

Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Daun Kemangi dan Jeruk Nipis Kepada Ibu-Ibu PKK Desa Kalisegoro Gunungpati

Khoirul Anwar^{1*}, Ibrahim Arifin², Anita Dwi Puspitasari³, Maria Ulfah⁴

^{1,2,3,4}Prodi Sarjana Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Wahid Hasyim

*Corresponding Author

(Khoirul Anwar)

Email: khoirula@unwahas.ac.id

Alamat: Jl. Raya Gunungpati km 15.
Nongkosawit, Kota Semarang, Jawa
Tengah

History Artikel

Received: 28-08-2024

Accepted: 14-01-2025

Published: 21-01-2025

Abstrak.

Sabun cuci piring merupakan produk yang kegunaannya untuk membantu dalam menghilangkan kotoran. Faktor kepraktisan dan kecepatan larut sabun dalam air pada sabun cair menyebabkan banyak orang lebih memilih menggunakannya daripada sabun cream cuci piring. Pengabdian Masyarakat ini berfokus pada pelatihan pembuatan sabun cuci piring dari bahan alam daun kemangi dan jeruk nipis kepada ibu-ibu PKK warga Kelurahan Kalisegoro untuk menambah pengetahuan masyarakat tentang sabun cuci piring dan meningkatkan ekonomi masyarakat dengan produksi sabun cuci piring. Peserta kegiatan pengabdian adalah ibu-ibu PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) Kelurahan Kalisegoro Kecamatan Gunungpati Kota Semarang berjumlah 25 orang. Metode kegiatan pengabdian ini meliputi ceramah dan diskusi, kegiatan dilakukan dalam tiga tahap. Tahap pertama dilakukan pertemuan dan koordinasi dengan pihak kepala desa dan ketua kelompok ibu-ibu PKK yang akan diberi pelatihan pembuatan sabun cuci piring dari bahan alam. Tahap kedua yaitu kegiatan penyusunan materi dan persiapan metode praktik. Tahap ketiga yaitu pembinaan dan pelatihan mencakup pemberian materi kepada peserta pelatihan dalam bentuk teori, demonstrasi dan praktek. Hasil dari pengabdian masyarakat ini ditemukan sebanyak 10 orang dari 25 peserta dapat menjawab pertanyaan pre-test terkait sabun cuci piring dan bahan-bahan pembuatannya. Hasil tutorial pembuatan sabun cuci piring didapatkan bahwa sebanyak 20 peserta dapat menjawab pertanyaan post-test dan memahami cara pembuatan sabun cuci piring. Berdasarkan hasil tanya jawab secara lisan, didapatkan bahwa sebanyak 15 peserta tertarik untuk melanjutkan hasil pengabdian dengan membuat sendiri sabun cuci piring dari bahan alam dan digunakan untuk keluarga.

Kata Kunci: pengabdian, sabun cuci piring, daun kemangi, jeruk nipis

Abstract

Dish washing soap is a product that is used to help remove dirt. The practicality and speed of dissolving soap in water in liquid soap causes many people to prefer using it rather than cream dish washing soap. This

Community Service focuses on training in making dishwashing soap from natural ingredients of basil leaves and lime for PKK women from Kalisegoro Village to increase the community's knowledge about dishwashing soap and improve the community's economy by producing dishwashing soap. Participants in the service activity were 25 PKK (Family Welfare Empowerment) women from Kalisegoro Village, Gunungpati District, Semarang City. The method of this service activity includes lectures and discussions, activities are carried out in three stages. The first stage is a meeting and coordination with the village head and head of the PKK women's group who will be given training in making dish soap from natural ingredients. The second stage is the activity of preparing material and preparing practical methods. The third stage, namely coaching and training, includes providing material to training participants in the form of theory, demonstration and practice. The results of this community service found that 10 people out of 25 participants were able to answer pre-test questions regarding dishwashing soap and the ingredients for making it. The results of the tutorial on making dishwashing soap showed that as many as 20 participants were able to answer post-test questions and understand how to make dishwashing soap. Based on the results of oral questions and answers, it was found that as many as 15 participants were interested in continuing the results of their service by making their own dishwashing soap from natural ingredients and using it for their families.

Keyword: dedication, dish soap, basil leaves, lime

Pendahuluan

Sabun cuci piring merupakan produk yang kegunaannya untuk membantu dalam menghilangkan kotoran. Berbagai jenis merek sabun cuci banyak beredar dengan berbagai macam harga. Perkembangan zaman sabun cuci piring tidak asing lagi (Village dkk., 2021). Pasalnya sabun cuci piring ini digunakan setiap hari untuk membersihkan peralatan dapur yang kotor. Sabun cuci piring mempunyai dua bentuk yaitu sabun cuci piring cream dan sabun cuci piring cair (Lase, 2022). Faktor kepraktisan dan kecepatan larut sabun dalam air pada sabun cair menyebabkan banyak orang lebih memilih menggunakannya dari pada

sabun cream cuci piring (Amalia dkk., 2018). Selain itu pula disebabkan aroma sabun cream baunya lebih menempel pada peralatan dapur serta kurang lembut ditangan dan kadang dibeberapa orang dikulit terasa panas. Oleh karena itu dalam proses ini, kami mempelajari proses pembuatan sabun cair cuci piring dari jeruk nipis dan ekstrak daun kemangi (Amalia, 2018).

Mitra merupakan masyarakat umum yang terdiri dari ibu-ibu PKK di Desa Kalisegoro, Kec. Gunungpati, Kota Semarang. Latar belakang pendidikan dari anggota PKK tersebut beragam mulai lulusan SD hingga Universitas. Dimana sebagian besar dari ibu-ibu anggota PKK ini memenuhi kebutuhan perekonomian keluarga dengan membantu usaha suami di

bidang perkebunan dan berdagang. Universitas memiliki peranan penting untuk turut serta membantu meningkatkan perekonomian keluarga dari masyarakat sekitar. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan program pelatihan pembuatan sabun cuci piring (Amelia dkk., 2023).

Kurangnya pengetahuan dan kemampuan petani dalam mengolah hasil panen daun kemangi dan jeruk nipis menjadikan sebuah permasalahan ketika panen melimpah dengan harga jual yang sangat murah. Selain bermanfaat untuk kesehatan ternyata daun kemangi dan jeruk nipis memiliki manfaat lain sebagai pembersih lemak membandel pada peralatan makan dan memasak. Jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) mengandung senyawa saponin, flavonoid limonen dan minyak atsiri. Daun kemangi telah diuji mempunyai aktivitas antibakteri karena mengandung senyawa kimia antara lain saponin, flavonoid, tanin dan minyak atsiri (Widyasanti, 2021).

Maka dengan hal itu kita dapat menginovasikan dengan memanfaatkan bahan alam daun kemangi dan perasan jeruk nipis yang campuran perbandingannya lebih banyak dibanding bahan kimia untuk pembuatan sabun cuci piring. Alasan menggunakan daun kemangi dan jeruk nipis karena mengandung senyawa metabolit sekunder yang dapat sebagai antibakteri dan pemberi aroma sabun, karena selama ini aroma yang ditimbulkan dari sabun berasal dari parfum yang kita tahu dalam kandungan parfum tersebut terdapat zat etanol yang terlebih bisa dikatakan toksin (Mulyani dkk., 2022)

Sosialisasi pembuatan sabun cuci piring ini dilakukan dengan tujuan agar masyarakat, terkhusus ibu-ibu PKK Desa Kalisegoro, Kec. Gunungpati dapat membuat sabun cuci piring dari bahan alam dengan mudah serta mengetahui manfaat dari setiap bahannya. Kegiatan ini bisa membuka peluang usaha kepada ibu-ibu PKK Desa Kalisegoro, Kec. Gunungpati dengan membuat sabun cuci piring sendiri yang sehat dan berkualitas, sehingga bisa menjadi UMKM Desa yang dapat meningkatkan perekonomian keluarga.

Metode

Bahan yang digunakan dalam pengabdian ini adalah ekstrak daun kemangi, jeruk nipis, texapon, NaCl, corrigen coloris, aqua dest. Alat yang digunakan berupa beker gelas 1000 mL, gelas ukur 100 mL, kompor listrik, hotplate, batang pengaduk, neraca analitik.

Kegiatan pengabdian masyarakat meliputi identifikasi permasalahan yang muncul pada masyarakat sesuai dengan kompetensi masyarakat bersangkutan. Permasalahan tersebut selanjutnya dikaji dan dicarikan solusi (Dewi dkk., 2019). Solusi yang ditawarkan pada kegiatan ini adalah keterampilan pada masyarakat berupa pemberian pelatihan pembuatan sabun cuci piring dari bahan alam daun kemangi dan jeruk nipis. Materi yang akan diberikan disesuaikan dengan kondisi dan tingkat pendidikan masyarakat sekitar agar mudah dipahami dan dilaksanakan. Pelatihan ini telah dilaksanakan di Desa Kalisegoro Gunung Pati Peserta adalah ibu-ibu PKK dan yang berjumlah 25 orang. Kegiatan akan dilaksanakan pada hari Minggu, 14 Juli 2023 mulai dari proses pretest, pengenalan, pelatihan, evaluasi kegiatan dan postest. Kegiatan pengabdian ini terdiri dari tiga tahap. Tahap pertama akan dilakukan pertemuan dan koordinasi dengan pihak kepala desa dan kelompok ibu-ibu PKK yang akan melakukan pelatihan pembuatan pembuatan sabun cuci piring dari bahan alam. Tahap kedua yaitu kegiatan penyusunan materi dan persiapan metode praktik. Tahap ketiga yaitu pembinaan dan pelatihan. Tahap pembinaan dan pelatihan ini mencakup pemberian materi kepada peserta pelatihan dalam bentuk teori dan demonstrasi.

Tabel 1. Formula Sabun Cuci Piring

No	Bahan	Kebutuhan	Fungsi
1	Ekstrak cair daun kemangi	200 mL	Antibakteri
2	Texapon	100 g	Penghasil busa
3	NaCl	50 g	Pengental
4	Perasan jeruk nipis		Pemberi aroma
5	Corrigen coloris	2-5 tetes	Pewarna
6	Aquadest	ad 100 mL	Pelarut

Pembuatan ekstrak cair daun kemangi:

1. Dipetik daun segar kemangi 1 kg dan dikeringkan diatas sinar matahari sampai kering
2. Diperkecil ukuran partikel hingga menjadi serbuk
3. Sebanyak 500 g serbuk daun kemangi di rebus dengan air sebanyak 5000 mL hingga mendidih
4. Saring untuk memisahkan filtrat (ekstrak cair) dan ampas

Pembuatan sabun cuci piring:

1. Ditimbang bahan dasar pembuat sabun cuci piring yaitu texapon 100 gram dan NaCl 50 gram
2. Diukur 100 mL ekstrak cair daun kemangi dan dimasukkan ke dalam beker gelas 1
3. Larutkan texapon dengan air menggunakan hot plate, jika sudah larut campurkan dengan ekstrak cair daun kemangi (beker gelas 1)
4. Larutkan NaCl dengan air menggunakan hot plate, jika sudah larut campurkan ke dalam beker gelas 1 dan aduk hingga homogen
5. Tambahkan 2 buah perasan jeruk nipis
6. Tambahkan air sampai 1000 mL dan aduk sampai homogen
7. Tambahkan *Corrigen coloris* (pewarna) 2-5 tetes
8. Diamkan 1 hari hingga busa menghilang
9. Masukkan ke dalam botol 500 mL (jadi 2 botol)
10. Tempelkan stiker etiket

Pada tahap ketiga saat pelaksanaan kegiatan diawali dengan pemberian *pre-test* kepada seluruh peserta. Setelah *pre-test* selesai dilanjutkan dengan pemberian materi

dengan metode ceramah dan diskusi serta diberi *leaflet* (Gambar 1) dan diperlihatkan video pembuatan sabun cuci piring dari bahan alam (Gambar 2) dan selanjutnya dipraktekkan. Setelah praktek selesai dilakukan evaluasi melalui *post-test* dan tanya jawab. Bentuk pertanyaan *pre-test* dan *post-test* dalam bentuk soal *multiple choice* sebanyak 10 soal.



Gambar 1. Leaflet pembuatan sabun cuci piring



Gambar 2. Video pembuatan sabun cuci piring

Hasil dan Pembahasan

Sabun adalah surfaktan yang digunakan dengan air untuk mencuci dan membersihkan. Kini keberadaan sabun colek atau abu gosok mulai tergeser dengan adanya cairan sabun cuci piring, walaupun keberadaan sabun colek sudah banyak digunakan jauh sebelum munculnya sabun cair pencuci piring. Sejak kemunculan cairan pencuci piring, masyarakat pun banyak yang beralih ke cairan pencuci piring dengan alasan kepraktisan, kecepatan, dan karena bentuknya yang cair maka lebih mudah larut dalam air dan menghasilkan busa berlimpah sehingga dapat membersihkan dengan sempurna sehingga pada pengabdian masyarakat ini melakukan pelatihan pembuatan sabun cuci piring dari bahan alam (Sitorus, 2021).

Kegiatan pengabdian masyarakat pelatihan pembuatan sabun cuci piring dari bahan alam telah dilaksanakan pada hari Minggu, 14 Juli 2024 di Kelurahan Kalisegoro Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. Kegiatan ini memiliki manfaat yang dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat, keterampilan masyarakat dengan harapan dapat menciptakan kemandirian masyarakat sehingga dapat juga meningkatkan perekonomian masyarakat dalam rumah tangga.

Kegiatan ini dihadiri oleh ibu-ibu PKK RT 07 RW 2 sebanyak 25 orang. Kegiatan diawali sambutan dari ibu ketua PKK dan dilanjutkan para peserta mengerjakan pre-test terkait sabun cuci piring dan bahan-bahan pembuatannya. Dari hasil *pre-test* diperoleh 10 peserta mampu menjawab pertanyaan dengan baik. Hasil pelaksanaan *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada tabel 1, nilai di atas 70 lulus dan nilai di bawah 70 tidak lulus.

No	Nama	Pretest	Posttest
1.	Veni	80	90
2.	Asmanah	90	100
3.	Yati	40	90
4.	Laila	90	90
5.	Maya	90	100
6.	Hetty	40	50
7.	Rima	40	50
8.	Aida	90	100
9.	Imal	40	50
10.	Umiyati	80	90
11.	Ngatih	40	50
12.	Suaenah	40	50
13.	Tami	40	90
14.	Suminah	30	90
15.	Supriyati	50	90
16.	Ina Stifani	80	90
17.	Buk Sri	40	90
18.	Bu Zul	90	100
19.	Widi	40	90
20.	Sukini	50	90
21.	Esti	80	100
22.	Rusmiyati	40	90
23.	Paini	40	90
24.	Tri	80	100
25.	Endah	40	90

Kegiatan selanjutnya, para peserta diberi leaflet dan paparan materi dengan metode ceramah, diskusi dan diperlihatkan video tutorial pembuatan sabun cuci piring dari bahan alam. Foto-foto kegiatan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Foto-foto kegiatan (a) mengerjakan pre-test, (b) paparan materi, dan (c) peserta pelatihan.

Setelah selesai sesi diskusi, maka dilanjutkan dengan praktek. Bahan baku yang digunakan untuk pembuatan sabun cuci piring adalah daun kemangi dan jeruk nipis. Jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) mengandung senyawa saponin, flavonoid limonen dan minyak atsiri. Daun kemangi telah diuji mempunyai aktivitas antibakteri karena mengandung senyawa kimia antara lain saponin, flavonoid, tanin dan minyak atsiri (Larasati dkk., 2016). Bahan tambahan sabun cuci piring digunakan untuk meningkatkan kualitas produk sabun, baik dari nilai guna maupun dari daya tarik. Bahan tambahan yang digunakan dalam pembuatan sabun cuci piring texapon (penghasil busa), NaCl (pengental) dan corrigen coloris (pewarna). Sabun Cuci piring dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Sabun cuci piring dari bahan alam daun kemangi dan jeruk nipis

Hasil tutorial pembuatan sabun cuci piring didapatkan sebanyak 80% (20

peserta) dapat menjawab pertanyaan *post-test* yang dapat dilihat pada tabel 1 dan memahami cara pembuatan produk. Berdasarkan hasil tanya jawab secara lisan, didapatkan bahwa sebanyak 60% (15 peserta) tertarik untuk melanjutkan hasil pengabdian dengan cara dibuat sendiri di rumah dan dimanfaatkan untuk sabun cuci piring sendiri di rumah.

Selain diadakan pelatihan pembuatan produk, peserta juga diajarkan cara melakukan perizinan PKRT ke Dinas Kesehatan serta cara mendesain stiker pada kemasan produk menggunakan aplikasi gratis via telepon genggam. Hasil pelatihan diperoleh bahwa masyarakat tertarik untuk mendapatkan ilmu dan cara pengolahan bahan alam menjadi produk sabun cuci piring. Pelatihan ini juga memberikan doorprize pada peserta agar meningkatkan minat masyarakat untuk menghadiri kegiatan serupa di kemudian hari.

KESIMPULAN

Hasil pengukuran keberhasilan kegiatan pelatihan pembuatan sabun cuci piring menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta. Nilai persentase pemahaman peserta sebelum dan sesudah pelatihan naik 100%, dari hasil *pre-test* 10 peserta dinyatakan lulus dan *post-test* sebanyak 20 peserta dinyatakan lulus. Berdasarkan hasil tanya jawab secara lisan, didapatkan bahwa sebanyak 15 peserta tertarik untuk melanjutkan hasil pengabdian dengan membuat sendiri sabun cuci piring dari bahan alam dan digunakan untuk keluarga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih penulis ucapkan kepada Yayasan Wahid Hasyim yang telah mendanai kegiatan ini melalui DIPA Universitas Wahid Hasyim skema Pengabdian Kompetitif tahun 2024

DAFTAR PUSTAKA

Amalia, R., Paramita, V., Kusumayanti, H., Wahyuningsih, W., Sembiring, M., & Rani, D.E. (2018) 'Produksi sabun

cuci piring sebagai upaya peningkatan efektivitas dan peluang wirausaha', *Metana*, 14(1), pp. 15–18.

Amalia, R.K.L.E. (2018) "Efektivitas jeruk nipis (*Citrus auranti foliaswingle*) sebagai zat antiseptik pada cuci tangan Pendahuluan tindakan yang digunakan untuk memelihara biasa saja sudah cukup untuk mencuci nipis (*Citrus aurantifolia Swingle*). Swingle) memiliki rasa pahit", *J. Kedokt. dan Kesehat* [Preprint].

Dewi, E. S., Asmawati, A., Ihromi, S., & Nurhayati, N. (2019) 'Pembuatan Sabun Cuci Piring Cair Untuk Meningkatkan Peluang Wirausaha Ibu Rumah Tangga Di Desa Malaka Lombok Utara.', *Jurnal Ilmiah Abdi Mas TPB Unram*, 2(1).

Larasati, Diah Ayu, and E.A. (2016) 'Efek Potensial Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* L.) Sebagai Pemanfaatan Hand Sanitizer.', *Jurnal Majority*, 5(5), pp. 124–128.

Lase, A. (2022) 'Pelatihan dan Praktek Pembuatan Sabun Cuci Sunlight di Desa Onozalukhu, Kecamatan Lahewa, Kabupaten Nias Utara', *Zadama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), pp. 1–6.

Mulyani, N., Murhadi, M., Susilawati, S., & Sartika, D.((2022) 'Formulasi Sabun Cuci Piring Racikan dengan Penambahan Gel Lidah Buaya dan Jeruk Nipis.', *Jurnal Agroindustri Berkelanjutan*, 1(1), pp. 209–218.

R. E. Amelia, R. Hasibuan, A. (2023) "Pemanfaatan Tandan Pisang Kepok sebagai Sumber Alkali pada Pembuatan Sabun Cair", *J. Tek. Kim. USU*, 12(1).

Sitorus, Z.& F.H. (2021) 'Pembuatan Sabun Cuci Piring Sebagai peluang Usaha Bagi Ibu-Ibu PKK Di Desa Sei Alim Hassak Kecamatan Sei Dadap Asahan', *Comunitaria*, 1(1), pp. 21–25.

Village, K., Regency, P., Ihda , N., Nisa, F.,

Hatining. D., & Sudarni, A. (2021) 'Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Sebagai Upaya Pemberdayaan Ibu-Ibu PKK Di Desa Kutuwetan Kabupaten Ponorogo', *JAST*, 5(1), pp. 53–59.

Widyasanti, A. (2021) 'Pelatihan pembuatan sabun cuci piring dari limbah kulit jeruk nipis di Kampung Keluarga Berencana Palasah, Sumedang', *Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(02), pp. 172–180.