

Pemanfaatan Sirih Gading sebagai Bahan Baku *Hand Sanitizer* oleh Warga Kelurahan Gayam Kota Kediri

Aptika Hana Prastiwi Nareswari^{1*}, Nugraheni Hadiyanti¹, Ginji Liani²

¹Fakultas Pertanian, Universitas Kadiri, Kediri, Indonesia

²Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kadiri, Kediri, Indonesia

***Korespondensi:** aptika@unik-kediri.ac.id

Abstrak

Antiseptik dalam bentuk cairan semprot yang dikenal dengan *hand sanitizer* berfungsi memutus penyebaran mikroorganisme penyebab penyakit secara efektif tanpa menghambat gerak manusia terutama di era pandemi COVID-19. *Hand sanitizer* bukan hanya produk yang dibeli melainkan dapat diproduksi sendiri untuk memenuhi kebutuhan antiseptik keluarga dengan memanfaatkan bahan yang ada di sekitar. Tim Pengabdian Masyarakat Universitas Kadiri melalui program Kuliah Kerja Nyata 2021 (Kukerta 2021) bekerjasama dengan Pemerintah Kelurahan Gayam, Kecamatan Mojojoto, Kota Kediri melakukan penyuluhan dan pelatihan pembuatan antiseptik cair dengan memanfaatkan bahan yang mudah diakses oleh masyarakat yaitu sirih gading (*Epipremnum aureum*) yang banyak ditemui sebagai tanaman hias pekarangan. Produk *hand sanitizer* memiliki potensi untuk dikembangkan. Pembersih tangan dalam bentuk cair tidak sulit dan mahal untuk dibuat. Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan keluarga, serta penjualan melalui toko-toko konsumen dan koperasi di Kelurahan Gayam dapat dilakukan dengan memberi label merek untuk pemasaran secara luas.

Kata Kunci: Antiseptik; Gayam; Sirih gading

Abstract

Antiseptics in the liquid form known as hand sanitizers effectively reduce the spread of disease-causing microorganisms without hindering human movement during the COVID-19 pandemic. Hand sanitizer is a purchased and homemade product to meet the family's antiseptic needs using easy-to-find ingredients. Kadiri University Community Service Team, through Kukerta 2021 program in collaboration with Gayam Village Government, conducted a counseling and training program on hand sanitizer making. The hand sanitizer utilized materials accessible to the public, namely Ivory Betel (*Epipremnum aureum*), commonly found as an ornamental plant around the Gayam Village area. Hand sanitizer products have the potential to be developed. Making natural hand sanitizers in liquid form is easy and requires low costs with simple equipment and economic value. The results of this community service activity can be used to meet the preservation needs of the family and be sold through village grocery stores and village unit cooperatives in Gayam Village by installing a product label for the broader market.

Keyword: Antiseptic; Gayam; Ivory betel

PENDAHULUAN

Kelurahan Gayam terletak di Kecamatan Mojoroto, Kota Kediri, Provinsi Jawa Timur dengan jarak 4 km menuju ibu kota kecamatan. Jumlah penduduk Kelurahan Gayam sebesar 5622 jiwa yang terdaftar di Kantor Catatan Sipil Kota Kediri yang bermata pencaharian sebagai buruh tani. Berdasarkan hasil observasi yang sudah dilakukan, Kelurahan Gayam memiliki potensi dalam bidang pertanian berupa produksi tanaman pangan, hortikultura, dan apotek hidup. Salah satu produk herbal terbaik yang tersedia di wilayah Kelurahan Gayam adalah *Epopremnum aureum* atau dikenal dengan nama sirih gading. Tanaman ini merupakan tanaman merambat semi-epifit yang sering ditanam untuk penghias pekrangan dan ruangan. Sebagai anggota dari suku Aracaceae, sirih gading memiliki daun berwarna kuning berbentuk hati. Sirih gading memiliki kemampuan untuk menyerap polutan, terutama karbon monoksida (CO) dan benzena, melalui daun dan akarnya bila digunakan sebagai tanaman hias dalam ruangan (Putrianiingsih *et al.*, 2019). Tanaman ini juga dapat digunakan sebagai bioremediasi untuk mengurangi polusi timbal (Pb) dari emisi mobil (Sarwono *et al.*, 2022). Daun tanaman ini juga mengandung 0,8-1,8% minyak atsiri yang terdiri dari kavikol, kavibetol, pirokatekol, tanin, karoten dan asam nikotianat, sehingga tanaman ini dapat digunakan sebagai desinfektan alami (Widiyastuti *et al.*, 2016).

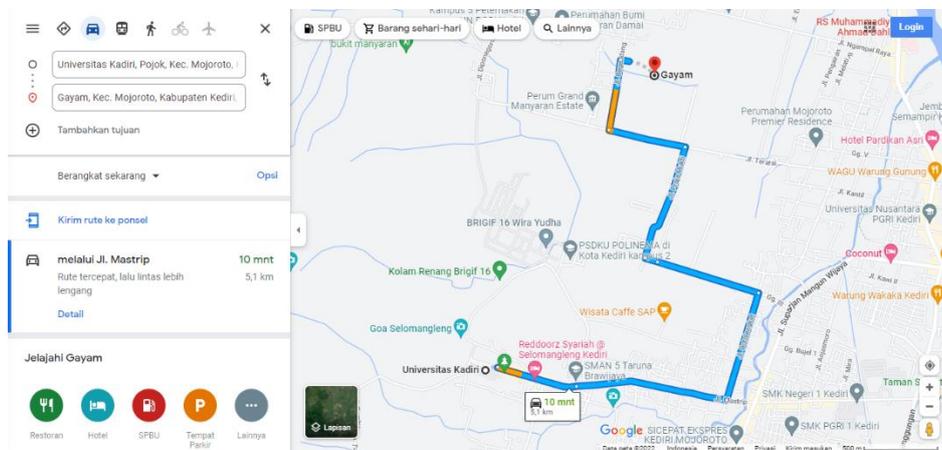
Antiseptik dapat menjadi alternatif pembersih tangan ketika air bersih mengalir tidak tersedia. Pembersih tangan dengan kandungan antibakteri dikenal sebagai *hand sanitizer* (Fatimah & Ardiani, 2018). Cairan antiseptik berfungsi memutus penyebaran mikroorganisme penyebab penyakit secara efektif tanpa menghambat gerak manusia. Ketersediaan cairan antiseptik dalam bentuk *hand sanitizer* menjadi suatu gaya hidup masyarakat dan telah memiliki pasar tersendiri terutama di era pandemi COVID-19. Berbagai upaya dilakukan untuk menekan penyebaran virus tersebut, diantaranya menggunakan antiseptik dan cuci tangan dengan sabun (Gurning *et al.*, 2022; Nurmaningsih, 2019). Antiseptik cair di pasaran umumnya terdapat kandungan alkohol yang dapat membuat kulit kering, iritasi bahkan kasar apabila digunakan dalam waktu lama (Listari *et al.*, 2020). Cairan antiseptik yang berasal dari bahan alami mengikuti tren *back to nature* dapat menjadi solusi dari masalah iritasi tersebut (Gusviputri *et al.*, 2017; Maardiana & Solehah, 2020). Pembuatan antiseptik cair (*hand sanitizer*) dari ekstrak tumbuhan tergolong mudah dan membutuhkan metode sederhana dengan biaya murah namun tetap memiliki nilai ekonomis tinggi (Yarza, 2021).

Berdasarkan hal tersebut, Tim Pengabdian Masyarakat Universitas Kediri melalui program Kuliah Kerja Nyata (Kukerta) tertarik melakukan penyuluhan dan pelatihan pembuatan antiseptik cair (*hand sanitizer*) memanfaatkan bahan mudah akses oleh masyarakat Kelurahan Gayam, Kecamatan Mojoroto, Kota Kediri yaitu sirih gading. Produk *hand sanitizer* memiliki potensi untuk dikembangkan. Hasil

produksi dari kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan lingkup keluarga sekaligus penjualan melalui toko-toko konsumen dan koperasi di Kelurahan Gayam dapat dilakukan dengan memberi label merek untuk pemasaran secara luas.

METODE

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan dan pelatihan pembuatan antiseptik cair dari sirih gading dilaksanakan pada Agustus sampai September 2021 di Kelurahan Gayam, Kecamatan Mojojoto, Kota Kediri yang dapat ditempuh dengan kendaraan bermotor selama 10 menit dari Universitas Kadiri. Kegiatan diinisiasi oleh Tim Pengabdian Masyarakat Universitas Kadiri melalui program Kuliah Kerja Nyata 2021 (Kukerta 2021) bekerjasama dengan Pemerintah Kelurahan setempat.



Gambar 1 . Rute Menuju Lokasi Pengabdian.

Program pengabdian ini memiliki empat tahap fungsional, yaitu koordinasi, *community sharing*, serta implementasi dan evaluasi berkaitan dengan pembuatan *hand sanitizer*. Tahap pertama, khususnya koordinasi dengan pemerintah Kelurahan Gayam pada Agustus 2021 bertujuan untuk menentukan tujuan dan sasaran terhadap program kemasyarakatan yang efektif. Tahap koordinasi ini berisi pengenalan dan mendiskusikan potensi dan permasalahan yang terdapat di Kelurahan Gayam.

Tahap kedua berupa *community sharing* yang dilakukan pada 30-31 Agustus 2021 dengan memaparkan kepada masyarakat Kelurahan Gayam tentang pentingnya menjaga kebersihan tangan sebelum menyentuh makanan terutama di era pandemi COVID-19 dimana membersihkan tangan merupakan cara untuk memutus rantai penyebaran virus. Selanjutnya menjelaskan tentang peran antiseptik cair (*hand sanitizer*) buatan dan alami dalam mengatasi masalah tersebut.

Tahap ketiga adalah kegiatan utama membuat antiseptik cair yang diawali dengan pemaparan proses pembuatan menggunakan *power point* untuk mempermudah masyarakat memahami materi yang disampaikan. Pembuatan antiseptik cair dibarengi dengan pendampingan agar tata cara pembuatan antiseptik cair sesuai prosedur sehingga dapat memberikan hasil yang baik.

Tahap terakhir merupakan kegiatan evaluasi untuk mengetahui tanggapan perwakilan masyarakat Kelurahan Gayam terhadap kegiatan pembuatan antiseptik cair alami dari daun sirih gading yang ditemui di wilayahnya. Tahap ini berisi monitoring

dengan masyarakat tentang pembuatan antiseptik cair yang sudah dilakukan setelah *community sharing*. Kegiatan evaluasi dilakukan bersamaan dengan penutupan program bersama dengan pihak Kelurahan Gayam pada 6 September 2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Kukerta 2021 dengan topik “Penyuluhan dan Pelatihan Pembuatan Antiseptik Cair Alami” mendapat dukungan penuh dari Pemerintah Kelurahan Gayam, Kecamatan Mojojoto, Kota Kediri. Adanya dukungan dan sambutan baik dari masyarakat setempat memudahkan Tim Pengabdian Masyarakat Universitas Kediri melalui program Kukerta 2021 dalam pelaksanaan kegiatan untuk memberikan hasil yang maksimal.



Gambar 2. Koordinasi dan Sosialisasi Rencana Kegiatan Penyuluhan dan Pelatihan Pembuatan Antiseptik Cair Alami di Kantor Kelurahan Gayam.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan koordinasi antara Tim Kukerta 2021 dan Pemerintah Kelurahan Gayam yang membahas mengenai pengenalan program, perizinan dan potensi wilayah. Hasil koordinasi berupa izin kegiatan dan pengenalan potensi dalam bidang pertanian Kelurahan Gayam berupa produksi tanaman hortikultura unggul yaitu sirih gading (*Epipremnum aureum*). Sirih gading merupakan tumbuhan semi-epifit yang ditanam sebagai tanaman hias pekarangan di lingkungan Kelurahan Gayam. Daun tanaman ini mengandung 0,8-1,8% minyak atsiri yang terdiri dari kavikol, kavibetol, pirokatekol, tanin, karoten dan asam nikotianat, sehingga tanaman ini dapat digunakan sebagai desinfektan alami (Widiyastuti *et al.*, 2016). Desinfektan menjadi kebutuhan pokok masyarakat sejak pandemic COVID-19 untuk proteksi diri dan keluarga dari virus. Berdasarkan hal tersebut Tim Kukerta 2021 mengusulkan pemanfaatan tanaman potensial tersebut sebagai bahan baku pembuatan antiseptik cair (*hand sanitizer*) alami yang merupakan bentuk lain dari desinfektan.

Tahap kedua adalah *community sharing* yang diawali dengan sosialisasi mengenai rencana kegiatan penyuluhan dan pembuatan antiseptik cair alami memanfaatkan bahan mudah didapat di Kelurahan Gayam serta pemaparan tentang pentingnya menjaga kebersihan tangan sebelum menyentuh makanan di era pandemi. Pemaparan berikutnya adalah potensi sirih gading di Kelurahan Gayam dan kandungan yang ada didalamnya sebagai antiseptik untuk memutus rantai penyebaran virus COVID-19.



Gambar 3 . Persiapan Bahan untuk Pembuatan Antiseptik Cair.

Tahap berikutnya adalah demonstrasi pembuatan antiseptik cair (*hand sanitizer*) berbahan daun sirih gading menggunakan peralatan sederhana seperti panci, kompor, alat pengaduk, air dan *sprayer*. Langkah pembuatan antiseptik cair diawali dengan mencuci dan mempersiapkan alat serta bahan yang dibutuhkan. Daun sirih gading sebanyak 6-7 lembar dicuci hingga bersih. Daun yang sudah bersih direbus menggunakan 200 ml air hingga berubah warna. Ketika air rebusan daun sirih gading tersisa setengahnya, angkat dari kompor dan diamkan hingga dingin. Rebusan sirih gading yang telah dingin kemudian dituangkan ke dalam *sprayer* untuk siap digunakan.



Gambar 4 . Proses Pembuatan Antiseptik Cair Sirih Gading.

Daun sirih gading dipilih sebagai bahan baku *hand sanitizer* pada kegiatan ini karena berpotensi sebagai antiseptik karena mengandung senyawa seperti saponin, sianida, tanin, flavonoid dan alkanoid sekaligus dapat juga digunakan sebagai insektisida alami (Syamsiah *et al.*, 2016). Daun dari tanaman ini juga sudah digunakan sebagai obat herbal oleh masyarakat Jawa baik dalam bentuk segar, simplisia maupun kapsul. Penggunaan antiseptik dari ekstrak tumbuhan akan aman bagi tubuh untuk penggunaan jangka panjang. (Fadlilah, 2015).

Kegiatan dilanjutkan dengan praktik langsung oleh masyarakat didampingi Tim Pengabdian Masyarakat Universitas Kediri dan mahasiswa Kukerta 2021. Peserta pelatihan menyambut dengan antusias kegiatan ini dibuktikan dengan adanya sesi diskusi. Tahapan pembuatan antiseptik cair telah disusun oleh Tim Kukerta 2021 dan dibagikan dalam bentuk *leaflet* kepada masyarakat yang tidak dapat menghadiri kegiatan praktik langsung. Masyarakat Kelurahan Gayam telah mengaplikasikan pembuatan antiseptik cair secara mandiri dan memanfaatkan produk ini untuk proteksi diri dan keluarga sehari-hari.



Gambar 5. Mahasiswa Kukerta 2021 Berdiskusi dengan Warga.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di Kelurahan Gayam telah meningkatkan pengetahuan dan kesadaran warga akan pentingnya menjaga tangan tetap bersih sebelum menyentuh makanan dengan cara menyemprotkan *hand sanitizer*. *Hand sanitizer* bukan hanya produk yang dibeli melainkan dapat diproduksi sendiri untuk memenuhi kebutuhan antiseptik keluarga dengan memanfaatkan bahan yang ada di sekitar yaitu daun sirih gading yang mudah ditemui dan telah banyak digunakan sebagai tanaman hias di lingkungan Kelurahan Gayam.

DAFTAR PUSTAKA

- Fadlilah, M. (2015). Benefit of Red Betel (*Piper crocatum* Ruiz & Pav.) as Antibiotics. *Journal Majority*, 4(3), 71-5.
- Fatimah, C., & Ardiani, R. (2018). Pembuatan hand sanitizer (pembersih tangan tanpa air) menggunakan antiseptik bahan alami. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian*, 1(1), 336-343.
- Gurning, N. S., R., Hasby Puarada, S., Agribisnis, P., Pertanian, F., Muhammadiyah Sumatera Utara, U., & Agroteknologi, P. (2022). Penggunaan Bahan Alami Daun Sirih dan Lidah Buaya sebagai Antiseptik Alami untuk Mencegah Covid-19 di Desa Sena, Kecamatan Batang Kuis. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: MARTABE*, 5(1), 37–44. <https://doi.org/10.31604/jpm.v5i1.37-44>.
- Gusviputri, A., S., N. M. P., Aylilianawati, & Indraswati, N. (2017). Pembuatan Sabun dengan Lidah Buaya (Aloe Vera) sebagai Antiseptik Alami. *Widya Teknik*, 12(1), 11–21. <https://doi.org/10.33508/WT.V12I1.1439>
- Listari, N., Isviyanti, I., & Triandini, I. G. A. A. H. (2020). Pembuatan Hand Sanitizer Alami di tengah Upaya Mengatasi Kelangkaan pada Masa Pandemi COVID-19 di SMK Bhakti Kencana Mataram. *Lambung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 34. <https://doi.org/10.36312/linov.v5i2.467>
- Maardiana, U., & Solehah, V. F. (2020). Pembuatan Sabun Berbahan Dasar Minyak Jelantah dengan Penambahan Gel Lidah Buaya sebagai Antiseptik Alami. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 20, 252–260.
- Nurmaningsih, N. (2019). Perbedaan Daya Hambat Antiseptik Alami Bawang Putih (*Allium sativum*) dengan Antiseptik Sintetik terhadap Pertumbuhan Biakan Murni Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherchia coli*. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 5(1), 119–124.
- Putrianingsih, Y., Yusriani, D., & Dewi, S. (2019). Pengaruh Tanaman Sirih Gading (*Epipremnum aureum*) Terhadap Polutan Udara Dalam Ruangan. *Jurnal TechLINK*, 3(1).
- Sarwono, E., Adnan, F., & Elvaryani, R. (2022). Kemampuan Tanaman Sirih Gading (*Epipremnum aureum*) dalam Menyerap Kadar Logam Berat Timbal (Pb) dari Emisi Gas Kendaraan Bermotor. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 5(2), 44-52.
- Syamsiah, S. U., Priyantono, Suharyani, I., (2016). Formulasi Sediaan Gel dari Ekstrak Lidah Buaya, Daun Pandan dan Daun Sirih sebagai Anti Nyamuk. *Jurnal Farmaku (Farmasi Muhammadiyah Kuningan)*, 1(1), 32-41.

- Widiyastuti, Y., K., Haryanti, S., Dyah Subositi, dan, Besar Litbang Tanaman Obat dan Obat Tradisional Badan Litbang Kesehatan, B., & Kesehatan, K. R. (2016). Morfologi dan Kandungan Minyak Atsiri Beberapa Jenis Sirih. *Prosiding Seminar Nasional Tumbuhan Obat Indonesia Ke-50, Samarinda*.
- Yarza, H. N. (2021). Pelatihan Pembuatan Hand Sanitizer Alami dari Daun Sirih. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3). <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i3.4334>