

Penyuluhan Pemanfaatan VCO Dan Pelatihan Pembuatan Sabun Padat Organik

Silvi Ayu Wulansari^{1*}, Lailatus Sa'diyah¹, Vika Ayu Devianti¹

¹Department D3, Akademi Farmasi Surabaya, Surabaya, Indonesia

Corresponding author email: Silviayu25@gmail.com

INFO ARTIKEL

Diterima: 10 Desember 2023

Direvisi: 25 Desember 2023

Disetujui: 3 Januari 2024

Keywords:

Sabun Padat Organik,
VCO,
Sabun Padat,
Minyak Kelapa

ABSTRAK

Sebagian besar ibu-ibu PKK di Karang Menjangan V Surabaya, merupakan ibu rumah tangga dan rata-rata masyarakat berpenghasilan rendah dan kebutuhan semakin meningkat dari tahun ke tahun, oleh karena itu ibu-ibu PKK disini memiliki program pengumpulan minyak jelantah untuk nantinya bisa di jual kembali sebagai tambahan penghasilan. Pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa pemanfaatan kelapa beserta limbah minyak jelantah berbasis teknologi dapat meningkatkan nilai jualnya dengan mengetahui cara pembuatan sabun padat organik ini diharapkan remaja dan ibu-ibu rumah tangga di daerah tersebut dapat menerapkan dan nantinya juga dapat berwirausaha dengan ide sabun padat organik ini. Kegiatan terbagi menjadi dua tahap, tahap pertama diawali dengan penyuluhan pemanfaatan VCO untuk kosmetik salah satunya adalah sediaan sabun dan tahap kedua workshop pembuatan sabun padat organik. selama mengikuti kegiatan ini masyarakat sangat antusias. Melalui pelatihan pembuatan dan pengolahan VCO diharapkan masyarakat karang menjangan V Surabaya khususnya para ibu – ibu PKK dapat memahami cara pengolahan kelapa menjadi minyak kelapa, VCO dan pengolahan untuk meningkatkan nilai jual VCO jika dijadikan sabun dan diharapkan dapat meningkatkan tingkat perekonomian masyarakat.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)
Copyright@ Author (2024).

1. PENDAHULUAN

Sebagian besar ibu-ibu PKK di Karang Menjangan V Surabaya merupakan ibu rumah tangga dan rata-rata masyarakat berpenghasilan rendah. Masyarakat juga mengeluhkan tentang mahalnya biaya hidup sekarang ini. Kebutuhan bahan pokok semakin meningkat dari tahun ke tahun, untuk itu ibu - ibu PKK disini memiliki program pengumpulan minyak jelantah untuk nantinya bisa di jual kembali sebagai tambahan penghasilan. Pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa belum adanya pengetahuan dan keterampilan dalam kreativitas pembuatan sabun padat organik berbasis minyak kelapa (VCO) dan minyak jelantah. VCO terbuat dari daging kelapa segar, minyak lemak yang dihasilkan dilakukan dengan perlakuan mekanis dengan pemanasan yang minimal. VCO memiliki karakteristik jernih, tidak berwarna, tidak mudah tengik dan tahan dalam penyimpanan selama 2 tahun. Kandungan Utama VCO adalah asam laurat 46% [1]. VCO memiliki kandungan asam laurat

yang sangat tinggi sehingga dapat menghaluskan dan melembabkan kulit saat sabun tersebut digunakan [2], [3]

Seperti yang kita ketahui memasuki era modern saat ini generasi muda diharapkan tidak hanya sebagai penikmat karya tetapi juga dapat berkreasi dan berwirausaha dengan hasil pemikiran dan gagasan-gagasan baru. Dengan mengetahui cara pembuatan sabun padat organik ini diharapkan remaja dan ibu-ibu rumah tangga di daerah tersebut dapat menerapkan dan nantinya juga dapat berwirausaha dengan ide sabun padat organik ini. Pengolahan minyak kelapa, minyak kelapa sawit, minyak zaitun menjadi sabun padat organik sangat mudah dilakukan.

Sabun merupakan pembersih yang dibuat dengan reaksi kimia antara basa natrium atau kalium dengan asam lemak dari minyak nabati atau lemak hewan [2]. Ada 2 jenis sabun yang dikenal, yaitu sabun padat (batangan) dan sabun cair. Sabun dapat ditambahkan senyawa yang dapat menunjang aktivitasnya seperti untuk pencerah kulit, pelembut dan penghalus kulit, antiacne (jerawat), antijamur atau bahkan antibakteri [4]. Sehingga kita bisa menambahkan bahan alam dalam sabun padat sesuai dengan aktivitas yang kita inginkan.

2. METODE PELAKSANAAN

1.1 Alat

Masker, sepasang sarung tangan karet, timbangan, sendok stainless steel wadah dari gelas atau plastik *polipropilene*, cetakan silikon, dan *hand blender*.

1.2 Bahan

Minyak Kelapa (VCO), minyak sawit, minyak zaitun, NaOH / KOH, air, essential dan *fragrance oils*, pewarna, dan zat aditif (rempah, herbal, atau buah).

1.3 Cara pembuatan sabun padat organik

Proses pembuatan sabun diawali dengan melarutkan NaOH masing-masing 74 gram dengan 210 gram *aquadest*. Timbang minyak zaitun 235 gram, minyak kelapa 150 gram, dan minyak sawit 100 gram. Kemudian memasukkan ketiga minyak ke dalam blender, menyalakan blender, setelah itu memasukkan larutan NaOH dengan perlahan. Setelah selesai dengan waktu yang sudah ditentukan untuk pengadukan dihentikan ketika telah terbentuk *trace*. Kemudian menuangkan sabun yang masih dalam bentuk *trace* ke dalam wadah/cetakan yang sudah disediakan dan simpan selama 2 minggu [5].

1.4 Metode Pemecahan Masalah

Strategi pemecahan masalah dituntaskan dengan memberikan informasi, meningkatkan pemahaman, dan wawasan para ibu-ibu PKK tentang membuka dan mengelola usaha mandiri, bahan dasar pembuatan sabun mandi, sumber bahan aktif dari tumbuhan, dan cara/ proses pembuatan sabun mandi serta kemasannya.

1.5 Metode yang dilaksanakan pada kegiatan pengabdian

Pengabdian masyarakat ini dilakukan secara berjenjang dengan menggunakan 2 metode yaitu :

- 1) Metode ceramah, diskusi dan demonstrasi atau praktek langsung. Materi ceramah antara lain tentang sabun mandi, manfaat, bahan dasar sabun, bahan aktif pada sabun, cara pembuatan sabun serta kemasannya dan membuka dan mengelola usaha mandiri. Selanjutnya praktek

pembuatan sabun mandi dengan fungsi tertentu dari bahan dasar pembuatan sabun mandi dan bahan aktif dari bahan alam, kemudian diskusi (tanya jawab).

- 2) Evaluasi peserta dan produk sabun padat organik yang dibuat beserta kemasannya. Pendampingan teknis, monitoring dan pembinaan kelompok untuk memantau kelanjutan usaha sabun handmade di tingkat masyarakat.

3. HASIL & PEMBAHASAN

Hasil kegiatan yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut :

3.1 Tahap 1

- 1) Persiapan penyuluhan mengenai pemanfaatan VCO untuk kosmetik salah satunya adalah sediaan sabun.

Penentuan formula sabun organik yang mengandung VCO, pembuatan booklet pelatihan yang berisi tentang pemanfaatan VCO untuk kosmetik. Pada persiapan kegiatan kami melakukan optimasi formula sabun terlebih dahulu untuk memastikan bahwa komposisi dan cara pembuatan sabun telah menghasilkan sediaan yang memiliki karakteristik fisik yang baik dan optimal. Formula sediaan sabun sangat berpengaruh terhadap karakteristik fisik karena dalam proses pembuatan menggunakan proses *saponifikasi* secara natural antara komponen basa (NaOH) dengan asam lemak (minyak-minyak) yang digunakan sehingga pada tahap optimasi formula ini kami harus bisa menentukan jumlah yang tepat agar diperoleh masa sabun yang padat dan dapat berbusa dengan baik [6].

- 2) Pada saat pelaksanaan kegiatan peserta diberikan informasi mengenai pemanfaatan VCO untuk kosmetik dalam bentuk ceramah.

Materi yang disampaikan mencakup:

a) Penjelasan mengenai manfaat VCO

Virgin Coconut Oil atau yang lebih dikenal dengan VCO memiliki beberapa ciri-ciri yaitu cairan jernih, ringan bau khas kelapa memiliki *viskositas* yang cenderung ringan menyerupai air. Pemanfaatan VCO dalam bentuk produk belum terlalu banyak sebagian besar mengetahui hanya untuk menggoreng atau untuk dikonsumsi sebagai produk kesehatan [6]

b) Penjelasan mengenai pemanfaatan VCO untuk sediaan kosmetik terutama pada sabun padat

Kandungan Utama VCO adalah asam laurat 46%. VCO memiliki kandungan asam laurat yang sangat tinggi sehingga dapat menghaluskan dan melembabkan kulit saat sabun tersebut digunakan [6] selain itu VCO memiliki keunggulan dibandingkan dengan minyak kelapa yang diolah secara tradisional, yaitu kadar air rendah 0,02-0,03%, kadar asam lemak bebas 0,02%, bening dan berbau harum serta berdaya simpan 6-8 bulan [7]

c) Pemaparan manfaat sabun organik bisa dibantingkan dengan sabun yang ada dipasaran

Sabun pada umumnya mengandung surfaktan sebagai bahan yang dapat digunakan untuk membersihkan tubuh dari kotoran. Namun pada beberapa orang penggunaan surfaktan yang berlebihan dapat menyebabkan iritasi pada kulit sehingga pada orang yang memiliki kulit yang sensitif penggunaan surfaktan sangat terbatas [2]. Sabun organik ini VCO dapat dijadikan sebagai alternative sabun padat organik bagi penderita eksim atau yang memiliki kulit sensitif [8].

d) Pemaparan bahan – bahan yang digunakan dalam proses pembuatan sabun padat.

Pembuatan sabun padat organik menggunakan formula yang dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Formula sabun Padat Organik [4]

e) *Pemaparan cara pembuatan*

Tahapan pembuatan antara lain :

- (1). Tuang NaOH sesuai takaran kedalam wadah *beaker glass* yang berisi *aquadest* (tunggu sampai terlarut dan dingin) {**campuran 1**}
- (2). Minyak zaitun, VCO dan minyak sawit di campur menjadi satu kemudian ditambahkan dengan pewarna (aduk homogen) {**campuran 2**}
- (3). Masukkan {**campuran 1**} kedalam {**campuran 2**} aduk menggunakan *hand blander* sampai lama pengadukan kurang lebih 5-10 menit.
- (4). Tuang formula kedalam cetakan silikon, diamkan sabun pada suhu ruang sampai sediaan memadat kurang lebih 3-5 hari. Setelah memadat sabun dikeluarkan dari cetakan dan di angina-anginkan selama 7 hari untuk memaksimalkan pemadatan sabun, kemudian sabun bisa dipotong menggunakan alat pemotong sabun.

f) *Pembahasan tahap pembuatan serta cara pemotongan sabun beserta cara pemengemasan agar memiliki daya jual yang baik.*

Pelatihan dengan eksperimen praktik langsung cara pembuatan sabun padat organik serta tanya jawab praktek pembuatan sabun padat organik dilakukan bersamaan dengan demonstrasi oleh pemateri yang kemudian peserta diberikan kesempatan untuk mempraktekkan secara langsung proses pembuatannya yang dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Pemberian Materi pemanfaatan VCO sebagai sabun padat Organik dan demonstrasi Pembuatan sabun Padat Organik (tahap 1)

3.2 Tahap 2

1) Evaluasi

Evaluasi ini merupakan tahapan yang dilakukan untuk menilai pemahaman para ibu-ibu PKK di Karang Menjangan V Surabaya terhadap proses pembuatan produk sabun padat organik dengan melihat hasil sabun karya pembuatan ibu-ibu kemudian demonstrasi cara pemotongan sabun menggunakan alat pemotong sabun khusus. Hasil evaluasi dari kegiatan ini para ibu-ibu PKK telah berhasil memahami bagaimana cara membuat sabun padat organik dan hasil sabun padat organik dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Sabun Padat Organik

Acara selanjutnya di buka sesi diskusi dan tanya jawab dengan peserta terkait proses evaluasi serta pengemasan yang dapat dilihat pada gambar 4. Adapun pertanyaan yang sering ditanyakan terkait alat yang digunakan dalam proses pembuatan sabun antara lain :

Jika tidak memiliki *hand blander* apakah dapat menggunakan alat yang serupa seperti mixer ? jika tidak memiliki hand bander dapat menggunakan alat yang hamper sama yaitu mixer atau blender biasa karena semua yang dicampur adalah cair maka bisa saja menggunakan alat yang ada dirumah.

Jika tidak memiliki cetakan silikon apakah bisa menggunakan loyang roti berbahan *stainless* ? pada pembuatan sabun ada reaksi saponifikasi disarankan cetakan menggunakan silikon atau cetakan karet karena jika menggunakan cetakan berbahan *stainless* akan timbul reaksi panas yang akan menyebabkan sabun tidak dapat memadat dan akan terus lembek. Sehingga disarankan menggunakan cetakan silikon saja.



Gambar 4. Proses evaluasi pengmas dan Tanya jawab dengan peserta (tahap 2)

2) *Demonstrasi cara pengemasan.*

Pengemasan sabun organik bertujuan untuk meningkatkan daya jual kembali. Pendampingan teknis, monitoring dan pembinaan kelompok untuk memantau kelanjutan usaha sabun handmade di tingkat masyarakat. Hasil Pengemasan sabun padat organik dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Demonstrasi Proses packaging sabun organik untuk siap dipasarkan

4. KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan pelatihan pembuatan sabun padat organik dapat menambah ilmu dan wawasan Kelompok ibu-ibu PKK mengenai proses pembuatan sabun padat. Sabun padat organik dapat menjadi alternatif produk olahan dari pemanfaatan minyak baik dari minyak kelapa, minyak sawit dan VCO. Diharapkan nanti ke depannya setelah mengikuti pelatihan ini kelompok ibu-ibu PKK karang menjangan V surabaya dapat tetap terus menerapkan mengaplikasikan pelatihan ini dalam keseharian dan mengembangkan produk olahan minyak untuk meningkatkan nilai jualnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M) Akademi Farmasi Surabaya yang telah memberikan pendanaan kegiatan pengmas sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. E. Bailey, "Industrial oil and fat products.," *Ind. oil fat Prod.*, no. 2nd edition, 1951.
- [2] B. S. Nasional, "Standar mutu sabun mandi," *Dewan Standarisasi Nasional, Jakarta*, 1994.
- [3] A. Widyasanti, A. Y. Rahayu, and S. Zein, "Pembuatan Sabun Cair Berbasis Virgin Coconut Oil (Vco) Dengan Penambahan Minyak Melati (Jasminum Sambac) Sebagai Essential Oil," *J. Teknotan*, vol. 11, no. 2, p. 1, Oct. 2017, doi: 10.24198/jt.vol11n2.1.
- [4] E. Hambali, A. Suryani, and M. Rivai, "Membuat Sabun Transparan untuk Gift dan Kecantikan," *Jakarta: Penebar Swadaya*, 2005.
- [5] F. Arifan, S. F. Pradigdo, W. Broto, and A. N. Aisiyah, "Pembuatan Sabun Padat Kopi dari Minyak Jelantah dan Serbuk Kopi," *Pentana J. Penelit. Terap. Kim.*, vol. 2, no. 3, pp. 6–11, 2021.
- [6] L. Lubena, D. Imelda, F. E. Firdaus, F. Y. Putri, and R. A. Oktori, "Pembuatan Sabun Transparan Berbasis Minyak Kelapa VCO dengan Ekstrak Buah Naga Sebagai Antioksidan," *J. Konversi*,

vol. 11, no. 1, p. 10, 2022.

- [7] B. Rindengan and N. Hengky, “Minyak Kelapa Murni: Pembuatan dan Pemanfatannya. Seri Agrotekno,” *Penebar Swadaya. Jakarta. Hal*, vol. 6, no. 9, pp. 64–65, 2004.
- [8] P. Y. Irmayanti, N. P. A. D. Wijayanti, and C. I. S. Arisanti, “Optimasi formula sediaan sabun mandi cair dari ekstrak kulit manggis (*Garcinia mangostana* Linn.),” *J. Kim.*, vol. 8, no. 2, pp. 237–242, 2014.