

## COVID-19 EDUCATION TO THE COMMUNITY IN SENTRA KELOR VILLAGE, BOGO

Nikmatul Ikhrom Eka Jayani<sup>1\*</sup>, Karina Citra Rani<sup>2</sup>, Noviaty Kresna Darmasetiawan<sup>3</sup>,  
Elsye Tandelilin<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Departemen Biologi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Surabaya, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Farmasetika, Fakultas Farmasi, Universitas Surabaya, Indonesia

<sup>3</sup>Prodi Magister Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Surabaya, Indonesia

<sup>4</sup>Prodi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Surabaya, Indonesia

[nikmatul.ikhrom@staff.ubaya.ac.id](mailto:nikmatul.ikhrom@staff.ubaya.ac.id)<sup>1</sup>, [karinacitrarani@staff.ubaya.ac.id](mailto:karinacitrarani@staff.ubaya.ac.id)<sup>2</sup>, [noviatykds@staff.ubaya.ac.id](mailto:noviatykds@staff.ubaya.ac.id)<sup>3</sup>,  
[elilin@staff.ubaya.ac.id](mailto:elilin@staff.ubaya.ac.id)<sup>4</sup>

### ABSTRAK

**Abstrak:** Novel coronavirus (COVID-19) adalah penyakit pernapasan menular yang disebabkan oleh jenis virus corona baru yaitu *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2). Pengetahuan masyarakat terkait COVID-19 belum sepenuhnya baik. Di awal tahun 2020 terutama, banyak masyarakat yang menganggap bahwa virus ini tidak berbahaya dan biasa saja. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang benar terkait COVID-19 dan pemberdayaan masyarakat dalam menghasilkan produk minuman instan peningkat imunitas di masa pandemi di Desa Sentra Kelor Bogo, Bojonegoro. Program pengabdian masyarakat yang dilakukan meliputi penyuluhan terkait fakta dan hoax seputar COVID-19, pelatihan cara cuci tangan sebagai bagian dari PHBS (Perilaku Hidup Bersih Sehat) sesuai dengan WHO, pengadaan wastafel *portable* dan pelatihan pembuatan JAMU instan peningkat imunitas. Serangkaian kegiatan tersebut mendapatkan respon yang baik dari masyarakat yang ditandai dengan peningkatan pemahaman Mitra terkait COVID-19 (rerata nilai *pre test* 60 dan *post test* 80) dan keberhasilan Mitra dalam produksi minuman instan kunyit asam kelor dan jahe kelor sebagai peningkat imunitas di masa pandemi di Desa Sentra Kelor Bogo, Bojonegoro.

**Kata Kunci:** pandemi; COVID-19; edukasi masyarakat; kelor

**Abstract:** Novel coronavirus (COVID-19) is an infectious respiratory disease caused by a new type of coronavirus, namely *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2). Public knowledge regarding COVID-19 is not entirely good. At the beginning of 2020 especially, many people think that this virus is harmless. This activity aims to provide an understanding of COVID-19 and community empowerment in producing herbal instant drink products during the pandemic in Sentra Kelor Village, Bogo, Bojonegoro. The community service programs carried out included education about facts and hoaxes about COVID-19, training on washing hands as part of Healthy Life Behavior by WHO, providing portable sinks, and training on making instant herbal drinks (JAMU). The series of activities received a good response from the community. The knowledge about COVID-19 (*pre test* 60 and *post test* 80) has been improved and resulted in instant herbal drinks based on turmeric, moringa, tamarind, and moringa ginger.

**Keywords:** pandemic, COVID-19, community education, Moringa



#### Article History:

Received: 27-01-2022

Revised : 06-02-2022

Accepted: 06-02-2022

Online : 16-04-2022



This is an open access article under the  
CC-BY-SA license

## A. LATAR BELAKANG

*Novel coronavirus* (COVID-19) adalah penyakit pernapasan menular yang disebabkan oleh jenis virus corona baru yaitu *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2) (Asselah *et al.*, 2020). Coronavirus merupakan virus zoonosis, yaitu virus yang dapat ditularkan dari hewan ke manusia. Kelelawar merupakan hewan pembawa virus (*carrier*) paling banyak dibandingkan berbagai macam hewan lain seperti unta, babi, tikus, anjing dan sebagainya (Khan & Khan, 2021). Manusia yang terinfeksi oleh virus ini akan mengalami gangguan pada saluran pernapasan dengan gejala yang ringan sampai sedang dan dapat sembuh dengan sendirinya tanpa pengobatan.

Gejala umum yang sering dialami pada manusia yang terinfeksi adalah batuk, demam dan kesulitan/sesak napas (Ang *et al.*, 2020). Gejala lain yang juga dapat terjadi yaitu *fatigue*, meningkatnya produksi sputum, sakit tenggorokan, sakit kepala, menggigil, hidung tersumbat, diare, konjungtivitis, dan kehilangan indera penciuman atau anosmia (Seyed *et al.*, 2020). Gejala yang serius seperti kesulitan bernapas, nyeri dada dan kesulitan berbicara atau bergerak membutuhkan penanganan lebih lanjut.

Pengetahuan masyarakat terkait COVID-19 belum sepenuhnya baik. Di awal tahun 2020 terutama, banyak masyarakat yang menganggap bahwa virus ini tidak berbahaya dan biasa saja. Hasil observasi yang dilakukan (Maharani *et al.*, 2020) menunjukkan bahwa warga dalam kegiatan sehari-hari, masih sering berkumpul dan bersosialisasi tanpa menerapkan anjuran dari protokol kesehatan, seperti tidak menerapkan *physical distancing*, tidak menggunakan masker saat keluar rumah atau saat bertemu orang lain. Pengetahuan yang terbatas pada masyarakat, mendorongnya mencari informasi mengenai COVID-19. Di sisi lain maraknya informasi bohong/*hoax* melalui teknologi informasi dapat mengganggu kehidupan sosial masyarakat. Kondisi masyarakat yang cenderung abai dan tanpa berusaha mencari kebenaran berita yang beredar bahkan justru turut serta menyebarkan informasi palsu (*hoax*) mengundang keprihatinan banyak kalangan (Devid Saputra, 2020).

Berdasarkan latar belakang tersebut, Tim PPDM (Program Pengembangan Desa Mitra) Sentra Kelor Bogo Universitas Surabaya mengadakan program khusus COVID-19 sebagai bagian dari pelaksanaan pengabdian masyarakat di Tahun kedua. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang benar terkait COVID-19 dan pemberdayaan masyarakat dalam menghasilkan produk minuman instan peningkat imunitas di masa pandemi di Desa Sentra Kelor Bogo, Bojonegoro.

## B. METODE PELAKSANAAN

Kelompok Mitra yang menjadi sasaran program pengabdian masyarakat adalah ibu-ibu yang tergabung pada Kelompok Wanita Tani

(KWT) Sri Rejeki yang bergerak pada produksi teh kelor dan serbuk daun kelor. Anggota KWT berjumlah 20 orang. Mitra kedua adalah Gubuk Kelor Tunjungwati (GKT) yang berada di bawah pengelolaan BUMDES Langgeng Makmur Desa Bogo yang berjumlah 20 orang. GKT merupakan suatu tempat makan tradisional dengan menu khas dan unggulan berbasis tanaman kelor. Tahapan program pengabdian masyarakat yang akan dilakukan dibedakan menjadi tahap persiapan, pelaksanaan dan pendampingan, serta tahap monitoring:

### 1. Tahap persiapan

- a. Tim PPDM menyiapkan materi edukasi Fakta dan Hoax Seputar COVID19. Bahan materi diambilkan dari *website World Health Organization* (WHO) dan dibuat menjadi *power point*.
- b. Tim PPDM menyiapkan materi edukasi berupa video Cara Cuci tangan sebagai bagian dari PHBS (Perilaku Hidup Bersih Sehat) sesuai dengan panduan WHO dari youtube *World Health Organization* (WHO: *How to handwash? With soap and water*). Video selanjutnya diberikan terjemahan dalam Bahasa Indonesia agar lebih mudah dipahami.
- c. Tim PPDM menyusun kuesioner untuk menilai tingkat pemahaman dengan media *google form*. *Link* disebar pada Mitra sesudah materi pelatihan diberikan.
- d. Tim PPDM menyiapkan materi berupa video tahapan dan proses pembuatan minuman instan herbal kunyit adam kelor dan jahe kelor.

### 2. Tahapan Pelaksanaan dan Pendampingan serta Monitoring

Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, seperti terlihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat Untuk Meningkatkan Pemahaman Terkait COVID-19

No.	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan dan Narasumber	Metode	Monitoring dan Evaluasi
1.	Penyuluhan Fakta dan Hoax Seputar COVID-19	3 Mei 2020 apt. Nikmatul Ikhrom Eka Jayani, S.Farm. M.FarmKlin.	Daring dengan media berupa video edukasi yang disebar melalui grup WhatsApp dan diupload pada laman youtube: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=zS0hX8VM00I">https://www.youtube.com/watch?v=zS0hX8VM00I</a>	Kuesioner yang dibagikan sebagai <i>pre test</i> dan <i>post test</i> .
2.	Pelatihan Cara Cuci tangan sebagai bagian dari PHBS.	apt. Karina Citra Rani, S.Farm., M.Farm.	Diskusi dan tanya jawab dilakukan melalui aplikasi zoom	Pemahaman dikatakan meningkat apabila nilai <i>post test</i> lebih baik daripada nilai <i>pre test</i>

3.	Pelatihan pembuatan JAMU instan.	23 Oktober 2020 apt. Nikmatul Ikhrom Eka Jayani, S.Farm. M.FarmKlin.	Daring dengan media berupa video edukasi yang disebar melalui grup WhatsApp dan diupload pada laman youtube:  (pembuatan minuman instan kelor jahe) <a href="https://www.youtube.com/watch?v=fvTY_iJu39o">https://www.youtube.com/watch?v=fvTY_iJu39o</a>  (pembuatan minuman instan kelor kunyit asam)  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=96qqtAhpBW8&amp;t=23s">https://www.youtube.com/watch?v=96qqtAhpBW8&amp;t=23s</a>	Keberhasilan Mitra dalam membuat sendiri produk minuman instan kunyit asam kelor dan jahe kelor
----	----------------------------------	--	---	---

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Penyuluhan Fakta dan Hoax Seputar COVID-19

Tim PPDM Sentra Kelor Bogo berkoordinasi dengan Kepala Desa dan perangkat Desa Bogo melaksanakan beberapa aktivitas untuk mencegah penyebaran COVID-19. Aktivitas yang dilaksanakan dalam mencegah penyebaran COVID-19 antara lain penyusunan video edukasi dan sosialisasi, penyusunan video panduan cuci tangan dan sosialisasi, serta menyediakan fasilitas cuci tangan pada beberapa tempat di Desa Bogo. Tim PPDM Sentra Kelor membuat video edukasi COVID-19, video edukasi ini berjudul Fakta dan Mitos COVID-19 (sumber WHO).

Video ini dibuat karena pada masa pandemi ini banyak informasi yang beredar di masyarakat dan tidak terjamin kebenarannya. Penelitian (Rahayu & Sensusiyati, 2020) menunjukkan bahwa dari sebanyak 50 temuan hasil penelusuran, didapatkan tiga topik pemberitaan yaitu terjangkitnya Virus Corona, pengobatan, perilaku sosial masyarakat dalam menghadapi virus tersebut. Informasi yang salah dapat menyebabkan hal-hal yang tidak diinginkan dan pandemi menjadi semakin lama. Beberapa mitos yang berkembang terkait COVID-19 disajikan disertai dengan fakta sebenarnya, informasi yang diambil dari website WHO diharapkan dapat memberikan gambaran dan mengedukasi secara tepat pada masyarakat Desa Bogo. Video edukasi dibagi menjadi 3 topik besar (Gejala COVID-19, Tindakan pencegahan dan penyebaran COVID-19). Beberapa mitos terkait COVID-19 yang berkembang di masyarakat diantaranya:

- a. Gejala COVID-19 apakah hanya batu kering?
- b. Bagaimana gejala COVID-19 pada seseorang yang sudah terinfeksi?
- c. Minum air putih banyak bisa menangkal COVID-19?
- d. Konsumsi herbal (lemon, bawang putih) untuk pencegahan?
- e. Minum etanol/methanol bahkan disinfektan untuk pencegahan COVID-19?
- f. Penggunaan antibiotika pada COVID-19?
- g. Cara cuci tangan yang baik? efektivitas cuci tangan?

- h. Perlukah *physical distancing*?
- i. Penggunaan sinar UV, berjemur untuk membunuh virus dan maraknya penggunaan bilik disinfeksi?
- j. Apakah COVID-19 menyebar lewat feces, uang logam, koran, nyamuk, lalat, atau jaringan internet?
- k. Apakah COVID-19 hanya berbahaya untuk lansia saja?

Semua mitos tersebut dijawab dengan jelas pada laman WHO. Video yang dibuat berdurasi 16 menit dan telah dishare untuk masyarakat Desa Bogo melalui grup WhatsApp. Proses diskusi mengenai seluk beluk COVID-19 dan cara pencegahannya dilakukan melalui *whatsapp* grup dan aplikasi zoom, seperti terlihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Tampilan Depan Video edukasi fakta dan mitos COVID-19 (sumber WHO)

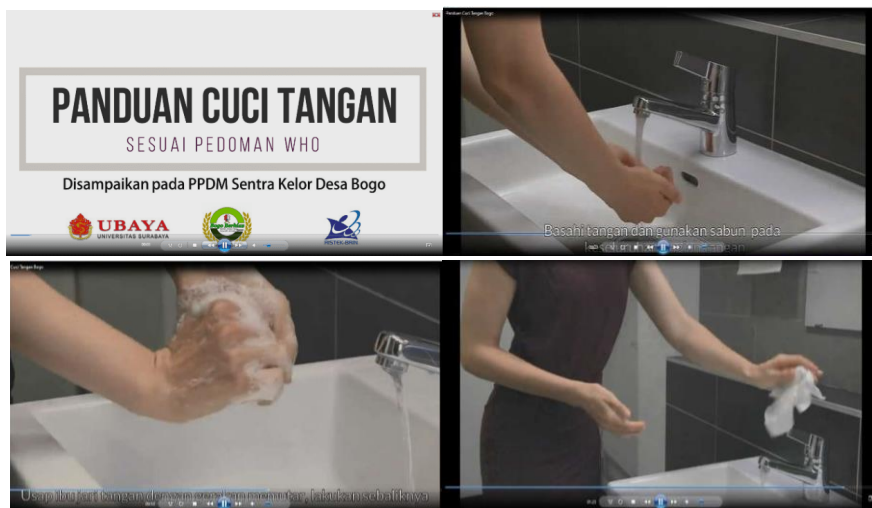
## 2. Pelatihan Cara Cuci tangan sebagai bagian dari PHBS (Perilaku Hidup Bersih Sehat)

Salah satu langkah penting dalam mencegah penyebaran COVID-19 adalah dengan menjaga higienitas personal melalui cuci tangan. Bertolak dari hal tersebut, tim PPDM Sentra Kelor membuat video edukasi mengenai panduan cuci tangan yang benar sesuai dengan ketentuan WHO. Video edukasi tersebut diberikan kepada Desa Bogo sebagai upaya peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai prosedur cuci tangan yang benar.

Cuci tangan merupakan salah satu poin penting untuk mencegah penyebaran COVID-19. Cuci tangan menggunakan sabun adalah salah satu tindakan sanitasi personal untuk menghilangkan kuman, bakteri, dan virus pada permukaan tangan. Sabun mampu menjebak dan merusak struktur virus ataupun bakteri, sehingga menjadi inaktif. Tangan merupakan bagian tubuh yang seringkali menjadi agen untuk membawa kuman dan patogen berpindah dari suatu tempat ke tempat yang lain, atau dari satu orang ke orang lain. Prosedur cuci tangan yang benar perlu diberikan edukasi dan pemahaman kepada masyarakat karena dapat meminimalisir resiko penyebaran virus lebih meluas. Pedoman cuci tangan menurut WHO mempersyaratkan 8 langkah kunci cuci tangan yaitu:

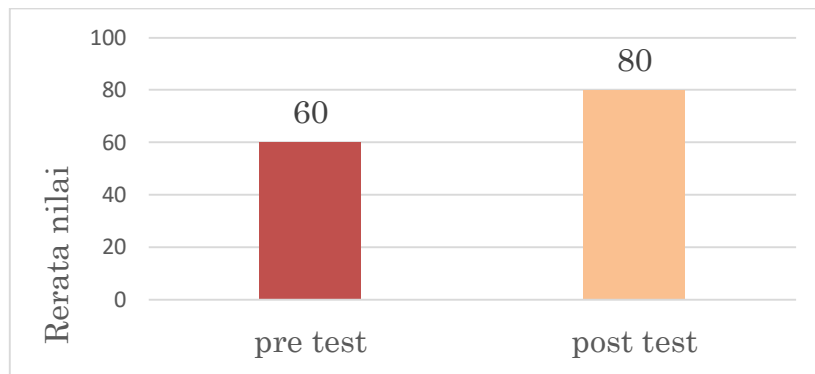
- a. Mengalirkan air, mengambil sabun, dan menggosok kedua bagian telapak tangan.
- b. Menggosok bagian sela-sela jari tangan kanan dan jari tangan kiri.
- c. Menggosok bagian punggung tangan.
- d. Menggosok bagian jempol tangan kanan dan jempol tangan kiri.
- e. Menggosok bagian punggung jari tangan kanan dan punggung jari tangan kiri.
- f. Menggosok kuku tangan kanan dan kuku tangan kiri secara bergantian.
- g. Menggosok bagian pergelangan tangan bergantian.
- h. Membilas dan mengeringkan tangan.

Media edukasi yang dinilai paling cocok untuk panduan langkah cuci tangan adalah video. Hal ini disebabkan video dapat memberikan gambaran langkah cuci tangan yang utuh, penjelasan detail diberikan pada setiap tahapan, dan mempermudah warga desa untuk mempraktikkan langkah cuci tangan tersebut. Video edukasi juga memiliki kelebihan dapat diputar berulang kali dan dipraktikkan hingga benar oleh warga Desa Bogo. Bertolak dari kelebihan media edukasi berupa video, tim PPDM Sentra Kelor Desa Bogo menyusun video pedoman cuci tangan sesuai dengan standar WHO. Berikut gambaran mengenai informasi yang ditampilkan pada video, seperti terlihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Video edukasi cuci tangan sesuai standar WHO

Untuk melihat pemahaman Mitra terkait informasi terkait COVID-19 maka dilakukan *pre test* dan *post test*. Hasil *pre test* (rerata nilai 60) dan *post test* (rerata nilai 80) menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan terkait COVID-19. Berikut diagram batang pengetahuan terkait COVID-19, seperti terlihat pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Pengetahuan terkait COVID-19

Tim PPDM Sentra Kelor selain memberikan dukungan melalui materi dan edukasi, juga memberikan bantuan berupa penyediaan fasilitas. Fasilitas yang disediakan oleh Tim PPDM Sentra Kelor Desa Bogo adalah tempat cuci tangan *portable*. Tempat cuci tangan *portable* disediakan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya cuci tangan sebagai salah satu kunci memutus mata rantai penyebaran virus COVID-19. Cuci tangan merupakan tehnik dasar yang paling penting dalam pencegahan dan pengontrolan penularan infeksi. Tempat cuci tangan *portable* diletakkan pada beberapa titik di Desa Bogo, meliputi balai desa, balai RW, musholla, dan beberapa titik rumah warga yang strategis dan sering dilewati oleh warga. Dokumentasi Kegiatan Penyuluhan Fakta dan Hoax Seputar COVID-19 dan Pelatihan Cara Cuci tangan sebagai bagian dari PHBS (Perilaku Hidup Bersih Sehat), seperti terlihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Dokumentasi Pelatihan COVID-19

### 3. Pelatihan pembuatan JAMU instan peningkat imunitas.

Di era pandemi COVID-19 pemeliharaan Kesehatan dengan menjaga imunitas adalah hal yang sangat penting. Menanggapi hal ini, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mengeluarkan surat edaran Nomor: HK.02.02/IV/2243/2020 tentang Pemanfaatan Obat Tradisional untuk Pemeliharaan Kesehatan, Pencegahan Penyakit, dan Perawatan Kesehatan (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Beberapa ramuan jamu yang dituliskan pada surat edaran tersebut diklaim dapat meningkatkan daya tahan tubuh, diantaranya dengan komposisi kunyit 1 ruas ibu jari, lengkuas 1 ruas ibu

jari, jeruk nipis 1 buah, air 3 cangkir dan gula merah secukupnya. Selain ramuan tersebut juga terdapat ramuan dengan komposisi daun kelor 2 genggam dengan air 2 cangkir. Ke dua ramuan tersebut dibuat dengan merebus bahan pada air sampai mendidih kemudian diseduh dalam keadaan hangat dan segar.

Kunyit (*Curcuma longa*) juga telah lama dimanfaatkan masyarakat Indonesia untuk dikonsumsi sehari-hari sebagai jamu. Modifikasi formula jamu kunyit asam klasik, secara tradisional digunakan sebagai tonikum umum untuk menjaga kesehatan secara keseluruhan. Kandungan Kurkumin dan polisakarida dilaporkan berperan sebagai imunomodulator. Nanopartikel kurkumin secara signifikan merangsang respon imun humoral primer dan titer antibodi humoral sekunder pada tikus. Kurkumin memodulasi respon imun dan mungkin memainkan peran dominan dalam pengobatan peradangan dan penyakit metabolik (Babaei *et al.*, 2020; Hartanti *et al.*, 2020).

Selain kunyit, rimpang jahe (*Zingiber officinale*) juga dikenal kaya akan antioksidan dan dapat memperbaiki sistem imun. Wedang jahe sudah umum dikonsumsi masyarakat Indonesia terutama untuk meredakan masuk angin. Rimpang Jahe diketahui mengandung minyak atsiri dan resin, pati dan lendir. Minyaknya mengandung *cineole*, *citral*, *borneol* dan sesquiterpenes (zingiberene dan bisabolene); rimpangnya mengandung gingerol, fenol, dan zingeron (Rabia, 2021). Salah satu senyawa aktif pada jahe adalah 6-gingerol yang dilaporkan memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai antivirus COVID-19. 6-gingerol adalah golongan senyawa fenolik yang menjanjikan untuk mengobati berbagai penyakit yang berhubungan dengan peradangan, kanker, dan penyakit virus. Jahe segar memiliki aktivitas anti virus terhadap *human respiratory syncytial virus* (Rathinavel *et al.*, 2020). Penggunaan jahe untuk supportif pada pasien COVID-19 sendiri sudah dilaporkan pada suatu studi RCT (*Randomized Controlled Trial*) terkait pemberian *Zingiber officinale* dan *Echinacea* tentang pengurangan gejala klinis dan tingkat rawat inap pasien rawat jalan yang diduga COVID-19, hasilnya menunjukkan bahwa dengan mempertimbangkan efisiensi dan efek samping ringan dari *Zingiber officinale* dan *Echinacea*, keduanya dianjurkan untuk digunakan untuk mengurangi dan mengendalikan gejala klinis pada pasien rawat jalan COVID-19 (Mesri *et al.*, 2021).

Kelor sendiri telah banyak diketahui dan dimanfaatkan dengan berbagai tujuan farmakologis, salah satunya adalah meningkatkan imunitas. Salah satu peran tanaman kelor dalam menangani COVID-19 adalah sebagai penambah kekebalan tubuh. Hal ini penting karena salah satu faktor penyebab berbedanya tingkat keparahan pasien COVID-19 adalah imunitas. Orang dengan kekebalan tubuh yang baik cenderung mampu bertahan dari infeksi dan serangan SARS-Cov-2. Senyawa polifenol alami diidentifikasi pada sebagian besar tanaman diketahui berperan kuat



sebagai inhibitor COVID-19 protease (Mpro) dalam studi in-silico. Salah satu golongan polifenol adalah golongan senyawa flavonoid yang memiliki efek penghambatan yang efektif pada enzim protease dan mungkin memiliki peran dalam menurunkan gejala COVID-19 (Khanna *et al.*, 2020). Senyawa flavonoid pada kelor yang berperan dalam hal ini adalah kaempferol, pterygospermin, morfin, quercetin, dan apigenin-7-O-rutinoside. Apigenin memiliki aktivitas tertinggi terhadap SARS-Cov-2-MPro (protease utama COVID 19). Dari hasil tinjauan ini dapat disimpulkan bahwa tanaman kelor berpotensi sebagai penambah kekebalan tubuh terhadap virus SARS-Cov-2 (COVID 19) (Athira dan James, 2020; Fajri, 2021).

Melihat potensi desa BOGO sebagai sentra kelor dan kemudahan dalam mendapatkan bahan baku rimpang kunyit, Tim PPDM Sentra Kelor selanjutnya melakukan sedikit modifikasi dengan membuat ramuan jamu instan dengan komposisi Kunyit, asam dan daun kelor serta jahe dan daun kelor. Pengembangan formula minuman instan ini didampingi secara penuh oleh Tim PPDM Sentra Kelor Desa Bogo. Pembuatan sediaan bentuk granul minuman instan dalam kemasan *sachet* dipilih dengan mempertimbangkan kemudahan dalam penggunaan dan stabilitas sediaan. Untuk mengkonsumsinya masyarakat hanya tinggal menyeduh 1 *sachet* minuman instan kunyit asam kelor ke dalam 1 gelas air hangat dan dapat dinikmati kapanpun dan dimanapun. Daya simpan sediaan berupa granul minuman fungsional juga bisa lebih lama (Jayani *et al.*, 2021).

Pelatihan pembuatan jamu instan ini diberikan dengan tutorial menggunakan video dan Mitra KWT Sri Rejeki mencoba membuatnya. Konsultasi terkait Langkah-langkah pembuatan dan kendala selama proses produksi dikomunikasikan secara instensif dengan media *whatsapp* grup . Proses pembuatan minuman instan kunyit asam kelor oleh KWT Sri Rejeki didokumentasikan dalam video kegiatan yang telah diupload pada <https://www.youtube.com/watch?v=96qqtAhpBW8>. Berikut video proses pembuatan minuman instan kunyit asam kelor, seperti terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Video proses pembuatan minuman instan kunyit asam kelor

Selama masa pandemi COVID-19, Tim PPDM Sentra Kelor Desa Bogo juga mendorong Mitra binaan Universitas Surabaya, yaitu KWT (Kelompok Wanita Tani) Sri Rejeki dan BUMDES Langgeng Makmur untuk terlibat dengan melakukan kegiatan sosial pada masyarakat sekitar. Kegiatan tersebut diantaranya adalah pembagian sampel minuman instan kelor dan edukasi pentingnya memakai masker pada saat *car free day* di Hari Minggu, 1 November 2020 di Alun-Alun Bojonegoro. Dokumentasi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 6.



**Gambar 6.** Dokumentasi Kegiatan Pembagian Minuman Instan Jahe Kelor dan Kunyit Asam Kelor untuk Menjaga Imunitas

Minuman instan kunyit asam kelor dan jahe kelor, juga dibagikan pada warga pengunjung GKT (Gubuk Kelor Tunjungwati) sebagai *tester*. Kebutuhan akan pemenuhan antioksidan dan imunostimulan di masa pandemi menjadi dasar terciptanya produk tersebut. Berikut produk minuman instan hasil pembuatan Mitra, seperti terlihat pada Gambar 7.



**Gambar 7.** Minuman Instan Jahe Kelor dan Kunyit Asam Kelor

Pandemi COVID-19 berdampak besar bagi dunia internasional dan juga di Indonesia. Banyak sektor terpengaruh akibat pandemi, salah satunya adalah sektor ekonomi. Penelitian terkait dampak pandemi COVID-19 bagi perekonomian masyarakat desa telah dilakukan oleh (Livana *et al.*, 2020)

yang menunjukkan bahwa jika COVID-19 terus menerus menyebar luas, rasa cemas pada masyarakat terutama dalam memenuhi kebutuhan hidupnya makin meningkat. Penyebaran virus corona yang luas dan cepat membuat pemerintah mengeluarkan kebijakan pembatasan mobilitas dan interaksi masyarakat. Pabrik dan kantor ditutup, sekolah diliburkan, restoran tidak menerima makan-minum di tempat, dan sebagainya. Penerapan *social distancing* digalakkan untuk meminimalkan penyebaran virus. Namun di sisi lain, *social distancing* membuat roda ekonomi menjadi terganggu.

Segala upaya penanggulangan COVID-19 memerlukan kesadaran dan sinergisme bersama antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, pemerintah desa dan masyarakat desa secara umum. Program pengabdian masyarakat Edukasi Covid-19 Pada Masyarakat Di Desa Sentra Kelor, Bogo, Bojonegoro merupakan salah satu kontribusi dari Tim PPDM Sentra Kelor Desa Bogo sebagai tanggung jawab bersama dalam menanggulangi bencana global COVID-19 khususnya di Desa Bogo, Bojonegoro.

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

Serangkaian kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan mendapatkan respon yang baik dari Mitra yang ditandai dengan peningkatan pemahaman Mitra terkait COVID-19 (rerata nilai *pre-test* 60 dan *post-test* 80). Hasil kegiatan pengabdian masyarakat juga dapat diamati peningkatan ketrampilan Mitra dengan parameter keberhasilan dalam produksi minuman instan kunyit asam kelor dan jahe kelor sebagai peningkat imunitas di masa pandemi di Desa Sentra Kelor Bogo, Bojonegoro. Saran pada tahap selanjutnya penerapan protokol kesehatan menjadi hal wajib pada masa pandemi, selain itu *update* informasi terkait COVID-19 sangat diperlukan mengingat mutasi dari virus yang tergolong cepat. Mitra secara mandiri harus mampu berinovasi dan kreatif untuk menghasilkan produk yang dapat dimanfaatkan sebagai suplemen peningkat imunitas. Produk herbal baik berupa minuman instan maupun teh herbal masih mendapatkan peluang besar untuk dikembangkan di masa pandemi, hal ini dapat pula menggerakkan ekonomi Mitra apabila produk dipasarkan secara luas.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih kepada Direktorat Penguatan Riset dan Pengembangan (Risbang), Kementerian Riset dan Teknologi/ Badan Riset dan Inovasi Nasional (Kemenristek/BRIN) pada pendanaan PPDM SENTRA KELOR tahun ke dua dengan kontrak Nomor: 004/SPP-PPM/LPPM-02/DRPM/FF/III/2020. Ucapan terima kasih juga disampaikan pada LPPM Universitas Surabaya, PEMDES Desa Bogo Bojonegoro, Mitra Kelompok Wanita Tani (KWT) Sri Rejeki dan BUMDES Langgeng Makmur serta warga masyarakat Desa Bogo pada umumnya.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ang, L., Song, E., Lee, H. W., & Lee, M. S. (2020). Herbal Medicine for the Treatment of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of Clinical Medicine*, *9*(5), 1583. <https://doi.org/10.3390/jcm9051583>
- Asselah, T., Durantel, D., Pasmant, E., Lau, G., & Schinazi, R. F. (2020). COVID-19: Discovery, diagnostics and drug development Tarik. *Journal of Hepatology, January*.
- Athira dan James. (2020). Computational screening of phytochemicals from *Moringa oleifera* leaf as potential inhibitors of SARS-CoV-2 Mpro. *Research Square*, 1–14.
- Babaei, F., Nassiri-Asl, M., & Hosseinzadeh, H. (2020). Curcumin (a constituent of turmeric): New treatment option against COVID-19. *Food Science and Nutrition*, *8*(10), 5215–5227. <https://doi.org/10.1002/fsn3.1858>
- Devid Saputra. (2020). A Rumor (Hoax) about Covid-19. *Mau'idhoh Hasanah : Jurnal Dakwah Dan Ilmu Komunikasi*, *1*(2), 1–10. <https://doi.org/10.47902/mauidhoh.v1i2.69>
- Fajri, M. (2021). The potential of *Moringa oleifera* as immune booster against COVID 19. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *807*(2), 022008. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/807/2/022008>
- Hartanti, D., Dhiani, A., Lintang Charisma, S., & Wahyuningrum, R. (2020). The Potential Roles of Jamu for COVID-19: A Learn from the Traditional Chinese Medicine. *Pharmaceutical Sciences and Research (PSR)*, *7*, 12–22. <http://www.theplantlist.org/>
- Jayani, N. I. E., Salawane, B. L., Pelopolin, H. Y., & Rani, K. C. (2021). Formulation and Evaluation of Two Types of Functional Beverage Granules Made of Extracts of Guava Leaves, Purple Sweet Potato and Cinnamon. *Tropical Journal of Natural Product Research*, *5*(6), 1024–1029. <https://doi.org/10.26538/tjnpr/v5i6.7>
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *surat edaran Nomor : HK.02.02/IV/2243/2020 tentang Pemanfaatan Obat Tradisional untuk Pemeliharaan Kesehatan, Pencegahan Penyakit, dan Perawatan Kesehatan*.
- Khan, M., & Khan, S. T. (2021). Epidemiology and Progress So Far. *Moléculas*, *26*(1), 1–25.
- Khanna, K., Kaur, S., Kaur, R., Bhardwaj, A., & Bhardwaj, V. (2020). *Herbal immune-boosters: Substantial warriors of pandemic Covid-19 battle. January*.
- Livana, P., Resa Hadi, S., Terri, F., Dani, Kushindarto, & Firman, A. (2020). Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences. *Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences*, *1*(1), 37–48.
- Maharani, P. R & Gaisani, M. (2020). Optimalisasi PKK Peduli Covid 19: Tantangan New Normal. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat UNDIP, Semarang, Indonesia*, 536–538.
- Mesri, M., Esmaeili Saber, S. S., Godazi, M., Roustaei Shirdel, A., Montazer, R., Koohestani, H. R., Baghcheghi, N., Karimy, M., & Azizi, N. (2021). The effects of combination of *Zingiber officinale* and *Echinacea* on alleviation of clinical symptoms and hospitalization rate of suspected COVID-19 outpatients: A randomized controlled trial. *Journal of Complementary and Integrative Medicine*, *98* 86, 1–7. <https://doi.org/10.1515/jcim-2020-0283>
- Rabia, A. A. (2021). Edible medicinal plants against COVID-19 in the Middle East. *14*(3), 151–156. <https://doi.org/10.15406/ijcam.2021.14.00550>
- Rahayu, R. N., & Sensusiyati. (2020). Analisis Berita Hoax Covid - 19 Di Media Sosial Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi, Sosial, & Humaniora*, *1*(9), 63.
- Rathinavel, T., Palanisamy, M., Palanisamy, S., Subramanian, A., & Thangaswamy, S. (2020). Phytochemical 6-Gingerol – A promising Drug of

choice for COVID-19. *International Journal of Advanced Science and Engineering*, 06(04), 1482–1489. <https://doi.org/10.29294/ijase.6.4.2020.1482-1489>

Seyed, E., Riahi, N., & Nikzad, H. (2020). *The novel coronavirus Disease-2019 (COVID-19): Mechanism of action, detection and recent therapeutic strategies*. January.