

PELATIHAN PRODUKSI SABUN CAIR DENGAN PENAMBAHAN EKSTRAK GALAM (*MELALAUCA LEUCADENDRON* LINN.) DAN KARAMUNTING (*RHODOMYRTUS TOMENTOSA*) SEBAGAI ALTERNATIF WIRAUSAHA MAHASISWA

TRAINING ON LIQUID SOAP PRODUCTION WITH ADDITIONAL EXTRACT OF SALT (*MELALAUCA LEUCADENDRON* LINN.) AND KARAMUNTING (*RHODOMYRTUS TOMENTOSA*) AS STUDENT ENTREPRENEURS

Maryani^{1a}, Indah Sari Dewi²

¹Fakultas Pertanian, Universitas Palangka Raya

Jl. Yos Sudarso, Palangka, Kec. Jekan Raya, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah 74874

²Jurusan PGSD, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palangka Raya
Jl. RTA Milono KM 1, 5, Kel. Langkai, Kec. Pahandut, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah 73111

^aKorespondensi: Maryani; E-mail: maryani@fish.upr.ac.id

ABSTRACT

In the midst of the corona virus pandemic case and the government's appeal to stay at home, many impacts have been caused. The impact, such as work to study, is currently done from home. Working from home has become a common thing to do since the COVID-19 pandemic hit the global work world, including in Indonesia. Disturbances caused by the ongoing corona virus are also the impacts, one of which is students. Economics is a factor that can cause anxiety disorders in students. To reduce student anxiety, one way that can be done is an entrepreneurial alternative to making liquid soap by utilizing a typical Central Kalimantan peatland medicinal plant, namely the Galam plant (*Melalauca leucadendron* Linn.) As fragrances and Karamunting (*Melastoma malabathricum*. Linn.) as a dye in processing liquid soap and as the target audience of this activity are students. Based on this, the objectives of the implementation of this community service program are: (1) Increase partners' insights regarding techniques for preventing the transmission of the corona virus through counseling on the importance of preventing transmission by washing hands with soap; (2) Increasing entrepreneurial skills for partners, namely the business of making soap in the midst of the Covid-19 pandemic; (3) Improving skills in how to extract active ingredients in local plants to be used as one of ingredients in processing liquid soap; (4) Improve the skills of making liquid soap by utilizing a mixture of local plant extracts which functions as fragrances and dyes.

Keywords: Galam (*Melalauca leucadendron* Linn), Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa*), liquid soap.

ABSTRAK

Di tengah kasus pandemi virus corona dan adanya imbauan *stay at home* dari pemerintah banyak dampak yang ditimbulkan. Dampak yang ditimbulkan seperti kerja hingga belajar saat ini dikerjakan dari rumah yang dikenal dengan istilah WFH (*Work From Home*). Dampak lain adalah gangguan kecemasan yang timbul akibat virus corona yang tidak kunjung selesai, salah satunya yang terdampak adalah mahasiswa. Faktor yang dapat menimbulkan gangguan kecemasan pada mahasiswa yakni faktor kesulitan ekonomi. Karena di tengah pandemi ini, banyak penghasilan dalam keluarga yang hilang, yang membuat berkurangnya uang saku, sedangkan di satu sisi mahasiswa masih terus mengandalkan penghasilan dari orangtuanya. Untuk mengurangi kecemasan mahasiswa

maka salah satu jalan yang dapat dilakukan adalah alternatif wirausaha pembuatan sabun cair dengan memanfaatkan tanaman obat lahan gambut khas Kalimantan Tengah yakni tanaman Galam (*Melalauca leucadendron* Linn.) sebagai pengharum dan Karamunting (*Rhodomlyrtus tomentosa*) sebagai pewarna dalam pembuatan sabun cair dan sebagai khalayak sasaran dari kegiatan ini adalah mahasiswa. Berdasarkan hal tersebut maka tujuan dari pelaksanaan program pengabdian pada masyarakat ini yaitu : (1) Meningkatkan wawasan mitra mengenai teknik pencegahan penularan virus corona melalui penyuluhan tentang pentingnya melakukan pencegahan penularan dengan mencuci tangan memakai sabun; (2) Peningkatan keterampilan berwirausaha bagi mitra, yakni usaha pembuatan sabun di tengah pandemic Covid-19; (3) Meningkatkan keterampilan cara mengekstraksi bahan aktif pada tanaman lokal untuk digunakan sebagai campuran dalam pembuatan sediaan sabun cair; (4) Meningkatkan keterampilan membuat sabun cair dengan memanfaatkan campuran ekstrak tanaman lokal yang berfungsi sebagai pengharum dan pewarna.

Kata Kunci: Galam (*Melalauca leucadendron* Linn), Karamunting (*Rhodomlyrtus tomentosa*), sabun cair

Maryani., & Dewi, I, S. (2021).Pelatihan Produksi Sabun Cair dengan penambahan galam (*Melalauca leucadendron* Linn.) Dan Karamunting (*Rhodomlyrtus tomentosa*) Sebagai Alternatif Wirausaha Mahasiswa. *Jurnal Qardhul Hasan : Media Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(2) 139-145.

PENDAHULUAN

Di tengah kasus pandemi virus corona yang terus meningkat dan adanya imbauan stay at home dari pemerintah banyak dampak yang ditimbulkan. Gangguan kecemasan yang timbul akibat virus corona yang tidak kunjung selesai juga menjadi dampak yang ditimbulkan, salah satunya yang terdampak adalah mahasiswa. Kesulitan ekonomi menjadi faktor yang dapat menimbulkan gangguan kecemasan pada mahasiswa. Karena di saat wabah virus corona ini, banyak penghasilan dalam keluarga yang hilang yang membuat menurunnya pendapatan keluarga, sedang di satu sisi mahasiswa masih terus mengandalkan penghasilan dari oranguanya.

Untuk mengurangi kecemasan mahasiswa akibat pandemic virus corona ini maka salah satu jalan yang dapat dilakukan adalah pembuatan alternatif wirausaha pembuatan sabun dengan memanfaatkan tanaman obat lahan gambut khas Kalimantan Tengah yakni tanaman Galam (*Melalauca leucadendron* Linn.) dan Karamunting (*Rhodomlyrtus tomentosa*) dan sebagai khalayak sasaran dari kegiatan ini adalah mahasiswa. Oleh karena itu maka tujuan dari pelaksanaan program pelatihan adalah : (1) Meningkatkan wawasan mitra

mengenai teknik pencegahan penularan virus corona melalui penyuluhan tentang pentingnya melakukan pencegahan penularan dengan mencuci tangan menggunakan sabun. (2) Peningkatan keterampilan berwirausaha bagi mitra, yakni usaha pembuatan sabun di tengah pandemic Covid-19. (3) Meningkatkan keterampilan cara mengekstraksi bahan alami pada tanaman lokal untuk digunakan sebagai salah satu bahan pada proses pengolahan sabun cair. Hal ini ditempuh melalui pelatihan tentang cara ekstraksi bahan aktif yang terkandung pada tanaman. (4) Meningkatkan keterampilan membuat sabun cair dengan memanfaatkan campuran ekstrak tanaman lokal yang berfungsi sebagai pengharum dan pewarna. Hal ini ditempuh melalui program pelatihan keterampilan pembuatan sediaan sabun cair dengan memanfaatkan ekstrak tanaman lokal.

MATERI DAN METODE

Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Pelaksanaan program ini dimulai sejak bulan Juli 2020 hingga Oktober 2020. Upaya untuk meningkatkan keberhasilan program ini dilakukan melalui pemberian bantuan berupa bahan dan alat yang

digunakan untuk produksi sabun. Sehingga, produk sabun yang dihasilkan dapat langsung dipasarkan untuk membantu memenuhi kebutuhan ekonomi mahasiswa. Metode pelaksanaan kegiatan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

Penyuluhan

Kegiatan pengabdian yang berlokasi di Kelurahan Palangka Kec. Jekan Raya, Kota Palangka Raya telah dilaksanakan bertempat di Laboratorium MIPA Universitas Muhammadiyah Palangka Raya. Kegiatan diikuti oleh 10 orang peserta masing-masing 5 orang mahasiswa dari Universitas Palangka Raya dan 5 orang mahasiswa dari Universitas Muhammadiyah Palangka Raya. Sementara yang melaksanakan kegiatan terdiri dari 4 orang yakni 2 orang sebagai pelatih dan 2 orang yang bertugas membantu kegiatan pelaksanaan pelatihan. .

Kegiatan pengabdian yang dilakukan meliputi penyuluhan dalam bentuk ceramah yang dilakukan di ruang tertutup dengan dilengkapi media presentasi (LCD) tentang Penyuluhan tentang 1) wirausaha dan peluang usaha mandiri; 2) Penyuluhan tentang prinsip dasar pembuatan sabun cair; 3) Penyuluhan tentang pengemasan dan pemasaran produk.

Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan kepada Mitra Sasaran.



Pelatihan

Kegiatan pelatihan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan paparan materi. Prosedur kegiatan pelatihan yang dilakukan adalah : 1) Pelatihan cara mengekstrak bahan alami yakni tanaman

galam dan karamunting yang digunakan sebagai campuran pada pembuatan sabun cair; 2) Pelatihan cara pembuatan sediaan sabun cair; dan 3) Pelatihan tentang pengemasan dan pemasaran produk.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan cara ekstraksi bahan aktif pada tanaman lokal yang digunakan sebagai campuran pada pembuatan sabun cair

Pada kegiatan tersebut, pada pertemuan awal diperkenalkan tentang tanaman kayu putih (*Melaleuca leucadendron* Linn.) atau yang disebut dengan tanaman Galam di masyarakat Kalimantan Tengah, yang pada kegiatan praktek pembauatan sabun akan digunakan sebagai bahan pengharum. Tanaman kayu putih ini merupakan salah satu tanaman penghasil minyak atsiri yang penting bagi industri minyak atsiri di Indonesia. Potensi tanaman kayu putih di Indonesia cukup besar mulai dari daerah Maluku, Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Tenggara, Bali dan Papua yang berupa hutan alam kayu putih. Sedangkan yang berada di Jawa Timur, Jawa Tengah dan Jawa Barat berupa hutan tanaman kayu putih (Mulyadi, 2005).

Gambar 2. Destilasi Daun Galam (*Melaleuca leucadendron* Linn.



Menurut (Sumadiwangsa, 1976) , terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi produksi minyak kayu putih, dan salah satunya adalah teknik penyulingan. Penelitian tentang minyak atsiri kayu putih telah banyak dilakukan. Dalam laporannya, (Siregar, 2010) melakukan penelitian dengan menggunakan metoda proses penyulingan rebus terhadap daun kayu

putih kering dan daun kayu putih segar. Hasil identifikasi menunjukkan komponen minyak atsiri yang didistilasi dari daun kayu putih segar dengan GC-MS menunjukkan minyak atsiri tersebut mengandung 32 komponen, tujuh diantaranya merupakan komponen utama yaitu : α -pinene (1,23%), sineol (26,28%), α -terpineol (9,77%), kariofilen (3,38%), acaryofilen (2,76%), Ledol (2,27%), dan elemol (3,14%). Sebagai pewarna pembuatan sabun cair dalam kegiatan praktek digunakan buah Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa*). Tanaman ini adalah salah satu tumbuhan obat yang sering digunakan oleh masyarakat. Tumbuhan ini termasuk ke dalam famili Myrtaceae dan mempunyai nama internasional Rosemyrle.

Secara tradisional, daun tumbuhan ini digunakan untuk mengobati luka, kudis, sakit perut, diare, sakit kepala, mencegah infeksi. Buahnya digunakan sebagai antibisa dan obat diare. Sari akarnya digunakan untuk mengobati sakit jantung, mengurangi rasa sakit setelah melahirkan, obat diare, infeksi kulit dan untuk perawatan bekas luka pada kornea mata. (Krisyanella, Dachriyanus, & Marlina, 2014). Pada tumbuhan karamunting, setelah dilakukan uji fitokimia, ternyata terdapat beberapa senyawa kimia seperti flavonoid, alkaloid, steroid, antosianin, dan saponin yang terdapat di bagian akar, batang, daun, bunga, dan buah (Jumiati, 2008).

Dilihat dari kandungan flavonoid yang dimiliki buah kamunting, maka buah ini berpotensi untuk dijadikan zat warna alam pada makanan. Zat warna alam (pigmen) adalah zat warna yang secara alami terdapat dalam tanaman maupun hewan. Zat warna alam dapat dikelompokkan sebagai warna hijau, kuning, dan merah. Penggunaan zat warna alam untuk makanan dan minuman tidak memberikan kerugian bagi kesehatan, seperti halnya zat warna sintetik yang semakin banyak penggunaannya. Penampilan buah karamunting yang berwarna ungu menunjukkan ada pewarna alami yang terkandung didalamnya. Salah satu senyawa flavonoid yang terkandung

dalam buah karamunting adalah antosianin. Antosianin diketahui dapat berfungsi sebagai antioksidan (Jordheim, 2007).

Gambar 3. Destilasi Buah Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa*).



Pelatihan cara pengolahan sediaan sabun cair

Pada kegiatan pelatihan hal yang pertama kali dilakukan adalah mengenalkan alat-alat dan bahan yang digunakan serta cara kerja dalam pembuatan sabun cuci tangan cair. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan praktek langsung pelatihan pembuatan sabun cuci tangan cair, dimana mahasiswa dari UPR dan UMP ikut serta berperan aktif dalam pembuatan sabun cuci tangan cair ini. Hasil dari pelatihan pembuatan sabun cuci tangab cair ini adalah sabun cuci tangan cair yang berwarna merah, tidak membuat tangan kasar bila sabun ini dipakai serta sabun ini berbau harum. Selain digunakan untuk keperluan sehari-hari, sabun ini juga dapat dijual /dipasarkan sehingga dapat menambah pendapatan.

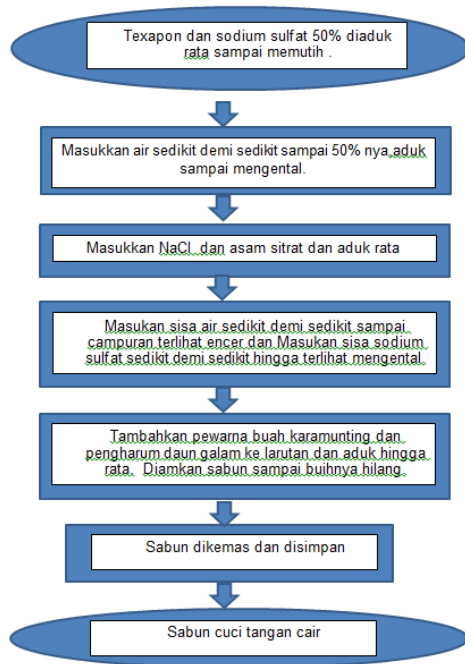
Proses pembuatan sabun cuci tangan ini dilengkapi formulanya (Tabel 1) dan diagram alir proses pembuatan sabun cuci tangan cair (Gambar 1).

Tabel 1. Formula Pembuatan Sabun Cuci Tangan Cair

Nama Bahan	Komposisi
Texapon	1 kg
Sodium sulfat	100 gr
NaCl	100 gr
Asam sitrat	200 gr
Ambitol	200 ml
Gliserin	50 ml
Air	8 liter.

dilanjutkan dengan pemberian pewarna dan pengharum. Perwarna alami yang diberikan adalah buah karamunting (*Rhodomyrtus Tomentosa*) dan pewangi/minyak atsiri yang ditambahkan adalah daun Galam (*Melalauca Leucadendron Linn.*) masing-masing sebanyak 5 ml untuk pembuatan sabun sesuai formula di atas.

Gambar 4. Diagram alir pembuatan sabun cuci tangan cair.



Dokumentasi kegiatan pengolahan sabun cuci tangan cair dengan Penambahan Ekstrak Tanaman Lahan Rawa Gambut Galam (*Melalauca Leucadendron Linn.*) Dan Karamunting.

Gambar 5. Proses Persiapan Alat dan Bahan



Gambar 6. Pengenalan Alat dan Bahan



Gambar 6. Pengenalan Alat dan Bahan



Gambar 7. Proses Pengadukan Texapon dan Sodium Sulfat.



Gambar 8. Proses Penambahan NaCl dan Asam Sitrat.



Gambar 9. Proses Penambahan Pewarna Buah Karamunting.



Gambar 10. Proses Penambahan Pengharum Daun Galam



Gambar 11. Proses Pengemasan Sabun Cuci Tangan Cair.



Gambar 12. Produksi Sabun Cuci Tangan Cair Hasil Kegiatan Pengabdian.



Evaluasi dan Tindak Lanjut

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan memberikan angket kepada peserta kegiatan mahasiswa dari UPR dan UMP untuk mengetahui respon tanggap dan pemahaman peserta pelatihan terhadap materi pelatihan yang diberikan. Aspek yang diperhatikan adalah respon dan tanggapan peserta kegiatan terhadap materi pelatihan. Dari hasil evaluasi kegiatan yang dilakukan diperoleh bahwa peserta pelatihan yang hadir sangat antusias dalam mengikuti setiap proses/tahapan kegiatan yang dilaksanakan, dan masing-masing dari peserta pelatihan berkeinginan mencoba memproduksi sabun cuci tangan cair ini secara mandiri untuk kemudian dipasarkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kegiatan pengolahan sabun cuci tangan cair bagi mahasiswa yang terdampak COVID-19 telah berhasil dilaksanakan. Output dari pelatihan ini berupa produk sabun cuci tangan cair yang dikemas dalam kemasan botol plastik. Hasil lainnya adalah didapatnya tambahan ilmu tentang teknik pengolahan sabun berikut praktek yang telah dilakukan oleh peserta kegiatan pengabdian.

Saran

Hasil dari kegiatan dapat disosialisasikan kepada mahasiswa-mahasiswa yang lain yang ada di UPR dan UMP, utamanya bagi mahasiswa yang berminat pada produk sabun cair ini untuk dapat dijadikan sebagai upaya membuka usaha baru di masa pandemic ini. Pelatihan untuk wirausaha dibidang produk sabun cair yang lainnya seperti pembuatan sabun cuci piring dan baju serta sabun mandi dirasa juga perlu di

lakukan pada program pengabdian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, T., S.D. Ismanto., Dahlia. 2015. The Making of Transparent Soap from Green Tea Extract. International Journal on Advanced Science Engineering Information Technology. Vol. 5 (2015), No. 4, ISSN: 2088-5334.
- Aprijon. 2013. Kewirausahaan dan Pandangan Islam. Menara. 12(1):1-11
- Austin. Gorge T. 1984. Shereve's Chemical Process Industries. 5th ed. McGra- Hill Book Co. Singapura.
- Djarmiko, B. & Widjaja, A.P. 1985. Teknologi Lemak dan Minyak Ikan. Bogor : Agro Industri Press. Fateta-IPB.
- Fessenden, R. J. & Fessenden, J. S. 1992. Kimia Organik, Jilid 2, Edisi ketiga. Penerbit Erlangga, Jakarta
- Hermani. 2010. Formula Sabun Transparan Antijamur dengan Bahan Aktif Ekstrak Lengkuas (*Alpinia galanga* L.Swartz.), Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian. Jurusan Teknologi Industri Pertanian Fakultas Teknologi Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Jordheim, M. (2007). Isolation, Identifikation and Poperties of Pyranoanthocyanins and Anthocyanin Form. Department of Chemistry University of Bergen .
- Jumiati. (2008). Kajian Potensi Tanaman Karamunting Sebagai Tanaman Obat di KotaTarakan Kalimantan Timur.
- Krisyanella, Dachriyanus, & Marlina. (2014). Karakterisasi Simplisia dan Ekstrak Serta Isolasi Senyawa Aktif Antibakteri dari Daun karamunting. Indonesian Journal On Medical Science Volume 1 No 2, 47-54.
- Kusumaningsih, W.S., S. Hastuti. 2014. Pengaruh Ekstrak Etanol dan Dekokta kulit manggis sebagai pewarna terhadap kualitas sabun organik transparan berbasis minyak jelantah yang dimurnikan dengan ekstrak mengkudu dengan pengaroma kulit jeruk purut (*Citrus hystrix*). Indonesia Journal On medical Science, Volume 1, NO 2, ISN: 2355 -1313, pp. 47 -54
- Meredith, G. 2003. Kewirausahaan Teori dan Praktek. Jakarta : Pustaka Binaman Pressindo
- Mulyadi, T. (2005). *Studi pengelolaan kayu putih Melaleuca leucadendron Linn. Berbasis ekosistem di BDH Karangmojo, Gunung Kidul, Yogyakarta*. Program Pascasarjana S2 Fakultas Kehutanan Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
- Rimbawanto, A., Kartikawati, N.K., Baskorowati, L., Susanto, M., Prastyono., 2009, Status terkini pemuliaan Melaleuca cajuputi, Hasil-hasil Penelitian Hal. 148-157, B2PBPTH, Yogyakarta.
- Rimbawanto, A., Susanto, M., 2004, Pemuliaan Melaleuca cajuputi subsp cajuputi untuk Pengembangan Industri Minyak Kayu Putih Indonesia, Prosiding Ekspose Hasil Litbang Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan Hal.83- 92, Pusat Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan, Yogyakarta.
- Salamah. S., E. Sulistiawati., A. Aktawan. 2017. Pelatihan Teknologi Kimia Terapan Pembuatan Sabun Cair Cuci Piring, Sabun Mandi Herbal Dan Tepung Ampas Kelapa Ibu-Ibu „Aisyiyah Ranting Perumnas Condong Catur, Depok, Sleman. Jurnal Pemberdayaan, Vol.1, No. 2, Oktober 2017, hal. 465-472. ISSN: 2580-2569.
- Siregar, N. (2010). Isolasi dan Analisis Komponen Minyak Atsiri dari Daun Kayu Putih (*Melaleuca Folium*) Segar dan Kering Secara GC-MS. Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara Medan.
- Sumadiwangsa, S. (1976). Teknik Pengolahan dan Kualitas Minyak Kayu Putih. Lembaga Penelitian Hasil Hutan .