

SOSIALISASI COVID 19: BAHAYA DAN PENCEGAHANNYA TERHADAP MASYARAKAT NASIPANAF KOTA KUPANG**Lukas Seran, Rikardus Herak**

Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Katolik Widya Mandira – Kupang -Indonesia

¹lukaseran08@gmail.com, ²herakricky@gmail.com**Abstract**

The Covid 19 pandemic is a new disease that is not yet widely known in terms of virology, pathogenesis, transmission mechanisms, the dangers it causes and its prevention strategies. Therefore, socialization activities to community components are very important to do. This activity aims to provide knowledge and raise awareness of the dangers of the corona virus and its prevention strategies. In order to achieve this goal, the methods used are participatory and brainstorming. Based on the results of monitoring and evaluation it is known that public knowledge and awareness of the Corona virus and the diseases it causes and its prevention strategies are known and implemented by the target community as evidenced by the preparation of various covid 19 prevention facilities and utilized properly. Based on the description above, it can be concluded that; The participants of the activity (target community) know and are aware of the dangers of the Corona virus, which can cause a disease called Corona Virus Disease 19 (Covid 19) for human life, and on the basis of the knowledge and awareness of the target community, they are also during the monitoring period immediately set up a Covid 19 prevention facility and use it properly. Even though they are not yet cultured in their daily life. This happens because of the difficulty in changing old habits immediately to new life behaviors (Covid-living behavior 19)

Keywords: Socialization; covid 19; Danger; Prevention**Abstrak**

Pandemi covid 19 merupakan penyakit baru yang belum diketahui secara luas aspek virology, pathogenesis, mekanisme transmisi, bahaya yang ditimbulkan dan strategi pencegahannya. Oleh karena itu kegiatan sosialisasi kepada komponen-komponen masyarakat menjadi sangat penting untuk dilakukan. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan menumbuhkan kesadaran akan bahaya virus corona dan strategi pencegahannya. Agar tercapai tujuan tersebut maka metode yang digunakan yaitu partisipatori dan brainstorming. Berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi diketahui bahwa pengetahuan dan kesadaran masyarakat akan virus Corona dan penyakit yang ditimbulkannya serta strategi pencegahannya diketahui dan dilaksanakan oleh masyarakat sasaran yang dibuktikan dengan disiapkannya berbagai fasilitas pencegahan covid 19 dan dimanfaatkan secara benar. Berdasarkan uraian di atas disimpulkan bahwa; Para Peserta kegiatan (masyarakat sasaran) mengetahui dan menyadari akan bahaya virus Corona yaitu dapat menimbulkan penyakit yang di sebut Corona Virus Disease 19 (Covid 19) bagi kehidupan manusia, dan atas dasar pengetahuan dan kesadaran yang dimiliki masyarakat sasaran maka, mereka pun selama masa monitoring segera mengadakan fasilitas pencegahan Covid 19 dan memanfaatkannya secara benar. Kendatipun belum membudaya dalam kehidupan sehari-hari mereka. Hal ini terjadi karena kesulitan untuk mengubah dengan segera kebiasaan lama ke perilaku hidup baru (Perilaku hidup bersama covid 19)

Kata Kunci: Sosialisasi; Covid 19; Bahaya; Pencegahannya

Submitted: 2020-12-20

Revised: 2020-12-28

Accepted: 2020-12-31

Pendahuluan

Salah satu syarat manusia yang memiliki kualitas sumber daya yang unggul yaitu sehat jasmani dan rohani. Kesehatan jasmani secara faktual selalu mengalami gangguan sehingga menyebabkan manusia sehat terganggu. Faktor pemicu menurunnya kualitas kesehatan manusia adalah adanya serangan berbagai jenis penyakit, baik menular maupun tidak menular. Salah satu jenis penyakit menular yang menyebar di semua negara lebih khususnya di Indonesia sejak bulan maret tahun 2020 yaitu Corona Virus Disease 19 (Covid-19) yang di sebabkan oleh virus Corona. Kasus Pandemi Covid 19 merupakan kasus baru sehingga masyarakat belum memahami secara benar mengenai virus Corona, mekanisme pathogenesis, gejala klinis dan bahaya yang di timbulkan bagi manusia yang terserang virus tersebut serta strategi pencegahannya. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang benar tentang mekanisme pathogenesis, gejala kilinis dan bahaya yang di timbulkan serta strategi pencegahannya.

Untuk dapat terlaksananya kegiatan ini secara akademis maka konsep-konsep mengenai virus corona dari beberapa aspek menjadi penting seperti aspek virology, pathogenesis, mekanisme transmisi dan strategi pencegahannya.

Coronavirus adalah virus RNA dengan ukuran partikel 120-160 nm. Virus ini utamanya menginfeksi hewan, termasuk di antaranya adalah kelelawar dan unta. Sebelum terjadinya wabah COVID-19, ada 6 jenis *coronavirus* yang dapat menginfeksi manusia, yaitu *alphacoronavirus 229E*, *alphacoronavirus NL63*, *betacoronavirus OC43*, *betacoronavirus HKU1*, *Severe Acute Respiratory Illness Coronavirus (SARS-CoV)*, dan *Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV)*. *Corona virus* yang menjadi etiologi COVID-19 termasuk dalam genus *betacoronavirus*. Hasil analisis filogenetik menunjukkan bahwa virus ini masuk dalam subgenus yang sama dengan *coronavirus* yang menyebabkan wabah *Severe Acute Respiratory Illness (SARS)* pada 2002-2004 silam, yaitu *Sarbecovirus*. Atas dasar ini, *International Committee on Taxonomy of Viruses* mengajukan nama SARS-CoV-2. Struktur genom virus ini memiliki pola seperti *coronavirus* pada umumnya. Sekuens SARS-CoV-2 memiliki kemiripan dengan *coronavirus* yang diisolasi pada kelelawar, sehingga muncul hipotesis bahwa SARS-CoV-2 berasal dari kelelawar yang kemudian bermutasi dan menginfeksi manusia. Mamalia dan burung diduga sebagai reservoir perantara (Aditya Susilo dkk, 2020)

Pada kasus COVID-19, trenggiling diduga sebagai reservoir perantara. Strain *coronavirus* pada trenggiling adalah yang mirip genomnya dengan *coronavirus* kelelawar (90,5%) dan SARS-CoV-2 (91%). Genom SARS-CoV-2 sendiri memiliki homologi 89% terhadap *coronavirus* kelelawar ZXC21 dan 82% terhadap SARS-CoV. Hasil pemodelan melalui komputer menunjukkan bahwa SARS-CoV-2 memiliki struktur tiga dimensi pada protein *spike domain receptor-binding* yang hampir identik dengan SARS-CoV. Pada SARS-CoV, protein ini memiliki afinitas yang kuat terhadap *angiotensin-converting-enzyme 2 (ACE2)*. Pada SARS-CoV-2, data *in vitro* mendukung kemungkinan virus mampu masuk ke dalam sel menggunakan reseptor ACE2. Studi tersebut juga menemukan bahwa SARS-CoV-2 tidak menggunakan reseptor *coronavirus* lainnya seperti *Aminopeptidase N (APN)* dan *Dipeptidyl peptidase-4 (DPP-4)* (Aditya Susilo dkk, 2020)

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. Selain itu, telah diteliti bahwa SARS-CoV-2 dapat viabel pada aerosol (dihasilkan melalui *nebulizer*) selama setidaknya 3 jam. WHO memperkirakan *reproductive number (R0)* COVID-19 sebesar 1,4 hingga 2,5. Namun, studi lain memperkirakan R0 sebesar 3,28 (Aditya Susilo dkk, 2020)

Patogenesis SARS-CoV-2 masih belum banyak diketahui, tetapi diduga tidak jauh berbeda dengan SARS-CoV yang sudah lebih banyak diketahui. Pada manusia, SARS-CoV-2 terutama menginfeksi sel-sel pada saluran napas yang melapisi alveoli. SARS-CoV-2 akan berikatan dengan reseptor-reseptor dan membuat jalan masuk ke dalam sel. Glikoprotein yang terdapat pada *envelope spike* virus akan berikatan dengan reseptor selular berupa ACE2 pada SARS-CoV-2. Di dalam sel, SARS-CoV-2 melakukan duplikasi materi genetik dan mensintesis protein-protein yang dibutuhkan, kemudian membentuk virion baru yang muncul di permukaan sel. Sama dengan SARS-CoV, pada SARS-CoV-2 diduga setelah virus masuk ke dalam sel, genom RNA virus akan dikeluarkan ke sitoplasma sel dan ditranslasikan menjadi dua poliprotein dan protein struktural. Selanjutnya, genom virus akan mulai untuk bereplikasi. Glikoprotein pada selubung virus yang baru terbentuk masuk ke dalam membran retikulum endoplasma atau Golgi sel. Terjadi pembentukan nukleokapsid yang tersusun dari genom RNA dan protein nukleokapsid. Partikel virus akan tumbuh ke dalam retikulum endoplasma dan Golgi sel. Pada tahap akhir, vesikel yang mengandung partikel virus akan bergabung dengan membran plasma untuk melepaskan komponen virus yang baru (Aditya Susilo dkk, 2020)

Pada SARS-CoV, Protein S dilaporkan sebagai determinan yang signifikan dalam masuknya virus ke dalam sel pejamu. Telah diketahui bahwa masuknya SARS-CoV ke dalam sel dimulai dengan fusi

antara membran virus dengan plasma membran dari sel. Pada proses ini, protein S2' berperan penting dalam proses pembelahan proteolitik yang memediasi terjadinya proses fusi membran. Selain fusi membran, terdapat juga *clathrin-dependent* dan *clathrin-independent endocytosis* yang memediasi masuknya SARS-CoV ke dalam sel pejamu (Aditya Susilo dkk, 2020)

Faktor virus dan pejamu memiliki peran dalam infeksi SARS-CoV. Efek sitopatik virus dan kemampuannya mengalahkan respons imun menentukan keparahan infeksi. Disregulasi sistem imun kemudian berperan dalam kerusakan jaringan pada infeksi SARS-CoV-2. Respons imun yang tidak adekuat menyebabkan replikasi virus dan kerusakan jaringan. Di sisi lain, respons imun yang berlebihan dapat menyebabkan kerusakan jaringan. Berdasarkan data yang sudah ada, penyakit komorbid hipertensi dan diabetes melitus, jenis kelamin laki-laki, dan perokok aktif merupakan faktor risiko dari infeksi SARS-CoV-2. Distribusi jenis kelamin yang lebih banyak pada laki-laki diduga terkait dengan prevalensi perokok aktif yang lebih tinggi. Pada perokok, hipertensi, dan diabetes melitus, diduga ada peningkatan ekspresi reseptor ACE2. Diaz JH43 menduga pengguna penghambat ACE (ACE-I) atau *angiotensin receptor blocker* (ARB) berisiko mengalami COVID-19 yang lebih berat. Terkait dugaan ini, *European Society of Cardiology* (ESC) menegaskan bahwa belum ada bukti meyakinkan untuk menyimpulkan manfaat positif atau negatif obat golongan ACE-i atau ARB, sehingga pengguna kedua jenis obat ini sebaiknya tetap melanjutkan pengobatannya. Pasien kanker dan penyakit hati kronik lebih rentan terhadap infeksi SARS-CoV-2. Kanker diasosiasikan dengan reaksi immunosupresif, sitokin yang berlebihan, supresi induksi agen proinflamasi, dan gangguan maturasi sel dendritik. Pasien dengan sirosis atau penyakit hati kronik juga mengalami penurunan respons imun, sehingga lebih mudah terjangkit COVID-19, dan dapat mengalami luaran yang lebih buruk. Studi Guan, dkk. menemukan bahwa dari 261 pasien COVID-19 yang memiliki komorbid, 10 pasien di antaranya adalah dengan kanker dan 23 pasien dengan hepatitis B (Aditya Susilo dkk, 2020).

Infeksi saluran napas akut yang menyerang pasien HIV umumnya memiliki risiko mortalitas yang lebih besar dibanding pasien yang tidak HIV. Namun, hingga saat ini belum ada studi yang mengaitkan HIV dengan infeksi SARS-CoV-2. Hubungan infeksi SARS-CoV-2 dengan hipersensitivitas dan penyakit autoimun juga belum dilaporkan. Belum ada studi yang menghubungkan riwayat penyakit asma dengan kemungkinan terinfeksi SARS-CoV-2. Namun, studi meta-analisis yang dilakukan oleh Yang, dkk. menunjukkan bahwa pasien COVID-19 dengan riwayat penyakit sistem respirasi akan cenderung memiliki manifestasi klinis yang lebih parah (Aditya Susilo dkk, 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. 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% (Aditya Susilo dkk, 2020)

Manifestasi klinis pasien COVID-19 memiliki spektrum yang luas, mulai dari tanpa gejala (asimtomatik), gejala ringan, pneumonia, pneumonia berat, ARDS, sepsis, hingga syok sepsis. Sekitar 80% kasus tergolong ringan atau sedang, 13,8% mengalami sakit berat, dan sebanyak 6,1% pasien jatuh ke dalam keadaan kritis. Berapa besar proporsi infeksi asimtomatik belum diketahui. Viremia dan *viral load* yang tinggi dari swab nasofaring pada pasien yang asimtomatik telah dilaporkan (Aditya Susilo dkk, 2020)

Gejala ringan didefinisikan sebagai pasien dengan infeksi akut saluran napas atas tanpa komplikasi, bisa disertai dengan demam, *fatigue*, batuk (dengan atau tanpa sputum), anoreksia, malaise, nyeri tenggorokan, kongesti nasal, atau sakit kepala. Pasien tidak membutuhkan suplementasi oksigen. Pada beberapa kasus pasien juga mengeluhkan diare dan muntah. Pasien COVID-19 dengan pneumonia berat ditandai dengan demam, ditambah salah satu dari gejala: (1) frekuensi pernapasan >30x/menit (2) distress pernapasan berat, atau (3) saturasi oksigen 93% tanpa bantuan oksigen. Pada pasien gegeriatri dapat muncul gejala-gejala yang atipikal. 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*. 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 (Aditya Susilo dkk, 2020)

Metode

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui beberapa tahap kegiatan yaitu:

1. Tahap Kordinasi; pada tahap ini tim melakukan kordinasi dan negosiasi dengan pemerintah setempat untuk menetapkan tempat, waktu dan peserta kegiatan. Hasil kordinasi dapat di uraikan sebagai berikut a) tempat kegiatan disepakati untuk dilaksanakan pada masyarakat di tiga wilayah RT di dalam lingkup wilayah RW 13 Kelurahan Penfui Kota Kupang, b) Peserta dari seluruh masyarakat RW 13 yang di minta untuk menjadi peserta kegiatan yaitu dari unsur pemerintah, tokoh masyarakat, tokoh agama, tokoh pendidik dan tokoh pemuda, pertimbangan penentuan kelompok sasaran yaitu unsur-unsur penting dalam masyarakat yang mampu mempermudah upaya sosialisasi mengenai covid 19 kepada seluruh masyarakat di wilayah itu, c) waktu kegiatan di alokasikan sebagai berikut; kegiatan sosialisasi dilakukan selama 1 hari, kegiatan monitoring dan evaluasi selama 7 hari
2. Tahap Pelaksanaan; sehubungan dengan masyarakat sasaran bukan dari kelompok akademis maka metode penyampaian materi yang dipandang efektif yaitu metode partisipatori dan brainstorming.
3. Tahap monitoring dan evaluasi; dilakukan oleh tim dengan melakukan pengamatan terhadap para peserta kegiatan dan masyarakat di wilayah sasaran. Aspek yang di amati yaitu perilaku penggunaan masker dan hand sanitizer digunakan secara benar dan dimana saja berada, jaga jarak di nilai dari kebiasaan masyarakat di lingkungan hidup mereka pada saat berpapasan dengan menjaga jarak sedekat-dekatnya 1 meter dan penyediaan air keran dan sabun cuci tangan di wilayah RW 13 sebagai fasilitas umum dan di masing-masing rumah keluarga serta di gunakan secara benar.

Hasil dan Pembahasan

Hasil yang diharapkan dari kegiatan ini yaitu timbulnya kesadaran masyarakat akan bahaya covid 19 bagi keselamatan jiwa manusia dan tindakan nyata masyarakat sasaran dalam berperilaku sehat yakni adanya upaya untuk mencegah penyebaran covid 19 dengan caramenyiapkan air kran dan sabun untuk selalu mencuci tangan, bila keluar rumah selalu mengenakan masker dan hand sanitizer serta senantiasa menjaga jarak. Berdasarkan kegiatan monitoring dan evaluasi di peroleh hasil sebagai berikut :

1. Adanya dukungan dari unsur pemerintah Rukun Warga 13 dan Rukun Tetangga 28, 29 dan 30 untuk mengingatkan warganya agar selalu menyiapkan fasilitas pencegah covid 19.
2. Pada mulanya belum seluruh masyarakat sasaran menyiapkan fasilitas pencegah covid 19 dan memanfaatkannya secara benar. Tetapi secara perlahan seiring berjalannya waktu (dalam masa monitoring dan evaluasi) tim, masyarakat sasaran mulai menunjukkan keseriusan untuk beradaptasi segera dengan perilaku hidup dalam pandemi covid 19.
3. Pada akhir masa monitoring dan evaluasi tercatat :
 - a. hampir seluruh masyarakat dan pengelola fasilitas umum dan rumah tangga telah menyediakan air kran dan sabun untuk mencuci tangan.
 - b. hampir seluruh anggota masyarakat memiliki kesadaran dan berusaha semampu mungkin untuk dapat menyiapkan masker dan hand sanitiser dan selalu memanfaatkannya, serta menjaga jarak pada saat keluar rumah.

Untuk pengadaan fasilitas pencegahan Covid 19 baik air dan sabun cuci tangan, masker, dan hand sanitizer serta berubahnya perilaku untuk menggunakan fasilitas pencegahan covid 19 itu, tidak serta merta terlaksana sepenuhnya setelah masyarakat selesai mengikuti sosialisasi. Tetapi seiring dengan perjalanan waktu serta peran serta pemerintah yang intensif maka kesadaran masyarakat untuk mengadakan dan memanfaatkan fasilitas pencegahan covid 19 semakin meningkat. Bahkan sampai akhir batas waktu pengamatan (monev) tim pelaksana sosialisasi bahaya covid 19 dan pencegahannya terlihat hampir seluruh komponen masyarakat telah menyediakan dan memanfaatkan fasilitas pencegahan covid 19 secara benar.

Untuk mencuci tangan dalam rangka mencegah covid, memang harus menggunakan air kran dan sesering mungkin. Karena air kran itu bersifat tercurah secara deras, yang menurut Andriani S.L, 2019, dapat berefek pencucian obyek cuci dari berbagai mikroba termasuk virus. Lebih lanjut ia juga mengemukakan alasan-alasan menggunakan masker yaitu dapat menahan terjadinya penyebaran infeksi virus antara manusia, menggunakan Hand sanitizer dapat membunuh virus yang melekat pada tangan, menjaga jarak minimal satu meter bermanfaat untuk mencegah penyebaran virus covid karena jangkauan droplet bersin dan batuk tidak menjangkau satu meter.

Pada bagian lain menurut N. Suganthan, 2019, menguraikan konsep-konsep pencegahan covid 19 sebagai berikut: bahwa WHO merekomendasikan agar dalam menghadapi wabah covid 19 adalah dengan melakukan proteksi dasar, yang terdiri dari cuci tangan secara rutin dengan alkohol atau sabun dan air, menjaga jarak dengan seseorang yang memiliki gejala batuk atau bersin, melakukan etika batuk atau bersin, dan berobat ketika memiliki keluhan yang sesuai kategori suspek. Rekomendasi jarak yang harus dijaga adalah satu meter. Pasien rawat inap dengan kecurigaan COVID-19 juga harus diberi jarak minimal satu meter dari pasien lainnya, diberikan masker bedah, diajarkan etika batuk/bersin, dan diajarkan cuci tangan. Perilaku cuci tangan harus diterapkan oleh seluruh petugas kesehatan pada lima waktu, yaitu sebelum menyentuh pasien, sebelum melakukan prosedur, setelah terpajan cairan tubuh, setelah menyentuh pasien dan setelah menyentuh lingkungan pasien. Air sering disebut sebagai pelarut universal, namun mencuci tangan dengan air saja tidak cukup untuk menghilangkan coronavirus karena virus tersebut merupakan virus RNA dengan selubung lipid bilayer. Sabun mampu mengangkat dan mengurai senyawa hidrofobik seperti lemak atau minyak. Selain menggunakan air dan sabun, etanol 62-71% dapat mengurangi infektivitas virus. Oleh karena itu, membersihkan tangan dapat dilakukan dengan hand rub berbasis alkohol atau sabun dan air. Berbasis alkohol lebih dipilih ketika secara kasat mata tangan tidak kotor sedangkan sabun dipilih ketika tangan tampak kotor. Hindari menyentuh wajah terutama bagian wajah, hidung atau mulut dengan permukaan tangan. Ketika tangan terkontaminasi dengan virus, menyentuh wajah dapat menjadi portal masuk. Berikut ini dokumentasi kegiatan Pengabdian kepada masyarakat.



Gambar 1. Foto Peserta dan TIM Pengabdian



Gambar 2. Peserta sedang mendengarkan Pemaparan Materi



Gambar 3. Peserta sedang menanggapi materi yang dipaparkan

Perubahan Perilaku Masyarakat Setelah Mengikuti Kegiatan Sosialisasi (Foto di Lingkungan Rumah Tangga dan Fasilitas Umum seperti tempat ibadah dan Sekolah)



Gambar 4. Perubahan Perilaku Masyarakat Setelah Mengikuti Kegiatan Sosialisasi



Gambar 5. Fasilitas Umum pada tempat ibadah dan Sekolah

Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan yang diperoleh maka dapat di simpulkan sebagai berikut;

1. Para Peserta kegiatan (masyarakat sasaran) mengetahui dan menyadari akan bahaya virus Corona yaitu dapat menimbulkan penyakit yang di sebut Corona Virus Desease 19 (Covid 19) bagi kehidupan manusia
2. Atas dasar pengetahuan dan kesadaran yang dimiliki masyarakat sasaran maka, mereka pun selama masa monitoring segera mengadakan fasilitas pencegahan Covid 19 dan memanfaatkannya secara benar. Kendatipun belum membudaya dalam kehidupan sehari-hari mereka. Hal ini terjadi karena kesulitan untuk mengubah dengan segera kebiasaan lama ke perilaku hidup baru (Perilaku hidup bercovid 19)
3. Perlu ada pendampingan baik dari Pemerintah, Tokoh agama, tokoh masyarakat dan akademis serta lembaga swadaya masyarakat untuk proses internalisasi dan tradiosinalisasi konsep dan perilaku hidup bercovid 19

Daftar Pustaka

- Azmi, N., (2020) Cara mencegah infeksi COVID-19. <https://www.msn.com/id-id/kesehatan/health/4-cara-mencegah-penularan-covid-19-yang-mudah-dilakukan/ar-BB10I5xD>. Di akses 17 Desember 2020.
- Suganthan, N., (2019). Review Article. *Jaffna Medical Journal*, 31 (2), hal.5-6 (<https://jmj.sjoi.info/articles/abstract/10.4038/jmj.v31i2.72/>)
- Susilo, A., dkk, (2020). Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini. *Jurnal Penyakit dalam Indonesia*, 7 (1), hal. 46-50 (<http://jurnalpenyakitdalam.ui.ac.id/index.php/jpdi/article/view/415/228>)
- Yang J, Zheng Y, Gou X, Pu K, Chen Z, Guo Q, et al. Prevalence of comorbidities in the novel Wuhan coronavirus (COVID-19) infection: a systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis*. 2020; published online March 12. DOI: 10.1016/j.ijid.2020.03.017
- World Health Organization. Consensus document on the epidemiology of severe acute respiratory syndrome(SARS).<https://www.who.int/csr/sars/en/WHOconsensus.pdf>.
- World Health Organization. Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERSCoV). [https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/middle-east-respiratorysyndromecoronavirus-\(mers-cov\)](https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/middle-east-respiratorysyndromecoronavirus-(mers-cov)).