

Edukasi Identifikasi Biaya Kualitas Melalui Pengelolaan Limbah Salon Untuk Efisiensi Operasional

Mega Norsita^{1*}, Mesha Andina Siregar², Khairunnisa Diniy³, Atiqa Cindy Maulida⁴, Nabila Putri Zhafiera⁵

^{1,2,3,4,5}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Program Studi Akuntansi, Universitas Mulawarman, Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia

Email: ^{1*}mega.norsita@feb.unmul.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak — Pengelolaan limbah pada usaha salon umumnya masih berfokus pada aspek kebersihan dan belum diikuti dengan identifikasi biaya kualitas yang dapat dimanfaatkan sebagai informasi dalam pengambilan keputusan. Kondisi ini menyebabkan potensi manfaat ekonomi dari pengelolaan limbah belum terukur secara optimal. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pemahaman karyawan salon mengenai identifikasi biaya kualitas melalui pengelolaan limbah untuk mendukung efisiensi operasional. Mitra kegiatan adalah Lembuswana Hair Avenue (nama samaran), sebuah usaha salon di Kota Samarinda. Metode pelaksanaan meliputi observasi lapangan, edukasi interaktif mengenai konsep *cost of quality*, diskusi, serta identifikasi aktivitas pengelolaan limbah berdasarkan komponen *prevention cost*, *appraisal cost*, *internal failure cost*, dan *external failure cost*. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu mengidentifikasi aktivitas pengelolaan limbah ke dalam kategori biaya kualitas serta memahami bahwa botol plastik bekas dan sisa rambut memiliki potensi nilai ekonomi apabila dikelola dan dicatat secara sistematis. Selain itu, kegiatan menghasilkan rekomendasi berupa pemisahan pencatatan biaya lingkungan, optimalisasi pemanfaatan limbah, serta penyusunan prosedur sederhana untuk pengelolaan limbah kimia. Kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi identifikasi biaya kualitas dapat meningkatkan literasi akuntansi biaya lingkungan dan menjadi langkah awal dalam mendukung efisiensi operasional serta keberlanjutan usaha salon.

Kata Kunci: Pengabdian Masyarakat; Biaya Kualitas; Efisiensi Operasional; *Environmental Management Accounting*; Limbah Salon;

Abstract — Waste management in beauty salons is generally focused on maintaining cleanliness and has not been integrated with quality cost identification to support managerial decision-making. As a result, the potential economic benefits derived from waste management activities are often not optimally recognized. This community service program aimed to improve employees' understanding of quality cost identification through salon waste management to enhance operational efficiency. The partner was Lembuswana Hair Avenue (a pseudonym), a beauty salon located in Samarinda, East Kalimantan, Indonesia. The program was implemented through field observation, interactive education on the concept of cost of quality, group discussions, and the identification of waste management activities based on four quality cost components: prevention costs, appraisal costs, internal failure costs, and external failure costs. The results indicate that participants were able to classify waste management activities into the appropriate quality cost categories and recognize that used plastic bottles and hair waste possess economic value when managed and recorded systematically. The program also generated practical recommendations, including the separation of environmental cost records, optimization of waste utilization, and the development of simple procedures for chemical waste management. These findings demonstrate that education on quality cost identification can enhance environmental cost accounting literacy and serve as an initial step toward improving operational efficiency and supporting the sustainability of small beauty salon businesses.

Keywords: Community Service; Environmental Cost Accounting; Operational Efficiency; Quality Cost; Salon Waste Management.

1. PENDAHULUAN

Usaha salon merupakan salah satu sektor jasa yang terus berkembang seiring meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap layanan kecantikan. Aktivitas operasional salon menghasilkan berbagai jenis limbah, antara lain botol plastik bekas produk perawatan, sisa rambut hasil pemotongan, serta limbah kimia yang berasal dari bahan pewarna, pelurus, maupun produk perawatan rambut. Apabila limbah tersebut tidak dikelola secara tepat, tidak hanya berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan, tetapi juga menyebabkan pemborosan sumber daya dan meningkatnya biaya operasional usaha. Sebaliknya, pengelolaan limbah yang baik dapat memberikan nilai ekonomi melalui pemanfaatan kembali material yang masih bernilai, sekaligus

meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya. Dalam perspektif akuntansi, pengelolaan limbah tidak hanya dipandang sebagai tanggung jawab lingkungan, tetapi juga sebagai bagian dari pengendalian biaya. Konsep *Environmental Management Accounting* (EMA) menjelaskan bahwa identifikasi biaya lingkungan merupakan langkah penting untuk menyediakan informasi biaya yang mendukung pengambilan keputusan manajerial. Melalui identifikasi biaya lingkungan, organisasi dapat mengenali aktivitas yang menimbulkan biaya, mengevaluasi peluang penghematan, serta meningkatkan efisiensi operasional (Jasch, 2003; Jasch, 2006). Dengan demikian, informasi biaya tidak hanya digunakan untuk tujuan pelaporan keuangan, tetapi juga sebagai dasar pengendalian biaya dan perbaikan proses operasional.

Sejalan dengan konsep tersebut, biaya kualitas (*cost of quality*) merupakan salah satu pendekatan dalam akuntansi manajemen yang menekankan pentingnya pengendalian biaya melalui aktivitas pencegahan (*prevention costs*), penilaian (*appraisal costs*), serta pengurangan biaya kegagalan (*internal dan external failure costs*) (Hansen et al., 2017; Blocher et al., 2012). Dalam konteks usaha salon, aktivitas seperti pemilahan limbah, penyediaan tempat penyimpanan limbah, edukasi karyawan mengenai pengelolaan limbah, serta kerja sama dengan bank sampah dapat dikategorikan sebagai biaya pencegahan yang berpotensi menekan biaya kegagalan akibat pemborosan bahan, penanganan limbah yang tidak tepat, maupun dampak negatif terhadap lingkungan dan citra usaha.

Penelitian mengenai biaya lingkungan menunjukkan bahwa identifikasi dan pengelolaan biaya lingkungan memberikan manfaat bagi organisasi dalam meningkatkan kualitas informasi biaya serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih efektif. Norsita (2021a) menunjukkan bahwa biaya pengelolaan limbah sering kali belum diidentifikasi dan disajikan secara terpisah sehingga informasi mengenai biaya lingkungan belum dimanfaatkan secara optimal dalam proses pengambilan keputusan. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa peningkatan pemahaman mengenai identifikasi biaya lingkungan masih menjadi kebutuhan, tidak hanya pada organisasi sektor kesehatan, tetapi juga pada usaha jasa yang menghasilkan limbah operasional, termasuk salon.

Berdasarkan hasil observasi awal pada mitra pengabdian, pengelolaan limbah salon masih dilakukan secara konvensional. Botol plastik bekas produk perawatan belum dipilah secara sistematis untuk dimanfaatkan kembali atau dijual kepada mitra daur ulang, sisa rambut belum dikelola sesuai potensi pemanfaatannya, sedangkan limbah kimia masih bercampur dengan limbah lainnya. Selain itu, pengelola salon belum pernah melakukan identifikasi terhadap biaya-biaya yang berkaitan dengan aktivitas pengelolaan limbah sehingga belum mengetahui besarnya biaya pencegahan yang telah dikeluarkan maupun potensi penghematan yang dapat diperoleh melalui pengelolaan limbah yang lebih baik. Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa pengelola salon tidak hanya memerlukan pengetahuan mengenai pengelolaan limbah, tetapi juga pemahaman mengenai identifikasi biaya kualitas sebagai dasar pengendalian biaya operasional. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memberikan edukasi mengenai identifikasi biaya kualitas melalui pengelolaan limbah salon.

Edukasi dilakukan dengan memperkenalkan konsep biaya kualitas, mengidentifikasi jenis limbah yang dihasilkan selama proses operasional, mengelompokkan aktivitas berdasarkan komponen biaya kualitas, serta mengidentifikasi peluang efisiensi operasional melalui pengelolaan limbah yang lebih sistematis. Diharapkan kegiatan ini mampu meningkatkan literasi akuntansi manajemen pengelola salon sehingga informasi biaya yang dihasilkan dapat dimanfaatkan sebagai dasar pengambilan keputusan dalam mewujudkan operasional usaha yang lebih efisien dan bertanggung jawab terhadap lingkungan.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Pendekatan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan menggunakan pendekatan edukatif-partisipatif, yaitu pendekatan yang menempatkan peserta sebagai subjek yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran, identifikasi permasalahan, dan penyusunan alternatif solusi. Pendekatan

ini dipilih karena mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta melalui proses belajar yang bersifat kontekstual sesuai dengan kebutuhan mitra (Sucipto; & Fatihin, 2024; Krupar & Prins, 2016).

Mitra dalam kegiatan ini adalah sebuah usaha salon kecantikan yang dalam artikel ini disamarkan dengan nama Lembuswana Hair Avenue, yang berlokasi di kawasan Mall Lembuswana, Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Salon termasuk kategori usaha mikro dan kecil (UMK) dengan 3–7 tenaga kerja yang terdiri atas hair stylist, kapster, terapis body massage, serta teknisi eyelash dan nail art yang bertugas secara bergantian dalam melayani pelanggan. Sasaran kegiatan adalah 2–3 orang karyawan salon yang terlibat secara langsung dalam aktivitas operasional dan pengelolaan limbah.

2.2 Tahapan Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam satu kali pertemuan yang terdiri atas empat tahapan, yaitu observasi awal, edukasi, praktik identifikasi biaya kualitas, dan diskusi penyusunan rekomendasi.

a. Tahap Persiapan

Tahap pertama adalah observasi awal, yang bertujuan mengidentifikasi karakteristik usaha, proses pelayanan, serta jenis limbah yang dihasilkan selama operasional salon. Hasil observasi menunjukkan bahwa limbah utama terdiri atas botol plastik bekas produk perawatan, sisa rambut hasil pemotongan, dan limbah kimia dari proses pewarnaan maupun perawatan rambut. Sebagian botol plastik telah dikumpulkan untuk diserahkan kepada pengepul, sedangkan sisa rambut dengan panjang tertentu dimanfaatkan sebagai bahan baku hair extension. Adapun limbah cair masih dialirkan melalui sistem drainase gedung sesuai prosedur pengelola kawasan.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahapan kedua berupa edukasi mengenai konsep biaya kualitas (*cost of quality*) yang meliputi *prevention costs*, *appraisal costs*, *internal failure costs*, dan *external failure costs*. Penyampaian materi dilakukan melalui diskusi interaktif dan pemberian contoh penerapan pada aktivitas operasional salon sehingga peserta dapat memahami hubungan antara pengelolaan limbah dengan pengendalian biaya operasional (Hansen et al., 2017; Blocher et al. 2012).

c. Praktik identifikasi biaya kualitas

Pada tahap ini peserta bersama tim pengabdian mengidentifikasi jenis limbah yang dihasilkan, menghitung potensi nilai ekonomi dari botol plastik bekas dan sisa rambut, serta mengelompokkan aktivitas pengelolaan limbah ke dalam komponen biaya kualitas. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu peserta memahami bahwa aktivitas pencegahan melalui pengelolaan limbah merupakan bagian dari upaya meningkatkan efisiensi operasional sekaligus mengurangi pemborosan sumber daya (Jasch, 2006; Jasch, 2006).

d. Diskusi dan Rekomendasi

Tahap terakhir adalah diskusi dan penyusunan rekomendasi berdasarkan hasil identifikasi yang telah dilakukan. Rekomendasi difokuskan pada pemisahan pencatatan biaya lingkungan, optimalisasi pemanfaatan limbah yang masih memiliki nilai ekonomi, serta penguatan praktik pengelolaan limbah yang lebih sistematis sehingga dapat menjadi dasar bagi pengelola salon dalam meningkatkan efisiensi operasional.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Produk Limbah Botol



Gambar 2. Limbah Sisa Rambut



Gambar 3. Pemilahan Limbah

3.1 Kondisi Awal Pengelolaan Limbah Salon

Kegiatan pengabdian diawali dengan observasi lapangan pada Lembuswana Hair Avenue (nama samaran), sebuah usaha salon kecantikan yang berlokasi di kawasan Mall Lembuswana, Kota Samarinda. Observasi bertujuan mengidentifikasi karakteristik operasional usaha, jenis limbah yang dihasilkan, serta praktik pengelolaan limbah yang telah diterapkan sebagai dasar penyusunan materi edukasi. Hasil observasi menunjukkan bahwa salon menghasilkan tiga jenis limbah utama, yaitu botol plastik bekas produk perawatan rambut, sisa rambut hasil pemotongan, dan limbah kimia dari proses pewarnaan maupun perawatan rambut. Botol plastik telah dipisahkan dan dijual kepada pengepul, sedangkan sisa rambut dengan panjang tertentu dimanfaatkan sebagai bahan baku *hair extension*. Adapun limbah kimia masih dialirkan melalui sistem drainase gedung sesuai prosedur pengelola kawasan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa mitra telah memiliki kesadaran awal dalam mengelola limbah, meskipun belum didukung oleh pencatatan biaya maupun prosedur pengelolaan yang terdokumentasi secara formal.

Dalam perspektif *Environmental Management Accounting* (EMA), aktivitas pengelolaan limbah tidak hanya berfungsi mengurangi dampak lingkungan, tetapi juga menghasilkan informasi biaya yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efisiensi operasional. Jasch (2003) menjelaskan bahwa biaya lingkungan sering kali tersembunyi di dalam biaya operasional sehingga sulit diidentifikasi apabila tidak dilakukan pencatatan secara terpisah. Oleh karena itu, identifikasi jenis limbah menjadi langkah awal dalam mengenali sumber pemborosan, peluang penghematan biaya, serta potensi pemanfaatan kembali material yang masih memiliki nilai ekonomi (Jasch, 2003; Jasch 2006). Kondisi ini juga sejalan dengan penelitian Norsita (2021a) yang menunjukkan bahwa biaya

lingkungan pada banyak organisasi belum dipisahkan dari biaya operasional sehingga belum dimanfaatkan secara optimal sebagai dasar pengambilan keputusan.

Selain memberikan manfaat lingkungan, praktik pemisahan botol plastik dan pemanfaatan sisa rambut menunjukkan adanya potensi penciptaan nilai ekonomi dari limbah yang dihasilkan. Aktivitas tersebut mencerminkan prinsip *circular economy*, yaitu mempertahankan nilai material melalui pemanfaatan kembali sehingga mampu mengurangi timbulan limbah sekaligus menciptakan manfaat ekonomi (Geissdoerfer et al., 2017). Namun demikian, hasil observasi menunjukkan bahwa mitra belum mengidentifikasi aktivitas tersebut sebagai bagian dari biaya kualitas. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian difokuskan pada edukasi identifikasi biaya kualitas agar pengelola salon memahami bahwa pengelolaan limbah bukan hanya berkontribusi terhadap kelestarian lingkungan, tetapi juga merupakan bagian dari strategi pengendalian biaya untuk meningkatkan efisiensi operasional.

3.2 Edukasi Identifikasi Biaya Kualitas melalui Pengelolaan Limbah Salon

Setelah dilakukan observasi awal, kegiatan dilanjutkan dengan edukasi mengenai konsep biaya kualitas (*cost of quality*) melalui pengelolaan limbah salon. Edukasi dilaksanakan secara interaktif dengan melibatkan peserta dalam diskusi mengenai aktivitas operasional yang berpotensi menimbulkan biaya kualitas. Materi yang diberikan meliputi pengenalan empat komponen biaya kualitas, yaitu biaya pencegahan (*prevention costs*), biaya penilaian (*appraisal costs*), biaya kegagalan internal (*internal failure costs*), dan biaya kegagalan eksternal (*external failure costs*). Selanjutnya peserta diajak mengidentifikasi aktivitas pengelolaan limbah yang telah dilakukan di salon, seperti pemilahan botol plastik bekas, pemanfaatan sisa rambut, serta penanganan limbah kimia, kemudian mengelompokkannya ke dalam masing-masing komponen biaya kualitas.

Konsep biaya kualitas diperkenalkan untuk memberikan pemahaman bahwa biaya tidak hanya muncul akibat terjadinya kesalahan atau kegagalan, tetapi juga berasal dari aktivitas pencegahan yang bertujuan meningkatkan efisiensi operasional. Hansen et al. (2017) menjelaskan bahwa investasi pada biaya pencegahan umumnya akan menurunkan biaya kegagalan sehingga menghasilkan penghematan biaya dalam jangka panjang. Senada dengan itu, Blocher et al. (2012) menyatakan bahwa identifikasi biaya kualitas merupakan bagian dari *strategic cost management* karena membantu organisasi mengenali aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah (*non-value added activities*) serta meningkatkan efektivitas pengendalian biaya. Dalam konteks pengelolaan limbah, pendekatan ini juga sejalan dengan konsep *Environmental Management Accounting* yang menekankan pentingnya informasi biaya lingkungan sebagai dasar pengambilan keputusan dan peningkatan efisiensi penggunaan sumber daya (Jasch, 2003; Burritt & Christ 2016).

Selama proses edukasi, peserta mulai memahami bahwa aktivitas yang selama ini dilakukan, seperti pemisahan botol plastik dan pemanfaatan sisa rambut, merupakan bagian dari biaya pencegahan yang berkontribusi terhadap pengurangan pemborosan sekaligus menghasilkan manfaat ekonomi. Sebaliknya, pengelolaan limbah kimia yang belum terdokumentasi dengan baik dipahami sebagai area yang masih memerlukan perbaikan untuk meminimalkan potensi biaya kegagalan di masa mendatang. Peningkatan pemahaman tersebut menunjukkan bahwa edukasi tidak hanya memperluas wawasan peserta mengenai konsep biaya kualitas, tetapi juga mendorong perubahan cara pandang terhadap limbah sebagai sumber informasi biaya yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efisiensi operasional. Hasil edukasi ini selanjutnya menjadi dasar dalam proses identifikasi biaya kualitas pada setiap aktivitas pengelolaan limbah yang dilakukan oleh mitra.

3.3 Identifikasi Aktivitas Pengelolaan Limbah Berdasarkan Konsep Biaya Kualitas

Tahap selanjutnya dalam kegiatan pengabdian adalah mengidentifikasi aktivitas pengelolaan limbah yang dilakukan oleh mitra berdasarkan konsep biaya kualitas (*cost of quality*). Identifikasi dilakukan melalui diskusi bersama peserta dengan menghubungkan setiap aktivitas operasional salon ke dalam empat komponen biaya kualitas, yaitu *prevention costs*, *appraisal costs*, *internal failure costs*, dan *external failure costs*. Pendekatan ini bertujuan membantu peserta memahami bahwa aktivitas pengelolaan limbah tidak hanya berkaitan dengan aspek lingkungan, tetapi juga merupakan bagian dari pengendalian biaya operasional. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa

sebagian besar aktivitas yang telah diterapkan salon masih berada pada kategori biaya pencegahan, sedangkan aktivitas yang berkaitan dengan evaluasi dan pengendalian limbah masih relatif terbatas.

Berdasarkan hasil identifikasi, pemisahan botol plastik bekas produk perawatan serta pemanfaatan sisa rambut sebagai bahan baku *hair extension* dikategorikan sebagai biaya pencegahan (*prevention costs*) karena bertujuan mengurangi timbulan limbah sekaligus mempertahankan nilai ekonominya. Sebaliknya, kegiatan pemeriksaan kebersihan area kerja dan pemantauan kondisi limbah dapat dikategorikan sebagai biaya penilaian (*appraisal costs*), meskipun belum dilakukan secara sistematis. Sementara itu, limbah kimia yang masih dialirkan melalui sistem drainase gedung tanpa adanya identifikasi biaya maupun prosedur pengelolaan khusus menunjukkan adanya potensi biaya kegagalan internal (*internal failure costs*) apabila di kemudian hari menimbulkan pemborosan sumber daya atau memerlukan biaya penanganan tambahan. Menurut Hansen et al. (2017), peningkatan investasi pada biaya pencegahan dan biaya penilaian akan menurunkan biaya kegagalan sehingga menghasilkan efisiensi biaya dalam jangka panjang. Temuan ini juga sejalan dengan konsep *Environmental Management Accounting* yang menekankan pentingnya identifikasi aktivitas lingkungan sebagai dasar pengendalian biaya dan peningkatan efisiensi penggunaan sumber daya (Jasch, 2003; Jasch 2006)

Hasil identifikasi tersebut kemudian dirangkum dalam Tabel 1 sebagai bentuk pemetaan aktivitas pengelolaan limbah berdasarkan konsep biaya kualitas. Tabel ini menunjukkan bahwa sebagian besar aktivitas yang telah dilakukan mitra memiliki kontribusi terhadap upaya pencegahan pemborosan, namun belum didukung oleh sistem pencatatan biaya yang memadai. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan limbah di usaha salon masih berorientasi pada praktik operasional sehari-hari dan belum dimanfaatkan sebagai sumber informasi biaya untuk mendukung pengambilan keputusan. Padahal, pemisahan dan pengukuran biaya lingkungan memungkinkan pelaku usaha mengidentifikasi peluang efisiensi, meningkatkan pemanfaatan sumber daya, serta mendukung praktik usaha yang lebih berkelanjutan (Burritt & Christ, 2016; (Burritt & Christ, 2016; Norsita (2021). Oleh karena itu, hasil identifikasi biaya kualitas yang diperoleh pada kegiatan ini diharapkan menjadi langkah awal bagi mitra dalam mengembangkan sistem pencatatan biaya lingkungan yang lebih sistematis.

Tabel 1. Identifikasi Aktivitas Pengelolaan Limbah Berdasarkan Konsep Biaya Kualitas

Jenis Limbah	Aktivitas Pengelolaan	Komponen Cost of Quality	Manfaat	Rekomendasi
Botol plastik bekas	Dipilah dan dijual kepada pengepul	<i>Prevention Cost</i>	Mengurangi limbah plastik dan menambah pendapatan	Dicatat sebagai penerimaan dari hasil pengelolaan limbah
Sisa rambut	Dikumpulkan dan dijual sebagai bahan <i>hair extension</i>	<i>Prevention Cost</i>	Memberikan nilai ekonomi pada limbah	Dibuat pencatatan volume dan nilai penjualan
Limbah kimia	Dialirkan melalui sistem drainase gedung	<i>Internal Failure Cost</i> (potensial)	Mengurangi penumpukan limbah, namun belum ada pengelolaan khusus	Menyusun SOP penanganan limbah kimia dan melakukan pencatatan biaya
Pemeriksaan kebersihan area kerja	Dilakukan oleh karyawan	<i>Appraisal Cost</i>	Menjaga kebersihan dan kualitas layanan	Menyusun daftar pemeriksaan (<i>checklist</i>) secara berkala

Sumber: diolah penulis, 2026

3.4 Implikasi terhadap Efisiensi Operasional

Kegiatan edukasi dan identifikasi biaya kualitas memberikan pemahaman baru kepada peserta mengenai hubungan antara pengelolaan limbah dan efisiensi operasional usaha. Sebelum kegiatan dilaksanakan, pengelolaan limbah telah dilakukan sebagai bagian dari rutinitas operasional, namun belum dipandang sebagai aktivitas yang memiliki konsekuensi biaya maupun manfaat ekonomi. Setelah peserta memahami konsep biaya kualitas, mereka mampu mengidentifikasi bahwa pemilahan botol plastik, pemanfaatan sisa rambut, serta pengendalian limbah kimia merupakan aktivitas yang termasuk dalam biaya pencegahan (*prevention costs*) dan biaya penilaian (*appraisal costs*). Pemahaman tersebut menjadi langkah awal bagi mitra untuk mengelola biaya secara lebih sistematis sehingga informasi biaya tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan, tetapi juga sebagai dasar pengambilan keputusan operasional.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa identifikasi biaya kualitas mendorong peserta untuk melihat limbah sebagai sumber daya yang masih memiliki nilai ekonomi apabila dikelola dengan baik. Botol plastik bekas produk perawatan dan sisa rambut yang sebelumnya hanya dipandang sebagai limbah kini dipahami sebagai aset yang dapat memberikan tambahan pendapatan apabila dilakukan pemilahan, pencatatan, dan pemanfaatan secara konsisten. Selain itu, peserta juga memahami pentingnya menyusun pencatatan biaya lingkungan secara terpisah sehingga biaya yang berkaitan dengan pengelolaan limbah dapat dievaluasi secara berkala. Temuan ini sejalan dengan penelitian Budianto et al. (2025) yang menunjukkan bahwa identifikasi biaya lingkungan membantu usaha kecil mengenali sumber pemborosan sekaligus menemukan peluang peningkatan efisiensi operasional. Hasil tersebut juga didukung oleh Suherti et al. (2024) yang menyatakan bahwa penerapan *Environmental Management Accounting* memberikan informasi biaya yang lebih relevan sehingga mendukung peningkatan eko-efisiensi dan kualitas pengambilan keputusan pada organisasi.

Berdasarkan hasil observasi dan diskusi bersama mitra, beberapa rekomendasi yang dihasilkan meliputi penyusunan pencatatan sederhana untuk biaya lingkungan, pemisahan hasil penjualan limbah dari pendapatan operasional, penyusunan prosedur pengelolaan limbah kimia, serta pelaksanaan edukasi berkala kepada karyawan mengenai pengelolaan limbah dan biaya kualitas. Rekomendasi tersebut diharapkan menjadi langkah awal dalam membangun sistem pengelolaan biaya lingkungan yang lebih terstruktur pada usaha salon. Dengan demikian, penerapan konsep biaya kualitas tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi operasional, tetapi juga mendukung keberlanjutan usaha melalui pengurangan pemborosan, optimalisasi pemanfaatan limbah, dan peningkatan kesadaran lingkungan pada pelaku usaha.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Lembuswana Hair Avenue berhasil meningkatkan pemahaman peserta mengenai pentingnya identifikasi biaya kualitas dalam pengelolaan limbah salon. Melalui kegiatan observasi, diskusi, dan edukasi, peserta mampu mengidentifikasi aktivitas pengelolaan limbah ke dalam komponen biaya kualitas, yaitu *prevention cost*, *appraisal cost*, *internal failure cost*, dan *external failure cost*. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa pengelolaan botol plastik bekas dan sisa rambut telah memberikan manfaat ekonomi melalui pemanfaatan kembali limbah, sedangkan pengelolaan limbah kimia masih memerlukan pengembangan prosedur dan pencatatan yang lebih sistematis. Kegiatan ini juga mendorong peserta untuk memahami bahwa pengelolaan limbah tidak hanya berorientasi pada aspek kebersihan lingkungan, tetapi juga merupakan bagian dari upaya pengendalian biaya dan peningkatan efisiensi operasional usaha. Berdasarkan hasil kegiatan, mitra direkomendasikan untuk mulai menerapkan pencatatan sederhana terhadap biaya lingkungan, mendokumentasikan hasil pemanfaatan limbah yang bernilai ekonomi, serta menyusun prosedur pengelolaan limbah kimia secara lebih terstruktur. Di masa mendatang kegiatan serupa dapat dikembangkan dengan pendampingan penyusunan laporan biaya lingkungan secara sederhana dan evaluasi manfaat ekonominya secara berkala sehingga penerapan identifikasi biaya kualitas dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih efektif sekaligus memperkuat keberlanjutan usaha salon.

REFERENCES

- Blocher, E. J. , Stout, D. E. , J. P. E. , & Cokins, G. (2012). *Cost Management: A Strategic Emphasis* (6th ed.). McGraw-Hill Education.
- Budianto, A. A., Herawati, N., & Seputro, H. Y. (2025). Exploring Environmental Costs in Environmental Pollution Prevention Efforts: A Case Study of the Shalempang Batik MSME. *Jati: Jurnal Akuntansi Terapan Indonesia*, 192–207. <https://doi.org/10.18196/jati.v8i2.27995>
- Burritt, R., & Christ, K. (2016). Industry 4.0 and environmental accounting: a new revolution? *Asian Journal of Sustainability and Social Responsibility*, 1(1), 23–38. <https://doi.org/10.1186/s41180-016-0007-y>
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757–768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>
- Hansen, D. R. , Mowen, M. M. , & , & Heitger, D. L. (2017). *Cornerstones of Cost Management*. Cengage Learning.
- Jasch, C. (2003). The use of Environmental Management Accounting (EMA) for identifying environmental costs. *Journal of Cleaner Production*, 11(6), 667–676. [https://doi.org/10.1016/S0959-6526\(02\)00107-5](https://doi.org/10.1016/S0959-6526(02)00107-5)
- Jasch, C. (2006). How to perform an environmental management cost assessment in one day. *Journal of Cleaner Production*, 14(14), 1194–1213. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2005.08.005>
- Krupar, A. M., & Prins, E. (2016). Participation in adult education for community development: a critical discourse analysis of *Training for Transformation*. *International Journal of Lifelong Education*, 35(4), 359–375. <https://doi.org/10.1080/02601370.2016.1189460>
- Norsita, M. (2021). ANALISIS PENERAPAN BIAYA LINGKUNGAN PENGELOLAAN LIMBAH CAIR RUMAH SAKIT. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Manajemen*, 4(1), 54–64. <https://doi.org/10.35326/jiam.v4i1.1016>
- Sucipto, & Fatihin, M. K. (2024). *Participatory Learning for Rural Community Empowerment*. 30, 69–79. <https://doi.org/10.17977/um048v30i1p69-79>
- Suherti, D. D., Sujaya, F. A., & Puspitasari, M. (2024). Analisis Penerapan Environmental Management Accounting (EMA) Dalam Meningkatkan Eko-Efisiensi Usaha (Studi Kasus Pada Klinik Pratama Assalam Di Kabupaten Karawang). *Journal of Economic, Bussines and Accounting (COSTING)*, 7(4), 9495–9505. <https://doi.org/10.31539/costing.v7i4.10996>