



## Pendampingan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Daun Sirih Sebagai *Hand Sanitizer* di Dusun Wilayut Sidoarjo

Sufinatina Aisida<sup>1</sup> Musawir<sup>2</sup> Sholehuddin Sulaiman<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Pendidikan Agama Islam, Fakultas Agama Islam, Universitas Sunan Giri Surabaya

email: [sufinatina@gmail.com](mailto:sufinatina@gmail.com)

email: [mus4wir@gmail.com](mailto:mus4wir@gmail.com)

### ABSTRAK

Hasil observasi awal ditemukan fenomena bahwa masyarakat di dusun wilayut tidak menyediakan sabun cuci tangan di tempat cuci tangan yang ada di depan rumah mereka. Warga memiliki tanaman (*Piper betle*) yang tumbuh subur dan tidak dimanfaatkan sebagai antiseptik untuk sabun mencuci tangan. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah 1) masyarakat terbiasa mencuci tangan dengan sabun 2) masyarakat mampu membuat sabun cuci tangan dari bahan daun sirih yang ada di sekitar pekarangan rumah. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini dengan metode PAR dengan teknik: Transek, Pohon masalah, FGD. *chemistry*, setelah itu melakukan aksi lapangan dengan melakukan sosialisasi untuk mencegah covid-19, kuman, virus dll. Pendampingan cara membuat sabun cuci tangan dari bahan alami daun sirih, dilanjutkan pembagian sabun cuci tangan ke warga Rt.09 Rw 02 dusun Wilayut. Kesimpulan pengabdian kepada masyarakat bahwa: *Output* Masyarakat dusun Wilayut mulai terbiasa mencuci tangan menggunakan sabun cuci tangan dari daun sirih. *Out come*: Masyarakat dusun Wilayut mampu membuat sabun cuci tangan dari daun sirih.

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

### ABSTRACT

*The initial observation found that the people in the Wilayut hamlet did not provide hand washing soap at the hand washing station in front of their house. Residents have a betel plant that thrives and is not used as an antiseptic for hand washing soap. The purpose of this community service activity is 1) people are used to washing their hands with soap. 2) the community can make hand washing soap from natural ingredients (betel leaves) around their yards. The method used in this service is the PAR method with techniques: Transects, problem trees, FGD. Chemistry, after that, carries out field actions by conducting socialization to prevent covid-19, germs, viruses, etc. Assistance on how to make hand washing soap from natural betel leaves, followed by distribution of hand washing soap to residents of Rt.09 Rw 02 Wilayut hamlet. The conclusion of community service is that: Out put The people of Wilayut Hamlet are getting used to washing their hands using betel leaf hand-washing soap. Outcome: The people of Wilayut Hamlet can make hand-washing soap from betel leaves*

**Keywords:** Betel Leaf; Community Assistance, *Hand Sanitizer*

**DOI:** <https://doi.org/10.54832/judimas.v1i2.133>

---

### Pendahuluan

Salah satu tempat yang menjadi lokasi pendampingan adalah dusun Wilayut. Dusun ini berada didalam Kecamatan Sukodono Kabupaten Sidoarjo. Letak dusun Wilayut diapit oleh beberapa dusun-dusun lain di sekitarnya, sebelah diantaranya utara Dusun Pekarungan, sebelah Selatan Dusun Wonokasian, sebelah barat Dusun Sawocangkring dan timur dengan



Dusun Kebonagung. Jalan depan Balai Dusun Wilayut adalah (jalan Ke Arah Barat) tembusan menuju arah Kecamatan Krian dan (jalan ke arah timur) tembusan menuju Kecamatan Sidoarjo.

Sebagian besar penduduk Wilayut berprofesi sebagai petani dan buruh tani persawahan sebagai upaya untuk menghasilkan upah dalam memenuhi kebutuhan hidup. Hal itu sesuai dengan keadaan alam yang wilayahnya banyak terdapat sawah. Jumlah warga di dusun wilayut ini ada sekitar 3 162 yang terdiri dari 1.089 kepala keluarga. Organisasi masyarakat di dusun Wilayut antara lain Rt, Rw, paguyuban ronda, PKK, Posyandu, BKKBN/kampung KB, Karang Taruna (organisasi kepemudaan), dan lain lain.

Berdasarkan data hasil observasi awal ditemukan fenomena bahwa masyarakat di dusun wilayut tidak menyediakan sabun cuci tangan di tempat cuci tangan yang ada di depan rumah mereka. Hal ini menjadi menarik, karena di era new normal untuk meredam penyebaran virus corona yang masih ada meskipun tidak seganas tahun 2020. salah satunya adalah dengan budaya bersih yaitu mencuci tangan dengan sabun. Tetapi kebanyakan masyarakat di dusun Wilayut ini tidak menyediakan sabun cuci tangan di sebelah tempat cuci tangan atau kran air yang mengalir yang tersedia di depan rumah mereka, di sisi lain tidak adanya pengawasan yang ketat dari Pemerintah Dusun membuat budaya mencuci tangan dengan menggunakan sabun belum menjadi sebuah kebiasaan baik yang perlu dilakukan. Ada potensi besar di sekeliling pekarangan warga yaitu tanaman sirih yang tumbuh subur dan belum dimanfaatkan secara tepat sebagai antiseptik untuk mencuci tangan.

Zat antiseptik yang mampu membunuh kuman atau bakteri dari daun sirih (*piper betle*) ini sebenarnya telah dikenal masyarakat sejak tahun 600 SM. Selain itu juga digunakan masyarakat untuk jamu (Bustanussalam et al., 2015, p. 59). Nagori et al, 2011, dalam Ni Putu, menjelaskan bahwa berdasarkan studi farmakologi, daun sirih hijau dapat digunakan sebagai obat analgesik (Venkateswarlu & Devanna, 2014), anti- bisul, anti-alergi (Rekha et al, 2014), anti-bakteri (Chakraborty & Shah, 2011), anti-larva nyamuk (Parwata et al, 2011), antioksidan (*Semasmipa, +artikel39(304-310).Pdf*, n.d., p. 132)

Menurut Fitriana *et al* (2018), terjadinya perpaduan antara senyawa fenol pada daun sirih hijau yaitu mendenaturasi protein. Hasil dari proses mikroorganisme dengan senyawa fenol akan terjadi perubahan keseimbangan muatan dalam molekul protein bakteri, dan akan mengakibatkan adanya perubahan struktur protein dan koagulasi. Serta berakibat aktivitas fisiologis protein tidak maksimal dalam menjalankan tugasnya. Hal ini berdampak



pada terhambatnya pertumbuhan sel bahkan terjadinya kerusakan. Selain sebagai antiseptik juga sebagai analgesik topikal (*Semnasmipa, +artikel39(304-310).Pdf*, n.d.).

Senada dengan apa yang disampaikan oleh Darma (1985) dalam Bustanussalam, bahwa kandungan daun sirih meliputi minyak atsiri. Selain itu komponen didalamnya adalah adanya senyawa fenol dan non fenol. Senyawa fenol penyusun minyak atsiri dalam daun sirih dapat dibagi lagi menjadi dua yaitu komponen fenol berupa *isomer betel fenol* dari *kavikol* dan *eugenol* kombinasi dalam fenol meliputi *alil pirokatekol*, *kavibetol*, *karvakrol*, *metal eugenol*, *sineol* dan *estragol*. Senyawa kimia selain *fenol* diantaranya *kadinen*, *kariofilen*, *terpen*, *terpinen*, *metal eter*, *menthon* dan *seskuiterpen* (Bustanussalam et al., 2015, p. 59).

Hasil penelitian Suliantari (2008) ditemukan terjadinya proses ekstrak etanol daun sirih hijau mampu menghambat bakteri *S.aureus* meskipun dengan kategori sedang. Demikian pula Penelitian yang dilakukan oleh Hermawan (2007) bahwa ekstrak daun sirih hijau dengan pelarut DMSO (*Dimethyl Sulfoxide*) mampu menghambat gerakan bakteri *Staphylococcus aureus* dengan kategori kuat. Dan juga mampu sebagai antibakteri terhadap *Propionibacterium acnes* (Djuanda, 1999) (Putri & Fifendy, 2021, p. 3).

Penelitian Sari (2006) agar dapat menurunkan bakteri dari telapak tangan dapat dilakukan dengan merebus daun sirih hingga mencapai kadar 5%-25%. Konsentrasi 5% mampu menurunkan bakteri hingga 50%, pada konsentrasi 25% mampu menurunkan bakteri di telapak tangan hingga 100%. Raka (2019) dalam Rosa, et al (2020) mengungkapkan *hand sanitizer* dari daun sirih mampu mengurangi bakteri sebanyak 17,29 CFU/cm<sup>2</sup> dengan efektivitas mencapai 60% selain itu 15% lebih dari kandungan ekstrak daun sirih setara dengan kandungan alkohol (Triyani et al., n.d., p. 19).

Menurut Potter & Perry, 2005 dalam Retno, bagian tubuh yang paling mudah terkontaminasi dengan berbagai kuman, bakteri maupun virus adalah tangan.hal ini dapat terjadi saat berjabat tangan, memegang sesuatu baik itu HP, gagang pintu dan memegang benda-benda di tempat umum lainnya, kuman maupun penyakit yang menempel akan tertelan kedalam tubuh kita jika tidak segera mencuci tangan setelah beraktivitas (Purwandari & Ardiana, n.d., p. 123)

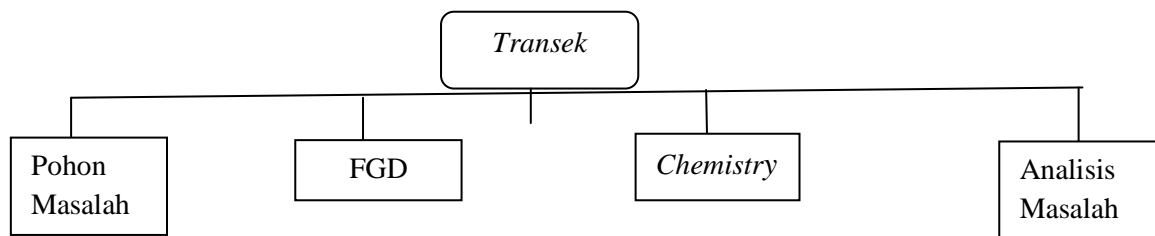
Terjadinya transmisi dari tangan dan bersentuhan antara kulit, benda-benda yang tersentuh manusia, percikan *droplet* dll, sangat memungkinkan terjadi peralihan kuman atau mutasi kuman yang dapat mengakibatkan virus baru.Tujuan kegiatan ini tidak lain yaitu melakukan pendampingan terhadap warga dusun Wilayat dalam memanfaatkan daun sirih

sebagai *hand sanitizer* untuk menghilangkan bahkan mematikan virus maupun kuman dengan bahan alami dipekarangan rumah.

### Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini. Diantaranya adalah: *Transek*, *Pohon masalah*, *FGD*, *Chemistry*, Analisis masalah.

Berikut *Flowchart* Metode Pelaksanaan



Berikut ini uraian *Flowchart* pengabdian:

1. *Transek* : dilakukan Bersama dengan masyarakat Wilayat dengan cara mengamati secara langsung kondisi lingkungan. Penelusuran desa ini dimulai dari jalan kelurahan dusun Wilayat sampai ujung dusun Wilayat, hal ini dilakukan beberapa kali dalam satu minggu.
2. *Pohon masalah*: teknik pohon masalah ini digunakan untuk mencari berbagai masalah yang saling berkaitan yang terjadi di dusun Wilayat.
3. *FGD*. *Focus Group Discussion*, hal ini digunakan untuk melihat masalah yang multi kompleks.
4. *Chemistry*, hal ini ditempuh dengan menggunakan beragam pendekatan sosial. Diantaranya adalah dengan melakukan silaturahmi.
5. Analisis masalah, kegiatan ini dilakukan secara partisipatoris. Kecenderungan untuk mendominasi seseorang perlu dihindari dengan melakukan kegiatan yang bersifat partisipatoris sehingga seluruh permasalahan dapat terakomodir secara baik.

Selanjutnya dalam pelaksanaan pengabdian ini dapat digambarkan dalam *flowcharts* gambar (2) dibawah ini:





## Hasil dan Pembahasan

Hasil yang diperoleh dalam penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di dusun Wilayat yaitu sebagai berikut :

*Transek* bersama warga masyarakat setempat dilakukan untuk mendapatkan informasi fenomena dan data tentang dusun Wilayat. Diperoleh data dari pemerintahan dusun Wilayat tentang :

### a. Letak Dusun Wilayat

Wilayat, berada di wilayah Dusun Wilayat, Kecamatan Sukodono, Kabupaten Sidoarjo, Luas wilayah Dusun Wilayat 1,17 Hektar dengan ketinggian 7,00 Meter dan Jarak Tempuh ke Ibukota Kec. 3,00 Meter terdiri dari 4 RW dan 17 RT. Bagian Utara merupakan: Dusun Pekarungan, Dusun Kebonagung, berada disisih timur, Selatan yaitu Dusun Wonokasian, dan Barat adalah Dusun Sawocangkring.

### b. Alam dan Potensinya

Luas lahan pertanian mencapai sawah  $\pm 81,00$  ha dan luas tanah kering  $\pm 33,00$  ha, luasnya lahan persawahan ini menjadi modal masyarakat untuk menggantungkan hidupnya dalam mengelola sawah yang pada akhirnya menjadi tempat mencari nafkah dan menjadi sumber penghidupan utama yaitu menjadi petani. Koordinat berada pada Lintang Selatan : 7,1470 dan Bujur Timur : 112,6627.

### c. Perekonomian

Mata pencaharian yang dimiliki warga terbesar merupakan petani dan peternak, namun ada pula yang menjadi ASN dan lainnya.

### d. Sosial

Jumlah penduduk Wilayat secara keseluruhan  $\pm 3.162$  dengan jumlah Kepala Keluarga (KK)  $\pm 1.089$ . Mayoritas beragama Islam. Dengan jumlah masjid : 1 buah, Mushola/langgar : 10 buah, Gereja : -. Terdapat 1 sarana pendidikan formal yaitu Taman Kanak Kanak. Mempunyai 4 Kelas 3 Guru dan 59 Murid. terdapat 1 Pos Pelayanan Terpadu (POSYANDU). Organisasi yang berkembang adalah paguyuban ronda, PKK, BKKBN/kampung KB, Karang Taruna, terdapat sebuah lapangan sepak bola dan Badminton.

Sepanjang perjalanan transek tim pengabdian menemui fakta bahwa sebagian besar masyarakat dusun Wilayat tidak menyediakan sabun untuk mencuci tangan padahal di sebagian besar sudut rumah warga terdapat sarana tempat cuci tangan baik dilengkapi kran air



yang mengalir maupun timba dengan diberi kran untuk mencuci tangan atau kaki yang berisi air, tetapi tidak banyak tersedia sabun untuk untuk mencuci tangan.

Selanjutnya tim pengabdian melakukan perjalanan hingga ke sudut dusun untuk menemukan akar masalah yang saling berkaitan yang terjadi di dusun Wilayu ini. Kenapa ada kran air beserta isinya, di hampir sudut rumah warga tetapi tidak tersedianya sabun cuci tangan untuk membunuh kuman, padahal di sepanjang pekarangan rumah warga mayoritas terdapat tanaman sirih yang tumbuh dengan subur dan cenderung dibiarkan tanpa ada pemanfaatan secara maksimal untuk menjadi bahan utama membunuh kuman berupa sabun cuci tangan.

Selanjutnya tim pengabdian melakukan FGD dengan warga masyarakat beberapa kali hingga diperoleh kesepakatan bahwa warga masyarakat dusun Wilayut menginginkan adanya sabun cuci tangan di dekat tempat cuci tangan, karena masyarakat memiliki anggapan bahwa menyiapkan dengan membeli sabun cuci tangan akan terjadi pemborosan dan dianggap mahal, serta kurangnya pengetahuan masyarakat akan fungsi dan manfaat, kandungan dari daun sirih yang banyak tumbuh di pekarangan rumah mereka.

Upaya berikutnya pengabdian melakukan upaya *chemistry*, dengan menggunakan beragam pendekatan sosial. Diantaranya adalah dengan kunjungan/silaturahmi ke warga terutama di Rt 09 Rw.02 dusun Wilayut Sukodono ini.

Hasil yang diperoleh pengabdian ini adalah dengan melakukan serangkaian agenda aksi dari program yang telah disepakati dari harapan bersama warga dapat digambarkan di bawah ini:

1. *Workshop* Agenda Aksi :

- a) Mensosialisasikan kepada warga bahaya tidak menggunakan sabun dalam mencuci tangan.
- b) Mensosialisasikan kepada warga masyarakat cara mencuci tangan dengan benar
- c) Melakukan sosialisasi bahan-bahan yang mudah dan alami serta murah untuk membuat sabun cuci tangan di rumah.
- d) Menjelaskan manfaat dan kegunaan bahan-bahan alami tersebut untuk membunuh kuman.
- e) Mensosialisasikan pentingnya menggunakan bahan botol bekas air mineral sebagai salah satu manfaat untuk tempat sabun cuci tangan.



Gambar 3. Sosialisasi kepada Warga Dusun Wilayat

## 2. Aksi di lapangan / pendampingan

Melakukan proses pendampingan pembuatan sabun cuci tangan dari bahan alami yaitu Daun Sirih yang dilakukan disalah satu rumah warga dusun Wilayat.



Gambar 4. Foto Tanaman Daun Sirih di Salah Satu Pekarangan Warga

Masyarakat diajak Bersama melakukan pembuatan sabun cuci tangan dari daun sirih dengan cara metode infusi, pertama-tama siapkan 12-13 lembar daun sirih dengan dicuci terlebih dahulu dan dipotong-potong dimasukkan dalam wadah tahan panas diberi air 200 ml selanjutnya dikukus dalam dandang kurang lebih 15 menit atau *di steam*, setelah dingin dilakukan penyaringan, hasil saringan yang sudah dingin ditambahkan air sebanyak 100 ml serta perasan satu buah jeruk nipis. Penyaringan dilakukan kembali untuk memaksimalkan kejernihan *hand sanitizer* tersebut. Langkah terakhir adalah memasukkan dalam botol dan dikemas secara baik agar terjamin kebersihannya dan tidak mudah tumpah, dan pembagian *hand sanitizer* ke warga kembali.



Gambar 5. Pembuatan *Hand Sanitizer*



Gambar 6. Hasil *Hand Sanitizer* dari Daun Sirih



Gambar 7. Hasil akhir kemasan *Hand Sanitizer* dari Daun Sirih





### 3. Evaluasi

Kegiatan berjalan dengan lancar sesuai dengan agenda kegiatan yang telah dirumuskan bersama, namun perlu ditindaklanjuti oleh masing-masing warga secara mandiri dan penuh kesadaran akan bahaya virus maupun kuman yang mematikan seperti corona. Budaya masyarakat untuk mencuci tangan dengan sabun sepatutnya menjadi sebuah kebiasaan baik.

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian di atas maka (*Output*) yang diharapkan yaitu lahirnya pengetahuan baru tentang pentingnya mencuci tangan setiap akan melakukan aktivitas maupun sesudah melakukan aktifitas sehari-hari dengan sabun berbahan alami dalam memutus mata rantai penyebaran virus maupun keterampilan baru sabun cuci tangan dari bahan alami sabun sirih dengan bahan yang tersedia di pekarangan rumah masyarakat.

*Outcome* yang diharapkan adalah lahirnya masyarakat yang memiliki new skill / membuat sabun cuci tangan dari daun sirih yang murah di sekitar rumah serta selalu menyediakan sabun cuci tangan alami yang telah mereka produksi.

Tabel 1. Sasaran Peserta Dampingan Pembuatan Hand Sanitizer dari Daun Sirih

No	Sasaran Peserta	Jumlah	Persentase
1	Ibu-ibu	12	31 %
2	Remaja putri	10	28 %
3	Mahasiswa	5	14 %
Jumlah		27	63 %

### Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat kita ambil dari pelaksanaan kegiatan ini adalah masyarakat memiliki pengetahuan baru tentang manfaat daun sirih sebagai antiseptic alami untuk membunuh kuman di tangan. Selanjutnya masyarakat akan mampu membuat sabun cuci tangan dari bahan alami (daun sirih) yang ada di sekitar pekarangan rumah dan menggunakannya sebagai sabun cuci tangan sehari-hari dalam setiap aktivitas.

### Ucapan Terima Kasih

Pelaksanaan program kegiatan pengabdian kepada masyarakat tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah mendukung kelancaran kegiatan ini, oleh karena itu kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:



1. Dekan Fakultas Agama Islam Universitas Sunan Giri Surabaya
2. Ka.Prodi PAI Fakultas Agama Islam Universitas Sunan Giri Surabaya
3. Mahasiswa Universitas Sunan Giri Surabaya
4. Kepala desa Wilayut beserta seluruh perangkatnya.
5. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu

### Daftar Pustaka

- Bustanussalam, B., Apriasi, D., Suhardi, E., & Jaenudin, D. (2015). *Efektivitas Antibakteri Ekstrak Daun Sirih (Piper Betle Linn) Terhadap Staphylococcus aureus ATCC 25923. FITOFARMAKA: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 5(2), 58–64.  
<https://doi.org/10.33751/jf.v5i2.409>
- Purwandari, R., & Ardiana, A. (n.d.). *Hubungan Antara Perilaku Mencuci Tangan Dengan Insiden Diare Pada Anak Usia Sekolah Di Kabupaten Jember. 4.*
- Putri, S. A., & Fifendy, M. (2021). *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Sirih ( Piper betle L.) dengan Penambahan Sari Buah Tomat (Lycopersicum esculentum Mill.) untuk Mencegah Bakteri Staphylococcus aureus Penyebab Jerawat.*  
*Semnasmipa,+artikel39(304-310).pdf.* (n.d.).
- Triyani, M. A., Pengestuti, D., Khotijah, S. L., Fajarwati, D., & Ujilestari, T. (n.d.). *Aktivitas Antibakteri Hand Sanitizer Berbahan Ekstrak Daun Sirih dan Ekstrak Jeruk Nipis.*