# Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat

21 November 2020, Hal. 903-910

e-ISSN: 2686-2964

# Pelatihan pembuatan sabun cuci tangan ramah lingkungan di Dusun Tegalsari, Purwosari, Girimulyo, Kulon Progo

Erna Astuti, Nining Sugihartini, Zainab

Universitas Ahmad Dahlan, Kampus 4 UAD Jl. Ring Road Selatan Tamanan Banguntapan Bantul DI Yogyakarta erna.astuti@che.uad.ac.id

#### **ABSTRAK**

Di masa pandemi Covid-19 ini, masyarakat dianjurkan sering mencuci tangan dengan sabun. Untuk memenuhi kebutuhan sabun cuci tangan, masyarakat dapat dengan mudah membuat sendiri sabun cuci tangan. Dusun Tegalsari, Purwosari, Girimulyo, Kulon Progo merupakan desa di deretan Bukit Menoreh yang kaya dengan tanaman obat. Oleh karena itu dusun tersebut telah menempati peringkat kedua pada lomba Tanaman Obat Keluarga tingkat Kabupaten. Dengan potensi dusun yang ada, masyarakat dusun tersebut diberikan pelatihan pembuatan sabun cuci tangan ramah lingkungan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Langkah persiapan dilakukan dengan pembuatan video pembuatan sabun cuci pada tanggal 16 Oktober 2020 oleh 2 orang mahasiswa. Pelaksanaan dimulai dengan menyebarkan soal pretest dengan googleform pada tanggal 21 Oktober 2020, penyebaran video pada tanggal 22 Oktober 2020, dilanjutkan pertemuan secara daring dengan googlemeet pada tanggal 23 Oktober 2020. Evaluasi kegiatan pelatihan ini dilakukan dengan menyebarkan soal post test pada tanggal 24 Oktober 2020 dan menganalisis hasilnya. Hasil dari pelatihan tersebut adalah pengetahuan dan ketrampilan masyarakat tentang cara pembuatan sabun cuci tangan meningkat sebesar 29,63%. Masyarakat mampu membuat sabun sendiri untuk memenuhi kebutuhan sabun cuci tangan di dusun tersebut.

Kata kunci: pandemi, sabun cuci tangan, ramah lingkungan

# **ABSTRACT**

During this covid-19 pandemic, people are encouraged to wash their hands frequently with soap. To be sufficient the needs of hand washing soap, people can easily make their own hand washing soap. Tegalsari, Purwosari, Girimulyo, Kulon Progo is a village in a row of Menoreh Hills which is rich in medicinal plants. Therefore, the village was ranked second in the Regency Level Family Medicinal Plants competition. With the existing potential, the village community was given training in making environmentally friendly hand soap. These community service activities include preparation, implementation and evaluation. The preparatory step was carried out by making a video on October 16, 2020 by 2 students. The implementation began by distributing pretest questions with googleform on October 21, 2020, video distribution on October 22, 2020, followed by online meetings with googlemeet

on October 23, 2020. Evaluation of this training activity was carried out by distributing post test questions on October 24, 2020 and analyze the results. The result of the training was that the community's knowledge and skills on how to make hand washing soap increased by 29.63%. The community is able to make their own soap to meet the needs of hand washing soap in the village.

**Keywords:** pandemic, hand soap, environmentally friendly

#### **PENDAHULUAN**

Pandemi Covid-19 yang terjadi sekarang ini memberikan ancaman yang besar terhadap kesehatan dan keselamatan masyarakat. Data dari worldometer (Anonim, 2020) tanggal 11 November 2020 terdapat sebanyak 448.118 orang di menyatakan sampai Indonesia yang terkena Covid-19 dan 14.836 orang meninggal. Menyadari dampak yang ditimbulkan oleh virus tersebut, maka perlu dilakukan upaya bersama-sama dari seluruh masyarakat Indonesia untuk mencegah penularan pandemi. Untuk mencegah penularan virus tersebut sangat dianjurkan menerapkan perilaku hidup sehat. Menjaga kebersihan dengan mencuci tangan merupakan langkah awal pencegahan covid dan telah terbukti mencegah penyebaran penyakit menular yang murah dan terjangkau. Mencuci tangan mampu mencegah penularan penyakit seperti diare, kolera, disentri, typhus, kecacingan, penyakit kulit, dan Infeksi Saluran Pemapasan Akut (ISPA) (Notoatmodjo, 2020). Mencuci tangan dengan sabun cukup efektif mencegah penularan virus Covid-19. WHO menyatakan mencuci tangan dengan sabun merupakan langkah dasar yang paling mudah dan aman untuk melindungi diri dari virus. cuci tangan dengan menggunakan sabun lebih efektif menghilangkan kuman dibandingkan dengan cuci tangan hanya dengan mengggunakan air (Burton et al, 2011). Perilaku mencuci tangan dengan sabun secara konsisten dapat mengurangi resiko terkena penyakit infeksi saluran pernafasan sebesar 21% (Luby et al, 2011). Sabun terbukti secara klinis mampu membunuh bakteri, virus, dan kuman penyakit (Sinaga et al, 2020).

Dusun Tegalsari, Purwosari, Girimulyo, Kulon Progo merupakan desa di deretan Bukit Menoreh yang kaya dengan tanaman obat. Jenis tanaman yang banyak tumbuh adalah teh, jahe, temulawak, serai, kayu manis dan cengkeh. Selain itu tanaman kopi juga banyak tumbuh di sana. Berdasarkan kondisi alam dengan pemandangan indah serta kekayaan alam yang melimpah maka dusun tersebut ditetapkan sebagai desa wisata dengan mengusung tema wisata edukasi khususnya bagi pelajar. Oleh karena itu dusun tersebut telah menempati peringkat kedua pada lomba Tanaman Obat Keluarga tingkat kabupaten. Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat dusun Tegalsari dalam membuat sabun cuci tangan ramah lingkungan. Dengan demikian masyarakat diharapkan dapat memenuhi kebutuhan terhadap sabun cuci tangan yang semakin meningkat di masa pandemi.

# **METODE**

Metode yang digunakan pada pelatihan pembuatan sabun cuci tangan adalah pelatihan secara daring. Media komunikasi yang digunakan berupa WA group, google form, youtube dan google meet. Media WA group dilakukan untuk melakukan koordinasi dengan mitra dan memberikan informasi tentang tahapan pengabdian masyarakat yang akan dilakukan serta membagikan link google form, youtube dan google meet. Mitra kegiatan ini adalah masyakarakat dusun Tegalsari, Purwosari, Girimulyo, Kulon Progo. Tahapan pengabdian masyarakat meliputi persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Pada langkah persiapan dilakukan pengambilan gambar video pembuatan sabun cuci tangan di Laborotarium Operasi Teknik Kimia UAD pada tanggal 16 Oktober 2020. Pembuatan video ini melibatkan 2 orang mahasiswa Teknik Kimia. Metode pembuatan sabun cuci tangan merujuk pada metode yang diperoleh dari penelitian (Sulistiawati et al, 2018). Bahan-bahan yang digunakan merupakan bahan yang tidak berbahaya dan ramah lingkungan. Pelaksanaan pengabdian dimulai dengan menyebarkan soal pretest dengan googleform pada tanggal 21 Oktober 2020. Penyebaran video dilakukan mulai tanggal 22 Oktober 2020. Selanjutnya pada tanggal 23 Oktober 2020 dilakukan pertemuan secara daring dengan googleform. Pada pertemuan tersebut dijelaskan kembali langkah-langkah pembuatan sabun cuci tangan piring dengan media power point presentation dilanjutkan diskusi atau tanya jawab. Evaluasi kegiatan pelatihan ini dilakukan dengan menyebarkan soal post test pada tanggal 24 Oktober 2020 dan menganalisis hasilnya.

# HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Pandemi Covid-19 yang masih berlangsung menyebabkan perubahan bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Pada saat awal, direncanakan kegiatan berupa pelatihan pembuatan sabun cuci tangan secara langsung pada masyarakat Dusun Tegalsari, Purwosari, Girimulyo, Kulon Progo. Dengan adanya pandemi maka kegiatan masyarakat yang berkumpul sangat dibatasi sehingga pelatihan diubah secara daring. Kegiatan pengabdian masyarakat dimulai dari pembuatan video pembuatan sabun cuci tangan di laboratorium. Materi video diperoleh dari pelaksanaan pembuatan sabun cuci tangan, seperti terlihat pada Gambar 1.

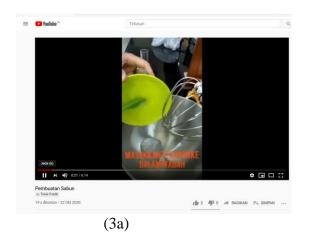


Gambar 1. (a) bahan pembuatan sabun cuci tangan (b) salah satu langkah pembuatan sabun cuci tangan (c) hasil sabun cuci tangan setelah pembuatan (d) hasil sabun cuci tangan setelah 1 hari

Sebelum pelatihan dilaksanakan, mitra diberikan pretes untuk mengetahui tingkat pemahaman mitra. Materi pretes disampaikan dengan google form, sedangkan link pengerjaan google form disebarluaskan melalui WA group, seperti terlihat pada Gambar 2. Dari pelaksanaan pembuatan sabun cuci tangan, maka video pembuatan sabun cuci tangan dibuat (Gambar 3a) dan diupload di youtube sehingga bisa dilihat oleh mitra yaitu masyarakat Dusun Tegalsari (Gambar 3b). Pelatihan pembuatan sabun cuci tangan diselenggarakan dengan media google meet. Pada kegiatan tersebut diberikan penjelasan pembuatan sabun cuci tangan dengan menampilkan power point presentation. Selanjutnya dilakukan tanya jawab kepada peserta, seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 2. (a) *link* pretes pembuatan sabun cuci tangan (b) pretes pembuatan sabun suci tangan

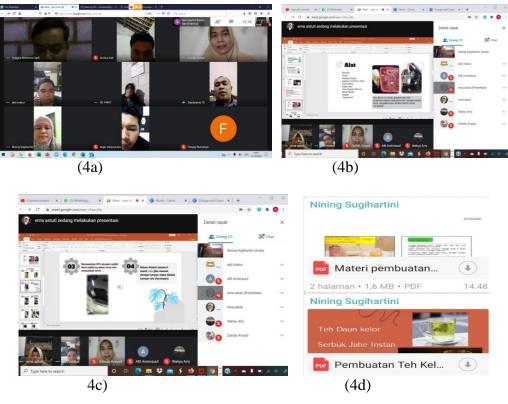


(2a)



Gambar 3. (a) video pembuatan sabun cuci tangan (b) penyebaran link video pembuatan sabun cuci tangan di youtube

Setelah pelaksanaan pelatihan, dberikan postes untuk mengetahui peningkatan kemampuan peserta. Link dan google form postes terlihat pada Gambar 5. Untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan ketrampilan peserta pelatihan dalam membuat sabun cuci tangan, maka dilakukan pretes dan post tes. Selanjutnya dilakukan evaluasi dengan membandingkan hasil pretes dan post tes dengan hasil tersaji di tabel 1. Hasil evaluasi memperlihatkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan pengetahuan dan ketrampilan mitra terhadap pembuatan sabun cuci tangan sebesar 29,63%. Dengan demikian program kegiatan pengabdian masyarakat berupa pelatihan pembuatan sabun berhasil dijalankan. Mitra diharapkan dapat secara mandiri mempraktikkan pembuatan sabun cuci tangan ramah lingkungan di rumah masing-masing.



Gambar 4. (a) pembukaan pelatihan (b) presentasi (c) tanya jawab (d) penyampaian materi ppt ke grup



Gambar 5. (a) link postes pembuatan sabun cuci tangan (b) postes pembuatan sabun suci tangan

Tabel 1. Hasil evaluasi peningkatan pemahaman dan kemampuan mitra sebelum dan setelah program.

No	Soal	Peningkatan (%)
1	Bahan baku utama yang digunakan pada pembuatan	
	sabun	66,67%
2	Bahan pendukung yang digunakan pada pembuatan	
	sabun	33,33%
3	Cara mengaduk larutan pada pembuatan sabun yang	
	benar	27,78%
4	Bahan pembuatan sabun yang paling awal dimasukkan	
	ke baskom	22,22%
5	Bahan pembuatan sabun yang paling akhir dimasukkan	
	ke baskom	50,00%
6	Bahan yang mempunyai kemampuan mengeluarkan	
	busa dalam jumlah cukup banyak dan mempunyai daya	
	pembersih yang cukup tinggi	16,67%
7	Bahan pelembab yang digunakan pada pembuatan	
	sabun	5,56%
8	Saat pengadukan bahan pembuatan sabun dihentikan	22,22%
9	Lama waktu terbentuknya sabun	33,33%

### **SIMPULAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan pembuatan sabun cuci tangan ramah lingkungan berhasil dilakukan secara daring dengan berbagai media komunikasi berupa WA group, google form, youtube dan google meet. Kegiatan ini berhasil meningkatkan kemampuan pengetahuan dan ketrampilan terhadap pembuatan sabun cuci tangan ramah lingkungan sebesar 29,63%. Setelah mengikuti pelatihan ini diharapkan mitra dapat membuat dan menyediakan sendiri kebutuhan sabun cuci tangan di rumah masingmasing.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM UAD atas dana yang diberikan pada program hibah PPM tahun 2020. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Kepala Dusun beserta warga masyarakat Tegalsari, Purwosari, Girimulyo, Kulon Progo masyarakat Dusun yang mendukung dan berperan aktif mengikuti kegiatan pelatihan pembuatan sabun cuci tangan.

# **DAFTAR PUSTAKA**

Anonim, (2020), https://www.worldometers.info/coronavirus/, diakses pada tanggal 11 November 2020.

Burton, M., Cobb, E., Donachie, P., Judah, G., Curtis, V & Schmidit, W. (2011). Theeffect of handwashing with water or soap on bacterial contamination of hands. Int. J. Environ. Res. Public Health, 8, 97-104.

- Luby, S.P., Halder, A.K., Huda, T.M.N., Unicomb, L dan Johnston, R.B. (2011). Using child health outcomes toidentify effective measures of handwashing. Am. J. Trop. Med. Hyg, 85(5), 882–892.
- Notoadmodjo, S., 2010. Promosi Kesehatan Teori Dan Aplikasinya. PT Rineka Cipta Jakarta. Sinaga, L.R.V., Munthe, S.A., dan Bangun, H.A., (2020), Sosialisasi Perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun di Desa Sawo Sebagai Bentuk Kepedulian Terhadap Masyarakat di Tengah Mewabahnya Virus Covid-19, Jurnal Abdimas Mutiara, 1(2), 19-20.
- Sulistiawati, E., Astuti, E. dan Santosa, I., (2018), The Influence of Strong Reduced Water and Fresh Coconut Oil in Viscosity of Liquid Hand Soap, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 543, 1-7.