

Pembuatan Tempat Cuci Tangan Sistem Injak Sebagai Upaya Pencegahan Covid-19 Di Desa Kalikajar

Sorja Koesuma^{1*}, Dhia Azmi Nabila², Azar Rafliardi Abdullah³, Wisnu Krismonanto⁴, Imam Arifin⁴, Fajar Nursodik⁵, Rizki Amalia Pratiwi⁶, Andika Dwi Cipta Susanto², Aria Arga Ananta⁷, Muhammad Salfas³

¹Fisika/Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sebelas Maret

²Pend. Bahasa Jawa/Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret

³Desain Komunikasi Visual/Fakultas Seni Rupa dan Desain, Universitas Sebelas Maret

⁴Ilmu Tanah/Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret

⁵Seni Rupa Murni/Fakultas Seni Rupa dan Desain, Universitas Sebelas Maret

⁶PPKN/Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret

⁷Ilmu Komunikasi/Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Sebelas Maret

*Email: sorja@staff.uns.ac.id

Abstract

Keywords:
Covid-19; Prevention,
Washbasin; Kalikajar
Village; KKN UNS

The Covid-19 pandemic has caught the world's attention which has caused various impacts on life. The spread of the virus takes place rapidly through droplets or physical contact to encourage governments to implement policies such as washing hands activities using soap cleanly and correctly. Kalikajar village government as one of the villages that are exposed Covid-19 in Purbalingga also have appealed to the people to always washing hands with soap. However, the availability of hand washing facilities is still limited and the conditions are alarming due to the lack of community maintenance. Therefore, as a form of community service, Kuliah Kerja Nyata (KKN) of Sebelas Maret University has initiative to create washbasin based on stepping system that can be used by people to get clean and healthy living. The service implementation stages include survey and identification of partner problems, preparation of problem solving frameworks, problem solving solution programs, implementation of service programs, monitoring and evaluation. Manufacture of washbasin through the manufacturing process and framework design, painting, assembly, and testing. The washbasin is distributed in several locations in Kalikajar Village, such as the Kalikajar Village Hall Office, Baitul Ghufron Mosque, and Baitul Muslimin Mosque. The distribution activities to several locations had help from local residents, takmir mosques, and village heads Kalikajar. Through this washbasin, the UNS KKN Team hopes that the community and village government officials can develop and remind each other of the habit of washing hands so that it indirectly helps the government in preventing Covid-19 transmission in the surrounding community.

1. PENDAHULUAN

Wabah *Coronavirus Disease* 2019 (Covid-19) yang melanda ratusan negara di dunia termasuk Indonesia telah memberikan berbagai dampak bagi kehidupan, antara lain di bidang kesehatan, pendidikan, ekonomi, dan lainnya.

Dampak yang terjadi semakin diperburuk dengan jumlah kasus positif Covid-19 yang terus merangkak naik. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mencatat ada penambahan kasus sebanyak 9.994 kasus baru terkonfirmasi positif Covid-19 per 25 Januari 2021 pukul 12.00 WIB [1].

Penyebaran Covid-19 berjalan begitu cepat hampir di seluruh dunia. Penularan virus ini terjadi melalui beberapa cara, seperti tetesan cairan dari bersin dan batuk (*droplets*) serta kontak fisik baik secara langsung maupun tidak langsung [2]. Selain itu, virus ini dapat bertahan di udara dan menempel di permukaan benda dalam jangka waktu tertentu tergantung pada faktor lingkungan seperti suhu dan kelembapan [3]. Berbagai upaya pencegahan pun dilakukan oleh pemerintah untuk mengendalikan penyebaran pandemi Covid-19 antara lain kebijakan *sosial distancing*, *physical distancing*, pembatasan sosial berskala besar (PSBB), hingga penerapan pola hidup bersih dan sehat. Salah satu kebijakan dan anjuran yang diberikan oleh pemerintah adalah kegiatan pembiasaan mencuci tangan dengan menggunakan sabun secara bersih dan benar.

Pemerintah Desa Kalikajar sebagai salah satu desa yang terpapar Covid-19 di Kabupaten Purbalingga juga melakukan himbauan kepada masyarakat untuk senantiasa mencuci tangan menggunakan sabun sehingga dapat mencegah semakin meluasnya penularan Covid-19. Salah satu upaya yang dilakukan oleh Pemerintah Desa Kalikajar di awal penyebaran pandemi yaitu melalui pengadaan tempat cuci tangan di beberapa tempat yang berpotensi menjadi pusat kerumunan masyarakat. Akan tetapi, tempat cuci tangan tersebut kondisinya sekarang sudah memprihatinkan karena tidak adanya pengelolaan dan perawatan dari masyarakat. Selain itu, tempat cuci tangan yang disediakan juga masih bersifat manual yang memungkinkan masyarakat masih bersentuhan langsung dengan benda-benda yang dapat menularkan virus sehingga kurang efisien untuk mencegah penularan Covid-19.

Pengabdian masyarakat sebagai bagian dari tridarma perguruan tinggi berupaya untuk menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi masyarakat Desa Kalikajar. Oleh karena itu, sebagai wujud pengabdian kepada masyarakat, Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Sebelas Maret memiliki

inisiatif membuat tempat cuci tangan sistem injak yang dapat digunakan oleh masyarakat untuk membiasakan hidup bersih dan sehat sehingga penyebaran Covid-19 dapat dikendalikan.

2. METODE

Tahapan Pengabdian Masyarakat

Program pengabdian masyarakat melalui tempat cuci tangan sistem injak dilakukan melalui sejumlah tahapan yang sistematis, antara lain:

a. Survei dan Identifikasi Permasalahan Mitra

Survei dilakukan di Desa Kalikajar, Kecamatan Kaligondang, Kabupaten Purbalingga. Tujuan dari pelaksanaan survei untuk mengetahui potensi dan permasalahan yang ada di desa tersebut. Sehingga dapat dilakukan upaya identifikasi dan perencanaan program yang akan diajukan. Berdasarkan survei didapatkan hasil yaitu tingkat kesadaran masyarakat yang masih rendah untuk menerapkan pola hidup bersih dan sehat serta terbatasnya ketersediaan tempat cuci tangan terutama di lokasi-lokasi yang selama ini berpotensi menjadi pusat kerumunan masyarakat seperti kantor kelurahan dan masjid.

b. Penyusunan Kerangka Penyelesaian Masalah

Penyelesaian masalah dapat dilakukan dengan memberikan pemahaman terkait upaya pencegahan Covid-19 melalui penerapan hidup bersih dan sehat. Penyediaan tempat cuci tangan juga dilakukan untuk menunjang kebutuhan fasilitas kebersihan di Desa Kalikajar.

c. Program Solutif Penyelesaian Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dilakukan, maka solusi yang diberikan yaitu pembuatan tempat cuci tangan dengan sistem injak di berbagai ruang publik di Desa Kalikajar dengan harapan masyarakat dapat membudayakan kebiasaan cuci tangan sebagai preventif penyebaran Covid-19.

d. Pelaksanaan Program Pengabdian

Program pengabdian masyarakat dilaksanakan berdasarkan pada program solutif yang telah ditentukan sebelumnya

yaitu pembuatan tempat cuci tangan sistem injak. Proses pembuatan tempat cuci tangan ini dilakukan dengan beberapa tahapan seperti pembuatan desain, pembuatan kerangka utama, pembersihan dan pengecatan ember cuci tangan, serta tahap *finishing* perakitan tempat cuci tangan sistem injak. Setelah pembuatan tempat cuci tangan kemudian dilakukan penempatan di berbagai titik lokasi yang menjadi prioritas.

e. Monitoring dan Evaluasi

Keberhasilan program dapat diketahui melalui kegiatan monitoring atau pengawasan secara periodik dan terprogram. Tujuan utamanya adalah mengetahui seberapa besar manfaat tempat cuci tangan bagi masyarakat serta memahami kelebihan maupun kekurangan dari produk yang telah dibuat. Sementara pada tahap evaluasi bertujuan untuk mengetahui keluhan masyarakat terhadap produk sehingga dijadikan sebagai dasar penyempurnaan.

Bahan dan Alat Pembuatan Tempat Cuci Tangan

Bahan

Bahan yang digunakan dalam pembuatan tempat cuci tangan sistem injak adalah sebagai berikut:

- a. Ember cat bekas : 3 buah
- b. Bak cuci tangan : 3 buah
- c. Kran galon : 3 buah
- d. Cat kayu : 1 kaleng
- e. Tinner : 1 kaleng
- f. Pedal besi : 6 pcs
- g. Paku : 1 kg
- h. Baut : 6 pcs
- i. Peer besi : 6 pcs
- j. Kawat ukuran 10 meter : 1 batang
- k. Lem pipa : 3 buah
- l. Sabun cair : 3 buah
- m. Engsel : 6 batang
- n. Tali ukuran 5 meter : 1 buah
- o. Pipa L : 3 buah
- p. Cetak petunjuk : 1 buah

Alat

Alat yang dibutuhkan untuk membuat tempat cuci tangan sistem injak yakni sebagai berikut:

- a. Gergaji besi : 1 buah

- b. Gergaji kayu : 1 buah
- c. Las listrik : 1 buah
- d. Mesin cat semprot : 1 buah
- e. Tang : 1 buah

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pembuatan Tempat Cuci Tangan

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui pembuatan tempat cuci tangan sistem injak dilaksanakan pada periode KKN UNS bulan Januari hingga Februari yang berlokasi di Desa Kalikajar, Kecamatan Kaligondang, Kabupaten Purbalingga. Program pembuatan tempat cuci tangan ini melibatkan tim KKN UNS beserta masyarakat sekitar. Proses dalam membuat tempat cuci tangan sistem injak antara lain:

3.1.1 Pembuatan Desain

Desain tempat cuci tangan dibuat dengan mempertimbangkan aspek kemudahan dalam penggunaan (*usability*) serta perawatan yang mudah. Tempat cuci tangan ini memiliki tiga bagian utama yaitu rangka utama alat, ember penyimpanan air dan satu buah bak cuci tangan. Rangka utama alat berfungsi untuk menopang ember penyimpan air dan bak cuci tangan. Tempat cuci tangan ini juga didesain untuk mudah di pindahkan (*portable*) karena berbahan ringan dan tidak mudah rusak. Selain itu, dibuat juga desain pamflet mengenai petunjuk dalam mencuci tangan yang benar sehingga masyarakat dapat mengetahui tata cara mencuci tangan yang sesuai dengan kementerian kesehatan.



Gambar 1. Desain tempat cuci tangan sistem injak

3.1.2 Pembuatan Kerangka

Pembuatan kerangka tempat cuci tangan dilakukan dengan menggunakan teknik pengelasan. Teknik pengelasan dipilih karena lebih efisien dan cepat [3]. Selain itu teknik ini menghasilkan kerangka yang cukup kuat sehingga dapat menahan beban yang diberikan pada rangka tempat cuci tangan.



Gambar 2. Kerangka tempat cuci tangan sistem injak

3.1.3 Pengecatan

Pengecatan bertujuan untuk menambah nilai estetika pada tempat cuci tangan sehingga akan menarik masyarakat untuk mencuci tangan. Teknik yang digunakan untuk mengecat ember yaitu *spraygun*. *Spraygun* merupakan teknik mengecat dengan menggunakan udara bertekanan untuk mengatomisasi/mengabutkan cat pada suatu permukaan. Teknik ini dipilih karena tidak memerlukan waktu yang lama serta hasilnya merata.



Gambar 3. Pengecatan tempat cuci tangan sistem injak

3.1.3 Perakitan Tempat Cuci Tangan Sistem Injak

Proses perakitan dilakukan dengan menyusun dan merakit beberapa komponen

dalam tempat cuci tangan seperti pedal besi, alat penekan keran dan sabun, ember penyimpanan air, keran galon, dan bak cuci tangan.



Gambar 4. Perakitan tempat cuci tangan sistem injak

3.1.4 Pengujian

Tahap terakhir dari proses pembuatan tempat cuci tangan adalah melakukan pengujian. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui keberhasilan atau kesiapan tempat cuci tangan sebelum disebarakan ke lingkungan masyarakat.



Gambar 5. Pengujian tempat cuci tangan sistem injak

3.2 Penyerahan Kepada Mitra

Penularan Covid-19 dapat terjadi dimana saja termasuk tempat umum seperti masjid dan balai desa yang merupakan lokasi yang berpotensi menjadi pusat kerumunan masyarakat. Oleh sebab itu, tim KKN UNS membuat tempat cuci tangan sistem injak sebagai bentuk kepedulian dan keseriusan dalam upaya pencegahan menularnya Covid-19 di lingkungan masyarakat Desa Kalikajar. Tempat cuci tangan ini didistribusikan di beberapa titik lokasi di Desa Kalikajar seperti Kantor Balai Desa Kalikajar, Masjid Baitul Ghuftron, dan Masjid Baitul Muslimin.

Peletakan tempat cuci tangan sistem injak ke beberapa titik lokasi yang sudah ditentukan mendapat bantuan dari warga setempat, takmir masjid, dan Kepala Desa Kalikajar. Melalui tempat cuci tangan ini, Tim KKN UNS berharap masyarakat dan pejabat pemerintah desa dapat membudayakan dan saling mengingatkan kebiasaan mencuci tangan sehingga secara tidak langsung membantu pemerintah dalam mencegah penularan Covid-19 di lingkungan masyarakat sekitar.



Gambar 6. Serah terima tempat cuci tangan dengan takmir masjid



Gambar 7. Serah terima tempat cuci tangan dengan Kepala Desa Kalikajar

3.3 Penggunaan Tempat Cuci Tangan oleh Mitra

Tempat cuci tangan sistem injak digunakan oleh masyarakat dan jamaah ketika akan masuk dan keluar dari kantor balai desa dan masjid. Hal ini dilakukan sebagai salah satu protokol kesehatan

yang wajib dilaksanakan oleh masyarakat untuk memutus rantai penyebaran Covid-19 di Desa Kalikajar khususnya di kantor kepala desa dan masjid.



Gambar 8. Penggunaan tempat cuci tangan sistem injak oleh jamaah masjid



Gambar 9. Penggunaan tempat cuci tangan sistem injak oleh masyarakat

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu:

1. Pengabdian masyarakat dilaksanakan oleh tim KKN UNS di Desa Kalikajar, Kecamatan Kaligondang, Kabupaten Purbalingga
2. Program KKN UNS berupa pembuatan tempat cuci tangan sistem injak dengan bantuan masyarakat desa.
3. Tempat cuci tangan sistem injak didistribusikan di Kantor Balai Desa Kalikajar, Masjid Baitul Ghufron, dan Masjid Baitul Muslimin dengan harapan dapat mencegah penyebaran Covid-19 di lingkungan masyarakat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada masyarakat dan pemerintah Desa Kalikajar, Dosen Pembimbing Lapangan (DPL), Unit Pengelola Kuliah Kerja Nyata (UPKKN) Universitas Sebelas Maret, serta seluruh pihak

yang telah membantu dan menyukseskan program Kuliah Kerja Nyata (KKN) UNS di Desa Kalikajar, Kecamatan Kaligondang, Kabupaten Purbalingga.

REFERENSI

Website

- [1] Liputan6.com. Update Senin 25 Januari 2021: Positif Covid-19 Ada 999.256, Sembuh 809.488, Meninggal 28.132. [cited 2021 Feb 28]. Available from: <https://www.liputan6.com/news/read/4466292/update-senin-25-januari-2021-positif-covid-19-ada-999256-semuh-809488-meninggal-28132>

Jurnal, Bulletin, dan Majalah Ilmiah

- [2] Dighe, A., Jombart, T., Van Kerkhove, M. D., and N. Ferguson. "A systematic review of MERS-CoV seroprevalence and

RNA prevalence in dromedary camels: Implications for animal vaccination," *Journal of Epidemics*. 2019; 29(2): 30–38

- [3] Manoj, M. G., M. K. Satheesh Kumar, K. T. Valsaraj, C. Sivan, and S. K. Vijayan. "Potential link between compromised air quality and transmission of the novel corona virus (SARS-CoV-2) in affected areas.," *Environ. Res.* 2020; p. 110001.
- [4] Supriyanto, A., dan Hermawan, M.V. 2020. "Pembuatan alat cuci tangan portabel dalam upaya mencegah penularan Covid-19 di Kelurahan Sangkrah, Pasar Kliwon, Kota Surakarta". *Jurnal Adi Masya*. 2020; 1(1): 27–34.