



## EDUKASI PEMBUATAN DAN DISTRIBUSI *HANDSANITIZER* DARI DAUN SIRIH KEPADA MASYARAKAT DI DESA HAULASI KECAMATAN MIOMAFFO BARAT

Lukas Pardosi\*) dan Desta Gloria Siahaan

Universitas Timor

Sasi, Timor Tengah Utara 85613, Nusa Tenggara Timur, Indonesia

\*E-mail korespondensi: [lukaspardosi51@Unimor.ac.id](mailto:lukaspardosi51@Unimor.ac.id)

---

### Info Artikel: Abstract

Dikirim:  
4 Maret 2023  
Revisi:  
27 Mei 2023  
Diterima:  
28 Mei 2023

### Kata Kunci:

Edukasi,  
Pembuatan dan  
Pembagian  
*handsanitizer*,  
Daun sirih,  
Desa Haulasi,  
Miomaffo Barat

This activity was an education for making and distribution of *handsanitizer* made from natural ingredients, namely green betel leaf (*Piper betle*, L.), aloe vera (*Aloe vera*), lime (*Citrus aurantifolia*) and perfume to add fragrance to the *handsanitizer*. This activity was carried out for one day in Haulasi Village, West Miomaffo District, North Central Timor Regency, East Nusa Tenggara Province. Education on how to make and distribute *handsanitizer* s is carried out by visiting residents' houses door-to-door. The results of this activity were; 1) The community in Haulasi Village, West Miomaffo District, obtained information on how to make their own *handsanitizer* from natural ingredients. 2) People in Haulasi Village, West Miomaffo District knew how to use *handsanitizer* and the benefits of *handsanitizer*. 3) The *handsanitizer* can be used by the community to maintain hand hygiene to avoid the Covid-19 virus.

### Abstrak

Kegiatan ini merupakan edukasi pembuatan dan distribusi *handsanitizer* yang terbuat dari menggunakan bahan alami yaitu daun sirih hijau (*Piper betle*, L.), lidah buaya (*Aloe vera*), jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) dan parfum untuk menambahkan aroma wangi pada *handsanitizer*. Kegiatan ini dilaksanakan selama satu hari di Desa Haulasi, Kecamatan Miomaffo Barat, Kabupaten Timor Tengah Utara, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Edukasi cara pembuatan dan pembagian *handsanitizer* dilaksanakan dengan mendatangi rumah warga *door-to-door*. Hasil dari kegiatan ini; 1) Masyarakat di Desa Haulasi Kecamatan Miomaffo Barat memperoleh informasi tentang cara membuat *handsanitizer* sendiri dari bahan alami. 2) Masyarakat di Desa Haulasi Kecamatan Miomaffo Barat mengetahui cara menggunakan *handsanitizer* dan manfaat *handsanitizer*. 3) *Handsanitizer* yang dibagikan dapat digunakan oleh masyarakat untuk menjaga kebersihan tangan demi terhindar dari virus Covid-19.

---

## PENDAHULUAN

Berkembangnya teknologi informasi (TI) memudahkan manusia untuk mengakses informasi kapanpun dan dimanapun. Salah satu perkembangan TI yang dimanfaatkan dalam bidang pendidikan. Permasalahan global yang sedang dihadapi diseluruh dunia saat ini adalah penyebaran *Corona Virus* (Covid-19) yang membunuh jutaan manusia. Adanya Covid-19 ini menuntut kita untuk menjaga jarak dan kebersihan [1]. Kurangnya fasilitas kesehatan yang digunakan untuk mendeteksi dan menyembuhkan penyakit korona mengharuskan kita untuk menjaga diri agar tidak terkontaminasi. Adapun Pencegahan Penyebaran Covid-19 kepada dapat dilakukan dengan melakukan 3M: memakai masker, menjaga jarak dan menghindari kerumunan, serta mencuci tangan pakai sabun [2].



**Gambar 1. Salah satu rumah warga Desa Haulasi yang menyediakan air dan sabun untuk cuci tangan**

Salah satu cara yang dapat digunakan adalah menjaga kebersihan tangan dengan selalu menggunakan *handsanitizer*. Salah satu yang dapat digunakan adalah dari ekstrak daun sirih. Daun sirih dalam pengobatan tradisional digunakan untuk menguatkan gigi, menyembuhkan luka-luka kecil dimulut, menghentikan pendarahan di gusi, obat kumur, dan menghilangkan bau badan [3]. Daun sirih merupakan tanaman yang memiliki aktivitas sebagai antibakteri [4]. Penelitian yang dilakukan oleh Kursia et al. (2016) menunjukkan bahwa, ekstrak etilasetat daun sirih hijau mengandung senyawa antibakteri yang terdiri dari senyawa fenol dan turunannya memiliki aktivitas antibakteri terhadap *S.epidermidis* dalam kategori sedang-kuat [5]. Kandungan fenol (karvakrol) dan fenilpropan (eugenol dan kavikol) di dalam minyak atsiri daun sirih hijau berfungsi sebagai antiseptik (bakterisida dan fungisida yang sangat kuat) [3]. Penelitian yang dilakukan oleh Sari dan Isadiartuti, (2006) menunjukkan bahwa sediaan gel yang dihasilkan berwarna kuning pucat dan hasil uji replika pada kadar ekstrak 15%, jumlah koloni yang tumbuh setelah pemakaian berkurang sampai dengan 50%. Sedangkan kadar 25% menunjukkan tidak adanya pertumbuhan mikroorganisme pada media [6]. Oleh karena itu, kelangkaan *handsanitizer* dan kurang mampunya masyarakat untuk membeli *handsanitizer* mendorong adanya upaya untuk membuat *handsanitizer* dari daun sirih. Edukasi pembuatan *handsanitizer* perlu dilakukan kepada para masyarakat dikarenakan tingkat aktivitas yang tinggi di Kecamatan Miomaffo Barat yang sangat beresiko tertular *Corona Virus*. Namun, masih rendahnya kesadaran akan bahaya *Corona Virus* menyebabkan banyak yang tidak menjaga kebersihan tangan. Oleh karena itu, hasil pembuatan *handsanitizer* akan dibagikan kepada masyarakat di Kecamatan Miomaffo Barat. Selain itu, para masyarakat akan diberikan edukasi cara pembuatan *handsanitizer* daun sirih agar dapat diproduksi sendiri di rumah.

## **METODE PELAKSANAAN**

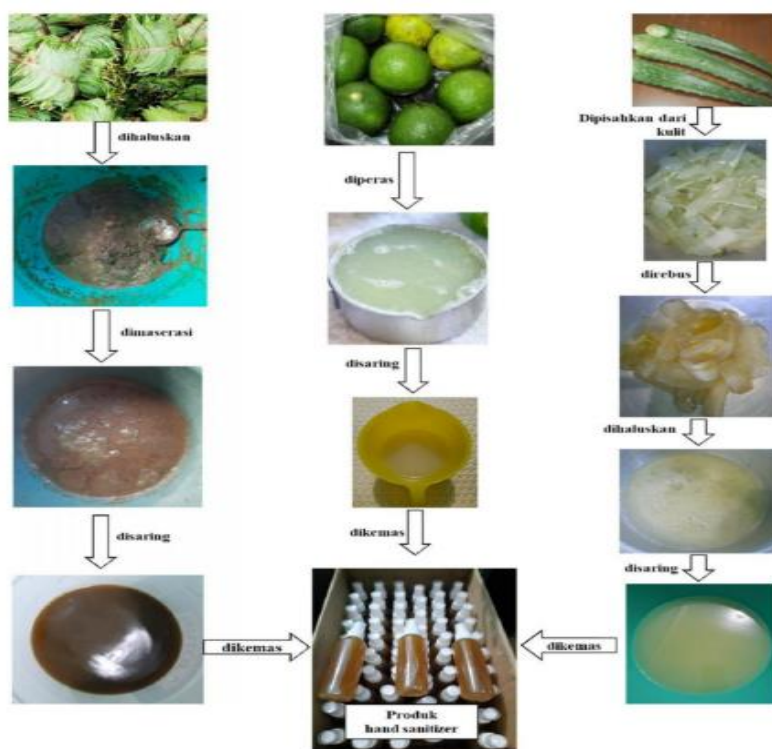
Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi cara pembuatan *handsanitizer* dan pembagian *handsanitizer* kepada masyarakat di Kecamatan Miomaffo Barat.



Gambar 2. Desa Haulasi

Tahapan kegiatan yang dilakukan yaitu pembuatan *handsanitizer* dari daun sirih, edukasi cara membuat, dan pembagian *handsanitizer*. Alat dan bahan yang digunakan untuk membuat *handsanitizer* antara lain adalah daun siri sebagai bahan aktif anti bakteri, lidah buaya sebagai bahan pelembab dan pelembut, jeruk nipis untuk menghilangkan aroma khas sirih dan parfum sebagai pewangi serta botol plastik ukuran 100mL sebagai wadah untuk menyimpan campuran bahan-bahan *handsanitizer*. Adapun proses membuat *handsanitizer* yang dimaksud adalah sebagai berikut:

- 50 g daun sirih dicuci bersih, dikeringkan, dan dipotong-potong.
- Dimasak dengan 100 mL air bersih sampai mendidih.
- Ekstraknya disaring dan didinginkan.
- Lidah buaya secukupnya dimasak sampai matang, didinginkan, dan dihaluskan.
- Ekstraknya di saring.
- Perasan jeruk nipis di saring.
- Campurkan ekstrak daun sirih, lidah buaya, air jeruk nipis, dan parfum secukupnya.
- Campuran dimasukkan ke dalam botol 100 ml.



Gambar 3. Langkah-langkah membuat *handsanitizer*

Edukasi cara pembuatan dan pembagian *handsanitizer* kepada masyarakat di Desa Haulasi Kecamatan Miomaffo Barat dilaksanakan selama satu hari. Edukasi cara pembuatan dan pembagian *handsanitizer* dilaksanakan dengan mendatangi rumah warga *door-to-door*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan sosialisasi dan pelatihan maka diperoleh hasil sebagai berikut. Pembuatan *Handsanitizer* Pembuatan *handsanitizer* ini menggunakan bahan alami yaitu daun sirih hijau (*Piper betle*, L.), lidah buaya (*Aloe vera*), jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) dan parfum untuk menambahkan aroma wangi pada *handsanitizer*. Daun sirih dicuci kemudian diblender hingga halus untuk mempermudah proses penyarian zat aktif yang terkandung didalamnya. Proses penyarian atau ekstraksi dilakukan menggunakan pelarut air panas melalui metode maserasi. Hasil maserasi difiltrasi untuk memisahkan komponen padatan daun sirih dari ekstrak. Sedangkan lidah buaya sebagai bahan tambahan pada produk dipisahkan kulit dari dagingnya kemudian direbus lalu dihaluskan. Sari lidah buaya yang telah dihaluskan masih mengandung padatan sehingga dilakukan filtrasi. Lidah buaya sebagai bahan tambahan produk berfungsi sebagai pelembut di tangan saat digunakan. Bahan tambahan lain seperti jeruk berfungsi untuk menghilangkan aroma sirih. Bahan-bahan *handsanitizer* yang telah tersedia dicampur dengan rasio ekstrak sirih terhadap campuran lidah buaya-jeruk nipis 4:1. Sehingga volume ekstrak sirih 80 ml, sedangkan volume campuran lidah buaya-jeruk nipis yang digunakan adalah 20 ml. Konsentrasi ekstrak sirih dalam setiap kemasan botol adalah 80%. Konsentrasi ini lebih tinggi dibandingkan hasil penelitian Sari dan Isadiartuti (2006) yang menyatakan bahwa aktivitas antiseptik sediaan gel *handsanitizer* dengan kadar ekstrak daun sirih 15 % tidak berbeda bermakna dengan sediaan etanol sedangkan sediaan dengan kadar ekstrak 20% dan 25% mempunyai aktivitas yang sama dengan sediaan triclosan. Konsentrasi ekstrak sirih yang tinggi diharapkan lebih efektif dalam membunuh bakteri patogen. Campuran kemudian diaduk secara manual hingga homogen membentuk larutan berwarna merah kecoklatan. Sebelum di kemas dalam botol, ke dalam *handsanitizer* ditambahkan parfum untuk memberikan aroma wangi pada produk tersebut [7].

Edukasi dan pembagian *handsanitizer* dilaksanakan di Kecamatan Miomaffo Barat, Kabupaten Timor Tengah Utara, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Edukasi dilakukan secara perseorangan melalui kunjungan ke lapak masyarakat *door-to-door* untuk menghindari kerumunan. Edukasi ini membantu masyarakat untuk lebih mengetahui cara membuat sendiri *handsanitizer* dan cara menggunakan *handsanitizer* serta manfaat *handsanitizer*.



**Gambar 4. Pengabdian mendedukasi warga tentang *handsanitizer***

Pembagian *handsanitizer* tidak dilakukan secara menyeluruh kepada semua masyarakat mengingat keterbatasan jumlah produk. Oleh karena itu, pembagian dilakukan secara acak dengan mempertimbangkan layak tidaknya masyarakat dijadikan sebagai penerima melalui observasi langsung oleh masing-masing partisipan di lokasi kegiatan. Secara keseluruhan

masyarakat memberikan respon yang baik terhadap kegiatan ini. Namun, masih banyak masyarakat yang belum mengetahui tentang fungsi dan cara menggunakan *handsanitizer*. Oleh karena itu, perlu lebih banyak sosialisasi mengenai bagaimana menjaga kebersihan dengan menggunakan *handsanitizer* untuk menghindari terjangkit *Corona Virus*. Dengan adanya kegiatan ini sangat membantu masyarakat untuk mengetahui cara membuat dan menggunakan *handsanitizer*.



**Gambar 5. Masyarakat Desa Haulasi menerima *handsanitizer***

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

- Masyarakat di Desa Haulasi Kecamatan Miomaffo Barat memperoleh informasi tentang cara membuat *handsanitizer* sendiri dari bahan alami.
- Masyarakat di Desa Haulasi Kecamatan Miomaffo Barat mengetahui cara menggunakan *handsanitizer* dan manfaat *handsanitizer*.
- *Handsanitizer* yang dibagikan dapat digunakan oleh masyarakat untuk menjaga kebersihan tangan demi terhidar dari virus Covid-19.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kepada masyarakat di Desa Haulasi, Kecamatan Miomaffo Barat, Kabupaten Timor Tengah Utara, Provinsi Nusa Tenggara Timur yang merespon kegiatan ini dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. Pardosi and D. Siahaan, "Sosialisasi Pencegahan Penyebaran Covid-19 Kepada Pedagang di Pasar Baru Kefamenanu," *Dharma Pengabdian Perguruan Tinggi (DEPATI)*, vol. 2, no. 1, pp. 37-41, 2022. <https://doi.org/10.33019/depati.v2i1.2874>.
- [2] G. Mada, D. Hanas, L. Pardosi, W. Welsiliana, D. Benu, M. Djue-Tea, D. Pramita, D., and D. Siahaan, "Pencegahan Penularan COVID-19 Melalui Penguatan Perilaku Siswa dan Guru SDK Seoam 1 Eban Kecamatan Miomaffo Barat," *Bakti Cendana*, vol. 4, no. 2, pp. 1-7, 2021. <https://doi.org/10.32938/bc.4.2.2021.1-7>.
- [3] T. Opilia, Priyantono and I. Suharyani, "Formulasi Minyak Atsiri Daun Sirih Hijau (*Piper bettle L.*) dalam Sediaan Gel Pencuci Tangan," *Farmaku*, vol. 1, no. 1, pp. 25–32, 2016.
- [4] N. M. S. R. Widyaningtias, P. S. Yustiantara, and N. L. P. V. Paramita, "Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Terpurifikasi Daun Sirih Hijau (*Piper betle L.*) terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*," *Farmasi Udayana*, vol. 3, no. 1, pp. 50–53, 2014.
- [5] S. Kursia, J. S. Lebang, B. Taebe, A. Burhan, and O. R. Wa, "Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etilasetat Daun Sirih Hijau (*Piper betle L.*) terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis*," *IJPST*, vol. 3, no. 2, pp. 72–77, 2016.
- [6] R. Sari and D. Isadiartuti, "Studi Efektivitas Sediaan Gel Antiseptik Tangan Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle Linn.*)," *Majalah Farmasi Indonesia*, vol. 17, no. 4, pp. 163–169, 2006.
- [7] M. Tea *et al.*, "Education of making and distribution of betel leaves handsanitizer s to kefamenanu Pasar Baru sellers," *Abdimas Talenta*, vol.5, no. 2, pp. 138-143, 2020.