



PENYULUHAN DAN PENERAPAN PROTOKOL KESEHATAN UNTUK MEMUTUS MATA RANTAI PENYEBARAN COVID-19

**Achmad Fariz S¹, Ajeng Andhita A M², Anggi Rahmawati³, Asmir Khadavi⁴,
Hikmawan Saputra⁵, Lailatus Salma⁶, Putri Naida S⁷**

¹Jurusan Teknik Elektro/FT, Universitas Lampung

²Jurusan Ilmu Hukum/FH, Universitas Lampung

³Jurusan Proteksi Tanaman/FP, Universitas Lampung

⁴Jurusan Perikanan dan Kelautan/FP, Universitas Lampung

⁵Jurusan Ilmu Pemerintahan/FISIP, Universitas Lampung

⁶Jurusan Ilmu Komputer/FMIPA, Universitas Lampung

⁷Jurusan Penyuluhan Pertanian/FP, Universitas Lampung

Penulis Korespondensi: lailatus.salma1015@students.unila.ac.id

Abstrak

Covid-19 adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus corona yang baru-baru ini ditemukan. Covid-19 menjadi penyebab utama timbulnya pandemi yang terjadi di berbagai belahan dunia dan menjadi salah satu bentuk kekhawatiran masyarakat. Mahasiswa sebagai ujung tombak pelaksana Tri Dharma Perguruan Tinggi yang salah satu nya adalah "Pengabdian terhadap Masyarakat". Demi menjalankan Dharma ketiga tersebut, Universitas sebagai wadah dari civitas akademika menggalakkan program Kuliah Kerja Nyata (KKN) sebagai aplikasi Pengabdian Masyarakat terhadap masyarakat. Salah satu program kerja unggulan yang dilaksanakan adalah Penedukasian Kesehatan Masyarakat yang kami lakukan di Lokasi KKN Mandiri. Langkah untuk meminimalisir penyebaran Covid-19 salah satu nya dengan penggunaan masker. Masyarakat banyak yang belum mengetahui betapa pentingnya penggunaan masker dan handsanitizer. Setelah dilakukannya sosialisasi tersebut masyarakat menjadi tahu akan bahayanya Covid-19 ini dan cara untuk mencegahnya sehingga meminimalisir penyebaran Covid-19 di Lokasi KKN Mandiri.

Kata kunci: *Corona Virus; Penyuluhan; Kesadaran Masyarakat*

Abstract

Covid-19 is an infectious disease caused by the newly discovered corona virus. Covid-19 is the main cause of the pandemic that has occurred in various parts of the world and has become a form of community. Students are the spearhead of the implementation of the Tri Dharma of Higher Education, one of which is "Community Service". In order to carry out the third Dharma, the University as a forum for the academic community to promote the Real Work Lecture (KKN) program as a Community Service application. One of the flagship programs implemented is Public Health Education which we do at the KKN Mandiri location. One of the steps to minimize the spread of Covid-19 is the use of masks. Many people have not seen the importance of using masks and hand



sanitizer. After the socialization association, the community became aware of the dangers of Covid-19 and how to prevent it so as to minimize the spread of Covid-19 at each KKN Mandiri location.

Keywords: Awareness; Corona Virus; Counseling

1. Pendahuluan

Akhir tahun 2019 tepatnya pada bulan Desember, kita dikejutkan dengan sebuah kejadian yang membuat banyak masyarakat resah yaitu dikenal dengan virus corona (covid-19). Kejadian tersebut bermula di Tiongkok, Wuhan (Yuliana, 2020). Penyakit ini dengan cepat menyebar di dalam negeri ke bagian lain China (Dong et al., 2020). Tanggal 18 Desember hingga 29 Desember 2019, terdapat lima pasien yang dirawat dengan *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS). (Ren L et al., 2020). Pada 30 Januari WHO telah menyatakan COVID-19 sebagai darurat kesehatan masyarakat yang menjadi perhatian internasional (Dong et al., 2020). Penambahan jumlah kasus COVID-19 berlangsung cukup cepat dan sudah terjadi penyebaran antar negara. Sampai dengan tanggal 25 Maret 2020, dilaporkan total kasus konfirmasi 414.179 dengan 18.440 kematian (CFR 4,4%) dimana kasus dilaporkan di 192 negara/wilayah. Diantara kasus tersebut, sudah ada beberapa petugas kesehatan yang dilaporkan terinfeksi (Kemenkes RI, 2020).

Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) adalah keluarga besar virus yang dapat menyebabkan penyakit pada hewan atau manusia. Pada manusia, beberapa corona virus diketahui menyebabkan infeksi pernafasan mulai dari flu biasa hingga penyakit yang lebih parah seperti Middle East Respiratory Syndrome (MERS) dan Serve Acute Respiratory Syndrome (SARS) dan corona virus yang terbaru adalah yang menyebabkan COVID-19. COVID-19 adalah penyakit menular yang disebabkan oleh corona virus yang baru ditemukan. Virus dan penyakit baru ini tidak diketahui sebelum wabah dimulai di Wuhan pada desember 2019. COVID-19 ini sekarang menjadi pandemic yang menyerang semua negara yang ada di dunia. Virus COVID-19 bisa menimbulkan beragam gejala pada pengidapnya. Infeksi COVID-19 disebabkan oleh virus corona itu sendiri. Kebanyakan virus corona menyebar seperti virus lain pada umumnya, seperti melalui Percikan air liur pengidap (bantuk dan bersin), Menyentuh tangan atau wajah orang yang terinfeksi, Menyentuh mata, hidung, atau mulut setelah memegang barang yang terkena percikan air liur pengidap virus corona, Awal mula Virus corona diketahui pertama kali muncul di pasar hewan dan makanan laut di kota Wuhan, China pada akhir Desember 2019 lalu. Dilaporkan kemudian bahwa banyak pasien yang menderita virus ini dan ternyata terkait dengan pasar hewan dan makanan laut tersebut. Orang pertama yang jatuh sakit akibat virus ini juga diketahui merupakan para pedagang di pasar itu.

Penyebaran COVID-19 di Indonesia, Pemerintah mengumumkan secara resmi kasus COVID-19 pertama di Indonesia pada tanggal 2 maret 2020. Dua warga Indonesia yang positif mengatakan bahwa melakukan kontak langsung dengan warga Negara Jepang yang sedang berkunjung ke Indonesia. Tanggal 11 maret 2020, untuk pertama kalinya ada kasus meninggal diakibatkan karena virus corona tersebut. Korban yang meninggal



adalah pria berusia 59 tahun warga asal solo. Diketahui dia tertular setelah menghadiri seminar di Bogor pada bulan Februari. Penyebaran virus corona di Indonesia ini tersebar di 34 provinsi.

Pemerintah Indonesia telah melakukan banyak langkah-langkah dan kebijakan untuk mengatasi permasalahan pandemic ini. Salah satu langkah awal yang dilakukan oleh pemerintah yaitu mensosialisasikan gerakan Social Distancing untuk masyarakat. Langkah ini bertujuan untuk memutus mata rantai penularan pandemi covid-19 ini karena langkah tersebut mengharuskan masyarakat menjaga jarak aman dengan manusia lainnya minimal 2 meter, tidak melakukan kontak langsung dengan orang lain serta menghindari pertemuan massal (Buana D.R, 2020). Namun, pada kenyataannya langkah - langkah tersebut tidak disikapi dengan baik oleh masyarakat, sehingga jumlah kasus terus meningkat. Di samping itu, pelayanan kesehatan di Indonesia dan SDM kesehatan yang ada dalam menangani kasus pandemik covid-19 ini juga belum memadai sedangkan kasus terus melonjak naik.

Berdasarkan hal tersebut, Mahasiswa berperan sebagai ujung tombak pelaksana Tri Dharma Perguruan Tinggi yang tidak terlepas dari segala kegiatan kemasyarakatan. Salah satu dharma yang wajib untuk dijalankan adalah "Pengabdian terhadap Masyarakat". Demi menjalankan Dharma ketiga tersebut, Universitas sebagai wadah dari civitas akademika menggalakkan program Kuliah Kerja Nyata (KKN) sebagai aplikasi Pengabdian Masyarakat terhadap masyarakat. Dalam hal ini sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada pasal 20 ayat (2) dinyatakan bahwa "Perguruan tinggi berkewajiban menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat". Universitas Lampung merupakan salah satu universitas yang mewajibkan mahasiswanya melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN).

Dengan melihat kondisi pandemi wabah Covid-19, maka dalam jurnal ini penulis akan membahas mengenai Program Kerja Utama kami yang telah kami laksanakan selama KKN Mandiri Unila Periode 1 Tahun 2021 yakni Program Kerja di Sektor Kesehatan. Adapun kegiatan - kegiatan yang kami lakukan dalam menjalankan program kerja di Sektor Kesehatan ini antara lain: (1) Membagikan Masker, (2) Membuat Handsanitizer, (3) Membagikan Handsanitizer, (4) Mengadakan Senam Covid-19

2. Bahan dan Metode

a. Pengumpulan Data

1) Observasi

Observasi yaitu metode atau cara-cara menganalisis serta mengadakan pencatatan secara sistematis melalui tingkah laku dengan melihat serta mengamati individu atau kelompok secara langsung. Dalam bukunya Bahder Johan Nasution, observasi yang dimaksud adalah mengamati semua perubahan-perubahan yang tumbuh dan



berkembang di tengah-tengah masyarakat kemudian dilakukan penilaian atas fenomena atau perilaku hukum masyarakat tersebut.

Dalam observasi ini data atau fakta sosial akan diperoleh dari pencerminan terhadap kegiatan, perilaku, tindakan orang-orang, serta juga keseluruhan kemungkinan interaksi interpersonal dan proses penataan yang dapat diamati, dengan cara ini memungkinkan peneliti untuk mengkaji segala sesuatunya mendalam dan rinci. Tujuannya untuk mendapatkan sejumlah besar informasi rinci mengenai sejumlah kecil orang dan kasus. Observasi ini bertujuan untuk menjawab masalah dalam penelitian ini dengan mengetahui apa saja yang dapat dilakukan dalam upaya edukasi terkait Covid-19.

2) Dokumentasi

Dokumentasi adalah mencari data yang terkait topik penelitian yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, dan semacamnya. Sedangkan objeknya sebagian besar dari benda mati.

Untuk itu, dokumentasi sangat diperlukan sebagai bukti bahwa penulis benar-benar melakukan penelitian dan hasil dokumentasi digunakan untuk menunjang penelitian ini. Dalam proses ini penulis menggunakan foto-foto, rekaman wawancara, tulisan-tulisan wawancara dan buku-buku yang digunakan untuk mencari data

b. Pengolahan Data

Setelah berbagai data terkumpul, maka untuk menganalisisnya digunakan teknik analisa deskriptif, artinya penulis berupaya menggambarkan kembali data yang terkumpul mengenai hambatan pemahaman masyarakat tentang bahaya covid -19. Dalam analisis data, penulis berusaha untuk memecahkan masalah dengan menganalisis data-data yang berhasil dikumpulkan, selanjutnya dikaji dan dianalisis sehingga memperoleh data yang valid. Kemudian penulis melakukan analisis data guna memperkaya informasi melalui analisis komparasi, sepanjang tidak menghilangkan data aslinya. Analisis data dimulai dengan edit, klasifikasi, verifikasi, analisis, dan kesimpulan

3. Hasil dan Pembahasan

Program Kerja unggulan yang kami lakukan selama menjalani Kegiatan Kerja Nyata (KKN) yaitu Penedukasian Kesehatan Masyarakat berkaitan dengan Pandemi Covid-19 yang kami lakukan di daerah masing-masing lokasi KKN, (Desa Kotagajah, Desa Kampung Jawa, Desa Lempuyang Bandar, Kelurahan Korpri Jaya, dan Kelurahan Kedamaian). Secara umum, lokasi dimana kami melaksanakan KKN memiliki permasalahan yang sama, yaitu kesadaran masyarakat tentang bahaya Covid-19 yang masih rendah. Masyarakat banyak yang belum mengetahui pentingnya penggunaan masker, handsanitizer, dan upaya pencegahan melalui olahraga teratur demi menjaga imunitas dan kebugaran tubuh.

Meskipun beberapa masyarakat sudah mengerti mengenai penerepan protokol kesehatan dan memahami bahaya yang ditimbulkan dari Virus Corona ini, namun belum



semua dapat mentaati protokol kesehatan dikarenakan mayoritas masyarakat masih acuh terhadap penerapan protokol kesehatan dan dalam menjaga pola hidup sehatnya. Hal lain yang menjadi kendala adalah terbatasnya masker dan handsaitizer yang digunakan masyarakat dalam kegiatan sehari-hari. Penggunaan masker yang harus diganti setiap harinya dan harga dari handsanitizer yang cukup mahal menjadi kendala tersendiri bagi masyarakat dalam menerapkan protokol kesehatan.

Maka dari itu pelaksanaan KKN kali ini kami mencoba untuk memberikan solusi yang terdiri dari empat kegiatan utama yang dilaksanakan pada masing-masing desa/kelurahan, yaitu:

a) Membuat Handsanitizer

Tangan merupakan perantara paling sering terjadinya kontaminasi kuman terutama oleh mikroorganisme dalam hal ini yaitu virus (COVID-19) yang dapat berpindah tempat dan berpotensi patogenik. Praktek mencuci tangan dengan sabun dan air adalah salah satu program kebersihan tangan untuk mengurangi risiko penularan COVID-19. Dalam kehidupan sehari-hari, kebiasaan dan menjaga kepatuhan terhadap praktik mencuci tangan dengan sabun tersebut menjadi sulit dilakukan terutama oleh orang yang memiliki aktivitas padat. Berdasarkan hal tersebut, maka banyak berkembang alternatif cuci tangan menggunakan pembersih tangan antiseptik yang dikenal dengan handsanitizer. Ini adalah produk pembersih tangan tanpa air yang sering mengandung alkohol dan triklosan dan bekerja menghambat pertumbuhan bakteri maupun virus.

Handsanitizer adalah bahan antiseptik berupa gel/cair yang sering digunakan masyarakat sebagai media pencuci tangan yang dianggap lebih praktis dibanding dengan menggunakan air dan sabun. Handsanitizer dapat membunuh kuman dalam waktu relatif cepat, karena mengandung senyawa alkohol (etanol, propanol, isopropanol) dengan konsentrasi \pm 60% sampai 80% dan golongan fenol (klorheksidin, triklosan). Senyawa yang terkandung dalam handsanitizer memiliki mekanisme kerja dengan cara mendenaturasi dan mengkoagulasi protein sel kuman. Namun, dalam penggunaannya handsanitizer tetap tidak lebih efektif untuk membunuh kuman, bakteri, dan virus jika dibandingkan dengan mencuci tangan menggunakan sabun (Asngad et al., 2018).

Handsanitizer dianggap sebagai pembersih tangan yang memiliki kemampuan antibakteri dalam menghambat hingga membunuh bakteri maupun virus (Asngad et al., 2018). Dalam pembuatan handsanitizer tidak pernah terlepas dari penggunaan alkohol didalamnya. Alkohol banyak digunakan sebagai antiseptik / desinfektan untuk desinfeksi permukaan kulit yang bersih, tetapi tidak untuk kulit yang luka. Penggunaan handsanitizer dapat mencegah terjadinya paparan atau penularan virus dengan cara transmisi melalui kontak tangan, ataupun lingkungan yang terkena virus seperti gagang pintu, meja dan kursi (Shu, 2013).

Kesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan dan kesadaran diri menyebabkan masalah baru yaitu kebutuhan masyarakat yang meningkat terhadap berbagai jenis



produk seperti masker dan tentunya handsanitizer. Jumlah permintaan akan handsanitizer yang terus meningkat sejak awal pandemi mulai menciptakan kelangkaan produk tersebut. Kelangkaan ini berkibat pula dengan naiknya harga handsanitizer sehingga sulit untuk dijangkau oleh masyarakat-masyarakat kecil. Mahasiswa KKN Unila melalui program kerja ini mencoba untuk memberikan solusi atas permasalahan tersebut dengan memberikan edukasi mengenai cara pembuatan handsanitizer. Hal ini dilakukan dengan tujuan seluruh masyarakat tidak lagi kesulitan untuk mengakses handsanitizer sebagai salah satu barang yang penting di era pandemi untuk menjaga protokol kesehatan.

Formulasi yang penulis ajarkan kepada masyarakat mengenai cara pembuatan handsanitizer berbasis alkohol mengacu pada formulasi pembuatan handsanitizer lokal yang telah di publikasikan oleh WHO. Sebelum membagikan dan merekomendasikan dua formulasi untuk digunakan oleh seluruh dunia, WHO telah mempertimbangkan berbagai faktor, termasuk logistik, ekonomi, keselamatan, budaya, dan agama. Formulasi tersebut direkomendasikan untuk diproduksi secara lokal, dengan maksimum 50 liter per lot, untuk memastikan keamanan dalam proses produksi dan penyimpanan.

Formulasi berbasis alkohol tersebut dibuat WHO dengan berlatar belakang keuntungan intrinsik dari aktivitas mikrobisida cepat-aksi dan spektrum luas, dengan risiko minimal menghasilkan resistensi terhadap agen antimikroba. Selain itu, formulasi hand sanitizer tersebut dinilai ramah digunakan di daerah terbatas sumber daya atau terpencil, dengan kurangnya akses ke bak cuci atau fasilitas lain untuk kebersihan tangan (termasuk air bersih, handuk, dan lainnya) (Rowe, 2009).

b) Membagikan handsanitizer

Virus merupakan benda tidak kasat mata, tentu sangat sulit untuk diidentifikasi secara cepat. COVID-19 tidak pandang bulu dalam memilih tempat penyebaran. Diibaratkan seluruh penduduk dunia sedang memerangi lawan tak terlihat. Untuk itu, masing-masing pribadi harus menamengi diri dengan berbagai upaya perlindungan. Terutama untuk kelompok usia yang rentan terhadap COVID-19, yakni usia di bawah 5 tahun dan diatas 60 tahun.

Ada dua cara penularan virus ini, yakni secara langsung dan tidak langsung. Penularan secara langsung contohnya kontak fisik secara langsung dengan orang yang terjangkit. Sedangkan penularan tidak langsung contohnya menyentuh benda yang telah terkena partikel virus dari orang yang terjangkit. Menurut World Health Orgazation (WHO), COVID-19 dapat menyebar terutama dari orang ke orang melalui percikanpercikan dari hidung atau mulut yang keluar saat orang terinfeksi COVID-19 batuk, bersin, atau berbicara. Disinilah peran masker dalam mengurangi penyebaran COVID-19 melalui droplet. Adanya masker dapat mencegah droplet mengenai benda atau orang lain. Masker merupakan komponen yang wajib digunakan dalam beraktivitas di luar rumah. Penelitian membuktikan bahwa menggunakan masker dapat mengurangi tingkat penularan COVID19 dengan efektifitas sebanyak 60-75%.



Upaya lain yang dilakukan oleh mahasiswa KKN Unila untuk mencegah dan mengendalikan pandemi COVID-19 ini, salah satunya ialah dengan membagikan handsanitizer berbasis alkohol di berbagai lokasi strategis di lokasi sesuai dengan jumlah yang dibutuhkan. Program ini diluncurkan sebagai bentuk kepedulian terhadap maraknya wabah pandemic covid-19. Tidak hanya itu, pembagian masker kepada masyarakat sekitar juga diimbangi dengan edukasi mengenai pentingnya menerapkan protokol hidup sehat dan menjaga kebersihan diri. Mahasiswa KKN juga selalu mengingatkan bahwa penggunaan handanitizer tidak bisa menggantikan cuci tangan dengan sabun. Penggunaan hand sanitizer hanya dapat digunakan apabila disaat yang mendesak seperti saat sedang bepergian atau sedang tidak adanya air.

Hal ini dilakukan demi mencegah dan memutus rantai penyebaran Covid-19 terutama di daerah Bandar Lampung. Hal lain yang dapat diajarkan kepada masyarakat mengenai pencegahan Covid-19 yaitu sosialisasi 5M.

c) Membagikan masker

Salah satu kegiatan lain yang dilaksanakan pada Program Kerja Edukasi Kesehatan Masyarakat adalah penyediaan dan pembagian masker. Penggunaan masker adalah salah satu langkah pencegahan yang dapat membatasi penyebaran Covid-19. Namun penggunaan masker harus disesuaikan dengan ketentuan yang disetujui oleh otoritas kesehatan baik di Nasional maupun secara Internasional. Sehingga masker yang kami sediakan sebelumnya disesuaikan dengan standar yang telah diizinkan oleh otoritas kesehatan sehingga mampu mencegah penularan Covid-19 (Seperti masker medis dan masker kain khusus).

Masker ini kami sediakan sesuai keterbutuhan masyarakat pada masing-masing lokasi yang didapatkan dari swalayan terdekat. Pembagian masker kami lakukan masing-masing sesuai titik yang membutuhkan di lokasi KKN, seperti pasar, tempat penyeberangan perahu, tempat wisata, dan tempat keramaian lainnya. Karena masih banyak ditemukan masyarakat yang tidak menggunakan masker ketika berada di luar ruangan.

Selain membagikan masker, kami juga melakukan edukasi kepada masyarakat mengenai penggunaan masker yang direkomendasikan, yaitu masker medis. Meskipun harga masker medis lebih mahal dibandingkan masker kain, namun demi menjaga dan mencegah penyakit yang lebih membahayakan, kami sangat menganjurkan masyarakat senantiasa menyediakan masker medis tersebut dan menggunakannya apabila bepergian keluar. Terlepas dari hal tersebut dikarenakan kendala biaya (harga masker medis yang relatif mahal untuk kalangan masyarakat), kami tetap menghimbau masyarakat untuk menggunakan masker jenis kain, seperti masker kain. Karena lebih baik menggunakan masker kain daripada tidak menggunakan alat perlindungan diri sama sekali.



d) Melakukan senam Covid-19

Program senam Covid-19 ini diadakan di salah satu lokasi KKN yaitu Desa Cabang, Lampung Tengah. Selain melakukan edukasi dan membantu masyarakat memenuhi kebutuhan perlindungan melalui pembagian masker dan handsanitizer, mahasiswa KKN Unila juga mengajak masyarakat senantiasa menjaga kebugaran jasmaninya untuk meningkatkan daya tahan tubuh.

Berdasarkan penelitian, penyebaran Covid-19 bukan semata-mata karena ketidakdisiplinan masyarakat dalam menerapkan protokol kesehatan, namun juga dikarenakan masyarakat yang dalam kondisi tidak sehat. Menjaga pola makan, pola tidur, dan olahraga yang teratur dapat meningkatkan kesehatan tubuh sehingga tingkat imun akan meningkat dan mengurangi resiko tertularnya Covid-19.

Pelaksanaan senam kami maksudkan untuk membudayakan masyarakat berolahraga terutama dalam kondisi pandemi saat ini. Selain itu, dalam senam Covid-19 juga terdapat lirik dan musik serta gerakan yang mengarah pada budaya hidup sehat. Seperti mencuci tangan, menggunakan masker, dan menjaga jarak dalam keramaian. Sehingga tidak hanya sehat secara jasmani, namun juga pemahaman masyarakat perlahan akan terbiasa dengan budaya hidup sehat yang dikampanyekan.

4. Kesimpulan

Beberapa coronavirus yang dikenal beredar pada hewan namun belum terbukti menginfeksi manusia. Telah tersebar luas berita-berita tentang bahaya Covid-19 yang menyebar luas di masyarakat Indonesia bahkan diseruruh dunia sedangkan masyarakat harus tetap beraktifitas seperti biasa untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari sehingga rentan untuk tertularnya virus Covid-19. Setelah dilakukannya sosialisasi tersebut masyarakat menjadi tahu akan bahayanya Covid-19 ini dan cara untuk mencegahnya sehingga meminimalisir penyebaran Covid-19 Di Desa KKN Mandiri masing-masing

Ucapan Terima Kasih

Kami ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu untuk mensukseskan acara yang kami laksanakan ini terutama kepada masyarakat desa Di Desa KKN Mandiri masing-masing (Desa Kotagajah, Desa Kampung Jawa, Desa Lempuyang Bandar, Kelurahan Kopri Jaya, dan Kelurahan Kedamaian).

Daftar Pustaka

I. Wahidah, R. Athallah, N. F. S. Hartono, M. C. A. Rafqie, and M. A. Septiadi. (2020). "Pandemik COVID-19: Analisis Perencanaan Pemerintah dan Masyarakat dalam Berbagai Upaya Pencegahan," *J. Manaj. dan Organ.*, vol. 11, no. 3, pp. 179–188, doi: 10.29244/jmo.v11i3.31695.

Sukur, Moch Halim. (2020). "Penanganan Pelayanan Kesehatan Di Masa Pandemi Covid-19 Dalam Perspektif Hukum Kesehatan," *J. Inicio Legis Vol. 1 Nomor 1*



Oktober 2020, vol. 1, pp. 1–17.

- R. N. Putri. (2020). "Indonesia dalam Menghadapi Pandemi Covid-19," *J. Ilm. Univ. Batanghari Jambi*, vol. 20, no. 2, p. 705, doi: 10.33087/jiubj.v20i2.1010.
- Asngad A. Bagas A. R. Nopitasari. (2018). Kualitas Gel Pembersih Tangan (*Handsanitizer*) dari Ekstrak Batang Pisang dengan Penambahan Alkohol, Triklosan dan Gliserin yang Berbeda Dosisnya. *Jurnal Bioeksperimen*. Vol. 4 (2) Pp. 61-70.
- Shu, M. (2013). Formulasi Sediaan Gel Handsanitizer Dengan Bahan Aktif Triklosan 0,5% Dan 1%. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 2(1), 1-14.
- Rowe, R. C. (2009). *Handbook of Pharmaceutical Excipients* e-book Pharmaceutical. American ISSN 2460-1365 Pharmatic Assosiation Press. USA