# EDUKASI PENGGUNAAN MASKER DAN *FACE SHIELD* UNTUK MEMINIMALISIR **PENYEBARAN COVID 19**

Hanna Nurul Husna<sup>1\*</sup>, Cucu Nurpatonah<sup>1</sup>, Itmam Milataka<sup>1</sup>, Gatut Ari Wardani<sup>2</sup>, Nur Laili Dwi Hidayati<sup>2</sup>, Winda Trisna Wulandari<sup>2</sup>, Ade Yeni Apriliani<sup>2</sup>, Keni Idacahyati<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Optometri, STIKes Bakti Tunas Husada <sup>2</sup>Program Studi Farmasi, STIKes Bakti Tunas Husada <sup>3</sup>Program Studi Profesi Apoteker, STIKes Bakti Tunas Husada

\*Email: hannanurulhusna@stikes-bth.ac.id

### ABSTRAK

Penyebarannya Covid-19 yang cepat dan belum tersedianya vaksin menjadikan pemerintah dan masyarakat harus sigap dan waspada dalam mencegah penularan virus tersebut. Masker dan face shield disarankan untuk digunakan sebagai APD dalam mencegah penularannya. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi kesehatan dan pembagian produk hasil kepada masyarakat. Pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam bentuk pembagian produk masker, face shield; serta pemberian edukasi pada masyarakat mengenai pentingnya penggunaan masker dan face shield; serta pembagian flyer petunjuk pembuatan face shield dari bahan-bahan sederhana. Kegiatan dilakukan pada 51 masyarakat di RW 07 lingkungan Cilolohan Kecamatan Tawang, Kota Tasikmalaya dengan berbagai rentang usia. Kegiatan pengabdian masyarakat ini memberikan hasil dalam bentuk pemberian produk dan kontribusi dalam bentuk edukasi kesehatan kepada masyarakat. Dapat disimpulkan bahwa rata-rata respon masyarakat, 86.3% responden sangat setuju bahwa penggunaan masker dan face shield dapat mencegah penularan COVID-19.

Kata Kunci: COVID-19, edukasi, face shield

# **ABSTRACT**

The rapid spread and the unavailability of vaccines have made the government and the public to be alert and vigilant in preventing the virus transmission. Masks and face shields are recommended to be used as PPE to prevent the virus transmission. The aims of this community services were to provided health education and distibuted the product to the community. The activities was carried out in the form of distribution of masks, face shields, and herbal products; providing education to the public regarding the importance of using masks and face shields; and distribution flyers of instructions for making face shields from simple ingredients. The activity was carried out in 51 communities in RW 07, Cilolohan, Kecamatan Tawang, Tasikmalaya with various age ranges. This community service activity provided health products and contributed in health education to the community. It can be concluded that 86.3% of people agreed that the use of masks and face shields can prevent the transmission of COVID-19.

Keywords: COVID-19, education, face shield

#### 1. **PENDAHULUAN**

Coronavirus adalah keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit mulai dari gejala ringan sampai berat. COVID-19 disebabkan karena virus corona, vang dikenal dengan severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 Sars-CoV-2 (Guo et al., 2020). Per tanggal 31 Desember 2020, tercatat secara global terdapat 81.475.053 kasus terkonfirmasi, dan di Indonesia tercatat 743.198 pasien positif (Satuan Tugas Penanganan COVID-19, 2020a).

Virus corona adalah zoonosis (ditularkan hewan) ataupun dari manusia ke manusia melalui kontak erat dan droplet, tidak melalui udara (Allam et al., 2020). Orang yang paling berisiko tertular penyakit ini adalah orang yang kontak erat dengan pasien COVID-19. Tanda dan gejala umum infeksi COVID-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk dan sesak napas dengan masa inkubasi rata-rata 5-6 hari (Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2020). Solusi untuk menyembuhkan orang yang terinfeksi COVID-19 ini diantaranya adalah dengan imun tubuh dan vaksin. Meskipun vaksin telah hadir, tapi di Indonesia belum bisa digunakan segera karena menunggu hasil uji klinik fase III dan evaluasi BPOM (Tim Komunikasi Komite Penanganan COVID-19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional, 2020).

Direktorat Pencegahan dan Pengendalian COVID-19 Kementrian Kesehatan RI (Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2020) memberikan rekomendasi standar untuk mencegah penyebaran virus. Rekomendasi ini diberikan sebagai bentuk pertahanan diri dan lingkungan sebelum pemberian vaksin. Rekomendasi standarnya yaitu melalui cuci tangan secara teratur, menerapkan etika batuk dan bersin, menghindari kontak secara langsung dengan ternak dan hewan liar serta menghindari kontak dekat dengan siapa pun yang menunjukkan gejala penyakit pernapasan seperti batuk dan bersin.

Salah satu program yang digalakkan oleh Satuan Tugas Penanganan COVID-19 (Satuan Tugas Penanganan COVID-19, 2020b) adalah 3M: Memakai masker, menjaga jarak, mencuci tangan. Mencuci tangan menggunakan sabun selama 20 detik menjadi salah satu cara tindakan pencegahan yang dirasa efektif. Namun, hal ini tidak cukup untuk mencegah infeksi menular ke tubuh. Tindakan pencegahan terbaik yaitu dengan berusaha untuk menghindari menyentuh wajah sebanyak mungkin (Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2020). Mata dan mulut merupakan area di mana virus dapat dengan mudah memasuki tubuh. Salah satu cara pencegahan penularan droplet di udara serta penghindaran menyentuh wajah adalah dengan penggunaan masker dan face shield sebagai alat pelindung diri (APD).

Face shield adalah penutup wajah dalam berbagai bentuk yang dibuat dari bahan plastik bening untuk menutupi area wajah (Wain & Sleat, 2020). Face shield digunakan untuk memberikan perlindungan pengguna dari droplet aerosol yang mungkin mengandung virus (Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2020; Lindsley, Noti, Blachere, Szalajda, & Beezhold, 2014). Kelebihan dari *face shield* ini adalah mudah diproduksi, nyaman digunakan, dan dapat digunakan kembali setelah dibersihkan (Perencevich, Diekema, & Edmond, 2020; Wain & Sleat, 2020). Akan tetapi, penggunaan face shield tidak seefektif penggunaan masker dalam mencegah virus. Oleh karena itu, penggunaan face shield sangat disarankan bersamaan dengan penggunaan masker (Roberge, 2016). Penggunaan face shield dan masker belum menjadi kesadaran masyarakat. Oleh karena itu diperlukan sosialisasi dan edukasi secara berkesinambungan dari pemerintah, tenaga kesehatan, ataupun orang-orang yang peduli pada penyebaran pandemi ini. Kegiatan sosialisasi penggunaan masker telah dilakukan oleh Fernalia et al. (2021). Dari hasil kegiatan pengabdian masyarakatnya diketahui bahwa sosialisasi penggunaan masker dan pemberian masker di pasar trasional sangat efektif untuk peningkatan pengetahuan dan merubah pola kebiasaan pedagang dan pembeli untuk mengikuti protokol kesehatan yang aman dalam upaya pencegahan dan memutus rantai penyebaran COVID-19.

Prodi Refraksi Optisi STIKes Bakti Tunas Husada berkeinginan untuk berperan serta dalam membantu pencegahan penyebaran COVID-19. Peran serta ini diwujudkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat oleh civitas akademika dalam bentuk edukasi penggunaan masker dan *face shield* dan pembuatan *face shield* dari bahan-bahan sederhana. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan bekerja sama dengan Prodi Farmasi dan Apoteker STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya.

## MASALAH

Dalam rangka menjaga penularan COVID-19 di lingkungan masyarakat, maka perlu dilakukan tindakan promotif dan preventif. Tindakan promotif dan preventif yang dilakukan adalah dalam bentuk edukasi penggunaan masker dan face shield dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan studi pendahuluan beberapa masyarakat mengeluhkan bahwa mereka tidak memiliki masker dan face shield. Oleh karena itu, tim pengabdian masyarakat memberikan paket bantuan berupa masker, face shield, dan jamu; serta petunjuk mengenai pembuatan face shield dari bahan-bahan sederhana.

Berdasarkan pertimbangan bahwa pemberian informasi promotif harus dilakukan pada orang-orang terdekat. Maka Kegiatan ini dilakukan di daerah yang berdekatan dengan lokasi kampus yaitu di RW 07 lingkungan Cilolohan, Kecamatan Tawang, Kota Tasikmalaya.



Gambar 1. Lokasi Edukasi Penggunaan Masker dan Face Shield

#### 3. **METODE**

Subjek kegiatan adalah masyarakat RW 07 lingkungan Cilolohan, Kecamatan Tawang, Kota Tasikmalaya pada berbagai rentang usia. Kegiatan dilaksanakan oleh seluruh sivitas akademika Prodi Refraksi Optisi/Optometri, Prodi Farmasi, dan Prodi Profesi Apoteker yang meliputi dosen, laboran, staff, mahasiswa.

Kegiatan yang dilakukan terdiri dari pembagian paket pencegahan Covid-19 yang terdiri dari masker, face shield, dan jamu. Paket-paket tersebut merupakan hasil dari penelitian dari ketiga program studi. Prodi Refraksi Optisi fokus pada face shield, Prodi Farmasi pada produk jamu, dan Prodi Profesi Apoteker pada masker.

Tahap persiapan yang dilakukan adalah pencarian informasi di wilayah Cilolohan terkait dengan kejadian Covid-19 dan kondisi kesehatan warga baik secara umum ataupun yang berhubungan dengan mata. Kegiatan yang dilakukan meliputi perizinan, peninjauan kondisi masyarakat, serta perumusan rencana kegiatan dan waktu pelaksanaan. Persiapan tidak hanya dilakukan secara eksternal tetapi juga internal. Ketiga anggota pengmas masing-masing prodi melakukan koordinasi mengenai konsep pelaksanaan, rincian biaya, dan kesediaan waktu pelaksanaan. Pada sekitar bulan Oktober 2020, saat persentase penderita Covid di Tasikmalaya menurun dan munculnya kebijakan dari pemerintah daerah bahwa kegiatan pertemuan luring diizinkan dengan menerapkan protokol kesehatan dan pembatasan jara, panitia sepakat untuk melaksanakan workshop pembuatan jamu dan face shield yang diselenggarakan di kampus. Semua tim sepakat untuk melaksanakan workshop terbatas bagi kelompok kecil masyarakat. Prodi Farmasi dan Profesi Apoteker berencana untuk melakukan workshop mengenai pembuatan jamu dari kunyit dan jahe. Sedangkan untuk Prodi Refraksi Optisi sendiri berencana melaksanakan workshop mengenai pembuatan face shield. Akan tetapi, selang beberapa minggu sebelum waktu pelaksanaan, persentase Covid di Tasikmalaya meningkat, dan menyebabkan perubahan rencana. Berdasarkan pertimbangan bahwa workshop pembuatan jamu dan face shield itu tidak akan mungkin dilakukan melalui online meeting, maka kegiatan pengabdian diubah menjadi pembagian produk dan pemberian edukasi kesehatan.

Dengan waktu yang terbatas, maka panitia pun menyiapkan kelengkapan pengabdian dengan konsep terbaru. Meskipun teknis pelaksanaan berubah, tetapi konsep pengmas mengenai pembuatan face shield tetap dilaksanakan. Konsep pembuatan face shield ini dituangkan dalam media flyer. Media flyer ini memuat informasi mengenai pentingnya penggunaan face shield dan langkah-langkah pembuatan face shield dengan menggunakan alat dan bahan yang tersedia di rumah.

Pada awalnya tim Refraksi Optisi berencana untuk memberikan workshop pembuatan face shield dari frame kacamata yang dimiliki oleh masyarakat. Akan tetapi karena ada perubahan rencana, maka pembuatan face shield dari frame diarahkan untuk menggunakan limbah frame dari Lab Dispensing. Seteleh dikonfirmasi, ternyata jumlah limbah frame sangat tidak memungkinkan untuk dibuat face shield dan dibagikan. Oleh karena itu, untuk mengantisipasinya dilakukan pembelian face shield. Selang beberapa hari kemudian, prodi mendapatkan donasi face shield dari Gabungan Pengusaha Optik Indonesia (GAPOPIN) Jawa Barat. Face shield itulah yang dibagikan ke masyarakat.

Produk face shield, masker, jamu, dan flyer digabungkan dalam satu paket untuk dibagikan pada masyarakat. Pada kegiatan ini, masyarakat diminta untuk mengisi kuesioner. Tingkat pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan masker dan face shield digali. Bagi yang mengalami kesulitan, panitia membantu dalam proses pengisian kuesioner.



Gambar 2. Paket Produk Pengabdian Masyarakat

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada hari Selasa, 27 Oktober 2020. Tema dari kegiatan ini adalah "Hope in Sight" yang juga merupakan tema dari peringatan International World Sight Day yang diperingati setiap bulan Oktober. Meskipun sekarang berada dalam kondisi pandemi, dan kegiatan tidak dapat dilaksanakan sebagaimana biasanya. Tim prodi Refraksi Optisi berkomitmen untuk memberikan sumbangsih bagi kesehatan masvarakat.

Kegiatan pengabdian pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan di wilayah sekitar Kampus STIKes Bakti Tunas Husada, yaitu di daerah Cilolohan Kelurahan Kahuripan Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya. Subjek kegiatan adalah warga Desa Cilolohan dengan berbagai rentang usia. Kegiatan dilaksanakan oleh seluruh sivitas akademika Prodi Refraksi Optisi/Optometri yang meliputi dosen, laboran, staff, mahasiswa. Kegiatan pengabdian ini merupakan kegiatan gabungan dari Prodi Refraksi Optisi dengan Prodi Farmasi dan Profesi Apoteker STIKes BTH.

Tahap persiapan yang dilakukan adalah pencarian informasi di wilayah Cilolohan terkait dengan kejadian COVID-19 dan kondisi kesehatan warga baik secara umum ataupun yang berhubungan dengan mata. Kegiatan yang dilakukan meliputi perizinan, peninjauan kondisi masyarakat, serta perumusan rencana kegiatan dan waktu pelaksanaan. Persiapan tidak hanya dilakukan secara eksternal tetapi juga internal. Ketiga anggota pengmas masing-masing prodi melakukan koordinasi mengenai konsep pelaksanaan, rincian biaya, dan kesediaan waktu pelaksanaan. Konsep kegiatan yang diusung adalah workshop. Semua tim sepakat untuk melaksanakan workshop terbatas bagi kelompok kecil masyarakat. Prodi Farmasi dan Profesi Apoteker berencana untuk melakukan workshop mengenai pembuatan jamu dari kunyit dan jahe. Sedangkan untuk Prodi Refraksi Optisi sendiri berencana melaksanakan workshop mengenai pembuatan face shield. Akan tetapi, karena kasus Covid-19 yang meningkat di Tasikmalaya, perencanaan workshop tidak jadi dilaksanakan. Pelaksanaan pengmas diganti menjadi pembagian produk dan penyuluhan kesehatan.

Pada awalnya tim RO berencana untuk memberikan workshop pembuatan face shield dari frame kacamata yang dimiliki oleh masyarakat. Akan tetapi karena ada perubahan rencana, maka pembuatan face shield dari frame diarahkan untuk menggunakan limbah frame dari Lab Dispensing. Seteleh dikonfirmasi, ternyata jumlah limbah frame sangat tidak memungkinkan untuk dibuat face shield dan dibagikan. Oleh karena itu, untuk mengantisipasinya dilakukan pembelian face shield. Selang beberapa hari kemudian, prodi mendapatkan sumbangan face shield dari Gapopin Jabar. Face shield itulah yang dibagikan ke masyarakat.



Gambar 3. Flyer Edukasi Penggunaan dan Pembuatan Face Shield

Meskipun teknis pelaksanaan berubah, tetapi konsep pengmas mengenai pembuatan face shield tetap dilaksanakan. Konsep pembuatan face shield ini dituangkan dalam media flyer.

Media flyer ini memuat informasi mengenai pentingnya penggunaan face shield di salah satu sisi dan langkah-langkah pembuatan face shield di sisi yang lainnya. Informasi yang disajikan mengenai face shield adalah pengertian, waktu penggunaan, kelebihan, tingkat perlindungan, dan langkah-langkah cara pembersihan face shield. Informasi ini diberikan karena terdapat masyarakat yang masih belum mengetahui informasi mengenai face shield dan kelebihannya. Setelah masyarakat mengetahui pentingnya penggunaan face shield, diharapkan masyarakat menggunakan face shield apalagi pada saat berada di kerumunan dengan interaksi yang dekat. Untuk membantu masyarakat yang terkendala dengan pembelian face shield, maka tim pengabdian memberikan informasi mengenai langkah-langkah pembuatan face shield dari bahan-bahan yang tersedia di rumah seperti kacamata bekas, plastik mika, gunting, dan karet/klip.

Sebanyak 51 orang berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini mulai dari orang tua, dewasa, dan remaja. Kegiatan ini didominasi oleh orang tua usia 40-49 tahun sebanyak 17 orang (33,33%) dan usia 50-59 tahun sebanyak 10 orang (19,61%). Dan responden paling sedikit yaitu usia 70-79 tahun sebanyak 1 orang (1,96%). Jumlah responden perempuan lebih banyak yaitu 35 orang (68,73%) dibandingkan dengan responden laki-laki 16 orang (31,37%).

Kegiatan pengmas dilaksanakan oleh dosen, mahasiswa, dan staff dari ketiga prodi. Setiap petugas diberi tugas untuk membagikan paket yang berisi produk jamu, face shield, dan masker. Petugas pun membagikan flyer mengenai informasi jamu dan face shield. Selain itu, petugas membagikan kuesioner kepada masyarakat. Kuesioner yang dibagikan berisi pertanyaan mengenai pengetahuan masyarakat mengenai face shield, masker, dan produk jamu.





Gambar 4. Kegiatan dalam bentuk pembagian produk, penyuluhan, dan pengisian kuesioner

Sebanyak 12 item pertanyaan pada kuesioner dibagikan pada peserta, yang terdiri dari 6 pertanyaan mengenai face shield dan masker serta 6 pertanyaan lainnya mengenai produk jamu dan jahe. Dari hasil uji validitas dan reliabilitas, diketahui bahwa semua item pertanyaan bernilai valid dan reliabel.

Tabel 1. Respon Masyarakat terhadap Penggunaan Face Shield dan Masker

Pertanyaan	Rata-rata Persentase Respon
1. Pentingnya penggunaan masker saat	84%
berinteraksi di luar	
2. Selain masker, face shield juga	85.88%
penting untuk melindungi diri dari	
penularan virus	
3. Face shield bukan pengganti masker,	84.31%
tapi perlindungan ekstra dari	
kontaminasi penyakit	
4. Masyarakat harus memiliki face shield	83.52%
untuk melindungi diri dari penularan	
virus	

# Tahun [JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM), P-ISSN: 2615-0921 E-ISSN: 2622-6030 VOLUME 4 NOMOR 3 TAHUN 2021] HAL 630-638

5. Masker medis digunakan untuk satu	88.6%	
kali penggunaan		
6. Masker kain dapat digunakan berulang kali, dan dapat digunakan kembali	87.7%	
setelah dicuci		

Pertanyaan pertama diajukan untuk mengukur tingkat pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya penggunaan masker saat berinteraksi di luar. Sebanyak 84% responden menyatakan sangat setuju bahwa masker penting digunakan saat berinteraksi di luar,

Pertanyaan 2, 3, dan 4 diajukan untuk mengetahui pengetahuan masyarakat mengenai face shield dapat digunakan sebagai perlindungan ekstra dari penularan virus. Sebanyak 85.88% masyarakat menyatakan sangat setuju bahwa selain masker, face shield juga penting untuk melindungi diri dari penularan virus. Terdapat 84.31% masyarakat sangat setuju bahwa face shield bukan pengganti masker, tapi perlindungan ekstra dari kontaminasi penyakit. Serta terdapat 83.52% masyarakat sangat setuju bahwa mereka harus memiliki face shield untuk melindungi diri dari penularan virus.

Penggunaan face shield saja kurang efektif dalam mencegah penyebaran COVID-19. Oleh karena itu, penggunaannya wajib menyertakan masker. Kuesioner yang diberikan pada peserta tidak hanya meliputi penggunaan face shield tapi juga mengenai masker. Penggunaan face shield saja sangat tidak disarankan, Roberge (Roberge, 2016) menganjurkan bahwa penggunaan face shield wajib disertai dengan penggunaan masker. Pertanyaan mengenai masker dicantumkan pada pertanyaan 5 dan 6. Sebanyak 88.6% masyarakat menyatakan sangat setuju bahwa masker medis digunakan untuk satu kali penggunaan. Dan terdapat 87.7% masyarakat menyatakan sangat setuju bahwa masker kain dapat digunakan berulang kali, dan dapat digunakan kembali setelah dicuci.

Hasil rata-rata dari persentase respon peserta pengmas adalah 86.3%. Berdasarkan perolehan nilai teresbut, dapat disimpulkan bahwa responden sangat setuju mengenai pencegahan penggunaan face shield ditengah pandemi COVID-19.



Gambar 5. Tim Pengabdian pada Masyarakat dari Prodi Refraksi Optisi, Prodi Farmasi, dan Prodi Profesi Apoteker

#### 5. **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dalam bentuk pembagian produk masker, face shield, dan jamu; pemberian edukasi pada masyarakat mengenai pentingnya penggunaan masker dan face shield; serta pembagian flyer petunjuk pembuatan face shield dari bahan-bahan sederhana. Meskipun masyarakat kadang patuh dan tidak patuh dalam penggunaan masker dan face shield, tapi 86,3% masyarakat setuju bahwa penggunaan masker dan face shield dapat mencegah penularan COVID-19.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih kami haturkan kepada LPPM STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya dan Gabungan Pengusaha Optik (GAPOPIN) Jawa Barat atas bantuannya secara material sehingga kegiatan ini bisa terlaksana dengan baik.

#### 6. **DAFTAR PUSTAKA**

- Allam, M., Cai, S., Ganesh, S., Venkatesan, M., Doodhwala, S., Song, Z., ... Coskun, A. F. (2020). COVID-19 Diagnostics, Tools, and Prevention. *Diagnostics*, 10(6), 409. https://doi.org/10.3390/diagnostics10060409
- Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. (2020). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19) (3rd ed.). Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Fernalia, F., Pawiliyah, P., Rahmawati, I., Juksen, L., Sanisahhuri, S., & Rizal, S. (2021). Sosialisasi Pengunaan Masker Dan Pembagian Masker Kepada Warga Untuk Pencegahan Covid 19 Di Pasar Tradisional Kota Bengkulu. JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM), 4(1), https://doi.org/10.33024/jkpm.v4i1.3577
- Guo, L., Ren, L., Yang, S., Xiao, M., Chang, D., Yang, F., ... Wang, J. (2020). Profiling Early Humoral Response to Diagnose Novel Coronavirus Disease (COVID-19). Diseases, Clinical Infectious *71*(15), https://doi.org/10.1093/cid/ciaa310
- Lindsley, W. G., Noti, J. D., Blachere, F. M., Szalajda, J. V., & Beezhold, D. H. (2014). Efficacy of Face Shields Against Cough Aerosol Droplets from a Cough Simulator. Journal of Occupational and Environmental Hygiene, 11(8), 509-518. https://doi.org/10.1080/15459624.2013.877591
- Perencevich, E. N., Diekema, D. J., & Edmond, M. B. (2020). Moving Personal Protective Equipment Into the Community. JAMA, 323(22). https://doi.org/10.1001/jama.2020.7477
- Roberge, R. J. (2016). Face Shields for Infection Control: A review. Journal of Occupational and Environmental Hygiene, 13(4), https://doi.org/10.1080/15459624.2015.1095302
- Satuan Tugas Penanganan COVID-19. (2020a). Data Sebaran. Retrieved January 1, 2021, from https://www.covid19.go.id/
- Satuan Tugas Penanganan COVID-19. (2020b). Pedoman Perubahan Perilaku Penanganan COVID-19. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Tim Komunikasi Komite Penanganan COVID-19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional. (2020). Vaksin COVID-19 Efektif Meski Virus COVID-19 Bermutasi. Retrieved from https://covid19.go.id/berita/vaksin-covid-19-efektif-meski-virus-covid-19-
- Wain, R., & Sleat, D. (2020). The Role of Face Shields in Responding to Covid-19. Retrieved from https://institute.global/policy/role-face%02shields-respondingcovid-19.