

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Coronavirus Disease 19 atau yang lebih populer dengan istilah COVID-19 telah ditetapkan oleh WHO (*World Health Organization*) atau Badan Kesehatan Dunia sebagai Kegawatdaruratan Kesehatan Masyarakat yang Meresahkan Dunia (KMMD) pada tanggal 30 Januari 2020 dan ditetapkan sebagai pandemi pada tanggal 11 Maret 2020. Pandemi merupakan wabah yang berjangkit serempak di mana-mana, meliputi daerah geografi yang luas. Pandemi COVID-19 adalah peristiwa menyebarnya penyakit *coronavirus* di seluruh dunia. Awal mula virus ini ditemukan pada akhir Desember 2019 di Wuhan, provinsi Hubei, China. Secara global pada April 2020 telah dilaporkan sebanyak 210 negara telah terinfeksi COVID-19. Di Indonesia, kasus COVID-19 pertama kali dikonfirmasi pada tanggal 2 Maret 2020.¹

Peningkatan kasus COVID-19 yang sangat pesat didukung oleh penyebaran virus ini yang dapat diperantarai oleh hewan ke manusia maupun antar manusia. Penularan virus dari hewan ke manusia disebabkan karena mengonsumsi hewan yang terinfeksi *coronavirus* yaitu kelelawar. Penularan virus COVID-19 dengan manusia harus diperantarai oleh *alphacoronavirus* dan *betacoronavirus*. Proses penularan virus COVID-19 antar manusia ini disebabkan oleh droplet yang mengandung virus (SARS-CoV-2) di udara akibat batuk ataupun bersin oleh pasien yang terinfeksi. Selanjutnya, droplet di udara terhirup oleh manusia lain yang belum terinfeksi COVID-19 melalui hidung atau mulut dan masuk kedalam paru-paru, proses infeksi pada manusia terus berlanjut.²

Menurut data WHO pada 15 November 2021 jumlah penderita 253.163.330 terinfeksi COVID-19 di seluruh dunia. Di Asia pada 15 November 2021 jumlah penderita mencapai 44.290.278. Di Indonesia pada 15 November 2021 jumlah

penderita terus meningkat hingga mencapai 4.251.074 dengan 4.098.884 sembuh dan 143.670 kematian.³

Karena kasus penyebaran COVID-19 semakin tinggi sehingga pemerintah Indonesia melakukan berbagai upaya protokol kesehatan dalam memutus rantai penyebaran virus corona dengan dikeluarkannya berbagai kebijakan berupa PSBB, pembatasan dalam skala terbatas, dan perarturan seperti *social distancing* dan *physical distancing* dengan bekerja, belajar, ibadah dari rumah untuk mengurangi aktivitas di luar rumah dan mencegah keramaian. Kebijakan ini membawa dampak semakin terpuruknya kondisi ekonomi dan dampak lainnya yang bersifat multidimensi. Menyadari kebijakan tersebut tidak dapat mengatasi pandemi COVID-19 pemerintah melakukan kebijakan baru yaitu era *new normal*.⁴

New normal merupakan kondisi kebiasaan baru dengan melaksanakan kegiatan dengan penerapan protokol kesehatan. Cara menekan penyebaran virus di era *new normal* terutama di Indonesia adalah memutuskan rantai penyebaran melalui isolasi, deteksi dini, dan melakukan proteksi dasar yaitu melakukan perlindungan diri dan orang lain dengan cara sering mencuci tangan dengan air mengalir dan sabun atau menggunakan *handsanitizer*, menggunakan masker dan tidak menyentuh area wajah sebelum mencuci tangan, menjaga jarak dan mengurangi aktivitas diluar ruangan atau menghindari keramaian, serta menerapkan etika batuk dan bersih dengan benar.⁵

Upaya pemutusan rantai penyebaran virus COVID-19 memerlukan pemahaman dan pengetahuan yang baik. Dalam hal pemutusan rantai penyebaran COVID-19 diperlukan keseimbangan yang baik antara pengetahuan dan perilaku. Pengetahuan setiap individu tentang COVID-19 berdasarkan informasi yang tepat merupakan domain terpenting dalam pembentukan sikap dan perilaku. Hal yang diharapkan dari pengetahuan baik tersebut dapat mempengaruhi setiap individu menunjukkan sikap yang positif serta pola perilaku yang baik sebagai respon mereka

terhadap stimulus dari luar dalam mencegah dan mengendalikan COVID-19. Pada kasus pandemi COVID-19 di Indonesia pengetahuan masyarakat tentang COVID-19 sangat diperlukan sebagai dasar masyarakat dalam menunjukan perilaku pencegahan COVID-19.²

Berdasarkan uraian di atas maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan tentang COVID-19 terhadap perilaku *New Normal* di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan Angkatan 2018-2021 periode Februari 2022

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan tentang COVID-19 terhadap perilaku *new normal* di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan Angkatan 2018-2021 periode Februari 2022 ?

1.3 Hipotesis

Hipotesis penelitian ini adalah :

1. Hipotesis a :
Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan tentang COVID-19 terhadap perilaku *new normal* di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan Angkatan 2018-2021.
2. Hipotesis 0 :
Tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan tentang COVID-19 terhadap perilaku *new normal* di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan Angkatan 2018-2021.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan tentang COVID-19 terhadap perilaku *new normal* di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan Angkatan 2018-2021 periode Februari 2022.

1.4.2 Tujuan Khusus

Yang menjadi tujuan khusus dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan tentang COVID-19 di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan Angkatan 2018-2021.
2. Untuk mengetahui perilaku *new normal* (mencuci tangan dengan sabun atau menggunakan *hand sanitizer* setelah memegang benda-benda di tempat umum, mandi dan mengganti pakaian setelah pulang dari bepergian, memakai masker bila berada di tempat umum, menjaga jarak minimal 1 meter dari orang lain saat berada di luar rumah, tidak menghadiri acara yang mengumpulkan banyak orang, tidak menggunakan fasilitas umum atau pergi ke tempat umum) di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan Angkatan 2018-2021.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam :

1.5.1 Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan peneliti tentang hubungan antara tingkat pengetahuan tentang COVID-19 terhadap perilaku *new normal* di Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan

1.5.2 Tenaga Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi bagi tenaga kesehatan mengenai tingkat pengetahuan tentang COVID-19 terhadap perilaku *new normal* di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan Angkatan 2018-2021.

1.5.3 Institusi Fakultas Kedokteran

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan kepustakaan atau referensi mengenai tingkat pengetahuan tentang COVID-19 terhadap perilaku *New Normal* di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan Angkatan 2018-2021.

1.5.4 Pengembangan Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi informasi tambahan, sehingga dapat menjadi acuan dalam penelitian penelitian selanjutnya.

1.5.5 Masyarakat

Menambah pengetahuan baru kepada masyarakat mengenai perilaku *New Normal* dalam pencegahan terjadinya penularan COVID-19.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Coronavirus Diseases 2019

2.1.1 Defenisi

Coronavirus (CoVs) adalah sekelompok virus RNA yang sangat beragam, positif, dan berantai tunggal. Virus ini menyebabkan beberapa penyakit yang melibatkan sistem pernapasan, enterik, hati, neurologis dengan tingkat keparahan yang bervariasi di antara manusia dan hewan.⁶ Virus ini juga menyebabkan penyakit yang melibatkan kulit yang dimana Manifestasi pada kulit jarang ditemukan pada gambaran manifestasi COVID-19 akan tetapi terdapat laporan pada 2 pasien di China yang menunjukkan adanya gambaran manifestasi kulit, namun karakteristik dan perkembangan dari lesi tersebut tidak didokumentasikan selain itu terdapat beberapa penelitian yang melaporkan pasien dengan adanya manifestasi kulit pada pasien dengan COVID-19. Manifestasi kulit pada pasien dengan COVID-19 mulai banyak dilaporkan. Manifestasi yang sering ditemukan yaitu berupa ruam morbiliform, urtikaria, erupsi vesikuler, lesi akral hingga erupsi liveoida.⁷

Infeksi CoV manusia secara tradisional menyebabkan persentase rendah dari infeksi pernapasan tahunan. Ada HCoV-Oc43, HCoV-229E, HCoV-NL63, dan HCoV-HKU1, yang menyebabkan penyakit pernapasan ringan. Selama 2 dekade terakhir, dua CoVs baru sindrom pernapasan akut yang parah CoV (SARS-CoV) dan sindrom pernapasan Timur Tengah CoV (MERS-CoV), telah muncul dan menyebabkan penyakit manusia yang parah. Selama epidemi, SARS-CoV menginfeksi lebih dari 8.000 orang di seluruh dunia dengan hampir 800 kematian, tingkat kematiannya sekitar 10%. Sedangkan MERS-CoV menginfeksi lebih dari 857 kasus resmi dan 334 kematian, membuat tingkat kematiannya sekitar 35%. Sejauh ini,

SARSCov-2 adalah anggota ketujuh dari keluarga CoVs yang menginfeksi manusia. Gejala utama COVID-19 termasuk demam, kelelahan, dan batuk, yang mirip dengan kasus terinfeksi SARS-CoV dan MERS-CoV. Ada beberapa aspek yang masih diperbincangkan dari patologi dan patogenesis CoVs ini yang menyebabkan penyakit ini menjadi parah pada manusia.⁶

SARS-CoV-2 adalah anggota baru CoVs, yang merupakan kelompok besar virus RNA yang sangat beragam, positif, dan berantai tunggal. Penelitian terbaru melaporkan bahwa SARS-CoV-2 kemungkinan berasal dari kelelawar, berdasarkan kesamaan urutan genetiknya dengan CoVs lainnya. Inang hewan perantara SARS-CoV-2 antara reservoir kelelawar yang mungkin dan manusia masih belum diketahui. Meskipun nCoV ini memiliki fitur genetik yang kompatibel dengan keluarga CoV, namun memiliki urutan gen yang berbeda yang secara signifikan berbeda dari CoVs yang diurutkan sebelumnya. Analisis sampel dari tujuh pasien yang terinfeksi SARS-CoV-2 menunjukkan bahwa SARS-CoV-2 berbagi identitas urutan 79,5% untuk SARS-CoV. Analisis Simplot menunjukkan bahwa SARS-CoV-2 berbagi identitas urutan genom keseluruhan 96,2% ke RaTG13, yang merupakan wilayah RdRp pendek dari Cov kelelawar. Analisis filogenetik mengungkapkan bahwa SARS-CoV-2 jatuh ke dalam subgenus Sarbecovirus dari genus Betacoronavirus dan berbeda dari SARS-CoV.⁶

2.1.2 Epidemiologi

Wabah COVID-19 berasal dari kota Wuhan, Provinsi Hubei, di China. Lima puluh lima persen dari kasus yang terinfeksi sebelum 1 Januari 2020 dikaitkan dengan pasar grosir makanan laut Huanan. Namun, kasus infeksi virus SARS-Cov-2 dari manusia ke manusia yang pertama dilaporkan pada 1 Desember 2019 tidak memiliki eksposur kepasar ini. Pada pertengahan Januari 2020, SARS-Cov-2 menyebar ke provinsi lain di China karena adanya perjalanan menghadiri festival musim semi. Virus SARS-Cov-2 dikirim dari Tiongkok ke negara lain melalui

wisatawan internasional. Pada 13 Januari 2020, kasus pertama infeksi virus SARS-Cov-2 dipastikan di luar China itu di Thailand, dan pada 16 Januari 2020 kasus pertama yang terinfeksi di konfirmasi di Jepang. Pada 25 Januari 2020 jumlah kasus yang dikonfirmasi telah meningkat menjadi 2062, termasuk 2.016 di China, Thailand, Hongkong, Makau, Australia, Malaysia, Singapura, Prancis, Jepang, Korea selatan, Taiwan, AS, Vietnam, Nepal, dan Swedia. Pada 30 Januari 2020, China melaporkan kenaikan tajam dalam jumlah kasus yang terinfeksi, dengan adanya infeksi di lebih dari 18 negara. Karena itu WHO pada tanggal 30 Januari 2020 menyatakan wabah virus SARS-Cov-2 menjadi masalah internasional Kegawatdaruratan Kesehatan masyarakat. Kasus pertama COVID-19 di Indonesia ditemukan di Depok pada 02 Maret 2020. Dua pasien dari Depok tertular setelah berinteraksi dengan warga Jepang.⁸ Menurut data WHO pada 15 November 2021 jumlah penderita 253.163.330 terinfeksi COVID-19 di seluruh dunia. Di Asia pada 15 November 2021 jumlah penderita mencapai 44.290.278.³ Di Indonesia pada 15 November 2021 jumlah penderita terus meningkat hingga mencapai 4.251.074 dengan 4.098.884 sembuh dan 143.670 kematian. Di Sumatera Utara pada tanggal 15 November 2021 sudah 104.803 kasus dengan 101.794 sembuh dan 2.849 kematian.⁹ Di Medan pada tanggal 15 November 2021 sudah 48.059 kasus dengan 47.084 sembuh dan 917 kematian.¹⁰

2.1.3 Patogenesis

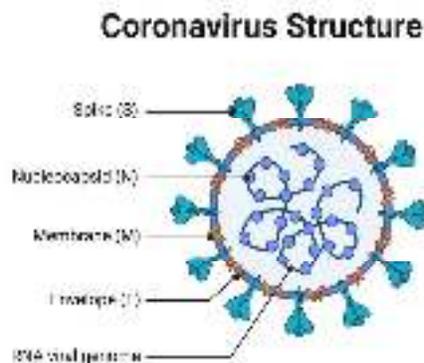
SARS-CoV-2 ditemukan sebagai virus RNA beruntai positif milik genus Betacoronavirus dengan mahkota karena adanya spike glikoprotein pada amplop. Selain SARS-CoV-2, ada enam jenis seperti virus corona manusia telah diidentifikasi, yaitu, HCoV-229E, HCoV-OC43, SARS-CoV, HCoV-NL63, HCoV-HKU1, dan MERS-CoV. Partikelnya bulat atau elips dan sering bentuk polimorfik, dan diameter 60 nm sampai 140 nm. Studi tambahan berdasarkan identitas urutan genetik dan laporan filogenetik menegaskan bahwa COVID-19 berbeda dari SARS-CoV, dan dengan demikian dapat dianggap sebagai betacoronavirus baru yang menginfeksi manusia.¹¹

Sumber 2019-nCoV masih belum diketahui. Namun, wabah yang berkembang telah dikaitkan dengan Pasar Makanan Laut Huanan, China Selatan. Para ilmuwan berusaha menemukan inang hewan dari virus corona baru ini dengan harapan dapat memberantas penyebaran, tetapi sejauh ini, tidak ada yang yakin. Sebagian besar sumber setuju bahwa kemungkinan tuan rumah 2019-nCoV adalah kelelawar, trenggiling, atau makanan laut. Tugas yang ada adalah menemukan inang perantara yang bertanggung jawab untuk menularkan virus corona ke manusia. Penting untuk menentukan sumber virus, untuk membantu penemuan pola penularan zoonosis. SARS-CoV-2 menyajikan transmisibilitas dan patogenisitas yang tinggi. Hal ini dapat ditularkan dari manusia ke manusia melalui tetesan dan kontak. Beberapa laporan menunjukkan bahwa orang tanpa gejala adalah sumber penyebaran COVID-19 yang paling sering. Ini terutama menyebar antara orang-orang melalui tetesan pernapasan dengan batuk atau bersin dari individu yang terinfeksi. Selain itu, ada saran bahwa individu yang tetap asimtomatik dapat menularkan virus. Selanjutnya, penelitian yang lebih lanjut diperlukan untuk mengklarifikasi dan memahami mekanisme penularan, masa inkubasi, dan durasi infektivitas virus ini.¹¹

Protein spike amplop (S) penting untuk CoV. Protein S memediasi pengikatan reseptor dan fusi membran dan sangat penting untuk menentukan tropisme inang dan kapasitas transmisi. Umumnya, protein S secara fungsional dibagi menjadi domain S1, yang bertanggung jawab untuk pengikatan reseptor, dan domain S2, yang bertanggung jawab untuk fusi membran sel. Analisis struktur menunjukkan bahwa domain pengikat reseptor terdiri dari inti dan subdomain eksternal. *Angiotensin-converting enzyme 2* (ACE2) dikenal sebagai reseptor sel untuk SARSCoV. Mirip dengan SARS-CoV, SARS-CoV-2 juga menggunakan ACE2 sebagai reseptor masuk dalam sel *ace2-expressing* menunjukkan SARS-CoV-2 dapat berbagi siklus hidup yang sama dengan SARS-CoV.⁶

Analisis biofisik dan struktural menunjukkan bahwa protein S pada SARS-CoV-2 mengikat ACE2 dengan afinitas sekitar 10 hingga 20 kali lipat lebih tinggi

daripada protein S pada SARS-CoV. Afinitas tinggi protein S untuk ACE2 manusia dapat memfasilitasi penyebaran dari SARS-CoV-2 pada populasi manusia. Sementara itu, SARS-CoV-2 tidak menggunakan reseptor CoV lainnya, seperti aminopeptidase N dan dipeptidase peptidase 4 untuk memasuki sel.⁶



Gambar 2.1 Struktur Coronavirus

2.1.4 Gambaran Klinis Berdasarkan Organ Yang Terlibat

Pada pasien dengan *coronavirus disease 2019* (COVID-19), gejala klinis yang paling umum adalah demam dan batuk, sesak napas, selain gejala nonspesifik lainnya, termasuk sakit kepala, kelelahan, dan nyeri otot. Selain itu, beberapa pasien juga melaporkan gejala pencernaan seperti diare dan muntah. COVID-19 mirip dengan SARS dan MERS dalam beberapa manifestasi klinis. Demam terjadi pada 98-100% pasien dengan SARS atau MERS, dibandingkan dengan 81,3% pasien dengan COVID-19. 18,7% pasien tidak demam saat masuk, menunjukkan bahwa tidak adanya demam tidak dapat mengesampingkan kemungkinan COVID-19. Meskipun pasien awalnya mengalami demam dengan atau tanpa gejala pernapasan, berbagai derajat kelainan paru-paru berkembang kemudian pada semua pasien, dan ini dapat dilihat pada CT dada (CT). Meskipun diare hadir pada sekitar 20-25% pasien yang terinfeksi MERS-Cov atau SARS-Cov, gejala usus jarang dilaporkan pada pasien dengan COVID-19.¹¹

Pasien menerima CT scan dada yang memberikan data yang dapat diandalkan pada pola sinar-X dinamis. Pneumonia COVID-19 ringan yang khas dimulai terutama dengan opacities kaca beku kecil, subpleural, unilateral, atau bilateral di lobus bawah, yang kemudian berkembang menjadi pola *crazy-paving* dan konsolidasi berikutnya. Setelah lebih dari dua minggu, lesi secara bertahap diserap dengan sisa opacities kaca beku dan band parenkim subpleural. Pada pasien yang telah pulih dari pneumonia COVID-19. Saat masuk, mayoritas pasien memiliki limfopenia dan kelainan trombosit, neutrofil, aspartat aminotransferase (AST), aspartat aminotransferase (AST), laktat dehidrogenase (LDH), dan biomarker inflamasi. Menurut hasil CT atau X-ray, pasien memiliki pneumonia bilateral dan efusi pleura yang terjadi pada 10,3% pasien. Dibandingkan dengan pasien pada umumnya, pasien refrakter memiliki tingkat neutrofil, AST, LDH, dan protein C reaktif yang lebih tinggi dan tingkat trombosit dan albumin yang lebih rendah. Selain itu, pasien refrakter memiliki insiden yang lebih tinggi dari pneumonia bilateral dan efusi pleura.¹¹

Secara umum, pasien yang dirawat di rumah sakit diklasifikasikan dalam dua kategori, COVID-19 umum yang telah didefinisikan sesuai dengan kriteria berikut: menghilangkan gejala pernapasan yang jelas (misalnya, batuk, nyeri dada, dan sesak napas) setelah perawatan, mempertahankan suhu tubuh normal selama lebih dari tiga hari tanpa menggunakan kortikosteroid atau antipiretik, meningkatkan kelainan radiologis pada pemindai dada atau sinar-X setelah perawatan, tinggal di rumah sakit kurang dari 10 hari. Jika tidak, itu diklasifikasikan sebagai refrakter COVID-19. Dalam penilaian keparahan penerimaan, penyakit serius didefinisikan jika bertemu setidaknya satu dari yang berikut: laju pernapasan 30 / menit, saturasi oksigen oksimeter pulsa (Spo2) 93% saat istirahat, dan tekanan oksigen arteri parsial (PaO2) pada fraksi oksigen yang terinspirasi (Fio2) 300 mmHg.¹¹

2.1.5 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan Diagnostik

Terdapat berbagai pemeriksaan yang dapat dilakukan untuk mendiagnosis penyakit ini. Pemeriksaan mencakup anamnesis mengenai klinis pasien serta riwayat berpergian dan juga beberapa pemeriksaan penunjang untuk menegakkan diagnosis. Pemeriksaan penunjang yang dilakukan mencakup pemeriksaan radiologis, dan pemeriksaan laboratorium (uji antigen, antibodi, serologi dan molekuler). Pemeriksaan radiologi yang dapat dilakukan yaitu foto toraks, CT-scan toraks, USG toraks. Pada hasil pemeriksaan radiologi dapat terlihat opasitas bilateral, konsolidasi subsegmental, lobar atau kolaps paru atau nodul, tampilan *ground-glass*. Pemeriksaan laboratorium diagnostik yang dapat dilakukan untuk mengidentifikasi *Novel Coronavirus SARS-COV-2* ini dapat dilakukan dengan tiga teknik pendekatan, yaitu pemeriksaan pengurutan genom (*whole genome sequencing*), *Reverse Transcriptase-Polymerase Chain Reaction* (RT-PCR) dan pemeriksaan serologi. Pemeriksaan yang paling utama dilakukan untuk mendeteksi *novel coronavirus* ini yaitu pemeriksaan dengan teknik pendekatan molekuler. Pemeriksaan asam nukleat dari virus merupakan teknik utama dalam melakukan diagnosis laboratorium. Metode lainnya seperti uji antigen virus ataupun uji antibodi serologi juga bermakna dalam mendeteksi infeksi coronavirus dalam waktu yang singkat. Saat ini, pemeriksaan yang digunakan di Indonesia guna mendeteksi dan menangani infeksi COVID-19 meliputi *Rapid Test Diagnostic* (RDT) Antibodi dan/atau Antigen pada kasus kontak dari pasien positif. *Rapid Test* (RT) Antibodi juga digunakan untuk deteksi kasus infeksi pada kasus suspek di wilayah yang tidak mempunyai fasilitas untuk pemeriksaan RT-PCR. Namun, hasil pemeriksaan RT Antibodi tetap harus dikonfirmasi dengan melakukan pemeriksaan RT-PCR.¹²

Spesimen yang digunakan dalam melakukan uji diagnostik COVID-19

1. Spesimen saluran napas atas: *swab* nasofaringeal, *swab* orofaringeal
2. Spesimen saluran napas bawah: sputum (jika sputum terproduksi), aspirasi endotrakeal, ataupun bronkoaleolar lavage (BAL) pada pasien dengan tingkat keparahan penyakit respiratori yang berat.

Spesimen klinis lainnya yang bisa digunakan untuk mendeteksi virus COVID-19 yaitu darah dan feses, seperti pada kasus SARS dan MERS sebelumnya.¹²

Untuk setiap spesimen biologis yang dikumpulkan, waktu pengumpulan, kondisi untuk transportasi dan waktu kedatangan di laboratorium studi perlu dicatat. Spesimen harus mencapai laboratorium sesegera mungkin setelah pengumpulan. Serum harus dipisahkan dari darah utuh (*whole blood*) dan dapat ditransportasikan pada suhu 4 ° C atau dibekukan hingga -20°C atau lebih rendah (-80°C) dan dikirim menggunakan *dry ice*. Jika spesimen tidak memungkinkan untuk mencapai laboratorium dalam 72 jam, spesimen itu harus dibekukan, lebih disarankan pada suhu -80 ° C, dan dikirim menggunakan *dry ice*.¹²

2.1.6 Penegakan Diagnosis

Penegakan diagnosa klinis pada pasien COVID-19 berdasarkan pada riwayat epidemiologi, gejala klinis dan beberapa pemeriksaan tambahan seperti deteksi asam nukleat, CT scan, IgM/IgG, *enzyme e-linked-immunosorbent assay* (ELISA) dan kultur darah.¹³ Selain itu, WHO merekomendasikan pemeriksaan molekuler untuk seluruh pasien yang terduga terinfeksi COVID-19 dengan menggunakan metode deteksi molekuler/NAAT (*Nucleic Acid Amplification Test*) seperti pemeriksaan PCR.¹⁴

Pada bagian ini ada 8 jenis kasus pada COVID-19 yang telah ditetapkan oleh Menteri Kesehatan yang dijelaskan pada buku pedoman pencegahan dan pengendalian COVID-1, yaitu Kasus Suspek, Kasus Probable, Kasus Konfirmasi, Kontak Erat,

Pelaku Perjalanan, Discarded, Selesai Isolasi, dan Kematian. Untuk Kasus Suspek, Kasus *Probable*, Kasus Konfirmasi, Kontak Erat, istilah yang digunakan pada pedoman sebelumnya adalah Orang Dalam Pemantauan (ODP), Pasien Dalam Pengawasan (PDP), Orang Tanpa Gejala (OTG).¹⁴

1. Kasus Suspek

Seseorang yang memiliki salah satu dari kriteria berikut:

- a. Orang dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dan pada 14 hari terakhir sebelum timbul gejala memiliki riwayat perjalanan atau tinggal di negara/wilayah Indonesia yang melaporkan transmisi lokal.
- b. Orang dengan salah satu gejala/tanda ISPA dan pada 14 hari terakhir sebelum timbul gejala memiliki riwayat kontak dengan kasus konfirmasi/probable COVID-19.
- c. Orang dengan ISPA berat/pneumonia berat yang membutuhkan perawatan di rumah sakit dan tidak ada penyebab lain berdasarkan gambaran klinis yang meyakinkan.

2. Kasus *Probable*

Kasus suspek dengan ISPA Berat/ARDS/meninggal dengan gambaran klinis yang meyakinkan COVID-19 DAN belum ada hasil pemeriksaan laboratorium Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR).

3. Kasus Konfirmasi

Seseorang yang dinyatakan positif terinfeksi virus COVID-19 yang dibuktikan dengan pemeriksaan laboratorium Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR). Kasus konfirmasi dibagi menjadi 2:

- a. Kasus konfirmasi dengan gejala (simptomatik)
- b. Kasus konfirmasi tanpa gejala (asimptomatik)

4. Kontak Erat

Orang yang memiliki riwayat kontak dengan kasus *probable* atau konfirmasi COVID-19. Riwayat kontak yang dimaksud antara lain:

- a. Kontak tatap muka/berdekatan dengan kasus *probable* atau kasus konfirmasi dalam radius 1 meter dan dalam jangka waktu 15 menit atau lebih.
- b. Sentuhan fisik langsung dengan kasus *probable* atau konfirmasi (seperti bersalaman, berpegangan tangan, dan lain-lain).
- c. Orang yang memberikan perawatan langsung terhadap kasus *probable* atau konfirmasi tanpa menggunakan APD yang sesuai standar.
- d. Situasi lainnya yang mengindikasikan adanya kontak berdasarkan penilaian risiko lokal yang ditetapkan oleh tim penyelidikan epidemiologi setempat (penjelasan sebagaimana terlampir).

Pada kasus *probable* atau konfirmasi yang bergejala (simptomatik), untuk menemukan kontak erat periode kontak dihitung dari 2 hari sebelum kasus timbul gejala dan hingga 14 hari setelah kasus timbul gejala. Pada kasus konfirmasi yang tidak bergejala (asimptomatik), untuk menemukan kontak erat periode kontak dihitung dari 2 hari sebelum dan 14 hari setelah tanggal pengambilan spesimen kasus konfirmasi.

5. Pelaku Perjalanan

Seseorang yang melakukan perjalanan dari dalam negeri (domestik) maupun luar negeri pada 14 hari terakhir.

6. *Discarded*

Discarded apabila memenuhi salah satu kriteria berikut:

- a. Seseorang dengan status kasus suspek dengan hasil pemeriksaan Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) 2 kali negatif selama 2 hari berturut-turut dengan selang waktu >24 jam.
 - b. Seseorang dengan status kontak erat yang telah menyelesaikan masa karantina selama 14 hari.
7. Selesai Isolasi

Selesai isolasi apabila memenuhi salah satu kriteria berikut:

- a. Kasus konfirmasi tanpa gejala (asimtomatik) yang tidak dilakukan pemeriksaan *follow up* Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) dengan ditambah 10 hari isolasi mandiri sejak pengambilan spesimen diagnosis konfirmasi.
- b. Kasus *probable*/kasus konfirmasi dengan gejala (simptomatik) yang tidak dilakukan pemeriksaan *follow up* Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) dihitung 10 hari sejak tanggal onset dengan ditambah minimal 3 hari setelah tidak lagi menunjukkan gejala demam dan gangguan pernapasan.
- c. Kasus *probable*/kasus konfirmasi dengan gejala (simptomatik) yang mendapatkan hasil pemeriksaan *follow up* Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) 1 kali negatif, dengan ditambah minimal 3 hari setelah tidak lagi menunjukkan gejala demam dan gangguan pernapasan.

8. Kematian

Kematian COVID-19 untuk kepentingan surveilans adalah kasus konfirmasi/*probable* COVID-19 yang meninggal.¹⁴

2.1.7 Transmisi

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 simtomatik 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. Beberapa laporan kasus menunjukkan dugaan penularan dari karier asimtomatis, namun mekanisme pastinya belum diketahui. Kasus-kasus terkait transmisi dari karier asimtomatis umumnya memiliki riwayat kontak erat dengan pasien COVID-19. Beberapa peneliti melaporkan infeksi SARS-CoV-2 pada neonatus. Namun, transmisi secara vertikal dari ibu hamil kepada janin belum terbukti pasti dapat terjadi. Bila memang dapat terjadi, data menunjukkan peluang transmisi vertikal tergolong kecil.¹⁵

Pemeriksaan virologi cairan amnion, darah tali pusat, dan air susu ibu pada ibu yang positif COVID-19 ditemukan negatif. SARS-CoV-2 telah terbukti menginfeksi saluran cerna berdasarkan hasil biopsi pada sel epitel gaster, duodenum, dan rektum. Virus dapat terdeteksi di feses, bahkan ada 23% pasien yang dilaporkan virusnya tetap terdeteksi dalam feses walaupun sudah tak terdeteksi pada sampel saluran napas. Kedua fakta ini menguatkan dugaan kemungkinan transmisi secara fekal-oral. Stabilitas SARS-CoV-2 pada benda mati tidak berbeda jauh dibandingkan SARSCoV. Eksperimen yang dilakukan van Doremalen, dkk. menunjukkan SARSCoV-2 lebih stabil pada bahan plastik dan stainless steel (>72 jam) dibandingkan tembaga (4 jam) dan kardus (24 jam). Studi lain di Singapura menemukan pencemaran lingkungan yang ekstensif pada kamar dan toilet pasien COVID-19 dengan gejala ringan. Virus dapat dideteksi di gagang pintu, dudukan toilet, tombol lampu, jendela, lemari, hingga kipas ventilasi, namun tidak pada sampel udara.¹⁵

2.1.8 Pencegahan

Melihat situasi pertumbuhan kasus COVID-19 yang cepat dan mematikan, upaya pencegahan harus dilakukan secara cepat dan tepat. Pencegahan dapat dilakukan melalui pencegahan primer, pencegahan sekunder dan pencegahan tersier. Pencegahan primer adalah tindakan yang diambil sebelum terjadi masalah kesehatan.

Pencegahan primer dapat dilakukan dengan promosi kesehatan serta perlindungan diri. Pencegahan sekunder adalah tindakan yang diambil setelah terjadi masalah kesehatan. Pencegahan sekunder menekankan pada upaya penemuan masalah kesehatan dan pengobatan sejak dini. Pencegahan tersier adalah tindakan yang diambil setelah masalah kesehatan teratasi dengan mencegah kekambuhan dan kecacatan. Mengingat belum ada obat untuk membunuh virus corona, maka pencegahan primer yang paling tepat untuk dilakukan.¹⁶

Pencegahan primer sebagai salah satu cara membentuk masyarakat sehat. Masyarakat sehat adalah masyarakat yang memiliki pengetahuan untuk melakukan upaya pencegahan, peningkatan derajat kesehatan melalui usaha-usaha pengorganisasian masyarakat. Usaha-usaha pengorganisasian dapat dilakukan dengan perbaikan sanitasi lingkungan, pemberantasan penyakit menular, pendidikan kebersihan perorangan, dan pengembangan rekayasa sosial. Pengetahuan yang benar tentang pencegahan primer pada kasus COVID-19 perlu disosialisasikan kepada masyarakat. Saat ini, banyak sekali beredar informasi-informasi tidak benar (*hoax*) tentang cara-cara mencegah COVID-19 di masyarakat, yang justru membuat masyarakat bingung dan melakukan cara-cara yang kurang benar dan tidak rasional.¹⁶

Masyarakat memiliki peran penting dalam memutus mata rantai penularan COVID-19 agar tidak menimbulkan sumber penularan baru. Mengingat cara penularannya berdasarkan droplet *infection* dari individu ke individu, maka penularan dapat terjadi baik di rumah, perjalanan, tempat kerja, tempat ibadah, tempat wisata maupun tempat lain dimana terdapat orang berinteraksi sosial. Prinsipnya pencegahan dan pengendalian COVID-19 di masyarakat dilakukan dengan¹⁴:

Pencegahan penularan pada individu :

Penularan COVID-19 terjadi melalui droplet yang mengandung virus SARSCoV-2 yang masuk ke dalam tubuh melalui hidung, mulut dan mata, untuk itu

pengecahan penularan COVID-19 pada individu dilakukan dengan beberapa tindakan, seperti:

- a. Membersihkan tangan secara teratur dengan cuci tangan pakai sabun dan air mengalir selama 40-60 detik atau menggunakan cairan antiseptik berbasis alkohol (handsanitizer) minimal 20 – 30 detik. Hindari menyentuh mata, hidung dan mulut dengan tangan yang tidak bersih.
- b. Menggunakan alat pelindung diri berupa masker yang menutupi hidung dan mulut jika harus keluar rumah atau berinteraksi dengan orang lain yang tidak diketahui status kesehatannya (yang mungkin dapat menularkan COVID-19).
- c. Menjaga jarak minimal 1 meter dengan orang lain untuk menghindari terkena droplet dari orang yang batuk atau bersin. Jika tidak memungkinkan melakukan jaga jarak maka dapat dilakukan dengan berbagai rekayasa administrasi dan teknis lainnya.
- d. Membatasi diri terhadap interaksi / kontak dengan orang lain yang tidak diketahui status kesehatannya.
- e. Saat tiba di rumah setelah bepergian, segera mandi dan berganti pakaian sebelum kontak dengan anggota keluarga di rumah.
- f. Meningkatkan daya tahan tubuh dengan menerapkan pola hidup bersih dan sehat (PHBS) seperti konsumsi gizi seimbang, aktivitas fisik minimal 30 menit sehari, istirahat yang cukup termasuk pemanfaatan kesehatan tradisional. Pemanfaatan kesehatan tradisional, salah satunya dilakukan dengan melaksanakan asuhan mandiri kesehatan tradisional melalui pemanfaatan Taman Obat Keluarga (TOGA) dan akupresur, yang meliputi :
 - 1) Cara kesehatan tradisional untuk meningkatkan daya tahan tubuh
 - 2) Cara kesehatan tradisional untuk meningkatkan nafsu makan
 - 3) Cara kesehatan tradisional untuk mengatasi susah tidur
 - 4) Cara kesehatan tradisional untuk mengatasi stress

5) Cara kesehatan tradisional untuk mengurangi keinginan merokok

- g. Mengelola penyakit penyerta/komorbid agar tetap terkontrol
- h. Mengelola kesehatan jiwa dan psikososial Kondisi kesehatan jiwa dan kondisi optimal dari psikososial dapat ditingkatkan melalui:
 - 1) Emosi positif: gembira, senang dengan cara melakukan kegiatan dan hobi yang disukai, baik sendiri maupun bersama keluarga atau teman dengan mempertimbangkan aturan pembatasan sosial berskala besar di daerah masing-masing;
 - 2) Pikiran positif: menjauhkan dari informasi hoax, mengenang semua pengalaman yang menyenangkan, bicara pada diri sendiri tentang hal yang positif (*positive self-talk*), responsif (mencari solusi) terhadap kejadian, dan selalu yakin bahwa pandemi akan segera teratasi;
 - 3) Hubungan sosial yang positif: memberi pujian, memberi harapan antar sesama, saling mengingatkan cara-cara positif, meningkatkan ikatan emosi dalam keluarga dan kelompok, menghindari diskusi yang negatif, tetap melakukan komunikasi secara daring dengan keluarga dan kerabat. Ketentuan teknis peningkatan kesehatan jiwa dan psikososial merujuk pada pedoman dukungan kesehatan jiwa dan psikososial pada pandemi COVID-19 yang disusun oleh Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Masalah Kesehatan Jiwa dan NAPZA.
- i. Apabila sakit menerapkan etika batuk dan bersin. Jika berlanjut segera berkonsultasi dengan dokter/tenaga kesehatan.
- j. Menerapkan adaptasi kebiasaan baru dengan melaksanakan protokol kesehatan dalam setiap aktivitas.

2.1.9 Perlindungan Kesehatan pada Masyarakat

COVID-19 merupakan penyakit yang tingkat penularannya cukup tinggi, sehingga perlu dilakukan upaya perlindungan kesehatan masyarakat yang dilakukan

secara komprehensif. Perlindungan kesehatan masyarakat bertujuan mencegah terjadinya penularan dalam skala luas yang dapat menimbulkan beban besar terhadap fasyankes. Tingkat penularan COVID-19 di masyarakat dipengaruhi oleh adanya pergerakan orang, interaksi antar manusia dan berkumpulnya banyak orang, untuk itu perlindungan kesehatan masyarakat harus dilakukan oleh semua unsur yang ada di masyarakat baik pemerintah, dunia usaha, aparat penegak hukum serta komponen masyarakat lainnya. Adapun perlindungan kesehatan masyarakat dilakukan melalui¹⁴,

✓ Upaya pencegahan (*prevent*) :

- 1) Kegiatan promosi kesehatan (*promote*) dilakukan melalui sosialisasi, edukasi, dan penggunaan berbagai media informasi untuk memberikan pengertian dan pemahaman bagi semua orang, serta keteladanan dari pimpinan, tokoh masyarakat, dan melalui media *mainstream*.
- 2) Kegiatan perlindungan (*protect*) antara lain dilakukan melalui penyediaan sarana cuci tangan pakai sabun yang mudah diakses dan memenuhi standar atau penyediaan *handsanitizer*, upaya penapisan kesehatan orang yang akan masuk ke tempat dan fasilitas umum, pengaturan jaga jarak, disinfeksi terhadap permukaan, ruangan, dan peralatan secara berkala, serta penegakkan kedisiplinan pada perilaku masyarakat yang berisiko dalam penularan dan tertularnya COVID-19 seperti berkerumun, tidak menggunakan masker, merokok di tempat dan fasilitas umum dan lain sebagainya.

✓ Upaya penemuan kasus (*detect*)

- 1) Deteksi dini untuk mengantisipasi penyebaran COVID-19 dapat dilakukan semua unsur dan kelompok masyarakat melalui koordinasi dengan dinas kesehatan setempat atau fasilitas pelayan kesehatan.
- 2) Melakukan pemantauan kondisi kesehatan (gejala demam, batuk, pilek, nyeri tenggorokan, dan/atau sesak nafas) terhadap semua orang yang berada di lokasi kegiatan tertentu seperti tempat kerja, tempat dan fasilitas umum atau kegiatan lainnya.

- ✓ Unsur penanganan secara cepat dan efektif (*respond*)

Melakukan penanganan untuk mencegah terjadinya penyebaran yang lebih luas, antara lain berkoordinasi dengan dinas kesehatan setempat atau fasilitas pelayanan kesehatan untuk melakukan pelacakan kontak erat, pemeriksaan laboratorium serta penanganan lain sesuai kebutuhan. Penanganan kesehatan masyarakat terkait *respond* adanya kasus COVID-19 meliputi:

- 1) Pembatasan Fisik dan Pembatasan Sosial Pembatasan fisik harus diterapkan oleh setiap individu. Pembatasan fisik merupakan kegiatan jaga jarak fisik (*physical distancing*) antar individu yang dilakukan dengan cara:
 - a. Dilarang berdekatan atau kontak fisik dengan orang mengatur jaga jarak minimal 1 meter, tidak bersalaman, tidak berpelukan dan berciuman
 - b. Hindari penggunaan transportasi publik (seperti kereta, bus, dan angkot) yang tidak perlu, sebisa mungkin hindari jam sibuk ketika berpergian.
 - c. Bekerja dari rumah (*Work from Home*), jika memungkinkan dan kantor memberlakukan ini
 - d. Dilarang berkumpul massal di kerumunan dan fasilitas umum
 - e. Hindari bepergian ke luar kota/luar negeri termasuk ke tempat-tempat wisata
 - f. Hindari berkumpul teman dan keluarga, termasuk berkunjung /bersilaturahmi /mengunjungi orang sakit/melahirkan tatap muka dan menunda kegiatan bersama. Hubungi mereka dengan telepon, internet, dan media sosial
 - g. Gunakan telepon atau layanan online untuk menghubungi dokter atau fasilitas lainnya
 - h. Jika anda sakit, dilarang mengunjungi orang tua/lanjut usia. Jika anda tinggal satu rumah dengan mereka, maka hindari interaksi langsung dengan mereka dan pakai masker kain meski di dalam rumah
 - i. Untuk sementara waktu, anak sebaiknya bermain bersama keluarganya sendiri di rumah
 - j. Untuk sementara waktu, dapat melaksanakan ibadah di rumah

- k. Jika terpaksa keluar harus menggunakan masker kain
- l. Membersihkan /disinfeksi rumah, tempat usaha, tempat kerja, tempat ibadah, kendaraan dan tempat tempat umum secara berkala
- m. Dalam adaptasi kebiasaan baru, maka membatasi jumlah pengunjung dan waktu kunjungan, cek suhu pengunjung, menyediakan tempat cuci tangan pakai sabun dan air mengalir, pengecekan masker dan desinfeksi secara berkala untuk mall dan tempat tempat umum lainnya
- n. Memakai pelindung wajah dan masker kepada para petugas/pedagang yang berinteraksi dengan banyak orang.

2.2 Pengetahuan

2.2.1 Defenisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah pemahaman teoritis dan praktis (*know-how*) yang dimiliki manusia. Pengetahuan yang dimiliki seseorang sangat penting bagi intelegensia orang tersebut. Pengetahuan dapat disimpan dalam buku, teknologi, praktik, dan tradisi. Pengetahuan yang disimpan tersebut dapat mengalami transformasi jika digunakan sebagaimana mestinya. Pengetahuan berperan penting terhadap kehidupan dan perkembangan individu, masyarakat, atau organisasi.¹⁷

Pengetahuan adalah hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan melalu pancaindra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba dengan sendiri. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga.¹⁷

Pengetahuan atau kognitif merupakan dominan yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang dari pengalaman dan penelitian yang di dasari oleh pengetahuan.¹⁷

2.2.2 Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo, pengetahuan tercakup dalam enam tingkatan, yaitu¹⁸:

1. Tahu (*Know*)

Tahu adalah proses meningkatkan kembali (*recall*) akan sesuatu materi yang telah dipelajari. Tahu merupakan pengetahuan yang tingkatannya paling rendah dan alat ukur yang dipakai yaitu kata kerja seperti menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

2. Memahami (*comprehend*)

Memahami adalah suatu kemampuan untuk menjelaskan secara tepat dan benar tentang suatu objek yang telah diketahui dan dapat menginterpretasikan materi dengan menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang telah di pelajari.

3. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi adalah kempuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau suatu kondisi yang nyata.

4. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan sutau objek ke dalam komponen-komponen, tetapi di dalam satu struktur organisasi dan masih ada kaitan nya satu sama lainnya yang dapat di nilai dan di ukur dengan penggunaan kata kerja seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokan, dan sebagainya.

5. Sintesis (*syntesis*)

Sintesis merupakan suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru atau menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada.

6. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi adalah suatu kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek yang didasari pada suatu kriteria yang telah ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

2.2.3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Astutik, acapun beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu¹⁷ :

1. Usia

Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola fikir seseorang, semakin bertambahnya usia maka semakin berkembang pula daya tangkap dan pola fikir seseorang. Setelah melewati usia (40-60 tahun), daya tangkap dan pola fikir seseorang akan menurun.

2. Pendidikan

Tingkat pendidikan dapat menentukan tingkat kemampuan seseorang dalam memahami dan menyerap pengetahuan yang telah diperoleh. Umumnya, pendidikan mempengaruhi suatu proses pembelajaran, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin baik tingkat pengetahuannya.

3. Pengalaman

Pengalaman adalah suatu proses dalam memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang telah di peroleh dalam memecahkan

masalah yang di hadapi saat masa lalu dan dapat di gumakan dalam upaya memperoleh pengetahuan.

4. Informasi

Jika seseorang memiliki tingkat pendidikan yang rendah, namun mendapatkan infommasi yang baik dari berbagai media seperti televisi, radio, surat kabar, majalah dan lain-lain, maka hal tersebut dapat meningkatkan pengetahuan seseorang

5. Sosial budaya dan ekonomi

Tradisi atau kebiasaan yang sering dilakukan oleh masyarakat dapat meningkatkan pengetahuannya selain itu, status ekonomi juga dapat mempengaruhi pengetahuan dengan tersediannya suatu fasilitas yang di butuhkan oleh seseorang.

6. Lingkungan

Lingkungan sangat berengaruh dalam proses penyerapan pergetahuan yang berada dalam suatu lingkungan. Hal ini terjadi karena adanya interaksi yang akan di respon sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

2.2.4. Pengukuran Pengetahuan

Menurut Arikunto, pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang akan di ukur dari subjek atau responden ke dalam pengetahuan yang ingin diukur dan disesuaikan dengan tingkatannya, adapun jenis pertanyaan yang dapat digurakan untuk pengukuran pengetahuan secar umumdi bagi menjadi 2 jenis yaitu¹⁷ :

a. Pertanyaan subjektif

Penggunaan pertanyaan subjektif dengan jenis pernyataan esay digunakan dengan penilaian yang melibatkan faktor subjektif dari penilai, sehingga hasil nilai akan berbeda dari setiap penilai dari waktu ke waktu.

b. Pertanyaan objektif

Jenis pertanyaan objektif seperti pilihan ganda (*multiple choice*), betul salah dan pertanyaan menjodohkan dapat di nilai secara pas oleh penilai.

Menurut Arikunto, pengukuran tingkat pengetahuan dapat dikategorikan menjadi 3 yaitu sebagai berikut :

- 1) Pengetahuan baik bila responden dapat menjawab 76-100% dengan benar dari total jawaban pertanyaan.
- 2) Pengetahuan cukup bila responden dapat menjawab 56-75% dengan benar dari total jawaban pertanyaan.
- 3) Pengetahuan kurang bila responden dapat menjawab <56% dari total jawaban pertanyaan.

2.3. Perilaku

2.3.1. Defenisi Perilaku

Dalam Kamus bahasa Indonesia, kata perilaku berarti tanggapan atau reaksi seseorang (individu) terhadap rangsangan atau lingkungan. Dalam agama perilaku yang baik adalah perilaku yang sesuai dengan tujuan penciptaan manusia ke dunia, yaitu untuk menghambakan diri kepada Tuhan nya.⁵

Bohar Soeharto mengatakan perilaku adalah hasil proses belajar mengajar yang terjadi akibat dari interksi dirinya dengan lingkungan sekitarnya yang diakibatkan oleh pengalaman-pengalaman pribadi. Benyamin Bloom seorang ahli psikologi pendidikan membagi perilaku manusia dalam 3 (tiga) kawasan yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor.¹⁹

Saifudin Azwar dalam bukunya menjelaskan bahwa perilaku sebagai reaksi bersifat sederhana maupun kompleks dan merupakan ekspresi sikap seseorang. Sikap itu sudah terbentuk dalam dirinya karena sebagai tekanan atau hambatan dari luar

maupun dalam dirinya. Artinya potensi reaksi yang sudah terbentuk dalam dirinya akan muncul berupa perilaku aktual sebagai cerminan sikapnya. Jadi jelas bahwa perilaku dipengaruhi oleh faktor dalam diri maupun faktor lingkungan yang ada di sekitarnya. Perilaku adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia baik yang diamati langsung, maupun yang dapat diamati oleh pihak luar.⁵

Menurut Kurt Lewin, perilaku adalah fungsi karakteristik individu (motif, nilai-nilai, sifat kepribadian, dll) dan lingkungan, faktor lingkungan memiliki kekuatan besar dalam menentukan perilaku, terkadang kekuatannya lebih besar daripada karakteristik individu sehingga menjadikan prediksi perilaku lebih kompleks. Jadi, perilaku manusia adalah suatu keadaan yang seimbang antara kekuatan-kekuatan pendorong dan kekuatan-kekuatan penahan.²⁰

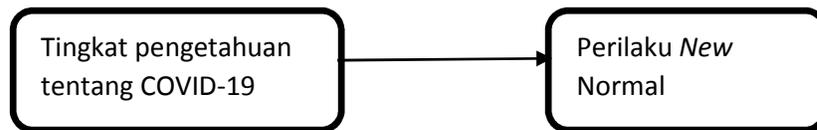
Kurt Lewin menambahkan perilaku dapat berubah apabila terjadi ketidakseimbangan antara kedua kekuatan tersebut di dalam diri seseorang sehingga adanya 3 kemungkinan terjadi perubahan perilaku pada diri seseorang, diantaranya adalah²⁰ :

1. Kekuatan-kekuatan pendorong meningkat, karena stimulus yang mendorong untuk terjadinya perubahan perilaku.
2. Kekuatan-kekuatan penahan menurun, karena adanya stimulus yang memperlemah kekuatan penahan tersebut.
3. Kekuatan pendorong meningkat, kekuatan penahan menurun

Berdasarkan beberapa teori di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa perilaku adalah segala tindakan atau reaksi manusia yang disebabkan oleh dorongan organisme kongkret yang terlihat dari kebiasaan, motif, nilai-nilai, kekuatan pendorong dan kekuatan penahan sebagai reaksi atau respon seseorang yang muncul karena adanya pengalaman proses pembelajaran dan rangsangan dari lingkungannya.

Adapun indikatornya adalah respon terhadap lingkungan, hasil proses belajar mengajar, ekspersi kongkret berupa sikap, kata-kata, dan perbuatan.²⁰

2.4 Kerangka Konsep



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *analitik observasional* yang menggunakan metode studi *cross-sectional*.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan jalan Sutomo no. 4-A, Perintis, Kecamatan Medan Timur, Kota Medan, Sumatera Utara.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada 24 Februari 2022 – 1 Maret 2022

3.3 Populasi Penelitian

3.3.1 Populasi Target

Populasi target pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan

3.3.2 Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah mahasiswa fakultas kedokteran dalam tahap pendidikan sarjana kedokteran pada Universitas HKBP Nommensen di kota Medan Angkatan 2018-2021

3.4 Sampel dan Cara Pemilihan Sampel

3.4.1 Sampel

Sampel penelitian ini adalah mahasiswa aktif fakultas kedokteran Universitas HKBP Nommensen Angkatan 2018-2021 yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

3.4.2 Cara Pemilihan Sampel

Cara pemilihan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan *non-probability sampling* yaitu *teknik purposive sampling*.

3.5 Estimasi besar sampel

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{Z\alpha \sqrt{2PQ} + Z\beta \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

n = Jumlah sampel minimal

Z α = Deviat baku alfa (1,96)

Z β = Deviat baku beta (0,842)

P₂ = proporsi pada kelompok yang sudah diketahui nilainya (21,3%)
0,213²¹

P₁-P₂ = Selisih proporsi minimal yang dianggap bermakna

P₁ - 0,213 = 20% (0,2)

P₁ = 0,413

Q₁ = 1 - P₁

Q₁ = 1 - 0,413

= 0,587

Q₂ = 1 - P₂

= 1 - 0,213

= 0,787

P = Proporsi total = (P₁+P₂) / 2

= 0,313

Q = 1 - P

= 1 - 0,313

= 0,678

n = 86 sampel

3.6 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

3.6.1 Kriteria Inklusi

- Mahasiswa aktif fakultas kedokteran angkatan 2018-2021 Universitas HKBP Nommensen Medan.
- Bersedia menjadi responden (bersedia untuk mengisi *informant consent* dan kuisioner yang telah disediakan sebagai tanda persetujuan).

3.6.2 Kriteria Eksklusi

- Sedang terkonfirmasi COVID-19 yang sedang dirawat di rumah sakit atau isolasi mandiri

3.7 Prosedur Kerja

3.7.1 Metode Pengambilan Data

Metode pengambilan data pada penelitian ini dengan menggunakan data primer yang diperoleh dengan memberikan kuisioner kepada responden yang diperoleh dengan cara *teknik purposive sampling* dari mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

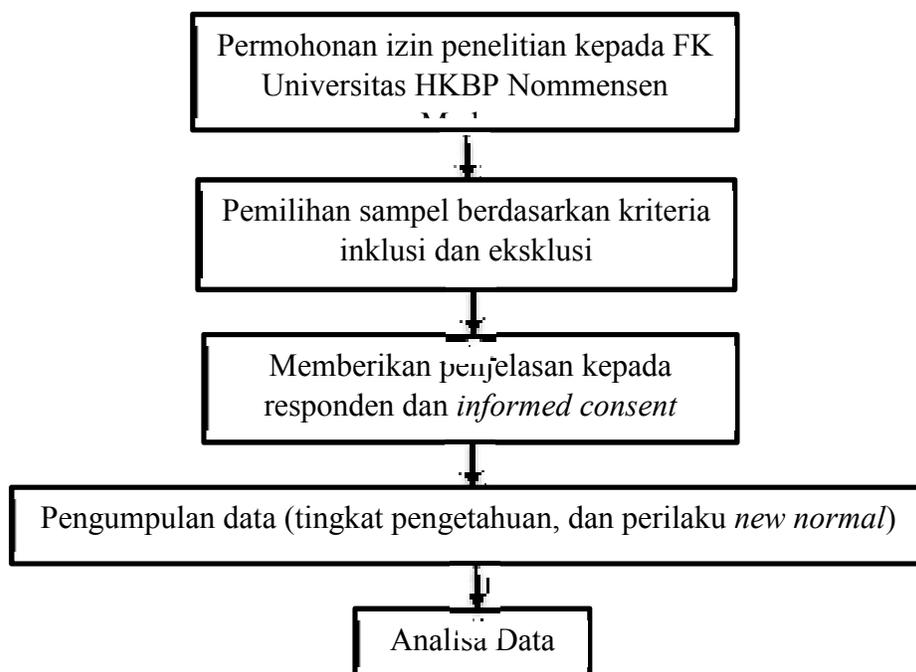
3.7.2 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan berupa kuisioner sebagai alat bantu pengumpulan data, yaitu :

- a. Kuisioner Pengetahuan Mahasiswa Tentang COVID-19
- b. Kuisioner Perilaku Mahasiswa Dalam Menjalankan Prokes di Masa *New Normal* Pandemi COVID-19

Pengumpulan data ini dilakukan secara online dalam bentuk Google Form. Kuisioner yang telah diisi lalu dikumpulkan dan selanjutnya akan di analisis oleh sistem komputerisasi yang menggunakan program pengolahan data.

3.8 Cara kerja



3.9 Identifikasi Variabel

Variabel *independen* : Tingkat Pengetahuan

Variabel *dependen* : Perilaku *New Normal*

3.10 Defenisi Operasional

Variabel	Defenisi	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Tingkat Pengetahuan	Segala hal yang diketahui oleh responden	Kuisisioner	Pengisian kuisisioner yang terdiri dari 10 pertanyaan	<ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan baik $> 75\%$ jawaban benar • Pengetahuan kurang baik $\leq 75\%$ jawaban benar 	Ordinal

	mengenai COVID-19					
Perilaku <i>New Normal</i>	Segala tindakan atau reaksi responden terkait dengan pencegahan COVID-19	Kuisoner	Pengisian kuisoner yang terdiri dari 7 pertanyaan	<ul style="list-style-type: none"> • Selalu melakukan perilaku (75% - 100%) • Cukup melakukan perilaku (50% - 75%) • Kurang melakukan perilaku (25% - 50%) • Tidak pernah melakukan (0% - 25%) 	Ordinal	

3.11 Analisis data

Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan program statistic SPSS dengan tahapan analisis sebagai berikut :

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan distribusi proporsi tingkat pengetahuan, dan perilaku *new normal* pada mahasiswa terhadap pencegahan COVID-19.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara Pengetahuan dan perilaku *new normal* di kalangan mahasiswa fakultas kedokteran Universitas HKBP Nommensen Angkatan 2018-2021. Analisis ini menggunakan metode *Chi-square* dengan kemaknaan 0,05. Interpretasi pada uji *chi-square*, apabila :

- a. Nilai $p < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima (Signifikan)

b. Nilai $p > 0,05$, maka H_0 gagal di tolak (tidak signifikan)

Pada analisis bivariat ini akan dicantumkan nilai rasio prevalens dengan menggunakan program *SPSS*.