



SOSIALISASI PEMBUATAN SABUN PADAT PENCUCI TANGAN DI PANTI ASUHAN AL AMIN GRESIK

Renova Panjaitan*, Sintha Soraya Santi, Ardika Nurmawati

Riwayat artikel:

Diterima: Februari 2022

Disetujui: Mei 2022

Tersedia secara daring: Mei 2022

Program Studi Teknik Kimia, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, 60294, Indonesia

*Penulis korespondensi

Surel: renovapanjaitan53@gmail.com

Abstrak

Gaya hidup baru untuk selalu menjaga kebersihan tangan sebagai dampak dari pandemi yang masih berlangsung, mengakibatkan peningkatan permintaan terhadap produk pembersih tangan di pasaran. Peningkatan permintaan tersebut disertai dengan kenaikan harga produk yang tentunya mempengaruhi ekonomi masyarakat dalam memenuhi kebutuhan produk tersebut. Untuk membantu mengatasi masalah yang dihadapi oleh masyarakat tersebut, Teknik Kimia UPN Veteran Jawa Timur mengadakan sosialisasi pembuatan sabun padat pencuci tangan kepada masyarakat. Kegiatan tersebut dilakukan di Yayasan Panti Asuhan Al Amin Gresik dengan cara memberikan wawasan mengenai sabun dan melakukan demonstrasi pembuatan sabun padat secara langsung, serta melakukan pendampingan lebih lanjut melalui sosial media whatsapp. Dari kegiatan yang telah dilakukan, menunjukkan hasil bahwa terdapat peningkatan pemahaman peserta tentang materi sabun yang disampaikan dengan nilai peningkatan rata-rata sebesar 65,91%. Disamping itu, mereka juga mengetahui tahapan proses pembuatan sabun padat pencuci tangan dan tanpa ragu menggunakan produk sabun yang dibuat.

Kata kunci: metode dingin; pengabdian masyarakat; sabun padat.

Abstract

The new lifestyle is to always maintain hand hygiene due to the ongoing pandemic has resulted in increased demand for hand cleaner products on the market. The increase in demand is accompanied by an increase in product prices, which of course, affects the community's economy to meet the needs of these products. To help overcome the problems faced by the community, Chemical Engineering UPN Veteran East Java held socialization of making hand soap solid to the community. The activity was carried out at the Yayasan Panti Asuhan Al Amin Gresik by providing insight about soap, conducting direct demonstrations of making solid soap, and providing further assistance through social media WhatsApp. From the activities that have been carried out, the results showed an increase in participants' understanding of the soap material presented, with an average increase value of 65.91%. Now, they have known the stages of making hand-soap solid. Besides, without hesitation, they use the soap products that are made.

Keywords: cold process; community service; solid soap.

© 2022 Penerbit Program Studi Teknik Kimia, UPN "Veteran" Jawa Timur

1. PENDAHULUAN

Produk pembersih tangan yaitu sabun pencuci tangan dan hand sanitizer menjadi produk yang cukup berkembang saat ini sebagai

dampak dari pandemi Covid-19. Hal ini dilandasi oleh arahan dari organisasi kesehatan dunia yaitu WHO untuk selalu menjaga kebersihan tangan dalam upaya memutus rantai penyebaran virus tersebut. Kebiasaan baru pun tercipta yaitu

kebiasaan untuk selalu membersihkan tangan, baik itu sebelum maupun sesudah melakukan suatu kegiatan. Salah satu contohnya adalah untuk memasuki kawasan umum seperti pertokoan atau pusat belanja harus terlebih dahulu membersihkan tangan dengan menggunakan sabun pencuci tangan atau dengan hand sanitizer.

Gaya hidup baru tersebut menyebabkan adanya peningkatan permintaan pasar terhadap produk pembersih tangan. Peningkatan permintaan tersebut disertai juga dengan kenaikan harga produk pembersih tangan yang melambung tinggi. Tentunya ini berdampak pada kehidupan ekonomi dan sosial masyarakat. Biaya pengeluaran dari masing-masing individu pun meningkat dalam rangka memenuhi kebutuhan produk pembersih tangan. Hal ini dirasakan oleh seluruh masyarakat tanpa terkecuali, terutama oleh instansi-instansi yang tidak terlepas dari kegiatan yang melibatkan banyak orang. Biaya pengeluaran tersebut dapat ditekan apabila masyarakat dapat membuat produk pembersih tangan sendiri.

Teknik Kimia, Universitas Pembangunan Nasional (UPN) "Veteran" Jawa Timur merupakan salah satu departemen yang memiliki bidang ilmu terkait dengan proses pembuatan produk pembersih tangan tersebut. Sebagai bagian dari perguruan tinggi yang memiliki peran dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pengabdian kepada masyarakat, Departemen Teknik Kimia sudah selayaknya menerapkan ilmu yang dimiliki dalam membantu masalah yang dihadapi oleh masyarakat, termasuk kurangnya pemahaman masyarakat dalam membuat produk pembersih tangan sendiri. Oleh karena itu, melalui program pemanfaatan ipteks bagi masyarakat (PIKAT), tim pengabdian Departemen Teknik Kimia melakukan sosialisasi pembuatan produk pembersih tangan kepada masyarakat yaitu di Yayasan Panti Asuhan Al Amin Gresik. Panti asuhan ini memiliki anak asuh lebih kurang 110 anak, yang tentunya juga turut merasakan dampak dari pandemi yang masih berlangsung.

Adapun produk pembersih tangan yang akan dibuat adalah sabun padat pencuci tangan. Sabun lebih disarankan untuk digunakan dalam membersihkan tangan dibandingkan hand sanitizer karena penggunaan hand sanitizer secara terus menerus dapat menyebabkan kulit kering dan iritasi sebagai akibat dari kandungan alkohol di

dalamnya. Oleh karena itu, hand sanitizer disarankan untuk digunakan apabila tidak memungkinkan untuk membersihkan tangan dengan menggunakan sabun.

Sabun merupakan produk pembersih yang diperoleh dari proses saponifikasi atau hidrolisis asam lemak/minyak dengan basa (Ainiyah dan Utami, 2020). Minyak yang digunakan dalam pembuatan sabun ini adalah minyak zaitun, minyak kelapa, dan minyak jarak. Minyak zaitun memiliki kadar asam oleat yang tinggi yang berguna untuk memberikan kelembapan pada kulit (Widyasanti dan Rohani, 2017). Minyak kelapa digunakan untuk meningkatkan efek cleansing pada produk sabun. Selain itu, minyak kelapa juga membantu proses pematangan sabun (Oktaria dkk., 2017). Sementara minyak jarak digunakan untuk meningkatkan kestabilan busa sabun. Lebih dari itu, bahan lain yang digunakan dalam pembuatan sabun ialah soda api (NaOH). Melalui program kegiatan yang dilakukan ini diharapkan para peserta dapat mengetahui proses pembuatan sabun padat pencuci tangan, serta mampu untuk membuat produk sendiri dalam memenuhi kebutuhan mereka.

2. METODE KEGIATAN

Kegiatan sosialisasi pembuatan sabun padat pencuci tangan ini dilaksanakan di Yayasan Panti Asuhan Al-Amin, Kecamatan Benjeng, Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Peserta utama kegiatan adalah 10 anak – anak Panti Asuhan Al-Amin dari jenjang sekolah SMP kelas delapan hingga SMA/SMK sederajat. Pembatasan peserta dilakukan dengan pertimbangan bahwa anak-anak pada jenjang sekolah tersebut telah dapat mengelola arahan yang akan disampaikan.

Kegiatan dilakukan dalam tiga tahapan yaitu pemaparan materi, demo ataupun praktik langsung dan pembimbingan lanjut melalui sosial media whatsapp. Pada tahap pertama yaitu pemaparan materi, peserta dibekali mengenai teori sabun, pengenalan alat dan bahan yang akan digunakan serta penanganan bahan kimia yang digunakan. Tahap ini diawali dan diakhiri dengan pemberian kuesioner kepada peserta.

Pada tahap selanjutnya, yaitu demonstrasi pembuatan sabun, peserta dicontohkan dan dilibatkan secara langsung dalam pelaksanaan pembuatan sabun. Sebelum kegiatan demonstrasi dilakukan, untuk memastikan kembali bahwa

peserta telah memahami tahapan proses pembuatan sabun yang akan dilakukan, maka peserta diberikan permainan menyusun gambar yang berisi gambar proses pembuatan sabun tersebut. Metode pembuatan sabun yang disosialisasikan adalah metode dingin (cold process) yaitu proses pembuatan sabun tanpa menggunakan pemanasan dari luar (O'Day dan Jones, 1939). Metode ini dipilih karena lebih mudah untuk dilakukan dan lebih aman dalam pelaksanaannya.

Tahap awal dalam pembuatan sabun padat adalah membuat larutan NaOH yaitu dengan menimbang 197,4 gr air kemudian menimbang 133,31 gr NaOH padat dalam wadah yang terpisah. Selanjutnya, melarutkan NaOH ke dalam air dan mendinginkan larutan hingga suhu turun mendekati suhu ruangan. Setelah larutan NaOH disediakan, tahap berikutnya adalah proses pencampuran bahan – bahan.

Pada tahap ini langkah – langkah yang dilakukan adalah menimbang masing-masing minyak yang digunakan yaitu 851,3 gr minyak zaitun, 100 gr minyak kelapa dan 48,7 gr minyak jarak. Lalu, mencampurkan minyak yang telah ditimbang, kemudian menambahkan pewarna sesuai selera. Dalam demo yang dilakukan ditambahkan bubuk kopi sebanyak 15 gr, kemudian diaduk menggunakan spatula. Selanjutnya, menambahkan larutan NaOH yang telah disediakan, dan selanjutnya mengaduk campuran menggunakan hand blender hingga terbentuk trace (campuran mengental). Selanjutnya, menuang ke dalam cetakan kayu yang telah dilapisi kertas baking. Terakhir, menutup sabun sedemikian rupa untuk kemudian dibungkus dengan menggunakan kain/handuk dan mendinginkannya semalaman (± 24 jam).

Setelah didiamkan semalaman sabun akan memadat, kemudian dipotong sesuai dengan ukuran yang diinginkan. Kemudian potongan-potongan sabun tersebut disimpan di tempat kering dan digunakan setelah ± 6 minggu. Untuk mengetahui apakah sabun sudah dapat digunakan, maka dilakukan pengukuran pH sabun menggunakan kertas pH. Berdasarkan SNI pH sabun yang aman untuk digunakan adalah 9-11. Tetapi dalam hal ini, pH yang disarankan oleh pengabdian adalah $\pm 8-7$. Tahap analisa pH yang dilakukan pada saat kegiatan pelatihan berlangsung adalah menggunakan contoh sabun yang dibuat oleh pengabdian sendiri dan dibawa sebagai sample yang sudah jadi.

Pada tahap demonstrasi ini, peserta juga dicontohkan serta ikut mencuci tangan dengan menggunakan contoh sabun tersebut. Tahap terakhir dari kegiatan sosialisasi ini adalah pembimbingan melalui sosial media yaitu melalui grup whatsapp. Melalui media tersebut pengabdian mengarahkan peserta dalam tahapan proses yang dilakukan.

3. PEMBAHASAN DAN MANFAAT

Pelatihan pembuatan sabun padat pencuci tangan ini telah dilakukan di Yayasan Panti Asuhan Al Amin, Gresik. Secara garis besar pelaksanaan acara di lokasi dibagi menjadi dua sesi yaitu pemaparan materi dan demonstrasi pembuatan sabun. Sesi pertama, yaitu paparan materi yang dilakukan di dalam ruangan sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Paparan materi pada sesi pertama

Pada sesi ini, jumlah peserta pelatihan dibatasi hanya sepuluh orang saja sehingga protokol kesehatan dapat diterapkan. Sebelum paparan materi dimulai para peserta diberikan kuesioner untuk mengukur wawasan mereka mengenai sabun, yang selanjutnya dievaluasi melalui pemberian kuesioner yang sama setelah paparan materi dilakukan. Adapun materi yang diberikan adalah mengenai pengertian sabun, metode pembuatan sabun, bahan-bahan yang dapat digunakan dan manfaatnya, serta penanganan bahan kimia yaitu natrium hidroksida (NaOH) yang digunakan.

Berdasarkan hasil pengolahan data indikator test yang digunakan, diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman peserta terhadap materi yang diberikan dengan nilai rata-rata 65,91%. Hal ini menunjukkan bahwa peserta cukup dapat mengikuti materi yang diberikan. Selanjutnya, sebelum memasuki sesi kedua, peserta diajak untuk bermain terlebih

dahulu. Salah satu permainan yang dilakukan yaitu menyusun puzzle.



Gambar 2. Permainan puzzle

Dalam hal ini peserta dibagi menjadi tiga kelompok dan masing-masing kelompok diberikan potongan-potongan gambar mengenai proses pembuatan sabun yang sebelumnya telah dijelaskan pada sesi pertama untuk selanjutnya disusun. Para peserta cukup antusias mengikuti permainan yang diberikan (Gambar 2). Permainan ini dilakukan untuk membantu peserta mengingat kembali materi tahapan proses pembuatan sabun yang telah disampaikan. Metode ini cukup efektif terlihat dari bagaimana mereka menyelesaikan susunan gambar tersebut, disamping itu mereka juga dapat menyebutkan setiap tahapan proses pada saat pelaksanaan demonstrasi pembuatan sabun tanpa melihat modul yang telah dibagikan.



Gambar 3. Demonstrasi pembuatan sabun

Sesi kedua, yaitu demonstrasi pembuatan sabun berlangsung tidak hanya diikuti oleh peserta yang hadir pada sesi pertama melainkan juga keluarga panti asuhan yang lain yang turut ada di lokasi pada saat itu (Gambar 3). Mereka cukup antusias dalam mengikuti rangkaian

kegiatan yang dilakukan. Pemakaian langsung sabun pencuci tangan yang sebelumnya dibuat oleh tim pengabdian dan yang telah dianalisa pH bersama peserta, juga turut meningkatkan kepercayaan mereka untuk menggunakan produk yang diperoleh.



Gambar 4. Produk sabun yang dihasilkan

Kegiatan pelatihan pembuatan sabun yang diadakan tidak berhenti pada hari itu saja, tetapi juga dilanjutkan melalui pendampingan melalui grup whatsapp. Walaupun memang dalam pembimbingan melalui sosial media tersebut, terdapat kendala yaitu mengenai waktu respon dari peserta yang tergolong lambat. Tetapi hal tersebut tidak menghambat progres yang dilakukan, karena peserta menyatakan telah menggunakan sabun yang dibuat bahkan tidak hanya untuk mencuci tangan tetapi juga untuk mandi. Ini juga merupakan salah satu indikator yang menunjukkan tercapainya tujuan dari pelaksanaan kegiatan sosialisasi pembuatan sabun padat tersebut.

4. KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi pembuatan sabun padat pencuci tangan yang dilakukan di Yayasan Panti Asuhan Al Amin Gresik telah terlaksana dengan baik. Metode pelatihan yang dilakukan menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman peserta sebesar 65,91% secara terukur, terkait materi yang disampaikan. Disamping itu, peserta juga telah mengetahui tahapan-tahapan proses pembuatan sabun padat pencuci tangan. Mereka juga memiliki kepercayaan untuk menggunakan sabun padat yang dihasilkan tersebut dalam memenuhi kebutuhan mereka.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian & Pengabdian Masyarakat (LPPM) UPN Jawa Timur yang telah memberikan pendanaan untuk pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainiyah, R. and Utami, C.R., 2020. Carica (Carica pubescens) soap formulation as a beauty and health soap. *Agromix*, 11(1), pp.9–20.
- O'Day, D.W. and Jones, J.W., 1939. A Study of Soft Soap and SOAPY Preparations Made by A Cold Process. American Pharmaceutical Association, 227.
- Oktaria, S.A.S.E., Ayu, Wrsiati, L.P. and Wartini, N.M., 2017. Pengaruh jenis minyak dan konsentrasi larutan alginat terhadap karakteristik sabun cair cuci tangan. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen AgroIndustri*, 5(2), pp.47–57.
- Widyasanti, A. and Rohani, J.M., 2017. The making of transparent soap based on olive oil with the addition of white tea extract. *Jurnal Penelitian Teh dan Kina*, 20(1), pp.13–29.