

**SOSIALISASI MANFAAT DAN PEMBUATAN *HAND SANITIZER* ALAMI
SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN PENULARAN COVID-19 DI DESA
CIPEUJEUH KULON KABUPATEN CIREBON**

**SOCIALIZATION BENEFIT AND MANUFACTURE OF HAND SANITIZER
NATURAL AS PREVENTION THE SPREAD OF COVID-19 IN CIPEUJEUH
KULON VILLAGE CIREBON DISTRICT**

Sastra Abijaya¹, Viona Rizky², Nabiilah Dhiya Ulhaq³, Putri Amelia⁴, Ade Sugiyawan⁵, Umar⁶, M. Huda Birrylian A⁷, Siti Fatimah⁸, Tria Oktaviani⁹, Pendi Jakaria¹⁰, Irfan Luqmanulhakim¹¹

¹Universitas Muhammadiyah Cirebon

²Sekolah Tinggi Farmasi Muhammadiyah Cirebon

(sastraabijaya@umc.ac.id & sastra.abijayaa@gmail.com, 089670117522)

Submitted: 20 November 2021 Reviewed: 25 November 2021 Accepted: 27 November 2021

ABSTRAK

Beberapa permasalahan yang dihadapi dalam masa pandemi Covid-19 adalah masih rendahnya kesadaran masyarakat dalam menerapkan protokol kesehatan dan belum terbiasa melaksanakan Adaptasi Kebiasaan Baru (AKB). Hal ini membuat pemerintah dan masyarakat dunia semakin waspada dengan penyebaran Covid-19. Selain itu, pemerintah juga mengimbau untuk menerapkan pola hidup bersih guna mencegah penularan Covid-19. Salah satu upaya yang dilakukan untuk pencegahan dan penularan dengan diadakannya sosialisasi manfaat dan pembuatan Hand Sanitizer berbahan dasar alami (daun sirih, serih serta jeruk nipis). Dilihat dari segi bahan dasar yang mudah didapat, hampir seluruh masyarakat memiliki tanaman tersebut. Berdasarkan hal di atas, dipandang perlu untuk menyikapi situasi ini, dengan cara diberikan pelatihan cara-cara pembuatan kesediaan Hand Sanitizer di Desa Cipeujeuh Kulon. Tujuan dilakukannya sosialisasi adalah : 1) Masyarakat dapat mengetahui manfaat penggunaan Hand Sanitizer. 2) Masyarakat dapat menerapkan protokol kesehatan untuk memutus rantai penyebaran Covid-19. 3) Masyarakat dapat membuat Hand Sanitizer dari bahan alami. Metode yang digunakan adalah observasi dan sosialisasi tentang penggunaan dan pembuatan Hand sanitizer. Sosialisasi ini memiliki dampak positif terhadap masyarakat Desa Cipeujeuh dan dari segi ekonomi dapat menurunkan biaya pengeluaran untuk pembelian produk Hand Sanitizer.

Kata kunci: Covid-19, Hand Sanitizer, Tumbuhan Alami

ABSTRACT

Some of the problems during the Covid-19 pandemic, are the low level of public awareness in implementing health protocols and not being used to implementing New Habitual Adaptation (IMR). This makes the government and the world community more aware of the spread of the Covid-19. In addition, the government also appealed to implement a clean lifestyle to prevent the transmission of Covid-19. One of the efforts made for prevention and transmission is by holding socialization and benefits and making hand sanitizers made from natural ingredients (Betel Leaf, Lemongrass, Lime). In terms of basic ingredients that are easily available, almost all people have these plants. Based on the above matters, it is deemed necessary to address this situation, by being trained in how to prepare Hand Sanitizer in Cipeujeuh Kulon. The purpose of socialization is: 1) The public can find out the benefits of using Hand Sanitizer. 2) The public can apply health protocols to break the chain of spread of Covid-19. 3) People can make Hand Sanitizer from natural ingredients. The method used is observation and socialization about the use and manufacture of Hand Sanitizer. This socialization has a positive impact on the people of Cipeujeuh Kulon Village and from an economic point of view, it can reduce expenditure costs for purchasing Hand Sanitizer products.

Keywords: Covid-19; Hand Sanitizer; Natural Plant

Penulis Korespondensi :

Sastra Abijaya
Universitas Muhammadiyah Cirebon
Email : sastraabijaya@umc.ac.id

PENDAHULUAN

Virus Corona atau Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS- CoV-2) adalah salah satu virus yang sementara ini menjadi wabah dunia yang dikenal dengan Covid-19. Covid-19 dapat menyebabkan penyakit ringan sampai berat, seperti common cold atau pilek dan penyakit yang serius seperti MERS dan SARS yang penularannya sangat cepat (Utomo et al, 2020). Kondisi pandemi Covid-19 membuat masyarakat menjadi sangat panik terhadap kebutuhan ekonomi maupun kesehatan. Mengatasi kondisi tersebut maka adanya peraturan dari pemerintah yang menganjurkan kepada seluruh masyarakat untuk tetap tinggal di rumah (stay at home) dan melakukan segala aktivitas pekerjaan dari rumah. Perubahan aktivitas masyarakat tersebut disebabkan karena adanya himbuan dari pemerintah untuk sementara waktu menghindari kerumunan dan menjaga jarak dengan orang lain (physical distancing). Hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk memutuskan penyebaran mata rantai virus corona. Selain itu, pemerintah juga menganjurkan kepada seluruh masyarakat agar tetap

menjaga kesehatan serta melakukan pola hidup sehat di masa pandemi, seperti mencuci tangan dengan baik dan benar, menggunakan masker serta menggunakan cairan pembersih tangan (*hand sanitizer*) ketika beraktivitas di luar ruangan.

Menurut badan Kesehatan Dunia (WHO) menganjurkan 12 cara yang dapat dilakukan sebagai upaya pencegahan persebaran Covid-19 yang sangat mudah dilakukan secara individu. Salah satu upaya yang sangat dianjurkan untuk mencegah persebaran virus adalah melakukan tindakan sanitasi dengan membersihkan jari jemari atau cuci tangan menggunakan sabun dan cairan *Hand Sanitizer antiseptik* (Liu et al, 2010). Namun penggunaan Hand Sanitizer yang mengandung alkohol dan bahan kimia sintetis, dapat menimbulkan masalah pada kesehatan kulit apabila digunakan dalam waktu berkepanjangan (Fatimah Ardiani et al, 2018). Sehingga diperlukan campuran *antiseptik* berbahan alami yang lebih murah, mudah didapat dan efektif. Dengan menggunakan bahandasar dari tanaman sirih, sereh dan jeruk nipis tentunya baik bagi kesehatan kulit karena terbuat dari bahan alami. Tanaman ini banyak ditanam di desa Cipeujeuh Kulon, namun masyarakat belum mengetahui manfaatnya bagi kesehatan.

Pengetahuan masyarakat di desa Cipeujeuh Kulon tentang menjalankan protokol kesehatan juga tergolong masih rendah dan perlunya edukasi khususnya dalam hal mencuci tangan dan memakai masker, karena masih banyaknya masyarakat yang tidak mengerti akan bahayanya Covid-19 tersebut.

Dari masalah tersebut, solusi yang dapat diberikan yaitu mengajak ibu PKK untuk memperhatikan kebersihan lingkungan, terutama kebersihan tangan dengan memproduksi sendiri antiseptik untuk tangan dari bahan-bahan alami yang mudah didapat serta dapat menumbuhkan jiwa enterprenuership masyarakat jika hasil yang dibuat tersebut bisa dipasarkan sehingga bisa menghasilkan pendapatan bagi ibu-ibu yang kebanyakan sebagai ibu rumah tangga. Hal ini dapat menumbuhkan jiwa enterprenuership bagi masyarakat di lingkungan desa tersebut.

BAHAN DAN METODE

Pelaksana program Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) Desa Cipeujeuh Kulon dilakukan dengan tujuan salah satu upaya pencegahan penularan Covid-19 di Desa Cipeujeuh Kulon dalam memutus rantai penyebaran virus Covid-19 di wilayah desa tersebut. Tahapan kegiatan yang dilaksanakan dalam program pengabdian ini meliputi tahap sosialisasi, penjelasan tentang manfaat serta pembuatan *hand sanitizer* dari bahan alami yang mudah diperoleh di masyarakat. Tahapan pertama yang dilakukan yaitu proses pembuatan *hand*

sanitizer. Tahapan berikutnya merupakan proses sosialisasi mengenai manfaat dan cara pembuatan *hand sanitizer* alami. Dijelaskan juga mengenai tumbuhan daun sirih yang dapat dimanfaatkan dan diolah sebagai cairan pembersih (*hand sanitizer*) dan kandungan bahan yang terdapat dalam daun sirih yang bermanfaat bagi kesehatan.

Selain itu pelaksana program Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) juga mensosialisasikan mengenai tata cara pembuatan *hand sanitizer* alami yang sudah dibagikan dengan selebaran kertas kepada masyarakat. Proses sosialisasi diadakan di Kantor Desa Cipeujeuh bersama dengan ibu-ibu PKK yang disampaikan menggunakan media penayangan video proses pembuatan agar masyarakat lebih memahami materi yang dijelaskan. Pada tahap pembuatan *hand sanitizer* ini dilakukan bersama oleh mahasiswa KKM, pembuatan dilakukan sebelum diadakannya sosialisasi.

Tahapan kegiatan yang terakhir yaitu evaluasi kegiatan untuk mengetahui tanggapan pengurus PKK setelah dilakukannya sosialisai materi manfaat serta pembuatan *hand sanitizer* alami yang sudah dilakukan. Tahapan ini berisi monitoring dengan masyarakat tentang kegiatan yang sudah dilakukan setelah sosialisasi mengenai pembuatan *hand sanitizer*.

Pelaksana program Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) Desa Cipeujeuh Kulon Program ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian yaitu Metode Campuran Kuantitatif dan Metode Kualitatif dengan Teknik Deskriptif Analisis, data menggunakan Teknik Deskriptif Kuantitatif dan Kualitatif. Data di analisis dengan Teknik Kuantitatif yaitu melalui simulasi materi yang telah di sampaikan oleh pemateri. Hal ini dilakukan untuk mengetahui berapa banyak responden memahami materi yang disampaikan. Apabila responden bisa menjawab pertanyaan maka mendapatkan giveaway berupa souvenir dan pembagian produk *hand sanitizer* alami. Selanjutnya, data kualitatif di paparkan dengan mengelompokkan responden yang memahami materi dengan baik dan responden yang memahami materi dengan kurang baik. Responden yang memahami materi dengan baik sekitar 80% dari anggota ibu-ibu PKK Desa Cipeujeuh Kulon, hal tersebut terbukti ketika simulasi materi, responden antusias untuk menjawab pertanyaan dan menggunakan *hand sanitizer* dengan baik dan benar. Sedangkan sebanyak 20% dari responden hanya menyimak materi yang disampaikan.

HASIL

Hand sanitizer merupakan pembersih tangan instan untuk menghindari diri dari bakteri yang ada di tangan. Selain itu *Hand Sanitizer* juga merupakan antiseptik pembersih tangan yang digunakan sebagai alternatif pengganti sabun (Liu, Yuen, Hsiao, Jaykus, & Moe, 2010). *Hand sanitizer* juga merupakan salah satu produk yang berfungsi sebagai antiseptic dan pembersih tangan karena mengandung alkohol 60-90% sehingga dapat membunuh bakteri dan virus (Nakoe et al.2020; Niken et al. 2020). Beberapa keunggulan *hand sanitizer* antara lain penggunaan yang simpel, mudah disimpan, dan efektif membunuh mikroorganisme di tangan dalam waktu relatif cepat (Rini, Supartono, & Wijayati, 2017).

Salah satu bahan baku alami dalam membuat cairan anti kuman (*Hand sanitizer*) adalah dengan menggunakan daun sereh, daun serai dan jeruk nipis. Kegunaan bahan dasar alami ini selain bahannya tidak berbahaya juga sangat mudah didapat di berbagai pasar tradisional di Indonesia, yang dapat memenuhi partikel kuman dan bakteri yang dapat menimbulkan penyakit (Bota et al., 2015). Seperti diketahui pemanfaatan daun sereh/seraidan batang sirih banyak kurang dimanfaatkan dan diketahui oleh masyarakat secara umum dan kurang termanfaatkan. Daun sirih yang mempunyai nama latin piper betle mempunyai khasiat yang luar biasa tidak kurang dari 12 manfaat daun sirih untuk kesehatan (Hermawan et al., 2007; Indonesia, 2020; Prayoga, 2013). Daun sirih mempunyai aromayang khas karena daun sirih mengandung minyak atsiri, air, protein, vitamin A, vitamin B, vitamin C, iodium, gula serta pati. Di dalam minyak atsiri mengandung fenol alam yang memiliki daya antiseptik 5 kali lebih kuat daripada fenol biasa namun tidak sporasid (Putri, 2010). Bahan yang lainnya adalah daun serai (sereh) yang hampir sama mempunyai 12 manfaat untuk kesehatan dengan nama latin adalah *Cymbopogon citratus* yang aslinya berasal dari Sri Langka.

Sebagai daun yang mempunyai khasiat sebagai antiseptik, daun ini disinyalir mempunyai banyak kandungan manfaat. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa konsistensi semisolid yang sangat nyaman dalam pengujian dan tidak ada pemisahan fase, hal ini menunjukkan bahwa minyak dan cairan dari daun sereh memiliki efektifitas antiseptik pada konsentrasi 15% (Manus, 2016). Selanjutnya dalam pembuatan bahan yang ketiga adalah jeruk nipis, sebagai bahan pelarut anti kuman dan bakteri (Aprilia & Yanti, 2020; Razak et al., 2013). Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia* S.) merupakan salah satu tanaman obat keluarga yang banyak terdapat ditengah masyarakat dan banyak digunakan sebagai ramuan tradisional. Bahan yang menjadi prioritas utama adalah air perasannya agar tidak menjadi abses yang disebabkan oleh *Staphylococcus aureus*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa air perasan buah jeruk nipis memiliki daya hambat terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dengan berbagai konsentrasi yaitu 25%, 50%, 75%, dan 100% dan terdapat pengaruh lama

kontak terhadap pertumbuhan bakteri dimana bakteri tidak tumbuh setelah kontak 5 menit pertama dan diikuti menit-menit berikutnya dengan air perasan buah jeruk nipis konsentrasi 100%. Jadi, semakin tinggi konsentrasi air perasan buah jeruk nipis dan semakin lama kontak dengan bakteri *Staphylococcus aureus* maka daya hambatnya semakin baik (Razak et al., 2013).

Dengan berbagai kreatifitas dan terobosan hand sanitizer alami ini mampu membunuh kuman dan bakteri, secara langsung karena mengandung beberapa senyawa yang dapat membunuh kuman, sebab kandungan daun seureuh mengandung polifenol terutama chavinol yang dapat melawan kuman penyakit., selain itu daun ini dapat pula daun ini dapat melawan banyak bakteri karena merupakan disinfektan aktif (Ahmad & Viljoen, 2015; de Oliveira et al., 2010). Pada proses pembuatan *handsanitizer* melalui beberapa tahapan.



Gambar 1. Sosialisasi Pembuatan Hand

Sanitizer Alami Bahan Pembuatan *Hand Sanitizer*

- Daun Sirih
- Daun Sereh
- Jeruk Nipis
- Air



2,3,4 dan 5. Bahan Dasar Pembuatan *Hand Sanitizer* Alami

Pada proses pembuatan *hand sanitizer* melalui beberapa tahapan. Pertama, penyediaan bahan baku yang telah di cuci dengan air yang mengalir agar kotoran, mahluk kecil yang menempel pada dedaunan dan buah jeruk menjadi bersih dan terbawa arus air yang mengalir. Membersihkan dengan air yang mengalir efektif dalam membuang semua yang menempel pada semua bahan baku.



Gambar 6. Bahan yang sudah dipotong

Kedua, pada proses ini setelah dedaunan di cuci dipotong potong dedaunan sebesar dua jari, agar memudahkan dalam proses perebusan semua bahan bakunya. Dalam proses pengirisan atau pemotongan bahan baku diperlukan pisau yang higienis dan tidak berkarat agar bebas dari senyawa korium yang dapat membahayakan tubuh. Pada proses ini batang dari daun sirai yang diambil hanyalah batang dagingnya sedangkan pangkalnya tidak di gunakan. Agar kandungan airnya lebih banyak dan nutrisi yang keluar dari dagingnya mempunyai kandungan yang bermanfaat.



Gambar 7,8, dan 9. Proses Pemotongan Bahan

Ketiga adalah perebusan pada proses perebusan air harus terlebih dahulu mendidih agar senyawa yang keluar dari dedaunan dapat keluar secara maksimal dari daun serai dan daun sirih. Kandungan air yang mendidih akan mengeluarkan senyawa yang baik untuk kedua dedaunan tersebut. Kadar pendidihan yang tepat mempunyai dampak yang berbeda dengan seduhan air biasa, karena itu dianjurkan untuk mendidihkan terlebih dahulu sebelum memasukan bahan dedaunan yang akan di rebus dengan air yang terlebih dahulu di pasangkan (Hidayaningtias, 2008).



Gambar 10 dan 11. Proses Perebusan

Keempat, setelah direbus daun serai dan sirih diangkat untuk didinginkan selanjutnya disaring agar rebusan air tersebut menjadi bening. Kebeningan ini yang akan di masukan ke dalam botol. Pemanfaatan jeruk nipis ini karena jeruk nipis mempunyai banyak kandungan nutrisi dan antiseptik yang bermanfaat dalam membunuh kuman dan bakteri dalam kulit.



Gambar 12. Proses Penyaringan

Kelima, adalah menuangkan hasil saringan ke botol yang telah disediakan. Seperti pada botol spray, atau botol lain yang sesuai dengan keperluan. Seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini



Gambar 13 dan 14 Proses Pengemasan Hasil Pembuatan Hand Sanitizer Alami

Kegiatan ini berlangsung secara kondusif karena mahasiswa beserta semua unsur sejak dari awal selalu berdampingan dan melibatkan semua unsur sehingga sosialisasi ini berjalan dengan baik, maka dengan demikian tingkat partisipasi masyarakat dalam mendampingi pelatihan ini cukup intens. Materi yang di persiapkan adalah :

- 1) Manfaat terkait bahan-bahan yaitu seperti Daun Sirih, Daun Serai dan Jeruk Nipis
- 2) Proses Pembuatan Hand Sanitizer dengan bahan baku alami

Untuk menunjang keberlanjutan dari program ini perlu diadakan pelatihan lanjutan dengan bahan baku yang bervariasi namun mempunyai nilai ekonomis dan kemamfaatan untuk masa depan. Implementasi pemberdayaan ekonomi kreatif melalui pemanfaatan bahan baku alami dengan memanfaatkan daun sirih, serai dan jeruk nipis untuk handsanitizer menjadi barang yang bernilai ekonomis. Pada kasus ini pemanfaatan daun serai dan sirih serta jeruk nipis, belum banyak di publikasikan dalam jurnal atau penelitian penelitian yang setara. Sebagaimana disajikan dalam latar belakang di atas, pemanfaatan daun sirih, serai dan jeruk nipis menjadi produk baru yang inovatif serta berbahan alami yang dapat memberikan kesehatan anti iritasi dan ekonomis. Kegiatan pelatihan ini menjadi nilai yang bisa mendongkrak ekonomi masyarakat Cipeujeuh Kulon, salah satunya adalah dengan memanfaatkan bahan dasar alami. Pelaksanaan program yang direncanakan menjadi penting agar kegiatan ini berlangsung untuk menjaga keberlangsungan ekosistem hayati dan ekonomi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan program Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) pada sosialisasi mengenai manfaat dan pembuatan *Handsanitizer* mendapatkan respon positif dari masyarakat Cipeujeuh Kulon. Faktanya partisipasi masyarakat yang terlibat dalam kegiatan ini cukup banyak. Dapat disimpulkan pula bahwa daun sirih, daun serai serta jeruk nipis memiliki kandungan antiseptik yang tinggi sehingga baik untuk digunakan sebagai bahan Hand Sanitizer, kegiatan sosialisasi ini juga dapat memberikan

kesadaran bagi masyarakat untuk turut serta membantu mencegah penyebaran Covid-19, selain itu masyarakat juga dapat memahami tentang pengetahuan dan keterampilan cara membuat *Hand Sanitizer* berbahan dasar daun sirih, serei dan jeruk nipis serta dapat mengaplikasikannya secara mandiri.

Saran yang diberikan yaitu agar ada kegiatan lanjutan berupa menggali potensi tumbuhan lain di sekitar desa yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan *Hand Sanitizer*. Produksi *Hand Sanitizer* juga dapat dilakukan dalam jumlah yang banyak sehingga dapat dijual dan dapat menambah penghasilan pada masyarakat desa Cipeujeuh Kulon.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Pemerintahan Desa, Masyarakat Desa Cipeujeuh Kulon atas kerjasamanya dalam kegiatan Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) Tahun 2021. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Cirebon yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Effendi, Adinda Permatasari P; Nur Sholikhah; Riva Ismawati. 2020. *Pembuatan Hand Sanitizer Alami dengan Memanfaatkan Tumbuhan Daun Sirih di RW 04 Desa Setia Mekar*. ABDIPRAJA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. 1 (1). 29-35.
- Hermiati, Novi Fitria; Retno Purwani S; Wiji Safitri; dkk. 2021. *Pelatihan Pembuatan Handsoap dan Handsanitizer di Desa Herbal Jayamukti dengan Menggunakan Bahan Dasar Alami*. Jurnal Abdimas Pelita Bangsa. 2 (2). 36-42.
- Lamote, Hasrin; Zul Arham; Ismaun. 2020. *Sosialisasi Pembuatan Dan Manfaat Hand Sanitizer Daun Sirih Untuk Aplikasi Pencegahan Penularan Covid-19*. Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat. 1 (2). 46-53.
- Mardani, Dede Aji. 2020. *Pemberdayaan Ekonomi Kreatif Melalui Pemanfaatan Bahan Alami menjadi Hand Sanitizer di Pager Gunung Singkup Pubaratu*. Mattawang: Jurnal Pengabdian Masyarakat. 1 (1): 20-29.
- Miftah, Agus; Siti Munasikhah; dkk. 2020. *PEMANFAATAN DAUN SIRIH DAN JERUK NIPIS SEBAGAI BAHAN HAND SANITIZER ALAMI*. Journal of Chemical Information and Modeling, 53 (9). 1689-1699.