

# PELATIHAN PEMBUATAN SABUN CAIR CUCI TANGAN NATURAL RAMAH LINGKUNGAN DAN EDUKASI CARA MENCUCI TANGAN YANG BENAR

## TRAINING OF MAKING NATURAL HAND LIQUID SOAP AND EDUCATION ON HOW TO WASH HAND PROPERLY

*Yulyuswarni<sup>1\*</sup>, Isnenia<sup>1</sup>, Endah Ratnasari Mulatasih<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*Jurusan Farmasi, Politeknik Kesehatan Tanjungkarang, Bandar Lampung, Indonesia, 35144*

*\*E-mail: yulyuswarni89@gmail.com*

Diterima: (13/04/2022)

Direvisi: (20/04/2022)

Disetujui: (24/04/2022)

### Abstrak

Mencuci tangan pakai sabun merupakan salah satu bagian dari protocol kesehatan yang diterapkan dalam rangka memutus rantai penyebaran covid-19. Himbauan mencuci tangan pakai sabun menyebabkan pemakaian sabun untuk cuci tangan meningkat. Penggunaan sabun banyak menggunakan bahan aktif yang mengandung detergen yang relatif lebih sulit terurai di alam. Oleh karena itu, kegiatan pengabmas ini bertujuan untuk memberikan pelatihan pembuatan sabun cair cuci tangan natural ramah lingkungan dan edukasi cara mencuci tangan yang benar. Kegiatan pengabmas ini dilaksanakan di Pondok pesantren Nurul Huda, Lampung Selatan dalam 2 tahap yaitu 1) pembuatan sabun dan 2) edukasi cuci tangan yang benar. Peserta kegiatan ini berjumlah 20 orang meliputi santri dan pengurus pondok. Hasil kegiatan ini adalah produk berupa sabun cuci tangan yang dapat digunakan langsung oleh penghuni pondok pesantren. Hasil uji kesukaan produk sabun cuci tangan menunjukkan pada rentang agak suka–sangat suka dengan kriteria penilaian tingkat kesukaan adalah kesan kesat. Pada edukasi cuci tangan yang benar menunjukkan peningkatan pengetahuan pada seluruh peserta sebesar 100%.

**Kata kunci: Pelatihan; sabun; cuci tangan**

### Abstract

Washing hands with soap is one of the health protocol implemented in order to break the chain of spread of covid-19. Washing hands with soap causes increase. The use of soap uses a lot of active ingredients that contain detergents that are relatively more difficult to decompose in nature. Therefore, this action aims to provide training of making natural hand liquid soap and education on how to wash hands properly. This action was carried out at the nurul huda islamic boarding school, south lampung in 2 stages, namely 1) soap making and 2) proper hand washing education. The participants of this activity were 20 people including students and boarding school administrators. The result of this activity is hand liquid soap that can be used directly by the residents of the islamic boarding school. The results of the preference test for hand soap products show a moderate to very favorable range with the criteria for the level of preference being a rough impression. In handwashing education, it really showed an increase in knowledge of all participants by 100%.

**Keywords: First keyword; Second keyword; Third keyword**



## PENDAHULUAN

*Coronavirus disease* 2019 (COVID-19) yang disebabkan oleh Sars-CoV-2 merupakan penyakit yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Penyakit ini pada mulanya dilaporkan di Wuhan, Provinsi Hubei, Cina pada Desember 2019. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan wabah itu sebagai Kedaruratan Kesehatan Masyarakat pada 30 Januari 2020 dan diakui sebagai pandemi pada 11 Maret 2020. Virus Covid-19 ini terutama menyebar selama kontak dekat, dan oleh tetesan kecil dihasilkan ketika orang batuk, bersin, atau berbicara. Tetesan kecil ini dapat diproduksi saat bernafas tetapi virus ini umumnya tidak mengudara. Orang juga dapat menangkap covid-19 dengan menyentuh permukaan yang terkontaminasi dan kemudian wajah mereka. Tindakan pencegahan yang disarankan termasuk mencuci tangan, menutup mulut saat batuk, menjaga jarak dari orang lain, dan memantau dan mengisolasi diri bagi orang yang mencurigai dirinya terinfeksi [1].

Beberapa kebiasaan baru yang dilakukan dalam kondisi “*new normal*” yaitu kebiasaan mencuci tangan dengan sabun atau handsanitizer sesuai dengan tata cara mencuci tangan yang benar, selalu menggunakan masker apabila beraktifitas keluar rumah dan hindari kerumunan ditempat keramaian atau menjaga jarak. Langkah pencegahan tersebut sederhana namun dibutuhkan usaha dan kolaborasi dari berbagai pihak untuk menyukkseskannya sehingga dampak covid-19 dapat diminimalisir [2]

Pada awal merebaknya pandemi Covid-19, Pondok Pesantren Nurul Huda sebagai tempat belajar para santri yang berasal dari berbagai daerah, sempat mengosongkan pondok dengan memulangkan seluruh santrinya. Tetapi setelah pandemi ini berjalan lebih satu tahun, dan pemerintah mulai menerapkan pola hidup “*New Normal*” dengan penerapan protokol kesehatan, para santri kembali belajar. Santri yang berasal dari luar daerah kembali berdatangan. Pondok pesantren sebagai salah satu tempat berkumpulnya banyak orang sangat rentan untuk terjadinya penularan penyakit, oleh karena itu sangat dibutuhkan disiplin yang ketat dalam penerapan protokol kesehatan.

Mencuci tangan pakai sabun atau menggunakan *hand sanitizer* merupakan salah satu bagian dari protokol kesehatan yang wajib diterapkan dalam rangka memutus rantai penyebaran Covid-19. Himbauan sering-sering mencuci tangan pakai sabun ini tentunya membuat kebutuhan sabun cuci tangan juga meningkat di Pondok Pesantren Nurul Huda. Pondok pesantren Nurul Huda memiliki santri yang berjumlah kurang lebih 500 orang baik yang berasal dari dalam Provinsi Lampung maupun dari luar Provinsi Lampung. Pondok pesantren rentan terinfeksi Covid-19 apabila tidak di dukung kesadaran untuk penerapan protokol kesehatan di lingkungan pondok. Oleh karena itu, pengabdian masrarakat ini dilakukan pelatihan pembuatan sabun tangan (*handsoap*) natural yang ramah lingkungan dan edukasi cara mencuci tangan yang benar.

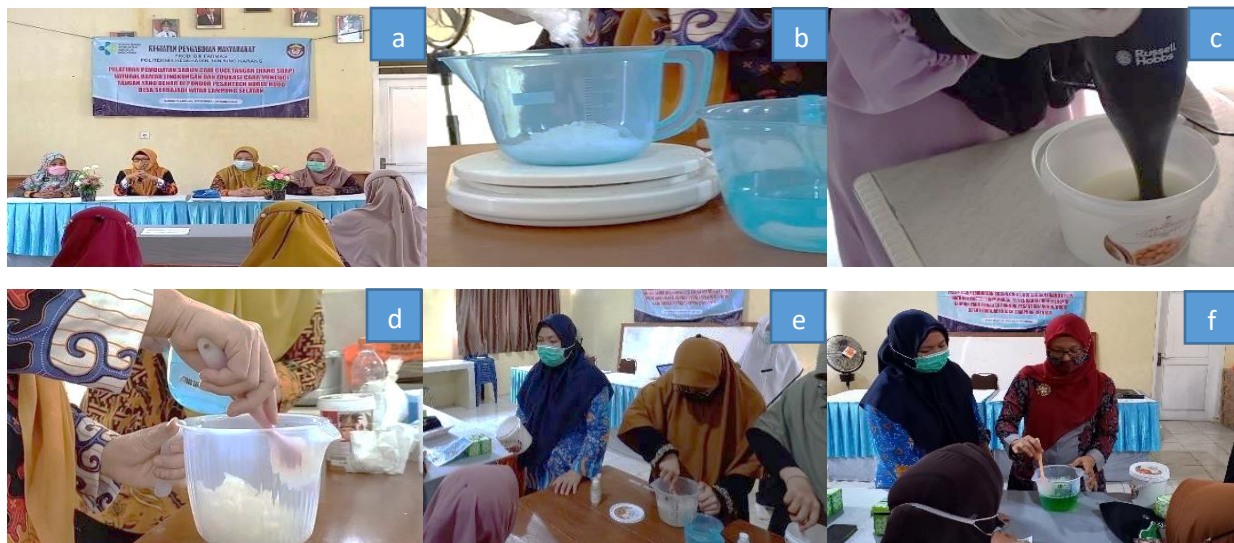
## METODE

Kegiatan Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Pondok Pesantren Nurul Huda Lampung Selatan dalam 2 tahap kegiatan. Tahap pertama dilaksanakan pada selasa, 5 oktober 2021 dan tahap kedua dilaksanakan pada jumat 15 Oktober 2021. Peserta kegiatan ini berjumlah 20 orang meliputi 16 orang santri putri dan 4 orang pengurus pondok. Kegiatan pengabdian masyarakat tahap pertama yaitu pemberian materi pembuatan sabun oleh tim pengabdian masyarakat dan praktek pembuatan sabun hingga menjadi pasta. Kegiatan tahap kedua yaitu pelarutan atau *diluting* pasta sabun dan edukasi cara mencuci tangan yang benar oleh tim pengabdian masyarakat serta praktek cuci tangan oleh peserta dengan menggunakan sabun yang telah dibuat. Pembuatan sabun cair

natural ramah lingkungan dilakukan dengan metode *cold-process*. Bahan-bahan yang digunakan antara lain minyak kelapa, gliserin, aquades, pewarna, *fragrance*, dan KOH. Alat yang digunakan untuk membuat sabun yaitu timbangan digital, *hand-blender*, gelas ukur, spatula, wadah 1 lt dan peralatan penunjang lainnya. Produk sabun yang diperoleh digunakan pada praktek cuci tangan yang benar. Evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat terhadap peningkatan pengetahuan peserta dilakukan melalui *pretest* dan *postest* secara tertulis.

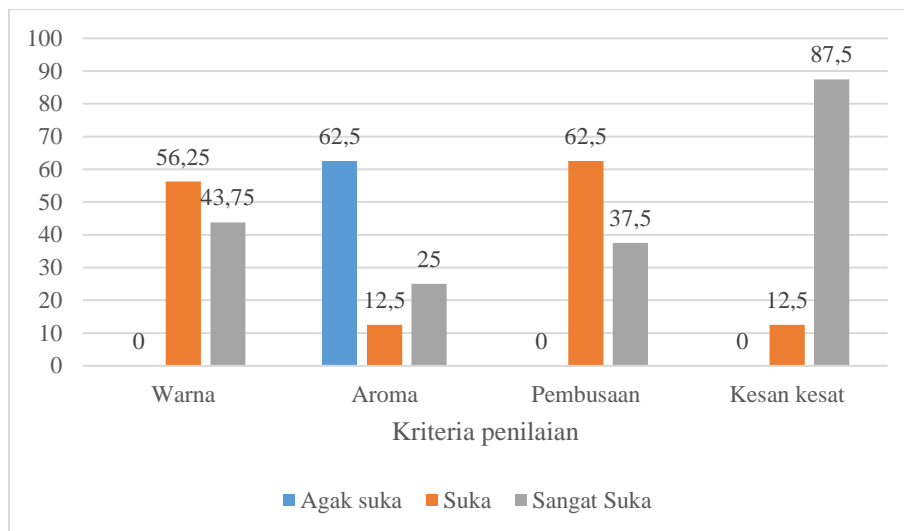
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sabun dibuat melalui reaksi saponifikasi antara basa natrium atau kalium dengan asam lemak dari minyak nabati atau lemak hewani [3]. Sabun digunakan untuk mencuci atau membersihkan dari kotoran. Hal ini dikarenakan sabun merupakan surfaktan dengan struktur bipolar dengan bagian kepala bersifat hidrofilik dan bagian ekor bersifat hidrofobik [4]. Surfaktan menjadikan lemak dan minyak yang tadinya tidak mudah bercampur menjadi mudah bercampur. Proses pembuatan sabun dilakukan melalui reaksi saponifikasi antara minyak (asam lemak) dengan basa kuat (KOH/ NaOH). Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, minyak yang digunakan adalah minyak kelapa sedangkan basa yang digunakan adalah KOH. Pengenceran atau *diluting* pasta sabun dilakukan dengan perbandingan 1:1,5, yaitu setiap 250 gram pasta diencerkan dengan 375 mL Aquades hangat. Setelah melarut sempurna, cairan sabun cuci tangan dimasukkan dalam wadah dan siap digunakan. Sejumlah  $\frac{3}{4}$  formula yang dibuat, diperoleh sebanyak 4 botol berukuran 500 mL.



**Gambar 1.** Pemberian materi pembuatan sabun (a) Pencampuran bahan untuk pembuatan sabun (b) pencampuran bahan dengan *hand-blender* (c) pasta sabun (d) pelarutan atau *diluting* pasta sabun (e) penambahan pewarna dan pewangi pada sabun cair (f)

Evaluasi fisik sediaan sabun meliputi kesukaan terhadap warna, aroma, pembusaan dan kesan kesat (**Gambar 2.**). Hasil skor tingkat kesukaan sabun cair dapat dilihat pada Tabel 1. Seluruh peserta memberikan penilaian cenderung kearah suka terhadap produk yang dibuat. Parameter kesan kesat memperoleh penilaian tertinggi tingkat kesukaannya, yaitu sebesar 87,5%. Kesan kesat adalah sensasi setelah menggunakan sabun dan dibilas. Kesan kesat memberikan persepsi bersih pada tangan yang dicuci.



**Gambar 2.** Evaluasi fisik sediaan sabun

**Tabel 1.** Hasil Skor Tingkat Kesukaan Sabun Cair

Kriteria penilaian	Rata-rata skor kesukaan
Warna	4,44 ± 0,51
Aroma	3,63 ± 0,89
Pembusaan	4,38 ± 0,50
Kesan kesat	4,88 ± 0,34

Dari 20 peserta terdapat 11 peserta yang lengkap mengikuti rangkaian kegiatan. Pretest diberikan pada tahap 1 sebelum pelaksanaan pemberian materi dan praktek pembuatan sabun. 100% peserta tersebut mengalami peningkatan pengetahuan tentang mencuci tangan. Peningkatan ini dapat menandakan bahwa metode, materi yang disampaikan dapat diterima dengan baik oleh peserta. Harapannya peningkatan pengetahuan akan berdampak pada perubahan perilaku dalam kehidupan sehari-hari peserta.

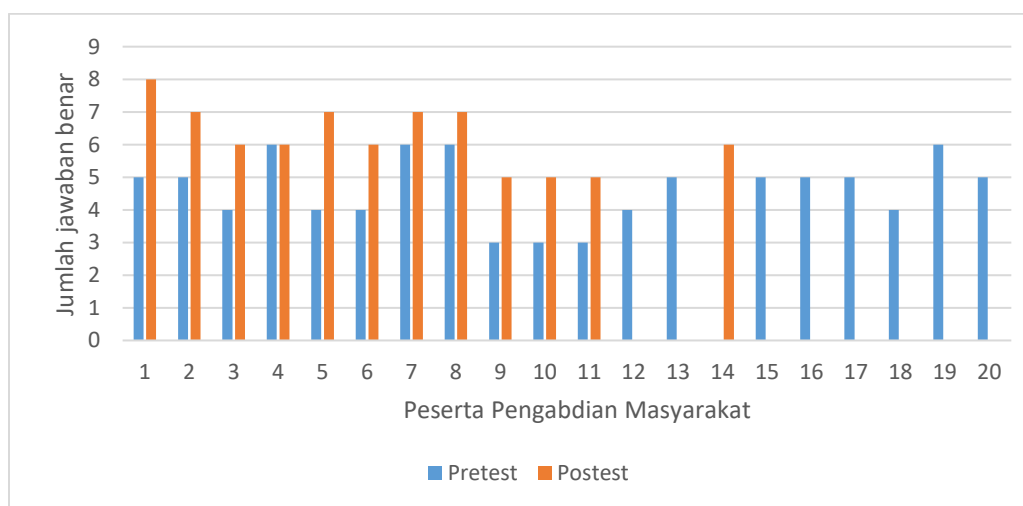


**Gambar 3.** Edukasi cuci tangan yang benar

**Tabel 2.** Hasil *pretest postes* kegiatan edukasi cuci tangan

Peserta	Nilai Pretest	Nilai Posttest	Keterangan
1	5	8	Meningkat

2	5	7	Meningkat
3	4	6	Meningkat
4	6	6	Perubahan
5	4	7	Meningkat
6	4	6	Meningkat
7	6	7	Meningkat
8	6	7	Meningkat
9	3	5	Meningkat
10	3	5	Meningkat
11	3	5	Meningkat
12	4	0	Tidak lengkap
13	5	0	Tidak lengkap
14	0	6	Tidak Lengkap
15	5	0	Tidak Lengkap
16	5	0	Tidak Lengkap
17	5	0	Tidak Lengkap
18	4	0	Tidak Lengkap
19	6	0	Tidak Lengkap
20	5	0	Tidak Lengkap



Gambar 3. Hasil *pretest postes* kegiatan edukasi cuci tangan

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini sudah terlaksana dengan baik. Dari kegiatan ini diperoleh produk berupa sabun cuci tangan dengan hasil uji kesukaan menunjukkan rentang agak suka-sangat suka, dengan kriteria penilaian yang paling tinggi tingkat kesukaan adalah kesan kesat dengan rata-rata  $4,88 \pm 0,34$ . Selain itu, dengan adanya Edukasi mencuci tangan yang benar terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 100% pada peserta yang lengkap mengikuti rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat ini.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak Pondok Pesantren Nurul Huda Lampung Selatan atas segala dukungan teknis, administrasi dan fasilitas sehingga kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

1. Kementerian Kesehatan RI. 2020. *Tentang Novel Coronavirus (NCOV)*. Dirjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
2. Aldiana, M; Kristian, S.W.N. Pembuatan paper soap herbal antiseptik sebagai salah satu sarana pencegahan covid-19. *Madaniya*. 2021, 2(1), 2.
3. Standar Nasional Indonesia Nomor 06-3532-1994 tentang Sabun Mandi Padat. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional. 1994. 1–8.
4. Sukeksi, L.; Andy J.S.; Chandra S. Pembuatan sabun dengan menggunakan kulit buah kapuk (*Ceiba petandra*) sebagai sumber alkali. *Jurnal Teknik Kimia USU*. 2017, 6(3), 8-13.

