

## PEMBUATAN **HAND SANITIZER** BAHAN ALAM DAN GERAKAN CUCI TANGAN MASYARAKAT SILIAN MINAHASA TENGGARA

**Jovie Mien Dumanauw dan Djois Sugiaty Rintjap**  
Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Manado  
E-mail: joviedumanuw@gmail.com

**ABSTRAK.** Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya penyebaran penyakit infeksi secara cepat yaitu tangan yang kotor. Kebiasaan mencuci tangan dengan air bersih dilakukan untuk menjaga kebersihan tangan dan pada keadaan tertentu mencuci tidak dapat dilakukan. Salah satu cara untuk kebersihan tangan yaitu menggunakan *hand sanitizer* diperoleh dari bahan alam yang relatif lebih murah, aman, efektif, dan mudah didapatkan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk melatih masyarakat dalam pembuatan *hand sanitizer* dari bahan alam dan melatih masyarakat cara mencuci tangan yang benar. Tahapan kegiatan dilakukan dengan mengadakan pertemuan dengan pemerintah kelurahan, sekolah dan pengurus PKK dengan tujuan untuk memberikan gambaran tentang program yang akan dijalankan di Desa Silian Satu Kecamatan Silian Raya Kabupaten Minahasa Tenggara. Pelatihan dilakukan pada ibu-ibu PKK tentang cara pembuatan sediaan *hand sanitizer* yang siap digunakan, dan pelatihan cuci tangan yang benar bagi murid Sekolah Dasar. Evaluasi dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan dengan mengisi kuesioner. Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat disimpulkan bahwa masyarakat dapat dilatih untuk memanfaatkan tanaman untuk pengobatan dengan diberikan pengetahuan tentang bermacam-macam tanaman obat; mengolah tanaman obat menjadi sediaan yang siap digunakan sebagai *hand sanitizer*; menguasai cara mencuci tangan yang benar untuk menjaga kebersihan tangan

**Kata kunci:** *Hand Sanitizer*; Tanaman; Cuci tangan

### PENDAHULUAN

Pada keadaan daerah yang mengalami bencana alam seperti banjir, kekeringan, kelaparan dan gunung meletus akan menyebabkan masyarakat panik dan kacau, kehidupan yang tidak tertata dan tidak jarang pola hidup menjadi tidak sehat dan lingkungan menjadi kotor. Penyebaran mikroorganisme menjadi tidak terkendali dan hal ini dapat memicu terjadinya penyakit. Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya penyebaran penyakit infeksi secara cepat yaitu tangan yang kotor. Dalam keadaan darurat dan tidak tertata maka pemenuhan kebutuhan air bersih sulit terpenuhi.

Desa Silian Satu Kecamatan Silian Raya Kabupaten Minahasa Tenggara merupakan daerah yang sering terkena dampak bencana alam gunung meletus yaitu Gunung Soputan yang masih aktif. Bila terjadi bencana masyarakat akan mengalami berbagai kesulitan termasuk air bersih untuk mencuci tangan yang jumlahnya terbatas di daerah pengungsian. Kebiasaan mencuci tangan dengan air bersih sulit dilaksanakan sehingga diperlukan alternatif lain untuk menjaga kebersihan tangan. Salah satu cara yang dapat digunakan yaitu dengan menggunakan pembersih tangan (*hand sanitizer*). Gel *hand sanitizer* umumnya terbuat dari bahan yang mengandung alkohol seperti *Etil Alkohol* yang berfungsi sebagai antiseptik. Menurut Rezky (2016), *hand sanitizer* dengan kadar alkohol 70% efektif dalam membunuh bakteri dan aman. Dengan konsentrasi yang besar maka mikroorganisme dapat dibunuh tetapi dapat menyebabkan kulit menjadi kering sehingga terjadi iritasi. Oleh karena itu perlu dicari antiseptik dari bahan alam yang relatif lebih murah, aman, efektif, dan mudah didapat.

Lidah Buaya dan Kemangi merupakan tanaman yang dapat membunuh mikroorganisme. Beberapa penelitian terhadap Lidah Buaya menunjukkan kemampuan untuk menghambat atau membunuh pertumbuhan bakteri antara lain dilakukan oleh Dewi dkk, 2016; Nurdin, 2017; Rahardjo dkk, 2017; Suryati, 2017. Penelitian terhadap Kemangi untuk kemampuan menghambat dan membunuh bakteri antara lain Rahmawati dkk, 2010; Cahyani, 2014; Angelina dkk, 2015; Larasati dan Apriliana, 2016.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memberikan pelatihan pada masyarakat dalam pengolahan tanaman obat menjadi ramuan/bentuk sediaan yang siap digunakan sebagai *hand sanitizer* dan pelatihan cara mencuci tangan yang benar untuk menjaga kebersihan tangan.

### METODE

Tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan cara: sebelum kegiatan dilaksanakan diadakan pertemuan dengan pemerintah di kelurahan, pihak sekolah dan pengurus PKK. Tahapan ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai program yang akan laksanakan dan penentuan waktu pelaksanaan. Saat pelaksanaan ibu-ibu PKK dikumpulkan di tempat pertemuan yang sudah ditetapkan demikian juga siswa-siswi Sekolah Dasar disiapkan sebelum waktu pulang sekolah.

Untuk kegiatan pemberian informasi tentang tanaman obat dan pembuatan sediaan *hand sanitizer* campuran Lidah Buaya dan Kemangi, sebelum dimulai peserta diberi penjelasan tentang maksud dan tujuan kegiatan. Peserta diberi kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan

dengan *hand sanitizer* dari bahan alam. Selanjutnya dilakukan kegiatan-kegiatan yang sudah direncanakan. Di akhir kegiatan dilakukan evaluasi dengan cara menyebarkan kuesioner untuk menilai pencapaian hasil pelatihan.

Untuk kegiatan pelatihan cuci tangan yang benar bagi murid SDN Inpres Silian Satu dilaksanakan pada saat waktu sekolah usai. Sebelum pulang para siswa dikumpulkan di ruang bangsal sekolah. Kegiatan diawali oleh Tim Pengabmas mengajak siswa-siswi untuk belajar dan bernyanyi bersama lagu dengan tema “mencuci tangan yang benar”. Pelaksanaan pelatihan cuci tangan dilakukan di halaman sekolah dengan peralatan mencuci tangan dengan prinsip cuci tangan dengan air mengalir. Di akhir kegiatan setiap siswa diberi bingkisan yang berisi susu, kue dan peralatan menulis.

Peralatan yang digunakan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa Ember, Gayung, Baskom, sendok pengaduk, pisau, kompor, panci stainless, talenan, pisau, saringan, handuk sedangkan untuk bahan yang digunakan yaitu air bersih, sabun cuci tangan, tisu, Pelepas Lidah Buaya, Kemangi dan pengharum.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, ada 2 kegiatan yang dilakukan yaitu Penyuluhan Tanaman Obat dan Pelatihan Pembuatan *Hand Sanitizer*; dan Pelatihan Gerakan Cuci Tangan yang Benar.

Pemanfaatan tanaman untuk pengobatan oleh masyarakat sering digunakan atas dasar pengalaman turun temurun. Masyarakat di Desa Silian Satu telah menggunakan tanaman dalam pengobatan secara tradisional. Umumnya tanaman yang digunakan biasanya digunakan sebagai bumbu masak. Peserta pada kegiatan ini adalah ibu-ibu PKK yang berprofesi sebagai ibu rumah tangga. Diawali dengan penyuluhan tanaman obat dan pemberian informasi tentang penggunaan obat yang benar dalam bentuk poster. Kegiatan selanjutnya ibu-ibu PKK dilatih membuat *hand sanitizer* dari bahan Lidah Buaya dan Kemangi.

Pemilihan bahan *hand sanitizer* ini didasarkan pada beberapa hasil penelitian yang menunjukkan kedua tanaman tersebut dapat membunuh bakteri. Sediaan *hand sanitizer* dibuat dengan formula 10 mL Gel Lidah Buaya, 10 mL Ekstrak Kemangi dan pengharum secukupnya. *Hand sanitizer* dibuat dengan cara pelepas Lidah Buaya dikupas dan bagian bening dihancurkan sehingga diperoleh cairan gel. Kemangi direbus dengan air hingga tersisa sepertiga banyaknya. Gel Lidah buaya dan ekstrak Kemangi dicampurkan rata sama banyak dan sebelum diwadahkan tambahkan pengharum secukupnya.

Pembuatan sediaan ini langsung dipraktekkan oleh ibu-ibu PKK dengan dibimbing oleh Tim Pengabdian masyarakat. Keterlibatan langsung para peserta bertujuan memberikan pengalaman langsung bagi masyarakat sehingga dengan pengalaman ini masyarakat akan lebih percaya diri untuk membuat sendiri di rumah.



Gambar 1. Proses Pembuatan *Hand Sanitizer*

Kegiatan pelatihan gerakan cuci tangan yang benar ditujukan kepada masyarakat sekolah khususnya siswa-siswi sekolah dasar. Pada usia ini, penanaman konsep yang benar akan memberi pengalaman belajar yang akan mudah diingat. Mencuci tangan merupakan salah satu perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) (Depkes, 2018).



Gambar 2. Pelatihan Cara Cuci Tangan Yang Benar

Kegiatan ini dilaksanakan dalam 2 tahap yaitu mengajarkan langkah-langkah mencuci tangan yang benar dan latihan mencuci tangan yang benar. Pada tahapan pertama, langkah-langkah ini diajarkan dengan cara yang lebih mudah diingat yaitu dalam bentuk gerak dan lagu (Gambar 2 A). Tahapan ini diulang sampai semua siswa sudah dapat menghafalkan dengan baik.

Selanjutnya pada tahapan kedua latihan mencuci tangan dengan benar, siswa-siswi dibuat berkelompok dan dilatih secara bergantian oleh Tim (Gambar 2 B). Penyediaan peralatan dan bahan dalam kegiatan ini sangat penting untuk menunjang ketercapaian tujuan pelatihan ini. Menurut Kemenkes (2010) bahwa untuk mendapatkan hasil yang optimal, maka mencuci tangan haruslah dengan air bersih yang mengalir, baik itu melalui kran air atau disiram dengan gayung, menggunakan sabun yang standar, setelah itu keringkan dengan handuk bersih atau menggunakan tisu.

## SIMPULAN

Masyarakat dapat dilatih untuk memanfaatkan tanaman yang berfungsi dalam pengobatan dengan diberikan pengetahuan tentang bermacam-macam tanaman yang termasuk tanaman obat. Masyarakat dapat dilatih dalam pengolahan tanaman obat menjadi ramuan/bentuk sediaan yang siap digunakan sebagai *hand sanitizer*. Masyarakat dapat dilatih untuk dapat cara mencuci tangan yang benar untuk menjaga kebersihan tangan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan dana DIPA Poltekkes Kemenkes Manado untuk itu diucapkan terima kasih kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Manado dan terima kasih kepada Pemerintah Desa Silian Satu Kecamatan Silian Raya atas kerjasama untuk kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Angelina, M., Turnip, M. , Khotimah, S. (2015). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Protobiont* 4 (1) 184-189
- Dewi, D.W., Khotimah, S., Liana, D.F. (2016). Pemanfaatan Infusa Lidah Buaya (*Aloe vera* L) sebagai Antiseptik Pembersih Tangan terhadap Jumlah Koloni Kuman. *Jurnal Cerebellum*. 2(3) 577-589
- Depkes RI. (2008). Panduan Manajemen PHBS menuju Kabupaten/Kota sehat. Departemen Kesehatan RI. Jakarta
- Cahyani, N.M.E. (2014). Daun Kemangi (*Ocimum cannum*) Sebagai Alternatif Pembuatan Hand Sanitizer. *Jurnal Kemas* 9(2) 136-142
- Kemenkes RI. (2010). Profil Kesehatan Indonesia. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta
- Larasati, D.A. dan Apriliana, E. (2016). The Potential Effect of Basil Leaf (*Ocimum basilicum* L) as Utilization of Hand Sanitizer. *Majority* 5(5) 124-128
- Nurdin, K. (2017). Formulasi Sediaan Hand Sanitizer Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe vera.sinensis*) dan Uji Aktivitas Antibakteri Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Skripsi*. Universitas Negeri Gorontalo
- Rahardjo, M., Koendhori, E.B., Setiawati, Y. (2017). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Lidah Buaya (*Aloe vera*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala* 17(2) 65-70
- Rahmawati, A. (2010). Uji aktivitas Daya Anti Bakteri Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* L.) Terhadap Bakteri *Escherichia coli* ATCC 11229 dan *Staphylococcus aureus* atcc 6538 Secara Invitro. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Reski, A.N. (2016). Perbandingan Daya Bunuh Produk Handsanitizer Gel Berbasis Alkohol Dan Triclosan Terhadap Bakteri Tangan. *Tesis*, FKIP Universitas Pasundan. Bandung
- Suryati, N., Bahar, E., dan Ilmiawati. (2017). Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak *Aloe vera* Terhadap Pertumbuhan *Escherichia coli* Secara In Vitro. *Jurnal Kesehatan Andalas* : 6 (3)