

Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan dan Penetapan Harga Jual Sabun Mandi Ramah Lingkungan Bagi Kelompok PKK Dan Pemilik UMKM di Kelurahan Meruya Utara Jakarta Barat

¹⁾Putri Renalita Sutra Tanjung*, ²⁾Garin Pratiwi Solihati

^{1,2)}Akuntansi, Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia

Email Corresponding: putri.renalita@mercubuana.ac.id*

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: UMKM Ramah Lingkungan Teknologi Harga Pokok Penjualan	Kegiatan pemberdayaan kemitraan masyarakat ini bertujuan memberdayakan kelompok PKK dan pelaku UMKM di Kelurahan Meruya Utara melalui pelatihan pembuatan dan penetapan harga jual sabun mandi ramah lingkungan. Program ini sejalan dengan semangat Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang mendorong kolaborasi aktif antara dosen, mahasiswa, dan masyarakat. Latar belakang kegiatan didasari oleh keprihatinan terhadap masalah lingkungan yang disebabkan oleh pola konsumsi harian, termasuk penggunaan produk pembersih berbahan kimia seperti sabun dan deterjen yang berdampak negatif terhadap lingkungan. Kelompok mitra dinilai memiliki potensi ekonomi, namun masih menghadapi kendala dalam keterampilan produksi, pemilihan bahan alami, dan perhitungan harga jual. Pelatihan mencakup teknik formulasi sabun alami, pemilihan bahan baku, proses produksi, serta perhitungan harga pokok produksi. Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test, serta diskusi reflektif. Hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan peserta. Seluruh peserta mampu menjelaskan kembali proses dan bahan pembuatan sabun ramah lingkungan, serta lebih dari 80% peserta berhasil melakukan simulasi perhitungan harga jual secara tepat. Kegiatan ini memberikan kontribusi positif terhadap pemberdayaan ekonomi lokal sekaligus mendorong konsumsi produk yang lebih ramah lingkungan.
Keywords: MSME Eco Friendly Technology Cost of Goods Sold	This community partnership empowerment activity aims to empower PKK groups and MSME players in Meruya Utara Village through training in making and pricing ecofriendly bath soap. This program is in line with the spirit of Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) which encourages active collaboration between lecturers, students, and the community. The background of the activity is based on concerns about environmental problems caused by daily consumption patterns, including the use of chemical cleaning products such as soap and detergent which have a negative impact on the environment. The partner group is considered to have economic potential, but still faces obstacles in production skills, selection of natural ingredients, and calculation of selling prices. The training included natural soap formulation techniques, selection of raw materials, production process, and calculation of cost of production. Evaluation was conducted through pre-test and post-test, as well as reflective discussion. The results showed a significant increase in participants' understanding and skills. All participants were able to re-explain the process and ingredients of making environmentally friendly soap, and more than 80% of participants succeeded in simulating the calculation of selling prices appropriately. This activity makes a positive contribution to local economic empowerment while encouraging the consumption of more environmentally friendly products.
This is an open access article under the CC-BY-SA license.	
	

I. PENDAHULUAN

Belakangan ini, masalah lingkungan menjadi sorotan terutama di Indonesia karena permasalahan sampah dan polusi baik yang terjadi di darat, udara maupun perairan. Masalah lingkungan ini dapat dikaitkan salah satunya dikarenakan pola konsumsi masyarakat sehari-hari, mulai dari makanan, pakaian, juga kosmetik dan bahan-bahan pembersih yang digunakan di rumah tangga. Beberapa produk seperti sabun mandi dan sabun cuci menggunakan deterjen yang memiliki dampak negative terhadap lingkungan sekitar.

Salah satu jenis surfaktan yang sering digunakan yaitu sodium lauryl sulfat (SLS). SLS merupakan salah satu surfaktan anionik yang biasanya terkandung dalam produk sabun, shampo, detergen, dan produk pembersih lainnya. Penggunaan surfaktan untuk kegiatan industri dan rumah tangga menghasilkan limbah yang mengandung surfaktan yang akan masuk ke dalam lingkungan. Pencemaran lingkungan akibat peningkatan penggunaan detergen dapat terukur dengan peningkatan beberapa parameter seperti analisis pH, Total Dissolve Solid (TDS), Klorida, Sulfat, karbonat dan alkalinitas bikarbonat (Goel, 2012). Keberadaan surfaktan di lingkungan dalam konsentrasi yang besar dapat mengganggu ekosistem seperti busa yang ditimbulkan oleh surfaktan dapat menurunkan konsentrasi oksigen terlarut, dapat terakumulasi pada tubuh organisme perairan, dan dapat mengganggu proses reproduksi organisme perairan. Saat ini terdapat beberapa cara untuk mengolah limbah surfaktan salah satunya yaitu dengan wetland atau wastewater garden, namun apabila terdapat limbah surfaktan dengan konsentrasi yang tinggi, tanaman akan menjadi layu dan mati (Menashe, 2006). Studi juga menunjukkan bahwa adanya efek penambahan detergen, periode paparan dan dosis pada menurunnya pertumbuhan populasi bakteri lautan di daerah provinsi Riau pada kondisi in vitro dan in situ (Nedi, 2017).

II. MASALAH

Berdasarkan analisis situasi, diketahui bahwa Kelurahan Meruya Utara ini merupakan salah satu daerah padat penduduk, dan memiliki Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) menjadi roda penggerak ekonomi masyarakat, terutama masyarakat ekonomi menengah dan ekonomi bawah. Data Kelurahan Meruya Utara memperlihatkan, jumlah UMKM di wilayah Meruya Utara saat ini hamper mencapai 1249 unit usaha, dan sebagian besar dibawah binaan Kelurahan Meruya Utara. Sampai saat ini masih terus mengalami perkembangan dari tahun 2023 hingga tahun 2025. Semakin meningkatnya jumlah UMKM menjadikan pelaku UMKM dituntut menerapkan berbagai macam strategi bisnis untuk dapat mempertahankan bisnis yang dijalankan.

Dalam pengembangan UMKM, langkah ini tidak semata-mata merupakan langkah yang harus diambil oleh Pemerintah dan hanya menjadi tanggung jawab Pemerintah. Pihak UMKM sendiri sebagai pihak internal yang dikembangkan, dapat mengayunkan langkah bersama-sama dengan Pemerintah. Karena potensi yang mereka miliki mampu menciptakan kreatifitas usaha dengan memanfaatkan fasilitas yang diberikan oleh pemerintah. Di wilayah Ibukota ini sangat banyak berkembang industri dengan jenis olahan dan skala usaha yang beragam, sehingga Jakarta merupakan tempat tumbuhnya berbagai macam bentuk industri

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dengan tema Pelatihan Pembuatan dan Penetapan Harga Jual Sabun Mandi Ramah Lingkungan bagi Kelompok PKK dan Pemilik UMKM di Kelurahan Meruya Utara didasarkan pada dua alasan utama yang saling berkaitan, yaitu mendorong pertumbuhan ekonomi masyarakat lokal dan menjaga kelestarian lingkungan. PKK dapat menjadi agen perubahan yang memfasilitasi edukasi, pelatihan, dan pendampingan bagi masyarakat untuk mengadopsi praktik-praktik pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan (Amrina & Oktora, 2022; Iqbal & , R. M. Mulyadin , Kuncoro Ariawan, 2022; Oktasari, 2018; Oktasari et al., 2019; Tanjung & Anggraini, 2020; Tanjung, et.al, 2024). Sebagai wilayah dengan potensi besar dalam pengembangan ekonomi kreatif, pemberdayaan ibu-ibu PKK dan para pelaku UMKM melalui pelatihan ini diharapkan dapat memberikan keterampilan praktis dalam memproduksi produk yang bernilai jual tinggi. Dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya gaya hidup sehat dan ramah lingkungan, produk sabun berbahan alami memiliki peluang besar untuk menarik minat pasar. Selain itu, inisiatif ini turut mendukung pelestarian lingkungan dengan mengurangi penggunaan bahan kimia berbahaya yang sering ditemukan dalam sabun konvensional, sehingga limbah rumah tangga yang dihasilkan menjadi lebih aman dan tidak mencemari ekosistem air. Kombinasi manfaat ekonomi dan lingkungan ini menjadikan pelatihan tersebut langkah strategis untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekaligus menjaga kelestarian lingkungan

III. METODE

Pelatihan pembuatan dan penetapan harga jual sabun mandi ramah lingkungan bagi Kelompok PKK dan pemilik UMKM di Kelurahan Meruya Utara akan dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang terstruktur untuk memastikan ketercapaian tujuan program. Metode yang diterapkan mencakup pendekatan partisipatif, teori, praktik langsung, diskusi, serta evaluasi kegiatan. Berikut adalah tahapan pelaksanaan yang direncanakan:

1. Studi Pendahuluan

Pada tahap ini, dilakukan koordinasi dengan pihak mitra seperti Kelurahan Meruya Utara, Kelompok PKK, dan pemilik UMKM untuk menentukan kebutuhan, waktu, serta tempat pelaksanaan kegiatan. Materi pelatihan juga dipersiapkan mencakup modul teknis pembuatan sabun mandi ramah lingkungan, perhitungan harga jual produk, serta strategi pemasaran sederhana. Peralatan dan bahan yang dibutuhkan dalam pelatihan akan disediakan untuk memastikan peserta dapat mengikuti kegiatan secara optimal. Pada tahapan studi pendahuluan akan dilakukan kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- a) Pengumpulan persoalan yang dihadapi oleh Kelompok PKK dan anggota pengelola UMKM di Wilayah Meruya Utara.
- b) Klasifikasi persoalan oleh Kelompok PKK dan anggota pengelola UMKM di Wilayah Meruya Utara dan pencocokan dengan potensi yang ada pada institusi.
- c) Penyusunan skala prioritas program dengan mendasarkan pada peluang untuk diimplementasikan, ketersediaan sumber daya dan ketersediaan sumber daya dari tim pendamping.
- d) Penyusunan rencana kerja dan instrumen pelaksanaan program,
- e) Penetapan tim pelaksana dan uraian kerjanya sesuai kepakaran yang dimiliki.
- f) Diskusi/pembekalan tim dalam hal pelaksanaan teknis.

2. Sesi Penyampaian Materi Teoretis

Kegiatan dimulai dengan penyampaian materi dasar yang mencakup:

- a) Konsep Sabun Ramah Lingkungan: Penjelasan mengenai jenis bahan alami yang digunakan, manfaat sabun berbahan alami, serta dampaknya terhadap kesehatan dan lingkungan.
- b) Teknik Produksi: Prinsip dasar saponifikasi, formulasi bahan baku, dan langkah-langkah pembuatan sabun mandi berbahan alami yang efektif dan efisien.
- c) Aspek Ekonomi: Dasar-dasar perhitungan biaya produksi, metode penetapan harga jual, dan analisis titik impas (break-even point).

3. Sesi Praktik Langsung

Peserta akan diajak secara langsung untuk mempraktikkan pembuatan sabun mandi ramah lingkungan dengan mengikuti tahapan berikut:

- a) Pemilihan dan penyiapan bahan baku alami seperti minyak nabati, pewarna alami, serta minyak esensial.
- b) Proses pencampuran bahan, pencetakan, dan proses curing hingga sabun siap digunakan.
- c) Teknologi yang digunakan dalam praktik ini yaitu mesin Mixer Pengaduk Sabun : Mesin ini dirancang untuk mencampur bahan-bahan alami menjadi pembersih yang ramah lingkungan, seperti sabun cair untuk laundry, pembersih lantai, dan pembersih piring, dengan menggunakan bahan-bahan alami seperti minyak kelapa, soda kue, cuka, dan bahan organik lainnya.

Berikut spesifikasi mesin pembuat pembersih ramah lingkungan/green cleaner :

- a. Kapasitas: 100 liter Jenis Mixer: Mixer tipe ribbon, planetary, atau twin-screw tergantung pada jenis bahan dan viskositas campuran. Badan Mesin: Stainless steel food grade (SS304 atau SS316) untuk memastikan kebersihan dan ketahanan terhadap bahan kimia alami.
- b. Blade / Pengaduk: Stainless steel dengan desain khusus agar dapat mencampur bahan secara merata dan efektif. Untuk bahan kental atau bertekstur kasar, bisa menggunakan desain blade tertentu seperti spiral atau ribbon.
- c. Tangki: Tangki berbentuk silinder atau elips untuk memudahkan pencampuran bahan yang lebih merata.

- d. Motor Penggerak: Motor listrik dengan power antara 1 hingga 5 HP, tergantung pada ukuran dan kapasitas mixer. Dimensi Mesin: 1,5 m (panjang) x 1 m (lebar) x 1,5 m (tinggi) untuk kapasitas 100 liter.
- e. Berat Mesin: Sekitar 150 - 500 kg.
- f. Katup Pembuangan: Katup otomatis atau manual untuk mengalirkan campuran ke wadah atau kemasan.
- g. Daya Listrik: Mesin menggunakan listrik 380V 3-phase atau 220V tergantung pada kapasitas dan lokasi penggunaan.
- h. Evaluasi kualitas hasil produksi dengan parameter seperti tekstur, aroma, dan bentuk.

4. Workshop Penetapan Harga Jual dan Strategi Pemasaran

Setelah praktik pembuatan, peserta dilatih mengenai perhitungan harga jual yang kompetitif dengan memperhitungkan semua komponen biaya, margin keuntungan, serta nilai pasar produk ramah lingkungan. Pelatihan ini juga mencakup strategi pemasaran sederhana seperti branding, pengemasan, dan pemasaran digital melalui media sosial.

5. Diskusi dan Tanya Jawab

Sesi ini memberikan ruang bagi peserta untuk berdiskusi mengenai tantangan yang dihadapi dalam pembuatan dan pemasaran produk. Solusi kreatif dan saran praktis akan diberikan untuk membantu peserta mengembangkan produk mereka secara berkelanjutan.

6. Evaluasi dan Monitoring

Evaluasi kegiatan dilakukan untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta serta efektivitas pelatihan. Sebelum pelatihan dimulai, tim melakukan asesmen awal (pre-test sederhana dan tanya jawab) untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan peserta mengenai pembuatan sabun dan perhitungan harga jual. Hasilnya, sebagian besar peserta belum pernah membuat sabun sendiri dan belum familiar dengan konsep perhitungan harga pokok produksi. Setelah pelatihan, diadakan post-test dan diskusi reflektif. Terlihat peningkatan pemahaman dan keterampilan yang signifikan: seluruh peserta mampu menyebutkan kembali bahan dan tahapan pembuatan sabun ramah lingkungan, dan lebih dari 80% peserta dapat melakukan simulasi perhitungan harga jual dengan benar berdasarkan skenario biaya yang diberikan. Temuan ini sejalan dengan hasil yang dilaporkan oleh program PkM sejenis di daerah lain, di mana terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan peserta yang signifikan sebelum dan sesudah pelatihan pembuatan sabun herbal ramah lingkungan. Dengan kata lain, pendekatan pelatihan praktis ini efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam waktu singkat.

Dari segi hasil yang dicapai, kegiatan ini berhasil memberdayakan peserta sesuai tujuan. Para peserta kini memiliki keterampilan membuat sabun mandi cair yang efektif untuk kebersihan namun tetap aman bagi lingkungan. Produk sabun ramah lingkungan yang dihasilkan peserta memiliki beberapa keunggulan: harganya lebih terjangkau dibanding produk komersial, aman bagi kulit karena menggunakan bahan alami (bebas bahan kimia keras), serta biodegradable sehingga limbahnya mudah terurai dan tidak mencemari air. Peserta juga memahami bahwa produk ini sejalan dengan prinsip keberlanjutan lingkungan, bahkan air sisa cucian sabun bisa dimanfaatkan untuk menyiram tanaman tanpa merusak ekosistem.

Respon peserta dan mitra sangat positif. Selama kegiatan, peserta menunjukkan antusiasme tinggi – mereka aktif bertanya dan bersemangat mencoba setiap langkah pembuatan sabun. Di akhir sesi, para peserta menyatakan kepuasan terhadap materi yang diberikan dan merasa percaya diri untuk mempraktikkan ilmu yang didapat di rumah masing-masing. Beberapa peserta perwakilan memberikan testimoni bahwa pelatihan ini membuka wawasan baru; sebelumnya mereka tidak menyangka dapat membuat sabun sendiri dengan bahan sederhana. Kini mereka berencana memproduksi sabun tersebut untuk keperluan rumah tangga sehari-hari, yang otomatis dapat mengurangi pengeluaran keluarga, dan bahkan berniat menjualnya sebagai tambahan penghasilan. Hal ini menunjukkan tujuan kegiatan tercapai: selain meningkatkan keterampilan, program ini mendorong kemandirian ekonomi skala rumah tangga dan UMKM. Lebih jauh, pihak kelurahan (mitra) mengapresiasi hasil yang dicapai. Lurah Meruya Utara menyebut pelatihan ini sangat relevan dan bermanfaat bagi warganya, berharap ilmu yang diperoleh peserta dapat diterapkan untuk meningkatkan ekonomi keluarga serta kegiatan seperti ini dapat terus berkelanjutan di masa mendatang.

Dapat disimpulkan bahwa output utama dalam hal kapabilitas masyarakat telah terpenuhi: warga mampu membuat sabun ramah lingkungan secara mandiri dan memahami aspek penetapan harganya. Hasil

evaluasi menunjukkan pengetahuan dan keterampilan peserta meningkat, sejalan dengan temuan program serupa yang menyimpulkan bahwa warga desa mampu memahami pembuatan sabun ramah lingkungan dan teredukasi tentang pemanfaatan bahan alam lokal setelah mengikuti pelatihan. Dengan bekal ini, diharapkan kelompok PKK dan UMKM peserta pelatihan dapat terus memproduksi sabun tersebut, menjadi contoh bagi komunitas lain, dan menjadikannya alternatif sumber pendapatan baru di Kelurahan Meruya Utara. Tim PkM akan memantau secara informal keberlanjutan kegiatan ini melalui komunikasi dengan mitra; rencana tindak lanjut meliputi kemungkinan pendampingan lanjutan atau pelatihan lanjutan dengan tema kreatif lain sesuai usulan peserta (sesuai harapan peserta agar kegiatan serupa dapat terus dilaksanakan di kemudian hari secara berkelanjutan).

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Program: Kegiatan inti PkM dilaksanakan di aula RPTRA Meruya Utara (Ruang Publik Terpadu Ramah Anak) yang berlokasi di lingkungan kelurahan. Peserta pelatihan terdiri dari ibu-ibu anggota PKK dan beberapa pelaku UMKM binaan kelurahan, total berjumlah 20 orang. Acara dibuka oleh Lurah Meruya Utara (Bapak Jufri, S.Sos., M.M.) yang dalam sambutannya mengapresiasi inisiatif pelatihan dan menekankan agar ilmu yang diperoleh bisa dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh warga. Setelah itu, tim dosen menyampaikan pengantar tentang tujuan kegiatan. Pelatihan berlangsung sesuai agenda yang direncanakan: sesi materi teori, dilanjutkan praktik pembuatan sabun dalam kelompok, kemudian diskusi penetapan harga, dan diakhiri dengan penutupan serta evaluasi singkat. Seluruh rangkaian kegiatan berjalan lancar tanpa kendala berarti; hal ini tak lepas dari persiapan matang tim (bahan dan alat tersedia lengkap) serta kerjasama yang baik dengan pihak kelurahan.



Gambar 1. Foto Pelaksanaan Kegiatan

Pencapaian Keterampilan Teknis: Melalui pelatihan ini, tujuan pemberdayaan tercapai. Para peserta kini memiliki keterampilan baru untuk membuat sabun mandi cair berbahan alami secara mandiri. Mereka memahami proses dan resep dasar, sehingga dapat mereplikasi pembuatan sabun di rumah. Hasil produk sabun yang dibuat selama pelatihan menunjukkan kualitas yang baik: sabun menghasilkan busa yang cukup, beraroma segar (menggunakan pewangi serai), berwarna menarik (menggunakan pewarna kunyit alami), dan tidak menyebabkan iritasi di kulit saat dicoba. Sabun ini relatif lebih lembut di kulit dibanding sabun pabrikan karena mengandung gliserin alami hasil proses saponifikasi. Keunggulan lain, biaya produksi sabun alami ini cukup rendah sehingga harga jualnya bisa lebih terjangkau daripada sabun organik komersial. Dari perhitungan sederhana, HPP untuk 100 mL sabun cair berkisar Rp4.000-Rp5.000; dengan kemasan dan margin keuntungan wajar, peserta dapat menjual seharga Rp8.000-Rp10.000 per botol – masih lebih murah dibanding produk serupa di pasaran. Sabun buatan peserta aman bagi kulit karena bebas deterjen dan bahan kimia keras, serta ramah lingkungan (limbah air sabunya mudah terurai dan bahkan dapat digunakan menyiram tanaman tanpa merusak tanah/air). Dengan demikian, peserta tidak hanya mampu menghasilkan produk bermanfaat untuk kebersihan pribadi, tetapi juga mendukung prinsip keberlanjutan lingkungan dalam keseharian mereka.

Peningkatan Kapasitas Bisnis: Selain aspek produksi, peserta kini menguasai dasar-dasar manajemen usaha kecil. Mereka memahami pentingnya menghitung semua komponen biaya sebelum menentukan harga jual. Setelah pelatihan, peserta mampu menyusun daftar biaya bahan baku per unit produk, memperhitungkan biaya tidak langsung, lalu menetapkan harga jual dengan margin keuntungan. Konsep

harga pokok produksi (HPP) yang sebelumnya asing, kini telah dipahami dan dapat diaplikasikan. Peserta juga mendapatkan wawasan pemasaran: mereka menyadari kemasan yang menarik dan brand produk dapat meningkatkan daya jual. Beberapa peserta bahkan spontan mengusulkan merek produk dan desain label sederhana untuk sabun mereka. Dalam diskusi, muncul ide untuk menjual sabun dalam kemasan isi ulang agar lebih ekonomis. Hal-hal ini menunjukkan timbulnya jiwa kewirausahaan (entrepreneurship) pada peserta. Di akhir sesi, para peserta tampak percaya diri dan bersemangat untuk mempraktikkan ilmu yang didapat secara mandiri. Mereka menyatakan niat untuk memproduksi sabun ramah lingkungan tersebut untuk dipakai sehari-hari di rumah (sehingga mengurangi belanja rumah tangga) dan bahkan beberapa berencana menjual sabun produksi mereka sebagai usaha sampingan. Dengan demikian, program ini berhasil mendorong kemandirian ekonomi skala rumah tangga.

Respon dan Dampak Terhadap Mitra: Respon dari peserta dan pihak kelurahan sangat positif. Selama pelatihan, antusiasme peserta sangat tinggi – mereka aktif bertanya, tekun mengikuti setiap instruksi, dan saling membantu selama praktik. Suasana belajar terlihat hidup dan menyenangkan. Setelah kegiatan, tim mengumpulkan umpan balik melalui kuesioner kepuasan. Hasilnya, semua peserta menyatakan puas dengan materi dan metode pelatihan. Mereka menilai materi mudah dipahami dan sangat relevan dengan kebutuhan mereka. Peserta juga merasa termotivasi karena ternyata pembuatan sabun tidak sesulit yang dibayangkan. Beberapa ibu PKK memberikan testimoni bahwa pelatihan ini *“membuka wawasan baru; tadinya kami tidak menyangka bisa bikin sabun sendiri dari bahan sederhana”*. Kini mereka optimis dapat mengaplikasikan ilmu ini untuk kebutuhan keluarga dan berpotensi menjadikannya peluang usaha. Pihak Kelurahan (Lurah dan staf) juga mengapresiasi hasil yang dicapai. Lurah Meruya Utara menyatakan pelatihan semacam ini sangat bermanfaat bagi warganya dan mendukung jika kegiatan serupa dapat dilakukan secara berkelanjutan. Dukungan dan apresiasi dari pemangku wilayah ini penting untuk keberlanjutan program, misalnya dalam membantu sosialisasi produk sabun buatan peserta ke masyarakat lebih luas.

Perbandingan dengan Program Sejenis: Temuan hasil program ini sejalan dengan laporan program PkM sejenis di daerah lain, di mana terjadi peningkatan signifikan pengetahuan dan keterampilan peserta setelah pelatihan praktik pembuatan produk ramah lingkungan. Artinya, pendekatan edukasi partisipatif dan praktik langsung terbukti efektif untuk mentransfer pengetahuan dalam waktu singkat. Dalam konteks sabun herbal, penelitian Esimone et al. (2007) menemukan bahwa pembuatan sabun herbal berbasis tumbuhan (*Cassia alata*) berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat akan manfaat sabun antiseptik tradisional. Demikian pula, program bank sampah oleh Oktasari et al. (2019) berhasil meningkatkan partisipasi warga dalam pengelolaan lingkungan setelah diberi pelatihan intensif. Hal-hal ini mengindikasikan bahwa kunci keberhasilan pemberdayaan masyarakat adalah metode pelibatan aktif dan materi yang relevan dengan kebutuhan lokal. Pada program ini, kombinasi materi lingkungan, keterampilan produksi, dan manajemen usaha dalam satu paket pelatihan memberikan nilai tambah komprehensif bagi mitra. Peserta tidak hanya diajarkan *apa* dan *mengapa* (isu lingkungan), tetapi juga *bagaimana* (cara membuat produk) serta *bagaimana selanjutnya* (cara menjual produk). Pendekatan holistik ini membuat hasil program lebih terasa dampaknya.

Luaran dan Keberlanjutan: Beberapa luaran penting dihasilkan dari kegiatan ini. Tim PkM telah menyerahkan modul pelatihan berupa buku panduan yang berisi resep dan langkah pembuatan sabun ramah lingkungan, serta materi ringkas penetapan harga jual, kepada pihak kelurahan dan peserta. Modul ini diharapkan menjadi pegangan agar peserta dapat mengulang praktik secara mandiri di kemudian hari. Selain itu, video dokumentasi pelatihan telah dibuat dan dibagikan melalui platform daring (YouTube), yang berfungsi sebagai media penyebaran informasi sekaligus kenang-kenangan bagi peserta. Tim PkM juga mempublikasikan artikel berita tentang kegiatan ini di media online (Kompasiana, 30 April 2025) untuk menjangkau pembaca luas dan menginspirasi pengabdian serupa di tempat lain. Dari sisi akademik, tim tengah menyusun naskah ilmiah berdasarkan program ini untuk diterbitkan di jurnal pengabdian (sebagai bagian dari target luaran institusi). Tak kalah penting, modul pelatihan yang dibuat sedang diajukan pendaftarannya sebagai Hak Cipta (HKI) agar terlindungi dan diakui sebagai karya intelektual dosen. Langkah-langkah ini memastikan bahwa program PkM ini tidak berhenti pada pelatihan saja, melainkan berkontribusi nyata bagi masyarakat dan memberikan dampak bagi capaian akademik perguruan tinggi.

Keberlanjutan program juga menjadi perhatian utama. Tim PkM dan pihak kelurahan telah berdiskusi rencana tindak lanjut, antara lain: kemungkinan pelatihan lanjutan dengan tema kreatif lainnya (misalnya pembuatan sabun batang, atau produk ramah lingkungan lain seperti lilin aromaterapi) sesuai usulan peserta

yang menginginkan kegiatan serupa terus diadakan di masa mendatang. Pihak kelurahan siap memfasilitasi jika ada inisiatif lanjutan. Sementara itu, peserta pelatihan telah membentuk kelompok WhatsApp agar tetap saling berbagi pengalaman dan kendala dalam memproduksi sabun di rumah. Tim PkM turut tergabung di dalamnya untuk memonitor progres secara informal. Diharapkan, pendampingan berkelanjutan ini dapat menjaga semangat peserta dan mendorong lahirnya usaha mikro baru di bidang produk kebersihan ramah lingkungan di Meruya Utara.

V. KESIMPULAN

Simpulan: Program pelatihan pembuatan dan penetapan harga sabun mandi ramah lingkungan di Kelurahan Meruya Utara berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan. Peserta (ibu-ibu PKK dan pelaku UMKM) kini memiliki pengetahuan dan keterampilan baru dalam menghasilkan produk sabun berbahan alami yang aman bagi lingkungan, sekaligus memahami aspek perhitungan biaya dan harga jual produk tersebut. Pelatihan terpadu yang mencakup materi lingkungan, teknik produksi, dan kewirausahaan ini efektif meningkatkan kapasitas mitra dalam waktu singkat, terlihat dari peningkatan skor post-test dan kepercayaan diri peserta. Kegiatan ini juga mendorong perubahan positif: peserta mulai mengadopsi praktik hidup ramah lingkungan (menggunakan sabun alami buatan sendiri) dan termotivasi mengembangkan usaha kecil dari keterampilan barunya. Sinergi antara perguruan tinggi dan masyarakat melalui PkM ini memberikan dampak ganda: di satu sisi membantu memecahkan masalah mitra (keterampilan dan ekonomi), di sisi lain memperkuat relevansi kurikulum dan tri dharma perguruan tinggi. Saran: Agar dampak program lebih berkelanjutan, disarankan adanya pendampingan lanjutan bagi peserta dalam menerapkan ilmu yang diperoleh. Pihak kelurahan dan kampus dapat memfasilitasi pertemuan rutin (misalnya bulanan) untuk memonitor progres produksi sabun oleh peserta, memecahkan kendala yang muncul, serta membantu pemasaran produk secara lebih luas (misal melalui bazar atau koperasi kelurahan). Selain itu, dapat dipertimbangkan untuk mengadakan pelatihan tahap lanjut yang memperdalam keterampilan, seperti pembuatan varian sabun lainnya (sabun batang, sabun cuci piring ramah lingkungan) atau pengemasan dan branding produk. Kegiatan lanjutan ini dapat meningkatkan kompetensi sekaligus mempertahankan momentum semangat peserta. Dari sisi kebijakan lokal, dukungan pemerintah kelurahan sangat penting – misalnya dengan membantu legalisasi produk (izin PIRT) jika peserta mulai memasarkan sabunya, atau mengikutsertakan produk mereka dalam program pemasaran UMKM tingkat kota. Terakhir, model program ini berpotensi untuk direplikasi di komunitas lain. Oleh karena itu, diseminasi informasi melalui publikasi ilmiah dan media massa perlu terus dilakukan, sehingga lebih banyak pihak terinspirasi mengadopsi program pemberdayaan serupa yang mengusung prinsip-prinsip kewirausahaan sosial dan kelestarian lingkungan. Melalui langkah-langkah tersebut, diharapkan tujuan besar membentuk masyarakat yang produktif secara ekonomi sekaligus peduli lingkungan dapat terwujud secara lebih luas dan berkesinambungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrina, A., & Oktora, H. (2022). *Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Melalui Edukasi Produk Ramah Lingkungan*. Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Berkelanjutan, 3(1), 45–53.
- Esimone, C. O., Nworu, C. S., & Udegbumam, S. O. (2007). Utilization of Cassia alata in herbal soap formulation: Evaluation of antibacterial and antifungal properties. *African Journal of Biotechnology*, 6(4), 350–355.
- Goel, P. K. (2012). *Water pollution: Causes, effects and control*. New Delhi: New Age International.
- Iqbal, M., & Mulyadin, R. M. (2022). Kolaborasi Pemerintah dan Masyarakat dalam Pengelolaan Lingkungan Berbasis Komunitas. *Jurnal Sosial dan Lingkungan*, 5(2), 60–72.
- Menashe, E. (2006). *Wetlands: A natural and cost-effective technology for wastewater treatment*. International Water Management Institute.
- Nedi, M. (2017). Dampak Detergen terhadap Pertumbuhan Bakteri Laut di Riau. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 11(1), 18–26.
- Oktasari, M. (2018). *Strategi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Komunitas di Perkotaan*. Jakarta: LIPI Press.
- Oktasari, M., Sari, D. P., & Yulianti, E. (2019). Peran Bank Sampah dalam Edukasi Lingkungan dan Kesejahteraan Sosial. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 112–119.
- Tanjung, P. R. S., & Anggraini, N. P. (2020). Edukasi Produk Herbal sebagai Alternatif Pendapatan Ibu Rumah Tangga. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(1), 22–28.
- Tanjung, P. R. S., Pratiwi, D., & Solihati, G. P. (2024). Peningkatan Kapasitas UMKM Melalui Teknologi Produksi Ramah Lingkungan. *Jurnal Ekonomi Hijau dan Inovasi Sosial*, 1(2), 88–95.