

SKRIPSI

**GAMBARAN RESIKO PENULARAN COVID-19 MENGGUNAKAN SELF
ASSESMEN INARISK PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI ILMU
KEPERAWATAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

*Skripsi ini dibuat dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk
mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)*



OLEH

SAFITRI ITSNAINI FARDANI

C12115039

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS KEPERAWATAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2022

Halaman Persetujuan

Skripsi dengan Judul:

**GAMBARAN RESIKO PENULARAN COVID-19 MENGGUNAKAN
SELF ASSESMENT INARISK PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI
ILMU KEPERAWATAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

*Diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan di Program Studi Ilmu
Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin*

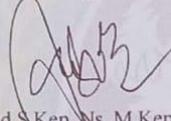
Oleh :

SAFITRI ITSNAINI FARDANI

C12115039

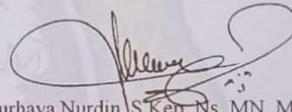
Dosen Pembimbing

Pembimbing I



Nurmaulid S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 19831219 2010001 2 004

Pembimbing II



Nurhaya Nurdin, S.Kep.,Ns.,MN.,MPH
NIP. 19820315 200812 2 003

Mengetahui,

Ketua Program Studi Keperawatan Fakultas
Keperawatan Universitas Hasanuddin



Dr. Yuhana Syam, S.Kep.,Ns.,M.Si
NIP. 19760618 200212 2 002

Halaman Pengesahan

GAMBARAN RESIKO PENULARAN COVID-19 MENGGUNAKAN
SELF ASSESTMENT INARISK PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI
ILMU KEPERAWATAN UNIVERSITAS HASANUDDIN

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir

Pada

Hari/Tanggal : Jum'at/24 Juni 2022

Pukul : 13.30-selesai

Tempat : Via Online

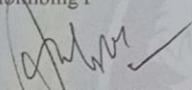
SAFITRI ITSNAINI FARDANI

C12115039

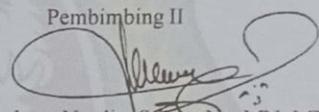
Dan yang bersangkutan dinyatakan

LULUS

Pembimbing I

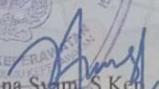

Nurmaulid S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 19831219 2010001 2 004

Pembimbing II


Nurhaya Nurdin, S.Kep.,Ns.,MN.,MPH
NIP. 19820315 200812 2 003

Mengetahui,


Ketua Program Studi Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas
Hasanuddin


Dr. Yuhana Syam, S.Kep.,Ns., M.Si
NIP. 19760615 200212 2 002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Safitri Itsnaini Fardani

NIM : C12115039

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia bertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang seberat-beratnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur pemaksaan.

Makassar, 25 Juni 2022

Yang membuat pernyataan



Safitri Itsnaini Fardani

KATA PENGANTAR

Tiada kata yang pantas penulis lafaskan kecuali ucapan puji dan syukur ke hadirat Allah subhanahu wa taala atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Gambaran Resiko Penularan Covid-19 Menggunakan Self assessment Inarisk Pada Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin”. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah Shallallahu 'alaihi Wa Sallam. Kepada keluarganya, sahabatnya, para Tabi'in, Tabi'ut tabi'in serta orang-orang yang senantiasa menegakkan agama Allah.

Terima kasih kami ucapkan kepada kedua orangtua kami yang selalu mendukung, memberikan kasih sayang, doa dan motivasi dalam penulisan proposal penelitian ini. Pada kesempatan ini perkenankanlah kami menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp.,M.Si selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
2. Dr. Yuliana Syam, S.Kep.,Ns.,M.Si selaku ketua Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin.
3. Nurmaulid, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku penasehat akademik sekaligus pembimbing satu dan Nurhaya Nurdin, S.Kep.,Ns.,MN.,MPH selaku pembimbing dua yang dengan sabar dan senantiasa memberikan masukan dan arahan-arahan dalam penyempurnaan penulisan skripsi ini.
4. Arnis Puspitha S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku penguji satu dan Andi Fajrin Permana S.Kep.,Ns.,M.Sc selaku penguji dua yang telah memberikan saran dan masukan selama ini.
5. Kedua orang tua kami, Rizi dan Kadarwati yang senantiasa memberikan kasih dan sayang serta membimbing dan mengarahkan kami sampai sekarang ini.
6. Seluruh dosen dan staf Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

7. Kepada diri kami sendiri, yang mampu melampaui keadaan-keadaan yang sulit, tetap bersabar dan bersyukur hingga hari ini.
8. Kepada sahabat-sahabat kami Nurfajri Athirah, Asmania Haris yang telah memberikan semangat dan motivasi dalam penyusunan proposal penelitian ini.
9. Kepada teman-teman “Facialis” Ners A Angkatan 2015 yang senantiasa memberikan masukan dan dukungan dalam penyelesaian penelitian ini.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan Namanya yang telah memberikan dukungan dan do’a kepada kami.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan dan saran yang konstruktif sehingga penulis dapat berkarya lebih baik lagi di masa yang akan datang. Akhir kata mohon maaf atas segala salah dan khilaf dari penulis.

Makassar, 1 Mei 2022

Safitri Itsnaini Fardani

ABSTRAK

Safitri Itsnaini Fardani, C12115039. **GAMBARAN RESIKO PENULARAN COVID-19 MENGGUNAKAN SELF ASSESMENT INARISK PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**, dibimbing oleh Nurmaulid dan Nurhaya Nurdin

Latar Belakang: Tersebarannya covid-19 sejak akhir 2019 yang masif menyebabkan pandemic diseluruh dunia termasuk di Indonesia. Virus-19 memberikan dampak disektor kesehatan, sosial, ekonomi maupun pendidikan. Adanya Surat edar dari kemendikbud dikti dan surat keputusan rektor Universitas Hasanuddin tentang penyelenggaraan perkuliahan tatap muka memungkinkan lingkungan kampus menjadi tempat tersebarannya covid-19.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran resiko penularan covid-19 pada mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode analisis survei deskriptif dan menggunakan teknik *Non probability Sampling*. Sampel pada penelitian ini berjumlah 187 responden. Pengambilan data dilakukan dengan membagikan kuesioner secara online atau *google form*.

Hasil: Penelitian ini diperoleh bahwa mahasiswa keperawatan 59.4% memiliki resiko sedang terpapar covid-19. Dimana mahasiswa berjenis kelamin perempuan 60,1% dan laki-laki 50,0%) tinggal sendiri (kost/kontrak) 62,8%, berada di wilayah perkotaan 60.1% dan tahun angkatan 2020 yaitu 66.7%. Namun demikian, masih terdapat sejumlah kecil mahasiswa yang memiliki resiko tinggi penularan covid-19 yaitu sebanyak 12.3% atau 23 mahasiswa.

Kesimpulan: responden yang dominan beresiko tinggi penularan covid-19 adalah mahasiswa berjenis kelamin perempuan, tinggal sendiri (kost/kontrak) dan berada pada wilayah perkotaan. Olah karena itu, selanjutnya diharapkan dapat dilakukan upaya-upaya preventif untuk pencegahan oleh berbagai pihak terhadap resiko penularan covid-19.

Kata Kunci: penilaian Resiko, Covid-19, *self assesment inarisk*, mahasiswa

ABSTRACT

Safitri Itsnaini Fardani, C12115039. **DESCRIPTION OF THE RISK OF COVID-19 TRANSMISSION USING INARISK SELF ASSESSMENT ON STUDENTS OF THE NURSING SCIENCE STUDY PROGRAM HASANUDDIN UNIVERSITY**, guided by Nurmaulid and Nurhaya Nurdin

Background: *The massive spread of COVID-19 since late 2019 has caused a worldwide pandemic, including in Indonesia. Virus-19 has an impact on the health, social, economic and education sectors. The existence of a circular letter from the Ministry of Education and Culture and the Decree of the Chancellor of Hasanuddin University regarding the implementation of face-to-face lectures allows the campus environment to become a place for the spread of COVID-19.*

Objective: *This study aims to describe the risk of Covid-19 transmission among students of the Hasanuddin University Nursing Science Study Program.*

Methods: *This research is a quantitative research using descriptive survey analysis method and using non-probability sampling technique. The sample in this study amounted to 187 respondents. Data collection was done by distributing questionnaires online or google form.*

Results: *This study found that 59.4% nursing students had a moderate risk of being exposed to COVID-19. Where 60.1% female and 50.0% male students) live alone (boarding/contract) 62.8%, 60.1% are in urban areas and 66.7% in the 2020 batch. However, there are still a small number of students who have a high risk of Covid-19 transmission, namely 12.3% or 23 students.*

Conclusion: *The dominant respondents who are at high risk of transmitting COVID-19 are female students, living alone (boarding/contract) and living in urban areas. Therefore, it is hoped that preventive measures can be taken to prevent the risk of Covid-19 transmission by various parties.*

Keywords: *risk assessment, Covid-19, self-assessment inarisk, students*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR BAGAN.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Pandemi Covid-19	8
1. Definisi Covid-19.....	8
2. Manifestasi Klinis Covid-19.....	9
3. Klasifikasi klinis dari Covid-19 :	10
4. Faktor resiko Covid-19.....	11
5. Transmisi.....	12
6. Komplikasi Covid-19.....	12
7. Pencegahan Covid-19	14
B. Inarisk	16
1. Definisi Inarisk Personal	16
2. Manfaat Inarisk.....	17
3. Fitur penilaian mandiri Covid-19	18
BAB III KERANGKA KONSEP.....	19
A. Kerangka Konsep	19
BAB IV METODE PENELITIAN	20

A. Rancangan Penelitian	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian:.....	20
C. Populasi dan Sampel.....	20
1. Populasi	20
2. Sampel	20
3. Teknik Sampling	21
D. Alur Penelitian	22
E. Variabel Penelitian	23
F. Pengumpulan data dan Instrumen Penelitian	24
1. Pengumpulan data	24
2. Instrumen Penelitian	24
G. Pengolahan dan Analisis Data	25
1. Pengolahan data.....	25
2. Analisis Data.....	26
H. Etika Penelitian.....	26
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
A. Hasil Penelitian.....	29
B. Pembahasan	35
C. Keterbatasan Penelitian.....	42
BAB VI	43
PENUTUP.....	43
A. Kesimpulan.....	43
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik mahasiswa	30
Tabel 5.2 Hasil potensi resiko responden terpapar covid-19.....	31
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi dan Persentase jawaban mahasiswa tentang pertanyaan.....	31
Tabel 5.4 Gambaran resiko penularan covid-19 berdasarkan karakteristik mahasiswa.....	34

DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Kerangka Penelitian.....	19
Bagan 4.1 Alur Penelitian.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent.....	48
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Respoden.....	50
Lampiran 3 Instrumen Penelitian.....	51
Lampiran 4 Master Tabel Penelitian.....	54
Lampiran 5 Uji Statistik dengan program komputer.....	56

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tahun 2020 dunia di hebohkan dengan merebaknya virus baru yaitu *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2) yang penyakitnya disebut dengan Coronavirus Diseses 19 (Covid-19). Pertama kali ditemukan di Wuhan, provinsi Hubei, Cina. Menyebar dengan cepat sampai ke beberapa negara tetangga, tidak terkecuali Indonesia. Kasus pertama terkonfirmasi Covid-19 di Indonesia dilaporkan pada tanggal 2 Maret 2020 dan pada tanggal 10 April 2020 telah menyebar ke 34 Provinsi di Indonesia. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Satuan tugas penanganan Covid-19 menghimpun data pada 23 Januari 2022 penderita Covid-19 di Indonesia yang terkonfirmasi sebanyak 4.286.378 kasus dengan jumlah kematian 114,220 dan jumlah sembuh 4.123.267 kasus. Di Sulawesi Selatan jumlah kasus positif mencapai 110.125 kasus, 2243 kematian dan 107807 orang sembuh. (Satgasa Covid-19, 2022).

World Health Organization (WHO) menetapkan bahwa Covid-19 dinyatakan sebagai Pandemi penyakit pada tanggal 11 Maret 2020. Menurut Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) Covid-19 ditularkan antar manusia lewat droplet serta kontak erat terhadap virus tersebut (Kementrian Kesehatan RI,2020b).

Keberadaan Covid-19 menjadi perhatian masyarakat di dunia termasuk Indonesia. Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah guna menekan angka penyebaran Covid-19, beberapa ketentuan yang menjadi bagian adalah protokol Kesehatan. antara lain: penerapan pola hidup sehat, penggunaan alat pelindung diri, dan pembatasan interaksi fisik (Sohrabi et al., 2020) Secara teknis penerapan protokol kesehatan bagi masyarakat merupakan upaya yang paling rasional dan efektif untuk diterapkan.

Negara-negara maju di dunia telah meniris beberapa aplikasi untuk mencegah penularan Covid-19 di wilayahnya, salah satunya yaitu aplikasi MyCOVIDRisk di United Stated. Aplikasi ini bertujuan untuk menyediakan informasi, memberikan saran bagi masyarakat dalam mengambil keputusan guna menjaga diri mereka dan orang lain dari Covid-19. (Medical School of Brown University, 2021).

Di Indonesia sendiri, Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) telah merilis aplikasi Inarisk untuk mendeteksi resiko paparan terhadap Covid-19 agar masyarakat selalu waspada dalam mencegah penularan Covid-19. Aplikasi ini mampu mendeteksi wilayah mana yang memiliki resiko tinggi, sedang dan rendah dalam penularan Covid-19. Selain itu, aplikasi ini dilengkapi dengan rekomendasi atas partisipasi dalam pengisian kuesioner sebagai deteksi resiko paparan Covid-19. Aplikasi ini dapat digunakan setiap orang dalam mengidentifikasi kemungkinan resiko pada dirinya dengan mengisi kuisisioner yang dikenal dengan Self Assessment

Inarisk, sehingga masing-masing orang dapat mengidentifikasi resiko paparan Covid-19. (BNPB, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh tim Riset Laporan Covid-19 pada bulan Juli 2021 menjelaskan bahwa mahasiswa beresiko besar terpapar covid-19, terdapat 15.83% mahasiswa di DKI, Jawa Tengah dan Jawa Barat pernah terinfeksi virus covid-19, selain itu 39% keluarga inti mahasiswa pernah terinfeksi dan 74.16% teman dekat mereka positif covid-19 (LaporanCovid19, 2021).

Dikutip dari (liputan6.com, 2021) terdapat 60 mahasiswa Universitas Hasanuddin yang sedang melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Profesi Kesehatan (KKN-PK) di Kabupaten Jeneponto terpaksa dipulangkan ke Makassar lantaran terkonfirmasi covid-19 berdasarkan uji PCR yang dilakukan secara bertahap. Penyebaran virus ke mahasiswa yang sedang KKN di Jeneponto tersebut bermula ketika salah seorang mahasiswa pulang ke kota Makassar dan muncul beberapa gejala covid-19 dalam dirinya.

Menteri Kesehatan Republik Indonesia, mengatakan bahwa pandemi Covid-19 memiliki dampak terhadap beberapa sektor seperti pendidikan, ekonomi dan sosial. melalui surat edar (Kementrian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi, 2021) tentang penyelenggaraan pembelajaran tatap muka tahun akademik 2021/2022 dan SK rektor tentang pembelajaran Tatap muka terbatas semester awal tahun akademik 2021/2022 di Universitas Hasanuddin maka diberlakukannya sistem pembelajaran *blended learning*, yaitu

pembelajaran sistem online dan tatap muka terbatas yang dilakukan dengan menjalankan protokol kesehatan ketat.

Harian Kompas melaporkan bahwa baru sebulan melaksanakan perkuliahan tatap muka, Universitas Syiah Kuala (USK) Banda Aceh, kembali melakukan pembelajaran daring atau online karena sebanyak 60 mahasiswa positif terpapar covid-19 pada Februari 2022. (Kompas.com, 2022), Selain itu di Universitas Negeri Malang, jumlah mahasiswa dan dosen yang terkonfirmasi Covid-19 bertambah menjadi 30 orang. Ada tambahan kasus sebanyak 22 orang. Mereka diduga tertular setelah kontak erat dengan delapan pasien sebelumnya. Mayoritas mahasiswa terpapar covid-19 dari luar kampus, diantaranya tempat magang, tempat keramaian dan keluarga (iNews.id, 2022).

Peneliti sebelumnya melakukan wawancara terhadap beberapa mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin mengenai pembelajaran tatap muka terbatas, mahasiswa mengatakan bahwa pembelajaran *Clinical Skill Lab* dilakukan secara offline, ketika pelaksanaan masih banyak mahasiswa yang tidak patuh terhadap protokol kesehatan, selain itu ruangan lab tidak sepadan dengan jumlah mahasiswa, membuat mahasiswa berkerumun dan tidak menjaga jarak. Mahasiswa juga kerap berkegiatan diluar kampus seperti rapat organisasi maupun berkumpul dikeramaian, sehingga memungkinkan mahasiswa beresiko terpapar virus covid-19.

Berdasarkan uraian masalah diatas, peneliti tertarik untuk meneliti bagaimana gambaran resiko penularan Covid-19 Menggunakan Self

Assessment Inarisk Pada mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin.

B. Rumusan Masalah

WHO menjelaskan bahwa Covid-19 merupakan penyakit baru yang menjadi pandemi diseluruh dunia. Perkembangan penyakit ini semakin hari semakin meningkat dan menimbulkan banyak korban jiwa. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mengatakan bahwa pandemi Covid-19 berdampak terhadap berbagai sektor seperti pendidikan, ekonomi, maupun sosial. Berdasarkan surat edar dari (Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi, 2021) tentang penyelenggaraan pembelajaran tatap muka tahun akademik 2021/2022 dan SK rektor tentang pembelajaran Tatap muka terbatas semester awal tahun akademik 2021/2022 di Universitas Hasanuddin maka diberlakukannya sistem pembelajaran secara tatap muka terbatas dan online. Sehingga tidak menutup kemungkinan, mahasiswa UNHAS tetap bisa beraktifitas diluar rumah, hal tersebut memungkinkan adanya penularan Covid-19.

Berdasarkan uraian diatas rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Gambaran resiko penularan Covid-19 menggunakan Self Assessment Inarisk pada mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin.”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan Umum

Diketuinya gambaran resiko penularan Covid-19 menggunakan Self Assessment Inarisk pada mahasiswa program studi ilmu keperawatan Universitas Hasanuddin.

Tujuan Khusus

- a. Teridentifikasinya gambaran karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, status tinggal, lokasi tempat tinggal.
- b. Teridentifikasinya gambaran resiko penularan Covid-19 menggunakan Self Assessment Inarisk.
- c. Teridentifikasinya gambaran resiko penularan Covid-19 menggunakan Self Assessment Inarisk berdasarkan karakteristik responden.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Data dari hasil penelitian ini dapat digunakan untuk memberikan informasi dan menjadi salah satu literatur ilmiah bagi perkembangan ilmu Kesehatan selanjutnya khususnya mengenai resiko penularan Covid-19 pada mahasiswa.

Manfaat Praktis

a. Bagi Instansi Pendidikan

Hasil dari penelitian ini dapat menjadi tambahan pengetahuan kepada mahasiswa dan institusi sebagai penelitian lebih lanjut mengenai resiko penularan Covid-19 pada mahasiswa.

b. Bagi peneliti

Hasil dari penelitian ini dapat menambah wawasan peneliti pada bidang keperawatan kebencanaan yang terkait dengan resiko penularan suatu pandemi yaitu penyakit Covid-19.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pandemi Covid-19

1. Definisi Covid-19

Coronavirus Disease 2019 yang kemudian dikenal sebagai Covid-19 adalah penyakit yang disebabkan oleh coronavirus jenis baru yaitu Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 atau SARS-CoV-2 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Virus ini menginfeksi pada sel-sel saluran napas yang melapisi alveol pada paru-paru manusia. SARS-CoV-2 membuat jalan masuk ke dalam sel dengan berikatan pada reseptor-reseptor. Glikoprotein yang terdapat pada *envelope spike* virus akan berikatan dengan reseptor seluler berupa Angiotensin-converting enzyme 2 (ACE-2) pada SARS-CoV-2 melakukan duplikasi genetik dan sintesis protein-protein yang dibutuhkan di dalam sel, lalu membentuk virion baru yang muncul di permukaan sel (Zhang et al., 2020).

Epidemiologi Covid-19

Sejak kasus pertama ditemukan di provinsi Wuhan, China. Terjadi peningkatan kasus Covid-19 di China setiap harinya dan memuncak diantara akhir Januari hingga awal Februari 2020 dengan laporan terbanyak dari Hubei dan provinsi sekitarnya, kemudian bertambah hingga ke provinsi-provinsi lain di seluruh China. pada tanggal 30 Januari 2020 terdapat 7.736 kasus terkonfirmasi Covid-19 di China, dan 86 kasus lain dilaporkan dari berbagai negara seperti Taiwan, Thailand, Vietnam,

Malaysia, Nepal, Sri Lanka, Kamboja, Jepang, Singapura, Arab Saudi, Korea Selatan, Filipina, India, Australia, Kanada, Finlandia, Prancis dan Jerman (WHO, 2020b).

Dari Wuhan, Covid-19 terus meluas menjangkit seluruh dunia, sehingga pada 11 Maret 2020 WHO resmi menyatakan Covid-19 sebagai pandemi (WHO, 2020b). Menurut Center for Disease Control and Prevention (CDC) definisi masing-masing pada tinggi level penyakit tersebut, yaitu endemik adalah kehadiran secara konstan suatu penyakit yang dapat menular pada satu populasi dalam cakupan wilayah tertentu, epidemi adalah penambahan angka kasus penyakit yang sering terjadi secara tiba-tiba dan berada di atas batas normal kasus yang diprediksi pada populasi di suatu area, sedangkan pandemi adalah epidemi yang sudah menyebar ke beberapa negara dan benua dengan jumlah penularan yang masif.

2. Manifestasi Klinis Covid-19

Infeksi Covid-19 dapat menimbulkan gejala ringan, sedang dan berat. Gejala klinis utama yang muncul yaitu demam (suhu $> 38^{\circ}\text{C}$) batuk dan kesulitan bernapas. Selain itu dapat disertai dengan sesak yang berat, fatigue, myalgia, gejala gastrointestinal dan gejala saluran napas lain. Kebanyakan pasien memiliki prognosis baik, dengan sebagian kecil dalam kondisi kritis bahkan meninggal. (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI), 2020)

3. Klasifikasi klinis dari Covid-19 :

a. Orang tanpa Gejala (OTG)

Kondisi ini merupakan kondisi teringan karena penderita tidak memiliki satu gejala pun terkait Covid-19.

b. Penderita dengan gejala ringan

Penderita dengan gejala ringan memiliki infeksi saluran napas akibat virus namun tidak berkomplikasi. Gejalanya pun tidak begitu spesifik namun biasa teridentifikasi demam, lemah, batuk, anoreksia, malaise, nyeri otot, sakit tenggorokan, sesak ringan, kongesti hidung, sakit kepala, diare mual atau muntah walaupun gejala ini jarang terjadi.

c. Penderita dengan gejala sedang

Kondisi ini terjadi pada kasus pneumonia tetapi tidak terdapat tanda-tanda pneumonia berat dan tidak menimbulkan suplementasi oksigen. Khusus untuk anak-anak apabila terdapat gejala pneumonia tidak berat dengan keluhan batuk atau sulit bernapas disertai napas yang cepat maka dapat dikategorikan dalam penderita gejala sedang.

d. Penderita dengan gejala berat

Penderita remaja atau dewasa apabila terdapat gejala demam atau dalam kondisi pengawasan infeksi saluran napas/pneumonia lalu ditambah satu gejala seperti frekuensi napas $> 30x/\text{menit}$, distress pernapasan berat atau saturasi oksigen $< 93\%$. Khusus pada penderita anak-anak apabila terdapat gejala batuk atau kesulitan bernapas

ditambah salah satu gejala seperti sianosis sentral atau saturasi oksigen <90%, terjadi distress pernapasan berat, adanya tanda pneumonia berat ketidakmampuan menyusui atau inum, penurunan kesadaran atau kejang.

4. Faktor resiko Covid-19

Berdasarkan data yang telah ada, penyakit komorbid hipertensi dan diabetes melitus, jenis kelamin laki-laki dan perokok aktif merupakan factor resiko infeksi SARS-CoV-2. Distribusi jenis kelamin yang lebih banyak pada laki-laki diduga terkait dengan prevalensi perokok aktif yang lebih tinggi. Selain itu, pasien dengan sirtosis hati atau penyakit hati juga mengalami penurunan respon imun, sehingga mudah terjangkit Covid-19 dan dapat mengalami luaran yang lebih buruk (Fang et al., 2020).

Menurut (Yang et al., 2020) melalui studi metaanalisis yang dilakukannya menunjukkan pasien Covid-19 dengan Riwayat penyakit system respirasi akan cenderung memiliki tanda dan gejala yang lebih parah. Beberapa faktor resiko lain yang ditetapkan oleh Center for Disease Control and Prevention (CDC) adalah kontak erat, termasuk tinggal satu rumah dengan pasien Covid-19 dan Riwayat perjalanan area terjangkit. Berada dalam satu lingkungan namun tidak kontak dekat (dalam radius 2 meter) dianggap sebagai resiko rendah. Tenaga medis merupakan salah satu populasi yang beresiko tinggi tertular.

5. Transmisi

Saat ini sebagian besar penyebaran SARS-CoV-2 ditularkan dari manusia ke manusia melalui fomites pernapasan. Biasanya, virus pernapasan paling menular ketika pasien bergejala. Namun, ada semakin banyak bukti yang menunjukkan bahwa penularan dari manusia ke manusia dapat terjadi selama periode inkubasi tanpa gejala COVID-19, yang diperkirakan antara 2 dan 10 hari (C.Rothe, 2020). Pada 3 Maret 2020, 90.870 kasus COVID-19 telah dikonfirmasi, 80.304 di antaranya terbatas di Tiongkok. Dari kasus China, 217 dikonfirmasi di Provinsi Hubei dengan sisanya dilaporkan di 34 provinsi, wilayah dan kota di Cina. Sisanya 10.566 kasus diidentifikasi di 72 negara termasuk Jepang, AS, dan Australia. 166 dari kasus ini berakibat fatal (Filipina, Jepang, Korea, Italia, Prancis, Iran, Australia, Thailand, dan AS). Ini penting untuk dicatat bahwa angka-angka ini cenderung dianggap remeh, karena data yang disajikan hanya menggambarkan diagnosis yang dikonfirmasi laboratorium (WHO, 2020a)

6. Komplikasi Covid-19

Komplikasi utama pada pasien Covid-19 adalah *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS). Komplikasi lain yang ditunjukkan oleh (Yang, et al., 2020) yaitu gangguan ginjal akut (29%), jejas kardiak (23%), disfungsi hati (29%), dan pneumotoraks (2%). Menurut (Susilo et al., 2020) komplikasi Covid-19 terdiri atas:

a. Pankreas

Data kejadian pankreatitis telah dibuktikan secara laboratorium dan radiologis, yang ditunjukkan dengan ekspresi ACE2 di pankreas tinggi dan lebih dominan di sel eksokrin dibandingkan endokrin. Namun, belum ada penelitian yang membuktikan secara langsung apakah Covid-19 merupakan penyebab kerusakan pankreas dengan menemukan asam nukleat virus di pankreas.

b. Miokarditis

Miokarditis fulminan merupakan salah satu komplikasi Covid-19 yang ditunjukkan dengan meningkatnya troponin jantung, myoglobin, dan *n-terminal brain natriuretic peptide*. Miokarditis diduga terkait melalui mekanisme badai sitokin atau ekspresi ACE2 di miokardium. Pada pemeriksaan lain, dapat ditemukan hipertrofi ventrikel kiri, penurunan fraksi ejeksi, dan hipertensi pulmonal.

c. Kerusakan Hati

Pada kasus Covid-19 berat sering ditemukannya peningkatan transaminase dan bilirubin, tetapi kerusakan liver signifikan jarang ditemukan dan pada hasil observasi jarang yang berkembang menjadi hal yang serius. Selain merupakan faktor penyebab Covid-19, kerusakan hati disebabkan oleh beberapa faktor antara lain penggunaan obat hepatotoksik dan ventilasi mekanik yang menyebabkan kongesti hati akibat peningkatan tekanan pada paru.

7. Pencegahan Covid-19

Kunci pencegahan terjangkitnya Covid-19 meliputi pemutusan rantai penularan dengan isolasi, deteksi dini, dan melakukan proteksi dasar (Susilo et al., 2020)

a. Deteksi dini dan Isolasi

WHO membuat instrumen penilaian risiko bagi petugas kesehatan yang menangani pasien Covid-19 sebagai panduan rekomendasi tindakan lanjutan. Pada kelompok risiko tinggi, direkomendasikan untuk berhenti beraktifitas dengan pasien selama 14 hari, dilakukannya pemeriksaan infeksi SARS-CoV-2 dan isolasi. Sedangkan bagi kelompok yang berisiko rendah, dihimbau melaksanakan pemantauan mandiri setiap harinya dan mencari bantuan jika keluhan mulai memberat. Usaha mitigasi yang ada dalam masyarakat yaitu pembatasan berpergian dan berkumpul pada acara besar atau sering disebut dengan *social distancing*.

b. Higiene, Cuci Tangan, dan Disinfeksi

WHO merekomendasikan untuk melakukan proteksi dasar dalam menghadapi wabah Covid-19, yang terdiri dari cuci tangan secara rutin dengan menggunakan cairan antiseptik berbahan dasar alkohol (*handrub*), jika tangan tidak kotor secara kasat mata, dan menggunakan sabun ketika tangan tampak kotor. Hindari menyentuh wajah terutama bagian mata, hidung atau mulut dengan permukaan tangan sebelum melakukan cuci tangan. Melakukan etika batuk dan

bersin dengan menggunakan tisu satu kali pakai untuk menghindari penyebaran droplet. Menjaga jarak atau *physical distancing* dengan seseorang yang memiliki gejala batuk atau bersin, rekomendasi jarak yang harus dijaga adalah satu meter. Serta berobat ketika memiliki keluhan yang sesuai dengan kategori suspek. Seluruh individu yang memenuhi kriteria suspek atau pernah berkontak langsung dengan pasien yang positif Covid-19 harus segera berobat ke fasilitas kesehatan terdekat.

c. Alat Pelindung Diri

Alat pelindung diri (APD) merupakan salah satu metode efektif pencegahan penularan selama penggunaannya rasional. Komponen APD terdiri atas sarung tangan, masker wajah, kacamata pelindung atau *face shield*, dan gaun nonsteril lengan panjang. Penggunaan APD secara rasional dinilai berdasarkan risiko pajanan dan dinamika transmisi dari patogen. Pada kondisi berinteraksi dengan pasien tanpa gejala gangguan pernapasan, tidak diperlukan APD. Namun, jika pasien memiliki gejala gangguan pernapasan maka dianjurkan menjaga jarak minimal satu meter dan pasien dipakaikan masker. WHO tidak merekomendasikan penggunaan APD pada masyarakat umum yang tidak ada gejala demam, batuk, ataupun sesak.

Menurut (WHO, 2020a) salah satu komponen APD yang dapat digunakan oleh masyarakat luas yaitu masker. Namun, harus mempertimbangkan hal-hal yang berupa tujuan penggunaan masker,

resiko paparan, kerentanan, situasi, keberlangsungan dan jenis masker (masker medis maupun masker non medis).

d. Mempersiapkan Daya Tahan Tubuh

Terdapat beragam upaya dalam mempersiapkan daya tahan tubuh diantaranya adalah berhenti merokok, konsumsi alkohol, memperbaiki kualitas tidur, serta konsumsi suplemen. Berdasarkan studi meta-analisis dan telaah sistemik, konsumsi alkohol dapat menimbulkan penyakit ARDS, meningkatnya risiko pneumonia komunitas, menurunkan fungsi neutrofil, limfosit, silia saluran napas, dan makrofag alveolus. Kurang tidur juga dapat berdampak terhadap imunitas yang berhubungan dengan peningkatan kerentanan terhadap infeksi, ditandai dengan gangguan proliferasi mitogenik limfosit dan variasi sel limfosit T CD4+ dan CD8+. salah satu suplemen yang dapat secara aman dikonsumsi untuk memproteksi terhadap infeksi saluran napas akut yaitu suplemen yang mengandung vitamin D.

B. Inarisk

1. Definisi Inarisk Personal

Inarisk Personal merupakan aplikasi yang berisikan informasi tingkat bahaya suatu wilayah dan dilengkapi dengan rekomendasi aksi untuk melakukan antisipasinya secara prastisipatif. Aplikasi ini disusun bersama antara pemerintah dan pihak lain yang memiliki pengalaman dalam edukasi kebencanaan di Indonesia. Aplikasi ini dibangun oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana dengan dukungan dari Kementerian ESDM.

Kementrian PU-Pera dan BMKG serta Lembaga lain terutama dalam penyediaan data.

Dalam perkembangannya, inarisk personal memuat berbagai fitur tambahan untuk mendukung ketangguhan masyarakat, diantaranya: penilaian resiko Covid-19, Pelaporan kegiatan, Penanganan banjir dan evaluasi kerentanan bangunan. (BNPB, 2019)

2. Manfaat Inarisk

a. Manfaat Inarisk bagi pengambilan keputusan :

Membantu diseminasi hasil kajian resiko bencana kepada pemerintah, pemda dan pengambilan keputusan lainnya sebagai dasar perencanaan program pengurangan resiko bencana.

Membantu pengambilan keputusan dalam Menyusun strategi, kebijakan dan kegiatan untuk mengurangi resiko bencana di tingkat nasional hingga daerah

- a) Membantu pemerintah dalam melakukan pemantauan terhadap capaian penurunan indeks resiko bencana di Indonesia
- b) Menyediakan data spasial untuk kepentingan analisis lainnya, seperti system peringatan dini multi bahaya (MHEWS) dan revisi tata ruang.

b. Manfaat Inarisk Bagi Masyarakat:

- a) Sarana edukasi masyarakat untuk memahami tingkat resiko bencana ditempat mereka berada

- b) Sarana edukasi mitigasi bencana untuk meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana
- c) Sarana berbagi data spasial melalui “GIS Service” sehingga masyarakat dapat melakukan berbagai analisis lanjutan

3. Fitur penilaian mandiri Covid-19

Fitur penilaian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kemungkinan resiko pada diri seseorang. Dengan mengisi kuisisioner yang dikenal dengan Self Assessment Inarisk.

Fitur penilaian mandiri terdiri dari :

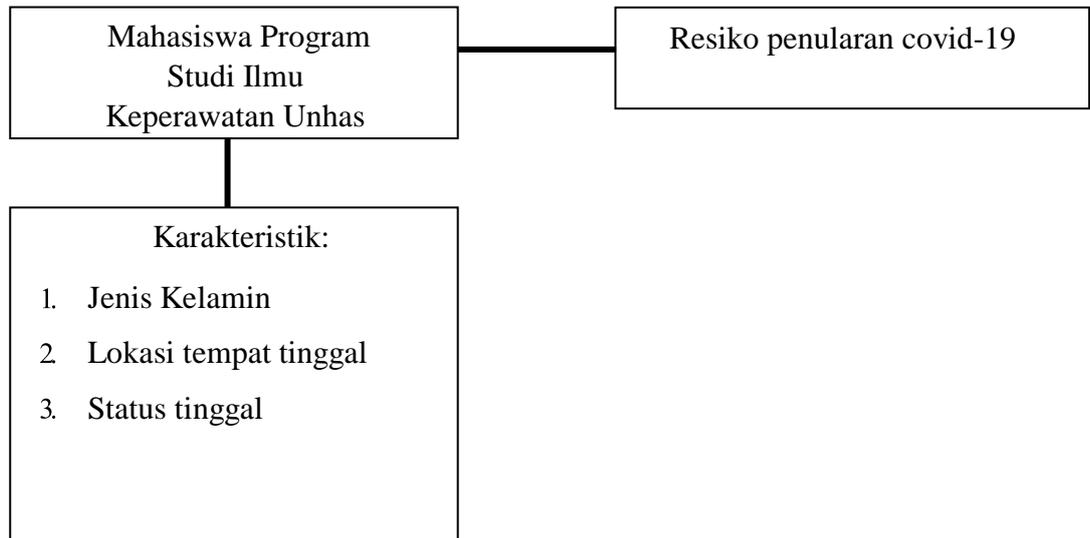
- a) Penilaian potensi tertular dari luar rumah
- b) Penilaian potensi tertular dari dalam
- c) Penilaian daya tahan tubuh (Imunitas)

BAB III

KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep

Adapun kerangka konsep penelitian ini, sebagai berikut:



Bagan 3.1. Kerangka Konsep

Keterangan:

= Variabel yang diteliti