

Pelatihan dan Pendampingan Produksi Sabun Organik Pala

Surya Sumantri Abdullah¹, Irma Antasionasti¹, Angelina Stevany Regina Masengi², Imam Jayanto¹, Rezky Putri Indarwati Abdullah³

¹)Program Studi Farmasi, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sam Ratulangi

²)Bagian Farmakologi dan Terapi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sam Ratulangi

³)Program Studi Ilmu Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

Email: surya.prolific@gmail.com

ABSTRACT

The livelihood of the people of Kema III Village, North Minahasa Regency is mostly fishermen. Most of the women in Kema III Village are housewives who do not work, consisting of the Majelis Taklim community and the hamlet mothers' group. However, unpredictable weather conditions cause uncertain fishing result. The Mothers' Group in Kema III Village is unemployed and has no income. This certainly burdens the family's economic burden, especially coupled with inflation and rising prices of basic necessities that must still be met. This community service activity aims to provide training and assistance in making soap products while still paying attention to quality that meets health standards by utilizing organic nutmeg oil. This activity is expected to equip women in Kema III Village with the skills to make soap products that can be used as a business start-up to support the family's economy. The activities are carried out in 4 stages consisting of the preparation stage, counseling stage, training stage, and mentoring stage. As a result of this activity, training participants gain skills to produce soap products that can be marketed in their residential environment.

Keyword: soap product, Majelis Taklim, Dusun Kema III

ABSTRAK

Mata pencaharian masyarakat Desa Kema III kabupaten Minahasa Utara sebagian besar adalah nelayan. Sebagian besar perempuan di desa Kema III adalah ibu rumah tangga yang tidak bekerja terdiri dari komunitas majelis taklim dan kelompok ibu dusun. Namun, kondisi cuaca yang tidak menentu menyebabkan hasil tangkapan tidak menentu. Kelompok Ibu di Desa Kema III menganggur dan tidak punya penghasilan. Hal ini tentu sangat memberatkan beban ekonomi keluarga terutama ditambah dengan inflasi dan kenaikan harga barang kebutuhan pokok masyarakat yang harus tetap dipenuhi. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan mengadakan pelatihan dan pendampingan dalam pembuatan produk sabun dengan tetap memperhatikan kualitas yang memenuhi standar kesehatan dengan memanfaatkan bahan organik minyak Pala. Kegiatan ini diharapkan dapat membekali perempuan di Desa Kema III dengan ketrampilan pembuatan produk sabun yang dapat digunakan sebagai rintisan usaha untuk menopang ekonomi keluarga. Kegiatan dilakukan melalui 4 tahapan yang terdiri dari tahap persiapan, tahap penyuluhan, tahap pelatihan, dan tahap pendampingan. Hasil dari kegiatan ini, peserta pelatihan mendapatkan keterampilan untuk memproduksi produk sabun yang dapat dipasarkan di lingkungan tempat tinggal mereka.

Kata Kunci : produk sabun, Majelis Taklim, Dusun Kema III

1. PENDAHULUAN

Desa Kema III yang berada di Kabupaten Minahasa Utara menjadi salah satu daerah yang terletak tepat di tepi pantai. Mayoritas penduduk bermata pencaharian sebagai nelayan. Tetapi seringkali harga hasil penangkapan nelayan tidak menentu sehingga masyarakat pesisir nelayan merasakan dampaknya terutama terkait tentang masalah

ekonomi. (Antasionasti, dkk., 2023).

Kondisi tersebut sangat mempengaruhi stabilitas dan kualitas kehidupan masyarakat. Menghadapi kondisi tersebut maka perlu dilakukan kegiatan yang dapat diberikan kepada ibu-ibu dusun dan komunitas majelis taklim rumah tangga di desa Kema III yang hasil dari kegiatan tersebut adalah pemberian pelatihan wirausaha. Berdasarkan hasil diskusi dengan warga maka

Program Kemitraan Masyarakat mengusulkan kegiatan pelatihan dan pendampingan pembuatan sabun organik berbasis minyak Pala dimana diketahui Pala merupakan komoditas unggulan yang banyak di Sulawesi Utara.

Sabun adalah senyawa yang terdiri dari natrium dan asam lemak, yang digunakan sebagai pembersih tubuh dalam bentuk padat, dengan atau tanpa tambahan zat lain, dan umumnya tidak menyebabkan iritasi kulit (BSN, 1994). Komponen utama sabun meliputi asam lemak dan garam sodium atau potassium. Asam lemak yang bereaksi dengan garam sodium (NaOH) menghasilkan sabun padat, sementara asam lemak yang bereaksi dengan garam potassium (KOH) menghasilkan sabun cair (Mopangga, 2021).

Pembuatan sabun dapat dilakukan melalui dua metode, yaitu saponifikasi dan netralisasi minyak. Proses saponifikasi menghasilkan gliserol sebagai produk sampingan, sedangkan netralisasi tidak menghasilkan gliserol (Spitz, 1996). Proses saponifikasi melibatkan reaksi antara trigliserida dan alkali, sedangkan netralisasi terjadi melalui reaksi antara asam lemak bebas dengan alkali. Sabun umumnya tersedia dalam dua bentuk, yaitu sabun cair dan padat. Perbedaan utama antara kedua bentuk ini terletak pada jenis alkali yang digunakan. Sabun padat menggunakan natrium hidroksida (NaOH), sedangkan sabun cair menggunakan kalium hidroksida (KOH). Selain itu, sabun padat dapat diklasifikasikan menjadi beberapa jenis, seperti sabun opaque, translucent, dan transparan (Hambali et al., 2005).

Untuk dapat dipasarkan, produk sabun harus memenuhi standar kualitas tertentu. Menurut SNI 06-3532-1994, parameter yang harus dipenuhi antara lain kadar air, jumlah asam, kadar alkali bebas, asam lemak bebas, dan kandungan minyak mineral. Rincian spesifikasi tersebut diuraikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Syarat Mutu Sabun Mandi (SNI 06-3532-1994)

No.	Uraian	Tipe I	Tipe II	Superfat
1	Kadar air (%)	Maks. 15	Maks. 15	Maks. 15
2	Jumlah asam	>70	64-70	<70
3	Alkali bebas Dihitung	Maks 0,1	Maks 0,1	Maks 0,1

	sebagai NaOH (%)			
	Dihitung sebagai KOH (%)	Maks 0,14	Maks 0,14	Maks 0,14
4	Asam lemak bebas	<2,5	<2,5	<2,5
5	Minyak mineral	negatif	negatif	negatif

(Sumber : BSN, 1994)

Sabun padat umumnya dibuat dari minyak zaitun, minyak kelapa, dan minyak sawit, dengan tambahan bahan aktif seperti minyak pala. Minyak pala dikenal memiliki aktivitas antimikroba yang bermanfaat untuk mengatasi bakteri pada kulit. Selain itu, bahan ini juga membantu menghaluskan kulit, menetralkan iritasi, memberikan nutrisi, serta mengangkat sel kulit mati dan memperbaiki jaringan kulit yang rusak, sekaligus membantu mengurangi bau badan. Harapannya, sabun padat ini dapat menghasilkan produk sabun mandi yang lembut di kulit, ramah lingkungan, dan memiliki manfaat herbal yang sebanding dengan harganya (Abdullah, dkk.,2021).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perlu dilakukan pelatihan dan pendampingan pembuatan sabun organik berbasis pala sehingga bisa meningkatkan kesejahteraan bagi warga Desa Kema III.

2. METODE PENELITIAN

Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat yang dilaksanakan bersama kelompok Ibu Majelis Ta'lim Al-Munawarah dan Kelompok Ibu Dusun Desa Kema III, Kabupaten Minahasa Utara, Sulawesi Utara, pada bulan September 2023, terbagi dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

A. Tahapan Persiapan

Pada tahap awal, tim melakukan koordinasi dengan Ketua Majelis Ta'lim Al-Munawarah dan Pala Dusun 11 untuk menentukan waktu, tempat, serta susunan acara pelaksanaan kegiatan. Selain itu, tim juga mempersiapkan materi penyuluhan berupa presentasi PowerPoint dan leaflet, serta alat dan bahan yang akan digunakan dalam pembuatan sabun berbahan dasar pala.

B. Tahapan Penyuluhan

Pada tahapan ini, tim memberikan penyuluhan mengenai kesehatan dan keberadaan bakteri di lingkungan sekitar masyarakat. Selain itu, tim juga mengumpulkan informasi terkait proses pembuatan sabun dan aspek manajemen pemasaran, yang kemudian disampaikan melalui slide presentasi yang informatif dan menarik.

C. Tahapan Pelatihan

Dalam tahapan ini, tim mempersiapkan alat dan bahan untuk pembuatan sabun, serta memberikan penjelasan mengenai beberapa contoh sabun dari berbagai merek dagang yang beredar di pasar. Demonstrasi langsung juga dilakukan dalam pembuatan sabun organik berbahan dasar pala. Bahan utama yang digunakan meliputi tiga jenis minyak, yaitu minyak kelapa sawit, minyak kelapa, dan minyak zaitun, serta NaOH sebagai bahan kimia untuk reaksi saponifikasi. Bahan tambahan meliputi air, pewangi, dan minyak pala sebagai zat aktif. Alat-alat yang digunakan antara lain timbangan digital, handmixer, cetakan sabun silikon, cutting guide, termometer, panci stainless steel, pemanas, dan spatula (Fitriari, 2022).

D. Tahapan Pendampingan

Pada tahap ini, tim mendampingi mitra dalam proses pembuatan sabun berbahan dasar pala. Selama pendampingan, tim melakukan penilaian terhadap keterampilan mitra dalam merumuskan dan memproduksi sabun tersebut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Universitas Sam Ratulangi merupakan salah satu lembaga pendidikan di Sulawesi Utara yang sangat mendukung pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi, salah satunya pengabdian kepada masyarakat. Hal ini dilakukan untuk memberikan solusi terhadap permasalahan yang banyak terjadi di masyarakat melalui pendekatan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kelompok Ibu Majelis Ta'lim Al-Munawarah dan kelompok Ibu Dusun 11 Desa Kema III, Kabupaten Minahasa Utara, Sulawesi Utara merupakan salah satu mitra potensial dalam proses pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan dan pendampingan pembuatan sabun pala oleh Tim Program Kemitraan Masyarakat (PKM) dari Program Studi Farmasi, Fakultas Matematika ISSN 2746-4644
Vol. 5 No. 2, Juli - Desember 2024
Jurnal Lentera : Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sam Ratulangi dibawah koordinasi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM).

Tahap Persiapan

Sebelum kegiatan PKM dilaksanakan, Tim terlebih dahulu melakukan koordinasi dengan Ketua Majelis Ta'lim Al-munawarah dan Pala Dusun 11 Desa Kema III seperti yang terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Koordinasi dengan Ketua Majelis Ta'lim Al-Munawarah dan Pala Dusun 11 Desa Kema III

Berdasarkan hasil koordinasi, PKM dilaksanakan 2 kali pertemuan pada tanggal 1 September 2024 dan 27 September 2024 di ruangan pertemuan Dusun 11 Desa Kema III. Susunan acara pada pertemuan pertama yaitu penyuluhan dan demonstrasi pelatihan pembuatan sabun oleh Tim PKM. Pada pertemuan kedua, Tim PKM melakukan pendampingan kepada mitra untuk membuat sabun organik pala.

Tahap Penyuluhan

Penyuluhan dilakukan pada pertemuan pertama untuk memberikan informasi tentang kegiatan PKM yang dilakukan. Pada pertemuan ini dihadiri oleh 50 peserta. Kegiatan ini dimulai dengan penjelasan tentang bahaya mikroorganisme patogen yang bisa mengganggu Kesehatan kulit dan penjelasan tentang perilaku hidup bersih dan sehat yang harus digalakkan dimasyarakat yang dibawakan oleh dr. Angelina Stevany Regina Masengi, M. Biomed.



Gambar 2. Pelaksanaan Penyuluhan I

Kemudian dilanjutkan pemaparan oleh Ibu Irma Antasionasti, S. Pd., M. Sc. Tentang proses saponifikasi hingga terbentuknya sabun dan parameter analisis terkait stabilitas sediaan sabun yang telah dibuat.



Gambar 3. Pelaksanaan Penyuluhan II

Kemudian penjabaran oleh Bapak apt. Imam Jayanto, M.Sc terkait aspek pemasaran dan perhitungan cost produksi dari sabun padat ini.

Materi edukasi yang diberikan dapat diterima dengan baik oleh mitra. Hal ini dapat diketahui ketika tim PKM melakukan umpan balik dengan beberapa pertanyaan mitra sangat antusias untuk memberikan jawaban. Antusiasme yang tinggi dapat dipengaruhi oleh keingintahuan mitra tentang proses pembuatan sabun.

Tahap Pelatihan

Pada tahap pelatihan Tim PKM, menjelaskan tentang formulasi dan cara

pengemasan sediaan sabun pala yang dibawakan oleh apt. Surya Sumantri Abdullah, M.Si. Hal ini dilakukan untuk memudahkan mitra melakukan praktek secara mandiri.



Gambar 4. Pelaksanaan Pelatihan

Tahap Pendampingan dan Evaluasi

Tahap pendampingan lanjutan dilakukan pada pertemuan kedua, yaitu pada tanggal 28 September 2023. Kegiatan pada tahap pendampingan lanjutan dihadiri oleh 28 Peserta. Pada tahap pelatihan mitra telah dibagikan leaflet dalam pembuatan formulasi sediaan teh herbal. Selain dapat digunakan pada tahap pendampingan lanjutan, leaflet tersebut dapat menjadi bekal mitra untuk melanjutkan kegiatan ini setelah program berakhir.

Kemudian dilakukan Evaluasi kegiatan dengan menyebarkan angket kepada peserta pelatihan. Berikut hasil angket evaluasi kegiatan PKM untuk mengukur keberhasilan program kemitraan masyarakat ini (Widyasanti, 2016).

Tabel 2 Hasil Angket Evaluasi Kegiatan PKM

No.	Rubrik	Tanggapan peserta (%)	
		Ya	Tidak
1.	Sebelum sosialisasi, peserta sudah mengetahui tentang cara pembuatan sabun	3	97
2.	Sebelum sosialisasi, peserta sudah mengetahui tentang cara pembuatan sabun padat	8	92
3.	Peserta mengetahui bahan-bahan alam yang dapat digunakan untuk pembuatan sabun	4	96
4.	Peserta mengetahui tentang manajemen pemasaran	8	92
5.	Peserta mengetahui cara	4	96

	mendesain label kemasan		
6.	Setelah sosialisasi, peserta akan menerapkannya pada kegiatan wirausaha	90	10
7.	Tanggapan peserta terhadap kegiatan ini:		
	Sangat senang	91	0
	Senang	6	0
	Biasa saja	3	0
	Tidak senang	0	0
	Lain-lain	0	0
8.	Keikutsertaan peserta apabila ada kegiatan lain	98	2

Hasil angket menunjukkan bahwa berdasarkan hasil angket tersebut, peserta Sebagian besar peserta belum mengetahui kegunaan bahan alam dapat digunakan sebagai bahan sabun. Sebagian besar peserta menyatakan akan berwirausaha sabun setelah kegiatan ini, kemudian sebanyak 91% mitra peserta pelatihan menyatakan senang dengan kegiatan ini, sebanyak 6% menyatakan senang. Dan menyatakan akan berpartisipasi apabila ada kegiatan kewirausahaan lain setelah kegiatan ini.

4. KESIMPULAN

Kegiatan PKM ini dapat meningkatkan motivasi usaha, kesadaran, pengetahuan dan ketrampilan Kelompok Ibu Majelis Ta'lim Al-Munawarah dan Kelompok Ibu Dusun 11 Desa Kema III melalui penerapan teknologi tepat guna untuk mengolah komoditas lokal menjadi produk sabun.

5. SARAN

Peserta pelatihan selanjutnya perlu dikembangkan kerjasama dengan pihak terkait untuk pengembangan bisnis sabun ke depannya dalam upaya mempromosikan sabun sebagai souvenir non-pangan dari kabupaten minahasa utara.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, S.S., Meilani Jayanti, Imam Jayanto, Irma Antasionasti, (2021). Pelatihan Produksi Minuman Serbuk Jahe, Kunyit, Temulawak Majelis Ta'lim Irsyaadul Ibaad dan PKK Bailang Upaya Peningkatan Produktivitas Ekonomi dan Imunitas. *Vivabio*. 3(3):16-24.

Antasionasti, I., Jayanto, I., Abdullah, S. S., ISSN 2746-4644
Vol. 5 No. 2, Juli - Desember 2024
Jurnal Lentera : Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

dan Siampa, J. P. (2020). Karakterisasi Nanopartikel Ekstrak Etanol Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii*) dengan Kitosan Sodium Tripolifosfat sebagai Kandidat Antioksidan. *Chemistry Progress*. 13(2): 77-85

Antasionasti, Irma., S.S. Abdullah, Imam Jayanto, Meilani Jayanti. (2023). Pelatihan dan pendampingan pembuatan the celup herbal di desa kema iii kabupaten minahasa utara. *Jurnal Lentera-Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*. 4(2): 56-62

Badan Standarisasi Nasional., 1994. Standar Mutu Sabun Mandi. SNI 06-3532-1994. Dewan Standardisasi Nasional. Jakarta.

Britany, M. N. dan Sumarni, L. (2020). Pembuatan Teh Herbal Dari Daun Kelor Untuk Meningkatkan Daya Tahan Tubuh Selama Pandemi Covid-19 Di Kecamatan Limo. Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ.

Fitriari, I.M., S.E. Cahyaningrum, T. Taufikurohman, Nurhayati. (2022). Pelatihan Pembuatan Sabun Skala Home Industri Sebagai Rintisan Usaha Di Desa Sidokare Rejoso Nganjuk. *Jurnal ABDI*. 8(1): 91-95

Hambali, E., Tatit K. B., Ani S., Giri A. K. 2005. Aplikasi Dietanolamida dari Asam Laurat Minyak Inti Sawit pada Pembuatan Sabun Transparan. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*. Vol 15 (2), 46-53, Fakultas Teknologi Pertanian; Bogor.

Jayanti, M., Jayanto, I., dan Antasionasti, I. (2022). Edukasi Manfaat Penggunaan Krim Tabir Surya dan Pelatihan Pembuatan Krim Pelembab dari Minyak Kelapa. *Jurnal Lentera*. 3(2): 50-56.

Mopangga, E., Paulina V.Y. Yamlean, Surya S. Abdullah., (2021), Formulasi Sediaan Sabun Mandi Padat Ekstrak Etanol Daun Gedi (*Abelmoschus manihot* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis*, *Pharmacon*. 10(3). 1017-1024

Purnamawati, Debby. 2006. Kajian Pengaruh Konsentrasi Sukrosa dan Asam Sitrat terhadap Mutu Sabun Transparan. *Skrripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor

Raymon L, Momuat LI, Kumaunan MG. 2012. "Pembuatan Sabun Mandi Padat dari VCO

yang Mengandung Karotenoid Wortel".
Jurnal MIPA UNSRAT Vol. 1(1):20-23

Spitz, L. 1996. Soap and Detergent, A
Theoretical and Practical Review.
Illinois: AOCS Pres

Widyasanti, dkk., (2016), Upaya Pemberdayaan
Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan
Produk Sabun Berbasis Komoditas Lokal
Di Kecamatan Sukamantri Ciamis. Jurnal
Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat. 5(1) :
29-33.