

BUGUH

Dipublikasikan Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata Universitas Lampung

Sekretariat Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1, Bandar Lampung 35145. P-ISSN: 2776-3749 E-ISSN: 2808-1412

PENYULUHAN PEMBUATAN SABUN CUCI TANGAN SEBAGAI SARANA DALAM MENINGKATKAN KEBIASAAN CUCI TANGAN MASYARAKAT DESA SIRAMAN

Sepriyadi Adhan S¹, Pandu Galang Pangestu², Virginia Nuh Reza Amanda², Bunga Cahya², Reni Safitri², Ragil Mustikasari², Wahyu Andika², Hafidz Thoriqsyah²

¹Program Studi Ilmu Hukum/Jurusan/Bagian Hukum Keperdataan, Universitas Lampung, ²Mahasiswa KKN Periode 1 2022 Universitas Lampung

Penulis Korespondensi: pandu.galang100519@students.unila.ac.id

Abstrak

Era pandemi virus Covid-19 seperti saat ini, keberadaan sabun cuci tangan dirasa penting sebagai media dalam membersihkan permukaan kulit tangan. Sabun cair pembersih tangan sebagai media pembersih yang dalam saponifikasi menggunakan penambahan zat lain ataupun tanpa penambahan zat lain yang tidak menimbulkan iritasi kulit tangan. Artikel ini berupaya memberikan gambaran dan penjelasan terkait program kerja pembuatan sabun cuci tangan yang meliputi proses, tahapan, hasil, dan manfaatnya. Metode penulisan artikel ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan model deskriptif-eksplanatif. Data-data yang digunakan merupakan data primer yang didapatkan dari hasil observasi di lapangan, serta data sekunder yang didapatkan dari data-data penelitian terdahulu. Hasilnya masyarakat mendapatkan wawasan terkait proses pembuatan sabun cuci tangan dan lebih sadar akan pentingnya menjaga kebersihan tangan khususnya dimasa pandemi seperti saat ini. Selain itu masyarakat juga mendapatkan ide baru dalam mengembangkan usaha milik desa.

Kata kunci: Sabun Cuci Tangan, Pandemi Virus Covid-19

Abstract

In the current era of the Covid-19 virus pandemic, the presence of hand washing soap is considered important as a medium in cleaning the surface of the skin on the hands. Hand soap as a cleaning medium which in saponification uses the addition of substances or without the addition of other substances that do not irritate the skin of the hands. This article attempts to provide an overview and explanation regarding the hand washing soap making program which includes the process, stages, results, and benefits. The method of writing this article uses a descriptive-explanative approach. The data used are primary data obtained from observations in the field, as well as secondary data obtained from previous research data. As a result, people gain insight into the process of making hand washing soap and are more aware of the importance of maintaining hand hygiene, especially during a pandemic like today. In addition, the community also got new ideas in developing village-owned businesses.

Keywords: Hand Soap, Covid-19 Pandemic



BUGUH

Dipublikasikan Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata Universitas Lampung

Sekretariat Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1, Bandar Lampung 35145.

P-ISSN: 2776-3749 E-ISSN: 2808-1412

1. Pendahuluan

Beberapa tahun belakangan ini, seluruh dunia sedang berjuang untuk menghadapi pandemi terbesar virus Covid-19. Virus ini merupakan golongan zoonosis yang berarti penyebarannya melalui perantara manusia dan hewan (Putri *et.al.*, 2020). Virus ini memliki penyebaran dan penularan yang sangat cepat ke berbagai negara dalam beberapa bulan saja, tidak terkecuali negara Indonesia. Sudah sekian tahun dari tahun 2019 wabah ini telah melanda dunia, namun hingga saat ini belum ada tandatanda akan segera berakhir walaupun kegiatan vaksinasi telah secara masiv dilakukan. Kondisi ini malah diperparah dengan munculnya berbagai varian virus Covid-19 dengan varian yang masih hangat baru-baru ini ialah Omicron.

Virus Covid-19 dapat menjangkiti siapa saja tanpa mengenal usia (Pakaya *et.al.*, 2021) Virus ini dapat dengan mudah menempel pada anggota tubuh manusia, terutama pada permukaan- permukaan yang sering menyentuh benda seperti tangan. Salah satu cara untuk mengurangi risiko terinfeksi atau memutus mata rantai Covid-19 ialah dengan mencuci tangan menggunakan air mengalir dan sabun. Molekul virus Covid-19 dibalut oleh partikel protein dan lemak yang melindunginya dari air. Namun, ketika bersentuhan dengan sabun, perisai lemak tersebut akan terpecah dan virus akan ikut terbunuh kemudian air akan membilas sisa- sisa virus yang susah terpecah oleh sabun.

Sabun cair pembersih tangan sebagai sabun pembersih yang dibuat menggunakan proses saponifikasi menggunakan penambahan zat lain ataupun tanpa penambahan zat lain yang tidak menimbulkan iritasi kulit tangan. Masyarakat modern sekarang ini biasanya lebih praktis menggunakan sabun cuci tangan cair dalam kemasan kecil yang mudah dibawa kemana-mana. Manfaat sabun sebagai bahan pembersih berkaitan dengan sifat surfaktan yang terkandung didalamnya. Surfaktan bekerja sebagai pengemulsi yang berperan dalam menurunkan tegangan air sehingga dapat mengangkat kotoran (Hendra *et.al.*, 2016). Hal ini dapat terjadi karena Surfaktan sebagai molekul yang memiliki gugus polar hidrofilik sekaligus gugus non polar lipofilik, sehingga kedua gugus tersebut dapat mempersatukan campuran yang mengandung minyak dan air untuk dapat dihilangkan dengan air.

Secara lebih rinci Chaudary, dkk (2020) menjelaskan bahwa virus diselubungi oleh partikel lemak dengan diameter skala nano. Mekanisme terpecahnya molekul virus yang terselubungi oleh lemak tersebut kemungkinan melibatkan penjeratan partikel virus dalam misel sabun. Misel sabun yang terbentuk menjebak sel virus melalui interaksi hidrofobik- hidrofobik. Kemudian molekul air mengikat kepala hidrofilik dari misel, selanjutnya mengangkat sel virus yang terperangkap bersama dalam misel sabun dengan pembilasan menggunakan air mengalir.

Mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir merupakan salah satu cara sederhana dalam upaya mencegah terjangkit dari penyakit menular (Purba *et.al.*, 2020). Kegunaan dan manfaat sabun cuci tangan dalam memutus rantai penyebaran virus Covid-19 membuat keberadaannya sangat penting bagi masyarakat. Dalam upaya mendukung pemutusan rantai penyebaran Covid-19 dan meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menggunakan sabun cuci tangan kami rasa pengadaan kegiatan penyuluhan tentang pembuatan sabun cuci tangan perlu dilakukan. Selain sebagai edukasi bagi masyarakat kegiatan ini kedepannya apabila dapat terus berlanjut tentunya dapat menjadi lading usaha bagi masyarakat khususnya Masyarakat Desa Siraman.

2. Bahan dan Metode

Kegiatan pembuatan sabun cuci tangan dilaksanakan pada 08 Februari 2022 bertempat di Balai Desa Siraman, Kecamatan Pekalongan, Kabupaten Lampung Timur. Kegiatan ini merupakn salah satu program kerja Kuliah Kerja Nyata yang di laksanakan di Desa Siraman. Pada pelaksanaannya diikuti oleh perwakilan ibu-ibu PKK, karang taruna, ibu-ibu KWT, ibu-ibu Puskesdes, dan Perwakilan BUMdes. Alat yang digunakan dalam kegiatan pembuatan sabun cuci tangan yaitu ember, pengaduk,



BUGUH

Dipublikasikan Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata Universitas Lampung

Sekretariat Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1, Bandar Lampung 35145. P-ISSN: 2776-3749 E-ISSN: 2808-1412

gayung, dan botol. Sementara itu bahan yang digunakan yaitu *Texapon* 1 kg + 6 L air, Sodium Lauril Sulfat (SLS) 0,5 kg + 4 L air, pewarna + 1 gelas air, pewangi, *foam booster*, antiseptik (IPA) 250 ml, dan garam 1 kg + 3 L air.

Metode dalam penulisan artikel ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan model deskriptif-eksplanatif yang bermaksud memberikan gambaran terkait program kerja pembuatan sabun cuci tangan dan mempraktikan langkah-langkah mulai dari penyiapan alat dan bahan, proses pembuatan, hingga *output* dan umpan balik dari masyarakat terhadap program kerja tersebut. Data-data yang digunakan merupakan data primer yang bersumber dari observasi secara langsung oleh anggota kelompok, serta data sekunder yang diperoleh melalui kajian dari sejumlah literatur dan penelitian terdahulu terkait pembuatan sabun cuci tangan.

Adapun tahapan-tahapan dalam pembuatan sabun cuci tangan dalam program kerja ini sebagai berikut:

- 1) Siapkan alat dan bahan yang akan digunakan. Siapkan 3 ember dan masukan 1 kg *Texapon* ke dalam ember 1.
- 2) Kemudian larutkan 1 kg *Texapon* dengan 6 L air dan aduk hingga terlarut secara sempurna.
- 3) Larutkan Sodium Lauril Sulfat (SLS) 0,5 kg dengan 4 L air di ember 2.
- 4) Selanjutnya masukan Sodium Lauril Sulfat (SLS) ke ember 1 dan aduk hingga tercampur merata.
- 5) Larutkan pewarna dengan 1 gelas air. emudian tambahkan pewangi dan pewarna ke dalam ember 1, aduk merata.
- 6) Tambahkan *foam booster* ke dalam ember 1 dan diikuti dengan antiseptik (IPA) sebanyak 250 ml, aduk hingga tercampur merata.
- 7) Larutkan garam sebanyak 1 kg dengan 3 L air di dalam ember 3. Setelah itu, masukan larutan garam ke dalam ember 1 dan aduk hingga merata.
- 8) Selama proses pengadukan di usahakan perlahan agar busa yang dihasilkan tidak terlalu banyak.
- 9) Masukan larutan sabun yang telah jadi ke dalam botol-botol ukuran 250 ml.
- 10) Selanjutnya diamkan sabun selama 1x24 jam.
- 11) Sabun siap digunakan.

3. Hasil dan Pembahasan

Program kerja sosialisasi pembuatan sabun berlangsung selama 6 jam. Program ini terdiri praktik pembuatan sabun, penjelasan mengenai fungsi dari masing-masing bahan sabun yang digunakan, dan pembagian sabun. Program kerja ini dimulai dengan sosialisasi tata cara pembuatan sabun pada tanggal 8 Februari 2022 dan diakhiri dengan kegiatan pembagian sabun ke Masjid/Mushola yang ada di Desa Siraman pada tanggal 11 dan 17 Februari 2022. Program kerja ini terlaksana dan berjalan dengan baik. manfaat program kerja ini bagi masyarakat dapat dilihat dari hasil evaluasi awal. Evaluasi proses, dan evaluasi akhir. Sedangkan untuk mengetahui kelancaran selama program kerja ini dapat digambarkan bagaimana berlangsungnya kegiatan.



Dipublikasikan Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata Universitas Lampung

Sekretariat Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1, Bandar Lampung 35145. P-ISSN: 2776-3749 E-ISSN: 2808-1412



Gambar 1. Proses Pembuatan dan Pembagian Sabun Cuci Tangan

Pembahasan

Sabun cair pembersih tangan merupakan pembersih yang dibuat dari bahan aktif detergen sintetik dibuat dari proses saponifikasi dengan atau tanpa penambahan zat lain serta tidak menimbulkan iritasi pada kulit tangan (BSN, 2017). Sabun merupakan salah satu pembersih tangan yang dapat digunakan dengan air yang mengalir. Mencuci tangan menjadi hal yang sangat penting, mengingat tangan merupakan perantara berbagai macam mikroorganisme pembawa penyakit menjangkiti tubuh manusia (Iswati, 2015). Oleh karena itu guna mengoptimalkan kebersihan dalam mencuci tangan, pengadaan sabun cuci tangan yang sesuai menjadi sangat penting apalagi di era pandemi virus Covid-19 seperti saat ini.

Pembuatan sabun cuci tangan cair di formulasikan untuk menghasilkan 16 Liter sabun cair. Berdasarkan prosedur tahapan pembuatan sabun 16 Liter air bersih dicampurkan dengan texapon dan sodium lauril sulfat kemudian diaduk sampai semuanya larut. Larutan kemudian didiamkan selama 45 menit. Tahap berikutnya dilakukan penambahan pewarna merah muda. Penambahan NaCl dilakukan untuk mengental larutan, pada proses ini dilakukan variasi peanmbahan jumlah NaCl yang digunakan untuk melihat perbedaan kekentalan kemudian diuji menggunakan uji sensoris/organoleptik oleh 3 orang panelis. Kemudian larutan dibiarkan selama 5 sampai 10 jam untuk menghasilkan kualitas sabun yang baik. Setelah sabun cair terbentuk, maka pewangi aroma apel ditambahkan (Makhroji et al., 2020)



BUGUH

Dipublikasikan Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata Universitas Lampung

Sekretariat Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1, Bandar Lampung 35145. P-ISSN: 2776-3749 E-ISSN: 2808-1412

Apabila setiap bahan telah dicampurkan langkah selanjutnya ialah mendiamkan larutan tersebut beberapa waktu sampai busa pada sabun berkurang atau bahkan hilang. Langkah selanjutnya ialah memasukan sabun kedalam wadah yang telah disediakan. Pembuatan sabun ini selain dimaksudkan untuk menambah persediaan yang ada di Desa Siraman, melainkan juga sebagai langkah penyadartahuan pentingnya keberadaan sabun sebagai alat bantu cuci tangan ditengah krisis pandemic Covid-19 yang terjadi seperti saat ini. Harapannya dengan diadakannya kegiatan ini dapat menjadi bekal masyarakat terkait pentingnya pengadaan sabun serta meningkatkan keterampilan masyarakat Desa Siraman yang diharapkan nantinya dapat berperan dalam upaya pengembangan desa.

No	Keadaan Awal	Perlakuan	Keadaan Akhir
1)	Masyarakat khususnya yang ikut dalam penyuluhan belum mengetahui dan memahami mengenai fungsi dari masing- masing bahan yang digunakan dalam pembuatan sabun cuci tangan	Penjelasan mengenai bahan apa saja yang digunakan beserta fungsinya	Peserta penyuluhan dapat mengetahui dan memahami fungsi dari masing-masing bahan yang digunakan dalam pembuatan sabun cuci tangan
2)	Masyarakat khususnya yang ikut dalam penyuluhan belum menguasai praktik pembuatan sabun cuci tangan	Praktik pembuatan sabun cuci tangan	Peserta penyuluhan mampu membuat sabun cuci tangan secara mandiri dan dapat membiasakan diri untuk mencuci tangan menggunakan sabun

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dari pelatihan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Atensi atau perhatian masyarakat khususnya klompok PKK, karangtaruna, KWT dan Bumdes Desa Siraman Harapan terhadap materi penyuluhan sabun disampaikan cukup tinggi. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan oleh masyarakat yang ikut dalam kegiatan penyuluhan sabun. Pertanyaan yang diajukan bukan hanya menyangkut bagaimana proses pembuatan sabun cuci tangan saja tetapi bagaimana cara membuat sabun cuci piring dan aplikasinya terhadap kebersihan setempat khususnya.
- 2) Para klompok PKK, karangtaruna, KWT dan Bumdes dapat mengikuti dengan baik dan ikut serta dalam melakukan praktek pembuatan sabun cuci tangan, antusiasme dan rasa ingin tau bagaimana mekanisme pembuatan sabun sangat tinggi. Melalui kegiatan ini diharapkan klompok PKK, karangtaruna, KWT dan Bumdes dapat membuat sabun sendiri di rumah dengan bahanbahan yang mudah didapatkan dan proses yang sederhana. Tingkat keberhasilan praktik pembuatan sabun ini yaitu 95%. Hal tersebut disebabkan karena sabun yang sudah dibuat harus didiamkan terlebih dahulu agar busa yang mengendap akan berkurang.
- 3) Dengan menerapkan pembuatan sabun sendiri untuk para kelompok PKK, karangtaruna, KWT dan Bumdes, dapat meminimalkan pengeluaran untuk penggunaan sabun untuk aktifitas sehari hari mereka. Dengan adanya kegiatan ini diharapkan juga dapat menjadi peluang bisnis untuk Bumdes Desa Siraman.



BUGUH

Dipublikasikan Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata Universitas Lampung

Sekretariat Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1, Bandar Lampung 35145.

P-ISSN: 2776-3749 E-ISSN: 2808-1412

Ucapan Terima Kasih

Puji syukur kehadirat Allah SWT dengan rahmat dan hidayah-Nya kami dapat menyelesaikan pengabdian ini. Kami juga banyak mendapatkan dukungan dari berbagai pihak yang telah menyumbangkan pikiran, waktu, tenaga, dan sebagainya. Oleh karena itu, pada kesempatan yang baik ini dengan penuh kesadaran kami mengucapkan banyak terima kasih kepada:

- a) Universitas Lampung
- b) BPKKN Universitas Lampung
- c) Dosen KDPL Mahasiswa Universitas Lampung
- d) Dosen DPL Mahasiswa Universitas Lampung
- e) Kepala Desa Siraman Kec. Pekalongan Lampung Timur
- f) Masyarakat Desa Siraman Kec. Pekalongan Lampung Timur

Semoga amal dan kebaikan yang diberikan kepada kami akan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Aamiin.

Daftar Pustaka

BSN. (2017). Sabun Cair Pembersih Tangan. Jakarta: Badan Standar Nasional.

- Chaudhary, N.K., Chaudhary, N., Dahal, M., Guragain, B., Rai, S., Chaudhary, R., dkk. (2020). *Fighting the SARS CoV-2 (COVID-19) Pandemic with Soap*. Preprints 2020, 2020050060
- Hendra, H., Barlian, E., Razak, A., & Sanjaya, H. (2016). Photo-degradation of surfactant compounds using UV rays with addition of TiO2 catalysts in laundry waste. *Sainstek: Jurnal Sains dan Teknologi*, 7(1), 59-68.
- Iswati, I. (2015). Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Dalam Pencegahan Infeksi Pada Pengunjung Puskesmas Dupak Surabaya Dengan Penyuluhan Mencuci Tangan. *Adi Husada Nursing Journal*, 1(2), 30-33.
- Makhroji, M., Hasby, H., & Nursamsu, N. (2020). Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Tangan Cair untuk Pencegahan Penularan COVID-19 di Desa Matang Teupah. *J-ABDIPAMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 4(2), 29.
- Pakaya, R., Ramadhani, F., Hanapi, S., Badu, F. D., & Iyou, I. (2021). Penerapan 3 M (Memakai Masker, Mencuci Tangan Dan Menjaga Jarak) Dalam Upaya Pencegahan Penularan Corona Virus Disease (Covid-19) Di Desa Mohiyolo Kec. Asparaga Kabupaten Gorontalo. *Insan Cita: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 1-9.
- Purba, L. P., Junita, E., Wilinium, J., Marcelino, L., Kisbimantara, S., & Jonathan, S. (2020, December). Wastafel pedal untuk memutus rantai penyebaran covid-19 bagi masyarakat rw 04 deles surabaya. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1, 131.
- Putri, V. S., Kartini, K., & Furqani, A. (2020). Pencegahan Penyebaran COVID-19 (Cara Mencuci Tangan yang Baik dan Benar). *Jurnal binakes*, *I* (1), 25-32.