

**PELATIHAN PEMBUATAN *HAND SANITIZER* UPAYA PENCEGAHAN *COVID-19*  
PADA SISWA SMK MUHAMMADIYAH ADIWERNA**

**Dwi Atmoko<sup>1</sup>, Rosmalia<sup>2</sup>, Erna Agustin Sukmandari<sup>3</sup>, Agung Tyas Subekti<sup>4</sup>, Anggit Pratiwi<sup>5</sup>, Triyono Rakhmadi<sup>6</sup>, Muhammad Yusuf Arifin<sup>7</sup>**

<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup> Prodi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (D-IV), Universitas Bhamada Slawi

<sup>7)</sup> Mahasiswa Prodi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (D-IV), Universitas Bhamada Slawi

Email: atmokodwi120@gmail.com<sup>1</sup>, rosmalia.aw@gmail.com<sup>2</sup>, erna2113@gmail.com<sup>3</sup>,  
agunghse.bhamada@gmail.com<sup>4</sup>, a.anggitpratiwi@gmail.com<sup>5</sup>, rakhmadijaya72@gmail.com<sup>6</sup>

**ABSTRACT**

*The use of masks in public areas, keeping a safe distance, washing hands in running water and using hand sanitizers are habits that must be carried out during a pandemic, especially those who carry out activities outside the home. In implementing learning, it must continue to prioritize the health and safety of school members (students, teachers, education staff) and the surrounding community. However, in practice, there are obstacles to the difficulty of implementing social distancing, especially for students, due to the limited area of the room, the large number of students, and the activities carried out require large movements. In this regard, our team of K3 (D-IV) Study Program lecturers and students will provide education about the dangers and prevention of the spread of Covid-19, as well as hands-on practice in making hand sanitizers to students of Muhammadiyah Adiwerna Vocational School. This program is part of the implementation of a healthy and clean lifestyle during a pandemic and this activity is expected to play a role as an effort to prevent the corona virus from spreading. The target of community service for this activity: 1) students receive education on prevention of Covid-19. 2) students gain knowledge on how to make hand sanitizer and the importance of maintaining health amid the Covid-19 outbreak.*

**Keywords: Training, Hand sanitizer, Students**

**ABSTRAK**

Penggunaan masker di area publik, menjaga jarak, mencuci tangan di air mengalir dan pemakaian *hand sanitizer* merupakan kebiasaan yang harus dilakukan pada masa pandemi, terutama yang melakukan aktivitas di luar rumah. Dalam penyelenggaraan pembelajaran, harus

tetap memprioritaskan kesehatan dan keselamatan warga sekolah (siswa, guru, tenaga kependidikan) serta masyarakat sekitarnya. Namun dalam pelaksanaannya, terdapat kendala sulitnya pelaksanaan *social distancing* terutama pada siswa, dikarenakan luas ruangan yang terbatas, jumlah siswa yang banyak, dan aktivitas yang dilakukan membutuhkan pergerakan yang besar. Sehubungan hal tersebut, kami tim dosen Prodi K3 (D-IV) beserta mahasiswa akan memberikan edukasi mengenai bahaya dan pencegahan penyebaran *covid-19*, serta praktik langsung pembuatan *hand sanitizer* kepada siswa SMK Muhammadiyah Adiwerna. Program ini sebagai salah satu bagian dari implementasi pola hidup sehat dan bersih di masa pandemi dan kegiatan ini diharapkan dapat berperan sebagai upaya pencegahan virus corona agar tidak meluas. Adapun target pengabdian masyarakat kegiatan ini: 1) siswa mendapatkan edukasi pencegahan *covid-19*. 2) siswa mendapatkan pengetahuan cara membuat *hand sanitizer* dan pentingnya menjaga kesehatan di tengah wabah *Covid-19*.

**Kata Kunci:** Pelatihan, *Hand sanitizer*, Siswa

## I. PENDAHULUAN

Pandemi *Covid-19* telah membawa perubahan ke berbagai aspek kehidupan, salah satunya perubahan sosial. Perubahan sosial menurut Mac Iver adalah perubahan yang terjadi dalam hubungan sosial atau sebagai perubahan terhadap keseimbangan (Lauer, 1993). *Covid-19* merupakan penyakit yang diidentifikasi penyebabnya adalah virus corona yang menyerang sistem pencernaan. Varian baru *Covid-19* telah banyak ditemukan di beberapa Negara, seperti Inggris, Afrika, dan India. Oleh karena itu, Pemerintah Indonesia terus mengedukasi masyarakat untuk tetap menjaga protokol kesehatan. Implementasinya adalah masyarakat Indonesia tetap menerapkan pola hidup sehat dan bersih serta mengurangi mobilitas agar terhindar dari virus tersebut. Faktanya perlu dilakukan sosialisasi terus-menerus agar masyarakat sadar dan disiplin dalam menjaga kesehatan di masa pandemi (Syafriada & Hartati, 2020).

Dalam penyelenggaraan pembelajaran, harus tetap memprioritaskan kesehatan dan keselamatan warga sekolah (siswa, guru, tenaga kependidikan) serta masyarakat sekitarnya. Namun dalam pelaksanaannya, terdapat kendala sulitnya pelaksanaan *social distancing*

terutama pada siswa, dikarenakan luas ruangan yang terbatas, jumlah siswa yang banyak, dan aktivitas yang dilakukan membutuhkan pergerakan yang besar. Berbagai arahan dan informasi terkait masih berlangsungnya pandemi *Covid-19* banyak di informasikan untuk dapat meningkatkan kesadaran dan kepedulian terhadap berakhirnya masa pandemi *Covid-19*. Penggunaan masker di area publik, menjaga jarak, mencuci tangan di air mengalir dan pemakaian *hand sanitizer* merupakan kebiasaan yang harus dilakukan pada masa pandemi, terutama yang melakukan aktivitas di luar rumah. Penggunaan *hand sanitizer* sangat praktis dan berguna ketika masyarakat yang berada diluar rumah kesulitan mencari tempat mencuci tangan. Menurut penelitian (Golin, Choi, & Ghahary, 2020) *hand sanitizer* dengan kadar alkohol tinggi, efektif dalam membunuh bakteri dan virus, termasuk virus corona. Selain itu, pencegahan *Covid-19* dapat dikendalikan dengan meningkatkan kebersihan tangan karena penularan virus dapat melalui, droplet yang menempel, pada benda atau, menular secara langsung (Rahmani, Azarian, & Poormohammadi, 2020). *Hand sanitizer (antiseptic tangan)* adalah produk kesehatan yang secara instant dapat mematikan kuman tanpa menggunakan air, dapat digunakan kapan saja dan dimana saja, misalnya setelah memegang uang, sebelum makan, setelah bermain, setelah dari toilet dan setelah membuang sampah (Lestari, & Pahriyani, 2018).

Sehubungan hal tersebut, kami tim dosen Prodi K3 (D-IV) beserta mahasiswa akan memberikan edukasi mengenai bahaya dan pencegahan penyebaran *covid-19*, serta praktik langsung pembuatan *hand sanitizer* kepada siswa SMK Muhammadiyah Adiwerna. Program ini sebagai salah satu bagian dari implementasi pola hidup sehat dan bersih di masa pandemi dan kegiatan ini diharapkan dapat berperan sebagai upaya pencegahan virus corona agar tidak meluas.

## **II. TARGET DAN LUARAN**

Adapun target dan luaran pengabdian masyarakat pada siswa kelas XII SMK Muhammadiyah Adiwerna diantaranya:

1. Siswa mendapatkan edukasi cara pencegahan *covid-19*.

2. Siswa dapat mempraktikkan membuat *hand sanitizer* dan pentingnya menjaga kesehatan di tengah wabah *Covid-19*
3. Publikasi artikel pada jurnal pengabdian masyarakat

### III. METODE PELAKSANAAN

#### A. Metode Kegiatan

Kegiatan ini melibatkan kelompok masyarakat sasaran berjumlah 14 siswa, kelas XII SMK Muhammadiyah Adiwerna. Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada tanggal 29 Maret 2022. Metode yang digunakan dalam menyampaikan materi adalah ceramah, tanya jawab, dan praktik langsung bersama siswa SMK Muhammadiyah Adiwerna.

#### B. Tahapan Kegiatan

Adapun tahapan kegiatan pengabdian masyarakat pada siswa kelas XII SMK Muhammadiyah Adiwerna sebagai berikut:

1. Tahap persiapan meliputi:
  - Identifikasi masalah yang dilakukan dengan teknik wawancara dan observasi, dilanjutkan dengan penyiapan materi oleh fasilitator/pelaksana, dan penyiapan bahan pembuatan *hand sanitizer*.
2. Tahap pelaksanaan meliputi:
  - a. Pemberian koesioner *pretest* kepada siswa XII SMK Muhammadiyah Adiwerna sebelum pemberian materi *covid-19* dan *hand sanitizer*.
  - b. Penyampaian materi terkait pengetahuan, bahaya dan pencegahan penyebaran *covid-19*.
  - c. Sesi tanya jawab tentang materi yang disampaikan serta pemberian *dorprize*
  - d. Praktik langsung membuat *hand sanitizer* bersama siswa kelas XII SMK Muhammadiyah Adiwerna.
  - e. Pemberian koesioner *posttest* kepada siswa XII SMK Muhammadiyah Adiwerna terkait dengan materi *covid-19* dan *hand sanitizer* oleh fasilitator.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan IbM mengenai pelatihan pembuatan *hand sanitizer* sebagai upaya pencegahan Covid-19 pada siswa SMK Muhammadiyah Adiwerna Kabupaten Tegal, bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada siswa pentingnya menjaga kesehatan di tengah wabah Covid-19, serta pelatihan pembuatan *hand sanitizer* pada siswa kelas XII SMK Muhammadiyah Adiwerna Kabupaten Tegal. Tim pengusul IbM juga melibatkan dua orang mahasiswa Prodi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (D-IV), Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bhamada Slawi, dengan maksud untuk memberikan pembelajaran dan pengalaman kepada mahasiswa, dan mendorong ketertarikan mereka untuk mengusulkan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) bidang pengabdian, serta menginspirasi untuk menggalang permasalahan di kalangan masyarakat yang terdampak *Covid-19*.

Selain itu keterlibatan mahasiswa dalam setiap kegiatan dosen akan dapat memberikan nilai tambah bagi akreditasi program studi maupun institusi. Program studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (D-IV), Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bhamada Slawi, dan mahasiswa ikut melakukan pelatihan *hand sanitizer* di SMK Muhammadiyah Adiwerna, berikut dokumentasi kegiatan pelatihannya:



Gambar 1: Pemberian materi bahaya dan pencegahan *covid-19*



Gambar 2: Pemberian *doorprize* kepada siswa yang bertanya



Gambar 3: Praktik Tepung Selaci Puput



Gambar 4: Praktik pembuatan *hand sanitizer* Tim Pengabdian



Gambar 4: Praktik pembuatan *hand sanitizer* mahasiswa dan siswa SMK Muhammadiyah Adiwerna



Gambar 5: Siswa SMK Muhammadiyah Adiwerna praktik langsung membuat *hand sanitizer*

Antusiasme tinggi saat pelatihan pembuatan *hand sanitizer* dari peserta didik adalah salah satu bukti anak-anak memperhatikan dan melakukan praktik secara langsung. Tim pengabdian menyampaikan materi dengan bahasa yang mudah dimengerti oleh peserta didik, dan membimbing mereka dengan pelan untuk memahami tahap demi tahap pembuatan *hand sanitizer*. Hasilnya, setiap peserta memiliki inisiatif dan ingin terlibat langsung untuk membuat *hand sanitizer* sendiri.

## V. PENUTUP

### A. Simpulan

1. Sosialisasi pencegahan penyebaran *Covid-19* harus selalu dilakukan untuk menyadarkan siswa SMK Muhammadiyah Adiwerna akan pentingnya menjaga kesehatan .
2. *Hand sanitizer* merupakan bahan alternatif pengganti cuci tangan menggunakan sabun, apabila berada di tempat tidak memungkinkan untuk cuci tangan menggunakan sabun.
3. Pembuatan *hand sanitizer* sendiri oleh siswa merupakan keterampilan yang dapat membantu sesama dalam pencegahan penyebaran *Covid-19*.

### B. Saran

1. Gunakan *hand sanitizer* saat tidak memungkinkan untuk mencuci tangan dengan sabun.
2. Membuat sendiri *hand sanitizer* dengan bahan yang sudah direkomendasikan oleh WHO

## DAFTAR PUSTAKA

- Golin, A. P., Choi, D., & Ghahary, A. (2020). "Hand sanitizers: A review of ingredients, mechanisms of action, modes of delivery, and efficacy against coronaviruses". *American Journal of Infection Control*, 48(9), 1062–1067.
- Lauer, R. H. (1993). *Perspektif tentang perubahan sosial*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Lestari, P. M., & Pahriyani, A. (2018). "Pelatihan Pembuatan Hand Sanitizer Perasaan Buah Jeruk Nipis Bagi Guru, Siswa Siswi Sma dan SMK Mutiara 17 Agustus Kelurahan Teluk Pucung Bekasi Utara". *SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni bagi Masyarakat)*, 7(1).
- Rahmani, A. R., Leili, M., Azarian, G., & Poormohammadi, A. (2020). "Sampling and Detection of Corona Viruses in Air: A Mini Review". *Science of the Total Environment*, 740, 140207. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.140207>.



Syafrida, S., & Hartati, R. (2020). “Bersama Melawan Virus Covid 19 di Indonesia”. SALAM: Jurnal Sosial dan Budaya Syar-I, 7(6), 495–508.  
<https://doi.org/10.15408/sjsbs.v7i6.15325>.