MUSYTARI
ISSN : 3025-9495
Neraca Akuntansi Manajemen, Ekonomi
Vol 25 No 7 Tahun 2026

ANALISIS PENERAPAN GREEN PACKAGING DALAM GREEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA RANTAI PASOK COFFEE SHOP: STUDI KASUS DI KECAMATAN LAWEYAN SURAKARTA

Orryza Najla Putri Sumartono[1], Hanifa Khairunisa[2], Linov Dhipa Satria Bujja[3]
[1,2,3]Fakultas Ekonomi Universitas Slamet Riyadi
[1]orryzanajla31@gmail.com

Abstrak

Pertumbuhan industri coffee shop di Indonesia yang semakin pesat berdampak pada meningkatnya penggunaan kemasan sekali pakai dan timbulan sampah plastik, sehingga diperlukan penerapan green packaging sebagai bagian dari Green Supply Chain Management (GSCM) untuk mendukung keberlanjutan lingkungan. Penelitian ini bertujuan menganalisis penerapan green packaging dalam rantai pasok Point Coffee Kecamatan Laweyan, Surakarta, mengidentifikasi kendala implementasinya, mengevaluasi dampaknya terhadap kinerja lingkungan dan keberlanjutan usaha, serta merumuskan strategi peningkatan penerapannya. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Informan terdiri atas leader, barista, dan konsumen, sedangkan analisis data menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña dengan uji keabsahan melalui triangulasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi green packaging telah diterapkan pada aspek green procurement, green warehousing, dan green operations, namun green waste management belum optimal karena belum tersedia sistem pemilahan maupun pengelolaan limbah secara mandiri. Kendala utama meliputi keterbatasan material kemasan untuk minuman dingin, tingginya biaya kemasan ramah lingkungan, serta rendahnya kesadaran konsumen. Meskipun demikian, program Bring Your Own Tumbler (BYOT) dan pengurangan penggunaan kantong plastik memberikan dampak positif terhadap citra perusahaan, loyalitas pelanggan, dan pengurangan sampah plastik. Penelitian menyimpulkan bahwa implementasi GSCM masih berada pada tahap transisi sehingga diperlukan inovasi material kemasan, penguatan sistem pengelolaan limbah, serta dukungan regulasi dan edukasi pemerintah untuk mewujudkan sistem rantai pasok yang lebih berkelanjutan.

Kata kunci: green packaging, Green Supply Chain Management, coffee shop, keberlanjutan, pengelolaan limbah.

Article history
Received: June 2026
Reviewed: June 2026
Published: June 2026

Plagirism checker no 80
Copyright : author
Publish by : musytari

This work is licensed under a creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license

PENDAHULUAN

Industri coffee shop di Indonesia mengalami pertumbuhan yang sangat pesat dalam beberapa tahun terakhir dan menjadi salah satu sektor usaha yang berkembang paling dinamis. Pertumbuhan tersebut didorong oleh meningkatnya budaya konsumsi kopi, perubahan gaya hidup masyarakat urban, serta berkembangnya konsep kedai kopi sebagai ruang sosial, tempat bekerja, belajar, dan berinteraksi. Berdasarkan data Point of Interest (POI) global per November 2025, Indonesia memiliki sekitar 461.991 kedai kopi yang tersebar di berbagai wilayah, terdiri atas warung kopi tradisional hingga kafe modern. Pada tahun 2026, Indonesia bahkan menempati posisi pertama sebagai negara dengan jumlah kedai kopi terbanyak di dunia, melampaui China dan Amerika Serikat. Capaian tersebut menunjukkan bahwa industri kopi nasional tidak hanya berkembang sebagai sektor ekonomi kreatif, tetapi juga menjadi bagian penting dalam mendukung pertumbuhan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), peningkatan lapangan kerja, serta perkembangan sektor pariwisata dan ekonomi lokal.

Pertumbuhan industri coffee shop juga terlihat secara nyata di Kota Surakarta. Data Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Surakarta menunjukkan bahwa pada tahun 2023 terdapat 297 coffee shop yang beroperasi di berbagai wilayah kota, meningkat hampir tiga kali lipat dibandingkan tahun 2019 yang hanya berjumlah 113 unit. Salah satu wilayah dengan perkembangan paling pesat adalah Kecamatan Laweyan yang memiliki 50 coffee shop pada tahun 2023, menjadikannya sebagai kecamatan dengan konsentrasi kedai kopi terbesar di Surakarta. Keberadaan kawasan heritage batik, destinasi wisata budaya, serta berkembangnya kawasan kreatif menjadikan Laweyan sebagai lokasi yang sangat strategis bagi pertumbuhan bisnis coffee shop. Fenomena tersebut mencerminkan perubahan perilaku masyarakat, khususnya generasi muda, yang tidak lagi memandang coffee shop hanya sebagai tempat menikmati minuman, tetapi juga sebagai ruang produktif untuk bekerja, berdiskusi, belajar, maupun membangun relasi sosial.

Di balik pertumbuhan industri yang sangat positif tersebut, muncul konsekuensi lingkungan yang semakin serius, terutama berkaitan dengan meningkatnya penggunaan kemasan plastik sekali pakai. Sebagian besar coffee shop masih mengandalkan sistem penjualan takeaway dan layanan pesan antar yang menggunakan gelas plastik, tutup plastik, sedotan, maupun kantong plastik sebagai media pengemasan produk. Kondisi tersebut menyebabkan peningkatan volume sampah plastik yang sulit terurai dan berpotensi mencemari lingkungan. Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menunjukkan bahwa sampah plastik masih menjadi salah satu penyumbang terbesar timbulan sampah nasional dengan proporsi sekitar 22,73% pada tahun 2024. Permasalahan ini juga tercermin di Kota Surakarta, di mana volume sampah yang masuk ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Putri Cempo terus mengalami peningkatan. Rata-rata timbulan sampah harian mencapai sekitar 43,2 ton, meningkat hampir 40% dibandingkan tahun 2019 yang hanya sekitar 30,3 ton per hari. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pertumbuhan aktivitas ekonomi, termasuk industri coffee shop, harus diimbangi dengan pengelolaan lingkungan yang lebih baik agar tidak menimbulkan dampak negatif terhadap keberlanjutan kota.

Besarnya konsumsi kopi masyarakat turut memperbesar potensi timbulan sampah kemasan. Survei Goodstats tahun 2024 menunjukkan bahwa 40% masyarakat Indonesia mengonsumsi dua gelas kopi setiap hari, sementara 23% mengonsumsi tiga gelas, 29% mengonsumsi satu gelas, dan sekitar 9% bahkan mengonsumsi lebih dari tiga gelas kopi setiap hari. Hasil tersebut didukung oleh survei The Earthkeeper Indonesia yang menemukan bahwa enam dari sepuluh responden mengunjungi coffee shop setidaknya satu kali dalam seminggu dan menghasilkan satu hingga dua gelas plastik dari setiap kunjungan. Dengan semakin berkembangnya layanan takeaway dan pemesanan daring, jumlah sampah kemasan diperkirakan terus meningkat di berbagai daerah, termasuk Surakarta. Satu gelas kopi takeaway

diperkirakan menghasilkan sekitar 8,5 gram sampah kemasan. Jika satu coffee shop mampu menjual rata-rata 165 gelas per hari, maka dalam satu tahun akan dihasilkan ribuan kemasan sekali pakai yang sebagian besar berbahan plastik. Permasalahan ini semakin mengkhawatirkan karena plastik membutuhkan waktu puluhan hingga ratusan tahun untuk terurai secara alami sehingga berpotensi mencemari tanah, sungai, maupun laut apabila tidak dikelola dengan baik.

Sebagai upaya mengurangi dampak lingkungan tersebut, konsep green packaging mulai diperkenalkan sebagai salah satu strategi menuju bisnis yang berkelanjutan. Green packaging merupakan penggunaan kemasan yang dirancang agar lebih ramah lingkungan melalui pemanfaatan bahan yang mudah didaur ulang, dapat terurai secara alami, berasal dari sumber daya terbarukan, maupun dapat digunakan kembali. Beberapa alternatif kemasan ramah lingkungan yang mulai tersedia di Indonesia antara lain paper cup berlapis PLA, kemasan berbahan bagasse atau ampas tebu, serat bambu, serta sistem reusable cup. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan green packaging mampu menurunkan dampak lingkungan secara signifikan sepanjang siklus hidup produk karena mengurangi penggunaan plastik berbasis minyak bumi dan memperkecil volume limbah yang sulit terurai. Selain memberikan manfaat ekologis, penerapan green packaging juga dapat meningkatkan citra perusahaan, memperkuat loyalitas konsumen yang semakin peduli terhadap isu lingkungan, serta menjadi nilai tambah dalam persaingan bisnis.

Meskipun demikian, implementasi green packaging pada industri coffee shop masih menghadapi berbagai kendala. Faktor utama yang menjadi hambatan adalah tingginya biaya kemasan ramah lingkungan dibandingkan kemasan plastik konvensional. Harga green packaging di Indonesia berkisar antara Rp400 hingga Rp2.500 per unit, sedangkan kemasan plastik biasa hanya sekitar Rp110 hingga Rp750 per unit. Perbedaan harga tersebut membuat banyak pelaku usaha, terutama coffee shop skala kecil dan menengah, masih memilih menggunakan kemasan plastik karena dianggap lebih ekonomis dan praktis. Selain aspek biaya, keterbatasan pasokan bahan ramah lingkungan, rendahnya kesadaran konsumen, kurangnya edukasi mengenai manfaat green packaging, serta belum optimalnya dukungan kebijakan pemerintah turut menjadi faktor yang memperlambat proses adopsi kemasan berkelanjutan. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan green packaging tidak hanya bergantung pada kesiapan pelaku usaha, tetapi juga memerlukan dukungan dari pemasok, konsumen, pemerintah, dan berbagai pemangku kepentingan lainnya.

Pemerintah Kota Surakarta sebenarnya telah memiliki dasar hukum melalui Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 4 Tahun 2022 tentang Pengelolaan Sampah yang mengatur pembatasan penggunaan barang berbahan plastik dan kemasan sekali pakai. Namun demikian, implementasi kebijakan tersebut masih belum berjalan secara optimal karena belum didukung oleh peraturan pelaksana yang mengatur mekanisme penerapan, bentuk insentif, standar penggunaan kemasan ramah lingkungan, maupun sanksi yang jelas bagi pelaku usaha yang belum menerapkannya. Akibatnya, sebagian besar coffee shop masih menggunakan kemasan plastik sekali pakai sebagai pilihan utama dalam kegiatan operasionalnya. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebijakan pemerintah, kesiapan industri, dan praktik pengelolaan lingkungan yang berlangsung di lapangan.

Berdasarkan berbagai kondisi tersebut, diperlukan penelitian yang mampu mengkaji secara komprehensif penerapan green packaging pada industri coffee shop dengan menggunakan perspektif Green Supply Chain Management (GSCM). Pendekatan GSCM memandang keberlanjutan tidak hanya pada penggunaan kemasan, tetapi juga pada seluruh aktivitas rantai pasok yang meliputi pengadaan bahan baku, penyimpanan, proses operasional, distribusi, hingga pengelolaan limbah. Penelitian ini difokuskan pada coffee shop di Kecamatan Laweyan, Kota Surakarta, dengan tujuan mengidentifikasi praktik penerapan green packaging, menganalisis integrasinya dalam sistem Green Supply Chain Management, mengidentifikasi

kendala yang dihadapi pelaku usaha, mengevaluasi dampaknya terhadap kinerja lingkungan dan keberlanjutan usaha, serta merumuskan strategi implementasi yang realistis dan aplikatif. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi akademis dalam pengembangan kajian Green Supply Chain Management pada sektor food and beverage, sekaligus menjadi rekomendasi praktis bagi pelaku usaha coffee shop, pemerintah daerah, dan pemangku kepentingan lainnya dalam mewujudkan industri kopi yang lebih ramah lingkungan, berdaya saing, dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus (case study) untuk memahami secara mendalam penerapan green packaging dalam rantai pasok coffee shop berdasarkan perspektif Green Supply Chain Management (GSCM). Pendekatan ini dipilih karena mampu menjelaskan praktik, kendala, dan strategi implementasi green packaging dalam kondisi nyata. Penelitian dilaksanakan pada April–Mei 2026 di Point Coffee Slamet Riyadi, Kecamatan Laweyan, Kota Surakarta, yang dipilih secara purposive karena mewakili coffee shop dengan konsep grab and go serta memiliki penggunaan kemasan ramah lingkungan. Informan penelitian terdiri atas seorang leader sekaligus barista, seorang barista, dan seorang konsumen. Populasi penelitian mencakup 50 coffee shop di Kecamatan Laweyan, sedangkan sampel dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria telah beroperasi minimal satu tahun, memiliki penjualan minuman takeaway yang tinggi, berlokasi di Laweyan, serta bersedia menjadi objek penelitian. Data yang digunakan meliputi data primer melalui wawancara mendalam, observasi langsung, dan dokumentasi, serta data sekunder yang diperoleh dari BPS, DLHK, jurnal ilmiah, laporan penelitian, dan dokumen pendukung lainnya.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi nonpartisipan, dan dokumentasi sehingga memungkinkan penerapan triangulasi untuk meningkatkan validitas data. Instrumen penelitian meliputi pedoman wawancara, lembar observasi, alat perekam suara, dan kamera dokumentasi. Data dianalisis menggunakan model analisis interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña yang meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan secara berulang hingga diperoleh data yang jenuh. Keabsahan data dijamin melalui kriteria trustworthiness menurut Lincoln dan Guba, yaitu credibility, transferability, dependability, dan confirmability, yang diterapkan melalui triangulasi metode, sumber, dan teori, member checking, audit trail, serta peer debriefing agar hasil penelitian memiliki tingkat validitas, konsistensi, dan objektivitas yang tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Point Coffee Slamet Riyadi merupakan jaringan coffee shop modern yang terintegrasi dengan gerai Indomaret Hybrid di Kota Surakarta dan mengusung konsep convenience-based cafe dengan layanan utama grab and go. Model pelayanan ini menyebabkan sebagian besar transaksi menggunakan kemasan sekali pakai, seperti gelas plastik atau kertas, tutup gelas, sedotan, dan kantong pembawa. Kondisi tersebut menjadikan Point Coffee sebagai objek yang relevan untuk mengkaji implementasi green packaging, mengingat tingginya ketergantungan terhadap kemasan demi menjaga efisiensi pelayanan. Penerapan kemasan ramah lingkungan dilakukan melalui kebijakan standar perusahaan, antara lain penggunaan gelas berbahan PET yang dapat didaur ulang, sedotan ramah lingkungan, serta penerapan kebijakan kantong plastik berbayar sesuai regulasi ritel modern. Dengan karakteristik tersebut, Point Coffee merepresentasikan tantangan nyata dalam menyeimbangkan kebutuhan operasional yang cepat dan efisien dengan tanggung jawab terhadap keberlanjutan lingkungan melalui penerapan konsep green packaging.

Pemaparan data hasil penelitian pada objek kedua dilakukan melalui wawancara mendalam bersama Kak Adinu Budokmau selaku Leader sekaligus Barista di Point Coffee Slamet Riyadi, Surakarta. Secara struktural operasional, Point Coffee di lokasi ini bergerak di bawah naungan PT Indomaret yang merupakan anak perusahaan langsung dari PT Indomaret. Oleh sebab itu, seluruh model bisnis dan regulasi gerainya terintegrasi langsung di dalam ruang ritel modern Indomaret Hybrid Jalan Slamet Riyadi.

Gerai Point Coffee Slamet Riyadi ini tercatat memiliki rekam jejak operasional yang cukup panjang di Kota Surakarta karena telah mulai beroperasi sejak bulan Oktober 2017. Berdasarkan reduksi data lapangan, temuan data kualitatif mengenai penggunaan kemasan dan potensi arah green packaging dijabarkan melalui indikator mendalam berikut:

Analisis Volume Penjualan Masif dan Pola Konsumsi Take Away

Berbeda dengan kedai kopi yang berfokus pada pengalaman makan di tempat (dine-in), Point Coffee Slamet Riyadi mengusung konsep pelayanan cepat grab and go atau take away, sehingga sangat bergantung pada penggunaan kemasan sekali pakai dalam setiap transaksi. Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan 2 (Kak Adinu), rata-rata penjualan di gerai ini mencapai sedikitnya 320 gelas per hari pada hari biasa, sedangkan selama bulan Ramadan jumlahnya berkisar antara 100–120 gelas per hari. Tingginya volume penjualan tersebut menunjukkan bahwa perputaran kemasan sekali pakai berlangsung sangat cepat dan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari operasional harian Point Coffee.

Besarnya penggunaan kemasan sekali pakai juga dipengaruhi oleh sistem penjualan melalui platform digital seperti ShopeeFood, GrabFood, dan GoFood, di mana seluruh pesanan tetap menggunakan kemasan standar yang sama. Menurut Informan 2, setiap transaksi, baik yang dilakukan secara langsung maupun melalui layanan pesan antar, tetap memerlukan penggunaan gelas dan kemasan sekali pakai. Kondisi ini menunjukkan bahwa tingginya intensitas penggunaan kemasan tidak hanya dipengaruhi oleh jumlah pelanggan, tetapi juga oleh berkembangnya layanan online delivery. Oleh karena itu, diperlukan standardisasi penggunaan material kemasan yang lebih ramah lingkungan agar kebutuhan operasional tetap terpenuhi tanpa mengabaikan aspek keberlanjutan dan tanggung jawab terhadap lingkungan.

Integrasi Green Packaging dalam Green Supply Chain Management (GSCM)

Penerapan green packaging pada Point Coffee di Kecamatan Laweyan saat ini masih bersifat transisional dan terbatas pada komponen pendukung, belum mencakup kemasan utama untuk seluruh varian menu. Integrasi ini terikat dalam manajemen rantai pasok hijau atau Green Supply Chain Management (GSCM) yang terbagi ke dalam empat tahapan operasional utama:

a. **Pengadaan *(Green Procurement)***

Proses pengadaan bahan baku dan material kemasan di Point Coffee Slamet Riyadi menerapkan sistem pengadaan terpusat (centralized procurement) yang sepenuhnya dikelola oleh manajemen pusat. Dalam sistem ini, setiap gerai tidak memiliki kewenangan untuk menentukan kebijakan pengadaan, memilih pemasok, maupun melakukan negosiasi dengan vendor lokal. Seluruh kebutuhan operasional disediakan secara seragam oleh perusahaan guna menjaga konsistensi kualitas produk dan kemasan di seluruh jaringan Point Coffee. Pasokan bahan baku dan kemasan didistribusikan melalui Distribution Center (DC) Klaten yang berfungsi sebagai pusat logistik regional dan melayani sekitar 102 gerai di wilayah operasionalnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan 2, seluruh bahan baku dan perlengkapan operasional diterima langsung dari pusat melalui DC Klaten, sedangkan gerai hanya berfokus pada kegiatan penjualan. Sistem distribusi yang terpusat ini tidak hanya memastikan standar kualitas kemasan tetap konsisten di setiap outlet, tetapi juga meningkatkan efisiensi rantai pasok melalui distribusi massal yang lebih terkoordinasi.

Selain memberikan efisiensi operasional, pola logistik tersebut berpotensi mengurangi jejak emisi karbon dari aktivitas transportasi dibandingkan apabila setiap gerai melakukan pengadaan secara mandiri dari vendor lokal.

b. Penyimpanan *(Green Warehousing*

Aspek green warehousing di Point Coffee Slamet Riyadi berfokus pada pengelolaan penyimpanan kemasan yang bersih dan higienis untuk menjamin keamanan pangan (food safety) sebelum produk diterima konsumen. Sistem penyimpanan dibedakan menjadi dua area, yaitu kemasan siap pakai (ready-to-use) yang ditempatkan pada rak display di samping area kasir agar mudah dijangkau barista selama proses penyajian, serta stok kemasan cadangan yang belum digunakan yang disimpan di lemari penyimpanan pada area belakang (backroom storage). Pengaturan ini bertujuan menjaga efisiensi operasional sekaligus mempertahankan kualitas kemasan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan 1, kemasan yang masih dalam kondisi baru disimpan dalam kemasan aslinya dan ditutup menggunakan plastik pelindung agar tetap steril hingga digunakan secara bergantian sesuai kebutuhan operasional. Praktik penyimpanan tersebut menunjukkan adanya penerapan prosedur pengelolaan gudang yang mengutamakan kebersihan, perlindungan kemasan dari kontaminasi, serta kemudahan akses bagi karyawan. Meskipun belum sepenuhnya mengarah pada konsep gudang hijau yang komprehensif, sistem penyimpanan ini telah mendukung aspek efisiensi operasional dan kualitas produk dalam penerapan Green Supply Chain Management.

c. Operasional *(Green Operations)*

Pada tahap green operations, Point Coffee Slamet Riyadi menerapkan strategi untuk mengurangi penggunaan kemasan plastik sekali pakai melalui dua pendekatan yang disesuaikan dengan karakteristik konsumennya, yaitu edukasi berbasis insentif bagi pelanggan yang bertransaksi secara langsung (offline) dan penerapan standar operasional yang lebih ketat pada transaksi melalui platform digital (online). Pendekatan ini bertujuan mengurangi limbah kemasan sekaligus mendorong perubahan perilaku konsumen menuju penggunaan kemasan yang lebih ramah lingkungan.

Bagi konsumen yang bertransaksi secara langsung di gerai, Point Coffee menjalankan program Bring Your Own Tumbler (BYOT) dengan memberikan potongan harga sebesar Rp2.500 bagi pelanggan yang membawa tumbler pribadi. Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan 2, program ini diterapkan secara berkelanjutan sebagai bentuk apresiasi kepada konsumen yang berpartisipasi dalam upaya pengurangan sampah plastik. Strategi tersebut menunjukkan bahwa perusahaan lebih mengedepankan pendekatan persuasif melalui pemberian insentif ekonomi dibandingkan mewajibkan penggunaan wadah ramah lingkungan kepada seluruh pelanggan.

Berbeda dengan transaksi langsung, pada layanan pemesanan melalui platform seperti ShopeeFood, GrabFood, dan GoFood, perusahaan menerapkan kebijakan yang lebih tegas. Seluruh pesanan daring secara otomatis menggunakan kemasan yang telah ditentukan perusahaan tanpa memberikan pilihan kepada konsumen untuk menggunakan kemasan lain. Berdasarkan keterangan Informan 1, seluruh produk yang dikirim melalui layanan online delivery menggunakan kemasan standar yang telah ditetapkan demi menjaga keamanan produk selama proses distribusi sekaligus mendukung kebijakan perusahaan dalam penerapan green packaging.

Kebijakan tersebut menunjukkan bahwa penerapan green packaging di Point Coffee tidak hanya bertujuan mengurangi penggunaan plastik, tetapi juga menjamin keamanan produk selama pengiriman dan meningkatkan kepuasan konsumen. Penggunaan kemasan yang lebih kokoh dan ramah lingkungan mampu melindungi produk

dari risiko kerusakan atau tumpah selama proses distribusi, sekaligus memperkuat citra perusahaan sebagai bisnis yang memiliki komitmen terhadap keberlanjutan lingkungan. Dengan demikian, kanal penjualan digital menjadi salah satu media yang efektif dalam mendukung implementasi green packaging secara lebih konsisten dalam operasional perusahaan.

d. Pengelolaan Limbah *(Green Waste Management)*

Tahap green waste management merupakan bagian akhir dalam implementasi Green Supply Chain Management (GSCM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan limbah di Point Coffee Slamet Riyadi belum sepenuhnya menerapkan prinsip ekonomi sirkular (closed-loop system). Perusahaan belum memiliki sistem pengelolaan limbah secara mandiri, fasilitas pemilahan, maupun program daur ulang untuk mengelola limbah kemasan yang dihasilkan dari aktivitas operasional sehari-hari. Akibatnya, pengelolaan limbah masih berfokus pada pembuangan akhir dibandingkan upaya pemanfaatan kembali atau pengurangan limbah.

Seluruh limbah operasional, baik yang berasal dari proses produksi maupun sisa kemasan yang ditinggalkan konsumen, dikumpulkan tanpa proses pemilahan dan dibuang bersama sampah umum milik Indomaret sebagai perusahaan induk. Kondisi ini menunjukkan bahwa limbah kemasan belum dipandang sebagai material yang memiliki nilai ekonomi untuk didaur ulang, melainkan hanya sebagai residu operasional yang harus segera dikeluarkan dari area gerai guna menjaga kebersihan dan kenyamanan lingkungan kerja.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan 1, Point Coffee belum memiliki sistem pengelolaan sampah secara khusus sehingga seluruh limbah diserahkan kepada sistem pengelolaan sampah pemerintah melalui Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Proses pemilahan material yang masih memiliki nilai jual dilakukan oleh petugas pengangkut sampah atau pengepul, bukan oleh pihak perusahaan. Hal tersebut menunjukkan bahwa tanggung jawab pengelolaan limbah setelah produk digunakan masih dialihkan kepada pihak ketiga sehingga perusahaan belum mengelola seluruh siklus hidup kemasan yang dihasilkannya.

Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan green packaging di Point Coffee masih didominasi pada tahap pengadaan dan penggunaan kemasan, sedangkan pengelolaan limbah pascakonsumsi belum terintegrasi dalam sistem Green Supply Chain Management. Dengan demikian, rantai pasok yang diterapkan masih cenderung mengikuti pola linear (take–make–dispose), sehingga diperlukan pengembangan program pemilahan, daur ulang, dan pengelolaan limbah yang lebih sistematis agar tujuan keberlanjutan lingkungan dapat tercapai secara menyeluruh.

Kendala Utama dalam Menerapkan Green Packaging

Berdasarkan hasil investigasi dan wawancara mendalam dengan seluruh lini manajemen gerai serta konsumen, terdapat tiga kategori kendala utama yang menghambat optimalisasi penerapan green packaging secara menyeluruh:

a. Keterbatasan Teknis Material dan Kompatibilitas Operasional Bar

Kendala utama dalam penerapan kemasan yang sepenuhnya ramah lingkungan di Point Coffee Slamet Riyadi berasal dari keterbatasan karakteristik material dan kesesuaiannya dengan kebutuhan operasional. Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan 1, kemasan berbahan kertas belum mampu menggantikan gelas plastik untuk minuman dingin karena mudah melunak akibat kondensasi sehingga tidak dapat menjaga kualitas dan keamanan produk hingga selesai dikonsumsi. Selain itu, penggunaan gelas plastik Polypropylene (PP) masih dipertahankan karena lebih kompatibel dengan mesin cup sealer yang digunakan dalam proses penyajian, sehingga dinilai lebih efisien dan

aman bagi operasional gerai. Temuan ini juga didukung oleh keterangan konsumen yang menyatakan bahwa sedotan kertas menjadi lembek ketika digunakan dalam waktu lama serta kurang nyaman digunakan untuk minuman yang mengandung es atau topping.

Selain kendala teknis, penelitian juga menemukan adanya keterbatasan pengetahuan mengenai pengelolaan limbah kemasan ramah lingkungan di tingkat operasional. Informan 2 mengungkapkan bahwa staf gerai tidak mengetahui proses daur ulang gelas kertas berlapis plastik karena seluruh kebijakan dan standar pengelolaan ditentukan oleh manajemen pusat. Di tingkat gerai, prosedur yang tersedia hanya berupa penyediaan tempat sampah umum tanpa adanya sistem pemilahan maupun pengumpulan kembali kemasan bekas dari konsumen. Kondisi ini menunjukkan bahwa implementasi green packaging masih menghadapi tantangan tidak hanya pada aspek teknologi material, tetapi juga pada sistem pengelolaan limbah dan pemahaman operasional yang belum terintegrasi secara menyeluruh dalam konsep Green Supply Chain Management.

b. Resistensi Konsumen dan Faktor Sensitivitas Ekonomi *(Price Sensitivity)*

Kendala lain dalam penerapan green packaging di Point Coffee Slamet Riyadi berasal dari aspek ekonomi dan perilaku konsumen. Sebagai pengganti kantong plastik sekali pakai, gerai menyediakan tas ramah lingkungan berbahan spunbond dengan harga Rp4.000 per unit. Namun, berdasarkan hasil wawancara dengan Informan 1, harga tersebut dinilai relatif mahal oleh sebagian besar konsumen sehingga tingkat penggunaannya masih rendah. Dari sekitar 10 konsumen yang ditawari, hanya sekitar 3 orang yang bersedia membeli tas ramah lingkungan, meskipun produk tersebut dapat digunakan berulang kali. Temuan ini menunjukkan bahwa biaya tambahan masih menjadi hambatan utama dalam mendorong konsumen beralih ke kemasan yang lebih berkelanjutan.

Hasil wawancara dengan Informan Konsumen juga memperkuat temuan tersebut. Konsumen menyatakan bahwa kenaikan harga produk akibat penggunaan kemasan ramah lingkungan dapat memengaruhi keputusan pembelian, terutama karena masyarakat cenderung sensitif terhadap perubahan harga. Apabila biaya kemasan menyebabkan harga minuman meningkat secara signifikan, konsumen berpotensi beralih ke coffee shop lain yang menawarkan harga lebih murah meskipun masih menggunakan kemasan plastik konvensional. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi green packaging tidak hanya dipengaruhi oleh kesiapan pelaku usaha, tetapi juga oleh tingkat penerimaan konsumen terhadap konsekuensi biaya yang menyertainya.

c. Budaya Instan dan Rendahnya Kesadaran Lingkungan Pasca-Konsumsi

Hambatan lain dalam penerapan green packaging berasal dari rendahnya kesadaran lingkungan dan masih kuatnya budaya praktis di kalangan konsumen. Program Bring Your Own Tumbler (BYOT) yang disediakan Point Coffee belum memperoleh partisipasi yang optimal karena sebagian besar pelanggan menganggap membawa tumbler dari rumah sebagai aktivitas yang kurang praktis. Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan 1, meskipun penggunaan tumbler memberikan manfaat seperti menjaga suhu minuman lebih lama dan memperoleh potongan harga, sebagian besar konsumen tetap memilih menggunakan gelas sekali pakai yang disediakan gerai. Temuan ini diperkuat oleh pernyataan konsumen yang mengaku enggan membawa tumbler karena dianggap menambah beban saat beraktivitas, sehingga kenyamanan dan kepraktisan lebih diprioritaskan dibandingkan kepedulian terhadap lingkungan.

Selain rendahnya minat menggunakan wadah pribadi, kesadaran konsumen terhadap pengelolaan sampah juga masih terbatas. Informan 1 mengungkapkan bahwa masih terdapat pelanggan yang meninggalkan sampah kemasan di atas meja meskipun tempat sampah telah tersedia di area gerai. Kondisi tersebut diperkuat oleh pengakuan

Informan Konsumen yang menyatakan bahwa tanggung jawab terhadap sampah dianggap selesai setelah membuangnya ke tempat sampah tanpa memikirkan proses pengelolaan selanjutnya. Temuan ini menunjukkan bahwa tantangan implementasi green packaging tidak hanya berkaitan dengan penyediaan kemasan ramah lingkungan, tetapi juga dipengaruhi oleh perilaku dan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengurangan sampah serta pengelolaan limbah secara berkelanjutan.

Dampak Penerapan Green Packaging terhadap Kinerja Lingkungan dan Keberlanjutan Usaha

Implementasi kebijakan kemasan ramah lingkungan pada akhirnya bermuara pada dampak ganda yang saling bertolak belakang (dikotomi) antara pemenuhan tanggung jawab ekologis dan realitas keberlanjutan usaha dari aspek ekonomi:

a. Dampak Terhadap Kinerja Lingkungan

Pada aspek ekologis, penerapan green packaging di Point Coffee Slamet Riyadi memberikan dampak positif melalui penghentian penggunaan kantong plastik sekali pakai dan penggantinya dengan tas berbahan spunbond serta paper bag. Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan 1, kebijakan tersebut mendapat apresiasi dari konsumen yang memiliki kepedulian terhadap lingkungan karena dinilai mampu mendukung upaya pengurangan sampah plastik. Temuan ini menunjukkan bahwa implementasi kemasan ramah lingkungan telah memberikan kontribusi terhadap peningkatan citra perusahaan sekaligus mendukung upaya pelestarian lingkungan.

Dampak positif tersebut belum sepenuhnya optimal karena penggunaan gelas plastik Polypropylene (PP) untuk menu minuman dingin masih mendominasi operasional gerai. Dengan volume penjualan yang mencapai sedikitnya 320 gelas per hari pada hari biasa, jumlah limbah kemasan plastik yang dihasilkan masih tergolong tinggi. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat upaya pengurangan penggunaan plastik pada beberapa jenis kemasan, penerapan green packaging masih memerlukan inovasi pada kemasan minuman dingin agar manfaat lingkungan yang dihasilkan dapat lebih maksimal.

b. Dampak Terhadap Keberlanjutan Usaha (Ekonomi)

Dari perspektif keberlanjutan usaha, implementasi green packaging di Point Coffee Slamet Riyadi pada awalnya menghadapi tantangan berupa penolakan dari sebagian pelanggan dan mitra layanan pesan antar. Kebijakan penggunaan kantong belanja ramah lingkungan yang berbayar menimbulkan protes karena dianggap menambah biaya dan mengurangi kepraktisan. Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan 2, petugas kasir harus memberikan penjelasan kepada pelanggan bahwa kebijakan tersebut merupakan bagian dari upaya perusahaan untuk mengurangi penggunaan plastik sekali pakai. Kondisi ini menunjukkan bahwa proses transisi menuju kemasan ramah lingkungan memerlukan edukasi dan komunikasi yang baik agar dapat diterima oleh konsumen.

Program Bring Your Own Tumbler (BYOT) terbukti memberikan dampak positif sebagai strategi green marketing. Pemberian potongan harga sebesar Rp2.500 bagi pelanggan yang membawa tumbler pribadi berhasil menarik kelompok konsumen tertentu, khususnya pekerja kantoran yang secara rutin memanfaatkan program tersebut. Menurut Informan 1, meskipun jumlah penggunanya belum besar, program ini mampu membentuk loyalitas pelanggan sekaligus meningkatkan citra perusahaan sebagai pelaku usaha yang memiliki kepedulian terhadap lingkungan. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan green packaging tidak hanya memberikan manfaat ekologis, tetapi juga berpotensi mendukung keberlanjutan usaha melalui pembentukan segmen pasar yang lebih sadar lingkungan.

Strategi Rekomendasi Meningkatkan Penerapan Green Packaging

a. Peningkatan Edukasi Publik secara Makro melalui Regulasi Pemerintah

Rendahnya kesadaran konsumen terhadap penggunaan green packaging tidak dapat diatasi apabila tanggung jawab edukasi hanya dibebankan kepada staf kasir atau barista. Berdasarkan perspektif Attribution Theory, konsumen cenderung menganggap kebijakan penggunaan kemasan ramah lingkungan atau biaya tambahan sebagai upaya perusahaan untuk memperoleh keuntungan, bukan sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan. Persepsi tersebut berpotensi menimbulkan penolakan dan menghambat perubahan perilaku konsumen. Oleh karena itu, diperlukan keterlibatan berbagai pihak, terutama pemerintah, dalam membangun pemahaman masyarakat mengenai pentingnya pengurangan penggunaan plastik sekali pakai.

Intervensi pemerintah melalui regulasi dan program edukasi memiliki peran penting dalam meningkatkan legitimasi kebijakan lingkungan. Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan 1, sosialisasi yang dilakukan oleh pemerintah dinilai akan lebih mudah diterima oleh masyarakat dibandingkan jika hanya dilakukan oleh pelaku usaha. Dukungan berupa peraturan yang lebih spesifik, kampanye publik, serta kebijakan yang mendorong penggunaan kemasan ramah lingkungan dapat memperkuat kepatuhan masyarakat sekaligus mengurangi resistensi terhadap kebijakan yang diterapkan oleh coffee shop.

Berdasarkan pendekatan Triadika Sosio-Ekologis, keberhasilan implementasi green packaging memerlukan sinergi antara kesadaran konsumen, kesiapan operasional pelaku usaha, dan dukungan regulasi pemerintah. Pemerintah Kota Surakarta dapat berperan melalui penyelenggaraan kampanye edukasi di ruang publik, seperti kegiatan Car Free Day, serta pemberian insentif bagi pelaku usaha yang berhasil mengurangi penggunaan plastik sekali pakai. Kolaborasi antara pemerintah, pelaku usaha, dan masyarakat diharapkan mampu menciptakan perubahan perilaku yang berkelanjutan sehingga penerapan green packaging tidak hanya menjadi tanggung jawab perusahaan, tetapi juga menjadi gerakan bersama dalam mendukung kelestarian lingkungan.

b. Investasi *Research & Development (R&D) Material* Bersama Manajemen Pusat

Kendala teknis utama dalam penerapan green packaging di Point Coffee terletak pada keterbatasan material kemasan ramah lingkungan untuk minuman dingin yang masih mudah melunak akibat kondensasi. Oleh karena itu, penyelesaiannya tidak dapat dilakukan di tingkat gerai, tetapi memerlukan dukungan dari manajemen pusat melalui investasi dalam penelitian dan pengembangan (research and development). Sejalan dengan konsep Eco-Efficiency Innovation, pengembangan kemasan ramah lingkungan harus mampu mengurangi dampak lingkungan tanpa mengurangi kualitas, keamanan, dan fungsi kemasan selama digunakan oleh konsumen.

Salah satu strategi yang dapat diterapkan adalah pengembangan material alternatif seperti gelas berbahan Recycled Polyethylene Terephthalate (rPET) atau bioplastik berbasis pati singkong yang dilengkapi lapisan tahan air agar tetap kuat digunakan untuk minuman dingin. Inovasi tersebut perlu melalui proses pengujian untuk memastikan kemasan memiliki daya tahan yang baik sekaligus kompatibel dengan peralatan operasional, khususnya mesin cup sealer yang digunakan di seluruh gerai. Kesesuaian antara inovasi material dan teknologi yang telah ada menjadi faktor penting agar penerapan kemasan baru tidak mengganggu proses pelayanan.

Melalui pendekatan Total Quality Management (TQM), investasi penelitian yang dilakukan secara terpusat diharapkan mampu menghasilkan standar kemasan yang lebih berkualitas, aman, dan ramah lingkungan di seluruh jaringan Point Coffee. Pengembangan ini tidak hanya berpotensi mengurangi ketergantungan terhadap gelas

plastik Polypropylene (PP), tetapi juga meminimalkan risiko kerusakan kemasan serta menjaga konsistensi kualitas produk. Dengan demikian, inovasi kemasan menjadi salah satu strategi utama dalam mendukung implementasi Green Supply Chain Management yang lebih efektif dan berkelanjutan.

c. Standardisasi Infrastruktur Pemilahan Sampah Terintegrasi di Gerai

Guna memutus rantai pengelolaan limbah hilir yang saat ini masih bersifat konvensional dan linear (take-make-dispose), pihak gerai di Kecamatan Laweyan direkomendasikan untuk melakukan pembaruan struktural pada fasilitas pengumpulan sampah mereka. Langkah ini dilakukan melalui penyediaan sarana tempat sampah terpilah (segregated waste bins) yang secara visual memisahkan tiga kategori limbah utama secara spesifik di area konsumsi dine-in, yaitu: sampah organik (sisa makanan/es batu), sampah plastik khusus gelas PP, dan limbah kertas kemasan (paper cup dan paper bag).

Rekomendasi ini berlandaskan pada prinsip Ekonomi Sirkular (Circular Economy), yang memandang bahwa limbah pasca-konsumsi bukanlah akhir dari siklus hidup produk, melainkan bahan baku sekunder (secondary raw material) yang harus dipertahankan nilainya di dalam pusaran ekonomi selama mungkin. Guna merealisasikan sistem sirkular yang intim di tingkat tapak, penyediaan fasilitas terpilah ini didesain menggunakan pendekatan Pilihan Arsitektur (Choice Architecture) dari Nudge Theory. Melalui rekayasa desain tempat sampah yang dilengkapi dengan kode warna yang kontras, ikon grafis yang jelas, serta bentuk lubang palka yang disesuaikan dengan jenis sampah (misalnya lubang bulat khusus untuk cup plastik), konsumen dikondisikan secara psikologis untuk melakukan pemilahan secara mandiri tanpa merasa dipaksa. Langkah ini secara langsung mengeliminasi hambatan sosiologis berupa perilaku acuh tak acuh konsumen saat berada di area dine-in.

Ditinjau dari aspek Manajemen Operasional Keberlanjutan (Sustainable Operations Management), pemilahan di hulu (sumber sampah) ini memitigasi risiko kontaminasi silang (cross-contamination). Sebagai contoh, paper cup yang terbuat dari serat kertas berkualitas tinggi sering kali gagal didaur ulang karena telah tercampur dengan limbah organik atau cairan kopi, sehingga merusak struktur seratnya. Dengan adanya pemisahan yang higienis, kualitas kemasan bekas pakai tetap terjaga, sehingga memiliki nilai ekonomi tinggi (high economic value) yang siap diserap oleh ekosistem daur ulang setempat.

Infrastruktur yang terstandardisasi ini pada gilirannya akan memudahkan para pengepul sampah informal pihak ketiga, agen bank sampah lokal, maupun petugas kebersihan desa dalam mengumpulkan dan menyalurkan kembali material tersebut ke pabrik daur ulang secara efektif. Dengan demikian, Point Coffee tidak hanya berhasil membersihkan area internal tokonya, melainkan ikut berkontribusi aktif dalam mereduksi beban akumulasi sampah di TPA Putri Cempo Surakarta sekaligus menstimulasi pertumbuhan ekonomi sirkular berbasis komunitas di tingkat lokal

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, implementasi green packaging dalam kerangka Green Supply Chain Management (GSCM) di Point Coffee Kecamatan Laweyan telah diterapkan, namun masih berada pada tahap transisi menuju sistem yang berkelanjutan. Penerapan prinsip GSCM terlihat pada pengadaan bahan yang dikelola secara terpusat melalui Distribution Center (DC) Klaten, penyimpanan kemasan yang memperhatikan aspek food safety, serta operasional yang menerapkan program Bring Your Own Tumbler (BYOT) bagi pelanggan offline dan penggunaan kemasan ramah lingkungan secara wajib pada layanan online. Meskipun demikian, aspek green

waste management masih menjadi kelemahan utama karena perusahaan belum memiliki sistem pemilahan maupun pengelolaan limbah secara mandiri. Seluruh limbah operasional masih diserahkan kepada pihak ketiga dan berakhir di Tempat Pembuangan Akhir (TPA), sehingga penerapan GSCM belum sepenuhnya menerapkan konsep ekonomi sirkular.

Implementasi green packaging juga menghadapi berbagai kendala, meliputi keterbatasan material kemasan untuk minuman dingin, tingginya biaya kemasan ramah lingkungan, serta rendahnya kesadaran konsumen terhadap perilaku ramah lingkungan. Meskipun demikian, kebijakan pengurangan kantong plastik dan program diskon bagi pengguna tumbler telah memberikan dampak positif terhadap pengurangan sampah plastik serta meningkatkan citra perusahaan. Program tersebut juga berhasil membangun loyalitas pelanggan, khususnya di kalangan pekerja kantoran yang secara rutin memanfaatkan insentif penggunaan tumbler. Oleh karena itu, diperlukan inovasi kemasan yang lebih ramah lingkungan, peningkatan sistem pengelolaan limbah, serta dukungan pemerintah dan edukasi masyarakat agar implementasi green packaging dapat berjalan lebih efektif dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Surakarta. (2023). Data jumlah rumah kedai kopi (coffee shop) menurut kelurahan di Kecamatan Laweyan. BPS Kota Surakarta.

Christopher, M. (n.d.). Supply chain managemen.

Dewi, [Initial]. (2022). [Title on green marketing and eco-friendly packaging]. (Cited as Dewi, 2022).

Han, et al. (2018). [Sustainable packaging discussion]. In Ketelsen et al. (2019).

Indonesia.id. (2026). [Data on coffee shops in Indonesia].

Intergovernmental Panel on Climate Change. (2014). Climate change 2014: Synthesis report. IPCC.

Jabir, et al. (2024). [Consumer awareness and green packaging].

Ketelsen, [Initials], et al. (2024). Consumers and sustainable packaging: Packaging sustainability and purchase intention. Survey study.

Ketelsen, [Initials], et al. (2019). [Sustainable packaging reference incorporating Han et al. (2018)].

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2025). [National waste composition data, including plastic waste at 22.73% in 2024]. KLHK.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). Naturalistic inquiry. Sage.

Magnier, L., et al. (2015). Consumer response to sustainable packaging. Experimental study.

Magnier, L., et al. (2023). [Sustainable packaging life cycle impacts].

Martin, [Initial] (Christopher). (n.d.). Supply chain management definition. (Cited via Martin Christopher).

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). Qualitative data analysis: A methods sourcebook (3rd ed.). Sage.

Mostafa, M. M. (2007). Gender differences in environmental attitude. Survey study.

Nawaratih, [Initial]. (2025). [Green SCOR model for GSCM performance].

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2001). Environmental performance measurement. OECD.

Philip Kotler and Kevin Lane Keller. (2016). [Consumer behavior toward sustainable consumption]. (Cited as Kotler & Keller, 2016).

Rahmi Yuniarti, et al. (2023). [GSCM as response to environmental issues].

Rogers, D. S., & Tibben-Lembke, R. S. (1999). Reverse logistics practices. Literature study.

Saputra, [Initials], et al. (2025). Green packaging in green supply chain management. Literature review.

Setiaji. (2025). [Coffee shop growth data in Surakarta].
Singh, [Initials], & Pandey, [Initials]. (2017). [Sustainable packaging criteria].
Sugiyono. (n.d.). [Definition of proposisi]. (Cited via Sugiyono).
Suryaningrat, et al. (2023). Implementation of green supply chain management for sustainable agroindustry in coffee processing unit. Case study.
The Earthkeeper Indonesia. (2021). [Survey on coffee consumers in Jakarta and plastic waste contribution].
Tokopedia. (2026). [Market prices for green packaging and conventional plastic cups].
United Nations Environment Programme. (2018). [Plastic waste reduction and circular economy].
Usman, et al. (2022). Green business opportunity of coffee ground waste through reverse logistics. Case study.
Virtus Pack Research. (2026). Tren green packaging di industri F&B Indonesia. Industry survey.
World Commission on Environment and Development. (1987). Our common future (Brundtland Report).
Yin, R. K. (2018). Case study research and applications: Design and methods (6th ed.). Sage.
Zhang, [Initials], & Zhao, [Initials]. (2012). [Green packaging definition].
Zhang, [Initials], & Zhao, [Initials]. (2022). [Environmental impact reduction via green packaging].
Zhu, Q., Sarkis, J., & Geng, Y. (2013). Green supply chain management in China. Case study with SEM.
Zumira. (2023). Hambatan adopsi green packaging pada usaha mikro kecil menengah F&B di Jawa Tengah. Qualitative study.