

PROGRAM PEMBERDAYAAN UNTUK MASYARAKAT MELALUI PELATIHAN  
SEDIAAN *HAND SANITIZER* KOMBINASI DAUN SIRIH DAN BUAH BELIMBING  
WULUH DI DESA BENDILJATI WETAN

Dara Pranidya Tilarso<sup>1\*</sup>, Siti Anisa Ningrum<sup>2</sup>, Ulfi Helmiana Dewi<sup>3</sup>, Muhammad  
Ary F<sup>4</sup>, Febry Irvanda<sup>5</sup>

<sup>1-5</sup>Sekolah Minggu Ilmu Kesehatan Karya Putra Bangsa

Email Korespondensi: dptilarso@stikes-kartrasa.ac.id

Disubmit: 04 Juni 2022

Diterima: 14 Juni 2022

Diterbitkan: 01 Juli 2022

DOI: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i7.5932>

### ABSTRAK

Upaya membersihkan tangan dapat dilakukan dengan menggunakan cairan pembersih tangan. Salah satunya dalam bentuk gel hand sanitizer. Hand sanitizer lebih efektif jika dibandingkan dengan mencuci tangan dengan air mengalir dan mudah didapatkan atau tersedia di pasaran. Pemanfaatan bahan alam dalam daun sirih dan buah belimbing wuluh dapat digunakan sebagai alternatif dalam pembuatan hand sanitizer. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatnya pengetahuan masyarakat mengenai pembuatan hand sanitizer dari bahan alami serta pelatihan singkat pembuatan sediaan hand sanitizer dengan bahan alam berkhasiat antibakteri dari daun sirih dan belimbing wuluh. Pelatihan dilakukan dengan metode praktik langsung pembuatan hand sanitizer yang diikuti oleh mitra sasaran "Tahu Vasco". Kegiatan pelatihan pembuatan hand sanitizer memberikan pengetahuan mitra sasaran tentang pemanfaatan bahan alam dan bahan yang aman digunakan untuk hand sanitizer, serta informasi dalam pencegahan penularan Covid-19. Pelatihan pembuatan dan informasi terkait sediaan hand sanitizer telah meningkatkan pengetahuan dalam pencegahan penularan Covid-19. Mitra sasaran pengabdian juga sudah mengetahui cara pembuatan sediaan hand sanitizer setelah dilaksanakan kegiatan pelatihan pembuatan produk. Kegiatan ini telah meningkatkan ketertarikan mitra sasaran untuk membudidayakan tanaman daun sirih dan buah belimbing wuluh, serta memanfaatkan tanaman sebagai bahan alternatif untuk keberdayaan mitra sasaran dalam mengembangkan produk yang berasal dari bahan alam.

**Kata Kunci :** Pelatihan, Hand sanitizer, Daun Sirih Hijau, Buah Belimbing Wuluh

### ABSTRACT

*Efforts to clean hands can be done by using hand sanitizer. One of them is in the form of a hand sanitizer gel. Hand sanitizer is more effective than washing hands with running water and is easily available or available in the market. Utilization of natural ingredients in betel leaves and wuluh starfruit can be used as an alternative in making hand sanitizers. This activity aims to increase public knowledge about the manufacture of hand sanitizers from natural ingredients as well as a brief training on making hand sanitizer preparations with natural ingredients with antibacterial properties from betel leaf and starfruit. The training was carried out using the direct practice method of making hand*

*sanitizers, followed by the target partners of "Tahu Vasco". Training activities for making hand sanitizers provide target partners with knowledge about the use of natural materials and materials that are safe to use for hand sanitizers, as well as information on preventing the transmission of Covid-19. Training on the manufacture and information related to hand sanitizer preparations has increased knowledge in preventing the transmission of Covid-19. Partners targeted for service also already know how to make hand sanitizer preparations after product-making training activities are carried out. Conclusion: This activity has increased target partners' interest in cultivating betel leaf and wuluh starfruit plants, as well as utilizing plants as alternative materials for the empowerment of target partners in developing products derived from natural ingredients.*

**Keywords:** *Training, Hand sanitizer, Green Betel Leaf, Wuluh Starfruit*

## 1. PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 merupakan kondisi darurat masyarakat dunia yang mengalami perkembangan sangat cepat dalam penularan virusnya. Ketidaksiapan layanan kesehatan menghadapi lonjakan pasien menuntut masyarakat untuk lebih bijak dalam memahami upaya pencegahan yang efektif. Himbauan untuk diam di rumah dalam rangka menurunkan penyebaran penyakit dan juga karantina wilayah dalam skala besar (Siregar et al., 2021). Upaya membersihkan tangan dapat dengan menggunakan cairan pembersih tangan. Salah satunya dalam bentuk gel hand sanitizer (Shu, 2013). Hand sanitizer lebih efektif jika dibandingkan dengan mencuci tangan dengan air mengalir dan mudah didapatkan atau tersedia di pasaran. Cara penggunaan hand sanitizer sendiri sangat mudah, yaitu dengan meneteskan gel pada telapak tangan kemudian meratakan ke permukaan telapak tangan. Pada umumnya hand sanitizer mengandung bahan antiseptik yang memiliki aktivitas lebih baik dalam menghilangkan mikroba dalam waktu yang singkat, namun membuat kulit menjadi kering dan iritasi (Desiyanto & Djannah, 2013).

Baru-baru ini, pengembangan sediaan gel ditujukan pada penggunaan bahan alam. Hal ini dikarenakan adanya anggapan bahwa bahan alam lebih aman digunakan dan dampak negatifnya lebih sedikit dari pada bahan kimia. Penggunaan bahan alam salah satunya buah belimbing wuluh dan daun sirih hijau yang dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional untuk mengontrol antibakteri (Setiawan, 2010). Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang manfaat bahan alam sebagai bahan dasar hand sanitizer, memberikan solusi penggunaan hand sanitizer yang aman yang berbahan alam yaitu dengan memberikan pelatihan pembuatan hand sanitizer sebagai salah satu bentuk sediaan pencegah Covid-19 berbahan utama dari alam yaitu daun sirih dan buah belimbing wuluh yang mampu memberikan manfaat sebagai pembersih dan antiseptik. Sasaran kegiatan pengabdian masyarakat ini ditujukan kepada mitra sasaran "Tahu Vasco" dengan harapan warga tersebut nantinya dapat melanjutkan kegiatan pemberdayaan kepada kelompok masyarakat yang lain.

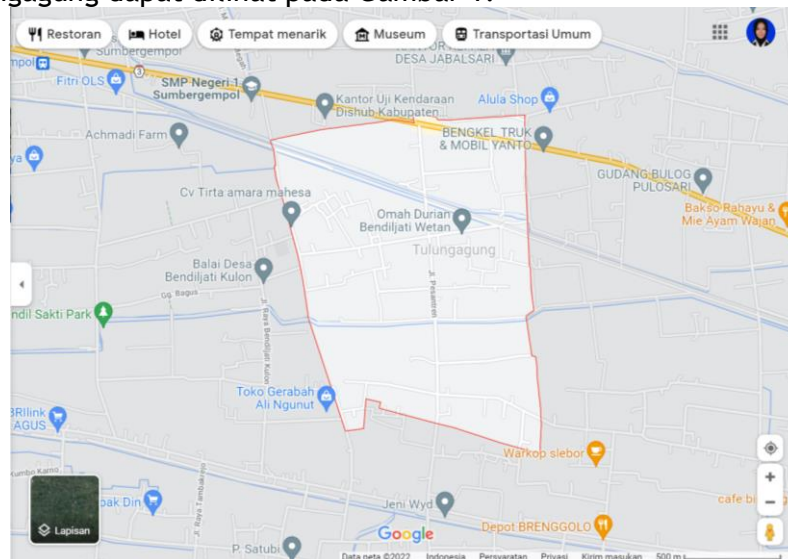
## 2. MASALAH

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan berdasarkan hasil observasi lapangan di desa binaan Stikes Karya Putra Bangsa, tepatnya di desa Bendijati Wetan, Kabupaten Tulungagung, dimana masyarakat sasaran belum mengembangkan potensi tanaman sirih dan belimbing wuluh. Mitra sasaran memerlukan suatu kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan tentang manfaat bahan alam serta pemberdayaan masyarakat dalam pembuatan produk dengan bahan utama dari alam yaitu daun sirih dan buah belimbing wuluh yang mampu memberikan manfaat terutama pada masa pandemi Covid-19.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi, maka dapat dirumuskan suatu rumusan masalah sebagai berikut:

- a) Bagaimana cara meningkatkan pengetahuan mitra sasaran dalam pemanfaatan potensi tanaman tersebut?
- b) Bagaimana cara dan strategi dalam mengembangkan potensi bahan alam tanaman sirih dan belimbing wuluh di Desa Bendiljati Wetan?

Adapun peta lokasi kegiatan pengabdian Desa Bendiljati Wetan, Tulungagung dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Lokasi Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.

## 3. KAJIAN PUSTAKA

Daun sirih dengan nama latin (*Piper betle* Linn.) merupakan salah satu tanaman herbal yang banyak dimanfaatkan di Indonesia, daun sirih mengandung saponin, flavonoid, tanin dan fenol yang bermanfaat sebagai antibakteri. Buah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) biasanya dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai obat tradisional untuk mengontrol tekanan darah tinggi, batuk, diabetes, gondongan, rematik, pegel linu, dan panu. Belimbing wuluh mengandung beberapa senyawa kimia diantaranya saponin, flavonoid, steroid/triterpenoid dan tanin yang merupakan suatu senyawa aktif yang berkhasiat sebagai obat yang dapat menghambat penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri (Ferdyani et al., 2020). Pada beberapa literatur melaporkan manfaat dari kandungan flavonoid pada daun sirih hijau dan buah belimbing wuluh, salah satunya sebagai obat jerawat (Ikhsanudin & Mardhiyah, 2017; Sari & Isadiartuti, 2006).

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan memberikan

pengetahuan tentang manfaat bahan alam dalam kehidupan sehari-hari, serta memberikan pelatihan pembuatan hand sanitizer sebagai salah satu bentuk sediaan pencegah Covid-19 berbahan utama dari alam yaitu daun sirih dan buah belimbing wuluh yang mampu memberikan manfaat sebagai pembersih dan antiseptik. Sasaran kegiatan pengabdian masyarakat ini ditujukan kepada sekelompok warga yang telah memiliki tanaman daun sirih atau buah belimbing wuluh, dengan harapan warga tersebut nantinya dapat melanjutkan kegiatan pemberdayaan kepada kelompok masyarakat yang lain. Kedepannya kegiatan pemberdayaan ini dapat dilanjutkan dengan pembuatan sediaan *hand cream* antiseptik atau sediaan lain dengan tanaman daun sirih dan buah belimbing wuluh sebagai bahan aktif.

Bentuk kontribusi dari kegiatan ini yakni ilmu farmasi dalam teknologi sediaan bahan alam yang berupa pengembangan bahan alam berkhasiat obat menjadi bentuk sediaan yang bermanfaat, serta meningkatkan keterampilan di kalangan masyarakat setempat.

#### 4. METODE

- a. Kegiatan pengabdian dilakukan dengan pelatihan pembuatan sediaan hand sanitizer dengan bahan alam berkhasiat daun sirih dan buah belimbing wuluh, yang dilaksanakan dengan menerapkan protokol kesehatan. Kegiatan pelaksanaan pelatihan pembuatan sediaan hand sanitizer ini dilakukan bersama mahasiswa STIKes Karya Putra Bangsa, yang turut berkontribusi dalam edukasi pemanfaatan tanaman berkhasiat obat.
- b. Peserta hadir yaitu warga yang secara protokol kesehatan sudah memenuhi sejumlah 20 peserta, dan semua yang mengikuti kegiatan ini diwajibkan untuk menggunakan masker, mengecek suhu tubuh, mencuci tangan saat datang dan menjaga jarak antar masyarakat lainnya.
- c. Adapun metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian sebagai berikut:
  - Pendidikan Masyarakat, untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai manfaat tanaman dan produk hand sanitizer.
  - Pemberdayaan, membudidayakan tanaman daun sirih dan buah belimbing wuluh sebagai bahan berkhasiat untuk antiseptik.
  - Keterampilan dan pelatihan, pembuatan produk dari ekstrak daun sirih dan buah belimbing wuluh sebagai alternatif hand sanitizer alami.

Pelaksanaan pengabdian dilakukan pada rumah salah satu warga desa dengan perlengkapan dan bahan yang sudah disiapkan seperti pada Gambar 2. Kegiatan pelatihan menggunakan bahasa yang komunikatif dalam penyampaiannya, sehingga warga dapat memahami materi yang sudah disampaikan oleh pengabdian. Masyarakat dapat melihat secara langsung proses pembuatan dan mencoba hand sanitizer yang telah dibuat.



Gambar 2. Alat dan bahan perlengkapan hand sanitizer

## 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Hasil

Peningkatan pengetahuan mitra sasaran dalam pemanfaatan potensi tanaman dilakukan dengan memberikan informasi dan edukasi terkait tanaman berkhasiat obat yang mudah ditemukan di lingkungan setempat, seperti yang dapat diamati pada Gambar 3.



Gambar 3. Kegiatan edukasi pemanfaatan potensi tanaman



Informasi tentang tanaman daun sirih hijau dan buah belimbing wuluh yang berpotensi memiliki aktivitas antibakteri diharapkan dapat meningkatkan wawasan masyarakat tentang kegunaan tanaman tersebut, selain manfaat tanaman yang secara empiris digunakan sebagai minuman jamu maupun bahan tambahan dalam masakan sehari-hari. Tanaman tersebut juga dapat dimanfaatkan dalam suatu bentuk sediaan yang dapat dikembangkan menjadi suatu produk untuk meningkatkan keterampilan masyarakat dalam berkarya.



Gambar 4. Kegiatan pasca edukasi kepada masyarakat

Strategi yang dilakukan dalam mengembangkan potensi bahan alam tanaman sirih dan belimbing wuluh di Desa Bendiljati Wetan yaitu dengan melakukan demo pembuatan hand sanitizer yang langsung dapat dipraktekkan pada masyarakat. Kegiatan tersebut diharapkan mampu menumbuhkan jiwa kreatif dan inovatif masyarakat, serta menggerakkan masyarakat untuk membudidayakan tanaman daun sirih dan buah belimbing wuluh sebagai bahan berkhasiat untuk antiseptik. Adapun kegiatan demo pembuatan sediaan dapat diamati pada Gambar 5.



Gambar 5. Pelatihan pembuatan hand sanitizer



Gambar 6. Hand sanitizer

b. Pembahasan

Kelompok mitra sasaran “Tahu Vasco”, Desa Bendiljati Wetan, Kabupaten Tulungagung menjadi sasaran yang dilakukan oleh Tim Pengabdi. Faktor pendukung kegiatan pengabdian masyarakat yaitu lokasi/tempat pengabdian dekat dengan mitra sasaran. Acara dilaksanakan dengan mengikuti protokol kesehatan dan peserta memberikan sikap yang sangat terbuka dengan pengabdi sehingga memudahkan dalam pelaksanaan dan evaluasi.

Peningkatan pengetahuan mitra sasaran dalam pemanfaatan potensi tanaman dimulai dari identifikasi permasalahan yang dihadapi baik

secara perorangan maupun kelompok terutama pada masa pandemi Covid-19. Secara umum, permasalahan yang dihadapi pada masa pandemi ini yaitu kurangnya informasi terkait penularan Covid-19. Diketahui pada kelompok mitra sasaran mencegah penularan cukup dengan penggunaan masker. Namun perhatian mitra untuk menjaga kebersihan tangan dinilai kurang, sehingga memungkinkan terjadinya penularan virus dan bakteri. Oleh karenanya, kegiatan pelatihan ini dimaksudkan sebagai langkah awal yang dapat bermanfaat dan membantu masyarakat.

Dalam proses peningkatan pengetahuan masyarakat tentang potensi tanaman yang ada di Desa Bendiljati Wetan, masyarakat diajak untuk berpartisipasi dalam kegiatan edukasi untuk meningkatkan pengetahuan terkait tanaman dan khasiatnya, terutama tanaman daun sirih hijau dan buah belimbing wuluh. Kegiatan edukasi dilakukan dengan memberikan informasi, yang kemudian dilanjutkan dengan sesi diskusi. Keberhasilan kegiatan edukasi ini dapat dinilai dengan ketertarikan masyarakat untuk membudidayakan daun sirih hijau dan buah belimbing wuluh, kegiatan ini juga difasilitasi oleh Tim Pengabdian dengan memberikan souvenir berupa bibit tanaman daun sirih hijau dan belimbing wuluh.

Pada kegiatan pengembangan potensi bahan alam tanaman sirih dan belimbing wuluh di Desa Bendiljati Wetan, masyarakat diajak untuk berkontribusi dalam suatu pelatihan pembuatan sediaan hand sanitizer. Hand sanitizer yang dibuat secara langsung dan dapat dipraktekkan oleh masyarakat tersebut, diharapkan mampu menumbuhkan jiwa kreatif dan inovatif masyarakat, serta meningkatkan keterampilan untuk membuat suatu produk alternatif yang dapat digunakan untuk sehari-hari. Keberhasilan kegiatan ini dapat dinilai dengan minat masyarakat dalam memberikan ide bentuk sediaan lain yang dapat berkhasiat sebagai antiseptik seperti ide pembuatan sabun cuci tangan. Sehingga dengan adanya ide tersebut, secara berkelanjutan Tim Pengabdian akan melakukan pendampingan untuk menggerakkan masyarakat dalam mengembangkan produk buatan sendiri.

## 6. KESIMPULAN

- a. Peningkatan pengetahuan mitra sasaran dalam pemanfaatan potensi tanaman dilakukan dengan cara edukasi dan diskusi terkait khasiat tanaman, terutama daun sirih hijau dan buah belimbing wuluh. Serta memfasilitasi masyarakat untuk membudidayakan tanaman daun sirih dan belimbing wuluh.
- b. Pengembangan potensi bahan alam tanaman sirih dan belimbing wuluh di Desa Bendiljati Wetan dilakukan dengan memberikan suatu pelatihan pembuatan sediaan hand sanitizer yang mengandung ekstrak tanaman yang berkhasiat sebagai antiseptik, untuk menumbuhkan jiwa kreatif dan inovatif masyarakat, serta meningkatkan keterampilan masyarakat dalam berkarya. Sehingga masyarakat dapat mengembangkan produk alternatif lain dengan bahan alami sebagai khasiat utamanya.

### Ucapan Terima kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Stikes Karya Putra Bangsa yang telah menyediakan bantuan dan fasilitas dalam menyelesaikan pengabdian ini.



## 7. DAFTAR PUSTAKA

- desiyanto, F. A., & Djannah, S. N. (2013). Efektivitas Mencuci Tangan Menggunakan Cairan Pembersih Tangan Antiseptik (Hand Sanitizer) Terhadap Jumlah Angka Kuman. *Kes Mas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat*, 7(2), 75-82. <https://doi.org/10.12928/Kesmas.V7i2.1041>
- Ferdyani, S., Yuniarto, P. F., & Savitri Prodi Farmasi, L. (2020). Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Gel Ekstrak Etanol Buah Belimbing Wuluh (*Averrhoa Bilimbi* Linn) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus*. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan*, 2(1), 30-42. <https://doi.org/10.30737/Jumakes.V2i1.1219>
- Ikhsanudin, A., & Mardiyah, S. (2017). Formulasi Dan Uji Antijerawat Gel Ekstrak Etanol 70% Buah Belimbing Wuluh (*Averrhoa Bilimbi* Linn.) Terhadap Bakteri *Propionibacterium Acnes*. *Medula*, 5(1). <http://ojs.uho.ac.id/index.php/medula/article/view/3890>
- Sari, R., & Isadiartuti, D. (2006). Studi Efektivitas Sediaan Gel Antiseptik Tangan Ekstrak Daun Sirih (*Piper Betle* Linn.). *Majalah Farmasi Indonesia*, 17(4), 163-169. <http://lib.ugm.ac.id/jurnal/detail.php?dataid=10171>
- Setiawan, T. (2010). *Universitas Indonesia Uji Stabilitas Fisik Dan Penentuan Nilai Spf Krim Tabir Surya Yang Mengandung Ekstrak Daun*.
- Shu, M. (2013). Formulasi Sediaan Gel Hand Sanitizer Dengan Bahan Aktif Triklosan 0,5% Dan 1%. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 2(1), 1-14.
- Siregar, W. S., Yolanda, R., Rezekiyah, S., & Fitria, A. (2021). Dampak Pandemi Covid-19 Pada Masyarakat Desa Harapan Makmur Selatan Riau | PKM-P. *JURMA*, 5(1), 227-233.