

Original Research Paper

Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Spray *Hand Sanitizer* Sebagai Upaya Pencegahan Penularan Covid-19 di SMPN 1 Pujut Desa Sengkol Kabupaten Lombok Tengah

Elma Vanani Emilga¹, Muh. Gibran Abdurrahman², Maratun Basitha³, Lalu Zulkifli^{4*}

¹Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Mataram

²Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Mataram

³Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Mataram

⁴Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Mataram

<https://doi.org/10.29303/jpmpi.v3i2.1780>

Sitasi: Emilga, E. V., Abdurrahman, M. G., Basitha, M & Zulkifli, L (2022). Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Spray *Hand Sanitizer* Sebagai Upaya Pencegahan Penularan Covid-19 di SMPN 1 Pujut Desa Sengkol Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(2)

Article history

Received: 7 April 2022

Revised: 28 Mei 2022

Accepted: 2 Juni 2022

*Corresponding Author: Lalu Zulkifli, Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia;;
Email:

lalu_zulkifli@unram.ac.id

Abstract: Penyakit menular yang diakibatkan oleh virus corona jenis baru atau virus COVID-19 merupakan sebuah pandemik yang melanda seluruh belahan dunia. COVID-19 masih menjadi virus yang menyebar di seluruh dunia, bahkan COVID-19 sekarang semakin berkembang dengan adanya varian baru seperti Omicron yang dinilai penularannya lebih cepat dibandingkan varian sebelumnya. Desa Sengkol merupakan desa di Kec. Pujut-Lombok Tengah yang terletak di jalur pariwisata sehingga rentan dilalui turis-turis asing maupun lokal yang hendak berlibur ke daerah pariwisata Lombok Tengah, maka rentan pula terhadap penularan virus COVID-19 dari luar daerah maupun luar negeri. Tujuan dari kegiatan pengabdian yang dilakukan adalah untuk meningkatkan upaya untuk mencegah penularan virus COVID-19 melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan *hand sanitizer* di Desa Sengkol. Metode kegiatan dilakukan dengan metode partisipatif yang melibatkan siswa-siswi SMPN 1 Pujut. Materi sosialisasi berupa gejala COVID-19, tindakan pencegahan penularan virus COVID-19, vaksinasi dan bahaya varian baru virus COVID-19 yakni Omicron. Pelatihan pembuatan pembersih tangan atau *hand sanitizer* dilakukan berdasarkan pedoman dari WHO dan surat edaran dari BPOM RI. Pelaksanaan semua kegiatan berjalan dengan baik dan didukung adanya dukungan dan antusias dari para peserta kegiatan. Dengan adanya kegiatan yang dilakukan diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan dalam upaya pencegahan penyebarannya dan penularan virus COVID-19 di area sekolah dan di Desa Sengkol secara keseluruhan.

Keywords: Sosialisasi, *Hand Sanitizer*, COVID-19

Pendahuluan

Virus COVID-19 atau *Coronavirus Disease-2019* merupakan penyakit yang bersifat menular yang disebabkan oleh

coronavirus jenis baru yakni *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* yang selanjutnya disingkat SARS-CoV-2 (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Pandemi COVID-19 saat ini masih menjadi permasalahan di semua negara, bahkan

penyebaran COVID-19 sekarang semakin berkembang dengan adanya varian baru seperti Omicron yang dinilai penyebarannya lebih cepat dibandingkan varian sebelumnya. Munculnya varian baru ini akibat adanya mutasi dari virus COVID-19 yang tidak dapat dihindarkan. Virus COVID-19 dapat ditularkan melalui droplets penderita yang terinfeksi, kontak langsung dengan penderita ataupun dari benda atau permukaan yang terkontaminasi (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Upaya pencegahan penularan COVID-19 dapat dilakukan dengan vaksinasi, menaati anjuran protokol kesehatan (prokes) yang telah ditetapkan pemerintah, dan cuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Sosialisasi COVID-19 merupakan salah satu kegiatan yang bersifat mengedukasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap upaya mencegah penularan virus COVID-19. Selain itu, tindakan mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir merupakan salah satu cara untuk mencegah penularan COVID-19 yang efektif. Namun, ketika berada di ruang publik menemukan air dan sabun akan menjadi sulit karena tempat mencuci tangan tidak tersedia di tiap sudut tempat dan bahkan di beberapa tempat bisa saja masih belum menyediakan tempat untuk mencuci tangan yang disertai dengan sabun cuci tangan. Oleh karena itu alternatif yang dapat dilakukan yakni dengan menggunakan pembersih tangan atau yang umum disebut *hand sanitizer* untuk mencegah penularan virus COVID-19 dengan menjaga kebersihan tangan. *Hand sanitizer* atau pembersih tangan adalah cairan yang digunakan untuk membersihkan tangan yang berkhasiat sebagai antiseptik atau antimikroba yang biasanya dibuat dalam bentuk gel atau spray (Aminah *et al*, 2018).

Sebagai bagian dari pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Tim KKN Tematik Universitas Mataram Desa Sengkol maka dilakukan beberapa kegiatan yang diharapkan mampu membantu mencegah

penularan virus COVID-19 di Desa Sengkol seperti sosialisasi dan pelatihan pembuatan *hand sanitizer*. Desa Sengkol merupakan ibu kota Kecamatan Pujut, Kab. Lombok Tengah Provinsi Nusa Tenggara Barat, Indonesia. Desa Sengkol terletak di jalur pariwisata Kab. Lombok Tengah Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) sehingga rentan dilalui turis-turis asing maupun lokal yang hendak berlibur ke daerah Lombok Tengah, maka rentan pula terhadap penularan virus COVID-19 dari dalam negeri maupun dari luar negeri. Berdasarkan hal tersebut maka kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan upaya untuk mencegah penularan virus COVID-19 melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan *hand sanitizer* di Desa Sengkol.

Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan metode partisipatif. Sasaran dari kegiatan ini yakni siswa-siswi SMPN 1 Pujut. Mekanisme kegiatan yang dilakukan berupa kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan *hand sanitizer* sesuai dengan pedoman oleh *World Health Organization* (WHO) dan BPOM RI. Pelaksanaan kegiatan sosialisasi dilakukan dengan tahapan yakni: (1) persiapan, (2) pembukaan, (3) penyampaian materi sosialisasi, (4) diskusi interaktif, dan (5) penutup.

Selanjutnya untuk pelatihan pembuatan *Hand sanitizer* dilakukan berdasarkan surat edaran yang diterbitkan oleh Badan pengawas Obat dan Makanan (BPOM) No. KP.11.01.2.83.03.20.14. Adapun bahan-bahan yang dibutuhkan diantaranya, etanol 96% (alkohol), gliserol/gliserin 98%, Hydrogen Peroksida (H_2O_2) 3%, dan aquades.

Adapun prosedur pembuatannya, sebagai berikut:

1. Sejumlah 83 mL etanol 96% dimasukkan ke dalam wadah dengan volume 100 mL.
2. Ditambahkan 4,17 mL hydrogen peroksida 3% ke dalam wadah tersebut.
3. Selanjutnya ditambahkan 1,45 mL gliserol 98% ke dalam wadah tersebut.

4. Selanjutnya ditambahkan air atau aquadest ke dalam wadah hingga 100 mL, aduk hingga homogen.
5. *Hand sanitizer* dipindahkan ke dalam wadah *hand sanitizer* yang telah disiapkan dan *hand sanitizer* siap digunakan.

Hasil dan Pembahasan

Telah dilakukan beberapa kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Sengkol Tim KKN Tematik Universitas Mataram Desa Sengkol dalam rangka meningkatkan upaya untuk mencegah penularan virus COVID-19 di lingkungan sekolah seperti kegiatan sosialisasi pencegahan COVID-19 dan pelatihan pembuatan handsanitizer. Kegiatan sosialisasi yang dilakukan bekerja sama dengan organisasi desa yang terhimpun dalam Karang Taruna Desa (KTD) desa Sengkol dengan penyampaian materi oleh Dina Dwi Ratna, AMd.Keb. materi yang disampaikan meliputi tindakan pencegahan penularan virus COVID-19, vaksinasi dan bahaya varian baru virus COVID-19, *Omicron*. Kegiatan sosialisasi ini disertai dengan adanya sesi diskusi dengan peserta.

Kegiatan sosialisasi ini disertai dengan pembagian *hand sanitizer* yang dibuat atau diproduksi sendiri oleh Tm KKN Tematik Universitas Mataram Desa Sengkol Tahun 2021/2022 seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1. Diharapkan dengan adanya kegiatan sosialisasi ini para siswa-siswi di SMPN 1 Pujut dapat memberikan pengaruh yang baik untuk mencegah penularan Covid-19 bagi dirinya sendiri, bagi keluarga maupun bagi orang lain.



Gambar 1. Produk *Hand Sanitizer*

Pelatihan pembuatan *hand sanitizer* dilakukan sesuai dengan pedoman dari WHO dan berdasarkan surat edaran yang dikeluarkan oleh BPOM RI. Bahan-bahan yang dibutuhkan seperti etanol 96% (alkohol), gliserol/gliserin 98%, Hydrogen Peroksida (H_2O_2) 3%, dan aquades. Penggunaan alkohol dengan konsentrasi di atas

10% dapat berkhasiat sebagai antimikroba karena dapat menghambat pertumbuhan mikroba (Rowe, 2009). Selain itu, gliserol dengan konsentrasi di atas 20% hidrogen peroksida juga dapat berkhasiat sebagai antimikroba dan aquades sebagai pelarut (Rowe, 2009). Berdasarkan bahan-bahan yang digunakan, produk *hand sanitizer* yang dibuat memiliki konsistensi cair sehingga berupa *hand sanitizer* spray. Kelebihan *hand sanitizer* dalam bentuk spray dibandingkan dalam bentuk gel adalah lebih mudah kering. Sedangkan kekurangannya dibandingkan gel adalah lebih tidak tahan lama. Proses pelatihan pembuatan *hand sanitizer* ditargetkan kepada siswa-siswi SMPN 1 Pujut yang tergabung dalam Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) yang ditunjukkan seperti pada Gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Kegiatan Pelatihan Pembuatan *Hand Sanitizer* kepada siswa-siswi SMPN 1 Pujut

Dalam pembuatan *hand sanitizer* dapat digantikan atau ditambahkan dengan bahan alamiah seperti tumbuh-tumbuhan yang berkhasiat sebagai antibakteri seperti pada penelitian oleh Fajri *et al* (2021) yang melakukan pembuatan *hand sanitizer* dalam bentuk gel dengan menggunakan ekstrak daun halban yang berkhasiat sebagai antimikroba dan lidah buaya.

Tindakan cuci tangan menggunakan sabun dan air bersih mengalir merupakan salah satu upaya pencegahan yang efektif dalam mencegah perkembangan mikroba termasuk juga virus COVID-19 (DinKes Pemerintah Provinsi Aceh, 2020). Dengan mencuci tangan, virus, bakteri dan kotoran yang menempel di tangan dapat dihilangkan sampai dibunuh apabila dilakukan dengan sesuai dengan anjuran dari WHO. Oleh karena itu disamping dilakukannya sosialisasi dan pelatihan pembuatan *hand sanitizer* Tim KKN Tematik Universitas Mataram Desa Sengkol juga melakukan kegiatan edukasi bagaimana cara mencuci tangan yang sesuai anjuran dari WHO di salah satu Madrasah Ibtidaiyah di Desa Sengkol seperti yang

ditunjukkan pada Gambar 3. Kegiatan ini dilakukan dengan mekanisme diskusi interaktif yakni belajar sambil bermain, dengan harapan agar semua siswa tidak bosan dalam mengikuti kegiatan diluar jam pelajaran sekolah.



Gambar 3. Kegiatan Edukasi Cuci Tangan di salah satu Madrasah Ibtidaiyah di Desa Sengkol

Penelitian oleh Doramalen *et al* (2020) melaporkan bahwa virus COVID-19 dapat bertahan di permukaan benda-benda seperti plastik (72 jam), *stainless steel* (72 jam), tembaga (<4 jam) dan pada permukaan kardus (<24 jam). Oleh karena itu, penting untuk tetap menjaga kebersihan tangan setelah berkontak atau bersentuhan dengan permukaan benda-benda yang berpotensi terkontaminasi virus COVID-19 terlebih lagi sarana dan prasarana di tempat umum. Walaupun kondisi yang dihadapi saat ini sudah lebih baik jika dilihat dari kondisi pada tahun-tahun sebelumnya, tetapi masih belum dapat dikatakan bahwa penyebaran virus COVID-19 telah usai. Oleh karena itu dengan tidak menurunkan kewaspadaan dan tetap mematuhi protokol kesehatan merupakan upaya untuk dapat membasmi dan terhindar dari penularan virus COVID-19.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di SMPN 1 Pujut dengan mekanisme partisipatif dan diskusi interaktif yang terdiri dari kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan hand sanitizer telah dilakukan berjalan dengan baik dan lancar dan didukung dengan adanya dukungan dan antusias dari para peserta kegiatan. Dengan adanya kegiatan yang dilakukan diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan dalam usaha mencegah penyebarannya dan penularan virus COVID-19 di area sekolah serta di Desa Sengkol secara keseluruhan.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih kepada pihak Rektor Universitas Mataram, Ketua LPPM Universitas Mataram, Kepala Desa Sengkol, Kepala Sekolah SMPN 1 Pujut, Dosen pembimbing lapangan, Tim KKN Tematik Universitas Mataram Desa Sengkol 2021/2022, dan pihak lain yang telah turut terlibat dalam terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat ini.

Daftar Pustaka

- Aminah, A., Aprilia, B.R., dan Nopitasari. (2018). Kualitas Gel Pembersih Tangan (Handsanitizer) dari Ekstrak Batang Pisang dengan Penambahan Alkohol, Triklosan dan Gliserin yang Berbeda Dosisnya, *Jurnal Bioeksperimen*, 4(2), 61-70.
- Doramalen N., Bushmaker, T., Morris, D.H., Holbrook, M.G., Gamble, A., Williamson, B.N. (2020). Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 Compared with SARS-CoV-1. *N Engl J Med*, 382(16), 1564-1567.
- Fajri, R., Halimatussakdiah, Fajar, B.A., dan Jofrisha. (2021). Pelatihan Pembuatan Hand Sanitizer (Hand sanitizer) Menggunakan Ekstrak Daun Halban (*Vitex oinnata* Linn) dan Lidah Buaya (*Aloe vera*) Dalam Upaya Pencegahan Penyebaran COVID-19 di Desa Kotalintang Kabupaten Aceh Tamiang. *MARTABE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 152-158.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Rowe, R., Sheskey, P. J., dan Quinn, M.E. (2009). *Handbook of Pharmaceutical Excipients, Sixth Edition*. London: Pharmaceutical Press.
- World Health Organization (WHO). 2022. http://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf