



MODEL PENYUSUNAN AKUNTANSI BIAYA DALAM PENGOLAHAN LIMBAH MENJADI GREEN ECONOMY

Mulyani¹, Mita Permata Sari², Rahma Oktapia³, Mutiara Cahyani⁴, Anita Sari⁵
^{1,2,3,4,5} Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Universitas Malahayati
e-mail: mulyanimul@malahayati.ac.id¹ permatamitha67@gmail.com²
rahmaoktapia9@gmail.com³ ayamutiara955@gmail.com⁴ anitaasariisr@gmail.com⁵

Diterima: 1/5/2026; Direvisi: 8/5/2026; Diterbitkan: 16/5/2026

ABSTRACT

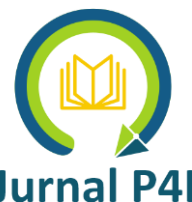
Utilizing agricultural waste such as nutmeg leaves into value-added products is a crucial strategy in supporting the green economy concept, but MSMEs are often hampered by weak financial management. This community service research focused on formulating a cost accounting model for the Feryandi Nutmeg Leaf Distillery MSME, which faces obstacles such as manual recording and inaccurate selling prices. The research phase was implemented using a participatory approach, including an initial survey, preparation of educational modules, and intensive mentoring on calculating the Cost of Goods Sold (COGS) and analyzing the Break Even Point (BEP). The community service results showed a significant increase in the partners' managerial capacity, with entrepreneurs now able to separate personal finances from business finances and comprehensively integrate raw material, labor, and overhead costs. Field findings indicate that understanding COGS and digital marketing strategies effectively helps MSMEs optimize profit margins while reducing environmental impacts through processing waste into essential oils. The main conclusion of the research confirms that integrating cost accounting with green economy principles creates a systematic and sustainable business management model. Implementing this model not only improves operational efficiency and the accuracy of strategic decision-making, but also strengthens the competitiveness of local products in the digital market in the long term to realize sustainable economic development that is environmentally friendly for the community in a sustainable manner.

Keywords: *Cost Accounting, Waste Processing, Green Economy, MSMEs.*

ABSTRAK

Pemanfaatan limbah pertanian seperti daun pala menjadi produk bernilai tambah merupakan strategi krusial dalam mendukung konsep green economy, namun pelaku UMKM sering kali terhambat oleh lemahnya manajemen keuangan. Penelitian melalui kegiatan pengabdian ini berfokus pada perumusan model akuntansi biaya pada UMKM Penyulingan Daun Pala Feryandi yang menghadapi kendala pencatatan manual dan ketidakakuratan penetapan harga jual. Tahapan penelitian dilaksanakan menggunakan pendekatan partisipatif yang meliputi survei awal, persiapan modul edukatif, serta pendampingan intensif mengenai perhitungan Harga Pokok Produksi (HPP) dan analisis Break Even Point (BEP). Hasil pengabdian menunjukkan peningkatan signifikan pada kapasitas manajerial mitra, di mana pelaku usaha kini mampu memisahkan keuangan pribadi dari bisnis serta mengintegrasikan biaya bahan baku, tenaga kerja, dan overhead secara menyeluruh. Temuan lapangan mengindikasikan bahwa pemahaman terhadap HPP dan strategi pemasaran digital secara efektif membantu UMKM mengoptimalkan margin keuntungan sekaligus mengurangi dampak lingkungan melalui pengolahan limbah menjadi minyak atsiri. Simpulan utama penelitian menegaskan bahwa integrasi akuntansi biaya dengan prinsip ekonomi hijau menciptakan model pengelolaan





usaha yang sistematis dan berkelanjutan. Implementasi model ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional dan akurasi pengambilan keputusan strategis, tetapi juga memperkuat daya saing produk lokal di pasar digital dalam jangka panjang demi mewujudkan pembangunan ekonomi berkelanjutan yang ramah lingkungan bagi masyarakat secara berkesinambungan.

Kata Kunci: *Akuntansi Biaya, Pengolahan Limbah, Green Economy, UMKM.*

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal luas sebagai negara agraris yang memiliki kekayaan alam luar biasa pada sektor perkebunan, terutama melalui keberadaan komoditas rempah pala yang melimpah. Tanaman dengan nama ilmiah *Myristica fragrans* ini memiliki nilai ekonomi yang sangat tinggi serta memberikan kontribusi yang sangat signifikan terhadap total pendapatan ekspor nasional setiap tahunnya (Purwanda, 2022; Suloi, 2021; Surnayanti et al., 2022; Zakiah & ulfa, 2021). Namun, praktik yang umum terjadi di masyarakat selama ini menunjukkan bahwa pemanfaatan tanaman pala masih sangat terfokus secara eksklusif pada bagian biji serta fulinya saja sebagai bahan baku utama. Hal ini mengakibatkan bagian daun tanaman tersebut belum mendapatkan perhatian yang memadai dari para petani dan justru cenderung dibiarkan begitu saja hingga akhirnya menjadi tumpukan limbah pertanian yang tidak berguna. Padahal, jika dikaji secara mendalam, daun pala menyimpan potensi ekonomi yang tidak kalah besar jika dikelola dengan strategi serta sentuhan teknologi yang tepat. Kesenjangan dalam pemanfaatan bagian tanaman ini menjadi tantangan tersendiri bagi dunia pertanian kita yang ingin terus berkembang. Optimalisasi seluruh bagian tanaman merupakan kunci untuk meningkatkan kesejahteraan petani sekaligus memperkuat daya saing produk rempah Indonesia di pasar internasional yang semakin kompetitif dan menuntut inovasi berkelanjutan (Anggrasari & Mulyo, 2022; Aulia et al., 2023; Nurdewi et al., 2020; Susanto et al., 2025).

Limbah daun pala yang tidak dikelola dengan sistem yang baik sebenarnya berpotensi menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan yang cukup serius bagi ekosistem di sekitarnya. Proses pembusukan yang tidak terkendali atau tindakan pembakaran limbah secara sembarangan oleh masyarakat dapat memicu terjadinya pencemaran udara serta penurunan kualitas tanah yang merugikan. Di sisi lain, fakta ilmiah menunjukkan bahwa di dalam helaian daun pala tersebut terkandung minyak atsiri atau *essential oil* yang memiliki peluang besar untuk dikembangkan menjadi berbagai produk dengan nilai tambah tinggi. Produk-produk seperti aromaterapi, kosmetik herbal, hingga berbagai jenis produk kesehatan alami saat ini sedang mengalami lonjakan permintaan di pasar global yang semakin menggemari produk organik. Fenomena ini menunjukkan adanya peluang emas untuk mengintegrasikan pemanfaatan limbah pertanian ke dalam kerangka *green economy* atau ekonomi hijau yang sangat berkelanjutan bagi masa depan. Transformasi dari limbah menjadi produk bernilai ekonomi tinggi bukan hanya sekadar solusi bagi masalah lingkungan, melainkan juga merupakan strategi cerdas dalam mendukung agenda pembangunan nasional. Melalui inovasi pengolahan, limbah yang semula dianggap tidak berguna dapat diubah menjadi sumber pendapatan baru yang ramah lingkungan secara mandiri (Hamidah et al., 2023; Kurnia et al., 2021; Novita et al., 2023; Salsabila et al., 2026).

Meskipun konsep ekonomi hijau telah mendapatkan perhatian luas secara global, para pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah masih sering menghadapi berbagai kendala yang cukup kompleks dalam implementasinya di lapangan. Permasalahan utama yang sering ditemukan berkaitan dengan keterbatasan kapasitas dalam aspek manajemen keuangan serta sistem pencatatan akuntansi yang masih sangat tertinggal atau dilakukan secara manual. Sebagian besar pelaku usaha masih mengalami kesulitan dalam melakukan perhitungan biaya



produksi secara akurat, yang mencakup seluruh komponen biaya mulai dari pengadaan bahan baku hingga biaya tenaga kerja. Selain itu, strategi pemasaran produk yang dihasilkan dari pengolahan limbah juga sering kali belum optimal karena kurangnya literatur dan pendampingan teknis yang memadai bagi para pengusaha kecil. Padahal, manajemen biaya yang baik merupakan fondasi utama bagi kelangsungan sebuah bisnis agar tetap kompetitif dan sehat secara finansial dalam jangka panjang. Tanpa adanya pemahaman yang mendalam mengenai sistem akuntansi, pelaku usaha akan sulit untuk menentukan arah kebijakan bisnis mereka atau melakukan evaluasi terhadap efisiensi proses produksi. Oleh karena itu, penguatan kapasitas manajerial dan teknis akuntansi bagi sektor usaha kecil menjadi hal yang sangat mendesak (Chalimi & Azizah, 2023; Saputra & Fadlila, 2023; Wana & Adiwati, 2026; Yulis et al., 2022).

Berdasarkan hasil pengamatan mendalam yang dilakukan pada mitra pelaku usaha penyulingan daun pala milik Feryandi di wilayah Pesawaran, ditemukan beberapa fakta yang menunjukkan adanya ketidakteraturan dalam pengelolaan operasional harian. Proses pencatatan keuangan pada unit usaha ini ternyata masih dilakukan dengan cara yang sangat sederhana dan belum memiliki sistem yang jelas, sehingga informasi mengenai arus pendapatan serta pengeluaran biaya tidak dapat tersusun dengan baik. Kesenjangan ini diperparah dengan perhitungan biaya produksi yang belum mencakup seluruh komponen pendukung secara menyeluruh, yang pada akhirnya menyulitkan pemilik usaha untuk mengetahui besaran keuntungan bersih secara akurat. Dampak lainnya terlihat pada penetapan harga jual produk yang cenderung hanya mengikuti tren harga pasar tanpa didasarkan pada perhitungan biaya yang matang dan logis bagi bisnis. Selain itu, hasil produksi penyulingan tersebut bersifat sangat fluktuatif karena sangat bergantung pada faktor ketersediaan bahan baku serta kondisi lingkungan geografis yang tidak menentu setiap bulannya. Kondisi nyata di lapangan ini menunjukkan bahwa meskipun potensi bahan baku limbah sangat melimpah, efisiensi usaha masih jauh dari harapan ideal karena lemahnya sistem manajerial yang diterapkan mitra (Fadilla et al., 2025; Ismanidar et al., 2025; Marliyah et al., 2022; Permana & Raharjo, 2023).

Mengacu pada berbagai problematika tersebut, diperlukan sebuah terobosan berupa model penyusunan akuntansi biaya yang terintegrasi secara langsung dengan proses pengolahan limbah berbasis *green economy*. Nilai baru yang ditawarkan dalam kegiatan ini adalah formulasi sistem pencatatan yang dirancang khusus untuk mengakomodasi karakteristik industri penyulingan minyak atsiri dari bahan sisa pertanian. Inovasi ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas para pelaku usaha agar mampu mengelola bisnis mereka secara lebih sistematis, efisien, dan tentunya berkelanjutan melalui pendekatan pemberdayaan ekonomi hijau yang modern. Penelitian ini berupaya untuk merumuskan dasar penerapan akuntansi biaya yang tepat guna sehingga setiap jenis pengeluaran dapat dipetakan secara detail untuk menghasilkan harga jual yang kompetitif. Melalui model integrasi ini, diharapkan unit usaha mikro tidak hanya mampu meningkatkan kinerja ekonomi secara internal, tetapi juga dapat memberikan kontribusi nyata dalam mewujudkan agenda pembangunan berkelanjutan melalui pemanfaatan limbah secara kreatif. Transformasi dalam pencatatan biaya produksi akan menjadi kunci utama bagi mitra untuk mencapai kemandirian ekonomi sekaligus menjaga kelestarian lingkungan secara harmonis di masa depan yang penuh dengan tantangan persaingan usaha dinamis.

METODE PELAKSANAAN





Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif yang bersifat edukatif dan aplikatif untuk memastikan keterlibatan aktif mitra sasaran dalam setiap prosesnya. Pendekatan ini dipilih agar pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah tidak hanya menjadi objek penerima materi, melainkan mampu menginternalisasi pengetahuan akuntansi biaya secara mandiri dan berkelanjutan. Tahapan awal dimulai dengan survei lapangan yang mendalam melalui observasi langsung, wawancara mendalam, serta penyebaran kuesioner untuk memetakan kendala nyata dalam manajemen keuangan pada usaha penyulingan daun pala. Berdasarkan temuan awal tersebut, tim pengabdian menyusun perangkat pendukung berupa modul edukatif yang dirancang khusus untuk menyederhanakan konsep akuntansi bagi pelaku usaha awam. Tahap persiapan ini mencakup sinkronisasi materi mengenai pengolahan limbah daun pala menjadi produk bernilai tambah yang selaras dengan prinsip ekonomi hijau dan berkelanjutan. Dengan melibatkan mitra sejak fase identifikasi masalah hingga perencanaan strategis, kegiatan ini bertujuan menciptakan rasa memiliki yang kuat serta menjamin keberlanjutan program dalam jangka panjang guna mengatasi kelemahan mendasar dalam pencatatan transaksi manual.

Tahap inti pelaksanaan dilakukan melalui serangkaian pelatihan intensif dan pendampingan teknis secara langsung yang berfokus pada integrasi model akuntansi biaya dalam operasional harian usaha. Materi pelatihan mencakup teknis perhitungan harga pokok produksi yang komprehensif, mulai dari alokasi biaya bahan baku limbah, tenaga kerja langsung, hingga pembebanan biaya overhead pabrik secara akurat dan sistematis. Pelaku usaha diberikan bimbingan praktis dalam melakukan analisis titik impas atau *break even point* guna menentukan target penjualan minimum serta strategi penetapan harga jual produk yang kompetitif di pasar. Selain aspek finansial, pendampingan juga diarahkan pada penguatan konsep ekonomi hijau melalui diversifikasi produk turunan minyak atsiri dan optimalisasi pemasaran digital untuk memperluas jangkauan pasar lokal. Evaluasi keberhasilan program dilakukan dengan membandingkan kapasitas manajerial dan pemahaman akuntansi mitra sebelum serta sesudah intervensi diberikan secara bertahap. Hasil akhir dari penerapan metode ini adalah terciptanya model pelaporan keuangan sederhana yang mampu meningkatkan efisiensi operasional sekaligus mendukung upaya pelestarian lingkungan melalui pengolahan limbah yang bernilai ekonomi tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Transformasi Sistem Pencatatan Keuangan UMKM

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini berhasil membawa perubahan signifikan pada sistem pencatatan keuangan pelaku UMKM yang sebelumnya sangat tidak teratur dan bersifat konvensional. Sebelum adanya intervensi, para pelaku usaha cenderung mencampurkan keuangan pribadi dengan modal usaha, sehingga posisi keuntungan yang sebenarnya sulit untuk dipetakan secara akurat setiap bulannya. Melalui pendampingan yang intensif, para peserta kini mulai mampu menyusun pembukuan sederhana yang mencakup catatan kas masuk, kas keluar, hingga laporan laba rugi bulanan secara sistematis. Kesadaran akan pentingnya akuntabilitas finansial ini menjadi pondasi utama bagi transparansi bisnis yang lebih baik serta meningkatkan kontrol internal terhadap arus kas. Dengan laporan keuangan yang rapi, pelaku usaha memiliki dasar yang kuat untuk mengevaluasi kinerja operasional mereka dan memisahkan pengeluaran konsumtif dari kebutuhan investasi usaha yang mendesak. Peningkatan kapasitas ini tidak hanya memberikan ketenangan dalam pengelolaan modal, tetapi juga memungkinkan para



pelaku UMKM untuk mengambil keputusan strategis yang lebih rasional dan terukur berbasis pada data keuangan nyata.

2. Optimalisasi Perhitungan Harga Pokok Produksi

Temuan penelitian menunjukkan bahwa pemahaman mengenai perhitungan Harga Pokok Produksi atau HPP merupakan aspek krusial yang sebelumnya sering diabaikan oleh para pelaku UMKM di lapangan. Sebelum mengikuti pelatihan, penentuan harga jual produk hanya didasarkan pada intuisi atau sekadar mengikuti harga pasar tanpa menghitung beban biaya produksi yang sesungguhnya secara mendetail. Namun, setelah diberikan edukasi mengenai komponen biaya, para pelaku usaha mulai mengintegrasikan biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, serta biaya overhead ke dalam struktur harga mereka secara presisi. Hal ini memberikan dampak yang sangat positif terhadap efisiensi usaha karena para pelaku UMKM kini dapat mengidentifikasi pemborosan biaya yang mungkin terjadi selama proses produksi berlangsung. Dengan harga jual yang dihitung secara tepat, margin keuntungan yang diperoleh menjadi lebih optimal dan kompetitif tanpa harus mengorbankan kualitas produk atau merugikan keberlangsungan usaha. Penerapan akuntansi biaya ini memberikan kepastian dalam menetapkan nilai produk yang mencerminkan seluruh pengorbanan sumber daya yang telah dikeluarkan oleh perusahaan kecil tersebut.

3. Analisis Kelayakan Usaha Melalui Titik Impas

Analisis kelayakan usaha melalui penerapan konsep Break Even Point atau titik impas menjadi pencapaian penting lainnya dalam upaya memperkuat aspek manajerial para pelaku UMKM saat ini. Sebelumnya, sebagian besar pelaku usaha menjalankan roda bisnis mereka tanpa perencanaan yang matang, sehingga risiko mengalami kerugian operasional yang tidak terdeteksi sangat besar terjadi. Melalui kegiatan pendampingan ini, para peserta dibekali kemampuan teknis untuk menghitung volume penjualan minimum yang harus dicapai guna menutup seluruh biaya tetap maupun biaya variabel yang timbul. Pemahaman mengenai titik impas ini memungkinkan para pelaku UMKM untuk melakukan perencanaan produksi yang lebih efektif dan menetapkan target penjualan yang lebih ambisius namun tetap realistis untuk dicapai. Kemampuan dalam melakukan analisis finansial sederhana ini meningkatkan rasa percaya diri para pelaku usaha dalam menghadapi persaingan pasar yang semakin ketat dan tidak menentu. Dengan mengetahui batas aman operasional, mereka kini dapat memitigasi risiko finansial lebih awal dan memastikan bahwa setiap langkah ekspansi usaha telah didukung oleh kalkulasi yang matang.

4. Implementasi Green Economy Melalui Inovasi Limbah

Integrasi konsep green economy dalam pengelolaan limbah daun pala terbukti mampu mendorong lahirnya inovasi produk yang memiliki nilai ekonomi tinggi bagi masyarakat lokal. Sebelum program ini dijalankan, limbah daun pala hanya dianggap sebagai sampah organik yang tidak memiliki kegunaan praktis dan sering kali dibuang begitu saja atau dibakar. Namun, melalui pelatihan inovasi produk, para pelaku UMKM kini memahami potensi limbah tersebut untuk diolah menjadi produk bernilai tambah seperti minyak atsiri, aromaterapi, dan berbagai produk herbal lainnya. Perubahan pola pikir ini tidak hanya berdampak pada peningkatan pendapatan keluarga melalui diversifikasi produk, tetapi juga berkontribusi nyata dalam upaya pelestarian lingkungan hidup melalui pengurangan sampah produksi. Pemanfaatan bahan baku lokal secara optimal mencerminkan prinsip ekonomi berkelanjutan yang menggabungkan keuntungan finansial dengan tanggung jawab terhadap ekologi di sekitarnya. Inovasi berbasis limbah ini menjadi bukti bahwa pemberdayaan ekonomi masyarakat dapat berjalan selaras dengan menjaga keseimbangan alam, sekaligus menciptakan peluang pasar baru bagi produk-produk yang memiliki karakteristik ramah lingkungan.

5. Manajemen Persediaan dan Strategi Pemasaran Digital

Penguatan manajemen persediaan dan pengembangan strategi pemasaran digital menjadi langkah penutup yang menyempurnakan transformasi kapasitas operasional para pelaku UMKM dalam penelitian ini. Pengenalan sistem pencatatan stok barang yang menggunakan metode masuk pertama keluar pertama atau FIFO telah membantu pelaku usaha dalam mengurangi risiko kerusakan bahan baku yang tersimpan. Selain efisiensi di bagian gudang, para peserta juga mulai merambah ke dunia digital dengan memanfaatkan platform media sosial dan aplikasi perpesanan bisnis untuk memperluas jangkauan pasar secara luas. Pembuatan branding yang menarik melalui label produk yang lebih profesional serta penggunaan identitas visual yang konsisten terbukti meningkatkan daya tarik konsumen terhadap produk lokal yang dihasilkan. Pemanfaatan teknologi digital ini menjadi pondasi penting bagi UMKM untuk naik kelas dan bersaing di era ekonomi yang serba cepat dan sangat modern saat ini. Dengan perpaduan antara pengelolaan internal yang rapi dan strategi pemasaran yang agresif namun terukur, para pelaku usaha kini memiliki daya saing yang lebih kuat dalam menghadapi dinamika pasar global.



Gambar 1. Foto bersama pemilik UMKM dan karyawannya beserta tim PKM Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini memberikan dampak nyata pada pola pikir pelaku usaha kecil dalam mengelola keuangan mereka secara lebih profesional. Sebelum adanya intervensi, banyak pelaku usaha yang belum memiliki sistem pencatatan yang terstruktur sehingga uang pribadi sering kali bercampur dengan modal usaha. Kondisi ini membuat mereka sulit menentukan apakah bisnis sedang berada dalam posisi untung atau rugi secara akurat. Melalui pelatihan intensif, mereka mulai mampu menyusun pembukuan sederhana yang mencakup pencatatan kas masuk serta kas keluar setiap harinya. Langkah awal ini sangat penting untuk meningkatkan transparansi serta kontrol internal dalam operasional bisnis harian mereka. Kesadaran akan pentingnya akuntabilitas finansial mulai tumbuh seiring dengan kemampuan mereka dalam menyusun laporan laba rugi sederhana. Dengan memiliki data keuangan yang lebih rapi, para pemilik usaha kini dapat melakukan evaluasi kinerja secara berkala. Hal ini memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih rasional dan tidak lagi hanya mengandalkan insting semata tanpa dasar data yang valid untuk perkembangan masa



depan usaha kecil menengah tersebut secara berkelanjutan demi menjaga stabilitas arus kas yang lebih sehat, transparan, dan terukur (Fadilla et al., 2025; Hasanah et al., 2024; Kaukab et al., 2020; Ramadhani & Trisnainingsih, 2022; Saputra & Fadlila, 2023).

Salah satu aspek krusial dalam manajerial bisnis adalah pemahaman mengenai perhitungan harga pokok produksi yang selama ini belum optimal dilakukan oleh para mitra. Sebelumnya, penentuan harga jual produk cenderung dilakukan secara intuitif tanpa benar-benar menghitung seluruh komponen biaya yang terlibat dalam proses manufaktur. Melalui pendampingan teknis, mereka mulai mengenal komponen biaya bahan baku, tenaga kerja langsung, hingga biaya *overhead* yang sering kali terlupakan. Kemampuan menghitung biaya per unit produk secara detail memberikan dampak signifikan terhadap efisiensi operasional usaha mereka secara keseluruhan. Pelaku usaha kini lebih mampu mengidentifikasi pos biaya mana yang dapat ditekan untuk meningkatkan profitabilitas tanpa harus mengorbankan kualitas produk akhir. Dengan penetapan harga yang lebih tepat, margin keuntungan dapat dikelola secara lebih optimal untuk menjamin keberlangsungan bisnis dalam jangka panjang. Pengetahuan ini menghindarkan mereka dari risiko penetapan harga yang terlalu rendah yang bisa merugikan atau terlalu tinggi yang dapat mengurangi daya saing di pasar. Efisiensi biaya menjadi kunci utama dalam memenangkan persaingan industri kreatif yang semakin ketat saat ini melalui penggunaan sumber daya yang lebih hemat dan efisien (Prasojo & Maghfiroh, 2026; Rahmawati et al., 2025; Sumunar et al., 2026).

Analisis kelayakan usaha menjadi bagian integral dalam program pendampingan ini untuk meminimalisir risiko kerugian yang mungkin dialami oleh para pelaku usaha kecil. Sebelum kegiatan ini dilaksanakan, perencanaan produksi dilakukan tanpa perhitungan titik impas yang matang sehingga operasional berjalan dengan ketidakpastian yang cukup tinggi. Pengenalan konsep *break even point* memberikan alat navigasi bagi mereka untuk menentukan jumlah minimum penjualan yang harus dicapai agar modal kembali. Pemahaman mengenai titik impas ini membantu para mitra dalam menyusun target penjualan harian maupun bulanan secara lebih terukur dan realistis. Kemampuan melakukan analisis finansial sederhana ini merupakan keterampilan baru yang sangat berharga bagi mereka dalam merancang strategi ekspansi di masa depan. Perencanaan produksi kini didasarkan pada data kapasitas pasar dan efisiensi modal yang tersedia di tangan mereka masing-masing. Peningkatan kapasitas dalam melakukan analisis kelayakan ini menunjukkan adanya transisi dari manajemen tradisional menuju pengelolaan bisnis yang lebih modern dan berorientasi pada keberlanjutan. Risiko kegagalan usaha dapat dikurangi secara signifikan melalui perhitungan yang lebih akurat mengenai potensi pendapatan dan beban biaya operasional harian yang muncul dan terus dipersiapkan (Astuti et al., 2024; Fadilla et al., 2025; Nada et al., 2025).

Inovasi produk berbasis ekonomi hijau menjadi nilai tambah yang sangat menonjol dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat di lokasi mitra tersebut. Sebelumnya, limbah daun pala hanya dianggap sebagai sampah yang tidak memiliki nilai ekonomis sehingga dibuang begitu saja tanpa pengolahan lebih lanjut. Melalui pendekatan *green economy*, para pelaku usaha mulai memahami potensi limbah tersebut untuk diolah menjadi produk bernilai tinggi seperti minyak atsiri dan aromaterapi. Transformasi limbah menjadi bahan baku industri herbal ini menunjukkan adanya pergeseran ke arah pembangunan berkelanjutan yang mengintegrasikan aspek ekonomi dengan pelestarian lingkungan. Pengolahan limbah tidak hanya meningkatkan pendapatan sampingan tetapi juga membantu mengurangi dampak negatif terhadap ekosistem sekitar tempat tinggal para pelaku usaha. Inovasi ini mendorong munculnya diversifikasi produk yang lebih variatif sehingga jangkauan pasar menjadi semakin luas dan kompetitif. Penggunaan bahan baku lokal secara bijak mencerminkan tanggung jawab sosial



perusahaan yang kini mulai tertanam dalam jati diri pelaku usaha kecil. Prinsip ekonomi sirkular mulai diterapkan sebagai strategi untuk memaksimalkan penggunaan sumber daya alam secara efektif, efisien, serta ramah lingkungan bagi keberlanjutan ekosistem bumi di masa mendatang (Koyyimah & Fahrurrozi, 2024; Markhamah & Soetjipto, 2025; Nasoha et al., 2023; Quelal et al., 2024; Rizal & Prihatiningsih, 2026).

Penguatan manajemen persediaan serta pemasaran digital menjadi dua pilar pendukung yang memperkuat struktur operasional dan daya saing produk mitra di pasar. Kelemahan dalam pengelolaan stok bahan baku sering kali memicu pemborosan akibat kerusakan barang yang terlalu lama disimpan di dalam gudang penyimpanan. Penerapan metode *first in first out* diperkenalkan sebagai solusi sistematis untuk mengontrol perputaran barang secara lebih tertib dan efisien setiap harinya. Sementara itu, pada sisi pemasaran, pelaku usaha mulai didorong untuk meninggalkan metode konvensional dan beralih memanfaatkan teknologi informasi secara lebih optimal. Pengembangan identitas merek melalui pembuatan label produk yang menarik menjadi langkah awal dalam membangun loyalitas konsumen terhadap produk lokal tersebut. Penggunaan platform komunikasi seperti *whatsapp business* dan media sosial lainnya membantu memperluas jangkauan promosi tanpa harus mengeluarkan biaya iklan yang besar. Langkah ini sangat krusial di era digital untuk meningkatkan visibilitas produk sehingga mampu bersaing dengan merek besar yang sudah mapan. Kesadaran dalam membangun *branding* yang kuat akan memberikan perlindungan jangka panjang terhadap nilai jual produk di mata para pelanggan setianya secara konsisten, masif, serta berkelanjutan (Aulia et al., 2024; Haris & Lestari, 2023; Rohmawati et al., 2021; Wulandari et al., 2020).

Integrasi antara disiplin akuntansi biaya dan konsep ekonomi hijau menciptakan sebuah model pengembangan usaha kecil yang sangat efektif dan komprehensif. Akuntansi biaya menyediakan dasar pengelolaan keuangan yang disiplin, sementara ekonomi hijau memberikan arah strategis bagi inovasi produk yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Pendekatan gabungan ini terbukti meningkatkan profitabilitas sekaligus memberikan dampak sosial yang positif bagi komunitas lokal di sekitar wilayah operasional usaha. Implikasi praktis dari kegiatan ini adalah terciptanya model pendampingan yang dapat direplikasi di berbagai daerah lain dengan karakteristik sumber daya serupa. Secara teoritis, hasil pengabdian ini memperkuat argumen bahwa kapasitas manajerial yang baik merupakan kunci utama dalam meningkatkan daya saing usaha mikro. Namun, terdapat keterbatasan dalam penelitian ini seperti waktu pendampingan yang relatif singkat sehingga pemantauan dampak jangka panjang belum dapat dilakukan secara maksimal. Diperlukan upaya berkelanjutan dari berbagai pihak untuk memastikan bahwa perubahan pola pikir ini tetap terjaga meskipun program formal telah berakhir. Manajemen waktu dan keterbatasan infrastruktur teknologi lokal juga menjadi tantangan yang perlu dicari solusinya agar akselerasi digital berjalan lancar bagi para pelaku bisnis tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan limbah daun pala melalui pendekatan *green economy* memiliki potensi yang signifikan dalam meningkatkan nilai tambah ekonomi bagi pelaku UMKM. Limbah yang sebelumnya tidak dimanfaatkan secara optimal dapat diolah menjadi produk bernilai jual, sehingga tidak hanya mengurangi dampak lingkungan, tetapi juga membuka peluang usaha baru yang berkelanjutan. Pelaksanaan pelatihan dan pendampingan menunjukkan adanya peningkatan kapasitas pelaku UMKM, khususnya dalam aspek pencatatan keuangan, perhitungan Harga Pokok Produksi (HPP), analisis kelayakan usaha



melalui *Break Even Point* (BEP), serta pengelolaan persediaan. Selain itu, pemahaman pelaku UMKM terhadap pentingnya pemasaran digital dan penguatan branding juga mengalami peningkatan, yang berpotensi memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan daya saing produk.

Integrasi antara akuntansi biaya dan konsep *green economy* terbukti menjadi pendekatan yang efektif dalam mendukung pengelolaan usaha yang lebih efisien, terstruktur, dan berkelanjutan. Pendekatan ini tidak hanya berorientasi pada peningkatan keuntungan, tetapi juga memperhatikan aspek lingkungan dan keberlanjutan usaha dalam jangka panjang. Dengan demikian, model penyusunan akuntansi biaya dalam pengolahan limbah menjadi produk berbasis *green economy* dapat dijadikan sebagai alternatif strategi pemberdayaan UMKM. Ke depan, diperlukan keberlanjutan program pendampingan serta dukungan dari berbagai pihak agar pengembangan UMKM berbasis ekonomi hijau dapat berjalan secara optimal dan memberikan kontribusi nyata terhadap perekonomian masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menyampaikan rasa syukur yang mendalam kepada Allah SWT atas selesainya laporan dan seluruh rangkaian kegiatan dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Muhammad Luthfi, S.E., M.Si., selaku Kepala Program Studi Akuntansi Universitas Malahayati, atas dukungan yang telah diberikan. Apresiasi khusus juga disampaikan kepada Ibu Mulyani, S.E., M.Ak., selaku Dosen Pembimbing, yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama proses pengabdian berlangsung.

Selain itu, penulis menyampaikan terima kasih yang tulus kepada Bapak Feryandi selaku pemilik UMKM Penyulingan Daun Pala yang telah bersedia menjadi mitra dan bekerja sama dalam pelaksanaan kegiatan ini di lapangan. Tim berharap agar laporan ini tidak hanya menjadi dokumentasi kegiatan, tetapi juga mampu memberikan kontribusi nyata bagi perkembangan ilmu pengetahuan serta membawa manfaat yang berkelanjutan bagi masyarakat dan pelaku usaha.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggrasari, H., & Mulyo, J. H. (2022). Tingkat kemiripan dan kompetisi struktur ekspor komoditas rempah-rempah Indonesia di pasar internasional. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 19(1), 11. <https://doi.org/10.20961/sepa.v19i1.48455>
- Astuti, I., Jati, H., Moenardy, K. K., Marselinus, B., & Ahmad, M. (2024). Enhancing business planning skills for women entrepreneurs in Kolhwa Bazaar, Kupang City. *Community Empowerment*, 9(1), 122–134. <https://doi.org/10.31603/ce.10500>
- Aulia, E., Zawawi, Z., & Warmana, G. O. (2024). Pemanfaatan branding digital marketing sebagai upaya meningkatkan kualitas dan daya saing produk UMKM Penjaringansari. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(1), 994–999. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i1.2413>
- Aulia, T., Arrahman, S., Sabila, Y. R., Putri, C. H., Silaban, L. E., Ardila, M., & Disti, M. F. A. (2023). Optimalisasi potensi sumber daya pertanian melalui inovasi pertanian. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 8(3), 721–728. <https://doi.org/10.30653/jppm.v8i3.444>



- Chalimi, A. N. F., & Azizah, M. (2023). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan informasi akuntansi pada usaha kecil dan menengah. *JURNAL ECONOMINA*, 2(1), 1329–1338. <https://doi.org/10.55681/economina.v2i1.290>
- Fadilla, H. G., Islamiati, C., Siti, F. I., Makhmudah, M., Purwanti, D., Limbong, L., & Sitorus, R. (2025). *Ekonomi Koperasi dan UMKM*. Neliti. <https://repository.bukuloka.com/publications/620548/ekonomi-koperasi-dan-umkm>
- Hamidah, E., Lisanty, N., Rahardjo, D., Sari, S. P., & Anggraini, D. (2023). Inovasi terpadu: Mengubah sampah plastik menjadi eco bricks demi keberlanjutan lingkungan di Kelurahan Kepuhdoko, Jombang, Jawa Timur. *JATIMAS: Jurnal Pertanian Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 109–117. <https://doi.org/10.30737/jatimas.v3i2.5110>
- Haris, M., & Lestari, D. I. T. (2023). Rebranding dan upaya peningkatan loyalitas pelanggan. *Solusi*, 21(1), 30. <https://doi.org/10.26623/slsi.v21i1.6125>
- Hasanah, N., Saputra, D. I. S., & Hiiyatin, D. L. (2024). ERP-based management information system for MSMEs in Indonesia: A systematic literature review. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 2(2), 36–42. <https://doi.org/10.31004/riggs.v2i2.224>
- Ismanidar, N., Chandra, R., & Kugurakova, V. (2025). Empowerment through ecoprint training on mugs for PKK women in Gampong Bayeun, East Aceh Regency. *Community Empowerment*, 10(9), 1836–1847. <https://doi.org/10.31603/ce.14618>
- Kaukab, M. E., Handayani, N. S., & Yuwono, W. (2020). Penggunaan informasi akuntansi pada pelaku UMKM. *Jurnal Pendidikan Sains Sosial Dan Agama*, 6(2), 28–41. <https://doi.org/10.53565/pssa.v6i2.197>
- Koyyimah, J., & Fahrurrozi, F. (2024). Circular economy perspective of hifdz al-bi'ah through the utilization of shell waste as raw material for decorative products. *Perisai: Islamic Banking and Finance Journal*, 8(2), 188–204. <https://doi.org/10.21070/perisai.v8i2.1742>
- Kurnia, M., Febrian, A. W. N., Sari, D. P., Azalia, A., Sari, S. P., & Damayanti, A. S. (2021). Empowerment of family welfare empowerment groups through the pagupita garbage bank in Tampingan, Magelang Regency. *Community Empowerment*, 6(5), 885–890. <https://doi.org/10.31603/ce.4997>
- Markhamah, S., & Soetjipto, B. E. (2025). Beyond recycling: Embedding circular economy and social values in urban MSMEs of Malang. *Society*, 13(2), 741–757. <https://doi.org/10.33019/society.v13i2.856>
- Marliyah, L., Sayekti, S., Widiastuti, E. H., & Nuryanti, N. (2022). Pelatihan pembuatan sabun ramah lingkungan sebagai upaya diversifikasi usaha dalam meningkatkan pendapatan di Dusun Kesongo Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang. *Manggali*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.31331/manggali.v2i1.1877>
- Nada, A. F. Q., Hermanto, A. S., Irchami, D. M., Ramdhani, M. Z., R, M. D. A., Hendarsin, V. T. J., & Nugroho, R. H. (2025). Aspek keuangan dalam perencanaan dan pengembangan bisnis. *Jurnal Akuntansi Manajemen Dan Perencanaan Kebijakan*, 2(4), 9. <https://doi.org/10.47134/jampk.v2i4.746>
- Nasoha, M., Ngarbingan, H. K., & Ginting, G. (2023). Implementing the circular economy in SMEs: A modeling review from the behavioral aspect. *Journal of International Conference Proceedings*, 6(2), 1–18. <https://doi.org/10.32535/jicp.v6i2.2323>



- Novita, M., Senowarsito, S., Hermana, R., & Sutomo, S. (2023). Realizing a competitive Dopleng tourist village through institutional innovation in local potential development. *Community Empowerment*, 8(9), 1336–1347. <https://doi.org/10.31603/ce.9906>
- Nurdewi, N., Maski, G., Multifiah, M., & Manzilati, A. (2020). Empowerment of spice farmers community in Maluku Utara for sustainable agricultural development. *Studia Ekonomiczne i Regionalne (Economic and Regional Studies)*, 13(2), 245–249. <https://doi.org/10.2478/ers-2020-0017>
- Permana, A. G., & Raharjo, J. (2023). Integrated waste management system with IOT-based centralized control towards a smart eco campus-Telkom University. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 13(2), 322–333. <https://doi.org/10.32479/ijeep.14048>
- Prasojo, N. J., & Maghfiroh, R. D. (2026). Application of SWOT analysis for formulating production quality improvement strategy at PT Delta Jaya Mas. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 6(1), 283–295. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v6i1.8884>
- Purwanda, S. (2022). Hilangnya hak eksklusif tanaman rempah asli Indonesia. *Pangadereng: Jurnal Hasil Penelitian Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 8(1), 137–152. <https://doi.org/10.36869/pjhpish.v8i1.235>
- Quelal, L. R. C., Tapia, E., & Castro-Quelal, D. A. (2024). Modelos de negocios circulares: Hacia una economía sostenible en el sector emprendedor. *Journal of Economic and Social Science Research*, 4(1), 122–148. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v4/n1/84>
- Rahmawati, C. H., Cahyani, S., Wahyu, D. S., Putra, R. A., & Pandin, M. Y. R. (2025). Pengaruh kinerja operasional, efisiensi biaya, dan keputusan investasi dalam analisis laporan keuangan. *Jurnal Ekonomi Manajemen Bisnis Dan Akuntansi Review*, 5(1), 16. <https://doi.org/10.53697/emba.v5i1.2587>
- Ramadhani, R., & Trisnarningsih, S. (2022). Analisis keefektifan aplikasi keuangan online sebagai media pengelolaan keuangan di sektor Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM). *Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 4(12), 5778–5784. <https://doi.org/10.32670/fairvalue.v4i12.1997>
- Rizal, M., & Prihatiningsih, M. (2026). The effect of circular economy practices on financial performance of creative MSMEs in Surakarta. *Research Horizon*, 6(1), 435–446. <https://doi.org/10.54518/rh.6.1.2026.1041>
- Rohmawati, T., Selvia, E., Ester, M., Welizaro, R., & Saputra, H. (2021). Teknologi pemasaran digital untuk branding. *JISAMAR: Journal of Information System Applied Management Accounting and Research*, 5(3), 638. <https://doi.org/10.52362/jisamar.v5i3.479>
- Salsabila, G., Sari, M., & Khairiah, K. (2026). Pengembangan modul reaksi kimia berbasis circular economy melalui biokonversi sampah menjadi pupuk organik cair dalam meningkatkan kesadaran lingkungan siswa. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 6(2), 939–949. <https://doi.org/10.51878/science.v6i2.10031>
- Saputra, M., & Fadlila, R. F. (2023). An effective open ERP system for automation in financial reporting for SMEs based on service oriented architecture. *JOIV: International Journal on Informatics Visualization*, 7(3-2), 2007. <https://doi.org/10.30630/joiv.7.3-2.2367>



- Suloi, A. F. (2021). Bioaktivitas pala (*Myristica fragrans* Houtt) ulasan ilmiah. *Jurnal Teknologi Pengolahan Pertanian*, 3(1), 11. <https://doi.org/10.35308/jtpp.v3i1.3702>
- Sumunar, K. I., Zakaria, S. D., Sofa, G. Z., Sihite, K. Y., Masrurroh, K. H., Haryanto, A., & Resmawan, C. A. (2026). Analisis pendekatan full costing sebagai dasar strategi penetapan harga di UMKM kantin QTA. *Indo-Fintech Intellectuals: Journal of Economics and Business*, 6(1), 8164–8177. <https://doi.org/10.54373/ifjfeb.v6i1.5202>
- Surnayanti, S., Indriyanto, I., Asmarahman, C., Damayanti, I., Tsani, M. K., Riniarti, M., Duryat, D., Santoso, T., & Bintoro, A. (2022). Pemanfaatan lahan pekarangan rumah pada Desa Hanura untuk budidaya tanaman MPTS pala (*Myristica fragrans*). *Repong Damar: Jurnal Pengabdian Kehutanan Dan Lingkungan*, 1(2), 115. <https://doi.org/10.23960/rdj.v1i2.6433>
- Susanto, A., Arrosida, H., Shahab, D., Wahyudi, N., Pambudi, R. N. A., Alfianto, D., Ismiyati, I., & Busori, A. (2025). Penerapan mesin pengering sistem rotary untuk membantu diversifikasi produk kunyit di Desa Bedingin. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 16(3), 492–498. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v16i3.20756>
- Wana, G. A. K., & Adiwati, M. R. (2026). Analisis pengelolaan persediaan barang untuk meningkatkan ketepatan pengadaan pada PT. INDOBISMAR. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 6(1), 196–205. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v6i1.8890>
- Wulandari, A., Suryawardani, B., Wijaya, D. R., Sari, S. K., & Suryatiningsih, S. (2020). Peningkatan potensi produk unggulan kabupaten bandung melalui manajemen produk dan branding digital. *AKSIOLOGIYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1). <https://doi.org/10.30651/aks.v5i1.4103>
- Yulis, Y. E., Irwan, M., & Andriani, R. (2022). Analisis tingkat pemahaman dan kesiapan pengelola UMKM dalam implementasi laporan keuangan berbasis SAK-EMKM serta dampaknya dalam kemudahan akses ke lembaga keuangan. *Buletin Studi Ekonomi*, 250. <https://doi.org/10.24843/bse.2022.v27.i02.p08>
- Zakiah, N., & Ulfa, P. M. (2021). Efek penurunan kadar glukosa darah ekstrak etanol daun pala (*Myristica fragrans* Houtt) terhadap mencit putih (*Mus musculus*) jantan. *JURNAL ILMIAH FARMASI SIMPLISIA*, 1(2), 82–88. <https://doi.org/10.30867/jifs.v1i2.95>