

Pembuatan Hand Sanitizer Alami Dalam Rangka Mencegah Penyebaran Virus Covid-19

Munifatul Lailiyah¹, Dwi Wahyuni¹

¹Fakultas Farmasi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata

³munifatul.lailiyah@yahoo.com

ABSTRAK

Hand Sanitizer menjadi barang yang sangat dibutuhkan di tengah wabah virus covid-19 itu karena penggunaan *Hand Sanitizer* dianggap sebagai salah satu cara untuk mencegah penularan virus covid-19. Penggunaan *Hand Sanitizer* juga menjadi wujud imbauan pemerintah untuk menjaga kebersihan. Salah satu caranya memang bisa dilakukan dengan rajin mencuci tangan setelah beraktifitas. Ditengah kelangkaan *Hand Sanitizer* karena banyaknya permintaan, ternyata ada bahan-bahan alami yang dapat digunakan untuk membuat *Hand Sanitizer* sendiri dirumah. Salah satunya adalah dengan menggunakan daun sirih (*Piper betle* L.). Selain mencuci tangan sesering mungkin dengan sabun, penggunaan *Hand Sanitizer* juga disarankan untuk mencegah virus covid-19. **Tujuan** pengabdian ini adalah untuk mengenalkan kepada masyarakat tentang manfaat dari daun sirih sebagai *hand sanitizer* alami untuk mengatasi kelangkaan hand sanitizer di masa pandemi virus covid-19. **Metode** pada pengabdian ini adalah dengan penyuluhan dan pelatihan dengan menggunakan whatsapp grup dan vidio cara pembuatannya. **Hasil** yang diperoleh setelah kegiatan ini 100% masyarakat faham bagaiman cara membuat *hand sanitaizer* sendiri dengan memanfaatkan daun sirih. Masyarakat antusias dalam mengikuti acara ini dan dapat **disimpulkan** masyarakat sudah dapat memahani bagaiman cara membuat *hand sanitizer* sendiri untuk mengatasi kelangkaan *hand sanitizer* yang ada dipasaran.

Kata Kunci: Pengabdian Masyarakat, Daun Sirih, *Hand Sanitizer*,

1. PENDAHULUAN

Hand Sanitizer merupakan pembersih tangan yang praktis tanpa air dan sabun dengan kemampuan antibakteri dalam menghambat maupun membunuh bakteri (Dewi, 2016). Penggunaan *hand sanitizer* menjadi kebutuhan pokok khususnya ketika yang tidak ada tempat atau kesempatan mencuci tangan dengan air dan sabun (Desiyanto,2013). *Hand Sanitizer* menjadi barang yang sangat dibutuhkan di tengah wabah virus covid-19 itu karena penggunaan *Hand Sanitizer* dianggap sebagai salah satu cara untuk mencegah penularan virus covid-19. Penggunaan *Hand Sanitizer* juga menjadi wujud himbauan pemerintah untuk menjaga kebersihan. Salah satu caranya memang bisa dilakukan dengan rajin mencuci tangan setelah beraktifitas. Ditengah kelangkaan *Hand Sanitizer* karena banyaknya permintaan, ternyata ada bahan-bahan alami yang dapat digunakan untuk membuat *Hand Sanitizer* sendiri dirumah. Salah satunya adalah dengan menggunakan daun sirih (*Piper betle* L.) yang merupakan salah satu jenis tumbuhan yang banyak dimanfaatkan untuk pengobatan. Bagian dari tanaman sirih yang digunakan sebagai obat oleh masyarakat adalah daunnya. Daun sirih bermanfaat karena bersifat anti-septik, anti-inflamasi, dan pendingin kulit (Lutviandhitarani dkk,2015).

Penggunaan daun sirih tak terbatas di permukaan tubuh (Pramana, 2021). Daun banyak digunakan sebagai bahan untuk menginang dan air rebusannya dapat digunakan untuk berkumur atau diminum untuk mengambil manfaat bagi organ-organ tubuh (Lutviandhitarani dkk,2015). Beberapa peneliti telah melaporkan beberapa senyawa yang terkandung didalam daun sirih. Diantara senyawa

yang terkandung dan bermanfaat sebagai anti-bakteri yaitu saponin, tannin, flavonoid dan fenol. Senyawa saponin dapat bekerja sebagai anti-bakteri (Khustian,2013). Senyawa ini akan merusak membran sitoplasma dan membunuh sel. Senyawa tannin dan flavonoid diduga memiliki mekanisme kerja mendenaturasi protein sel bakteri dan merusak membran sel serta merusak lipid pada membran sel melalui mekanisme penurunan tegangan permukaan membran sel. Mekanisme fenol sebagai agen antibakteri berperan sebagai toksin dalam protoplasma, merusak dan menembus dinding serta mengendapkan protein sel bakteri (Putri,2010). Selain mencuci tangan sesering mungkin dengan sabun, penggunaan *Hand Sanitizer* juga disarankan untuk mencegah virus covid-19. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk mengenalkan kepada masyarakat tentang manfaat dari daun sirih sebagai *hand sanitizer* alami untuk mengatasi kelangkaan *hand sanitizer* di masa pandemi virus covid-19. Manfaat dari pengabdian ini di harapkan masyarakat dapat membuat sendiri *hand sanitizer* dengan memanfaatkan daun sirih.

2. METODE PENGABDIAN

Metode yang digunakan pada pengabdian ini adalah dengan penyuluhan dan pelatihan. Penyuluhan dilakukan melalui pemberian teori cara pembuatan *hand sanitizer* alami dari daun sirih dan cara membuat *hand sanitizer*

a. Waktu dan Tempat Pengabdian

Kegiatan pengabdian ini dilakukan tanggal 7 April 2020 sampai 10 April 2020 dan dilaksanakan di Desa Bandar Kidul - Kec Mojoroto - Kota Kediri.

b. Metode dan Rancangan Pengabdian

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, digunakan metode penyuluhan dan pelatihan pembuatan *hand sanitizer* kepada masyarakat di wilayah desa bandar kidul dan cara pembuatannya. Penyuluhan dilakukan melalui pemberian materi teori untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap manfaat daun sirih sebagai *hand sanitizer* alami serta memberikan pelatihan cara pembuatan *hand sanitizer* alami dari daun sirih. Sebelum dan sesudah pelatihan, diberikan kuisioner untuk mengukur pengetahuan masyarakat tentang cara pembuatannya, apakah mereka sudah faham atau belum.



Gambar 1. Dokumen Kegiatan Pengabdian Masyarakat Cara Pembuatan *Hand Sanitizer* Daun Sirih (dokumen pribadi)

c. Prosedur Pelaksanaan

Prosedur pelaksanaan kegiatan ini antara lain; perizinan, penyiapan instrumen, kunjungan ke lokasi, penyampaian penyuluhan pemberian materi dan kemudian selanjutnya dilanjutkan dengan memberikan pelatihan cara pembuatan *hand sanitizer*. Hasil dari data kuisioner sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan yaitu kuisioner *pre tes* dan *post test* untuk mengetahui tingkat pemahaman masyarakat terhadap kegiatan yang dilaksanakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil pelatihan cara membuat *hand sanitizer* alami dari daun sirih

Penyuluhan cara membuat *hand sanitizer* alami dari daun sirih dilakukan dengan menggunakan grup whatsapp dengan memberikan kuisisioner sebelum di berikan materi untuk mngetahui tingkat pemahaman masyarakat tentang penggunaan daun sirih sebagai *hand sanitizer* dan memberikan kuisisioner setelah diberikan materi, untuk mengetahui apakah ada perbedaan pemahaman setelah di berikan penyuluhan.

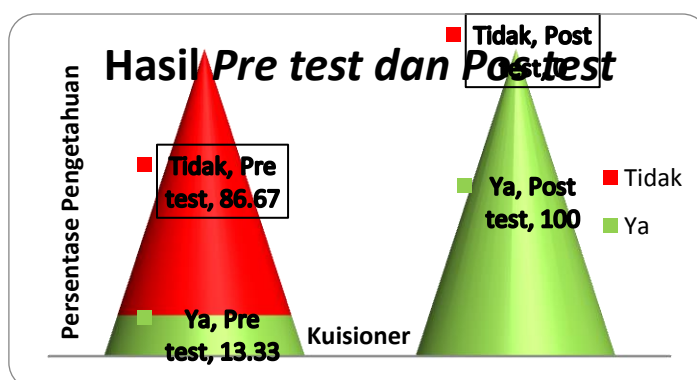
Tabel 1. Hasil *Pre Test* Pemahaman Masyarakat Terhadap Cara Pembuatan Daun Sirih Sebagai *Hand Sanitizer* Alami

Pertanyaan	Jawaban (%)	
	Ya	Tidak
Apakah anda mengetahui apakah itu hand sanitizer?	13,33	86,67
Apakah anda mengetahui alat dan bahan untuk membuat <i>hand sanitizer</i> dari daun sirih?	0	100
Apakah anda mengetahui cara membuat <i>hand sanitizer</i> dari daun sirih?	0	100
Apakah mengetahui manfaat daun sirih bisa digunakan sebagai <i>hand sanitizer</i> ?	0	100

Hasil evaluasi pre test pemahaman masyarakat terhadap cara pembuatan *hand sanitizer* dari daun sirih menunjukkan bahwa sebelum adanya pelatihan 86,67% masyarakat belum faham apakah itu *hand sanitizer*, 100% belum memahami alat dan bahan yang digunakan, 100% masyarakat juga belum memahami cara membuat *hand sanitizer* dan 100% masyarakat belum mengetahui manfaat daun sirih bisa digunakan sebagai *hand sanitizer*. Setelah adanya pelatihan 100% masyarakat faham cara pembuatan dan faham manfaat daun sirih sebagai *hand sanitizer* alami.

Tabel 2. Hasil *Pos Test* Pemahaman Masyarakat Terhadap Cara Pembuatan Daun Sirih Sebagai *Hand Sanitizer* Alami

Pertanyaan	Jawaban (%)	
	Ya	Tidak
Apakah anda mengetahui apakah itu hand sanitizer?	100	0
Apakah anda mengetahui alat dan bahan untuk membuat <i>hand sanitizer</i> dari daun sirih?	100	0
Apakah anda mengetahui cara membuat <i>hand sanitizer</i> dari daun sirih?	100	0
Apakah mengetahui manfaat daun sirih bisa digunakan sebagai <i>hand sanitizer</i> ?	100	0



Gambar 2. Hasil Pre Test dan Post tes

4. SIMPULAN, SARAN, DAN REKOMENDASI

4.1 Kesimpulan

Pelatihan pembuatan *hand sanitizer* alami dari daun sirih meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap pembuatan *hand sanitizer* secara mandiri yang ditunjukkan 100% masyarakat faham bagaimana cara membuat *hand sanitazer* sendiri dengan memanfaatkan daun sirih.

4.2 Saran

Dilakukan pelatihan cara uji keamanan dan membuat kemasan produk sehingga dapat dipasarkan

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Upacan terimakasih disampaikan pada Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata, Deputi Pengembangan Penelitian dan *Academic Social Responsibility* atas kesempatan yang telah diberikan untuk melakukan kegiatan Pengabdian Masyarakat.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Desiyanto, F. A., & Djannah, S. N. (2013). Efektivitas mencuci tangan menggunakan cairan pembersih tangan antiseptik (*hand sanitizer*) terhadap jumlah angka kuman. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Journal of Public Health)*, 7(2).
- Dewi, D. W. (2016). Pemanfaatan Infusa Lidah Buaya (*Aloe vera L*) sebagai Antiseptik Pembersih Tangan terhadap Jumlah Koloni Kuman. *Jurnal Mahasiswa PSPD FK Universitas Tanjungpura*, 2(3).
- Lutviandhitarani, G., Harjanti, D. W., & Wahyono, F. (2015). Green antibiotic daun sirih (*Piper betle L.*) sebagai pengganti antibiotik komersial untuk penanganan mastitis. *Jurnal Agripet*, 15(1), 28-32.
- Khusnanti, F. (2013). Pengaruh Cara Pengolahan Dan Jumlah Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*) Terhadap Pertumbuhan *Porphyromonas gingivalis* (*Kajian in vitro*) (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- Putri, Z. F. (2010). Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun sirih (*Piper betle L.*) terhadap *Propionibacterium acne* dan *Staphylococcus aureus multiresisten* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Pramana, G. A., Dyahariesti, N., & Karminingtyas, S. R. (2021). Pemanfaatan Bahan Alam Sebagai Skrining Awal Zat Aditif Untuk Menjamin Produk Yang Sehat Dan Higienis. *Journal of Community Engagement and Empowerment*.