

PEMBUATAN *HAND SANITIZER* SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN COVID-19 DI DESA TELUKJAYA

Herdian Kertayasa¹, Fransiska Br Manihuruk²

Program Studi Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Buana Perjuangan Karawang¹
Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Buana Perjuangan Karawang²

Herdian.kertayasa@ubpkarawang.ac.id¹,
fm18.fransiskamanihuruk@mhs.ubpkarawang.ac.id²

Abstrak

Salah satu bentuk Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Buana Perjuangan Karawang. Mengingat tingginya angka penyebaran Covid-19 di masa pandemi khususnya daerah Kabupaten Karawang, maka dalam implementasinya KKN dilaksanakan secara online. Salah satu bentuk Kegiatan KKN mahasiswa UBP Karawang yaitu pembuatan hand sanitizer dengan tujuan ikut serta dalam pencegahan penyebaran Covid-19. Kegiatan ini berlokasi di desa Telukjaya Kecamatan Pakisjaya Kab. Karawang. Pembuatan hand Sanitizer ini bertujuan mengedukasi masyarakat untuk membuat hand sanitizer sendiri di rumah dengan membuat video ataupun infogratis tentang pembuatan hand sanitizer yang akan diberikan kepada grup RT atau RW warga Desa Telukjaya. Pembuatan hand sanitizer pada program KKN ini terbuat dari Alkohol 96%, H₂O₂ 3%, Gliserin 98% dan Akuades. Kegiatan pembuatan hand sanitizer ini menimbulkan pengaruh positif terhadap masyarakat Telukjaya dari segi kesehatan dan ekonomi. Dari segi kesehatan pengaruh positif tersebut berupa penggunaan hand sanitizer sebagai alternatif untuk membersihkan tangan, hand sanitizer memiliki fungsi untuk membunuh kuman dan bakteri. Sedangkan manfaat dari segi ekonomi yaitu meminimalisasi pengeluaran harian untuk membeli hand sanitizer. Dengan demikian masyarakat terbantu dan dapat lebih meningkatkan kesehatan, guna hidup yang sejahtera, dinamis berkemajuan.

Kata kunci: Covid-19, Hand Sanitizer, KKN Online, Pengabdian Masyarakat

Abstract

One form of the Tri Dharma of Higher Education is the implementation of Real Work Lectures (KKN) at Buana Perjuangan University, Karawang. Given the high number of Covid-19 spreads during the pandemic, especially in the Karawang Regency area, the implementation of KKN is carried out online. One form of KKN activity for UBP Karawang students is the manufacture of hand sanitizers with the aim of participating in preventing the spread of Covid-19. This activity is located in Telukjaya Village, Pakisjaya District, Kab. Karawang. The purpose of making hand sanitizers is to educate the public to make their own hand sanitizers at home by making videos or free info about making hand sanitizers that will be given to the RT or RW groups of Telukjaya Village residents. The hand sanitizer in the

KKN program is made from 96% alcohol, 3% H₂O₂, 98% glycerin and aquadest. The activity of making hand sanitizers has a positive impact on the people of Telukjaya in terms of health and economy. In terms of health, the positive influence is in the form of using hand sanitizers as an alternative to cleaning hands, hand sanitizers have a function to kill germs and bacteria. While the economic benefits are minimizing daily expenses to buy hand sanitizers. Thus the community is helped and can further improve health, in order to live a prosperous, dynamic progress.

Keywords: Covid-19, Hand Sanitizer, Online Community Service, Community Service

PENDAHULUAN

Awal tahun 2020 menjadi masa yang sulit bagi Masyarakat Indonesia karena kemunculan Virus Corona atau yang dikenal dengan sebutan Covid-19. Virus ini muncul pertama kali di Wuhan Cina, yang kemudian masuk ke beberapa Negara di Dunia. Virus ini dapat berpindah dari manusia ke manusia lain yang menyebar lewat *droplet* atau cairan yang keluar dari tubuh penderita Covid-19 dan menempel pada orang yang sehat, sampai pada akhirnya virus ini menyebar hampir ke seluruh Dunia. Di Indonesia sendiri berbagai kebijakan dan aturan yang dibuat oleh pemerintah sebagai bentuk mitigasi bencana telah dilaksanakan ketika melihat jumlah pasien yang tertular Covid-19 di Indonesia semakin bertambah pada bulan Maret 2020 lalu, kemudian muncul aturan untuk melakukan pekerjaan dari rumah (*Work From Home*), Sekolah dari rumah/daring (*School From Home*), *Physical Distancing*, dan Pembatasan Sosial Besar (PSBB).

Meskipun sudah menetapkan beberapa aturan di atas, kasus positif Covid-19 di Indonesia semakin bertambah. Kemudian dibuatlah kebijakan baru yaitu “*New Normal*” atau normal baru, dengan himbauan untuk tetap memakai masker atau *face shield*, menjaga jarak fisik, dan selalu mencuci tangan sesering mungkin. Namun hal ini tidak kunjung menunjukkan hasil yang baik, justru kasus baru bertambah hingga saat ini. Pemerintah sendiri terus menghimbau masyarakat Indonesia untuk melakukan mitigasi mandiri dengan mematuhi protokol kesehatan.

Kuliah Kerja Nyata (KKN) adalah sebagai salah satu media bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan teori-teori yang dimilikinya ke dalam sebuah wujud nyata pengabdian kepada masyarakat. Program ini merupakan tanggungjawab Perguruan Tinggi yang tercantum dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi yang terdiri dari pendidikan dan pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Kegiatan KKN UBP Karawang mengharuskan mahasiswa untuk turun langsung ke masyarakat akan tetapi karena adanya pandemi covid-19

KKN UBP Karawang tahun ini dilaksanakan secara online dengan maksud untuk menjadikan mahasiswa sebagai bagian dari masyarakat yang mencoba menerapkan ilmu pengetahuan dan pengalaman yang telah diperoleh dari perguruan tinggi untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang sedang dihadapi oleh masyarakat secara akademis khususnya masyarakat daerah tertinggal.

Tema Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang dilakukan oleh mahasiswa Universitas Buana Perjuangan Karawang adalah “Sinergi Membangkitkan Ekonomi Kerakyatan di Masa New Normal”. Dengan tema tersebut mahasiswa diharapkan membantu membangkitkan ekonomi masyarakat yang disebabkan oleh pandemi *Covid-19* di Desa Telukjaya Kecamatan Pakisjaya Kab. Karawang.

Berdasarkan data kasus Covid-19 di desa Telukjaya pada khususnya yang terus mengalami peningkatan, maka dapat dikatakan bahwa penularan masih terus terjadi, dan belum ada indikasi telah mencapai puncak pandemi. Oleh karena itu, penting bagi masyarakat desa Telukjaya untuk mematuhi protokol kesehatan karena dapat menekan angka penularan Covid-19. Pada observasi awal mahasiswa di wilayah desa sendiri masih banyak masyarakat yang mengabaikan protokol kesehatan. Seperti pemakaian masker yang tidak benar, masih berkerumun ketika di tempat umum dan juga kurangnya menjaga kesehatan dan kebersihan. Oleh karena itu di perlukan adanya penegasan terhadap protokol kesehatan bagi masyarakat dan edukasi mengenai berbagai kebijakan pemerintah maupun permasalahan Covid-19.

Salah satu program KKN mahasiswa UBP Karawang yaitu pendistribusian alat kesehatan berupa masker dan *hand sanitizer* guna menekan dan membantu pemerintah dalam penanggulangan Covid-19 khususnya pada masyarakat desa Telukjaya. Dalam pelaksanaan pendistribusian alat kesehatan berupa *hand sanitizer* ini, dibuat secara mandiri oleh kelompok KKN desa Telukjaya. Pembuatan *hand sanitizer* secara mandiri ini bertujuan agar dapat mengedukasi masyarakat untuk membuat *hand sanitizer* sendiri di rumah dengan membuat tutorial video ataupun infogratis tentang pembuatan *hand sanitizer* yang akan diberikan kepada masyarakat desa Telukjaya.

Dengan hadirnya mahasiswa KKN UBP Karawang diharapkan memberikan sumbangsih nyata sebagai pengembangan ilmu pengetahuan serta pengabdian masyarakat yang bermanfaat bagi masyarakat. Dengan demikian masyarakat desa Telukjaya terbantu sebagai bentuk implelementasi program KKN dengan pembuatan *hand sanitizer* sehingga dapat memberikan kesan positif untuk masyarakat desa yang mandiri, sehat dan dinamis.

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan dalam program Kuliah Kerja Nyata (KKN) mahasiswa yang dilaksanakan pada periode bulan Juli sampai Agustus 2021. Adapun tahapan-tahapan kegiatannya sebagai berikut:

- a. Sosialisasi, tahapan ini dilakukan setelah observasi awal, mahasiswa mempersiapkan peralatan dan bahan yang akan digunakan dalam pembuatan *hand sanitizer* serta melampirkan cakupan kegiatan pada program kerja KKN.
- b. Koordinasi, dalam hal ini mahasiswa berkomunikasi dengan pihak desa Pakisjaya tentang pembuatan *hand sanitizer* sebagai edukasi masyarakat dan akan diberikan secara gratis bagi warga sebagai ikut serta kepedulian penanggulangan Covid-19.
- c. Tahap awal, pembuatan *hand sanitizer* dilakukan dengan cara membutuhkan beberapa bahan yaitu Alkohol 96%, H₂O₂ 3%, Gliserin 98% dan juga Akuades.
- d. Tahap proses, *hand sanitizer* ini tetap dilakukan sesuai dengan standar WHO dan juga memperhatikan protokol kesehatan dalam proses pembuatannya.
- e. Tahap akhir, pembuatan *hand sanitizer* selesai, tiga hari berikutnya tim kelompok KKN desa Telukjaya mewakili berkumpul untuk pelaksanaan pembagian *hand sanitizer* pada masyarakat desa Telukjaya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hand sanitizer adalah cairan atau gel yang umumnya digunakan untuk mengurangi patogen pada tangan. Pemakaian *hand sanitizer* berbasis alkohol lebih disukai daripada mencuci tangan menggunakan sabun dan air pada berbagai situasi di tempat pelayanan kesehatan. (Bolon, 2016; Hirose, et al, 2019).

Kegiatan pembuatan *hand sanitizer* dilaksanakan oleh tim Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Buana Perjuangan Karawang Bersama Melawan Covid-19. Pembuatan *hand sanitizer* merupakan salah satu upaya pencegahan penularan virus corona. Pembuatan *hand sanitizer* secara mandiri ini bertujuan mengedukasi masyarakat untuk membuat *hand sanitizer* sendiri di rumah dengan membuat video ataupun infografis tentang pembuatan *hand sanitizer* yang akan diberikan kepada desa Telukjaya. Alat dan bahan yang digunakan dipersiapkan sebelum pembuatan *hand sanitizer* sehingga akan memudahkan proses pembuatan.

Pembuatan *hand sanitizer* pada program KKN ini terbuat dari alkohol 96%, gliserin 98%, H₂O₂ 3%, dan juga akuades. Alkohol banyak digunakan sebagai antiseptik /desinfektan untuk desinfeksi permukaan kulit yang bersih, tetapi tidak untuk kulit

yang luka (Hapsari, 2015). Alkohol juga dapat menyebabkan kulit kering. Gliserin dalam pembuatan *hand sanitizer* berguna untuk membuat alkohol lebih mudah diaplikasikan pada kulit. Gliserin juga berguna melembabkan kulit dan mencegah iritasi kulit akibat alkohol. Hidrogen peroksida (H_2O_2) adalah cairan bening, agak lebih kental daripada air, yang merupakan oksidator kuat. Hidrogen peroksida berperan sebagai zat antiseptik seperti alkohol dalam *hand sanitizer*. Zat ini digunakan untuk mengentikan pertumbuhan mikroba yang dapat berkembang di cairan *hand sanitizer*. Dan untuk aquades sebagai pelarut.

Alat dan bahan yang perlu disiapkan yaitu alkohol 96 %, gliserin 98 %, H_2O_2 3 %, akuades, wadah cekung (gelas ukur), batang pengaduk (sendok) dan juga botol spray. Pembuatan *hand sanitizer* dilakukan dengan mempersiapkan masing-masing bahan dengan formulasi alkohol 96 % yaitu 833 mL, gliserin 98 % yaitu 14,5 mL, H_2O_2 3 % yaitu 41,7 mL, dan akuades 100 mL.

Untuk cara pembuatannya yaitu sejumlah 833 mL alkohol 96 % dimasukkan kedalam wadah cekung (gelas ukur), tambahkan 41,7 mL H_2O_2 3 % kedalam wadah berisi alkohol tersebut. Selanjutnya tambahkan 14,5 mL gliserin 98 % dan pastikan sisa gliserin tidak tertinggal dengan cara membilasnya dengan air. Tambahkan akuades hingga 1000 mL, aduk hingga homogen. Pindahkan campuran ke dalam botol spray. Simpan selama 72 jam untuk memastikan tidak ada kontaminasi organisme dari wadah botol. *Hand sanitizer* siap digunakan. Adapun dokumentasi kegiatan pembuatan *hand sanitizer* dapat dilihat pada lampiran berikut:



Gambar 1. Pembuatan *Hand Sanitizer* oleh Tim Mahasiswa KKN

Jumlah *hand sanitizer* yang dihasilkan pada kegiatan ini sebanyak 100 botol dengan kapasitas 60 ml. Kemudian *hand sanitizer* tersebut didonasikan oleh tim KKN Universitas Buana Perjuangan Karawang kepada desa untuk dibagikan kepada warga sekitar.



Gambar 2. Hasil produk *Hand Sanitizer* Karya Mahasiswa KKN

Kegiatan pembuatan *hand sanitizer* ini menimbulkan pengaruh positif terhadap masyarakat dari segi kesehatan dan ekonomi. Dari segi kesehatan pengaruh positif tersebut berupa penggunaan *hand sanitizer* sebagai alternatif untuk membersihkan tangan. *Hand sanitizer* memiliki fungsi untuk membunuh kuman dan bakteri. Sedangkan manfaat dari segi ekonomi yaitu meminimalisasi pengeluaran harian dalam membeli *hand sanitizer*.



Gambar 3. Pendistribusian *Hand Sanitizer* bagi warga

Dengan memberikan alat kesehatan berupa *hand sanitizer* dinilai sangat bermanfaat bagi warga desa Telukjaya. Mengingat masih kurangnya perhatian warga terhadap pencegahan Covid-19 sehingga dengan hadirnya KKN ini mampu memberikan sumbangsih nyata dalam pengembangan ilmu pengetahuan serta pengabdian masyarakat dalam ikut serta memutus rantai virus Covid-19.

KESIMPULAN DAN SARAN

Program KKN mahasiswa UBP karawang merupakan bagian implementasi dari pengabdian terhadap masyarakat. Dalam pelaksanaan kegiatan KKN dilakukan secara online. Mengingat pemerintah daerah menetapkan Kabupaten Karawang pada zona merah. Dengan demikian untuk mewujudkan program KKN diantaranya adalah pembuatan dan pendistribusian alat kesehatan berupa *hand sanitizer* bagi warga desa Telukjaya Kecamatan Pakisjaya. Adapun tahapan-tahapan kegiatan tersebut dapat disimpulkan:

1. Pembuatan *hand sanitizer* merupakan salah satu upaya pencegahan penularan virus Covid-19.
2. Pembuatan *hand sanitizer* secara mandiri ini bertujuan mengedukasi masyarakat untuk membuat *hand sanitizer* sendiri di rumah sebagai salah satu pencegahan Covid-19.
3. Kegiatan pembuatan *hand sanitizer* ini menimbulkan pengaruh positif terhadap masyarakat dari segi kesehatan dan ekonomi berupa penggunaan *hand sanitizer* sebagai alternatif untuk membersihkan tangan dan meminimalisasi pengeluaran harian untuk membeli *hand sanitizer*.

Kegiatan yang telah dilaksanakan agar diteruskan sebagai upaya peningkatan kesehatan masyarakat menuju masyarakat desa Telukjaya yang sejahtera, sehat, dan dinamis. Mengingat keterbatasan waktu dan biaya maka saran kami agar terus menjaga kesehatan dengan menjaga protokol kesehatan, memakai masker, sering mencuci tangan. Dengan demikian pembuatan *hand sanitizer* dapat menjadi nilai ekonomis warga, lebih kreatif dan menjadikan warga mandiri serta hidup sehat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ana, Suci Nur. 2020. Daring Masa Pandemi Covid-19 Di Desa Dajan Peken Kecamatan Tabanan Kabupaten Tabanan. *Tesis*. Program Pasca Sarjana Film dan Televisi. Institut Seni Indonesia: Surakarta.
- Fay, Daniel Lenox. 1967. *Pembuatan Masker Kain Dan Hand Sanitizer Dalam Upaya Pemutusan Mata Rantai Penularan Covid-19 Di Lingkungan RT 06 Kelurahan Kebun Kenanga Kota Bengkulu*. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. 1(1):22–26.
- Khotilah, Zikrina. 2020. Pengaruh Implementasi Media Edukasi Adaptasi Kebiasaan Baru Terhadap Perilaku Taat Protokol Kesehatan Di CV. Mitra Prima. *Tesis*. Program Pasca Sarjana Matematika. Universitas Negeri Semarang: Semarang.
- K. S. N. RI, “KEPRES Nomor 7 Tahun 2020 Tentang GUGUS TUGAS PERCEPATAN PENANGANAN CORONA VIRUS/DISEASE 2019 (COVID-19),” 2020.
- Nurfaizah, Siti, Fadhila, F.,U., Amalia, F.,F., Gunawan, R.,C., and Masniyah, N. 2020. *Pembuatan Hand Sanitizer Sebagai Upaya Pencegahan Covid-19 Di Desa Pecangaan*

- Kulon Jepara. *Tesis*. Universitas Negri Semarang : Semarang
- S. Wibawa, “Tridharma Perguruan Tinggi (Pendidikan Dan Pengabdian Kepada Masyarakat),” *Disampaikan dalam Rapat Perenc. Pengawas. Proses Bisnis Perguru. Tinggi Negeri. Yogyakarta*, vol. 29, pp. 1–15, 2017.
- Tarigan, Sylva., F.,N. 2020. Sosialisasi Dan Pengembangan Potensi Desa Melalui Pelaksanaan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Sebagai Upaya Pencegahan Penyebaran Virus Covid-19. *Tesis*. Program Studi Kesehatan Masyarakat. Universitas Negri Grontalo: Grontalo