

**PELATIHAN PEMBUATAN HANDSANITIZER MENGGUNAKAN
ANTISEPTIK ALAMI DAUN SIRIH MERAH TERHADAP WARGA RT 02
RW 09 KEPOLOREJO, MAGETAN**

Andita Nur Wijayanti¹, Vidya Kartikaningrum², Diah Nurcahyani³

Program Studi Farmasi Diploma Tiga (Kampus Kota Madiun)
Fakultas Vokasi – Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

E-Mail: andita.nurwijayanti@ukwms.ac.id¹,
vidya.kartikaningrum@ukwms.ac.id², diah.nurcahyani@ukwms.ac.id³

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic outbreak is a serious epidemic that must be related to the Indonesian people, as a result of this outbreak caused by a scarcity of supplies of hands needed by the community. Natural handsanitizer from red betel leaves can provide a solution related to the dangers posed by handsanitizers used alcohol because red betel leaves contain essential oils. In addition, red betel leaves have antibacterial activity which is usually caused by bacterial infections such as Escherichia coli and Staphylococcus auerus. This community service program aims to provide natural and practical solutions to protect hands from germs when soap and water are not available. In addition, it also provides optimization of the benefits of red betel leaf in making handsanitizer as an antibacterial agent. This activity was held in the community of RT.2 RW.9 Kepolorejo, Magetan. Training on making handsanitizers using natural antiseptic red betel leaves which is very easy and inexpensive can increased people's interest in reaching out. The manufacturing process is also uploaded to social media, namely the WhatsApp application so that residents can practice on their own

Keywords: Covid-19, Handsanitizer, Piper Ornatum

A. Pendahuluan

1. Analisis Situasi

Wabah pandemi COVID-19 merupakan wabah serius yang harus dihadapi oleh masyarakat Indonesia, akibat wabah ini memunculkan kelangkaan persediaan *handsanitizer* yang dibutuhkan bagi masyarakat. Berbagai macam jenis mikroorganismenya, seperti virus, bakteri, dan jamur menempel pada tangan setiap harinya melalui kontak fisik dengan lingkungan, dan di antaranya dapat menyebabkan/menimbulkan berbagai penyakit. Salah satu cara yang paling mudah dan tepat untuk mencegah penyebaran mikroorganismenya 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 *handsanitizer* (Desianto, dkk, 2013).

Beberapa sediaan *handsanitizer* dapat dijumpai di pasaran dengan cara pemakaian yang 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) (Prabowo, dkk, 2018). Oleh karena itu perlu dicari antiseptik dari bahan alam yang relatif lebih murah, aman, efektif, dan mudah didapat, salah satu contohnya adalah daun sirih merah.

Handsanitizer alami dari daun sirih merah dapat memberikan solusi terkait dengan bahaya yang diberikan *handsanitizer* yang menggunakan alkohol karena daun sirih merah mengandung minyak atsiri. Selain itu daun sirih merah memiliki aktivitas antibakteri yang biasanya disebabkan oleh infeksi bakteri seperti *Escherichia coli* dan *Staphylococcus auerus*.

Kelangkaan *handsanitizer* di awal penyebaran virus covid-19 dialami seluruh lapisan masyarakat. Program pengabdian kepada masyarakat ini memiliki tujuan untuk memberikan solusi alami dan praktis dalam melindungi tangan dari kuman saat tidak tersedia air dan sabun. Selain itu juga memberikan optimalisasi manfaat daun sirih merah dalam pembuatan *handsanitizer* sebagai zat antibakteri.

Berdasarkan Dinas Kominfo Kabupaten Magetan merupakan salah satu zona merah pandemi covid-19 dan terdampak dengan adanya kelangkaan *handsanitizer*. Hal ini mengharuskan masyarakat, khususnya ibu-ibu dituntut untuk kreatif menerapkan pola hidup bersih sesuai anjuran pemerintah di lingkungan keluarganya dengan segala keterbatasan yang ada. Berkaitan dengan hal tersebut maka *handsanitizer* daun sirih merah merupakan salah satu solusi sebagai *handsanitizer* alami yang mudah dibuat tanpa alkohol yang aman untuk kulit tangan.

2. Permasalahan yang dihadapi Mitra

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, maka perlu dilakukan penanganan yang efektif untuk mencukupi kebutuhan *handsanitizer* di lingkungan warga RT.2 RW.9 Kepolorejo, Magetan. Permasalahan prioritas yang perlu ditangani sebagai berikut:

- a. Masyarakat belum memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam pemanfaatan daun sirih merah menjadi *handsanitizer* bebas alkohol

yang aman untuk memudahkan budaya hidup bersih dalam upaya pencegahan virus covid-19.

- b. Masyarakat belum bisa membuat *handsanitizer* daun sirih merah.

3. Solusi yang Ditawarkan

Berdasarkan rumusan masalah, solusi yang ditawarkan sebagai berikut:

- a. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam pemanfaatan daun sirih merah menjadi *handsanitizer* bebas alkohol yang aman untuk memudahkan budaya hidup bersih dalam upaya pencegahan virus covid-19 melalui pemberian informasi manfaat daun sirih dan cara pembuatannya.
- b. Memberikan pelatihan kepada mitra membuat *handsanitizer* daun sirih merah.

B. Target dan Luaran

1. Target yang Akan Dicapai

- a. Pengetahuan dan keterampilan mitra dalam pemanfaatan daun sirih merah menjadi *handsanitizer* bebas alkohol yang aman untuk memudahkan budaya hidup bersih dalam upaya pencegahan virus covid-19 semakin meningkat.
- b. Masyarakat mampu membuat *handsanitizer* dari daun sirih merah yang bermanfaat dan tepat guna secara mandiri.

2. Luaran yang Dihasilkan

- a. Pengetahuan: mengenal tentang mikroorganisme dan bahaya yang ditimbulkan.
- b. Produk: keterampilan membuat *handsanitizer* dari daun sirih merah.
- c. Artikel yang dipublikasikan di jurnal warta Abdimas.

C. Metode Pelaksanaan

1. Kerangka Pemecahan Masalah

Untuk mencapai target kegiatan bahwa masyarakat dapat membuat *handsanitizer* sendiri dari bahan alami, maka perlu dilakukan hal-hal sebagai berikut:

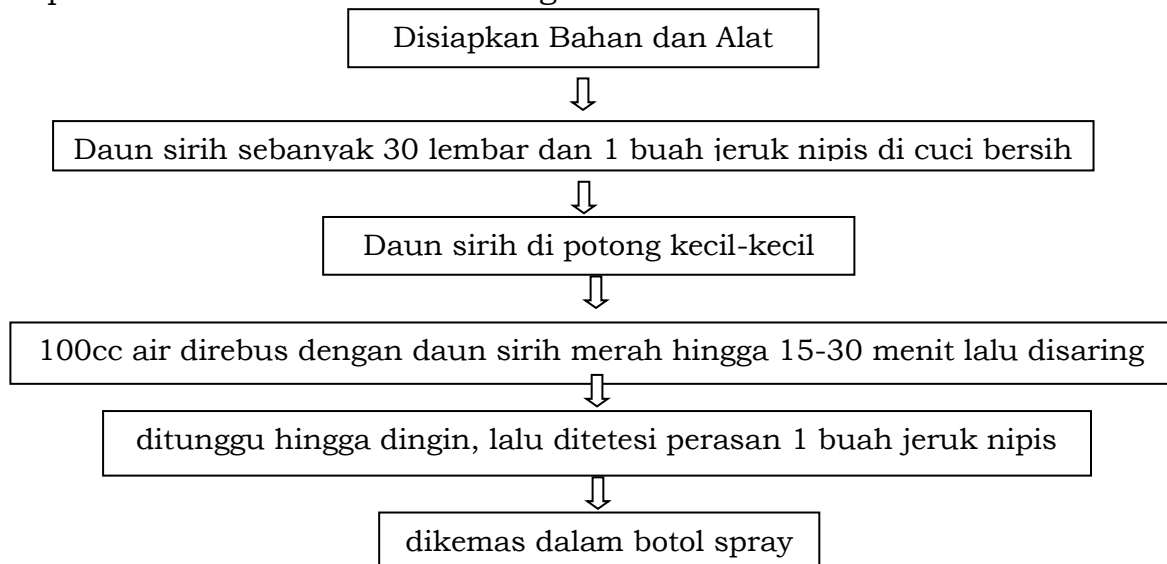
- a. Meningkatkan pengetahuan mengenai bahan alam yang berguna untuk antiseptik salah satunya daun sirih merah.
- b. Menekankan pentingnya menjaga pola hidup bersih dan sehat.
- c. Mempraktikkan cara pembuatan *handsanitizer* untuk dimanfaatkan secara sederhana untuk *handsanitizer*.

2. Realisasi Pemecahan Masalah

Pelatihan ini dilakukan pada hari Minggu tanggal 6 Desember 2020. Metode yang digunakan adalah penyuluhan melalui rekaman video kepada peserta sasaran yang meliputi:

- a. Pemberian materi, yaitu penyuluh memberikan informasi tentang pentingnya menjaga pola hidup bersih dan sehat serta kebiasaan menjaga kebersihan tangan. Informasi diberikan dalam bentuk video edukasi yang telah dibuat.
- b. Pelatihan praktik pembuatan *handsanitizer* daun sirih merah. Pelatihan ini diberikan melalui video yang diunggah melalui aplikasi grup *whatsapp* ibu-ibu PKK RT.02 RW.09 Kepolorejo Magetan. Selain itu tanya jawab dapat dilakukan secara interaktif melalui social media.

Cara pembuatan *hand sanitizer* sebagai berikut:



Gambar 1. Cara pembuatan hand sanitizer

3. Khalayak Sasaran

Masyarakat luas khususnya ibu-ibu PKK RT.02 RW.09 Kepolorejo, Magetan

D. Hasil yang dicapai

1. Uraian Kegiatan

Sebagaimana rancangan program yang telah dirangkai dalam langkah pencegahan penularan covid-19 terhadap masyarakat desa Kepolorejo, Magetan. Program kegiatan PkM yang diwujudkan sebagai suatu pengabdian kepada masyarakat yaitu yang dimulai dengan melakukan survey terlebih dahulu di desa Kepolorejo, Magetan, kemudian dilanjutkan dengan melakukan wawancara kepada masyarakat terkait virus covid-19. Dari hasil survey dan wawancara dapat disimpulkan bahwa masyarakat Desa

Kepolorejo, Magetan masih banyak yang belum mengetahui terkait dengan manfaat dari penggunaan *handsanitizer* yang dalam hal ini juga dapat mencegah penularan virus. Karena kurangnya pemahaman masyarakat terkait manfaat *handsanitizer*, maka peserta PkM berinisiatif untuk mengadakan kegiatan penyuluhan secara *online* tentang cara pembuatan *handsanitizer* dengan menggunakan bahan alami daun sirih merah yang mudah didapatkan di desa tersebut.

Informasi yang didapatkan dari masyarakat Desa Kepolorejo, Magetan, masyarakat hanya memperhatikan terhadap penggunaan masker dan tidak memperhatikan pada penggunaan *handsanitizer*, hal ini karena sebagian masyarakat belum mengetahui manfaat dari penggunaan *handsanitizer*. Karena harga *handsanitizer* yang dari hari ke hari makin melambung sedangkan perekonomian di masyarakat makin menurun, maka peserta PkM berinisiatif untuk memberikan penyuluhan tentang pembuatan *handsanitizer* dengan menggunakan bahan alami yang mudah didapatkan di masyarakat. yaitu dengan menggunakan bahan dasar daun sirih merah. Dalam proses pembuatan *handsanitizer* peserta PkM mendokumentasikan tahapan-tahapan pembuatan *handsanitizer* dalam sebuah video yang diunggah di aplikasi grup *whatsapp* agar pembuatan *handsanitizer* dapat ditiru oleh masyarakat.

2. Uraian Perubahan pada Sasaran

Pembuatan *handsanitizer* dilakukan dengan tahap pemilihan bahan baku, di mana sirih merah yang digunakan hanya yang memiliki kualitas bagus, bahan baku dicuci menggunakan air mengalir. Hal tersebut berfungsi untuk menghilangkan kotoran. Daun sirih dipotong kecil-kecil lalu ditambah 100 cc air direbus dengan daun sirih merah hingga 15-30 menit lalu disaring, ditunggu dingin dan ditetesi perasan 1 buah jeruk nipis kemudian dikemas dalam botol spray. Tim juga menyampaikan cara pemakaian *handsanitizer* yang benar.

Secara umum ibu-ibu PKK merasakan senang karena dapat memanfaatkan tanaman daun sirih merah untuk pembuatan *handsanitizer* secara sederhana dengan biaya yang murah. Adapun faktor pendukung keberhasilan kegiatan ini meliputi:

- a. Kegiatan penyuluhan ini mendapatkan dukungan penuh dari Ibu-ibu PKK RT 02 RW 09 kel. KepolorejoKec. Magetan, Kabupaten Magetan. Karena mahalnya *hand sanitizer* dari hari ke hari, dengan membuat sendiri dari bahan alami dirumah akan memudahkan perekonomian masyarakat dan bahan pembuatan *handsanitizer* ini sangat mudah didapatkan.

- b. Keingintahuan Ibu-ibu PKK RT 02 RW 09 kel. Kepolorejo Kec. Magetan, Kabupaten Magetan dalam pembuatan bahan antiseptik *handsanitizer*. Karena kurangnya informasi mengenai pemanfaatan tersebut.
- c. Mudahnya mencari bahan bahan pembuatan *handsanitizer* alami yaitu daun sirih merah. Karena di desa, daun sirih merah hanya untuk ramuan jamu, maka untuk itu lebih mudah mencarinya.
- d. Masyarakat sekitar juga banyak memberi masukan terhadap tim PkM, sehingga dapat melakukan kegiatan tersebut dengan baik.
- e. Tanggapan yang baik, dan sikap yang terbuka serta partisipasi masyarakat Ibu-ibu PKK RT 02 RW 09 kel. Kepolorejo Kec. Magetan, Kabupaten Magetan terhadap kehadiran tim PkM menjadikan semangat dalam menjalankan kegiatan ini dengan baik di kel. Kepolorejo Kec. Magetan.

Sebagai faktor penghambat kegiatan adalah pada saat tertentu, waktu pelaksanaan kegiatan survey kurang efektif, karena beriringan dengan aktivitas kerja masyarakat, sehingga sulit untuk melakukan survey ke setiap rumah, terutama mengumpulkan masyarakat di satu tempat.

3. Rencana Keberlanjutan Program

Keberlanjutan program adalah dilakukan produksi lebih banyak dan pengenalan kepada masyarakat yang lebih luas. Pemberian label kemasan agar lebih menarik, dan gerakan penanaman tanaman toga membuat masyarakat lebih mudah untuk memproduksi produk yang diinginkan. Selain dibuat *handsanitizer* tanaman toga juga dapat dibuat bahan obat-obatan alami.

E. Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

Pelatihan pembuatan *handsanitizer* menggunakan antiseptic alami daun sirih merah yang sangat mudah dan murah dapat meningkatkan minat masyarakat untuk menggunakannya. Proses pembuatan ini juga diunggah ke media sosial, yaitu aplikasi *whatsapp* agar warga juga dapat membuat sendiri.

2. Saran

Perangkat desa perlu mengadakan sosialisasi lanjutan kepada masyarakat Desa Kepolorejo Magetan agar pemahaman masyarakat terhadap pembuatan dan penggunaan *handsanitizer* dapat berkelanjutan hingga pada tingkat meredanya wabah covid-19 ini selesai.

Daftar Pustaka

- Desiyanto, F.A. dan Djannah, S.Nur. (2013). Efektivitas Mencuci Tangan Menggunakan Cairan Pembersih Tangan Antiseptik (Hand Sanitizer) terhadap Jumlah Angka Kuman. *Jurnal KESMAS*. 7 (2): 75-82.
- Kaveti B., Tan L. (2011). Antibacterial Activity of Piper betle Leaves. *International Journal of Pharmacy Teaching & Practices*. 2(3):129-132.
- Prabowo W. C., Widayat W., Defriana S. (2018). Formulasi Infusan Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*) sebagai Gel Antiseptic Tangan. *Jurnal Sains dan Kesehatan*. 1(10) 525-530.
- Ramji N., Nivedita R., Ritu I., Candrasekaran S. (2002). Phenolic Antibacterials from Piper betle in The Prevention of Halitosis. *National Library of Medicine*. (83):149-152.
- Sari R., Isadiartuti D. (2006). Antiseptic Activity Evaluation of Piper Leave from Piper betle Linn Extract in Hand Gel Antiseptic Preparation. *Majalah Farmasi Indonesia*. 17(4): 163-169.
- Shameem P. M. D., Thirumal M. (2013). A Preliminary Antimicrobia. Screening on Leaves of Piper betle Linn. *Contemporary Investigations and Observations in Pharmacy*. 2(1):22-26.
- WHO. (2020). *Healt-Topic/ Coronavirus*. World Health Organization.