

PELATIHAN PEMBUATAN HAND SANITIZER DARI BAHAN- BAHAN ORGANIK SEBAGAI TINDAKAN PENCEGAHAN PENYEBARAN PENYAKIT DI DUSUN BEREMBENG DESA JURANG – JALER

Pahrurrozi¹, Dwi Agustini², Leny Fitriah³, Baiq Nailly Dewi Atika⁵
^{1,2,3,4,5}Dosen Biologi Fakultas MIPA UNW Mataram: occionfire@gmail.com

Article History:

Received : April 2021
Review : Juni 2021
Revised : Agustus 2021
Accepted : Agustus 2021

Abstract:

Coronavirus-19 has become a global pandemic except in Indonesia. This virus causes us to apply health protocol. One of these is regularly to wash our hands with soap. Our hands become medium to spear up bacteria and viruses because we use to touche other human and things. The other alternative besides washes our hands is using hand sanitizer to constitute a material to wash our hands without water. Hand sanitizer normally produces with a chemical ingredients, wich harms the skin for long application. The exist of hand sanitizer with the natural ingredients has to reduce harms to the skin, but effectively controlling bacteria and viruses. This training aims to share knowledge and procedur to make a hand sanitizer with natural ingredients such as Averrhoa bilimbi, Aloe vera, Mint, and Citronella. These ingredients contain natural antiseptic such a flafonoid, saponin, and tannin.

Keywords : *Hand sanitizer, Averrhoa bilimbi, Aloe vera, Citronella*

A. Pendahuluan

Masalah kesehatan menjadi topik yang sangat penting dalam beberapa tahun terakhir. Pandemi global virus corona-19 menjadi masalah bersama yang harus segera dicari solusinya. Terjadinya pandemi ini juga mempengaruhi gaya hidup masyarakat dalam bersosialisasi. Untuk mencegah penularan virus ini harus dilakukan social distancing, memakai masker, dan rajin mencuci tangan dengan sabun. Salah satu cara yang cukup efektif untuk

mencegah penularan penyakit melalui tangan adalah dengan menggunakan handsanitaizer. Menurut Wahyono (2010) pemakaian hansanitaizer merupakan hal yang efektif untuk mencegah terjadinya penularan berbagai macam penyakit melalui kontak dari kulit.

Hand sanitaizer adalah bahan pembersih tangan tanpa air dengan bahan utama antiseptik dengan tujuan untuk menjaga kesehatan agar terhindar dari berbagai macam penyakit. Terdapat berbagai macam hand sanitaizer,

diantaranya adalah hand sanitaizer bentuk spray dan gel. Kedua jenis hand sanitizer ini paling banyak digunakan karena praktis dan mudah dibawa sehingga dapat digunakan kapan saja. Namun terdapat kelemahan hand sanitizer antiseptik yaitu banyaknya terkandung bahan kimia seperti alkohol yang dapat mengakibatkan kulit kering dan berkurang kelembabannya dalam pemakaian yang lama.

Salah satu upaya untuk mengurangi dampak buruk penggunaan hand sanitizer dari bahan kimia adalah dengan membuat hand sanitizer dari bahan organik. Bahan alami yang dapat dijadikan sebagai handsanitizer adalah belimbing wuluh. Tumbuhan ini sudah sejak lama digunakan untuk mengobati berbagai masalah kesehatan karena mengandung zat aktif seperti tannin, saponin, dan flavonoid yang berhasiat sebagai antibakteri. Adanya kandungan senyawa yang terkandung dalam buah belimbing wuluh tersebut, dapat menghambat pertumbuhan bakteri dan virus yang dapat menyebarkan berbagai macam penyakit melalui kontak langsung dengan tangan (Dalimartha, 2008).

Pengetahuan masyarakat di Dusun Berembeng Desa Jurang-Jaler mengenai pemanfaatan tanaman yang dapat dijadikan sebagai obat masih sangat kurang. Kenyataan tersebut yang

B. Metode

Tahapan kegiatan pengabdian ini dilakukan secara bersama-sama oleh tim Dosen Biologi UNW Mataram. Sasaran kegiatan ini adalah masyarakat Dusun Berembeng Desa Jurang-Jaler Kecamatan Praya Tengah

menggugah keinginan peneliti untuk mengadakan pelatihan pembuatan hand sanitizer dari bahan alami. Bahan yang digunakan anatara lain adalah belimbing wuluh, lidah buaya, daun mint, dan sereh. Tanaman tersebut dapat dengan mudah ditemukan di sekitar rumah, karena sering dijadikan sebagai tanaman hias. Dengan adanya pelatihan tersebut diharapkan masyarakat memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah dan memanfaatkan tanaman yang berkhasiat obat. Harapannya kedepan, masyarakat dapat termotivasi untuk mengenali potensi –potensi dari tanaman yang lain, sehingga dapat membuat sebuah produk atau jenis obat yang bermanfaat bagi kesehatan.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam kegiatan pengabdian ini antara lain adalah sebagai berikut:

1. Untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat mengenai cara membuat hand sanitizer dengan bahan-bahan alami.
2. Untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai identifikasi tanaman yang berkhasiat obat.
3. Untuk memberikan pemahaman dan motivasi kepada masyarakat untuk dapat memanfaatkan tanaman menjadi produk yang memberikan manfaat kesehatan maupun ekonomi.

Lombok Tengah. Pendekatan yang digunakan kepada masyarakat adalah dengan memberikan penjelasan dan pengarahan mengenai handsanitizer, dan mempraktikkan cara pembuatan hansanitizer. Adapun langkah - langkah

kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

1. Menyiapkan Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini antara lain adalah: Pisau, blender, tampah, corong, saringan, sendok, gelas ukur dan wadah atau kemasan. Sedangkan bahan-bahan yang digunakan dalam pengabdian ini antara lain adalah: lidah buaya, belimbing wuluh, daun mint, sereh, etanol, dan alkohol 70%.

2. Proses Pembuatan Hand Sanitizer.

a. Bahan-bahan dasar pembuatan hand sanitizer seperti lidah buaya dan belimbing wuluh dikupas dan dibersihkan kemudian dilumatkan dengan blender. Gel lidah buaya dan sari buah belimbing wuluh disaring kemudian disisihkan kedalam wadah.

b. Daun mint, sereh dan bunga krisan dipisahkan dari tangkainya dan diambil bagian yang dapat digunakan saja. Bahan tersebut dicuci kemudian dilumatkan dengan blender kemudian disaring dan disisihkan kedalam wadah yang berbeda.

c. Dalam wadah khusus sari buah belimbing wuluh yang telah diblender kemudian dicampur dengan gel lidah buaya yang masing-masing telah disaring terlebih dahulu, kemudian disisihkan.

d. Bahan diaduk sampai menjadi larutan yang homogen dan memiliki struktur seperti gel.

e. Bahan gel tersebut kemudian dipisahkan menjadi dua, karena dalam kegiatan ini akan dibuat dua jenis hand sanitizer.

f. Masing-masing gel kemudian ditambahkan dengan ekstrak sereh dan ekstrak daun mint.

g. Larutan kemudian diaduk menjadi larutan yang homogen.

h. Setiap larutan kemudian ditambahkan dengan etanol atau alkohol 70% dengan perbandingan 1:1. Kemudian larutan diaduk hingga homogen.

i. Cairan hand sanitizer kemudian dikemas didalam wadah yang telah disediakan dan siap digunakan.

j. Kemasan hand sanitizer bisa diberi label yang menarik sesuai kebutuhan.

Dalam kegiatan pengabdian ini, tentunya tidak hanya memberikan keterampilan mengenai cara pembuatan hand sanitizer saja. Terdapat banyak pengetahuan yang diberikan oleh para Dosen Biologi UNW Mataram yang dapat memberikan manfaat kepada masyarakat. Pengetahuan tersebut adalah mengenai cara pemilihan bahan, kandungan aktif dari bahan dasar hand sanitizer, dan cara penyimpanan produk. Selengkapnya mengenai ulasan tersebut akan disajikan dalam pembahasan berikut.

C. Pembahasan

Berdasarkan keadaan masyarakat yang tengah mengalami

penurunan pendapatan ekonomi karena terdampak virus corona, kami para tim kegiatan ini memiliki inisiatif untuk memberikan pelatihan pembuatan produk yang memiliki manfaat kesehatan namun hemat biaya bagi masyarakat. Masyarakat seringkali mengabaikan potensi tanaman obat yang berada disekitar lingkungan rumah. Mereka hanya memanfaatkannya sebagai tanaman hias dan sesekali sebagai bumbu masakan. Berangkat dari masalah tersebut kami memutuskan untuk memberikan pelatihan cara pembuatan hand sanitizer dari bahan alami.

Bahan utama hand sanitizer ini adalah belimbing wuluh, lidah buaya, daun mint, dan sereh. Bahan tersebut memiliki kandungan zat

Dalam proses pembuatannya masyarakat sangat antusias. Mereka dari awal hingga akhir. Mereka juga sesekali bertanya mengenai bahan-bahan yang digunakan. Berdasarkan hasil testimoni masyarakat, hand sanitizer yang kami buat memiliki sensasi dingin dan segar yang sama dengan produk pabrik. Aplikasi pada tangan juga memberikan kesan yang lembut dan tidak panas, tidak lengket dan cepat kering namun meninggalkan rasa bersih pada tangan. Selanjutnya hand sanitizer tersebut dapat dikemas dalam wadah berupa botol supaya tidak terkontaminasi, dan masa penggunaan produk ini adalah selama 30 hari.

D. Kesimpulan & Saran

Kegiatan pengabdian ini dapat memberikan manfaat bagi

antiseptik alami seperti saponin, flavonoid, dan tannin. Zat antiseptik dapat menghambat pertumbuhan bakteri dan virus, sehingga dapat mengurangi dan mengendalikan populasi bakteri pada tangan. Pemilihan bahan-bahan tersebut juga didasari oleh berbagai pertimbangan. Belimbing wuluh selain memiliki kandungan antiseptik juga memiliki cairan yang banyak, sehingga dapat menghemat bahan yang kami gunakan. Sedangkan lidah buaya memiliki kandungan gel yang dapat mengikat cairan sehingga bersifat homogen. Struktur gel lidah buaya juga mirip dengan cairan glycerin dengan cara kerja sama sehingga menghemat penggunaan cairan tersebut.

menyimak dengan seksama penjelasan dari tim dan melakukan proses kegiatan masyarakat Dusun Berembeng Desa Jurang-Jaler. Manfaat yang diperoleh antara lain adalah pengetahuan dan keterampilan mengenai cara pembuatann hand sanitizer dari bahan alami. Selain itu masyarakat juga termotivasi untuk dapat membuat produk atau obat dengan memanfaatkan tumbuhan yang berada di lingkungan tempat tinggal mereka.

Adapun saran yang diberikan dalam kegiatan pengabdian ini adalah dalam membuat suatu produk yang diperuntukkan sebagai penunjang kesehatan hendaknya diperhatikan mengenai sterilisasi dari alat dan bahan yang digunakan, dan sebaiknya menggunakan ruangan khusus supaya bahan tidak terkontaminasi. Perlunya dikaji kembali mengenai bahan yang



digunakan mengingat potensi tanaman yang mengandung zat antiseptik alami sangat melimpah.

Daftar Pustaka

Dalimartha, S. 2008. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 5*. Pustaka Bunda: Jakarta.

Fatimah, C. & Ardiani, R. 2018. *Pembuatan Hand Sanitizer (Pembersih Tangan Tanpa Air) Menggunakan Antiseptik Bahan Alami*. Fakultas Farmasi, Universitas Muslim Nusantara Al-Washbilyah Medan-Sumatera Utara. Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian.

Maryam, St., Juniasti, S., & Kosiman, A. 2015. *Uji Aktivitas Anti Bakteri Ekstrak Etanol Buah Belimbing Wuluh (Averrhoa bilimbi L.) Asal Kota Watampone., As- Syifaa*. Vol 07 (01): Hal 60-69, Fakultas Farmasi Universitas Muslim Indonesia. (diakses 21 februari 2021).

Wahyono, Hendra et al., 2010. *Preventing Nosocomial Infections: Improving Compliance with Standard Precautions in An Indonesian Teaching Hospital*. Journal of Hospital Infection 2006 Sep: 64(1): 36-43. (diakses 02 desember 2020).

Wijawa. J.I. 2013. *Formulasi Sediaan Gel Hand Sanitizer Dengan Bahan Aktif Triklosan 1,5% dan 2%*. Calyptra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya Vol2 No 1. (diakses 19 januari 2021).

Wijawa, J.I. 2016. *Karakteristik Fisika Kimia dan Aktivitas Anti Bakteri*

Ekstrak Daun Belimbing Wuluh (Averrhoa bilimbi L.) Jurnal Pangan dan Agroindustri Vol 4. No 1, P.400-409. Jurusan Teknologi Hasil Petanian. FTP. Universitas Brawijawa Malang. (diakses 11 januari 2021).