

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

COVID-19 adalah penyakit infeksi baru, kasus ini pertama kali dilaporkan oleh negara Tiongkok di Kota Wuhan, Provinsi Hubei pada 31 Desember 2019. Dalam 3 hari pasien yang terinfeksi mencapai 44 pasien, jumlah pasien terus meningkat sampai dengan ribuan kasus data menyatakan 66% pasien memiliki riwayat kontak atau terpapar dengan pasar *seafood and live market* di Wuhan. Setelah melakukan penelitian terhadap pasien, hasil menunjukkan pasien terinfeksi *coronavirus* jenis *betacoronavirus* tipe baru. Awalnya penyakit ini disebut *novel coronavirus (2019-nCoV)*.¹ Pada tanggal 11 Februari 2020 *World Health Organization (WHO)* memberi nama virus baru tersebut *Coronavirus disease 2019 (COVID-19)*, yang disebabkan oleh virus *severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 (SARS-CoV-2)*.²

COVID-19 merupakan virus yang dapat menyebar, salah satunya melalui *droplet* yang keluar pada saat bersin dan batuk. Orang yang memiliki riwayat kontak erat dengan pasien COVID-19 beresiko lebih tinggi untuk terinfeksi penyakit tersebut.³ Patogenesis COVID-19 masih belum diketahui secara pasti, pada manusia COVID-19 terutama menginfeksi sel-sel pada saluran pernapasan yang melapisi alveoli dengan cara berikatan dengan reseptor-reseptor kemudian masuk ke dalam sel. Pasien yang terinfeksi COVID-19 sebagian besar mengalami gejala gangguan sistem pernapasan seperti batuk, bersin, sesak nafas dan disertai demam.⁴ Dari data yang didapat 55.924 kasus pada 20 Februari 2020 gejala paling sering merupakan demam, batuk dan kelelahan. Lebih dari 40% pasien COVID-19 mengalami demam

38,1 -39°C dan 34% mengalami demam lebih dari 39°C, dengan masa inkubasi berkisaran 3-14 hari.⁵

Data WHO pada tanggal 21 Januari 2020, terdapat 314 kasus yang telah dikonfirmasi dan dilaporkan untuk kasus COVID-19 secara global. Kemudian terjadi peningkatan yang sangat cepat, hingga pada tanggal 9 September 2020 WHO mengkonfirmasi terdapat 27.486.960 kasus di dunia.^{6,7} Indonesia melaporkan kasus COVID-19, pertama kali pada tanggal 2 Maret 2020 sejumlah 2 kasus.⁸ Angka kasus COVID-19 terus meningkat di Indonesia dari data WHO terbaru pada tanggal 11 september 2020 Indonesia mengkonfirmasi terdapat 210.940 kasus, dan 8.544 total kematian.⁹

COVID-19 dinyatakan secara resmi sebagai pandemi oleh WHO dan pemerintah Indonesia menetapkan COVID-19 sebagai wabah penyakit, Sehingga perlu dilakukan pencegahan dan mitigasi yang melibatkan seluruh komponen masyarakat.¹⁰ Kementerian kesehatan Indonesia mengeluarkan pedoman pencegahan COVID-19 di masyarakat dalam kehidupan sehari-hari, diantaranya menerapkan *sosial distancing*, *hand hygiene*, etika batuk/bersin, dan penggunaan masker.¹¹

Masker merupakan salah satu usaha preventif yang dilakukan untuk mencegah penularan penyakit infeksi saluran pernapasan, termasuk infeksi COVID-19.¹ Jenis masker yang direkomendasikan adalah masker nonmedis untuk masyarakat sehat (masker kain 3 lapis), masker medis untuk petugas kesehatan dan lansia (masker bedah dan N95) dimana setiap jenis masker memiliki tingkat efektivitas yang berbeda-beda.¹² Penggunaan masker saja tidak optimal untuk memberikan perlindungan yang efektif tetapi harus menerapkan cara penggunaan masker yang baik dan benar, diantaranya kepatuhan penggunaan masker, menjaga kebersihan masker, dan cara melepas masker sangat penting untuk mencegah penularan secara optimal.¹³

Menurut penelitian Ghiyata Syadza Bahiriah dkk, yang berjudul “Hubungan Penggunaan Masker Dengan Kejadian *Common Cold* Pada

Pengguna Transportasi Umum” dengan hasil terdapat hubungan penggunaan masker dengan kejadian *common cold* pada pengguna transportasi umum pada bulan Desember 2016. Berdasarkan penelitian ini menyatakan dengan menggunakan masker saat berada di transportasi umum, dapat menekan resiko untuk terpapar *common cold*.¹⁴

Penelitian tentang tingkat kepatuhan penggunaan masker dengan kejadian COVID-19 sejauh ini belum pernah dilakukan di Kota Medan, oleh sebab itu pentingnya melakukan penelitian untuk mengetahui tingkat kepatuhan penggunaan masker pada masyarakat dalam melakukan pencegahan COVID-19 di Kota Medan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “apakah terdapat hubungan tingkat kepatuhan penggunaan masker dengan tingginya kejadian COVID-19 di Kota Medan”.

1.3. Hipotesis

- a) H_0 = tidak terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan penggunaan masker dengan kejadian COVID-19 di Kota Medan.
- b) H_a = terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan penggunaan masker dengan kejadian COVID-19 di Kota Medan.

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui tingkat hubungan kepatuhan penggunaan masker dengan kejadian COVID-19 di Kota Medan. .

1.4.2. Tujuan Khusus

- a) Mengetahui tingkat kepatuhan penggunaan masker masyarakat Kota Medan.
- b) Mengetahui kejadian COVID-19 di Kota Medan

- c) Mengetahui distribusi dan frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, umur, pendidikan terakhir, status pernikahan, pekerjaan dan penyakit komorbid

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian “Hubungan Tingkat Kepatuhan Penggunaan Masker Dengan Kejadian COVID-19 di Kota Medan.” dapat bermanfaat untuk:

- a) Bagi peneliti, dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang kepatuhan penggunaan masker dan kejadian COVID-19.
- b) Bagi masyarakat, membantu masyarakat untuk memahami penggunaan masker yang baik dan benar sehingga dapat bermanfaat secara optimal.
- c) Bagi institusi, sebagai bahan referensi untuk mahasiswa di Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen.
- d) Bagi peneliti selanjutnya, dapat dipergunakan sebagai referensi atau untuk di jadikan perbandingan apabila akan melanjutkan penelitian yang berkaitan dengan kepatuhan penggunaan masker dan kejadian COVID-19.

BAB II TINJAUAN

PUSTAKA

2.1. COVID-19

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) merupakan penyakit saluran pernapasan yang disebabkan oleh infeksi *severe acute respiratory syndrome coronavirus-2* (SARS-CoV-2) yang merupakan ancaman yang serius untuk kesehatan masyarakat.¹⁵

2.1.1. Epidemiologi COVID-19

Kasus COVID-19 pertama kali dilaporkan pada tahun 2019 dan angka kejadian penyakit tersebut terus meningkat sampai saat ini. Berdasarkan *fatality rate* COVID-19 pada tahun 2020 dilaporkan sebesar 3,4% angka tersebut tergolong rendah apabila dibandingkan dengan *fatality rate* SARS 11%, atau MERS 34,4%. Apabila dinilai berdasarkan *fatality rate*, COVID-19 tidak lebih berbahaya dibandingkan dengan SARS atau MERS.¹⁶

Berdasarkan data yang didapat penyebaran COVID-19 dan angka kematian jauh lebih tinggi dibandingkan dengan SARS dan MERS. Data yang di dapat dari jumlah kasus SARS terdapat 8,098 orang yang terpapar dan meninggal dunia 774 pasien, MERS terdapat 2.949 orang dengan kasus yang meninggal dunia 858 orang¹⁶ dan kasus COVID-19 sampai dengan September 2020 menginfeksi 27.486.960 orang dan korban yang meninggal 894.983 di Dunia.⁷

Kasus COVID-19 pertama kali dilaporkan pada tanggal 2 Maret 2020, 2 Warga Negara Indonesia (WNI) di Depok terbukti terinfeksi virus COVID-19.¹⁷ Dari pemeriksaan pasien tertular dari sebuah acara di Jakarta dimana pasien melakukan kontak dengan salah seorang Warga Negara Asing (WNA)

berasal dari Jepang yang berkediaman di Malaysia,¹⁸ jumlah kumulatif kasus positif COVID-19 di Indonesia sampai bulan September 2020 sebanyak 210.940 kasus.⁹

Dari data pada bulan September Provinsi dengan kasus kumulatif COVID-19 tertinggi adalah DKI Jakarta sebanyak 37.761 kasus, kemudian Jawa Timur dengan jumlah 33.205 kasus. Untuk provinsi Sumatra Utara terdapat 7.552 kasus yang positif terinfeksi COVID-19 di bulan September. Infeksi dari COVID-19 di Indonesia dominan meningkat dan paling banyak menginfeksi pada kelompok usia produktif yaitu umur 31- 45 tahun (31.2%) dan umur 46 – 59 tahun (27.4%).¹⁹ Tingkat mortalitas COVID-19 di Indonesia sebesar 8,9% dan merupakan yang tertinggi di Asia Tenggara.²⁰

2.1.2. Etiologi Covid-19

Virus golongan *family coronavirus* adalah penyebab terjadinya COVID-19 yang dinamakan SARS-CoV-2, virus ini mengandung RNA *strain* tunggal positif, berkapsul dan tidak bersegmen. *Coronavirus* merupakan golongan ordo *nidovirales* keluarga *coronaviridae* yang dapat menginfeksi manusia dan hewan, *coronavirus* memiliki 4 genus terdiri dari *alphacoronavirus*, *betacoronavirus*, *gammacoronavirus*, dan *deltacoronavirus*. COVID-19 termasuk kedalam genus *betacoronavirus*.²¹

2.1.3. Patogenesis COVID-19

Virus ini memiliki ukuran 65-125nm dan mengandung virus RNA berukuran 26-32kb.²² Virus SARS-CoV-2 menginfeksi terutama pada sel-sel yang terdapat di saluran pernapasan yang melapisi alveoli, dengan cara berikatan dengan reseptor-reseptor dan membentuk jalur masuk ke dalam sel tersebut. Glikoprotein yang ada pada *envelope spike* virus kemudian akan berikatan pada reseptor seluler berupa ACE2 pada SARS-CoV-2, setelah berada di dalam sel SARS-CoV-2 kemudian akan membentuk duplikasi materi

2.1.4. Transmisi COVID-19

Mekanisme penularan virus SARS-CoV-2 dapat terjadi melalui beberapa cara diantaranya transmisi kontak, *droplet* (percikan liur), *airborne* (udara) dan fomit. Akibat dari infeksi virus SARS-CoV-2 dapat menyebabkan seseorang mengalami gangguan pernapasan ringan sampai berat dan bahkan kematian, tetapi terdapat juga dari sebagian orang yang terinfeksi virus SARS-CoV-2 tidak menunjukkan gejala.²³

Penularan dari sekresi saluran pernapasan berupa air liur atau *droplet* saluran nafas berasal pada saat seseorang mengalami batuk, bersin, berbicara, atau menyanyi. *Droplet* yang keluar dari saluran pernapasan seseorang mempunyai diameter $> 5-10 \mu\text{m}$ dan apabila berdiameter $\leq 5 \mu\text{m}$ disebut dengan *droplet nuclei* atau *aerosol*, pada saat *droplet* yang mengandung virus SARS-CoV-2 dari saluran pernapasan mengenai mulut, hidung, dan mata seseorang maka dapat menyebabkan terjadi potensi untuk terinfeksi.²³

Penyebaran melalui udara merupakan transmisi agen infeksi dikarenakan *droplet nuclei (aerosol)* yang mengandung virus saat berada di udara dan menyebar sampai jarak yang jauh. Seseorang yang memiliki kerentanan yang tinggi akan terinfeksi apabila menghirup *aerosol* yang mengandung SARS-CoV-2 dalam jumlah yang cukup untuk terjadinya infeksi, tetapi kadar *aerosol* atau kadar *droplet* dari saluran pernapasan serta jumlah SARS-CoV-2 untuk dapat mengakibatkan seseorang mengalami infeksi belum diketahui secara pasti.²³

Kontaminasi secara tidak langsung dari virus SARS-CoV-2 juga dapat mengakibatkan seseorang terinfeksi, dimana saat *droplet* atau *aerosol* kemudian mengenai suatu benda maka akan terbentuk fomit (pada permukaan yang terkontaminasi). Dengan menggunakan tahapan pemeriksaan melalui RT-PCR, virus atau SARS-CoV-2 dapat terdeteksi pada permukaan benda yang

terkontaminasi benda tersebut dapat terpapar virus selama berjam-jam sampai berhari-hari tergantung kondisi lingkungan di daerah benda tersebut (termasuk suhu dan kelembapan) dan jenis permukaan. Penyebaran virus secara tidak langsung dapat menyebar dari lingkungan dan benda-benda yang sudah terpapar oleh virus, kemudian mengenai mata hidung dan mulut sehingga mengakibatkan resiko untuk terjadi infeksi. Pada fasilitas kesehatan umum memiliki potensi lebih tinggi untuk menularkan virus karena sangat rentan terjadi kontak langsung atau tidak langsung dengan pasien COVID-19 yang diterapi.²³

2.1.5. Manifestasi Klinis COVID-19

Infeksi COVID-19 menyebabkan beberapa gejala yang pada umumnya bersifat ringan yang timbul secara bertahap. Pada sebagian penderita yang terinfeksi virus ini dilaporkan tidak disertai dengan gejala dan dapat beraktivitas seperti pada biasanya, pada umumnya akibat infeksi COVID-19 penderita dapat mengalami demam, rasa lelah, dan batuk kering. Selain gejala tersebut dapat juga disertai dengan gejala nyeri, hidung tersumbat, nyeri kepala, *konjungtivitis*, sakit tenggorokan, diare, hilang penciuman dan ruam kulit.²¹

Dari hasil data yang dilaporkan dari berbagai negara yang mengalami terlebih dahulu dampak COVID-19 dilaporkan bahwa pada 40% kasus akan mengalami penyakit ringan, 40% dapat terjadi penyakit berat salah satunya pneumonia, 15% akan mengalami penyakit yang parah dan 5% kasus dapat menyebabkan kondisi kritis. Dilaporkan pada pasien yang terinfeksi COVID-19 pada umumnya akan sembuh dalam waktu 1 minggu, sedangkan pada kasus infeksi penyakit yang berat dapat terjadinya *acute respiratory distress syndrome* (ARDS), sepsis dan syok septik, gagal multi organ diantaranya pada jantung dan ginjal yang dapat mengakibatkan kematian. Resiko terinfeksi COVID-19 semakin tinggi kepada orang lanjut usia dan seseorang yang

memiliki penyakit bawaan seperti hipertensi, gangguan paru, diabetes, gangguan jantung dan organ lainnya.²¹

2.1.6. Diagnosis COVID-19

Dalam mendiagnosis kasus infeksi COVID-19 dapat ditegakkan melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang. Pada poin anamnesis diantaranya sangat penting untuk mengetahui riwayat perjalanan atau sebelumnya pernah melakukan interaksi dengan pasien COVID-19, gejala klinis yang dapat ditemukan tergantung kepada keparahan penyakitnya biasanya gejala yang sering di temukan adalah demam dan batuk. Agar dapat mendiagnosa seseorang terinfeksi COVID-19 harus melalui pemeriksaan laboratorium yaitu *reverse transcription polymerase chain reaction* (RT-PCR) melalui *swab* tenggorokan pada pasien.²⁴

2.1.7. Definisi Status Klinis COVID-19

Pada tanggal 20 maret 2020 WHO mengeluarkan panduan surveilans secara global untuk kasus COVID-19, berdasarkan klasifikasi ditetapkan sebagai berikut ini:²⁴

1. Kasus terduga (*suspect case*)
 - a. Pasien dengan penyakit gangguan pernafasan akut yang disertai dengan gejala demam atau dapat memiliki satu dari beberapa tanda dan gejala dari penyakit saluran pernafasan contoh batuk, sesak nafas, dan memiliki riwayat berpergian dari daerah yang terjangkit COVID-19 dalam waktu 14 hari sebelum adanya gejala.
 - b. Pasien dengan penyakit gangguan pernafasan akut dan memiliki riwayat berinteraksi dengan kasus terkonfirmasi atau *probable* COVID-19 dalam waktu 14 hari sebelum adanya gejala
 - c. Pasien dengan penyakit gangguan pernafasan berat yang disertai dengan kondisi demam, atau yang memiliki satu dari tanda dan gejala penyakit

saluran pernafasan contoh batuk, sesak nafas dan memiliki indikasi untuk dilakukannya perawatan di rumah sakit dan mendiagnosa gejala yang timbul bukan berasal dari penyakit lainnya.

2. Kasus *probable* (*probable case*)

Pasien yang terindikasi COVID-19 berdasarkan manifestasi klinis tetapi hasil pemeriksaan penunjang laboratorium bersifat inkonklusif atau tes pemeriksaannya penunjang yang tidak dapat dilakukan.²⁴

3. Kasus terkonfirmasi

Pasien yang terindikasi COVID-19 berdasarkan hasil pemeriksaan penunjang laboratorium RT-PCR positif, baik disertai tanda dan gejala dari COVID-19 atau tidak.²⁴

2.1.8. Pencegahan Penyebaran COVID-19

Dalam melakukan upaya utama pencegahan penyebaran kasus infeksi COVID-19, terlebih dahulu melakukan karantina kepada orang-orang yang diperkirakan memiliki resiko tinggi atau mengalami salah satu dari gejala selama masa inkubasi yang ditentukan. Upaya pencegahan lain seperti meningkatkan daya tahan tubuh melalui konsumsi makanan yang sehat dan makanan yang dikelola dengan baik, olahraga, memiliki jam istirahat yang cukup dan juga menerapkan mencuci tangan, menjaga jarak, memakai masker (3M).²⁴

Pencegahan kepada tenaga medis diantaranya dengan memperhatikan lokasi tempat pasien yang terinfeksi dengan cara membatasi mobilitas untuk terjadi kontak dengan pasien COVID-19, selain itu tenaga medis diwajibkan untuk memakai alat pelindung diri yang memiliki standar untuk penyakit menular diantaranya masker N95, proteksi mata, sarung tangan, dan gaun panjang.²⁴

2.2. Masker

Masker merupakan salah satu APD (Alat Pelindung diri) yang bertujuan mencegah masuknya zat-zat dalam bentuk partikel padat, cair, atau udara melalui saluran pernafasan.²⁵ Penggunaan masker dengan baik dan benar merupakan langkah pencegahan dan pengendalian untuk dapat mencegah terjadinya infeksi yang disebabkan mikroorganisme, seperti penyebaran infeksi penyakit saluran pernafasan yang disebabkan oleh virus diantaranya COVID-19.²⁶ Agar dapat mencegah masuknya infeksi virus, masyarakat diharapkan untuk menghindari pemakaian masker yang tidak direkomendasikan seperti pemakaian masker scuba dan buff karena pada masker kain tersebut memiliki pori-pori yang lebih besar apabila dibandingkan dengan masker bedah, masker kain 3 lapis dan masker N95.²⁷

Penggunaan masker yang tepat dapat melindungi orang yang sehat (digunakan saat bertemu orang yang terinfeksi sebagai upaya perlindungan diri) atau untuk mencegah penyebaran penyakit (digunakan oleh orang yang terinfeksi agar tidak terjadinya penularan ke orang lain), untuk mendapatkan perlindungan atau pencegahan tidak cukup bila hanya menggunakan masker saja tetapi seseorang atau komunitas harus dapat menerapkan kebersihan, jaga jarak, dan upaya pencegahan dan pengendalian penyakit infeksi lainnya agar dapat menekan angka penularan penyakit.²⁶

2.2.1. Jenis – Jenis Masker

Penggunaan masker yang direkomendasikan untuk masyarakat dan tenaga medis terdapat beberapa tipe dengan kualitas yang berbeda, pada saat memakai masker sangat penting untuk menyesuaikan dengan lokasi dan kondisinya. Dibawah ini merupakan jenis-jenis masker dan kegunaannya:¹²

1. Masker kain 3 lapis

Masker kain dapat dipergunakan untuk upaya mencegah terjadinya penularan dan juga sebagai cadangan apabila terjadi kelangkaan masker medis, tingkat efektivitas pada masker kain dipengaruhi oleh jumlah lapisan dan kerapatan dari tenunan kain yang dipergunakan. Pada masker kain dapat dilakukan pencucian dan dapat digunakan berkali-kali. Jenis kain yang dipergunakan merupakan jenis katun, *scarf*, dan lainnya.

Masker kain dapat dipakai oleh:¹²

a. Masyarakat sehat

Dapat digunakan oleh masyarakat di sarana umum atau fasilitas umum lainnya dan juga menerapkan jaga jarak 1-2 meter, tetapi masker kain tidak direkomendasikan kepada masyarakat apabila melakukan kegiatan yang dianggap berbahaya (kontak langsung dengan penderita COVID-19 dan lain sebagainya).

b. Tenaga medis

Masker kain dapat digunakan sebagai pilihan terakhir apabila tidak tersedianya masker medis, pada situasi yang berat 40-90 % partikel memungkinkan untuk menembus masker kain pada tenaga medis yang berada dilokasi rentan terjadi paparan infeksi COVID-19.

2. Masker bedah 3 lapis

Pada masker bedah terdapat lapisan yang terdiri dari 3 lapis dimana pada setiap lapisan memiliki fungsi dan bentuk yang berbeda, pada lapisan terluar berbahan kain yang dapat kedap air, pada lapisan tengah terdapat lapisan yang dapat memfilter atau menyaring dengan ke efektivitas yang tinggi, dan pada bagian dalam masker memiliki kegunaan untuk dapat menyerap

droplet atau cairan yang keluar ketika pengguna sedang mengalami batuk atau bersin. Masker bedah direkomendasikan hanya untuk tenaga medis yang melayani di fasilitas kesehatan, lansia dan masyarakat yang mengalami gejala seperti flu/*influenza*, karena masker bedah tidak efektif untuk menyaring partikel *airborne* yang lebih kecil sehingga masih memungkinkan untuk terinfeksi saat berada ditempat yang membahayakan (rumah sakit dan lain sebagainya).¹²

3. Masker N95

Masker ini merupakan golongan masker *filtering facepiece respirator* (FFR) yang hanya dapat dipergunakan sekali pemakaian, bila menggunakan masker tersebut dengan baik dan benar maka selain mampu untuk melindungi pemakai dari droplet juga dapat melindungi partikel lebih kecil seperti *aerosol*. Jenis masker ini sangat direkomendasikan untuk seluruh tenaga kesehatan yang berada dilokasi yang memiliki tingkat infeksi tinggi dan melakukan kontak dengan pasien yang terinfeksi termasuk pasien COVID-19.¹²

2.2.2. Cara Menggunakan Masker

Pada saat melakukan upaya pencegahan penyakit infeksi, penggunaan dan pembuangan dari setiap masker sangatlah penting untuk diketahui dan diterapkan agar dapat mencegah penyebaran infeksi yang lebih lanjut. Organisasi kesehatan dunia menerbitkan panduan penggunaan dan pembuangan masker secara tepat diantaranya adalah WHO, berikut adalah panduan pengelolaan masker yang tepat.²⁶

- a. Melakukan tindakan mencuci tangan agar bersih dengan air mengalir menggunakan sabun atau memakai *hand sanitizer*

- b. Pertama pastikan ukuran masker yang digunakan sudah sesuai, gunakan masker secara hati-hati kemudian pastikan bagian mulut dan hidung tertutupi dengan baik, lalu pastikan tali masker terikat erat agar menghindari adanya sela pada masker.
- c. Jangan menyentuh masker pada saat digunakan
- d. Jika akan melepas masker lakukan dengan cara yang tepat tidak dibenarkan apabila menyentuh bagian depan masker, tetapi diawali dengan melepaskan bagian tali belakang terlebih dahulu.
- e. Apabila masker bekas tidak sengaja tersentuh oleh tangan, maka dapat menggunakan air dan sabun atau *hand sanitizer* untuk membersihkan tangan
- f. Apabila masker kotor atau lembab segera mungkin lakukan penggantian dengan masker baru yang bersih dan kering.
- g. Dilarang untuk menggunakan kembali masker yang sekali pemakaian saja
- h. Masker sekali pakai dapat dibuang bila sudah digunakan dan apabila masker sudah dilepas segera dibuang ke tempat sampah tertutup.

2.2.3. Pengelolaan Limbah Masker

Pengelolaan limbah masker di masyarakat berbeda dengan limbah medis yang biasanya dipergunakan oleh tenaga medis di rumah sakit, dikarenakan masker yang dipergunakan masyarakat tidak dipergunakan untuk melakukan kegiatan pelayanan kepada pasien dan lain sebagainya. Sehingga masker yang dipergunakan oleh masyarakat umum masuk dalam kategori limbah domestik, yang mana pada Undang-Undang No 18 Tahun 2008 sudah mengatur perihal pengolahan sampah. Tetapi untuk memperkecil resiko penularan WHO mengeluarkan pedoman pengelolaan masker setelah dipergunakan dengan cara seperti berikut:²⁸

- a. Terlebih dahulu kumpulkan masker yang sebelumnya sudah digunakan
- b. Kemudian lakukan tindakan desinfeksi yang dapat dilakukan dengan cara merendam masker bekas dengan cairan disinfektan atau klorin/pemutih
- c. Setelah itu kumpulkan kembali masker yang sudah di desinfeksi ke dalam wadah yang aman seperti plastik, pada masker individu sebaiknya melakukan pemotongan pada bagian tali dan bagian tengah masker yang tujuannya agar masker bekas tidak digunakan kembali
- d. Buanglah limbah masker ke tempat sampah domestik yang tersedia
- e. Kemudian bersihkan tangan dengan menggunakan sabun dan air yang mengalir, bila wadah untuk cuci tangan tidak tersedia dapat diganti dengan pemakaian *hand sanitizer*

2.4. Kepatuhan

a. Definisi

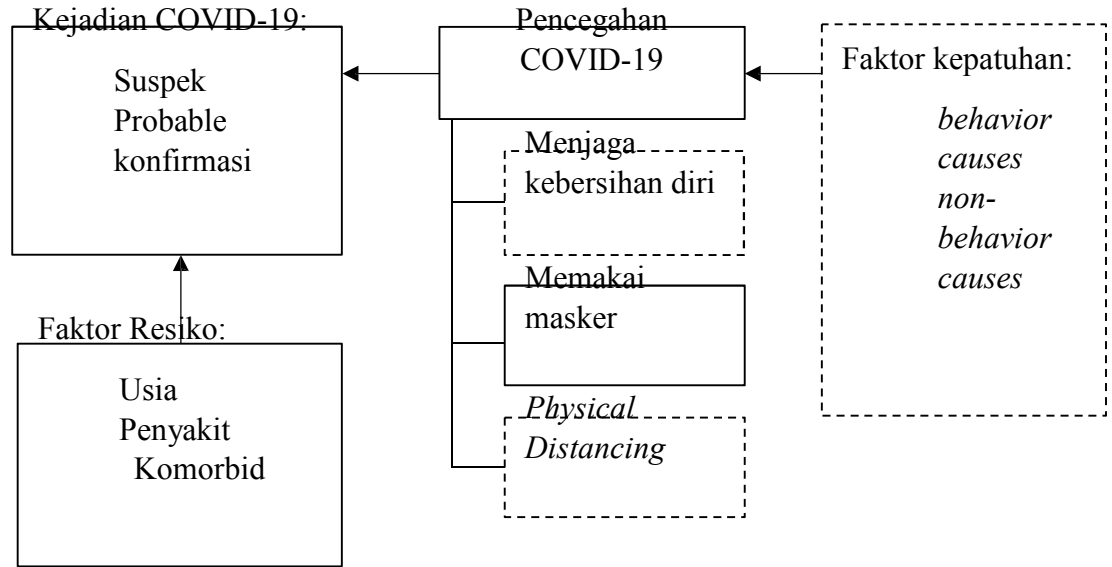
Kepatuhan adalah perilaku patuh kepada suatu instruksi yang diperintahkan oleh pemilik otoritas. Umumnya kepatuhan seseorang terjadi disebabkan oleh perintah yang diterima bersumber dari pihak yang mempunyai wewenang yang lebih dari dirinya, karena semakin tinggi status figur otoritas seseorang maka semakin banyak orang yang mematuhi terhadap perintah yang berikan oleh figur otoritas.²⁹

b. Faktor mempengaruhi perilaku

Berdasarkan teori dari Lawrence Green terdapat faktor perilaku (*behavior causes*) dan faktor di luar perilaku (*non-behavior causes*) yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang dalam tingkat kesehatan diantaranya:³⁰

1. Faktor predisposisi yang dimaksud berupa dalam pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai tradisi dan lainnya.
2. Faktor pendukung seperti lingkungan fisik, ada atau tidaknya sarana dan fasilitas kesehatan untuk mendukung terbentuknya perilaku.
3. Faktor pendorong seperti sikap dan perilaku petugas kesehatan dan tenaga kerja lainnya yang sebagai contoh pedoman untuk perilaku masyarakat.

2.5 Kerangka Teori



Keterangan:

Diteliti _____

Tidak diteliti

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain penelitian

Penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian analitik dengan desain *cross sectional*.

3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1. Tempat

Penelitian dilaksanakan di Kota Medan, Provinsi Sumatra Utara Indonesia.

3.2.2. Waktu

Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Mei 2020 s/d Februari 2021

3.3. Populasi Penelitian

3.3.1. Populasi Target

Populasi target yang diambil dalam penelitian ini merupakan masyarakat yang bertempat tinggal di Kota Medan, Sumatra Utara.

3.3.2. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau dalam penelitian ini merupakan seluruh masyarakat dengan usia minimal 18-65 tahun yang bertempat tinggal di Kota Medan, Sumatera Utara.

3.4. Cara pemilihan Sampel dan Pengambilan sampel

Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik *non-probability sampling*, yaitu *snow-ball sampling* dimana menentukan sampel pertama terlebih dahulu kemudian sampel tersebut akan menyampaikan kepada sampel yang kedua dan diulang terus proses tersebut. Dimana sampel menjadi semakin banyak

sehingga tercipta efek bola salju, serta pengambilan sampel dilakukan menggunakan kuesioner dengan *google form* kepada sampel awal yang diambil dari kecamatan yang berbeda di Kota Medan agar diharapkan penyebaran kuesioner merata ke semua kecamatan.

Kuesioner tersebut sudah melalui tahapan validasi kepada 34 orang di luar sampel penelitian sebanyak 5 kali dan sudah dinyatakan valid dan reliabel berdasarkan uji validitas dan reliabilitas karena hasil nilai setiap pertanyaan diatas r tabel (0.3338) dengan *Cronbach test* 0.805.

3.5. Estimasi Besar Sampel

$$\begin{aligned} n_1 = n_2 &= \left(\frac{Z_{\alpha} \sqrt{2 P Q} + Z_{\beta} \sqrt{P_1 Q_1 + P_2 Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2 \\ &= \left(\frac{1,96 \sqrt{2 \times 0,053} + 0,84 \sqrt{0,095 + 0,006}}{0,107 - 0,007} \right)^2 \\ &= 82,08 \end{aligned}$$

$$\text{Jumlah sampel minimal yang diambil} = 82 \times 2$$

$$= 164$$

Keterangan

n	: jumlah sampel minimal
Z α	: deviat baku alfa (1,96)
Z β	: deviat baku beta (0,84)
P	: proporsi total = (P ₁ +P ₂)/2 = 0,057
P ₁	: proporsi pada kelompok yang nilainya merupakan <i>judgement</i> peneliti = P ₂ + 0,1 = 0,107
P ₂	: proporsi pada kelompok yang sudah diketahui nilainya (0,007)
Q	: 1 - P = 0,943
Q ₁	: 1-P ₁ = 0,893
Q ₂	: 1-P ₂ = 0,993

3.6. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

3.6.1. Kriteria Inklusi

1. Masyarakat yang bertempat tinggal di Kota Medan, Sumatra Utara
2. Masyarakat berumur 18-65 tahun
3. Dapat mengaplikasikan *google form*

3.6.2. Kriteria Eksklusi

1. Tidak bisa membaca dan menetik
2. Tidak memiliki perangkat elektronik
3. Tidak bersedia menjadi sampel penelitian

3.7. Prosedur Kerja

1. Mengurus surat izin untuk mengajukan surat permohonan agar dapat melakukan penelitian ke Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen, Medan
2. Menyebar luaskan kuesioner kepada sasaran penelitian secara online dengan perantara *google form*.
3. Mengumpulkan data yang telah diisi oleh responden penelitian
4. Melakukan analisa dan membuat laporan berdasarkan jawaban responden penelitian

3.8. Identifikasi Variabel

- Variabel bebas : Tingkat kepatuhan penggunaan masker
- Variabel terikat : kejadian COVID-19

3.9. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Pengukuran
Tingkat Kepatuhan Penggunaan Masker	Memenuhi seluruh kriteria dibawah ini: a) Menggunakan masker jika berada di luar rumah atau tempat umum b) Menggunakan pemakaian masker dengan benar c) Melepaskan masker dengan baik dan benar d) Mengolah limbah masker bekas dengan benar	Kuesioner	1. Tinggi 2. Rendah	Kategorik
Kejadian COVID-19	Memiliki salah satu dari kriteria berikut: a) Memiliki gejala COVID-19 (kasus suspek atau <i>probable</i>) b) Hasil <i>rapid test</i> reaktif dan/ atau RT-PCR positif. (Kasus Konfirmasi)	Kuesioner	1. Ya 2. Tidak	Kategorik

3.10. Analisis Data

3.10.1. Analisis Univariat

Analisis data univariat yang dilakukan bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik dari sampel penelitian.

3.10.2. Analisis Bivariat

Analisis data bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Dalam penelitian ini analisis data bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara tingkat kepatuhan penggunaan masker dengan kejadian COVID-19. Jika data terdistribusi dengan normal yang digunakan adalah analisis *chi-square* dan *fisher's exact* digunakan sebagai analisis alternatif.

3.11. Kerangka Konsep

