah yang dihasilkan mengalami penurunan melalui penerapan <i>Green Supply Chain Management</i> di perusahaan	EP1
			Penggunaan energi (listrik, BBM) mengalami penurunan melalui penerapan <i>Green Supply Chain Management</i>	EP2
		Peningkatan efisiensi operasional	Terjadinya peningkatan waktu produksi melalui penerapan <i>Green Supply Chain Management</i>	EP3
			Kebijakan perusahaan terkait dengan pengolahan limbah dan	EP4

Variabel Penelitian	Indikator	Sub Indikator	No Item
		produksi ramah lingkungan	
		Pengkomunikasian kebijakan pengelolaan limbah dan produksi ramah lingkungan perusahaan kepada seluruh pemangku kepentingan	EP5
	Pengurangan biaya produksi	Biaya yang digunakan pada proses produksi mengalami penurunan melalui penerapan <i>Green Supply Chain Management</i>	EP6
	Pengembangan sumber daya manusia	Pelatihan atau pengembangan kompetensi karyawan terkait dengan produksi ramah lingkungan	EP7

3.4 JENIS DATA, SUMBER DATA, DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA

3.4.1 JENIS DATA DAN SUMBER DATA

Putri Harum Mahardika, 2025

ANALISIS EFEKTIVITAS PENERAPAN SUSTAINABILITY (GREEN) SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA PT KAHATEX

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Penelitian ini membutuhkan data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh oleh peneliti dari sumber utama dan belum melalui proses pengolahan. Sementara data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti dari pihak lain yang langsung memperoleh data tersebut. (Kurniasih et al., 2021). Tabel 3.2 menunjukkan kebutuhan data dalam penelitian ini

TABEL 3. 2 KEBUTUHAN DATA PENELITIAN

No	Judul Data	Sumber Data	Jenis Data
1	Kondisi pemasok, spesifikasi lingkungan, Kinerja pemasok, keterlibatan divisi, produksi ramah lingkungan, kemasan, pengiriman, daur ulang, dan izin perusahaan	Kuesioner	Primer
2	Sertifikasi ramah lingkungan yang dimiliki PT Kahatex dan gambaran umum produksi ramah lingkungan yang dilakukan	<i>Website</i>	Sekunder
3	Deskripsi kondisi rantai pasok (aliran bahan baku, pemilihan pemasok, kondisi internal, biaya dan profit, faktor, tantangan)	Wawancara	Primer
4	Fasilitas dalam kegiatan rantai pasok	Dokumentasi	Sekunder

3.4.2 TEKNIK PENGAMBILAN DATA

Teknik Pengambilan Data pada penelitian ini dilakukan dengan :

- a. Catatan observasi : dalam pengumpulan data, peneliti mengambil data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap obyek penelitian dan melakukan pencatatan.
- b. Pertanyaan wawancara dan Kuesioner : dalam pengumpulan data, peneliti melakukan wawancara dan menyebarkan kuesioner kepada karyawan PT Kahatex.
- c. Data sekunder : dalam pengumpulan data, peneliti berkoordinasi dengan perusahaan untuk akses data produksi, penjualan, dan data pengolahan limbah perusahaan yang terkait dalam proses *Supply Chain Management*.
- d. Dokumentasi : Dalam penelitian ini, peneliti akan mendokumentasikan dalam bentuk foto terkait dengan proses *Green Supply Chain Management* yang dilakukan di PT Kahatex.

3.5 POPULASI DAN SAMPEL

3.5.1 POPULASI

Populasi adalah unit analisis menyeluruh yang diteliti (Narimawati et al., 2020). Populasi sasaran pada penelitian ini adalah karyawan PT Kahatex dengan total sebanyak 14.300 orang.

3.5.2 SAMPEL

Sampel adalah bagian dalam suatu populasi (unit analisis keseluruhan) yang diteliti (Narimawati et al., 2020). Populasi dalam penelitian ini berjumlah lebih

dari 1000 orang sehingga penghitungan sampel menggunakan rumus Yamane sebagai berikut (Zulfikar et al., 2024) :

$$n = \frac{N}{1 + Nd^2}$$

Dengan n = sampel, N = populasi, d = tingkat kesalahan (10%). Jumlah sampel ditentukan berdasarkan tingkat ketelitian yang dikehendaki sebesar 1%, 5% dan 10% berdasarkan sumber dana, waktu, sumber daya, dan tenaga yang tersedia (Sugiyono, 2023). Pada penelitian ini tingkat kesalahan yang digunakan sebesar 10% karena penelitian dilakukan di PT Kahatex, dalam satu perusahaan dengan proses produksi sama dan sampel yang diambil sudah mengetahui proses produksi sebagai bagian dari pekerjaan mereka dan melalui *training* dan keterlibatan dalam proses produksi melalui divisi masing-masing sampel. Sampel yang diambil mewakili berbagai divisi yang ada di PT Kahatex sehingga pengambilan tingkat kesalahan 10% sudah dapat mewakili keseluruhan divisi yang ada dan menggambarkan proses *Supply Chain* (persiapan, pemilihan pemasok, produksi, hingga distribusi produk yang dilakukan).

$$n = \frac{14300}{1 + (14300 \times 0,10^2)}$$

$$n = \frac{14300}{1 + 14300 \times 0,01}$$

$$n = \frac{14300}{1 + 143}$$

$$n = \frac{14300}{144}$$

$$n = 99,31 \text{ atau dibulatkan } n = 100$$

Sehingga sampel yang diambil pada penelitian ini berjumlah 100 orang yang merupakan karyawan di PT Kahatex yang terdiri dari berbagai divisi yang sudah memiliki pengetahuan awal mengenai proses persiapan produksi, proses produksi, proses pengemasan, proses distribusi, proses daur ulang, hingga proses kepatuhan terhadap regulasi melalui *training* yang dilakukan kepada karyawan saat awal karyawan memasuki perusahaan untuk bekerja sehingga dapat menggambarkan keterlibatan keseluruhan karyawan dan berbagai pandangan terkait dengan proses rantai pasok yang dilakukan mulai dari proses produksi hingga distribusi ke konsumen.

3.5.3 TEKNIK PENARIKAN SAMPEL

Teknik penarikan sampel yang digunakan adalah *Snowball Sampling* yang merupakan proses penentuan sampel dari jumlah kecil yang kemudian membesar berdasarkan rekomendasi dari sampel sebelumnya (Sugiyono, 2023), yang diawali dengan *key informants* yang merekomendasikan responden awal (*Seed Respondents*) yaitu karyawan yang terlibat dalam proses *Supply Chain Management* untuk kemudian merekomendasikan karyawan lain yang terlibat agar lebih efektif untuk mendapatkan data langsung dari karyawan yang benar-benar terlibat dari berbagai divisi yang terlibat dalam *Supply Chain Management* sehingga responden yang diambil tetap mewakili kondisi penerapan *Supply Chain Management* di PT Kahatex dan lebih fleksibel untuk menyesuaikan kondisi di lapangan.

3.6 RANCANGAN ANALISIS DATA

3.6.1 PROSEDUR PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan, dalam hal ini adalah permasalahan lingkungan yang ditimbulkan oleh proses produksi seiring dengan kemajuan teknologi dan revolusi industri. Kemudian, dilakukan studi literatur dari berbagai buku dan artikel mengenai *Green Supply Chain Management* dan mengenai pengukuran produktivitas yang kemudian menghasilkan indikator KPI berdasarkan *Green Supply Chain Management* yang dilengkapi dengan indikator penerapan dari ISO 14001:2015. KPI kemudian divalidasi langsung di perusahaan dengan membandingkan KPI *Supply Chain Management Scorecard* yang telah dibuat dengan KPI *Supply Chain Management* yang dilaksanakan di perusahaan.

Proses Pengujian validitas dan reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan mencobakan instrument sekali dan menganalisis hasil 30 orang responden dengan rumus Alpha Cronbarch. Uji reliabilitas menggunakan *Internal Consistency* untuk mengukur korelasi butir-butir dalam kuesioner dan mengukur konstruk yang sama sehingga memastikan bahwa setiap indikator dalam kuesioner benar-benar mencerminkan konsep yang diukur.

Setelah dinyatakan valid dan reliabel, dilakukan penyebaran kuesioner kepada sejumlah 100 responden dengan metode *Snowball Sampling* kemudian setelah data terkumpul, KPI dilakukan pembobotan berdasarkan hasil kuesioner yang disebarkan ke responden yang merupakan karyawan di PT Kahatex. Pembobotan setiap indikator menggunakan *Analytical Hierarchy Process* dimana data kuesioner dibuat tabulasi dalam bentuk matriks untuk diklasifikasikan ke dalam skala Saaty kemudian dimasukkan ke dalam *Software Super Decisions* sesuai dengan tingkat kepentingan masing-masing indikator.

Kemudian data akan diolah dengan melakukan pembobotan hasil KPI dengan menggunakan *Objective Matrix* yang intervalnya dibagi ke dalam 3

level yaitu; level 0 untuk nilai terendah (X_{min}), level 3 yang berarti nilai rata-rata (X rata-rata) dan level 10 yang berarti nilai/ target tertinggi (X_{max}).

Rumus *Objective Matrix* (Mahmudi, 2022) :

$$\text{Interval tingkat atas \& bawah} = \frac{\text{Angka pada tingkat atas} - \text{angka pada tingkat bawah}}{\text{tingkat atas} - \text{tingkat bawah}}$$

$$\text{Nilai level } x = \text{Nilai level } (x + 1) - \text{interval kelas}$$

Rumus *Objective Matrix* yang ada kemudian disesuaikan dengan membagi data ke dalam 3 level. Pada angka x aktual $< x$ rata-rata, level 0 diberikan untuk X_{min} , level 3 diberikan dalam untuk $X_{rata-rata}$ sehingga nilai diantara X_{min} dan $X_{rata-rata}$ dapat dibagi secara proporsional dalam rentang level 0-3 yang berarti $X_{aktual} = X_{min}$ berarti level=0 dan jika X aktual= $X_{rata-rata}$ berarti level proporsional berada diantara angka 0 dan 3 dengan rumus interpolasi linear sebagai berikut:

$$\text{level} = 3 \times \frac{(X_{aktual} - X_{min})}{(X_{rata-rata} - X_{min})}$$

Pada angka x aktual $> x$ rata-rata, level 3 diberikan untuk $X_{rata-rata}$ dan level 10 diberikan untuk X_{max} sehingga nilai diantara $X_{rata-rata}$ dan X_{max} dibagi secara proporsional dalam rentang level 3-10 (selisih 7 level) yang berarti jika angka $X_{aktual} = X_{rata-rata}$ berarti level=3 dan jika $X_{aktual} = X_{max}$ berarti level=10, jika X_{aktual} diantara $X_{rata-rata}$ dan X_{max} , level proporsional antara 3 dan 10 sehingga dapat dirumuskan dengan rumus interpolasi linear sebagai berikut:

$$\text{level} = 3 + 7 \times \frac{(X_{aktual} - X_{rata-rata})}{(X_{max} - X_{rata-rata})}$$

Hasil penghitungan OMAX kemudian dianalisis menggunakan *Traffic Light System* dimana KPI yang berada pada level 0-3 diberikan warna merah, KPI yang berada pada level 4-7 diberikan warna kuning, dan bobot KPI yang

berada pada level 8-10 akan diberikan warna hijau. Penelitian dilanjutkan dengan deskripsi hasil penelitian berupa penjelasan terkait dengan KPI yang sudah diberikan bobot.

Hasil penelitian yang sudah dianalisis secara deskriptif akan dibuat ke dalam bentuk analisis SWOT dengan pembobotan untuk melihat IFAS dan EFAS dalam penerapan *Green Supply Chain Management* di PT Kahatex untuk kemudian menilai dan melihat kelebihan, kekurangan, peluang, dan ancaman dalam penerapan dan sebagai bahan penyusunan strategi yang tepat pada *Green Supply Chain Management* yang dilakukan. Penghitungan bobot untuk analisis SWOT dilakukan dengan normalisasi bobot AHP yang dimiliki setiap indikator menjadi bobot analisis SWOT dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Bobot analisis SWOT setiap indikator} = \frac{\text{Bobot AHP setiap indikator}}{\text{Total bobot AHP indikator}}$$

Skor untuk analisis SWOT kemudian dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor analisis SWOT} = \text{bobot analisis SWOT} \times \text{Rating indikator}$$

Skor yang dimiliki setiap faktor dalam analisis SWOT kemudian ditotal untuk mengetahui lokasi koordinat analisis SWOT dengan rumus sebagai berikut (Yaqin, 2021) (Rozar Rayendra et al., 2023):

$$\text{Faktor internal} = \text{Skor Strengths} - \text{Skor Weaknesses}$$

$$\text{Faktor eksternal} = \text{Skor Opportunities} - \text{Skor Threats}$$

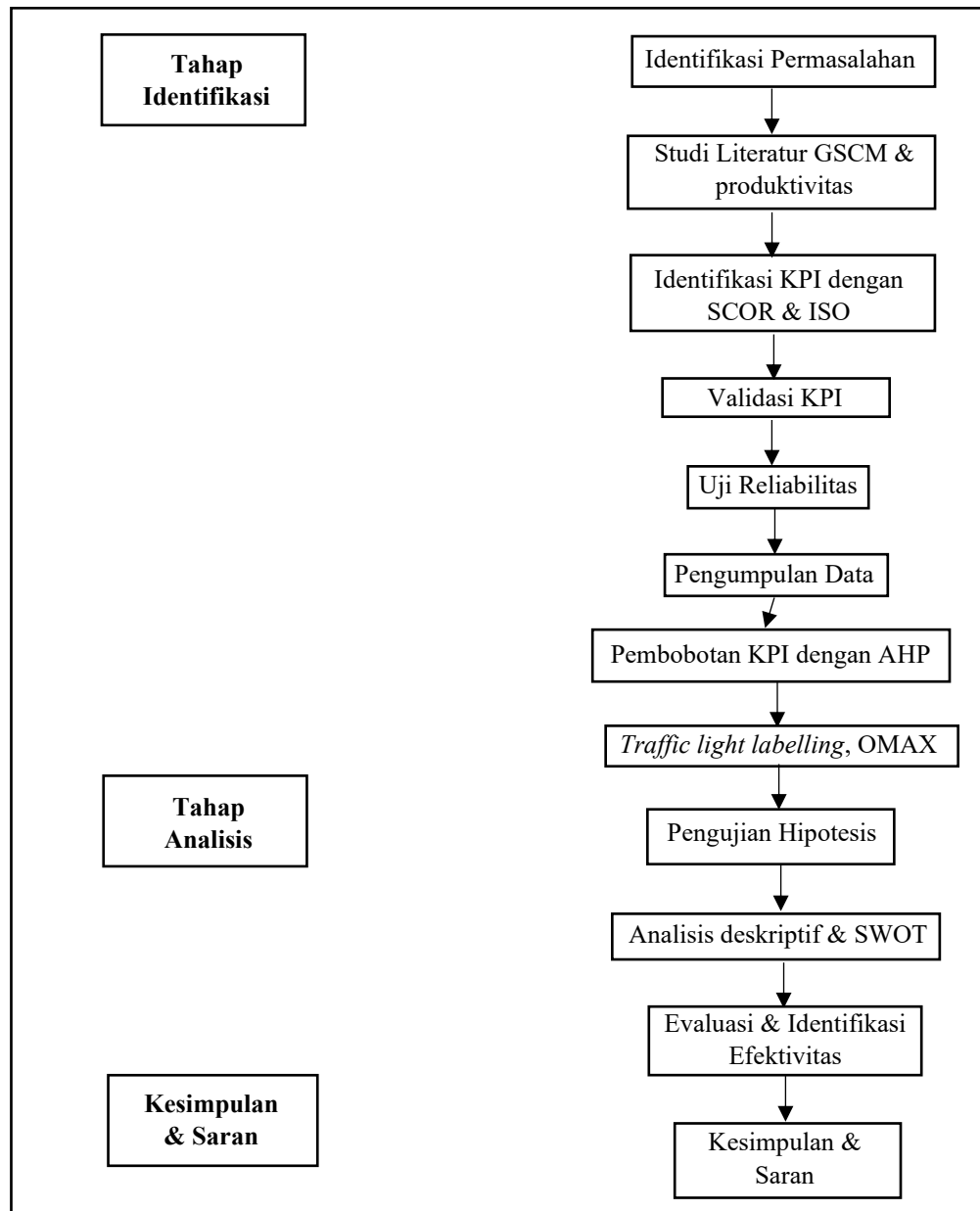
Analisis SWOT yang dilakukan akan dibuat ke dalam bentuk matriks strategi *SO* (*Strengths Opportunities*), *ST* (*Strengths Threats*), *WO* (*Weaknesses Opportunities*) dan *WT* (*Weaknesses Threats*) yang memudahkan untuk merumuskan strategi penerapan *Green Supply Chain Management* di PT Kahatex sebagai bahan evaluasi bagi perusahaan.

Objek dalam penelitian ini adalah *Green Procurement*, *Green Manufacturing*, *Green Distribution*, *Reverse Logistic*, dan Kepatuhan terhadap

Regulasi berdasarkan efektivitas penerapannya pada proses *Supply Chain Management* di perusahaan. Penelitian ini menggunakan beberapa variabel untuk mengukur pengaruh :

- a) *Green Procurement* (X1)
- b) *Green Manufacturing* (X2)
- c) *Green Distribution* (X3)
- d) *Reverse Logistics* (X4)
- e) Kepatuhan terhadap Regulasi (X5)
- f) Efektivitas Penerapan *Green Supply Chain Management* (Y)

Diagram Alur Penelitian



GAMBAR 3.1 ALUR PENELITIAN ANALISIS EFEKTIVITAS PENERAPAN SUSTAINABILITY (GREEN) SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA PT KAHATEX

Putri Harum Mahardika, 2025

ANALISIS EFEKTIVITAS PENERAPAN SUSTAINABILITY (GREEN) SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA PT KAHATEX

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

TABEL 3. 3 TIMELINE PENELITIAN

Alur Penelitian	Se p	Ok t	No v	De s	Ja n	Fe b	Mar				Apr				Mei				Jun				Jul			
							1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identifikasi Permasalahan																										
Studi Literatur GSCM & produktivitas																										
Identifikasi KPI dengan SCOR & ISO																										
Seminar Proposal																										
Uji Validitas & Reliabilitas																										
Pengumpulan Data																										
Pembobotan KPI dengan ANP																										
<i>Traffic Light Labelling, OMAX</i>																										

Putri Harum Mahardika, 2025

ANALISIS EFEKTIVITAS PENERAPAN SUSTAINABILITY (GREEN) SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA PT KAHATEX

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.6.2 RANCANGAN ANALISIS DATA DESKRIPTIF

Analisis data deskriptif dalam statistik diartikan sebagai penggambaran objek penelitian berdasarkan data yang diperoleh dari populasi dan sampel (Sugiyono, 2023). Dalam penelitian ini, data disajikan dalam bentuk tabel yang dilengkapi dengan angka serta dengan *Traffic Light System* yang merupakan metode pengkategorian dengan penggunaan warna merah, kuning, dan hijau sesuai dengan skor pencapaian kinerja, skor 0-3 tergolong ke dalam warna merah yang berarti pencapaian kinerja harus ditinjau dan dievaluasi secara keseluruhan untuk melakukan perbaikan total, skor 4-7 tergolong ke dalam warna kuning yang berarti pencapaian kinerja sudah mencapai target namun manajemen harus memberikan perhatian khusus dan melakukan peningkatan ketercapaian kinerja. Skor 8-10 tergolong ke dalam warna hijau dimana pencapaian kinerja sudah sangat baik dan mencapai target sehingga harus dipertahankan dan dilakukan secara berkelanjutan (Harahap et al., 2020). Selain itu, data akan ditafsirkan ke dalam bentuk analisis SWOT untuk menilai kelebihan dan kekurangan penerapan *Green Supply Chain Management* sebagai bahan penyusunan strategi yang tepat untuk pengembangan penerapan produksi ramah lingkungan di perusahaan.

3.6.3 RANCANGAN PENGUJIAN HIPOTESIS

Hipotesis asosiatif adalah perkiraan relasi antar variabel yang berupa hubungan simetris, sebab akibat, atau saling mempengaruhi (Sugiyono, 2023). Hubungan kausal adalah dugaan sementara mengenai hubungan sebab-akibat antar variabel dalam penelitian (Sahir, 2022). Hipotesis dalam penelitian ini

berupa hipotesis asosiatif dengan hubungan kausal, data yang digunakan berupa skala kuantitatif numerikal yang menunjukkan penilaian penerapan GSCM dan mengukur hubungan antara variabel *Green Supply Chain Management* dengan Efektivitas Penerapan *Green Supply Chain Management* di PT Kahatex.

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan regresi berganda dengan uji Normalitas menggunakan uji Kolmogorov Smirnov, Uji Multikolinearitas, Uji Heteroskedastisitas menggunakan *Scatterplot*, Uji T serta Uji F untuk mengetahui pengaruh setiap variabel X terhadap efektivitas penerapan GSCM yang dilakukan di PT Kahatex.

Uji F dihitung dengan rumus derajat kebebasan numerator sebagai berikut (Nuryadi et al., 2017) :

$$df_1 = k - 1$$

$$df_2 = n - k - 1$$

Uji T dihitung dengan rumus derajat kebebasan sebagai berikut (Nuryadi et al., 2017) :

$$dk = n - k$$

$$n = \text{jumlah data (responden)}$$

$$k = \text{jumlah variabel independent} + 1$$

Nilai t tabel ditentukan dengan rumus sebagai berikut (Sugiyono, 2023) :

$$t\left(\frac{\alpha}{2}; dk\right)$$

Persamaan regresi ditentukan dengan rumus sebagai berikut (Sugiyono, 2023):

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

3.8 INSTRUMEN PENELITIAN

Nama/ Inisial :

Divisi :

Jabatan :

A. Penerapan Green Supply Chain di PT Kahatex

TABEL 3. 4 KUESIONER PENELITIAN

	Tingkat Penerapan									
1.Green Procurement (GP)	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
GP-1: Berapa persen tingkat penggunaan material ramah lingkungan dalam proses produksi?	Tidak ada bahan ramah lingkungan	Bahan ramah lingkungan sangat minim/ hampir tidak menggunakan	Bahan ramah lingkungan digunakan dalam jumlah sangat kecil	Penggunaan bahan ramah lingkungan terbatas	Bahan ramah lingkungan rendah, namun sudah ada upaya penggunaan bahan ramah lingkungan	Penggunaan bahan ramah lingkungan cukup terlihat, namun belum merata ke semua kebutuhan produksi	Bahan sudah ramah lingkungan	Hampir semua bahan yang digunakan ramah lingkungan dominan dalam semua kebutuhan bahan	Hampir keseluruhan bahan ramah lingkungan	Semua bahan sudah ramah lingkungan dalam seluruh proses produksi
GP-2: Berapa persen tingkat efisiensi biaya	Sangat Tidak Efisien, terlalu mahal	Tidak efisien	Kurang efisien	Hampir tidak efisien	Sedikit efisien	Cukup Efisien	Relatif efisien, , tapi masih bisa dimaksimal	Efisien	Sangat efisien	Efisiensi maksimal

Putri Harum Mahardika, 2025

ANALISIS EFEKTIVITAS PENERAPAN SUSTAINABILITY (GREEN) SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA PT KAHATEX

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

untuk material yang digunakan ?							kan untuk efisiensi			
GP-3: Berapa persen tingkat ketepatan waktu pengadaan dan perolehan bahan untuk produksi?	Sangat Terlambat, sangat tidak tepat waktu, produksi sangat terganggu, bganyak keterlambatan, risiko bottleneck tinggi	Tidak tepat waktu, Jadwal produksi kacau, banyak idle time dan biaya tambahan	Kurang tepat waktu, Proses produksi tidak stabil, peningkatan waktu tunggu	Hampir tidak tepat waktu, Gangguan produksi mulai terasa, efisiensi menurun	Ketepatan waktu rendah, Produksi masih berjalan, tapi tidak optimal, banyak penyesuaian	Cukup tepat waktu, Produksi berjalan dengan beberapa hambatan	Relatif tepat waktu. Gangguan minim, namun masih ada ruang perbaikan	Tepat waktu, Produksi berjalan lancar, efisiensi meningkat	Sangat tepat waktu, Jadwal produksi terpenuhi, minim error dan gangguan	Sangat tepat waktu dan konsisten, Produksi sangat lancar, waktu optimal, efisiensi maksimal, mendukung sustainability goals
GP-4 : Berapa persen tingkat kepatuhan pemasok terhadap hukum dan standar lingkungan?	Tidak patuh terhadap regulasi lingkungan dan tidak memiliki standar lingkungan,	Tidak patuh terhadap regulasi lingkungan dan tidak memiliki standar lingkungan.	Tidak patuh terhadap regulasi lingkungan dan tidak memiliki standar lingkungan,	Kurang patuh terhadap regulasi lingkungan dan standar lingkungan.	Cukup patuh terhadap regulasi lingkungan dan memiliki standar lingkungan	Patuh terhadap regulasi lingkungan dan memiliki standar lingkungan yang cukup namun pemilihan pemasok dapat dimaksimalkan kembali	Patuh terhadap regulasi lingkungan dan memiliki standar lingkungan	Patuh terhadap regulasi lingkungan dan memiliki standar lingkungan	Sangat patuh terhadap regulasi lingkungan serta memiliki standar lingkungan ISO 14001	Sangat patuh, memiliki banyak sertifikasi standar lingkungan
GP-5 : Berapa persen tingkat pengalaman pemasok	Tidak memiliki pengalaman dalam produk	Sangat sedikit pengalaman menangani produk	Sedikit pengalaman menangani produk ramah lingkungan	Kurang memiliki pengalaman menangani produk	Memiliki cukup pengalaman menangani produk	Memiliki pengalaman menangani produk ramah lingkungan	Memiliki pengalaman menangani produk ramah lingkungan	Memiliki pengalaman dan terbiasa menangani produk	Memiliki pengalaman dan terbiasa menangani produk	Memiliki pengalaman dan sangat terbiasa menangani produk

dalam <i>menghand le</i> produk ramah lingkungan?	ramah lingkungan	ramah lingkungan		ramah lingkungan	ramah lingkungan	namun pemilihan pemasok dapat dimaksimal kan kembali		ramah lingkungan	ramah lingkungan	ramah lingkungan
Dimensi GSCM	Tingkat Penerapan									
2.Green Manufacturing (GM)	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
GM-1: Berapa persen tingkat penerapan penyusunan dan pengkategorian dampak lingkungan di perusahaan?	Sama sekali tidak menerapkan pengkategorian dampak lingkungan	Sangat jarang menerapkan pengkategorian dampak lingkungan	Jarang menerapkan pengkategorian dampak lingkungan	Kurang menerapkan pengkategorian dampak lingkungan	Cukup menerapkan pengkategorian dampak lingkungan namun dapat ditingkatkan kembali	Menerapkan pengkategorian dampak lingkungan namun dapat dimaksimal kan kembali	Menerapkan pengkategorian dampak lingkungan	Rutin menerapkan pengkategorian dampak lingkungan	Rutin dan terbiasa menerapkan pengkategorian dampak lingkungan	Selalu menyusun dan mengkategorikan secara rutin dan berkala dampak lingkungan
GM-2 : Berapa persen tingkat penerapan pendokumentasian keterlibatan berbagai divisi dalam proses produksi	Sama sekali tidak mendokumentasikan keterlibatan divisi dalam proses produksi ramah lingkungan	Sangat jarang mendokumentasikan keterlibatan divisi dalam proses produksi ramah lingkungan	Jarang mendokumentasikan keterlibatan divisi dalam proses produksi ramah lingkungan	Kurang mendokumentasikan keterlibatan divisi dalam proses produksi ramah lingkungan	Cukup mendokumentasikan keterlibatan divisi dalam proses produksi ramah lingkungan namun dapat ditingkatkan kembali	Mendokumentasikan keterlibatan divisi dalam proses produksi ramah lingkungan namun dapat dimaksimal kan kembali	Mendokumentasikan keterlibatan divisi dalam proses produksi ramah lingkungan	Rutin mendokumentasikan keterlibatan divisi dalam proses produksi ramah lingkungan	Rutin dan terbiasa mendokumentasikan keterlibatan divisi dalam proses produksi ramah lingkungan	Selalu dan wajib mendokumentasikan keterlibatan divisi dalam proses produksi ramah lingkungan

Putri Harum Mahardika, 2025

ANALISIS EFEKTIVITAS PENERAPAN SUSTAINABILITY (GREEN) SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA PT KAHATEX

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ramah lingkungan?										
GM-3 : Berapa persen tingkat penerapan penghitungan penskalaan dampak lingkungan di perusahaan?	Sama sekali tidak melakukan penghitungan penskalaan dampak lingkungan dalam proses produksi ramah lingkungan	Sangat jarang melakukan penghitungan penskalaan dampak lingkungan dalam proses produksi ramah lingkungan	Jarang melakukan penghitungan penskalaan dampak lingkungan dalam proses produksi ramah lingkungan	Kurang melakukan penghitungan penskalaan dampak lingkungan dalam proses produksi ramah lingkungan	Cukup melakukan penghitungan penskalaan dampak lingkungan dalam proses produksi ramah lingkungan namun dapat ditingkatkan kembali	Melakukan penghitungan penskalaan dampak lingkungan dalam proses produksi ramah lingkungan namun dapat dimaksimalkan kembali	Melakukan penghitungan penskalaan dampak lingkungan dalam proses produksi ramah lingkungan	Rutin melakukan penghitungan penskalaan dampak lingkungan dalam proses produksi ramah lingkungan	Rutin dan terbiasa melakukan penghitungan penskalaan dampak lingkungan dalam proses produksi ramah lingkungan	Selalu melakukan penghitungan penskalaan dampak lingkungan dalam proses produksi ramah lingkungan secara berkala
GM-4 : Berapa persen tingkat penyusunan perbaikan strategi produksi hijau di perusahaan?	Sama sekali tidak melakukan penyusunan perbaikan strategi produksi hijau	Sangat jarang melakukan penyusunan perbaikan strategi produksi hijau di perusahaan dalam proses produksi ramah lingkungan	Jarang melakukan penyusunan perbaikan strategi produksi hijau di perusahaan dalam proses produksi ramah lingkungan	Kurang melakukan penyusunan perbaikan strategi produksi hijau di perusahaan dalam proses produksi ramah lingkungan	Cukup melakukan penyusunan perbaikan strategi produksi hijau di perusahaan dalam proses produksi ramah lingkungan namun dapat ditingkatkan kembali	Melakukan penyusunan perbaikan strategi produksi hijau di perusahaan dalam proses produksi ramah lingkungan namun dapat dimaksimalkan kembali	Melakukan penyusunan perbaikan strategi produksi hijau di perusahaan dalam proses produksi ramah lingkungan	Rutin melakukan penyusunan perbaikan strategi produksi hijau di perusahaan dalam proses produksi ramah lingkungan	Nyaris rutin melakukan penyusunan perbaikan strategi produksi hijau di perusahaan dalam proses produksi ramah lingkungan	Rutin, wajib, dan terbiasa melakukan evaluasi dan perbaikan strategi produksi hijau di perusahaan dalam proses produksi ramah lingkungan
GM-5 : Berapa persen	Sama sekali tidak menggunakan	Hanya menggunakan 1	Sangat kurang menggunakan	Kurang menggunakan	Cukup menggunakan	Menggunakan teknologi dalam	Menggunakan teknologi pada	Sebagian besar proses produksi	Menggunakan teknologi	Menggunakan teknologi

tingkat penggunaan teknologi untuk proses produksi dan pengelolaan limbah di perusahaan?	an teknologi dalam proses produksi dan pengelolaan limbah di perusahaan	teknologi dalam proses produksi dan pengelolaan limbah	an teknologi dalam proses produksi dan pengelolaan limbah	teknologi dalam proses produksi dan pengelolaan limbah	teknologi dalam rata-rata proses produksi dan pengelolaan limbah namun penggunaan teknologi dapat ditingkatkan kembali	proses produksi dan pengelolaan limbah namun penggunaan teknologi dapat dimaksimalkan kembali	sebagian besar proses produksi dan pengelolaan limbah	dan pengelolaan limbah sudah menggunakan teknologi	mutakhir pada hampir keseluruhan proses produksi dan pengelolaan limbah	mutakhir yang selalu diperbarui dalam seluruh proses produksi dan pengelolaan limbah
Dimensi GSCM	Tingkat Penerapan									
3.Green Distribution (GD)	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
GD-1 : Berapa persen tingkat penggunaan bahan kemasan ramah lingkungan dalam proses pengemasan produk di perusahaan?	Sama sekali tidak menggunakan bahan kemasan ramah lingkungan dalam proses pengemasan produk	Hanya menggunakan 1 bahan kemasan ramah lingkungan dalam proses pengemasan	Sangat kurang menggunakan bahan kemasan ramah lingkungan dalam proses pengemasan produk	Kurang menggunakan bahan kemasan ramah lingkungan dalam proses pengemasan produk	Cukup menggunakan bahan kemasan ramah lingkungan dalam rata-rata proses pengemasan produk namun penggunaan bahan kemasan ramah lingkungan dapat ditingkatkan kembali	Menggunakan bahan kemasan ramah lingkungan dalam proses pengemasan produk namun penggunaan bahan kemasan ramah lingkungan dapat dimaksimalkan kembali	Sebagian besar proses pengemasan produk sudah menggunakan bahan kemasan ramah lingkungan	Sebagian besar proses pengemasan produk sudah menggunakan bahan kemasan ramah lingkungan	Hampir keseluruhan proses pengemasan produk sudah menggunakan bahan kemasan ramah lingkungan	Menggunakan bahan ramah lingkungan dalam seluruh proses pengemasan produk
GD-2 : Berapa	Sama sekali tidak	Sangat sedikit	Sangat kurang	Kurang melakukan	Cukup melakukan	Melakukan minimasi	Sebagian besar	Sebagian besar	Hampir keseluruhan	Minimalisasi

Putri Harum Mahardika, 2025

ANALISIS EFEKTIVITAS PENERAPAN SUSTAINABILITY (GREEN) SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA PT KAHATEX

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

persen tingkat penggunaan volume minimum kemasan dalam proses pengemasan produk?	menggunakan volume minimum kemasan dalam proses pengemasan produk	melakukan minimasi volume kemasan	melakukan minimasi volume kemasan dalam proses pengemasan produk	minimasi volume kemasan	minimasi volume kemasan dalam rata-rata proses pengemasan produk	volume kemasan namun minimasi volume kemasan dapat dimaksimalkan kembali	kemasan produk yang digunakan sudah diminimasi	kemasan produk yang digunakan sudah diminimasi	kemasan produk yang digunakan sudah diminimasi	semaksimal mungkin pada volume minimum kemasan pada seluruh proses pengemasan
GD-3 : Berapa persen tingkat penerapan pencantuman informasi dampak lingkungan yang pada kemasan produk?	Sama sekali tidak mencantumkan informasi dampak lingkungan pada kemasan produk	Sangat sedikit mencantumkan informasi dampak lingkungan pada kemasan produk	Sangat kurang mencantumkan informasi dampak lingkungan pada kemasan produk	Kurang mencantumkan informasi dampak lingkungan pada kemasan produk	Mencantumkan informasi dampak lingkungan secukupnya pada kemasan produk namun informasi dampak lingkungan pada kemasan dapat dilengkapi kembali	Mencantumkan informasi dampak lingkungan pada kemasan namun informasi dampak lingkungan pada kemasan dapat dimaksimalkan kembali	Mencantumkan sebagian besar informasi dampak lingkungan pada kemasan produk yang digunakan	Mencantumkan sebagian besar informasi dampak lingkungan pada kemasan produk yang digunakan	Mencantumkan informasi dampak lingkungan secara lengkap pada kemasan produk yang digunakan	Mencantumkan informasi dampak lingkungan secara lengkap dan mendetail pada kemasan
GD-4 : Berapa persentase tingkat penggunaan transportasi minim polusi dalam proses	Sama sekali tidak menggunakan transportasi minim polusi dalam proses pendistribusian produk	Sangat sedikit menggunakan transportasi minim polusi dalam proses pendistribusian produk	Sangat kurang menggunakan transportasi minim polusi dalam proses pendistribusian produk	Kurang menggunakan transportasi minim polusi dalam proses pendistribusian produk	Rata-rata transportasi yang digunakan perusahaan dalam proses distribusi produk minim polusi	Menggunakan transportasi minim polusi dalam proses pendistribusian produk namun penggunaan	Sebagian besar transportasi yang digunakan perusahaan untuk proses distribusi produk adalah	Hampir keseluruhan transportasi yang digunakan perusahaan untuk proses distribusi produk adalah	Hampir keseluruhan transportasi yang digunakan perusahaan untuk proses distribusi produk adalah	Seluruh transportasi yang digunakan perusahaan dalam proses pendistribusian produk minim polusi

pendistribusian produk?					namun penggunaan transportasi minim polusi yang digunakan dapat ditingkatkan kembali	transportasi minim polusi dalam proses distribusi produk dapat dimaksimalkan kembali	transportasi minim polusi	transportasi minim polusi	transportasi minim polusi	
GD-5 : Berapa persentase tingkat penerapan efisiensi rantai distribusi produk?	Sama sekali tidak menerapkan efisiensi rantai pasok dalam proses pendistribusian produk	Sangat sedikit melakukan efisiensi rantai distribusi produk	Sangat kurang melakukan efisiensi rantai distribusi	Kurang memotong rantai distribusi produk	Memotong rantai distribusi produk secukupnya namun efisiensi distribusi produk dapat ditingkatkan kembali	Memotong rantai distribusi produk namun efisiensi rantai distribusi produk dapat dimaksimalkan kembali	Sebagian besar rantai distribusi produk adalah rantai distribusi pendek	Berhasil meminimalisir rantai distribusi produk	Hampir keseluruhan rantai distribusi produk adalah rantai distribusi pendek	Memaksimalkan efisiensi (mempersingkat rantai distribusi produk)
GD-6 : Berapa persentase tingkat pemberlakuan uji emisi kendaraan yang digunakan dalam proses pendistribusian produk?	Sama sekali tidak melakukan uji emisi kendaraan yang digunakan dalam proses pendistribusian produk	Jarang melakukan uji emisi kendaraan yang digunakan dalam proses distribusi	Sangat kurang melakukan uji emisi pada kendaraan yang digunakan dalam proses distribusi	Kurang melakukan uji emisi pada kendaraan yang digunakan dalam proses distribusi	Rata-rata kendaraan yang digunakan dalam proses distribusi produk dilakukan uji emisi oleh perusahaan, namun pemberlakuan uji emisi dapat	Melakukan uji emisi pada kendaraan yang digunakan dalam proses distribusi namun pelaksanaan uji emisi kendaraan dapat dimaksimalkan kembali pada	Sebagian besar kendaraan yang digunakan sudah dilakukan uji emisi dalam proses distribusi	Sebagian besar kendaraan yang digunakan dalam proses distribusi sudah dilakukan uji emisi berkala	Hampir seluruh kendaraan yang digunakan dalam proses distribusi sudah dilakukan uji emisi berkala	Rutin melakukan uji emisi secara berkala pada seluruh kendaraan yang digunakan dalam proses distribusi

					ditingkatkan kembali	seluruh kendaraan				
Dimensi GSCM	Tingkat Penerapan									
4.Reverse Logistics (RL)	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
RL-1 : Berapa persentase tingkat penerapan minimalisasi produksi limbah di perusahaan?	Sama sekali tidak melakukan minimalisasi limbah hasil produksi	Sangat sedikit melakukan minimalisasi limbah hasil produksi	Sangat kurang melakukan minimalisasi limbah hasil produksi	Kurang melakukan minimalisasi limbah hasil produksi	Rata-rata proses produksi sudah dilakukan minimalisasi limbah hasil produksi namun minimalisasi limbah hasil produksi dapat ditingkatkan kembali	Melakukan minimalisasi limbah hasil produksi namun minimalisasi limbah hasil produksi dapat dimaksimalkan kembali	Sebagian besar limbah hasil produksi sudah dilakukan minimalisasi pada sebagian besar proses produksi	Sebagian besar limbah hasil produksi sudah dilakukan minimalisasi pada sebagian besar proses produksi	Hampir seluruh limbah sudah diminimalisasi pada hampir seluruh proses produksi	Seluruh limbah sudah diminimalisasi pada seluruh proses produksi
RL-2 : Berapa persentase tingkat praktik pemakaian kembali bahan setelah daur ulang atau pemanfaatan bahan yang masih digunakan	Sama sekali tidak melakukan pemakaian kembali bahan setelah daur ulang atau pemanfaatan bahan yang masih digunakan	Sangat sedikit melakukan pemakaian kembali bahan setelah daur ulang atau pemanfaatan bahan yang masih digunakan	Sangat kurang melakukan pemakaian kembali bahan setelah daur ulang atau pemanfaatan bahan yang masih digunakan	Kurang melakukan pemakaian kembali bahan setelah daur ulang atau pemanfaatan bahan yang masih digunakan	Pemakaian kembali rata-rata bahan yang sudah didaur ulang	Pemakaian kembali bahan setelah daur ulang namun pemakaian kembali bahan setelah daur ulang dapat dimaksimalkan kembali	Pemakaian kembali sebagian besar bahan setelah daur ulang	Secara maksimal melakukan pemakaian kembali sebagian besar bahan setelah daur ulang	Secara maksimal melakukan pemakaian kembali hampir keseluruhan bahan setelah daur ulang	Secara maksimal melakukan pemakaian kembali secara keseluruhan bahan setelah daur ulang

dapat digunakan ?										
RL-3 : Berapa persentase tingkat penerapan proses penerapan daur ulang bahan di perusahaan?	Sama sekali tidak melakukan proses daur ulang bahan	Sangat jarang menjalankan proses daur ulang	Sangat terbatas menjalankan proses daur ulang	Kurang (masih terbatas) menjalankan proses daur ulang	Rata-rata proses produksi sudah dilakukan proses daur ulang namun proses daur ulang ditingkatkan kembali	Menjalankan proses daur ulang bahan namun pelaksanaan daur ulang dapat dimaksimalkan untuk dapat digunakan atau diolah dalam bentuk lain	Sebagian besar proses produksi sudah dilakukan daur ulang dengan baik, rutin, bahkan hasil daur ulang digunakan atau diolah dalam bentuk lain	Sebagian besar proses produksi sudah dilakukan daur ulang dengan baik, rutin, bahkan hasil daur ulang digunakan atau diolah dalam bentuk lain	Hampir keseluruhan proses produksi sudah dilakukan daur ulang dengan sangat baik, rutin, bahkan hasil daur ulang digunakan atau diolah dalam bentuk lain	Proses daur ulang bahan secara maksimal, sangat baik, rutin, bahkan hasil daur ulang digunakan atau diolah untuk dijual dalam bentuk lain
Dimensi GSCM	Tingkat Penerapan									
5. Kepatuhan Terhadap Regulasi (KR)	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
KR-1 : Berapa persentase tingkat kepatuhan terkait izin produksi dan pengelolaan limbah pabrik?	Tidak memiliki izin produksi dan tidak memiliki izin terkait limbah pabrik	Kepemilikan izin perusahaan dalam proses produksi dan pengolahan limbah masih sangat	Kepemilikan izin perusahaan dalam proses produksi dan pengolahan limbah terbatas	Kurang memiliki izin yang sesuai dan masih terbatas menjalankan proses produksi dan pengelolaan	Perizinan sesuai dengan rata-rata yang diharuskan pemerintah namun kelengkapan perizinan dan proses	Perizinan sesuai dan menjalankan prosedur perizinan namun perizinan dapat dilengkapi kembali	Perizinan sesuai dan menjalankan prosedur perizinan dengan baik	Perizinan yang lengkap dan menjalankan prosedur perizinan dengan baik	Izin yang lengkap dan menjalankan prosedur perizinan dengan sangat baik terkait pelaksanaan produksi dan	Izin yang lengkap dan menjalankan prosedur perizinan dengan sangat baik terkait pelaksanaan produksi dan

		minim dan terbatas		limbah sesuai perizinan	menjalankan prosedur produksi dan pengelolaan limbah sesuai perizinan dapat ditingkatkan kembali	dimaksimalkan			pengelolaan limbah pabrik	pengelolaan limbah pabrik
KR-2 : Berapa persentase tingkat transparansi proses pengelolaan lingkungan hidup yang dilakukan di perusahaan?	Tidak melakukan transparansi proses pengelolaan lingkungan hidup	Sangat jarang melakukan transparansi proses pengelolaan lingkungan hidup	Sangat kurang melakukan transparansi proses pengelolaan lingkungan hidup	Kurang (masih terbatas) melakukan transparansi proses pengelolaan lingkungan hidup	Melakukan transparansi proses pengelolaan lingkungan hidup namun proses transparansi dapat ditingkatkan kembali	Melakukan transparansi proses pengelolaan lingkungan hidup namun transparansi dapat dimaksimalkan kembali	Rutin dan secara berkala melakukan transparansi proses pengelolaan lingkungan hidup	Rutin, lengkap, dan secara berkala melakukan transparansi proses pengelolaan lingkungan hidup	Rutin, lengkap, dan secara berkala melakukan transparansi proses pengelolaan lingkungan hidup dengan sangat baik,	Rutin, lengkap, dan secara berkala melakukan transparansi kepada seluruh pihak yang terlibat mengenai proses pengelolaan lingkungan hidup dengan sangat baik,
KR-3 : Berapa persentase tingkat partisipasi perusahaan dalam menjaga lingkungan sekitar?	Sama sekali tidak peduli dan tidak berpartisipasi dalam menjaga lingkungan sekitar	Sangat jarang berpartisipasi dalam menjaga lingkungan sekitar	Sangat kurang terlibat dalam menjaga lingkungan sekitar	Kurang terlibat dalam menjaga lingkungan sekitar	Terlibat menjaga lingkungan secukupnya namun keterlibatan perusahaan dapat ditingkatkan kembali	Terlibat dalam menjaga lingkungan dengan baik namun keterlibatan perusahaan dapat dimaksimalkan kembali	Sering terlibat dalam menjaga lingkungan dengan baik	Sering terlibat baik dan aktif, peduli dalam menjaga lingkungan	Partisipasi, keterlibatan sangat aktif, peduli dalam menjaga lingkungan sekitar	Partisipasi, keterlibatan sangat aktif, peduli dalam menjaga lingkungan sekitar

KR-4 : Berapa persentase tingkat efisiensi penggunaan bahan baku dalam proses produksi di perusahaan?	Sama sekali tidak menerapkan efisiensi penggunaan bahan baku dalam proses produksi	Sangat sedikit melakukan efisiensi penggunaan bahan baku dalam proses produksi	Sangat kurang melakukan efisiensi penggunaan bahan baku dalam proses produksi	Kurang efisien dalam menggunakan bahan baku dalam proses produksi	Rata-rata bahan baku sudah digunakan dengan efisien namun efisiensi penggunaan bahan baku dapat ditingkatkan kembali	Menggunakan bahan baku dengan efisien namun efisiensi penggunaan bahan baku dapat dimaksimalkan kembali	Sebagian besar bahan baku yang digunakan dalam proses produksi sudah digunakan dengan efisien	Sebagian besar bahan baku sudah digunakan dengan efisien pada sebagian besar proses produksi	Hampir keseluruhan bahan baku dalam hampir keseluruhan proses produksi digunakan dengan efisien	Keseluruhan bahan baku dalam keseluruhan proses produksi dengan efisien
Dimensi GSCM	Tingkat Penerapan									
6.Efektivitas Penerapan GSCM (EP)	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
EP-1 : Berapa persentase tingkat limbah yang dihasilkan selama diberlakukannya GSCM dalam proses produksi?	Jumlah limbah tidak berkurang, bahkan cenderung bertambah	Jumlah limbah yang dihasilkan tetap	Jumlah limbah yang dihasilkan mulai mengalami penurunan namun sangat sedikit	Jumlah limbah yang dihasilkan mengalami sedikit penurunan	Rata-rata jumlah limbah yang dihasilkan mengalami penurunan	Jumlah limbah yang dihasilkan mengalami penurunan, namun jumlah limbah dapat dimaksimalkan kembali	Jumlah limbah yang dihasilkan mengalami penurunan	Jumlah limbah yang dihasilkan mengalami penurunan dalam setiap periode	Jumlah limbah yang dihasilkan mengalami penurunan hampir secara signifikan dalam setiap periode	Jumlah limbah yang dihasilkan mengalami penurunan secara signifikan dalam setiap periode

EP-2 : Berapa persentase tingkat penggunaan energi selama diberlakukannya GSCM dalam proses produksi?	Jumlah penggunaan energi tidak berkurang, bahkan cenderung bertambah	Jumlah penggunaan energi tetap	Jumlah penggunaan energi mulai mengalami penurunan namun sangat sedikit	Jumlah penggunaan energi mengalami sedikit penurunan	Jumlah penggunaan energi rata-rata mengalami penurunan dalam proses produksi namun laju penurunan penggunaan energi dapat ditingkatkan kembali	Jumlah penggunaan energi mengalami penurunan dalam proses produksi, namun jumlah penurunan penggunaan energi dapat dimaksimalkan kembali	Jumlah penggunaan energi mengalami penurunan	Jumlah penggunaan energi mengalami penurunan dalam setiap periode	Jumlah penggunaan energi mengalami penurunan hampir secara signifikan dalam setiap periode	Jumlah penggunaan energi mengalami penurunan secara signifikan dalam setiap periode
EP-3 : Berapa persentase tingkat waktu produksi selama diberlakukannya GSCM dalam proses produksi di perusahaan?	Waktu produksi tidak mengalami percepatan ataupun efisiensi bahkan mengalami perlambatan	Waktu produksi tidak mengalami percepatan ataupun efisiensi, cenderung tetap	Waktu produksi mulai mengalami percepatan ataupun efisiensi namun sangat sedikit	Waktu produksi mengalami percepatan ataupun efisiensi	Waktu produksi rata-rata mengalami percepatan ataupun efisiensi	Waktu produksi mengalami percepatan ataupun efisiensi	Waktu produksi mengalami percepatan ataupun efisiensi	Waktu produksi mengalami percepatan ataupun efisiensi pada sebagian besar proses produksi	Waktu produksi mengalami percepatan ataupun efisiensi secara signifikan pada hampir keseluruhan produksi	Waktu produksi mengalami percepatan atau efisiensi signifikan pada seluruh proses produksi
EP-4 : Berapa perentase tingkat penerapan kebijakan perusahaan terkait	Tidak membuat kebijakan terkait pengolahan limbah dan produksi	Sangat jarang membuat kebijakan terkait pengolahan limbah dan produksi	Jarang membuat kebijakan terkait pengolahan limbah dan produksi dalam	Kurang membuat kebijakan terkait pengolahan limbah dan produksi dalam	Membuat kebijakan terkait pengolahan limbah dan produksi dalam proses	Membuat kebijakan terkait pengolahan limbah dan produksi dalam proses	Membuat kebijakan terkait pengolahan limbah dan produksi ramah lingkungan	Rutin membuat dan meninjau kebijakan terkait pengolahan limbah dan	Rutin membuat, mengevaluasi, dan memperbaiki kebijakan terkait pengolahan	Rutin membuat, mengevaluasi, dan memperbaiki kebijakan terkait pengolahan

dengan pengolahan limbah dan produksi ramah lingkungan?	ramah lingkungan.	dalam proses produksi ramah lingkungan	proses produksi ramah lingkungan	proses produksi ramah lingkungan	produksi ramah lingkungan namun frekuensinya dapat ditingkatkan kembali	produksi ramah lingkungan namun dapat dimaksimalkan kembali		produksi ramah lingkungan	limbah dan produksi ramah lingkungan	limbah dan produksi ramah lingkungan
EP-5 : Berapa persentase tingkat pemberian sosialisasi kebijakan ramah lingkungan perusahaan kepada pemangku kepentingan?	Sama sekali tidak melakukan sosialisasi kebijakan ramah lingkungan	Sangat jarang melakukan sosialisasi kebijakan ramah lingkungan	Sangat kurang melakukan sosialisasi kebijakan ramah lingkungan	Masih terbatas melakukan sosialisasi kebijakan ramah lingkungan	Melakukan sosialisasi kebijakan ramah lingkungan	Melakukan sosialisasi kebijakan ramah lingkungan perusahaan kepada pemangku kepentingan namun sosialisasi dapat dimaksimalkan kembali	Rutin dan secara berkala melakukan sosialisasi kebijakan ramah lingkungan	Rutin, lengkap, dan secara berkala melakukan sosialisasi kebijakan ramah lingkungan	Rutin, lengkap, dan secara berkala melakukan sosialisasi kebijakan ramah lingkungan	Rutin, lengkap, dan secara berkala melakukan sosialisasi kebijakan ramah lingkungan perusahaan kepada pemangku kepentingan dengan sangat baik,
EP-6 : Berapa persentase tingkat biaya yang digunakan dalam proses produksi selama diberlakukannya GSCM dalam proses produksi?	Jumlah biaya produksi sama sekali tidak mengalami penurunan ataupun efisiensi bahkan mengalami kenaikan	Jumlah biaya produksi tidak mengalami penurunan ataupun efisiensi, cenderung tetap	Jumlah biaya produksi mulai mengalami penurunan ataupun efisiensi namun sangat sedikit	Jumlah biaya mengalami penurunan ataupun efisiensi	Jumlah biaya produksi rata-rata mengalami penurunan ataupun efisiensi	Jumlah biaya produksi mengalami penurunan ataupun efisiensi	Jumlah biaya produksi mengalami penurunan ataupun efisiensi	Jumlah biaya produksi mengalami penurunan ataupun efisiensi pada sebagian besar proses produksi	Jumlah biaya produksi mengalami penurunan ataupun efisiensi secara signifikan pada hampir keseluruhan produksi	Jumlah biaya produksi mengalami penurunan ataupun efisiensi signifikan pada seluruh proses produksi

EP-7 : Berapa persentase tingkat pengembangan kompetensi produksi ramah lingkungan untuk karyawan di perusahaan?	Sama sekali tidak peduli dan tidak melakukan pengembangan kompetensi produksi ramah lingkungan	Sangat jarang melakukan pengembangan kompetensi produksi ramah lingkungan	Sangat kurang melakukan pengembangan kompetensi produksi ramah lingkungan	Kurang terlibat dalam melakukan pengembangan kompetensi produksi ramah lingkungan	Melakukan pengembangan kompetensi produksi ramah lingkungan	Melakukan pengembangan kompetensi produksi ramah lingkungan bagi karyawan di perusahaan dengan baik namun pengembangan yang dilakukan perusahaan dapat dimaksimalkan kembali	Sering melakukan pengembangan kompetensi produksi ramah lingkungan bagi karyawan di perusahaan dengan baik	Sering melakukan pengembangan kompetensi produksi ramah lingkungan bagi karyawan di perusahaan dengan baik dan aktif, peduli pada pengembangan skill karyawan	Melakukan pengembangan kompetensi produksi ramah lingkungan bagi karyawan di perusahaan dengan sangat aktif, peduli pada pengembangan skill karyawan	Melakukan pengembangan kompetensi produksi ramah lingkungan bagi karyawan di perusahaan dengan sangat aktif, rutin, secara berkala, peduli pada pengembangan skill karyawan
--	--	---	---	---	---	--	--	---	--	---

B. Pembobotan Indikator *Green Supply Chain Management*

Dari indikator penerapan *Green Supply Chain Management* berikut, urutkan dari 1-6. 1 : paling penting, 6: paling tidak penting

Green Procurement	1	2	3	4	5	6
Penggunaan material ramah lingkungan	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Sedang, tidak terlalu penting, dan tidak dapat diabaikan sepenuhnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Efisiensi biaya	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Sedang, tidak terlalu penting, dan tidak dapat diabaikan sepenuhnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya

Putri Harum Mahardika, 2025

ANALISIS EFEKTIVITAS PENERAPAN SUSTAINABILITY (GREEN) SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA PT KAHATEX

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Ketepatan waktu pengadaan dan perolehan bahan	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Sedang, tidak terlalu penting, dan tidak dapat diabaikan sepenuhnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Kesesuaian pemasok dengan kebutuhan	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Sedang, tidak terlalu penting, dan tidak dapat diabaikan sepenuhnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Kepatuhan pemasok terhadap hukum dan standar lingkungan	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Sedang, tidak terlalu penting, dan tidak dapat diabaikan sepenuhnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Pengalaman pemasok dalam menghandle produk ramah lingkungan	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Sedang, tidak terlalu penting, dan tidak dapat diabaikan sepenuhnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya

Dari indikator penerapan *Green Supply Chain Management* berikut, urutkan dari 1-5. 1 : paling penting, 5: paling tidak penting

Green Manufacturing	1	2	3	4	5
Pengkategorian dampak lingkungan	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Dokumentasi keterlibatan divisi dalam proyek ramah lingkungan	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Penghitungan skala dampak lingkungan	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Perbaikan strategi produksi hijau	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya

Putri Harum Mahardika, 2025

ANALISIS EFEKTIVITAS PENERAPAN SUSTAINABILITY (GREEN) SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA PT KAHATEX

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Penggunaan teknologi ramah lingkungan	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
---------------------------------------	---	--	---	---------------	---

Dari indikator penerapan *Green Supply Chain Management* berikut, urutkan dari 1-6. 1 : paling penting, 6: paling tidak penting

Green Distribution	1	2	3	4	5	6
Penggunaan bahan kemasan ramah lingkungan	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Sedang, tidak terlalu penting, dan tidak dapat diabaikan sepenuhnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Volume minimum kemasan	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Sedang, tidak terlalu penting, dan tidak dapat diabaikan sepenuhnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Pencantuman informasi dampak lingkungan pada kemasan	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Sedang, tidak terlalu penting, dan tidak dapat diabaikan sepenuhnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Penggunaan transportasi minim polusi	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Sedang, tidak terlalu penting, dan tidak dapat diabaikan sepenuhnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Efisiensi rantai distribusi	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Sedang, tidak terlalu penting, dan tidak dapat diabaikan sepenuhnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Uji emisi kendaraan yang digunakan dalam distribusi	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Sedang, tidak terlalu penting, dan tidak dapat diabaikan sepenuhnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya

Putri Harum Mahardika, 2025

ANALISIS EFEKTIVITAS PENERAPAN SUSTAINABILITY (GREEN) SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA PT KAHATEX

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dari indikator penerapan *Green Supply Chain Management* berikut, urutkan dari 1-3. 1 : paling penting, 3: paling tidak penting

Reverse Logistics	1	2	3
Minimalisasi produksi limbah	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Pemakaian kembali hasil daur ulang	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Proses daur ulang	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Tidak penting dibanding dengan indikator lainnya

Dari indikator penerapan *Green Supply Chain Management* berikut, urutkan dari 1-4. 1 : paling penting, 4: paling tidak penting

Kepatuhan Terhadap Regulasi	1	2	3	4
Kepatuhan izin produksi dan pengelolaan limbah	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding indikator lainnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Transparansi proses pengelolaan lingkungan	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding indikator lainnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Partisipasi perusahaan dalam menjaga lingkungan sekitar	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding indikator lainnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Efisiensi penggunaan bahan baku	Sangat penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding indikator lainnya	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya

Dari indikator penerapan *Green Supply Chain Management* berikut, urutkan dari 1-&. 1 : paling penting, 7 : paling tidak penting

Putri Harum Mahardika, 2025

ANALISIS EFEKTIVITAS PENERAPAN SUSTAINABILITY (GREEN) SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA PT KAHATEX
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Efektivitas Penerapan GSCM	1	2	3	4	5	6	7
Tingkat limbah yang dihasilkan setelah diberlakukan rantai pasok ramah lingkungan	Sangat penting sekali dibanding dengan indikator lainnya	Sangat Penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Kurang penting	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Penggunaan energi setelah diberlakukan rantai pasok ramah lingkungan	Sangat penting sekali dibanding dengan indikator lainnya	Sangat Penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Kurang penting	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Tingkat waktu produksi setelah diberlakukan rantai pasok ramah lingkungan	Sangat penting sekali dibanding dengan indikator lainnya	Sangat Penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Kurang penting	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Penerapan kebijakan perusahaan terkait pengolahan limbah	Sangat penting sekali dibanding dengan indikator lainnya	Sangat Penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Kurang penting	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Sosialisasi kebijakan ramah lingkungan	Sangat penting sekali dibanding dengan indikator lainnya	Sangat Penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Kurang penting	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Biaya dalam proses produksi selama diberlakukan rantai pasok ramah lingkungan	Sangat penting sekali dibanding dengan indikator lainnya	Sangat Penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Kurang penting	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya
Pengembangan kompetensi produksi ramah lingkungan karyawan	Sangat penting sekali dibanding dengan indikator lainnya	Sangat Penting dibanding dengan indikator lainnya	Penting dibanding dengan indikator lainnya	Cukup penting dibanding indikator lainnya	Kurang penting	Tidak penting	Paling tidak penting dibanding dengan indikator lainnya

GP 4	Pears on Correlation	.538**	.547**	0,347	1	.848**	.584**	.655**	.824**	.626**	.542**	.550**	.510**	.500**	0,260	.654**	.377*	.638**	.431*	.518**	.378*	.622**	.568**	.548**	.750**
	Sig. (2-tailed)	0,002	0,002	0,060		0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,002	0,002	0,004	0,005	0,166	0,000	0,040	0,000	0,018	0,003	0,039	0,000	0,001	0,002	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
GP 5	Pears on Correlation	.494**	.557**	.522**	.848**	1	.449*	.508**	.693**	.498**	.488**	.699**	.563**	.511**	0,352	.718**	.476**	.530**	0,342	.564**	0,293	.478**	.459*	.451*	.727**
	Sig. (2-tailed)	0,006	0,001	0,003	0,000		0,013	0,004	0,000	0,005	0,006	0,000	0,001	0,004	0,056	0,000	0,008	0,003	0,065	0,001	0,116	0,008	0,011	0,012	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
GM 1	Pears on Correlation	0,240	0,260	0,309	.584**	.449*	1	.764**	.566**	.514**	0,177	.380*	.383*	.376*	0,184	.715**	.585**	.637**	.449*	.557**	0,246	.651**	.589**	.654**	.645**
	Sig. (2-tailed)	0,201	0,164	0,097	0,001	0,013		0,000	0,001	0,004	0,351	0,038	0,037	0,040	0,331	0,000	0,001	0,000	0,013	0,001	0,190	0,000	0,001	0,000	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
GM 2	Pears on Correlation	0,278	.363*	.398*	.655**	.508**	.764**	1	.795**	.685**	.374*	.491**	.477**	.502**	.426*	.634**	.677**	.599**	.441*	.529**	0,326	.634**	.598**	.711**	.739**
	Sig. (2-tailed)	0,137	0,048	0,029	0,000	0,004	0,000		0,000	0,000	0,042	0,006	0,008	0,005	0,019	0,000	0,000	0,000	0,015	0,003	0,079	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

GM 3	Pears on Correlation	.430*	.370*	.400*	.824**	.693**	.566**	.795**	1	.548**	.469**	.489**	.433*	.403*	0,351	.612**	.443*	.493**	0,239	0,318	0,339	.513**	.419*	.573**	.666**
	Sig. (2-tailed)	0,018	0,044	0,029	0,000	0,000	0,001	0,000		0,002	0,009	0,006	0,017	0,027	0,057	0,000	0,014	0,006	0,204	0,087	0,067	0,004	0,021	0,001	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
GM 4	Pears on Correlation	.572**	.594**	.403*	.626**	.498**	.514**	.685**	.548**	1	.690**	.614**	.686**	.567**	.441*	.487**	.583**	.741**	.792**	.758**	.568**	.688**	.695**	.637**	.845**
	Sig. (2-tailed)	0,001	0,001	0,027	0,000	0,005	0,004	0,000	0,002		0,000	0,000	0,000	0,001	0,015	0,006	0,001	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
GM 5	Pears on Correlation	.729**	.613**	.421*	.542**	.488**	0,177	.374*	.469**	.690**	1	.656**	.682**	0,300	0,328	0,291	0,280	.559**	.665**	.628**	.529**	.627**	.483**	.461*	.707**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,021	0,002	0,006	0,351	0,042	0,009	0,000		0,000	0,000	0,108	0,077	0,118	0,134	0,001	0,000	0,000	0,003	0,000	0,007	0,010	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
GD 1	Pears on Correlation	.715**	.602**	.430*	.550**	.699**	.380*	.491**	.489**	.614**	.656**	1	.918**	.634**	.545**	.675**	.452*	.641**	.581**	.697**	.511**	.560**	.558**	.387*	.829**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,018	0,002	0,000	0,038	0,006	0,006	0,000	0,000		0,000	0,000	0,002	0,000	0,012	0,000	0,001	0,000	0,004	0,001	0,001	0,035	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

GD 2	Pears on Correlation	.717**	.636**	0,316	.510**	.563**	.383*	.477**	.433*	.686**	.682**	.918**	1	.729**	.616**	.630**	.370*	.742**	.672**	.685**	.626**	.618**	.625**	.387*	.846**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,089	0,004	0,001	0,037	0,008	0,017	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,044	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,035	0,000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
GD 3	Pears on Correlation	.472**	.498**	0,339	.500**	.511**	.376*	.502**	.403*	.567**	0,300	.634**	.729**	1	.742**	.651**	.422*	.632**	.418*	.459*	.498**	.434*	.429*	0,321	.715**
	Sig. (2-tailed)	0,008	0,005	0,067	0,005	0,004	0,040	0,005	0,027	0,001	0,108	0,000	0,000		0,000	0,000	0,020	0,000	0,022	0,011	0,005	0,016	0,018	0,084	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
GD 4	Pears on Correlation	.425*	.439*	.449*	0,260	0,352	0,184	.426*	0,351	.441*	0,328	.545**	.616**	.742**	1	.502**	.505**	.480**	0,296	0,299	0,353	0,327	0,274	0,275	.600**
	Sig. (2-tailed)	0,019	0,015	0,013	0,166	0,056	0,331	0,019	0,057	0,015	0,077	0,002	0,000	0,000		0,005	0,004	0,007	0,113	0,109	0,056	0,078	0,143	0,142	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
GD 5	Pears on Correlation	.501**	.426*	.601**	.654**	.718**	.715**	.634**	.612**	.487**	0,291	.675**	.630**	.651**	.502**	1	.664**	.670**	.390*	.573**	0,286	.554**	.454*	.605**	.781**
	Sig. (2-tailed)	0,005	0,019	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,118	0,000	0,000	0,000	0,005		0,000	0,000	0,033	0,001	0,126	0,002	0,012	0,000	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

GD 6	Pears on Correlation	0,236	0,351	.712**	.377*	.476**	.585**	.677**	.443*	.583**	0,280	.452*	.370*	.422*	.505**	.664**	1	.538**	.516**	.663**	0,258	.593**	.506**	.782**	.698**
	Sig. (2-tailed)	0,209	0,057	0,000	0,040	0,008	0,001	0,000	0,014	0,001	0,134	0,012	0,044	0,020	0,004	0,000		0,002	0,004	0,000	0,168	0,001	0,004	0,000	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
RL 1	Pears on Correlation	.590**	.633**	.387*	.638**	.530**	.637**	.599**	.493**	.741**	.559**	.641**	.742**	.632**	.480**	.670**	.538**	1	.840**	.793**	.677**	.859**	.714**	.709**	.887**
	Sig. (2-tailed)	0,001	0,000	0,035	0,000	0,003	0,000	0,000	0,006	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,007	0,000	0,002		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
RL 2	Pears on Correlation	.488**	.656**	0,350	.431*	0,342	.449*	.441*	0,239	.792**	.665**	.581**	.672**	.418*	0,296	.390*	.516**	.840**	1	.900**	.717**	.798**	.707**	.660**	.788**
	Sig. (2-tailed)	0,006	0,000	0,058	0,018	0,065	0,013	0,015	0,204	0,000	0,000	0,001	0,000	0,022	0,113	0,033	0,004	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
RL 3	Pears on Correlation	.417*	.660**	.501**	.518**	.564**	.557**	.529**	0,318	.758**	.628**	.697**	.685**	.459*	0,299	.573**	.663**	.793**	.900**	1	.576**	.765**	.705**	.717**	.841**
	Sig. (2-tailed)	0,022	0,000	0,005	0,003	0,001	0,001	0,003	0,087	0,000	0,000	0,000	0,000	0,011	0,109	0,001	0,000	0,000	0,000		0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

KP 1	Pears on Correlation	.429*	.373*	0,195	.378*	0,293	0,246	0,326	0,339	.568**	.529**	.511**	.626**	.498**	0,353	0,286	0,258	.677**	.717**	.576**	1	.646**	.638**	.390*	.643**
	Sig. (2-tailed)	0,018	0,042	0,301	0,039	0,116	0,190	0,079	0,067	0,001	0,003	0,004	0,000	0,005	0,056	0,126	0,168	0,000	0,000	0,001		0,000	0,000	0,033	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
KP 2	Pears on Correlation	.577**	.487**	0,329	.622**	.478**	.651**	.634**	.513**	.688**	.627**	.560**	.618**	.434*	0,327	.554**	.593**	.859**	.798**	.765**	.646**	1	.813**	.710**	.831**
	Sig. (2-tailed)	0,001	0,006	0,076	0,000	0,008	0,000	0,000	0,004	0,000	0,000	0,001	0,000	0,016	0,078	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
KP 3	Pears on Correlation	.461*	.412*	0,145	.568**	.459*	.589**	.598**	.419*	.695**	.483**	.558**	.625**	.429*	0,274	.454*	.506**	.714**	.707**	.705**	.638**	.813**	1	.581**	.749**
	Sig. (2-tailed)	0,010	0,024	0,444	0,001	0,011	0,001	0,000	0,021	0,000	0,007	0,001	0,000	0,018	0,143	0,012	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,001	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
KP 4	Pears on Correlation	0,302	.491**	.549**	.548**	.451*	.654**	.711**	.573**	.637**	.461*	.387*	.387*	0,321	0,275	.605**	.782**	.709**	.660**	.717**	.390*	.710**	.581**	1	.738**
	Sig. (2-tailed)	0,105	0,006	0,002	0,002	0,012	0,000	0,000	0,001	0,000	0,010	0,035	0,035	0,084	0,142	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,033	0,000	0,001		0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

TO TA L	Pearson Correlation	.68 7**	.70 4**	.57 6**	.75 0**	.72 7**	.64 5**	.73 9**	.66 6**	.84 5**	.70 7**	.82 9**	.84 6**	.71 5**	.60 0**	.78 1**	.69 8**	.88 7**	.78 8**	.84 1**	.64 3**	.83 1**	.74 9**	.73 8**	1
	Sig. (2- tailed)	0,0 00	0,0 00	0,0 01	0,0 00	0,0 00	0,0 00	0,0 00	0,0 00	0,0 00	0,0 00	0,0 00	0,0 00	0,0 00	0,0 00	0,0 00	0,0 00	0,0 00	0,0 00	0,0 00	0,0 00	0,0 00	0,0 00		
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Pada uji validitas variabel x nilai r tabel yang digunakan untuk 30 responden dengan taraf signifikan 5% adalah sebesar 0,361. Nilai dari GP1 hingga KP4 menunjukkan nilai >0,361. Nilai signifikansi dari GP1 hingga KP4 juga menunjukkan nilai <0,005 sehingga kuesioner dinyatakan valid seluruh pernyataannya.

Uji Validitas Variabel Y

TABEL 3. 6 UJI VALIDITAS VARIABEL Y

		Correlations							
		EP1	EP2	EP3	EP4	EP5	EP6	EP7	TOTAL
EP1	Pearson Correlation	1	.908**	.842**	.678**	.645**	.759**	.734**	.924**
	Sig. (2-tailed)		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
EP2	Pearson Correlation	.908**	1	.843**	.622**	.567**	.763**	.582**	.879**
	Sig. (2-tailed)	0,000		0,000	0,000	0,001	0,000	0,001	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
EP3	Pearson Correlation	.842**	.843**	1	.765**	.665**	.827**	.635**	.918**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
EP4	Pearson Correlation	.678**	.622**	.765**	1	.887**	.678**	.730**	.872**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
EP5	Pearson Correlation	.645**	.567**	.665**	.887**	1	.568**	.636**	.809**
	Sig. (2-tailed)								
	N								

	Sig. (2-tailed)	0,000	0,001	0,000	0,000		0,001	0,000	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
EP6	Pearson Correlation	.759**	.763**	.827**	.678**	.568**	1	.693**	.867**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001		0,000	0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
EP7	Pearson Correlation	.734**	.582**	.635**	.730**	.636**	.693**	1	.817**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	.924**	.879**	.918**	.872**	.809**	.867**	.817**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Pada uji validitas variabel y nilai r tabel yang digunakan untuk 30 responden dengan taraf signifikan 5% adalah sebesar 0,361. Nilai dari EP1 hingga EP7 menunjukkan nilai >0,361. Nilai signifikansi dari EP1 hingga EP7 juga menunjukkan nilai <0,005 sehingga kuesioner dinyatakan valid seluruh pernyataannya.

Uji Reliabilitas Variabel X

TABEL 3. 7 UJI RELIABILITAS VARIABEL X

Case Processing Summary			
Cases		N	%
	Valid	30	100,0
	Excluded ^a	0	0,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,960	23

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
GP1	177,4667	932,257	0,645	0,960
GP2	177,0333	958,723	0,677	0,959
GP3	176,5333	975,292	0,542	0,960
GP4	176,2000	956,097	0,727	0,959
GP5	176,3000	957,045	0,702	0,959
GM1	176,2000	962,028	0,612	0,960
GM2	176,4333	953,220	0,714	0,959
GM3	176,1333	970,809	0,640	0,959
GM4	176,5333	934,051	0,828	0,957
GM5	176,5000	949,086	0,677	0,959
GD1	177,3667	903,964	0,802	0,958
GD2	177,3667	912,861	0,824	0,957
GD3	177,0667	919,651	0,673	0,960
GD4	177,3333	952,506	0,555	0,960
GD5	176,6667	940,023	0,756	0,958

Putri Harum Mahardika, 2025

ANALISIS EFEKTIVITAS PENERAPAN SUSTAINABILITY (GREEN) SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA PT KAHATEX

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

GD6	176,6667	938,713	0,661	0,959
RL1	176,2000	932,166	0,875	0,957
RL2	176,1000	932,162	0,762	0,958
RL3	176,5000	907,914	0,818	0,957
KP1	175,6667	961,540	0,610	0,960
KP2	176,2000	946,717	0,815	0,958
KP3	176,0333	954,930	0,726	0,959
KP4	175,9667	960,102	0,715	0,959

Hasil perhitungan uji reliabilitas variabel x dengan metode Cronbarch's Alpha menunjukkan nilai 0,960 dengan jumlah item sebanyak 23. Nilai r tabel untuk uji untuk jumlah item 23 dengan nilai signifikansi 5% adalah sebesar 0,413. R hitung menunjukkan nilai yang lebih besar dari r tabel, sehingga seluruh pertanyaan variabel x pada kuesioner dapat dinyatakan reliabel.

Uji Reliabilitas Variabel Y

TABEL 3. 8 UJI RELIABILITAS VARIABEL Y

Case Processing Summary			
Cases		N	%
	Valid	30	100,0
	Excluded ^a	0	0,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,945	7

Item-Total Statistics

Putri Harum Mahardika, 2025

ANALISIS EFEKTIVITAS PENERAPAN SUSTAINABILITY (GREEN) SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA PT KAHATEX

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
EP1	47,9333	82,478	0,885	0,931
EP2	48,0667	86,892	0,826	0,936
EP3	47,5667	89,564	0,887	0,931
EP4	47,0667	92,202	0,827	0,936
EP5	46,9333	93,306	0,742	0,943
EP6	48,0333	92,033	0,820	0,937
EP7	47,2000	94,441	0,756	0,942

Hasil perhitungan uji reliabilitas variabel y dengan metode Cronbarch's Alpha menunjukkan nilai 0,945 dengan jumlah item sebanyak 7. Nilai r tabel untuk uji untuk jumlah item 7 dengan nilai signifikansi 5% adalah sebesar 0,754. R hitung menunjukkan nilai yang lebih besar dari r tabel, sehingga seluruh pertanyaan variabel y pada kuesioner dapat dinyatakan reliabel.