

# Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Melalui Pembuatan *Handsanitizer* Dalam Upaya Pencegahan Covid-19

Resti Utami<sup>1\*</sup>, Gardina Aulin Nuha<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jember

<sup>2</sup>Fakultas Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Jember

<sup>1</sup>[resti.utami@unmuhjember.ac.id](mailto:resti.utami@unmuhjember.ac.id), <sup>2</sup>[gardina@unmuhjember.ac.id](mailto:gardina@unmuhjember.ac.id)

## ABSTRACT

*Housewives have an important role to play in supporting government programs in preventing the spread of COVID-19 at the household level. Community service activities aim to provide understanding to partners so that they have knowledge and concern about preventing the spread of COVID-19 through the application of the 5M health protocol, increasing creativity in efforts to prevent the spread of COVID-19 through education on how to make hand sanitizers from natural ingredients of betel leaf (*Piper betle Linn*) which are mostly found in Sukorejo Village. The method used in this activity is counseling by providing material through lectures and distributing hand sanitizer finished products. The implementation of this service activity in the form of dissemination of the prevention of the spread of COVID-19 involves active participation from partners starting from the activity planning process, preparation of activity schedules to education on how to make and distribute hand sanitizers. This activity generated ideas for partners who are mostly housewives to empower themselves in supporting government programs to prevent the spread of COVID-19 by practicing how to make natural hand sanitizers from betel leaf. Thus, the expected output from this activity is an increase in IRT knowledge in preventing the spread of COVID-19, how to manufacture, packaging hand sanitizers, and participants to obtain sample products which can increase interest in producing similar products and commitment to implementing health protocols in preventing the spread of COVID-19.*

**Keywords:** COVID-19, Prevention of COVID-19, Hand sanitizer, Housewife, betel leaf hand sanitizer

## ABSTRAK

Ibu rumah tangga memiliki peran penting mendukung program pemerintah dalam mencegah penyebaran COVID-19 di tingkat rumah tangga. Kegiatan pengabdian masyarakat bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada mitra agar memiliki pengetahuan, dan kepedulian mengenai pencegahan penyebaran COVID-19 melalui penerapan protokol kesehatan 5M, meningkatkan kreativitas dalam upaya pencegahan penyebaran COVID-19 melalui edukasi cara pembuatan *hand sanitizer* dari bahan alami daun sirih (*Piper betle Linn*) yang banyak ditemukan di Desa Sukorejo. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah penyuluhan dengan pemberian materi melalui ceramah dan pembagian produk jadi *hand sanitizer*. Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini berupa sosialisasi pencegahan penyebaran COVID-19 melibatkan partisipasi aktif dari mitra mulai dari proses perencanaan kegiatan, penyusunan jadwal kegiatan hingga edukasi cara pembuatan dan pembagian *hand sanitizer*. Kegiatan ini menghasilkan ide bagi mitra yang sebagian besar merupakan ibu rumah tangga untuk memberdayakan dirinya dalam mendukung program pemerintah mencegah penyebaran COVID-19 melalui mempraktikkan cara pembuatan *hand sanitizer* secara alami dari daun sirih. Dengan demikian, output yang diharapkan dari kegiatan ini adalah peningkatan pengetahuan IRT dalam pencegahan penyebaran COVID-19, cara pembuatan, pengemasan *hand sanitizer*, serta peserta memperoleh produk contoh dimana hal ini dapat meningkatkan minat dalam menghasilkan produk serupa serta komitmen untuk menerapkan protokol kesehatan dalam mencegah penyebaran COVID-19.

**Kata Kunci:** COVID-19, Pencegahan COVID-19, *Hand sanitizer*, Ibu Rumah Tangga, *hand sanitizer* daun sirih

\*Penulis Korespondensi : Resti Utami

---

## I. PENDAHULUAN

Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) yang dikenal dengan COVID-19 telah menyebar dengan cepat di seluruh dunia (Gale *et al.*, 2020; Tanner and Wahezi, 2020). Sesuai laporan situasi WHO, coronavirus sangat menular dan dapat menyebabkan penularan dari manusia ke manusia lebih dari sepuluh kali lipat dalam 10 hari (World Health Organization, 2020b; Yen *et al.*, 2020). Dengan mempertimbangkan tingkat infeksi dan keparahan yang mengkhawatirkan, *World Health Organization* (WHO) menyatakan wabah COVID-19 sebagai pandemi (Ludvigsson, 2020; Sundaram *et al.*, 2020).

Seluruh dunia berjuang keras untuk menemukan solusi terapeutik yang efektif untuk pengobatan COVID-19 baik dengan mengembangkan obat antivirus baru maupun menerapkan protokol kesehatan yang direkomendasikan (Ak *et al.*, 2020; World Health Organization, 2020a). *World Health Organization*, (2020a) telah menghimbau berbagai cara pencegahan penyebaran COVID-19, diantaranya menjaga jarak dengan orang lain (1,5 m), menggunakan masker, meningkatkan imunitas tubuh dengan mengkonsumsi makanan sehat, berolahraga serta mencuci tangan. Tindakan mencuci tangan secara teratur menggunakan antiseptik (*hand sanitizer*), atau rutin mencuci tangan pada air yang mengalir menggunakan sabun merupakan salah satu langkah paling efektif dalam mencegah masuknya virus ke dalam tubuh melalui kontak tangan pada hidung, mata dan mulut (Erni *et al.*, 2020). Media pencuci tangan seperti *hand sanitizer* lebih diminati dibandingkan sabun karena lebih praktis. Pemakaiannya yang efektif dan efisien serta dapat membunuh kuman dalam waktu relatif cepat menjadi daya tarik utama.

Pencegahan penyebaran COVID-19 melalui tindakan mencuci tangan secara teratur menggunakan *hand sanitizer* menyebabkan penggunaan antiseptik meningkat. Hal ini memicu terjadinya kelangkaan persediaan *hand sanitizer* yang dibutuhkan oleh masyarakat. Kelangkaan *hand sanitizer* menjadi penyebab meningkatnya harga dari *hand sanitizer* itu sendiri maupun harga bahan-bahan baku pembuatan

*hand sanitizer*. Pada akhirnya produk tersebut hanya dapat dijangkau oleh kalangan masyarakat tertentu. Harga bahan-bahan aktif dari *hand sanitizer* yang merupakan senyawa golongan alkohol dengan konsentrasi  $\pm$  60% sampai 80% dan senyawa golongan fenol (triklosan) tergolong mahal tetapi juga dibutuhkan dalam jumlah banyak sehingga menjadi sulit dijangkau oleh masyarakat kalangan bawah. Di sisi lain, tindakan preventif terhadap penyebaran COVID-19 melalui tindakan mencuci tangan menggunakan *hand sanitizer* harus tetap dilakukan.

Penggunaan antiseptik yang mengandung alkohol sebagai pembersih tangan juga dapat menimbulkan reaksi yang merugikan bila dilakukan berulang telah dilaporkan. Pengguna antiseptik yang mengandung alkohol biasanya berdampak terhadap dermatitis iritan dan kulit kering (Didier Pittet, 1998; Sari and Isadiartuti, 2006). Untuk itu, antiseptik kombinasi dari formulasi gel dan bahan alam (*back to nature*) telah diusulkan untuk mengurangi efek pengeringan alkohol dan berpotensi meningkatkan kepatuhan terhadap kebersihan tangan. Sumber bahan aktif dari alam lebih mudah diperoleh, tersedia dalam jumlah melimpah dan lebih ekonomis untuk digunakan sebagai bahan baku *hand sanitizer*. Salah satu sumber alternatif bahan aktif alami yang potensial digunakan sebagai bahan antiseptik adalah tanaman sirih.

Tanaman sirih (*Piper betle* Linn) merupakan jenis tanaman yang diketahui sangat berkhasiat sebagai antiseptik yang baik (Surjowardojo, Setyowati and Ambarwati, 2019; Erni *et al.*, 2020). Bagian tanaman yang digunakan yaitu bagian daun karena banyak mengandung senyawa turunan fenol (Erni *et al.*, 2020). Meskipun demikian, akses informasi serta pengetahuan masyarakat tentang informasi antiseptik dari bahan alam bermanfaat tersebut masih terbatas. Desa Sukorejo merupakan desa yang terletak di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember. Kawasan tersebut termasuk dalam zona penularan COVID-19 dengan kategori sedang. Hal tersebut mengindikasikan bahwa tingkat kewaspadaan perlu diterapkan diseluruh kawasan tersebut. Berdasarkan permasalahan tersebut maka solusi yang ditawarkan oleh pengusul dalam

kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah program pemberdayaan ibu rumah tangga dalam upaya mencegah COVID-19 melalui pemberian sosialisasi dan edukasi dalam mencegah COVID-19 melalui pembuatan *hand sanitizer* di Desa Sukorejo.

## II. METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah sosialisasi tentang pencegahan penyebaran COVID-19 dan edukasi cara pembuatan melalui ceramah sekaligus pembagian *hand sanitizer* secara langsung kepada mitra. Adapun kegiatan dalam pengabdian masyarakat ini terangkum dalam tabel berikut :

**Tabel 1.** Tahapan Kegiatan Sosialisasi

Solusi	Tujuan yang dicapai	Luaran
Sosialisasi pencegahan penyebaran COVID-19	1. Pengetahuan tentang pandemi COVID-19 2. Komitmen menerapkan protokol kesehatan dalam mencegah penyebaran COVID-19	1. Sosialisasi tentang pencegahan penyebaran COVID-19 dan komitmen menerapkan protokol kesehatan dalam mencegah penyebaran COVID-19
Edukasi cara pembuatan dan pembagian <i>hand sanitizer</i>	Pengetahuan tentang cara membuat <i>hand sanitizer</i>	1. <i>Hand sanitizer</i> 2. Motivasi membuat <i>hand sanitizer</i>

Selama pelaksanaan kegiatan selalu dilakukan evaluasi dengan menggunakan metode diskusi untuk menilai pemahaman mitra tentang pengetahuan dalam mencegah penyebaran COVID-19 dan cara membuat *hand sanitizer* dari bahan alami daun sirih. Evaluasi dilakukan secara berkesinambungan sampai mitra memperoleh pengetahuan dalam mencegah penyebaran COVID-19, mengenal cara membuat *hand sanitizer* dari bahan alami daun sirih, mendapatkan manfaat dari sisi ekonomis, serta memiliki komitmen untuk menerapkan protokol kesehatan dalam setiap kegiatan untuk mencegah penyebaran COVID-19.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian telah dilaksanakan pada tanggal 15 Maret 2021 pada jam 10.00-selesai, bertempat di Kantor Desa Sukorejo, Kecamatan Bangsalsari, Kabupaten Jember. Kegiatan berjalan dengan baik sesuai dengan metode kegiatan yang direncanakan dalam proposal kegiatan.

Kegiatan ini terdiri dari sosialisasi pencegahan penyebaran COVID-19 dan edukasi cara pembuatan serta pembagian *hand sanitizer* dari daun sirih kepada masyarakat khususnya kelompok ibu rumah tangga di Desa Sukorejo. Kegiatan pengabdian ini secara umum terdiri atas 2 tahapan utama dengan deskripsi sebagai berikut:

### 1. Sosialisasi pencegahan penyebaran COVID-19

Pelaksanaan kegiatan pengabdian diawali dengan memberikan pemahaman kepada mitra agar memiliki pengetahuan, rasa kesadaran dan kepedulian mengenai pencegahan penyebaran COVID-19 melalui penerapan protokol kesehatan 5M (memakai masker, mencuci tangan, menjaga jarak, menjauhi kerumunan, membatasi mobilisasi/interaksi), meningkatkan kreativitas dalam upaya pencegahan penyebaran COVID-19 melalui edukasi cara pembuatan *hand sanitizer* dari bahan alami daun sirih (*Piper betle Linn*) yang banyak ditemukan di Desa Sukorejo. Proses sosialisasi kepada masyarakat Desa Sukorejo oleh tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat, disajikan pada gambar 1 sebagai berikut:



**Gambar 1.** Sosialisasi Pencegahan Penyebaran COVID-19

## 2. Edukasi cara pembuatan, dan pembagian *hand sanitizer*

Kegiatan pengabdian selanjutnya yaitu edukasi cara pembuatan sekaligus pembagian *hand sanitizer*. Kegiatan ini memotivasi peserta untuk melakukan praktik pembuatan *hand sanitizer* dari daun sirih secara mandiri. Selanjutnya, memberikan contoh produk jadi dari pembuatan *hand sanitizer* dari bahan alami daun sirih. Kegiatan pengabdian diakhiri dengan sesi diskusi terhadap hal-hal yang kurang dipahami oleh peserta atau mengenai hal-hal yang lain yang sifatnya berhubungan dengan tema pengabdian. Proses edukasi cara pembuatan sekaligus pembagian *hand sanitizer* kepada masyarakat Desa Sukorejo oleh tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat, disajikan pada gambar 2 sebagai berikut:



**Gambar 2.** Proses Pembuatan dan Pengemasan *Hand Sanitizer* Daun Sirih

Pemberdayaan ibu rumah tangga ini dapat memberikan manfaat dari sisi kesehatan maupun ekonomi. Dari segi kesehatan dapat memberikan pengetahuan mengenai manfaat pencegahan penyebaran COVID-19 untuk keluarga, sedangkan secara ekonomi dapat memberikan pengetahuan bahwa *hand sanitizer* alami dari daun sirih dapat menghemat budget pembelian *hand sanitizer* dalam mencegah penyebaran COVID-19 pada keluarga yang akhir-akhir ini menjadi protokol kesehatan wajib yang harus dimiliki seseorang dalam beraktivitas untuk mencegah penyebaran COVID-19. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat memunculkan komitmen peserta dalam menerapkan protokol kesehatan dalam mencegah penyebaran COVID-19.

## IV. KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan program pemberdayaan ibu rumah tangga dalam upaya mencegah COVID-19 melalui sosialisasi pencegahan penyebaran COVID-19 dan edukasi cara pembuatan serta pembagian *hand sanitizer* di Desa Sukorejo berjalan dengan baik. Hal ini terlihat dari antusiasme para peserta dalam mengikuti setiap kegiatan. Kegiatan menghasilkan ide bagi peserta yang sebagian besar merupakan ibu rumah tangga untuk memberdayakan dirinya dalam mendukung program pemerintah mencegah penyebaran COVID-19 melalui mempraktikkan cara pembuatan *hand sanitizer* secara alami dari daun sirih.

Hal ini dapat memberikan peluang IRT dalam mengoptimalkan langkah pencegahan penyebaran COVID-19 melalui penerapan protokol kesehatan mencuci tangan dengan menggunakan *hand sanitizer* secara alami dari daun sirih di tingkat rumah tangga. Dengan demikian, output yang diharapkan dari kegiatan ini adalah peningkatan pengetahuan IRT dalam pencegahan penyebaran COVID-19, cara pembuatan, pengemasan *hand sanitizer*, peserta memperoleh produk contoh dimana hal ini dapat meningkatkan minat dalam menghasilkan produk serupa untuk menjaga kebersihan serta komitmen untuk menerapkan protokol kesehatan dalam mencegah penyebaran COVID-19.

Beberapa rekomendasi yang dapat dilakukan mitra berdasarkan hasil kegiatan pengabdian ini yaitu:

1. Kader PKK dapat memfasilitasi lebih jauh sebagai *follow up* dari kegiatan ini agar keterampilan ini bisa terus dikembangkan dan tidak terhenti sampai berakhirnya kegiatan ini, namun terus berlanjut dibawah naungan PKK di Desa Sukorejo;
2. Pemerintah Desa Sukorejo sebagai stakeholder dapat menjadi fasilitator untuk senantiasa meningkatkan pengetahuan, ketrampilan IRT dalam memberdayakan dirinya sehingga keluarga aktif dan mandiri dalam mendukung pencegahan penyebaran COVID-19.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Pemerintah Desa Sukorejo yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan ini dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) UM Jember yang telah membiayai terselenggaranya program pengabdian masyarakat ini. Terima kasih juga Ibu-ibu PKK Desa Sukorejo yang telah menjadi peserta kegiatan pengabdian masyarakat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ak, S. *et al.* (2020) 'Role of Medicinal Plants of Traditional Use in Recuperating Devastating Role of Medicinal Plants of Traditional Use in Recuperating Devastating COVID-19 Situation', *Medicinal and Aromatic plants*, 9(5), pp. 1–16. doi: 10.35248/2167-0412.20.9.359.
- Didier Pittet (1998) 'Hand hygiene: improved standards and practice for hospital care', *Current Opinion in Infectious Diseases*, 11(5), p. 601. doi: 10.1097/00001432-199810000-00013.
- Erni, R. *et al.* (2020) 'Education of making natural hand sanitizers to the community of Haulasi Village , North Central Timor Regency', 5(2), pp. 144–149.
- Gale, C. *et al.* (2020) 'National Active Surveillance to Understand and Inform Neonatal Care in COVID-19', *Arch Dis Child Fetal Neonatal*, 105, p. 4. doi: 10.1136/fetalneonatal-2020-319372.
- Ludvigsson, J. F. (2020) 'Systematic review of COVID-19 in children shows milder cases and a better prognosis than adults', *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, pp. 0–3. doi: 10.1111/apa.15270.
- Sari, R. and Isadiartuti, D. (2006) 'Studi Efektivitas Sediaan Gel Antiseptik Tangan Ekstrak Daun Sirih (Piper betle Linn.)', *Majalah Farmasi Indonesia*, 17(4), pp. 163–169. Available at: <http://i-lib.ugm.ac.id/jurnal/detail.php?dataId=10171>.
- Sundaram, M. *et al.* (2020) 'Novel Coronavirus 2019 (2019-nCoV) Infection: Part II - Respiratory Support in the Pediatric Intensive Care Unit in Resource-limited Settings.', *Indian pediatrics*, 2019. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32238613>.
- Surjowardojo, P., Setyowati, E. and Ambarwati, I. (2019) 'Antibacterial Effects of Green Betel (Piper betle Linn.) Leaf Against Streptococcus agalactiae and Escherichia coli', *AGRIVITA Journal of Agricultural Science*, 41(3), pp. 569–574.
- Tanner, T. and Wahezi, D. M. (2020) 'Hyperinflammation and the utility of immunomodulatory medications in children with COVID-19', *Paediatric Respiratory Reviews*. Elsevier Ltd, (xxxx). doi: 10.1016/j.prrv.2020.07.003.
- World Health Organization (2020a) '2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV): Strategic Preparedness and Response Plan', (February), p. 28.
- World Health Organization (2020b) 'Coronavirus Disease 2019', *A & A Practice*, 14(6), p. e01218. doi: 10.1213/xa.0000000000001218.
- Yen, M. Y. *et al.* (2020) 'Recommendations for protecting against and mitigating the COVID-19 pandemic in long-term care facilities', *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*. Elsevier Taiwan LLC, (100). doi: 10.1016/j.jmii.2020.04.003.