

## PEMBUATAN HAND SANITIZER ALAMI DALAM UPAYA PENCEGAHAN VIRUS COVID-19 DI KARANG TARUNA HITAM PUTIH, BOJONG NANGKA

Della Octaviani, Kartika Kusnendar, Yolenta Joan Lawry, Zainia

Sarjana Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pamulang

[della.lauw@gmail.com](mailto:della.lauw@gmail.com); [kartikakusnendar2@gmail.com](mailto:kartikakusnendar2@gmail.com); [joanlawry4@gmail.com](mailto:joanlawry4@gmail.com); [zainia1818@gmail.com](mailto:zainia1818@gmail.com)

---

### Abstrak

Virus Covid-19 yang melanda Indonesia, mengharuskan semua masyarakat yang ada di Indonesia lebih berhati-hati dalam menjaga kesehatan, agar dapat terbebas dari bahayanya virus tersebut. Pandemi Covid-19 membuat ekonomi masyarakat menjadi kurang stabil, bahkan banyak perusahaan yang melakukan PHK terhadap karyawan-karyawannya. Banyak masyarakat yang mengalami kesulitan dimasa pandemi Covid-19, sehingga tidak tercukupinya kebutuhan sehari-hari. Masyarakat tentunya harus lebih disiplin dalam mematuhi protokol kesehatan, terutama memakai hand sanitizer. Oleh karena itu, dibutuhkan alternatif yang dapat menjadi solusi untuk menghemat pengeluaran ditengah pandemi seperti sekarang ini. Tujuan dari kegiatan pengabdian mahasiswa kepada masyarakat P(M)KM ini untuk mengedukasi masyarakat di Perumahan Dasana Indah, RT. 001, RW. 018 Kelurahan Bojong Nangka, Kecamatan Kelapa Dua, Kabupaten Tangerang, Banten. Khususnya di Karang Taruna Hitam Putih untuk memberikan sosialisasi betapa pentingnya menjaga kesehatan. Dan juga untuk memberikan pengetahuan tentang cara membuat handsanitizer dari bahan alami, agar lebih hemat dan bisa untuk dibawa kemana-mana. Dengan menggunakan bahan alami, bisa menghindari alergi pada kulit yang sensitif sehingga lebih aman untuk digunakan.

**Kata Kunci:** *Hand sanitizer, Antiseptik alami, Kelurahan Bojong Nangka*

---

### Abstract

*The Covid-19 virus that hit Indonesia, requires all people in Indonesia to be more careful in maintaining health, so that they can be free from the dangers of the virus. The Covid-19 pandemic has made the community's economy less stable, even many companies have laid off their employees. Many people are experiencing difficulties during the Covid-19 pandemic, so that their daily needs are not fulfilled. The public must of course be more disciplined in complying with health protocols, especially using hand sanitizers. Therefore, an alternative is needed that can be a solution to save expenses in the midst of a pandemic like now. The purpose of this P(M)KM community service activity is to educate the community in Dasana Indah Housing, RT. 001, RW. 018 Bojong Nangka Village, Kelapa Dua District, Tangerang Regency, Banten. Especially in the Black and White Youth Organization to provide socialization on how important it is to maintain health. And also to provide knowledge on how to make hand sanitizer from natural ingredients, so that they are more efficient and can be carried everywhere. By using natural ingredients, you can avoid allergies on sensitive skin. So it is safer to use.*

**Keywords:** *Hand Sanitizer, Natural antiseptic, Kelurahan Bojong Nangka*

## PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 atau corona virus sangat meresahkan masyarakat dunia, termasuk bagi masyarakat Indonesia. Dengan adanya masa pandemi Covid-19 ini mengakibatkan beberapa perubahan pada aktivitas keseharian masyarakat, seperti proses kegiatan belajar mengajar yang biasanya dilakukan secara tatap muka, kini dengan adanya pandemi Covid-19 dilakukan secara daring untuk mengurangi penyebaran Covid-19. Karena hal tersebut, aktivitas keseharian masyarakatmenjaditerhambat dikarenakan adanya peraturan dari pemerintah yang menganjurkan kepada seluruh masyarakat untuk tetap tinggal di rumah (*stay at home*).

Perubahan aktivitas masyarakat tersebut disebabkan karena adanya himbauan dari pemerintah untuk sementara waktu menghindari kerumunan dan menjaga jarak dengan orang lain (*physical distancing*). Hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk memutus penyebaran mata rantai virus corona.

Pemerintah juga menganjurkan kepada seluruh masyarakat Indonesia agar tetap menjaga kesehatan serta melakukan pola hidup sehat di masa pandemi ini, seperti mencuci tangan dengan baik dan benar, menggunakan masker serta menggunakan

cairan pembersih tangan (*hand sanitizer*) ketika beraktivitas di luar ruangan. Berbagai macam jenis mikro organisme seperti virus, bakteri dan jamur menempel pada tangan setiap harinya melalui kontak fisik dengan lingkungan, dan diantaranya dapat menyebabkan / menimbulkan berbagai penyakit. Untuk itu mikro organisme ini perlu dimusnahkan atau dicegah penyebarannya, salah satu cara yang paling mudah dan tepat adalah dengan cara mencuci tangan menggunakan sabun dan air bersih yang mengalir. Jika air bersih tidak tersedia, dapat juga digunakan sediaan pembersih tangan berbasis alkohol atau mengandung antibakteri yang dikenal dengan hand sanitizer (Wahyono, 2010). Pembersihan tangan dengan menggunakan bahan antiseptik mulai dikenal sejak awal abad 19. Perkembangan masyarakat saat ini terutama yang berdomisili di daerah perkotaan, menuntut manusia dengan berbagai kesibukan untuk bergerak cepat dan menggunakan waktu seefisien mungkin. Tuntutan zaman yang demikian mengharuskan manusia untuk menjaga kesehatannya agar terhindar dari penyakit dengan cara yang tidak dapat menghambat gerak dan tidak mengurangi efisiensi waktunya (Wahyono, 2010). Pemakaian antiseptik tangan dalam bentuk sediaan gel yang lebih populer dengan nama sediaan hand sanitizer dikalangan masyarakat

menengah ke atas sudah menjadi suatu gaya hidup. Beberapa sediaan hand sanitizer dapat dijumpai di pasaran dengan cara pemakaiannya cukup sederhana dan cepat yaitu dengan diteteskan pada telapak tangan, kemudian diratakan pada permukaan tangan. Namun biasanya banyak mengandung alkohol dan antiseptik berupa bahan kimia sintesis yang harganya relatif mahal dan sering menimbulkan masalah kesehatan kulit, misalnya kulit menjadi kering (terjadi penurunan kelembapan kulit normal).

Seiring dengan perkembangan kasus Covid-19 yang semakin bertambah, maka permintaan akan *hand sanitizer* semakin meningkat. Sedangkan jumlah persediaan *hand sanitizer* tersebut semakin terbatas, sehingga angka permintaan dengan angka penawaran menjadi tidak sebanding. Hal tersebut menyebabkan jumlah *hand sanitizer* menjadi langka dan harga dari *hand sanitizer* cenderung lebih mahal dari biasanya. Oleh karena itu, dibutuhkan antiseptik alternatif lain seperti *hand sanitizer* dari bahan alam yang relatif lebih murah, aman, efektif, dan mudah didapat contohnya adalah daun sirih dan lidah buaya.

Berbagai tanaman diketahui mengandung berbagai zat aktif yang mempunyai potensi untuk menghambat pertumbuhan bakteri

yaitu saponin, flavonoid dan minyak atsiri dan memiliki bau yang khas dan tajam. Oleh karena itu kemungkinan berbagai tumbuhan mempunyai aktivitas antibakteri dan dapat diformulasikan ke dalam sediaan hand sanitizer. Hand sanitizer merupakan suatu produk sediaan cair yang penggunaannya tanpa menggunakan air. Produk ini berfungsi sebagai pemberi aroma yang sehat dan segar pada tangan sekaligus dapat membunuh kuman, yang saat ini banyak digemari oleh masyarakat untuk pemeliharaan kebersihan dan kesehatan tangan, serta mencegah pencemaran kuman pada saat hendak konsumsi makanan.

Pembuatan hand sanitizer dalam bentuk sediaan cair yang higienis dari bahan tumbuhan (alami) tidak sulit dan tidak membutuhkan biaya yang mahal dengan bahan dan peralatan yang dibutuhkan sangat sederhana, sehingga dapat diproduksi dan mempunyai nilai ekonomi, di samping itu tumbuhan yang dibutuhkan untuk keperluan pembuatan hand sanitizer ini dapat dibudidayakan di pekarangan. Hand sanitizer yang dibuat ini tidak akan menimbulkan kulit kering dan iritasi karena dibuat dari bahan yang alami, namun hand sanitizer ini tidak dapat bertahan lama, hanya sekitar dua minggu sampai satu bulan penggunaannya.

Menurut pendapat Sheikh *et al.*, (2012) ekstrak tumbuhan memiliki aktivitas

antimikroba yang sangat membantu dalam penyembuhan. Tumbuhan sirih merupakan salah satu tumbuhan yang memiliki kemampuan sebagai antibakteri. Dengan adanya kemampuan tersebut, daun sirih sering digunakan sebagai obat batuk, obat cacing, dan antiseptic luka.

Tumbuhan sirih merupakan salah satu jenis tumbuhan yang banyak dimanfaatkan dalam pengobatan herbal. Tumbuhan ini tergolong ke dalam famili *Paperaceae* yang tumbuh merambat dan menjalar. Bagian-bagian dari tumbuhan sirih ini seperti akar, biji dan daunnya berpotensi untuk pengobatan. Akan tetapi, bagian yang paling sering dimanfaatkan dalam pengobatan adalah bagian daun (Moeljanto, 2003).

Daun sirih memiliki bentuk menyerupai jantung, berujung runcing, teksturnya kasar jika diraba serta mengeluarkan bau yang aromatis (Putri, 2010). Daun sirih dimanfaatkan sebagai anti sariawan, antibatuk, astringent, dan juga antiseptik.

Daun sirih mengandung senyawa *flavonoid*, polifenol, tannin dan minyak atsiri. Tumbuhan ini sering digunakan sebagai obat tradisional. Hal tersebut dikarenakan daun sirih mengandung minyak atsiri yang memiliki sifat pembasmi kuman serta merupakan komponen yang diperlukan untuk

menghambat perkembangan bakteri patogen. Daun sirih juga memiliki kemampuan antiseptik, antioksidan dan fungisida (Moeljanto, 2003).

Kandungan minyak atsiri dalam ekstrak daun sirih sebesar 4,2%, hal tersebut menyebabkan ekstrak daun sirih mempunyai kemampuan efektifitas antibakteri yang tinggi (Mariyatin, dkk, 2012). Menurut Harapini *et al.*, (1996) kemampuan efektifitas antibakteri tersebut disebabkan oleh adanya senyawa fenol dan turunannya yang dapat mendenaturasi sel bakteri. Komponen utama dari minyak atsiri yaitu fenol dan senawa turunannya. Salah satu senyawa turunan yang terkandung dalam minyak atsiri adalah kavikol yang memiliki daya bakterisida 5 kali lebih kuat dibandingkan dengan fenol (Heyne, 1987).

Daun sirih mempunyai aroma yang khas karena daun sirih mengandung minyak atsiri, air, protein, vitamin A, vitamin B, vitamin C, iodium, gula serta pati. Di dalam minyak atsiri mengandung fenol alam yang memiliki daya antiseptik 5 kali lebih kuat daripada fenol biasa namun tidak sporasid (Putri, 2010). Tujuan umum dari Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah memberikan sosialisasi betapa pentingnya menjaga kesehatan. Dan juga untuk memberikan pengetahuan tentang cara membuat handsanitizer dari bahan alami, agar lebih hemat dan bisa untuk dibawa kemana-mana. Membuat hand sanitizer dari

bahan alami merupakan suatu upaya untuk menjaga kebersihan tangan kita. Dengan menggunakan bahan alami, bisa menghindari alergi pada kulit yang sensitif. Sehingga lebih aman untuk digunakan di Karang Taruna Hitam Putih yang beralamat di Perumahan Dasana Indah, RT. 001, RW. 018 Kelurahan Bojong Nangka, Kecamatan Kelapa Dua, Kabupaten Tangerang, Banten.

### **METODE PELAKSANAAN**

Pada Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), yang berlokasi di Perumahan Dasana Indah, RT. 001, RW. 018 Kelurahan Bojong Nangka, Kecamatan Kelapa Dua, Kabupaten Tangerang, Banten. Yang di mana diikuti oleh seluruh kelompok mahasiswa yang bertugas dan seluruh pihak Karang Taruna Hitam Putih. Tanggal Pelaksanaanya pada hari Sabtu, 16 Oktober 2021. Subjek Pengabdian yaitu Anggota Karang Taruna Hitam Putih yang terdiri dari 10 orang. Metode yang digunakan dalam penyampaian P(M)kM ini dikemas dalam bentuk mini seminar secara langsung dengan menerapkan protokol kesehatan tentang pentingnya kebersihan dan kesehatan diri sendiri dan juga orang-orang disekitar. Sasaran dari kegiatan ini adalah masyarakat yang berada disekitar Karang Taruna Hitam Putih.

Teknik pelaksanaan P(M)kM diantaranya:

1. Penyampaian materi sosialisasi yang disampaikan oleh salah satu Mahasiswa Universitas Pamulang Akuntansi S1 Peserta diberikan materi oleh nara sumber mengenai pentingnya kebersihan dan kesehatan diri sendiri dan juga orang-orang disekitar.
2. Dijelaskan juga mengenai tumbuhan daun sirih yang dapat dimanfaatkan dan diolah sebagai cairan pembersih (*hand sanitizer*) dan kandungan bahan yang terdapat dalam daun sirih yang bermanfaat bagi kesehatan
3. Disosialisasikan juga mengenai tata cara pembuatan *hand sanitizer* alami Proses sosialisasi diadakan di Balai Warga (Balai RW 018).
4. Pembuatan *hand sanitizer* ini dilakukan bersama oleh mahasiswa dan anggota Karang Taruna Hitam Putih. Pembuatan dilakukan setelah diadakannya sosialisasi. Pembuatan *hand sanitizer* ini sesuai dengan tata cara yang disampaikan sebelumnya. Saat proses pembuatan sedang dilakukan, anggota Karang Taruna Hitam Putih juga banyak melakukan tanya jawab mengenai pembuatan *hand sanitizer* ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan P(M)KM ini berjalan dengan cukup baik. Hal tersebut dapat dilihat dari partisipasi aktif dan respon positif yang ditunjukkan oleh masyarakat saat dilaksanakannya program kegiatan sosialisasi ini. Dengan adanya program kegiatan ini juga dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap daun sirih yang memiliki berbagai manfaat terutama dalam bidang kesehatan.

1. Rendam potongan daun sirih dengan air panas.
2. Steam rendaman daun sirih tersebut selama kurang lebih 30menit.
3. Angkat dan saring rebusan daun sirih.
4. Diamkan air rebusan daun sirih hingga dingin.
5. Setelah dingin, tambahkan air perasan jeruk nipis untuk mengurangi oksidasi yang terjadi pada air rebusan daun sirih tersebut.
6. Tuangkan campuran tersebut ke dalam botol spray.

Produk *Hand sanitizer* alami ini memiliki beberapa keunggulan sebagai pembersih, diantaranya seperti.

1. *Hand sanitizer* ini mengandung

bahan herbal sebagai antiseptik alami (daunsirih).

2. *Hand sanitizer* ini hanya mengombinasikan air rebusan daun sirih dengan daging lidah buaya tanpa campuran bahan kimia.
3. *Hand sanitizer* ini berbeda dengan *hand sanitizer* yang beredar di pasaran, karena tidak mengandung alkohol.
4. *Hand sanitizer* ini aman digunakan untuk semua jenis kulit dan tidak menimbulkan efek samping.
5. Praktis dan mudah dibuat, karena bahan dasar pembuatan *hand sanitizer* tersebut mudah dijumpai di lingkungan sekitar.

Selain memiliki beberapa keunggulan, produk *hand sanitizer* alami berbahan dasar daun sirih ini juga memiliki beberapa kekurangan, diantaranya seperti bau khas dari daun sirih yang sangatlah menyengat dalam produk *hand sanitizer* yang dibuat karena peneliti belum dapat menemukan bahan lain yang dapat menyamarkan bau khas dari daun sirih tersebut.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan

pembahasan dari kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan, diperoleh beberapa simpulan bahwa:

1. Daun sirih memiliki kandungan anti septik yang tinggi sehingga baik untuk digunakan sebagai *hand sanitizer* alami. Semakin tinggi konsentrasi ekstrak daun sirih yang digunakan dalam pembuatan *hand sanitizer* alami, maka akan semakin kuat pula pengaruh dari zat anti septik dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.
2. Respon positif ditunjukkan oleh anggota karang taruna hitam putih terhadap pelaksanaan program kegiatan pengabdian ini.
3. Pengetahuan dan kreativitas anggota karang taruna hitam putih akan pemanfaatan daun sirih menjadi semakin meningkat.
4. Anggota karang taruna hitam putih sudah banyak yang mengaplikasikan *hand sanitizer* tersebut untuk digunakan dirumah.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Indra Wadi, M.Pd selaku Dosen Pembimbing

Lapangan, Bapak H. Efneldi Muis, SE selaku Ketua RW. 018. Perumahan Dasana Indah, Waluyo Jati Nugroho selaku Ketua Karang Taruna Hitam Putih, Pengurus dan anggota Karang Taruna Hitam Putih di Perumahan Dasana Indah, RT. 001, RW. 018 Kelurahan Bojong Nangka, Kecamatan Kelapa Dua, Kabupaten Tangerang, Banten.



(Gambar 1. Pembukaan PkM)



(Gambar 2. Sambutan dari Dosen Universitas Pamulang)



(Gambar 3. Pemaparan Materi)



(Gambar 4. Serah Terima Cendera Mata)

## REFERENSI

<http://www.merdeka.com/trending/6-cara-membuat-hand-sanitizer-sendiri-dengan-alami-mudah-praktis-dan-aman-klm.html>

<https://www.qoala.app/id/blog/gaya-hidup/sehat/cara-membuat-antiseptik-dari-daun-sirih/>

<https://www.haibunda.com/moms-life/20200319192041-76-86341/cara-mudah-membuat-hand-sanitizer-dari-daun-sirih>

<https://www.cermati.com/artikel/cara-membuat-hand-sanitizer-dengan-bahan-alami-maupun-alkohol>

<https://www.lifebuoy.co.id/semua-artikel/berita-kesehatan/segudang-manfaat-lidah-buaya-untuk-kulit.html>

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.*

Fatimah, C., & Ardiani, R. (2018, April). Pembuatan hand sanitizer (pembersih tangan tanpa air) menggunakan antiseptik bahan alami. *In Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian, 1*, 336-343.

Harapini, M. A. (1995). Analisis komponen kimia minyak atsiri dari dua macam sirih (Daun kuning dan hijau). *Harapini, M., Agusta, A., & Rahayu, R. D. (1995). Analisis komponen kimia minyak atsiri Prosiding Simposium Nasional I Tumbuhan Obat dan Aromatika. Bogor, 10-12.*

J. S., K. S., & N., N. (2016). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etilasetat Daun Sirih Hijau (*Piper betle L.*) terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis*. *Indonesia Journal of Pharmaceutical Science and Technology, 3(2)*, 72-77.

Kursia, S., Lebang, J. S., & Nursamsiar, N. (2016). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etilasetat Daun Sirih Hijau. *Indonesia Journal of Pharmaceutical Science and Technology, 72-77.*

Pinatik, N. J. (2017). Efektivitas daun sirih hijau (*Piper betle linn.*) dalam

menghambat pertumbuhan bakteri  
escherichia coli. . *KESMAS*, 6(4).

S, I. (2012). Efek Ekstrak Daun Sirih Hijau  
(Piper betle L.) Terhadap  
Pertumbuhan Bakteri  
Staphylococcus aureus.

Suparsa, I. N. (2020). Edukasi Cara  
Pembuatan Handsanitizer Dari Lidah  
Buaya.