

## Sosialisasi Pencegahan Virus SARS-COV-2 Bagi Mahasiswa Prodi Teknologi Laboratorium Medis (D3) Stikes Jenderal Achmad Yani Cimahi

Arina Novilla <sup>a</sup>, Iis Herawati <sup>b</sup>, Lilis P. Friliansari <sup>c</sup>, Fini A.Q. Wasdili <sup>d</sup>, N Ratnaningrum <sup>e</sup>,  
Diki Hilmi <sup>f</sup>, Novie E. Mauliku <sup>g</sup>

<sup>a,b,c,d,e,f</sup>Prodi Teknologi Laboratorium Medis (D3), Universitas Jenderal Achmad Yani, Cimahi,  
Indonesia

<sup>g</sup>Prodi Kesehatan Masyarakat (S1), Universitas Jenderal Achmad Yani, Cimahi, Indonesia

\*corresponding author: arin\_novilla@yahoo.co.id

### Abstrak

Latar Belakang. Pemerintah selalu mengingatkan masyarakat untuk disiplin menerapkan protokol kesehatan, dikarenakan salah satu usaha untuk memutus mata rantai penyebaran virus SARS-COV-2 ini adalah menerapkan 3 M yaitu memakai masker, menjaga jarak dan mencuci tangan. Kegiatan sosialisasi pencegahan virus covid-19 melalui mahasiswa merupakan satu upaya untuk mencegah penyebaran virus tersebut. Metode. Kegiatan ini dilaksanakan 11 September 2020 secara daring. Mahasiswa diberikan kuis online melalui Google Form untuk *tracing* penyebaran virus SARS-COV-2. Sebelum dilakukan sosialisasi, diberikan pretes. Kegiatan dilanjutkan dengan sosialisasi pencegahan virus SARS-COV-2 oleh 2 narasumber yang diikuti 75 mahasiswa. Materi pertama membahas tentang Pemeriksaan Virus SARS-COV-2, sedangkan materi kedua tentang pengenalan virus SARS-COV-2 dan pencegahannya. Kegiatan diakhiri dengan postes. Hasil dan pembahasan. Mahasiswa diberikan kuis online yang berkaitan dengan *tracing* pencegahan virus SARS-COV-2. Dari responden 75 mahasiswa, 1 orang (1,3%) pernah demam di atas suhu 37°C, namun mahasiswa tersebut demam bukan karena virus SARS-COV-2. Sebanyak 13% mempunyai riwayat perjalanan keluar kota, dikarenakan beberapa mahasiswa berasal dari luar kota Cimahi. Transportasi yang digunakan adalah motor pribadi (86%), dengan demikian penyebaran virus dapat diminimalisir. Sebanyak 8% ketika sakit mengunjungi tempat pelayanan kesehatan (Puskesmas/RS/klinik). Sebanyak 10% mahasiswa dalam sehari selalu berada di tempat ramai. Ketika di keramaian mahasiswa memakai masker yaitu masker bedah (31%) dan masker kain (69%). Lamanya pemakaian masker 4-6 jam dalam sehari (90%), frekuensi pencucian masker kain setiap hari (79%). Selama beraktivitas menggunakan *faceshield* (8%). Sedangkan, hasil pretes didapatkan nilai rata-rata 45,6 dan hasil postes didapatkan nilai rata-rata naik menjadi 74,2. Kesimpulan. Adanya sosialisasi tersebut dapat meningkatkan wawasan keilmuan bagi mahasiswa tentang bahaya virus SARS-COV-2, bagaimana cara pencegahannya agar terhindar dari infeksi virus tersebut serta bagaimana cara meningkatkan imunitas tubuh supaya tidak terkena infeksi SARS-COV-2.

*Keywords:* Protokol Kesehatan; Mahasiswa; Pencegahan; Sosialisasi; Virus SARS-COV-2

### 1. Pendahuluan

Pengabdian masyarakat merupakan salah satu pilar Tri Dharma Perguruan Tinggi di samping pendidikan dan pengajaran serta penelitian. Pengabdian masyarakat

merupakan bagian integral tri dharma perguruan tinggi yang melibatkan segenap civitas akademika : dosen, mahasiswa, tenaga kependidikan dan alumni. Salah satu upaya perlindungan terhadap civitas akademika Stikes Jenderal Achmad Yani Cimahi dan sebagai upaya skrining awal, Prodi Teknologi Laboratorium medis (D-3) akan menyelenggarakan kegiatan pengabdian Masyarakat berupa penyuluhan tentang virus SARS-COV-2 dan pencegahannya. Sehingga diharapkan dengan melakukan sosialisasi tersebut dapat meminimalisir terjadinya infeksi SARS-COV-2 dan dapat menjaga keadaan imunitas tubuhnya melalui beberapa kegiatan seperti yang tercantum di dalam materi yang akan disampaikan pada kegiatan sosialisasi tersebut.

WHO mengumumkan nama virus baru pada 11 Februari 2020 yaitu *Coronavirus Disease* (COVID-19) yang disebabkan oleh virus Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) (WHO, 2015). COVID-19 pertama dilaporkan di Indonesia pada tanggal 2 Maret 2020 sejumlah dua kasus. Saat ini, penyebaran SARS-CoV-2 dari manusia ke manusia menjadi sumber transmisi utama sehingga penyebaran menjadi lebih agresif. Transmisi SARS-CoV-2 dari pasien simptomatik terjadi melalui droplet yang keluar saat batuk atau bersin (Han & Yang, 2020). Virus ini asal mulanya menginfeksi hewan, namun seiring berjalannya waktu dapat menginfeksi pada manusia. Virus ini bermula ditemukan di Wuhan pada akhir tahun 2019, kemudian menyebar ke seluruh dunia diantaranya ke Indonesia pada awal tahun 2020. Banyaknya penduduk dunia yang meninggal akibat covid-19 ini dikarenakan belum ditemukannya obat dan vaksin untuk virus tersebut (Insita et al., 2020).

Munculnya virus ini mendapat beragam respons dari masyarakat Indonesia. Sebagian besar merespon dengan waspada dan mulai menerapkan protokol kesehatan, pola hidup sehat, namun sebagian masyarakat ada yang masih tidak peduli dan terkesan meremehkan. Ketika Covid-19 mulai menyebar dengan cepat ke berbagai daerah, di beberapa negara telah menutup akses keluar masuk, pemerintah dan warga Indonesia. Sehingga pemerintah Indonesia memberlakukan PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) mulai April 2020, kemudian di bulan Januari 2021 mulai diberlakukan PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat) dengan berbagai level yang disesuaikan situasi dan kondisi di tempat tersebut (Lin et al., 2020).

## **2. Metode**

Kegiatan dilaksanakan 11 September 2020 secara daring melalui aplikasi zoom. Mahasiswa diberikan kuisisioner melalui Google Form yang bertujuan untuk *tracing* penyebaran virus SARS-COV-2. Rangkaian kegiatan terlebih dahulu dilakukan pretes melalui *Google form*, dilanjutkan dengan 2 narasumber yang memberikan materi secara bergantian, serta sesi terakhir adalah tanya jawab dan postes. Materi pertama pengenalan virus SARS-COV-2 dan pencegahannya membahas tentang, sedangkan materi kedua tentang Pemeriksaan Virus SARS-COV-2. Peserta sosialisasi adalah 75 mahasiswa prodi TLM D-3.

### 3. Hasil dan Diskusi

Mahasiswa diberikan kuisisioner yang berkaitan dengan *tracing* pencegahan virus SARS-COV-2 sehari sebelum pelaksanaan sosialisasi. Beberapa pertanyaan yang diberikan salah satunya bertujuan untuk *tracing* dan untuk mengetahui bagaimana penerapan 3M (Memakai Masker, Mencuci Tangan dan Menjaga Jarak) yang telah dilakukan oleh mahasiswa. Hasil pengisian kuisisioner dari responden 75 mahasiswa, ada 1 orang (1,3%) pernah demam di atas suhu 37°C, namun mahasiswa tersebut demam bukan karena virus SARS-COV-2. Sebanyak 13% mempunyai riwayat perjalanan keluar kota, dikarenakan beberapa mahasiswa berasal dari luar kota Cimahi. Transportasi yang digunakan adalah motor pribadi (86%), dengan demikian penyebaran virus dapat diminimalisir. Sebanyak 8% ketika sakit mengunjungi tempat pelayanan kesehatan (Puskesmas/RS/klinik). Sebanyak 10% mahasiswa dalam sehari selalu berada di tempat ramai. Ketika di keramaian mahasiswa memakai masker yaitu masker bedah (31%) dan masker kain (69%). Lamanya pemakaian masker 4-6 jam dalam sehari (90%), frekuensi pencucian masker kain setiap hari (79%). Selama beraktivitas menggunakan *faceshield* (8%). Berdasarkan data hasil kuisisioner, mahasiswa sudah menerapkan 3M dan mengikuti protokol kesehatan, dibuktikan dengan persentase penggunaan kendaraan pribadi lebih tinggi, rendahnya aktivitas mahasiswa di tempat keramaian, dan penggunaan APD masker. SARS-CoV-2 menular terutama melalui droplet. Alat pelindung diri (APD) merupakan salah satu metode efektif pencegahan penularan selama penggunaannya rasional. Komponen APD terdiri atas sarung tangan, masker wajah, kacamata pelindung atau *face shield*, dan gaun nonsteril lengan panjang. Alat pelindung

diri akan efektif jika didukung dengan kontrol administratif dan kontrol lingkungan (WHO, 2020).

Beberapa faktor risiko lain yang ditetapkan oleh *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) adalah kontak erat, termasuk tinggal satu rumah dengan pasien COVID-19 dan riwayat perjalanan ke area terjangkit. Berada dalam satu lingkungan namun tidak kontak dekat (dalam radius 2 meter) dianggap sebagai risiko rendah (Sirajuddin et al., 2020). Tenaga medis merupakan salah satu populasi yang berisiko tinggi tertular. Di Italia, sekitar 9% kasus COVID-19 adalah tenaga medis. Di China, lebih dari 3.300 tenaga medis juga terinfeksi, dengan mortalitas sebesar 0,6% (Susilo et al., 2020).

Sebagian besar pasien yang terinfeksi SARS-CoV-2 menunjukkan gejala-gejala pada sistem pernapasan seperti demam, batuk, bersin, dan sesak napas. Berdasarkan data 55.924 kasus, gejala tersering adalah demam, batuk kering, dan fatigue (Tamara, 2021). Gejala lain yang dapat ditemukan adalah batuk produktif, sesak napas, sakit tenggorokan, nyeri kepala, mialgia/artralgia, menggigil, mual/muntah, kongesti nasal, diare, nyeri abdomen, hemoptisis, dan kongesti konjungtiva. Lebih dari 40% demam pada pasien COVID-19 memiliki suhu puncak antara 38,1-39°C, sementara 34% mengalami demam suhu lebih dari 39°C (Han & Yang, 2020).

Kegiatan dimulai dengan pengisian google form pre tes, yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan mahasiswa mengenai virus SARS-COV-2, pencegahan serta pemeriksaan laboratoriumnya yang mendukung pengetahuan sebagai ATLM. Selanjutnya dilakukan sosialisasi materi pertama pada Gambar 1. tentang virus SARS-COV2 dan pencegahannya, kemudian materi kedua mengenai pemeriksaan laboratorium SARS-COV-2 pada Gambar 2.





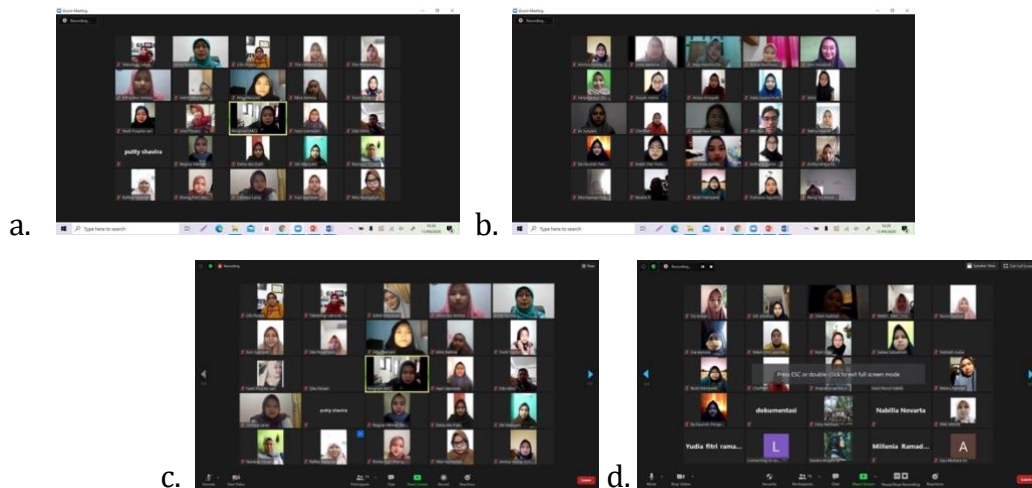
Gambar 1. Pemateri pertama Dr. Arina Novilla, S.Pd, M.Si tentang Mengenal Virus SARS-COV-2 dan pencegahannya



Gambar 2. Pemateri kedua Diki Hilmi, SKM, M.Biomed, tentang Pemeriksaan laboratorium Virus SARS-COV-2

Pemeriksaan laboratorium SARS-COV-2 terdiri dari beberapa metode yaitu Reverse-Transcriptase qPCR (RT-qPCR), Kultur Virus, Tes Serologi, dan Sekuensing Virus. Metode RT-qPCR berdasarkan deteksi sekuens unik RNA virus melalui reaksi rantai polimerase transkripsi balik real-time dengan konfirmasi menggunakan sekuensing asam nukleat bila diperlukan. Gen virus yang ditargetkan sejauh ini termasuk gen N, E, S dan RdRP. Tes serologis dapat membantu penyelidikan wabah yang sedang berlangsung dan penilaian retrospektif dari tingkat serangan atau tingkat wabah. Sekuensing virus memberikan konfirmasi keberadaan virus, urutan persentase spesimen dari kasus klinis secara teratur dapat berguna untuk memantau mutasi genom virus yang mungkin mempengaruhi kinerja tindakan medis, termasuk tes diagnostik. Sedangkan untuk kultur virus tidak disarankan sebagai pemeriksaan rutin (East et al., 2020).

Tanya jawab dan diskusi dilakukan setelah pemberian materi selesai selama 30 menit. Mahasiswa sangat antusias dan aktif dalam memberikan pertanyaan terlihat pada Gambar 3. Setelah selesai sesi tanya jawab dan diskusi dilanjutkan dengan postes, yang bertujuan untuk melihat pengaruh sosialisasi terhadap penambahan pengetahuan kepada mahasiswa.



Gambar 3. (a-d) Sesi Tanya Jawab dan Diskusi

Hasil pretes didapatkan nilai rata-rata 45,6 dan hasil postes didapatkan nilai rata-rata naik menjadi 74,2. Berdasarkan hasil tersebut menandakan bahwa dengan adanya sosialisasi tentang virus SARS COV-2 atau dikenal dengan virus Covid-19 ini mampu dipahami oleh para mahasiswa. Dengan demikian diharapkan mahasiswa ini dapat menyebarkan informasi tentang virus covid-19 dan pencegahannya kepada masyarakat lainnya. Mahasiswa bisa menjadi agen informasi dan agen perubahan kepada masyarakat untuk menerapkan protokol kesehatan dimanapun berada.

#### 4. Kesimpulan

Adanya sosialisasi tersebut dapat meningkatkan wawasan keilmuan bagi mahasiswa tentang bahaya virus SARS-COV-2, bagaimana cara pencegahannya agar terhindar dari infeksi virus tersebut serta bagaimana cara meningkatkan imunitas tubuh supaya tidak terkena infeksi SARS-COV-2. Berdasarkan hal tersebut kegiatan ini direkomendasikan untuk dapat diterapkan di Institusi pendidikan lainnya. Hal ini dilakukan dalam rangka new normal dan menghadapi pembelajaran tatap muka. Sehingga pertemuan tatap muka dapat dilaksanakan dengan lancar di bawah pengawasan penerapan protokol kesehatan yang ketat.

#### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Stikes Jenderal Achmad Yani Cimahi.

## Referensi

- East, M., Committee, I., Who, E., & Surveillance, G. (2020). WHO-COVID-19-laboratory-2020.4-eng. *WHO - Interim Guidance, 2019*(March), 1–7.
- Han, Y., & Yang, H. (2020). The transmission and diagnosis of 2019 novel coronavirus infection disease (COVID-19): A Chinese perspective. *Journal of Medical Virology*, 92(6), 639–644. <https://doi.org/10.1002/jmv.25749>
- Insita, P. D., ZA, S., Sofyan, S., & Bimo, B. (2020). Pedoman Umum Menghadapi Pandemi Covid-19 Bagi Pemerintah Daerah : Pencegahan, Pengendalian, Diagnosis dan Manajemen. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9, pp. 1689–1699). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Lin, S., Kantor, R., & Clark, E. (2020). Coronavirus Disease 2019. In *Clinics in Geriatric Medicine* (Vol. 37, Issue 4). <https://doi.org/10.1016/j.cger.2021.05.001>
- Sirajuddin, N., Samsualam, & Haeruddin. (2020). Pengaruh Kontak Erat terhadap Kasus Konfirmasi Covid- 19 di Kota Makassar Tahun 2020. *Muslim Community Health (JMCH)*, 100–110.
- Susilo, A., Rumende, C. M., Pitoyo, C. W., Santoso, W. D., Yulianti, M., Herikurniawan, H., Sinto, R., Singh, G., Nainggolan, L., Nelwan, E. J., Chen, L. K., Widhani, A., Wijaya, E., Wicaksana, B., Maksum, M., Annisa, F., Jasirwan, C. O. M., & Yuniastuti, E. (2020). Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 7(1), 45. <https://doi.org/10.7454/jpdi.v7i1.415>
- Tamara, T. (2021). Gambaran Vaksinasi COVID-19 di Indonesia pada Juli 2021. *Medula*, 11(1), 180–183. <http://journalofmedula.com/index.php/medula/article/view/255>
- WHO. (2015). World Health Organization Best Practices for the Naming of New Human Infectious Diseases. *Science*, 348(6235), 643. [http://www.who.int/classifications/icd/revision/Content\\_Model\\_Reference\\_Guide\\_January\\_2011.pdf?ua=1](http://www.who.int/classifications/icd/revision/Content_Model_Reference_Guide_January_2011.pdf?ua=1),
- WHO. (2020). *Rational use of personal protective equipment for COVID-19 and considerations during severe shortages: interim guidance, 23 December 2020. December*, 1–32. [https://www.who.int/publications/i/item/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-\(covid-19\)-and-considerations-during-severe-shortages](https://www.who.int/publications/i/item/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-(covid-19)-and-considerations-during-severe-shortages)