
Pembuatan dan Pembagian *Handsanitizer Spray* sebagai Upaya Pencegahan Covid – 19 di Desa Manting Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto

Yani Ambari¹, Juvita Anggraini², Hamidah Hanim³, Sela Mustika⁴, Rahmad Nurul Hidayat⁵
^{1,2,3,4,5}Program Studi S1 Farmasi STIKES Rumah Sakit Anwar Medika, Jln. Raya By Pass Krian KM.33, Sidoarjo, Indonesia

Correspondence: yaniambari87@gmail.com

Received: 09 10 20 – Revised: 29 10 20 - Accepted: 07 11 20 - Published: 15 12 20

Abstrak. Covid-19 merupakan penyakit yang disebabkan oleh korona virus jenis baru yaitu SARS-CoV-2. Covid-19 pertama kali ditemukan di Kota Wuhan, Tiongkok pada Desember 2019 dan ditetapkan sebagai pandemi oleh *World Health Organization* (WHO) pada tanggal Maret 2020. Virus Covid – 19 dapat menyebar akibat menyentuh permukaan benda yang terkontaminasi. Langkah-langkah pencegahan yang direkomendasikan salah satunya adalah menerapkan pola hidup bersih. Pola hidup bersih yang diterapkan adalah disiplin dalam menggunakan *handsanitizer*. Salah satu bentuk pengabdian yang dilakukan oleh Program Studi S1 Farmasi STIKES Rumah Sakit Anwar Medika adalah pembuatan dan pembagian *handsanitizer* di Desa Manting. Pembuatan dan pembagian *hand sanitizer* ini merupakan salah satu bentuk nyata dalam mencegah dan memutus rantai penyebaran Covid-19 khususnya di Desa Manting. Pembuatan *handsanitizer* dilakukan oleh tim mahasiswa S1 Farmasi di Laboratorium Teknologi Farmasi STIKES RS Anwar Medika. Bahan yang digunakan dalam pembuatan *handsanitizer* adalah ekstrak lidah buaya, etanol, propilen glikol dan aquadest. *Handsanitizer* yang dibuat sebanyak 100 botol, dengan ukuran botol 100 mL. Pembagian *handsanitizer* diserahkan secara langsung kepada masyarakat desa Manting pada saat kegiatan jalan sehat, pembagian *handsanitizer* disertai dengan edukasi tentang manfaat dan penggunaan *handsanitizer*. Kegiatan yang dilakukan mendapatkan respon positif dari Kepala Desa dan Warga Desa Manting dan masyarakat Desa Manting sangat antusias saat pembagian *handsanitizer*.

Kata kunci: Covid – 19, *Handsanitizer*, Lidah Buaya, Pandemi

PENDAHULUAN

Awal tahun 2020, Indonesia dikejutkan dengan adanya wabah Covid – 19. Wabah ini tidak hanya menjadi permasalahan yang terjadi di Indonesia, tetapi sudah menjadi permasalahan global. Covid – 19 merupakan penyakit yang disebabkan oleh korona virus jenis baru yaitu SARS-CoV-2. Wabah Covid – 19 pertama kali ditemukan di Kota Wuhan, Tiongkok pada Desember 2019 dan ditetapkan sebagai pandemi oleh *World Health Organization* (WHO) pada Maret 2020.

Wabah Covid – 19 pertama kali dilaporkan di Indonesia pada tanggal 2 Maret 2020 sejumlah dua kasus. Data pada 31 Maret 2020 menunjukkan kasus yang terkonfirmasi berjumlah 1.528 kasus dan 136 kasus kematian. Tingkat mortalitas wabah Covid – 19 di Indonesia sebesar 8,9%, angka ini merupakan yang tertinggi di Asia Tenggara. Semakin melonjaknya angka positif virus corona di Indonesia, seharusnya dapat menambah rasa sadar masyarakat terhadap bahaya pandemi Covid – 19 ini. Wabah Covid – 19 di Indonesia telah ditetapkan sebagai bencana nasional non-alam (Listina *et al*, 2020)

Tanda dan gejala umum infeksi Covid – 19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk dan sesak napas. Masa inkubasi rata-rata 5 – 6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari. Pada kasus Covid – 19 yang berat dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, dan bahkan kematian. Tanda-tanda dan gejala klinis yang dilaporkan pada sebagian besar kasus adalah demam, dengan beberapa kasus mengalami kesulitan bernapas, dan hasil rontgen menunjukkan infiltrat pneumonia luas di kedua paru (Depkes, 2020).

Wabah Covid – 19 dapat menular dari manusia ke manusia melalui percikan batuk/bersin (droplet). Orang yang paling berisiko tertular penyakit ini adalah orang yang kontak secara langsung dengan pasien Covid – 19 termasuk yang merawat pasien Covid – 19. Rekomendasi dari pemerintah untuk mencegah penyebaran infeksi adalah menerapkan etika batuk dan bersin, menghindari kontak secara langsung dengan ternak dan hewan liar, menghindari kontak dekat dengan siapapun yang menunjukkan gejala penyakit pernapasan seperti batuk dan bersin serta mencuci tangan secara teratur menggunakan sabun dan air bersih.

Adanya wabah Covid – 19 mengharuskan masyarakat untuk berperilaku hidup sehat, salah satu perilaku hidup sehat yang digaungkan adalah rajin melakukan cuci tangan menggunakan air dan sabun, tetapi cara praktis dalam membersihkan tangan adalah dengan menggunakan *hand sanitizer*. Keunggulan dari *hand sanitizer* adalah praktis dan efisien

serta mampu membunuh kuman dalam waktu yang relative singkat karena mengandung senyawa alcohol dengan konsentrasi 60 – 80% (Asngad *et al.*, 2018). Selain itu pembuatan *hand sanitizer* juga cukup mudah dan tidak memerlukan peralatan yang canggih.

Berdasarkan uraian di atas, maka salah satu bentuk pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Program Studi S1 Farmasi STIKES Rumah Sakit Anwar Medika adalah pembuatan dan pembagian *handsanitizer* di Desa Manting, Kecamatan Jatirejo, Kabupaten Mojokerto. Desa Manting merupakan salah satu dari 19 desa yang ada di kecamatan Jatirejo, terletak 8,9 km kearah utara dari kecamatan Jatirejo. Desa Manting memiliki luas wilayah desa sebesar 85,5 Ha belum termasuk hutan disekitar desa Manting, terdiri dari 1 dusun yang memiliki 2 RW dan 4 RT dengan jumlah warga sebanyak 685 orang dan 212 KK sebagian besar wilayahnya berupa sawah, ladang dan hutan. Mayoritas masyarakat Desa Manting kurang tanggap dalam mencegah penyebaran wabah Covid – 19. Adanya pengabdian masyarakat pembuatan dan pembagian *hand sanitizer spray* ini dapat memberikan manfaat serta dapat merubah pola hidup bersih masyarakat Desa Manting sehingga dapat memutus rantai penyebaran wabah Covid – 19

MASALAH

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat, permasalahan di Desa Manting selama pandemi Covid – 19 ini adalah:

1. Belum optimal perilaku hidup bersih yaitu melakukan cuci tangan secara rutin untuk mencegah penyebaran wabah Covid – 19.
2. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang tujuan mencuci tangan sebagai upaya pencegahan terhadap penyebaran wabah Covid – 19.
3. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang manfaat *hand sanitizer*
4. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang cara membuat *hand sanitizer*

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dilakukan oleh Dosen S1 Farmasi STIKES RS Anwar Medika dengan dibantu oleh 10 Mahasiswa S1 Farmasi. Sasaran Pengabdian adalah Masyarakat Desa Manting, Kecamatan Jatirejo, Kabupaten Mojokerto. Pengabdian Masyarakat ini dilakukan selama 1 bulan pada Juli – Agustus 2020. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan beberapa tahap. Tahapan yang dilakukan meliputi:

- a. Minggu pertama melakukan observasi dan pengumpulan data tentang kondisi Desa Manting selama masa pandemi Covid – 19.
- b. Minggu kedua melakukan persiapan untuk kegiatan pengabdian diantaranya membuat brosur dan poster terkait informasi Covid – 19, membuat materi tentang manfaat dan cara pembuatan *hand sanitizer spray*, membeli bahan – bahan untuk pembuatan *hand sanitizer spray*.
- c. Minggu ketiga memberikan penyuluhan kepada masyarakat Desa Manting tentang pentingnya mencuci tangan secara rutin dan manfaat *hand sanitizer* untuk mencegah penyebaran wabah Covid – 19. Pemberian penyuluhan dilakukan secara langsung dengan mendatangi rumah warga.
- d. Minggu Keempat memberikan pelatihan secara mandiri kepada masyarakat tentang cara pembuatan *Hand Sanitizer Spray* secara sederhana. Selain itu tim pengabdian masyarakat membuat 100 botol *hand sanitizer* untuk didistribusikan kepada masyarakat Desa Manting.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Virus Covid – 19 sudah menjadi pandemi di seluruh dunia, virus ini dapat menempel di benda-benda yang ada di sekitar kita. Cara yang paling efektif untuk mencegah penularan virus Covid – 19 adalah dengan rajin melakukan cuci tangan menggunakan air dan sabun atau ada acara praktis yaitu menggunakan *hand sanitizer*. Mencuci tangan dengan sabun sebagai salah satu upaya pencegahan penyakit, hal ini mereka lakukan karena tangan seringkali menjadi agen pembawa kuman dan menyebabkan patogenitas dari satu orang ke orang lain (penularan), baik kontak secara langsung ataupun kontak tidak langsung (Susilo *et al.*, 2020). Membiasakan diri mencuci tangan secara rutin baik menggunakan sabun ataupun *hand sanitizer* merupakan kunci untuk membunuh, merusak, dan mematikan virus yang mencemari tangan.

Menurut Boyce dan Pittet (2002) *hand sanitizer* lebih efektif membunuh mikroorganisme dibandingkan sabun dan air. *Hand sanitizer* yang dibuat dalam pengabdian ini adalah *hand sanitizer* dalam bentuk *Spray*. Pemilihan bentuk sediaan *spray* dikarenakan prosen pembuatannya lebih mudah dan sederhana tanpa memerlukan gelling agent, sehingga nantinya masyarakat akan mudah untuk membuat *hand sanitizer* secara mandiri.

Sebelum dilakukan pembuatan dan pembagian *hand sanitizer*, hal pertama yang dilakukan oleh tim pengabdian adalah melakukan penyuluhan. Materi penyuluhan atau pemberian edukasi kepada masyarakat adalah tentang pentingnya mencuci tangan secara rutin dan manfaat *hand sanitizer* sebagai upaya mencegah penyebaran virus Covid – 19. *Hand sanitizer* merupakan sediaan cair yang penggunaannya dilakukan tanpa menggunakan air. Produk ini berfungsi sebagai pemberi aroma yang sehat dan segar pada tangan sekaligus dapat membunuh kuman, yang saat ini banyak digemari oleh masyarakat untuk pemeliharaan kebersihan dan kesehatan tangan, serta mencegah pencemaran kuman pada saat hendak konsumsi makanan (Fatimah dan Ardiani, 2018)

Masyarakat juga diberikan edukasi terkait gejala klinis covid dan langkah pencegahannya. Untuk langkah pencegahan terhadap penyebaran wabah Covid, lebih ditekankan pada perilaku hidup bersih yaitu mencuci tangan secara rutin dengan menggunakan sabun dan air atau dengan menggunakan *hand sanitizer*. Masyarakat Desa Manting, masih belum begitu mengenal *hand sanitizer* dan cara penggunaan *hand sanitizer*, sehingga tim pengabdian memberikan edukasi terkait manfaat *hand sanitizer* dan bagaimana cara penggunaan *hand sanitizer*.

Penyuluhan tidak dilakukan di satu tempat dengan mengundang masyarakat Desa Manting, tetapi penyuluhan dilakukan secara langsung dengan mendatangi beberapa rumah warga. Hal ini bertujuan untuk membatasi kunjungan ke tempat ramai dan kontak langsung dengan orang lain. *Social distancing* merupakan imbauan dari pemerintah yang bertujuan untuk mengurangi resiko penyebaran virus Covid – 19.



Gambar 1. Penyuluhan dengan Mengunjungi Rumah Warga



Gambar 2. Penyuluhan dengan Mengunjungi Rumah Warga



Gambar 3. Penyuluhan dengan Mengunjungi Rumah Warga

Pelatihan dan pembuatan *hand sanitizer* dilakukan secara mandiri, hal ini bertujuan untuk menghindari berkumpulnya warga di suatu tempat serta mematuhi peraturan *social distancing*. Masyarakat diajarkan secara langsung cara pembuatan *hand sanitizer spray*, tim pengabdian menyiapkan bahan dan alat yang digunakan untuk pembuatan *hand sanitizer spray*. Masyarakat juga diberikan brosur yang berisi formula dasar sekaligus cara pembuatan *hand sanitizer spray*. Komposisi bahan untuk pembuatan *hand sanitizer spray* dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Komposisi Bahan *Hand Sanitizer Spray*

| Bahan | Fungsi | % | Jumlah |
|---------------------|-------------|---------|-----------|
| Alkohol | Bahan Aktif | 70% | 70 mL |
| Ekstrak Lidah Buaya | Humektan | 5% | 5 mL |
| Propilen Glikol | Humektan | 15% | 15 mL |
| Aquadest | Pelarut | Ad 100% | Ad 100 mL |

Prosedur pembuatan *hand sanitizer* dilakukan dengan cara mengambil masing – masing sesuai dengan yang dibutuhkan. Selanjutnya dilakukan pencampuran dimulai dari mencampurkan alkohol dengan ekstrak lidah buaya, kemudian diaduk sampai homogen. Setelah itu ditambahkan propilen glikol dan air aduk sampai homogen. Masukkan botol spray kemasan 100 mL. Pembuatan *hand sanitizer spray* cukup mudah dan tidak memerlukan peralatan yang rumit. Peralatan yang digunakan cukup sederhana yaitu gelas ukur dan batang pengaduk atau sendok.



Gambar 4. Proses Pembuatan *Hand Sanitizer Spray*

Selain memberikan pelatihan kepada masyarakat tentang cara pembuatan *hand sanitizer spray*, tim pengabdian juga mendistribusikan 100 botol *hand sanitizer* untuk masyarakat Desa Manting dan *hand sanitizer* dikemas dalam botol 100 mL. Tim pengabdian membagikan *hand sanitizer* secara langsung kepada masyarakat desa Manting yang berada di rumah maupun yang sedang berada di jalan. Kegiatan ini mendapatkan respon positif masyarakat Desa Manting dan warga sangat antusias saat pembagian *hand sanitizer*.



Gambar 5. Pembagian *Hand Sanitizer* Kepada Masyarakat

Dengan adanya kegiatan pengabdian pelatihan dan pembagian *hand sanitizer* kepada masyarakat Desa Manting dapat menumbuhkan kesadaran masyarakat akan menjaga kebersihan tangan dengan rajin mencuci tangan menggunakan sabun dan air atau dengan *hand sanitizer*, sehingga dapat mencegah dan memutus rantai penyebaran wabah Covid – 19.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat terkait pentingnya menjaga kebersihan tangan di masa pandemi Covid - 19 serta cara pembuatan *hand sanitizer spray*, sehingga masyarakat dapat membuat *hand sanitizer spray* secara mandiri. Kegiatan pengabdian ini juga merupakan upaya dari STIKES RS Anwar Medika untuk pencegahan dan penyebaran wabah Covid-19 di Desa Manting, Kecamatan Jatirejo, Kabupaten Mojokerto. Kegiatan ini telah terlaksana dengan baik dan masyarakat menyambut dengan antusias saat diberikan edukasi tentang pentingnya cuci tangan, manfaat *hand sanitizer*, cara pembuatan *hand sanitizer spray* secara sederhana, dan pembagian *hand sanitizer spray* secara gratis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada kepala desa dan seluruh masyarakat desa manting, Kecamatan Jatirejo, Kabupaten Mojokerto karena diperkenankan untuk melakukan pengabdian. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Ketua STIKES RS Anwar Medika melalui ketua LPPM yang telah memberikan ijin untuk melakukan pengabdian masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Asngad, A., Bagas, A. R., & Nopitasari. (2018). Kualitas pembersih Tangan Hand Sanitizer. *Bioeksperimen*, 4(2), 61–70. <https://doi.org/10.23917/bioeksperimen.v4i1.2795>
- Boyce, J.M., & Pittet. D. (2002). Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Society for Healthcare Epidemiology of America/Association for Professionals in Infection Control/Infectious Diseases Society of America. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 51(RR-16), 1 – 45. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12418624/>
- Depkes RI. (2020). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Desease (COVID19)*. Jakarta: Kemenkes RI & Dirjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- Fatimah, C & Ardiani, R. (2018). Pembuatan *Hand Sanitizer* (Pembersih Tangan Tanpa Air) Menggunakan Antiseptik Bahan Alam. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian 2018*, 1(1), 336 – 343. <https://e-prosiding.umnaw.ac.id/index.php/pengabdian/article/view/106>
- Listina, O., Solikhati, K.I.D., & Fatmah, S.I. (2020). Edukasi Corona Virus Desease 19 (Covid-19) Melalui Penyebaran Poster Kepada Masyarakat Kecamatan Slawi Kabupaten Tegal. *Jurnal Abdimas Bhakti Indonesia*, 1(2). <http://ojs.stikesbhamadaslawi.ac.id/index.php/JABI/article/view/210/185>
- Susilo, J., Erwiyani, R.A., & Hati, K.A. (2020). Pembekalan *Hand Hygiene* Dan Pelatihan Pembuatan *Hand Sanitizer* Lidah Buaya (*Aloe Vera* L.) di SMA Negeri 1 Ungaran Kabupaten Semarang. *Indonesian Journal of Community Emporwerment (IJCE)*, 2(1). <http://jurnal.unw.ac.id:1254/index.php/IJCE/article/view/517>