

Sosialisasi *Hand Hygiene* Dan Pelatihan Pembuatan *Hand Sanitizer* Daun Sirih (*Piper Betle*)

Juwairiah¹, Meisi Riana², Nurianti Sitorus³

^{1, 2, 3}, Politeknik Negeri Media Kreatif Medan

¹ juwairiah@polimedia.ac.id

² meisi.riana@gmail.com

³ nurianti_torus@polimedia.ac.id

Abstrak

Kasus Covid-19 di Indonesia semakin meningkat. Sehingga Masyarakat dituntut untuk mematuhi protokol kesehatan, salah satunya menjaga kebersihan tangan, seperti mencuci tangan dengan baik dan benar atau menggunakan cairan pembersih tangan (*hand sanitizer*) ketika beraktivitas di luar ruangan. *Hand sanitizer* pada umumnya cenderung menggunakan bahan-bahan kimia yang berdampak kurang baik bagi kesehatan dan lingkungan. Efek penggunaan *hand sanitizer* dari bahan kimia akan membuat kulit kering dan iritasi. Melihat kekurangan tersebut maka dibutuhkan alternatif pembuatan *hand sanitizer* dari bahan alami yang lebih ramah terhadap kesehatan dan lingkungan. Bahan alami yang dapat digunakan menjadi *hand sanitizer* salah satunya adalah daun sirih dikarenakan komponen utamanya terdiri dari *bethel phenol* dimana *bethel phenol* ini adalah derivat dari alkohol yang dipercayai dapat mendenaturasi bakteri dan virus, terutama virus yang diselubungi protein seperti virus corona. Tujuan dari pelaksanaan sosialisasi pembuatan *Hand sanitizer* di SMAN 19 Medan ini adalah memberikan pengetahuan dan keterampilan siswa-siswi dalam pembuatan *hand sanitizer* secara mandiri menggunakan bahan alami. Diakhir kegiatan ini diharapkan siswa-siswi dapat mempraktekkan pembuatan *hand sanitizer* alami secara mandiri.

Kata Kunci: *daun sirih, hand sanitizer, pelatihan*

Pendahuluan

Pandemi Covid-19 yang disebabkan oleh virus corona begitu meresahkan dunia, termasuk bagi masyarakat Indonesia. Sampai saat ini, tepatnya tanggal 1 Oktober 2020 sebanyak 291.292 kasus terkonfirmasi dengan jumlah meninggal 10.740 jiwa (covid19.co.id) akibat virus corona. Masih tingginya kasus Covid-19 di Indonesia menuntut masyarakat untuk terus menerapkan pola hidup tertentu atau protokol kesehatan guna pencegahan penyakit. Adapun protokol kesehatan yang diterapkan disebut dengan 3M yaitu Memakai masker, Mencuci tangan dengan sabun atau penggunaan *hand sanitizer*, dan Menjaga Jarak.

Virus corona merupakan virus yang menginveksi saluran pernapasan, penularan virus corona menurut WHO dapat terjadi melalui droplet atau tetesan cairan yang berasal dari batuk atau bersin, kontak antar individu melalui sentuhan dan berjabat tangan, menyentuh permukaan benda yang terkontaminasi dengan virus kemudian menyentuh mulut, mata, dan hidung sebelum cuci tangan atau membersihkan

tangan. Oleh karena itu kebersihan tangan merupakan salah satu upaya pencegahan Covid-19 yang perlu mendapat perhatian lebih agar individu mampu membudayakan menjaga kebersihan tangan, hal ini dikarenakan praktik kebersihan tangan di lapangan masih rendah (Suswati dan Maulida, 2020). Pembudayaan kebersihan tangan baik melalui cuci tangan yang baik dan benar menggunakan sabun dan air mengalir maupun penggunaan *hand sanitizer* ketika berada di luar rumah atau jauh dari sumber air untuk cuci tangan.

Hand sanitizer merupakan cairan atau gel yang mengandung antiseptic yang dapat digunakan kapan saja dan dimana saja (Juliantina dkk, 2008). *Hand sanitizer* merupakan upaya alternative untuk menjaga kebersihan tangan ketika berada di luar dengan keberadaan air dan sabun sulit untuk ditemui. Kandungan *hand sanitizer* yang banyak di jual ialah alcohol dan beberapa bahan kimia seperti benzalikonium chloride, benzethonium chloride, dan triclosan (Ramadhan, 2013). Kelemahan *hand sanitizer* berbahan kimia ialah adanya dampak kurang baik terhadap kesehatan seperti membuat kulit kering, iritasi dan lebih rentan terhadap infeksi. Kandungan alcohol dalam *hand sanitizer* juga memiliki dampak negative terhadap kulit karena ketika kulit kontak dengan alcohol akan membuat kulit tidak dapat menyimpan air sehingga lapisan kulit mudah terkikis dan pertahanan kulit menjadi lemah (Radji *et al*, 2007).

Adanya kelemahan tersebut maka perlu adanya upaya penanggulangan agar dampak buruk *hand sanitizer* dapat diminimalisir. Upaya yang dapat dilakukan ialah dengan pembuatan *hand sanitizer* berbahan alami, salah satunya ialah daun sirih. Daun sirih merupakan tanaman yang dapat tumbuh hampir di semua wilayah, dan banyak dijadikan sebagai tanaman pengobatan herbal karena kandungannya. Daun sirih memiliki kandungan minyak atsiri sebagai anti bakteri yang mampu menghambat perkembangan bakteri pathogen (Mariyatin dkk, 2012).

Adanya kandungan aktif dalam daun sirih diharapkan dapat menjadi alternative dalam pembuatan *hand sanitizer* yang efektif menghambat bakteri dan virus yang lebih ramah terhadap kesehatan kulit. Agar masyarakat lebih memahami pembuatan *hand sanitizer* menggunakan daun sirih maka perlu adanya pelatihan pembuatan *hand sanitizer* berbahan daun sirih agar dapat dipraktikan di rumah dan dapat digunakan melalui kegiatan pengabdian masyarakat.

Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu tugas tridharma bagi dosen yang tercantum pada UU No 14 Tahun 2005 Pasal 60. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan sesuai kondisi pandemi saat ini. Melihat keadaan itu, sebagai dosen memanfaatkan peluang ini untuk melakukan pengabdian berupa sosialisasi pembuatan *hand sanitizer* di SMAN 19 Medan.

Adapun yang menjadi tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat memberi pengetahuan kepada siswa terkait kebersihan tangan (*hand hygiene*) melalui sosialisasi, memberi pengetahuan kepada siswa terkait *hand sanitizer* berbahan alami melalui sosialisasi dan melatih para siswa dalam pembuatan *hand sanitizer* dari daun sirih, sehingga luaran dari kegiatan sosialisasi dan pelatihan ini

adalah siswa memiliki pemahaman terkait cara menjaga kebersihan tangan (*hand hygiene*) sesuai protokol kesehatan, siswa memiliki pemahaman terkait jenis-jenis bahan alami yang dapat dijadikan alternatif pembuatan *hand sanitizer* alami dan siswa memiliki keterampilan dalam membuat *hand sanitizer* dari daun sirih.

Metode Pelaksanaan

Persiapan Tim

Persiapan kegiatan sosialisasi *hand hygiene* dan pelatihan pembuatan *hand sanitizer* menggunakan daun sirih bagi siswa SMAN 19 Medan dilakukan dengan kegiatan sebagai berikut:

1. Meminta izin kepada Kepala Sekolah SMAN 19 Medan Untuk Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian.
2. Mengatur jadwal pelaksanaan kegiatan dengan berkoordinasi dengan pihak sekolah.

Pelaksanaan Kegiatan

Berikut ini kami laporkan pelaksanaan penyelenggaraan kegiatan sosialisasi *hand hygiene* dan pelatihan pembuatan *hand sanitizer* menggunakan daun sirih bagi siswa SMAN 19 Medan.

Peserta

Peserta pelatihan ini adalah siswa SMAN 19 Medan. Mengingat masa pandemi covid-19, maka kepala sekolah SMAN 19 Medan menghendaki untuk tidak dilakukannya pengumpulan siswa lebih dari 20 orang maka siswa diambil secara acak hanya 20 orang yang dapat datang ke sekolah dalam keadaan sehat untuk mengikuti pelatihan dengan tetap mengikuti protokol kesehatan sesuai himbauan dari pemerintah.

Jadwal dan Rincian Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pelatihan berlangsung selama 1 hari (Sabtu, 17 Oktober 2020). Rincian kegiatan dari pengabdian masyarakat setelah jadwal kegiatan disepakati dengan pihak sekolah adalah sebagai berikut:

1. Sambutan Kepala Sekolah SMAN 19 Medan (13.00 –13.15)
2. Siswa mengisi kuisioner pengetahuan awal mengenai *hand hygiene* dan *hand sanitizer* (13.15 - 13.30)



3. Sosialisasi *hand hygiene* (13.30 - 14.00)

- ✓ Memberikan penjelasan tentang perilaku hidup sehat (PHBS) guna mencegah resiko terjadinya penyakit dan melindungi diri dari ancaman penyakit.
- ✓ Menjelaskan mengenai menjaga kebersihan tangan (*hand hygiene*) yang baik dan benar sesuai anjuran Kemenkes RI.
- ✓ Menjelaskan efek limbah cair bekas cuci tangan bagi lingkungan.
- ✓ Menjelaskan *hand sanitizer* yang mampu mengatasi masalah lingkungan tersebut



4. Pelatihan pembuatan *hand sanitizer* menggunakan daun sirih (14.00 - 16.00)

- ✓ Daun sirih yang baru dipetik dicuci hingga bersih.
- ✓ Daun sirih dikeringkan dengan cara diangin-anginkan.
- ✓ Daun sirih dipotong kecil-kecil.
- ✓ Potongan daun sirih direndam dengan air panas.
- ✓ Rendaman daun sirih di steam $\pm$ 30 menit.
- ✓ Rebusan daun sirih diangkat dan disaring.
- ✓ Diamkan hingga dingin.

- ✓ Tambahkan perasan jeruk nipis untuk mengurangi oksidasi pada rebusan daun sirih.
- ✓ Tuangkan campuran tersebut ke dalam botol spray.



1. Tahap evaluasi

Pada tahap evaluasi ini siswa mengisi kuisioner pengetahuan akhir mengenai *hand hygiene* dan *hand sanitizer* (16.00-16.15)



2. Penutup (16.15 – 16.30)

Kegiatan akhir adalah penutup yang disampaikan langsung oleh ketua panitia dengan ucapan terima kasih dan berharap kerjasama ini terus terjalin di masa mendatang.



Hasil dan Pembahasan

Kegiatan sosialisasi *hand hygiene* dan pelatihan pembuatan *hand sanitizer* daun sirih pelatihan berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dengan partisipasi aktif para siswa dan respon positif dalam mengikuti kegiatan dimaksud. Kegiatan ini sangat membantu siswa karena dilaksanakan dalam situasi pandemi Covid-19 yang mana ketersediaan *hand sanitizer* yang mahal dan langka pada saat itu. Melalui kegiatan

ini maka dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik tentang manfaat daun sirih dalam bidang kesehatan sebagai antiseptik alami berupa hand sanitizer. Melalui kegiatan ini juga, diharapkan agar siswa dapat mengaplikasikan pembuatan *hand sanitizer* alami di rumah dan juga bisa berbagi dengan sesama yang tidak mengikuti kegiatan tersebut dan juga diharapkan agar siswa sudah menggunakan hand sanitizer alami dari daun sirih dalam upaya pencegahan Covid-19. Melalui kegiatan pengabdian ini para peserta didik lebih waspada dan menjaga kesehatan serta dapat menerapkan Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Hand sanitizer yang diperoleh dapat dilihat pada gambar di bawah ini



Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari kegiatan pengabdian ini yaitu terdapat peningkatan pengetahuan dan ketrampilan siswa SMAN 19 Medan tentang cara

pembuatan *hand sanitizer* dari bahan alami dan mengurangi biaya pengeluaran tambahan untuk pembelian produk *hand sanitizer* dengan membuat *hand sanitizer* sendiri dalam menanggulangi penyebaran Covid-19.

Saran untuk pelaksana pengabdian berikutnya untuk mencari formulasi *hand sanitizer* alami dari tumbuhan lain, mengingat Indonesia yang beriklim tropis kaya akan flora/ tumbuh-tumbuhan.

Ucapan Terimakasih

Kami ucapkan kepada terimakasih kepada pihak Kampus Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah memberi izin kepada tim kami untuk melaksanakan Pengabdian Kepada Masyarakat. Terimakasih kepada pihak sekolah SMAN 19 Medan yang telah memfasilitasi pelaksanaan pengabdian masyarakat ini.

Referensi

- Kurang, R. Y., Dollu, E. A., Alelang, I. F., Kimia, P. S., Kalabahi, T., Perikanan, P. S., Kalabahi, U. T., Studi, P., Hasil, T., & Kalabahi, T. (2020). *Pelatihan Pembuatan Hand Sanitizer Dari Bahan Alami Di Desa Otvai*. 01(01), 137–142.
- Mariyatin, H., Widyowati, E., & Lestari, S. (2018). Efektivitas Antibakteri Ekstrak Daun Sirih Merah (*Piper Crocatum*) dan Sirih (*Piper Betle L.*) sebagai Bahan Alternatif Irigasi Saluran Akar (The Effectiveness of Red Piper Betle (*Piper Crocatum*) Leaf and Green Piper Betle (*Piper Betle L.*) Leaf Extract. e-Journal Pustaka Kesehatan, 2(3), 556-562
- Radji M, Suryadi H, Ariyanti D. (2007). “Uji Efektivitas Antimikroba Beberapa Merk Dagang Pembersih Tangan Antiseptik”. *Majalah Ilmu Kefarmasian*, IV (1), 1 – 6.
- Ramadhan I. 2013. Efek Antiseptik Berbagai Merk Hand Sanitizer Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* [skripsi]. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Suswati, I dan Maulida, A. 2020. Handwashing promotion and the use of hand sanitizer as a preventative measure on the development of bacteria. *Journal of Community Service and Empowerment*, 1(1) 31-36.
- World Health Organization (WHO).2020. Risk communication and community engagement readiness and initial response for novel coronaviruses (nCoV). [https://www.who.int/publicationsdetail/risk-communication-andcommunity-engagement-readinessand-initial-response-for-novelcoronaviruses-\(-ncov\)](https://www.who.int/publicationsdetail/risk-communication-andcommunity-engagement-readinessand-initial-response-for-novelcoronaviruses-(-ncov))
<https://covid19.go.id/>