

**KARYA TULIS ILMIAH
HUBUNGAN PENGETAHUAN SIKAP DAN TINDAKAN
MAHASISWA DENGAN PENCEGAHAN COVID-19 DI
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN POLTEKKES
KEMENKES BENGKULU**



Oleh:

ASTON SIMON AGRIVA
NIM. P0 5160018055

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU PROGRAM STUDI SANITASI
PROGRAM DIPLOMA III JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
TAHUN 2021**

KARYA TULIS ILMIAH
HUBUNGAN PENGETAHUAN SIKAP DAN TINDAKAN
MAHASISWA DENGAN PENCEGAHAN COVID-19 DI
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN POLTEKKES
KEMENKES BENGKULU



Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md.Kes)

Oleh :

ASTON SIMON AGRIVA
NIM: P05160018055

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PROGRAM STUDI DIII SANITASI
TAHUN 2021

BALAMAN PERSetujuan

HUBUNGAN PENGETAHUAN SIKAP DAN TINDAKAN MAHASISWA
DENGAN PENCEGAHAN COVID-19 DI JURUSAN KESEHATAN
LINGKUNGAN POLTEKKES KEMENKES BENGKULU



HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN PENGETAHUAN SIKAP DAN TINDAKAN MAHASISWA
DENGAN PENCEGAHAN COVID-19 DI JURUSAN KESEHATAN
LINGKUNGAN POLTEKES KEMENKES BENGKULU

OLEH

ASTON SIMON AGRIVA
NIM : P05160018055

Telah diuji dan dipertahakan dihadapan Tim Penguji
Karya Tulis Ilmiah Jurusan Kesehatan LignKeyungan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu
Pada 29 Juli 2021
Dan dinyatakan Memenuhi Syarat Untuk Di Terima

Ketua Dewan Penguji

Anggota Penguji I

Haidina Ali, SST., M.Kes
NIP. 197610062002121002

Mualim, SKM., M.Kes
NIP. 196204041988031007

Anggota Penguji II

Anggota Penguji III

Yusmidarti, SKM., MPH
NIP. 196905111989122001

Jubaidi, SKM., M.Kes
NIP. 196002091983011001

Bengkulu, 29 Juli 2021

Mengetahui,

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

Yusmidarti, SKM., MPH
NIP. 196905111989122001

ABSTRAK

HUBUNGAN PENGETAHUAN SIKAP DAN TINDAKAN MAHASISWA TENTANG PENCEGAHAN COVID-19 DI JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN POLTEKKES KEMENKES BENGKULU

Jurusan kesehatan lingkungan 2021

(43 Halaman+ 7 Lampiran)

Aston Simon Agriva, Yusmidiarti, Jubaidi

Di Provinsi Bengkulu juga termasuk salah satu Provinsi yang terkena dampak Covid-19, kasus yang di umumkan pada tanggal 24 maret 2020 merupakan kasus pertama yang terjadi, pada akhir Agustus 2020 sudah ada sebanyak 254 kasus tekonfirmasi, 138 kasus sembuh, dan 20 kasus meninggal. Tepat ada awal bulan September hingga akhir januari 2021 mengalami kenaikan secara signifikan, terdapat 2299 kasus terkonfirmasih, 2192 kasus sembuh, dan 81 kasus meninggal. Tujuan penelitian ini diketahui hubungan pengetahuan, sikap dan tindakan tentang pencegahan Covid-19 di jurusan kesehatan lingkungan poltekkes kemenkes bengkulu. Metode penelitian bersifat observasional dengan pendekatan *Cross sectional*./Hasil penelitian menunjukkan hubungan pengetahuan dengan pencegahan Covid-19 P-value 0,268>0,005. Hubungan sikap dengan pencegahan Covid-19 P-value 0,493>0,005. Hubungan tindakan dengan pencegahan P-value 0,659>0,005 tidak terdapat hubungan antara pengetahuan, sikap, tindakan dengan pencegahan Covid-19. Diharapkan bagi institusi pendidikan sebagai sumber materi dan referensi tambahan dalam pengembangan ilmu pengetahuan terutama penelitian tentang hubungan pengetahuan, sikap dan tindakan dengan pencegahan Covid-19 pada mahasiswa jurusan kesehatan lingkungan poltekkes kemenkes Bengkulu

Kata kunci : Covid-19, Pengetahuan, Sikap, Tindakan, Pencegahan

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP OF STUDENTS' ATTITUDE KNOWLEDGE AND ACTIONS ABOUT COVID-19 PREVENTION IN THE DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HEALTH POLYTECHNIC, MINISTRY OF HEALTH BENGKULU

Environmental health major 2021

(43 Pages+ 7 Attachments)

Aston Simon Agriva, Yusmidiarti, Jubaidi

Bengkulu Province is also one of the provinces affected by Covid-19, the case announced on March 24, 2020 was the first case to occur, at the end of August 2020 there were 254 confirmed cases, 138 recovered cases, and 20 deaths. Right from the beginning of September to the end of January 2021, there was a significant increase, there were 2299 confirmed cases, 2192 cases recovered, and 81 cases died. The purpose of this study was to determine the relationship between knowledge, attitudes and actions regarding the prevention of Covid-19 in the environmental health department of the Health Polytechnic of the Bengkulu Ministry of Health. The research method is observational with a cross sectional approach. / The results show the relationship between knowledge and prevention of Covid-19 P-value 0.268. Relationship between attitude and prevention of Covid-19 P-value 0.493>0.005. The relationship between action and prevention P value 0.659> 0.005 there is no relationship between knowledge, attitude, action and Covid-19 prevention. It is hoped for educational institutions as a source of additional material and reference in the development of knowledge, especially research on the relationship between knowledge, attitudes and preventive measures for Covid-19 in students majoring in environmental health, Poltekkes, Ministry of Health, Bengkulu.

Keywords: Covid-19, Knowledge, Attitude, Action, Preventio

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“HUBUNGAN PENGETAHUAN SIKAP DAN TINDAKAN MAHASISWA DENGAN PENCEGAHAN COVID-19 DI JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN POLTEKKES KEMENKES BENGKULU** terselesaikan pada waktunya.

Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak, penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang kepada :

1. Ibu Eliana SKM,.MPH, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
2. Ibu Yusmidiarti, SKM,.MPH, selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
3. Ibu Yusmidiarti, SKM,.MPH, selaku pembimbing 1 dalam penyusunan karya tulis ilmiah yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar dan penuh perhatian.
4. Bapak Jubaidi, SKM,.M.Kes selaku pembimbing 2 dalam penyusunan karya tulis ilmiah yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar dan penuh perhatian.
5. Bapak Haidina Ali, SST,.M.Kes, selaku penguji 1 dalam penyusunan karya tulis ilmiah yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar dan penuh perhatian.

6. Bapak Mualim, SKM,.M.Kes, selaku penguji 2 dalam penyusunan karya tulis ilmiah yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar dan penuh perhatian.
7. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu yang telah memberikan masukan kepada peneliti dalam menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah ini.
8. Orang Tua, Kakak dan Adik saya yang telah memberikan Do'a dengan tulus serta memberikan semangat dan motivasi yang begitu luar biasa kepada saya
9. Sahabat dan Teman-teman seperjuangan yang telah membantu saya baik langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak terdapat kekurangan baik dari segi materi maupun teknis penulisan, sehingga penulis mengharapkan rekomendasi dari pembaca untuk memperbaiki dan menyempurkan Karya Tulis Ilmiah ini

Bengkulu, 29 Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teoritis	7
1. Covid-19.....	7
2. Pengetahuan	15
3. Sikap.....	18
4. Tindakan.....	20
B. Kerangka Teori.....	22
C. Hipotesis Penelitian.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	24
B. Kerangka Konsep Penelitian	24
C. Definisi Operasional.....	25
D. Populasi dan Sampel	26
E. Waktu dan Tempat Penelitian	28
F. Teknik Pengumpulan Data.....	29

G. Pengelolaan Data	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Jalannya Penelitian.....	33
B. Hasil Penelitian	33
C. Pembahasan.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	43
B. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	5
Tabel 3.1 Definisi Operasional	25
Tabel 4.1 Distribusi frekuensi pengetahuan mahasiswa tentang pencegahan Covid-19 di jurusan kesehatan lingkungan poltekkes kemenkes bengkulu 2021... 34	
Tabel 4.2 Distribusi frekuensi sikap mahasiswa tentang pencegahan Covid-19 di jurusan kesehatan lingkungan poltekkes kemenkes bengkulu 2021	34
Tabel 4.3 Distribusi frekuensi tindakan mahasiswa tentang pencegahan Covid-19 di jurusan kesehatan lingkungan poltekkes kemenkes bengkulu 2021	34
Tabel 4.4 Distribusi frekuensi pencegahan mahasiswa tentang pencegahan Covid-19 di jurusan kesehatan lingkungan poltekkes kemenkes bengkulu 2021	35
Tabel 4.5 Hubungan Pengetahuan dengan pencegahan Covid-19 pada mahasiswa jurusan kesehatan lingkungan poltekkes kemenkes bengkulu tahun 2021	36
Tabel 4.6 Hubungan sikap dengan pencegahan Covid-19 pada mahasiswa jurusan kesehatan lingkungan poltekkes kemenkes bengkulu tahun 2021	36
Tabel 4.7 Hubungan tindakan dengan pencegahan Covid-19 pada mahasiswa jurusan kesehatan lingkungan poltekkes kemenkes bengkulu tahun 2021	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	22
Gambar 3.1 Kerangka Gambar	24

DAFTAR SINGKATAN

WHO : *World Health Organization*

SARS-CoV : *Severe Acute Respiratory Syndrome-Corona Virus*

Covid-19 : *Coronavirus Disease 2019*

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I : Dokumentasi
- Lampiran II : Lembar Konsultasi Karya Tulis Ilmiah (KTI)
- Lampiran III : Master Tabel
- Lampiran IV : Surat Izin Penelitian
- Lampiran V : Surat KESBANGPOL
- Lampiran VI : Lembar Kuesioner
- Lampiran VII : Data SPSS

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada Desember 2019, di Wuhan, Provinsi Hubei, China, dilaporkan 44 kasus pneumonia akibat infeksi virus jenis baru yang belum teridentifikasi, virus tersebut kemudian dikenal dengan nama *Severe Acute Respiratory Syndrome-Corona Virus 2* (SARSCoV-2) karena memiliki kemiripan 82% *genome sequence* dengan *Severe Acute Respiratory Syndrome-Corona Virus* (SARS-CoV) yang menjadi *outbreak disease* di Guandong, China pada tahun 2003. Penyakit yang diakibatkan oleh infeksi SARS-CoV-2 kemudian disebut sebagai *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19). Sejak 11 Maret 2020, *World Health Organization* (WHO) telah menetapkan Covid-19 sebagai pandemik. Covid-19 telah tersebar hampir ke seluruh wilayah di Dunia dengan jumlah kasus terkonfirmasi 1.773.084 kasus dan jumlah kematian tidak kurang dari 111.652 jiwa (Khairina *et al.*, 2020). Menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO), setidaknya ada 199 negara yang telah terpapar virus ini, Indonesia termasuk salah negara yang terkena pandemi Covid-19 dengan infeksi parah, sejak pertengahan Maret 2020, penyebaran virus corona mengalami peningkatan tingkat kematian kasus positif di Indonesia dua kali lipat dibandingkan tingkat kematian di Dunia.(Athena *et al*, 2020).

Di Provinsi Bengkulu juga termasuk salah satu Provinsi yang terkena dampak Covid-19, kasus yang di umumkan pada tanggal 24 maret 2020

merupakan kasus pertama yang terjadi, pada akhir Agustus 2020 sudah ada sebanyak 254 kasus terkonfirmasi, 138 kasus sembuh, dan 20 kasus meninggal. Tepat ada awal bulan September hingga akhir Januari 2021 mengalami kenaikan secara signifikan, terdapat 2299 kasus terkonfirmasi, 2192 kasus sembuh, dan 81 kasus meninggal. (Covid-, Bengkulu *et al*, 2020).

Kondisi ini diperparah dengan belum adanya metode pengobatan khusus atau vaksin terhadap penyakit coronavirus yang baru sehingga pada situasi ini, intervensi non farmasi diutamakan, seperti strategi pencegahan oleh masyarakat untuk transmisi. Transmisi COVID-19 dapat diperlambat melalui pelaksanaan social distancing yang benar. Pedoman WHO (*World Health Organization*) tentang kesiapsiagaan, kesiapan, dan tindakan respon kritis untuk COVID-19 membahas beberapa strategi yang dapat diterapkan oleh Negara-negara untuk memperlambat penyebaran penyakit dan mencegah system kesehatan. Pelaksanaan yang harus diterapkan oleh seluruh masyarakat pada berbagai tatanan adalah menggunakan masker, tidak melakukan kontak fisik, menjaga jarak minimal 2 meter, rajin cuci tangan menggunakan sabun di air mengalir, membawa antiseptic, menggunakan alat makan sendiri, dan tindakan lainnya (Liu *et al.*, 2020).

Penularan Covid-19 dapat dicegah dengan pengetahuan sikap dan tindakan yang baik terhadap masyarakat salah satunya adalah mahasiswa. Mahasiswa sebagai garda terdepan dalam fasilitas pelayanan kesehatan kedepannya, turut berpartisipasi aktif dalam mengikuti masalah kesehatan yang sedang terjadi. Maka menjadi penting bagi mereka untuk meningkatkan kesadaran diri akan

informasi kesehatan yang penting bagi dirinya. Masalah-masalah kesehatan serta solusi kesehatan yang terbaik bagi mereka perlu dipahami dan dipergunakan sebagai informasi kesehatan untuk meningkatkan dan mempertahankan kesehatan mereka. Sehingga, mahasiswa kesehatan ketika lulus kemudian bekerja dapat langsung cepat beradaptasi dengan lingkungan kerja dalam memutus rantai permasalahan kesehatan yang terjadi.

Dari uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan pengetahuan sikap dan tindakan mahasiswa di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu dalam pencegahan Covid-19. Penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui langkah strategis selanjutnya yang dapat dilakukan melalui wawasan mahasiswa terhadap Covid-19.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan pengetahuan sikap dan tindakan mahasiswa dengan pencegahan Covid-19 di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum :

Diketahui hubungan pengetahuan,sikap dan tindakan mahasiswa dengan pencegahan Covid-19 di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

2. Tujuan Khusus :

- A. Diketahui distribusi frekuensi pengetahuan pada mahasiswa tentang Covid-19 di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
- B. Diketahui distribusi frekuensi sikap pada mahasiswa tentang Covid-19 di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
- C. Diketahui distribusi frekuensi tindakan pada mahasiswa tentang Covid-19 di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
- D. Diketahui distribusi frekuensi pencegahan pada mahasiswa tentang Covid-19 di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
- E. Diketahui hubungan pengetahuan dengan pencegahan Covid-19 pada mahasiswa di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
- F. Diketahui hubungan sikap dengan pencegahan Covid-19 pada mahasiswa di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
- G. Diketahui hubungan tindakan dengan pencegahan Covid-19 pada mahasiswa di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang bisa diambil dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai hubungan

pengetahuan sikap dan tindakan dengan pencegahan Covid-19 di Kota Bengkulu.

2. Bagi Penelitian Lain

Menambah wawasan, pengetahuan, dan pengalaman khususnya pada kasus Covid-19.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Bagi institusi pendidikan khususnya Jurusan Kesehatan lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu sebagai sumber materi dan referensi tambahan. Dalam pengembangan ilmu pengetahuan terutama dalam penelitian tentang hubungan pengetahuan sikap dan tindakan mahasiswa dengan pencegahan Covid-19 Di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

E. Keaslian Penelitian

Table 1.1 Keaslian Penelitian

No	Judul	Nama dan tahun peneliti	Hasil Penelitian
1	Pengetahuan terkait Usaha Pencegahan Coronavirus Disease (COVID-19) di Indonesia	Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Jessica Moudy1*, Rizma Adlia Syakurah2	karakteristik sosiodemografi dari responden meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, dan latar belakang pendidikan/pekerjaan.Usia responden berkisar pada usia 12-58 tahun dengan usia rata-rata adalah 22,58 tahun, dan usia terbanyak yaitu 20 tahun. Dari 1096 responden, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, yaitu 835 orang (76,2%). Lebih dari separuh responden

2	<p>Pengetahuan, sikap dan keterampilan masyarakat dalam pencegahan covid-19 di provinsi dki jakarta</p>	<p>Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ressa Andriyani Utami1*) , Ria Efkelin Mose1), Martini2) tahun 2020</p>	<p>memiliki pendidikan terakhir perguruan tinggi/akademi (52,6%). Lebih dari separuh reponden memiliki pekerjaan sebagai mahasiswa, yaitu 746 orang (68,1%), dan pekerjaan paling sedikit yaitu Ibu Rumah Tangga sebanyak 20 orang (1,8%). Adapun latar belakang pendidikan/pekerjaan yang dimiliki oleh responden mendekati seimbang, dengan rincian di bidang kesehatan sebanyak 517 orang (47,2%) dan bidang nonkesehatan sebanyak 579 orang (52,8%).</p>	<p>Hasil analisis deskriptif didapatkan bahwa 83% responden memiliki pengetahuan yang baik mengenai pencegahan COVID-19, 70,7% responden memiliki sikap yang baik mengenai pencegahan COVID-19 dan 70,3% responden memiliki keterampilan yang baik mengenai pencegahan COVID-19.</p>
---	---	--	--	--

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoritis

1. Covid-19

Penyakit *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) adalah infeksi virus yang sangat mudah menular dan disebabkan oleh sindrom pernafasan akut SARS-CoV-2. Virus yang muncul di Wuhan, Cina dan menyebar ke seluruh Dunia. analisis genom mengungkapkan bahwa SARS-CoV-2 secara filogenetik terkait dengan virus kelelawar seperti sindrom pernafasan akut SARS yang parah, oleh karena itu kelelawar bisa menjadi reservoir primer. Sumber perantara asal dan transfer ke manusia tidak diketahui, namun cepat transfer manusia ke manusia telah dikonfirmasi secara luas (Upaya *et al*, 2020).

Penyakit Covid-19 dapat menyerang saluran pernafasan, saluran cerna, hingga sistem syaraf dengan spektrum klinis yang luas dari yang paling ringan hingga berat, gejala klinis Covid-19 yang paling sering ditemukan adalah demam, batuk, sesak nafas dan fatigue (Kurniawan *et al.*, 2020).

a. Epidemiologis Covid-19

Virus korona sindrom pernafasan akut parah SARS-2 dilaporkan di Wuhan, Provinsi Hubei, China, pada Desember 2019. Infeksi menyebar ke seluruh China dan negara lain di seluruh Dunia. Pada Desember 2019 di Kota Wuhan, yang berada di Provinsi Hubei, China. Virus ini terus

menyebarkan ke seluruh Dunia, WHO (*World Health Organization*) menyatakan darurat kesehatan publik yang menjadi perhatian internasional untuk mengkoordinasikan tanggapan internasional terhadap penyakit ini. Penyebaran virus yang begitu cepat dan masif ke berbagai negara di Dunia, menjadikan sebagai pandemi. Jumlah korban yang terinfeksi cenderung meningkat, hingga pada tanggal 9 Juli 2020 terdapat 12,1 juta kasus, 500 ribu meninggal dan pasien sembuh yang cenderung meningkat (Zu *et al.*, 2020).

Orang yang terinfeksi atau pasien dalam inkubasi tanpa gejala yang tidak menunjukkan tanda-tanda atau gejala infeksi saluran pernapasan yang terbukti melepaskan virus menular, juga dapat menjadi sumber infeksi potensial. Covid-19 telah dianggap sebagai jenis penyakit menular yang sembuh sendiri dan kebanyakan kasus dengan gejala ringan dapat pulih dalam 1–2 minggu. Infeksi SARS-CoV-2 dapat menyebabkan lima hasil berbeda: orang yang terinfeksi tanpa gejala, kasus ringan sampai sedang, kasus parah, kasus kritis, dan kematian di semua kasus yang dilaporkan. Masa rata-rata inkubasi dan angka reproduksi dasar masing-masing diperkirakan 5,2 hari dan 2,2 hari, tes darah menunjukkan sel darah putih normal atau berkurang dan limfopenia, analisis terhadap 1324 kasus yang dikonfirmasi laboratorium menunjukkan bahwa demam dan batuk masih merupakan paling umum gejala yang, sedangkan diare jarang terjadi. Limfopenia diamati pada pasien yang dirawat di ICU (Jin *et al.*, 2020).

b. Patogenesis Covid-19

SARS-CoV-2 ditularkan terutama melalui saluran pernapasan, kontak, dan potensi dalam fecal-oral dan infeksi dapat dikendalikan tetap asimtomatik. Beberapa pasien juga menunjukkan gejala non-pernafasan seperti kerusakan hati dan jantung akut, gagal ginjal, diare, yang menyiratkan keterlibatan beberapa organ. Baru-baru ini, potensi patogenisitas SARS-CoV-2 ke jaringan testis juga masalah kesuburan pada pasien muda. Patogenesis yang didalilkan dari infeksi SARS-CoV-2 (Jin *et al.*, 2020).

Laporan pertama dari temuan patologis dari COVID-19 yang parah menunjukkan kerusakan, yang menunjukkan sindrom gangguan pernapasan akut, mononuklear interstisial infiltrat inflamasi, yang didominasi oleh limfosit, dapat diamati di kedua paru. Temuan patologis paru ini sangat mirip dengan yang terlihat pada SARS dan MERS. Selain itu, hanya beberapa infiltrat inflamasi mononuklear interstisial yang ditemukan di jaringan jantung, yang berarti SARS-CoV-2 mungkin tidak secara langsung merusak jantung. Sekresi lendir masif di kedua paru ditemukan pada kasus kematian dengan Covid-19, yang berbeda dengan SARS dan MERS (Jin *et al.*, 2020).

c. Virologi Covid-19

Virus korona yang ditemukan sejak tahun 1960-an berasal dari kata Latin corona, yang berarti “mahkota” atau “halo”, karena penampilannya yang khas di bawah mikroskop elektron transmisi dua

dimensi. Sedangkan tiga tipe virus korona lainnya merupakan kelompok Betacoronaviruses yakni, SARSCoV, MERS-CoV, dan SARS-CoV-2. Ketiga virus ini memiliki patogenisitas yang berbeda dan menyebabkan tingkat kematian yang tinggi (Khaedir, 2020).

Berdasarkan manifestasi klinis, tes darah, dan foto thorax, penyakit ini didiagnosis sebagai pneumonia akibat virus. Namun, menentukan kesimpulan yang masih diperdebatkan karena kasus paling awal tidak memiliki hubungan tautan yang dilaporkan. Selain itu, ditemukan setidaknya dua jenis SARS-CoV-2 yang berbeda telah terjadi beberapa bulan sebelumnya sebelum Covid-19 secara resmi dilaporkan. Phyloepidemiologi baru-baru ini analisis menunjukkan bahwa SARS-CoV-2 di pasar makanan laut huanan bisa saja diimpor dari tempat lain. Partikel virus memiliki diameter 60 ~ 100 nm dan tampak bulat atau oval, sebagian besar pengetahuan tentang sifat fisikokimia SARS-CoV dan SARS-CoV-2 dapat dinonaktifkan oleh UV atau dipanaskan pada 56°C 30 menit, dan juga sensitif terhadap sebagian besar disinfektan seperti dietil eter, 75% etanol, klorin, asam perasetat, dan kloroform. Telah dilaporkan bahwa SARS-CoV-2 lebih stabil pada plastik dan baja tahan karat dari pada tembaga dan karton, dan virus yang layak terdeteksi hingga 72 jam setelah aplikasi pada permukaan ini. Pada karton, waktu paruh SARS-CoV-2 lebih lama daripada SARS-CoV dan kelangsungan hidup terpanjang dari kedua virus adalah pada baja tahan karat dan plastic (Jin *et al.*, 2020).

d. Penularan Covid-19

Berdasarkan jumlah besar orang yang tertular yang terpapar di pasar makanan laut huanan di Kota Wuhan di mana hewan hidup secara rutin dijual, diduga bahwa ini adalah kemungkinan asal zoonosis Covid-19. Analisis urutan genom Covid-19 menunjukkan 88% identitas dengan dua virus korona mirip sindrom pernafasan akut parah SARS yang diturunkan dari kelelawar, menunjukkan bahwa mamalia adalah yang paling mungkin menjadi penghubung antara Covid-19 dan manusia. Beberapa laporan menunjukkan bahwa penularan dari orang ke orang adalah cara yang mungkin untuk menyebarkan infeksi Covid-19 (Rothan & Byrareddy, 2020).

Dilihat dari cara penularannya, transmisi terjadi melalui percikan-percikan (droplet) dari hidung atau mulut seseorang yang terjangkit Covid-19 saat bernafas atau batuk. Percikan tersebut dapat masuk ke dalam tubuh secara langsung yaitu terhirupnya droplet seseorang yang terinfeksi. Penularan tidak langsung terjadi karena jatuhnya percikan dari penderita dan menempel pada permukaan benda disekitar penderita. Seseorang yang menyentuh benda/permukaan tersebut akan terjangkit apabila menyentuh mata, hidung, atau mulut (Athena *et al.*, 2020).

Informasi yang masih diyakini hingga kini menyebutkan hanya Covid-19 yang memunculkan penularan virus antar manusia. Berbeda dengan virus korona sebelumnya, SARS-CoV-2 memiliki daya

transmisi antar manusia yang sangat cepat dan menyebar di hampir seluruh negara di dunia (Khaedir, 2020).

e. Penyebab Covid-19

Covid-19 disebabkan oleh SARS-COV2 dan merupakan agen penyebab dari penyakit yang berpotensi fatal yang menjadi perhatian besar kesehatan masyarakat global. Pertama kali besar orang yang tertular yang terpapar di pasar makanan laut huanan di Kota Wuhan. Berdasarkan banyaknya orang yang terinfeksi, diduga ini kemungkinan asal zoonosis Coronavirus Disease. Penularan infeksi Covid-19 dari orang ke orang menyebabkan isolasi pasien yang selanjutnya diberikan berbagai perawatan (Rothan & Byrareddy, 2020).

f. Dampak Klinis Covid-19

Munculnya pandemi Covid-19 yang dikaitkan dengan infeksi saluran pernapasan bagian atas dengan gejala meliputi demam, sakit kepala, sesak napas, sakit otot dan batuk. Beberapa pasien mungkin memiliki infeksi saluran pernapasan bawah., sebagai penyakit yang cepat menular, belum ada obatnya, sehingga menimbulkan suatu stigma seakan-akan menambah deretan penyakit yang bisa menimbulkan stigma negatif bagi penderita maupun keluarga karena termasuk penyakit yang bisa menular dengan sangat cepat, sedangkan untuk sebagian orang dengan imunitas yang baik, bisa dilawan dengan sistem imun dalam tubuhnya sendiri. Karena orang yang menderita atau terinfeksi virus

corona ini baru bisa diketahui setelah melakukan test pemeriksaan (Abudi et al, 2020).

Gejala-gejala klinis tersebut mirip dengan beberapa kasus yang dilaporkan gejalanya asimtomatik, yaitu tidak ada keluhan khas yang dirasakan oleh pasien, namun ditemukan hasil positif dari pemeriksaan penunjang seperti pemeriksaan darah rutin dan foto rontgen dada yang dilakukan, yakni Pasien Dalam Pengawasan (PDP), Orang Dalam Pemantauan (ODP), dan juga Orang tanpa Gejala (OTG). Kriteria pengelompokan tergantung dari pemeriksaan yang dilakukan oleh petugas kesehatan. Karena spektrum yang luas dari gejala klinis Covid-19, penelitian untuk diagnosis tepat dan kriteria klinis yang dapat digunakan untuk memprediksi prognosis saat ini menjadi prioritas utama untuk memungkinkan membedakan kasus yang memerlukan intervensi lebih lanjut pada fase awal penyakit. Penampakan gejala fisik juga harus didukung oleh pemeriksaan penunjang lainnya seperti radiologi pada pasien Covid-19, yang memperlihatkan gambaran khas pneumonia. Selain itu, pemeriksaan laboratorium berupa sampel darah juga dilakukan dalam rangka penegakan diagnosis yang tepat. Identifikasi virus SARS-CoV-2 pada pasien terinfeksi saat ini masih menjadi pemeriksaan standar dalam menentukan pasien positif yang terinfeksi atau negatif yang tidak terinfeksi Covid-19 (Khaedir, 2020).

g. Respon Imun Pada Covid-19

Covid-19 adalah jenis virus baru yang menyerang imunitas tubuh serta dapat menyebabkan kematian. Penyebarannya yang begitu cepat membuat setiap individu mengalami rasa cemas dan tegang, rasa cemas tersebut yang dapat membuat individu mengalami psikosomatis seperti merasa sesak napas, dan pusing (Zulva, 2020).

Tubuh memiliki sistem untuk melawan benda asing yang masuk ke tubuh yang dapat mengganggu kesehatan. Itulah imunitas tubuh, yaitu daya tahan tubuh terhadap penyakit, terutama penyakit infeksi. Infeksi bisa disebabkan oleh bakteri, virus atau mikroorganisme lain. Secara umum, COVID-19 ini memiliki tiga tahapan perjalanan, terdiri dari tahap I adalah saat virus berada dalam masa inkubasi dan pasien tidak menunjukkan gejala, tahap II adalah pasien akan merasakan gejala dan mulai terdeteksi terdapatnya virus, dan tahap III adalah saat pasien akan merasakan gejala yang berat dan terdeteksi viral load yang tinggi. Pada tahap I dan II dibutuhkan responss imun adaptif untuk mengeliminasi virus dan mencegah progresi ke tahap III. Limfosit merupakan sel yang berperan utama dalam sistem imun adaptif/spesifik ini.

Sistem imun adaptif ini terdiri dari responss imun humoral dan seluler. Pada responss imun humoral terhadap SARS-CoV-2, sel T CD4+ akan berinteraksi dengan sel B. Kemudian sel B berproliferasi dan berdiferensiasi menjadi sel plasma dan menghasilkan antibody

immunoglobulin M dan G (IgM dan IgG). Baik IgM dan IgG akan mulai muncul pada minggu kedua setelah pajanan virus, diikuti dengan antibodi yang mempunyai kemampuan untuk menetralisasi infeksi virus (antibodi penetralan). Produksi IgM mulai menurun pada minggu keempat dan akan hilang tiga minggu setelahnya. Sebagai tanda infeksi tahap akut, produksi IgM yang berkelanjutan hingga lebih dari satu bulan ini menandakan terjadinya pemanjangan replikasi SARS-CoV pada pasien yang terinfeksi (Van Zoelen, 1997).

2. Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil “*tahu*” dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*overt behavior*). Apabila penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku melalui proses seperti ini dimana didasari oleh pengetahuan, kesadaran, dan sikap yang positif maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng (*long lasting*). Ada beberapa pengetahuan yang dicakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan yaitu:

a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangkaian yang telah diterima. Oleh sebab itu tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

c. Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi *real* (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

H. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen, tetapi masih didalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan (mmebuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

I. Sintesis (*synthesis*)

Mengarah kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru atau kemampuan menyusun formulasi dari formulasi yang ada.

J. Evaluasi (*evaluation*)

Berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan kuesioner yang mana responden akan mengisi kuesioner yang telah tertera dalam pernyataan dan observasi yang dilakukan oleh peneliti sendiri berdasarkan *checklist* (Oliver, 2019)

1. Pengukuran Pengetahuan

Cara mengukur tingkat pengetahuan Arikunto, menyatakan bahwa pengukuran pengetahuan dapat diperoleh dari kuesioner atau angket yang menanyakan isi materi yang diukur dari subyek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkat pengetahuan tersebut diatas (Oliver, 2019). Sedangkan kualitas pengetahuan pada masing-masing tingkat pengetahuan dan dapat dilakukan dengan scoring yaitu:

- 1) Tingkat pengetahuan baik bila skor atau nilai 76-100%
- 2) Tingkat pengetahuan cukup baik bila skor atau nilai 56-75%
- 3) Tingkat pengetahuan kurang baik bila skor atau nilai <55%

3. Sikap

Berdasarkan Secord dan Backman “Sikap adalah keteraturan tertentu dalam hal perasaan (afeksi), pemikiran (kognitif), dan predisposisi tindakan (konasi) seseorang terhadap suatu aspek di lingkungan sekitarnya” (Azwar, 2012) Sikap yang menjadi suatu pernyataan evaluatif, penilaian terhadap suatu objek selanjutnya yang menentukan tindakan individu terhadap sesuatu. Menurut Azwar S dibahas mengenai struktur sikap, struktur sikap dibedakan atas 3 komponen yang saling menunjang, yaitu:

- 1) Struktur unsur kognitif merupakan perwakilan apa yang diyakini oleh seorang pemilik sikap, unsur kognitif berisi keyakinan stereotype yang dimiliki seseorang mengenai sesuatu dapat disamakan penanganan (opini) terutama apabila menyangkut masalah isu atau problem yang kontroversial.
- 2) Struktur unsur afektif merupakan perasaan yang menyangkut aspek emosional. Aspek emosional inilah yang biasanya berakar paling dalam sebagai unsur sikap dan merupakan aspek yang paling bertahan terhadap pengaruh-pengaruh yang mungkin adalah mengubah sikap seseorang unsur afektif disamakan dengan perasaan yang dimiliki seseorang terhadap sesuatu.
- 3) Struktur unsur konatif merupakan aspek kecenderungan berperilaku tertentu sesuai dengan sikap yang dimiliki oleh seseorang. Dan berisi kecondongan untuk beraksi terhadap sesuatu dengan cara-cara tertentu

dan berkaitan dengan materi yang dihadapinya adalah rasional untuk mengharapkan bahwa sikap seseorang adalah dicerminkan dalam bentuk kecondongan beraksi Sikap dapat mempengaruhi perilaku. Teori tindakan yang beralasan (theory of reason action) merupakan sebuah teori yang menyatakan bahwa keputusan untuk melakukan tingkah laku di pertimbangkan, konsekuensi dan hasil dari tingkah laku di evaluasi dan sebuah keputusan sudah dibuat apakah akan bertingkah laku tertentu atau tidak, kemudian keputusan ini direfleksikan dalam tujuan tingkah laku, yang sangat berpengaruh terhadap tingkah laku yang tampil.(Sukesih,Usman,Setia Budi, 2020)

a. Pengukuran sikap

Sikap dapat diukur dengan menanyakan secara langsung pendapat maupun pernyataan responden terhadap suatu objek tertentu. Selain itu dapat dilakukan dengan beberapa pernyataan hipotesis kemudian menanyakan pendapat responden mengenai pernyataan tersebut.

Pengukuran aspek sikap dapat menggunakan skala *Likert*. Pengukuran tingkat sikap seseorang dapat dikategorikan sebagai berikut:

- 1) Tingkat sikap baik jika responden mampu menjawab pernyataan pada kuesioner dengan benar sebesar 76-100% dari seluruh pernyataan dalam kuesioner.

2) Tingkat sikap cukup jika responden mampu menjawab pernyataan pada kuesioner dengan benar sebesar 56-75% dari seluruh pernyataan dalam kuesioner.

3) Tingkat sikap kurang jika responden mampu menjawab pernyataan pada kuesioner dengan benar sebesar <56% dari seluruh pernyataan dalam kuesioner. (Budiman,2013)

4. Tindakan

Teori tindakan merupakan suatu teori dalam memahami tindakan yang perlu dilakukan untuk mendapatkan hasil yang diinginkan dalam suatu keadaan. Ketika tindakan sudah menjadi kebiasaan, maka secara otomatis tindakan itu akan selalu dijalankan. Namun ketika tindakan tidak efektif maka akan muncul kepedulian pada teori tindakan serta usaha untuk memperbaikinya.(Hombing, 2017)

a.Faktor yang mempengaruhi tindakan

Tindakan disebabkan oleh beberapa faktor seperti faktor predisposisi yaitu sikap keyakinan, nilai, motivasi, dan pengetahuan. Suatu sikap belum tentu otomatis terwujud dalam suatu tindakan. Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan yang nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain fasilitas dan sarana prasarana. Pengalaman pribadi haruslah memberi kesan kuat untuk dapat menjadi dasar pembentukan sikap. Sikap dan pengetahuan dapat mempengaruhi tindakan mahasiswa.

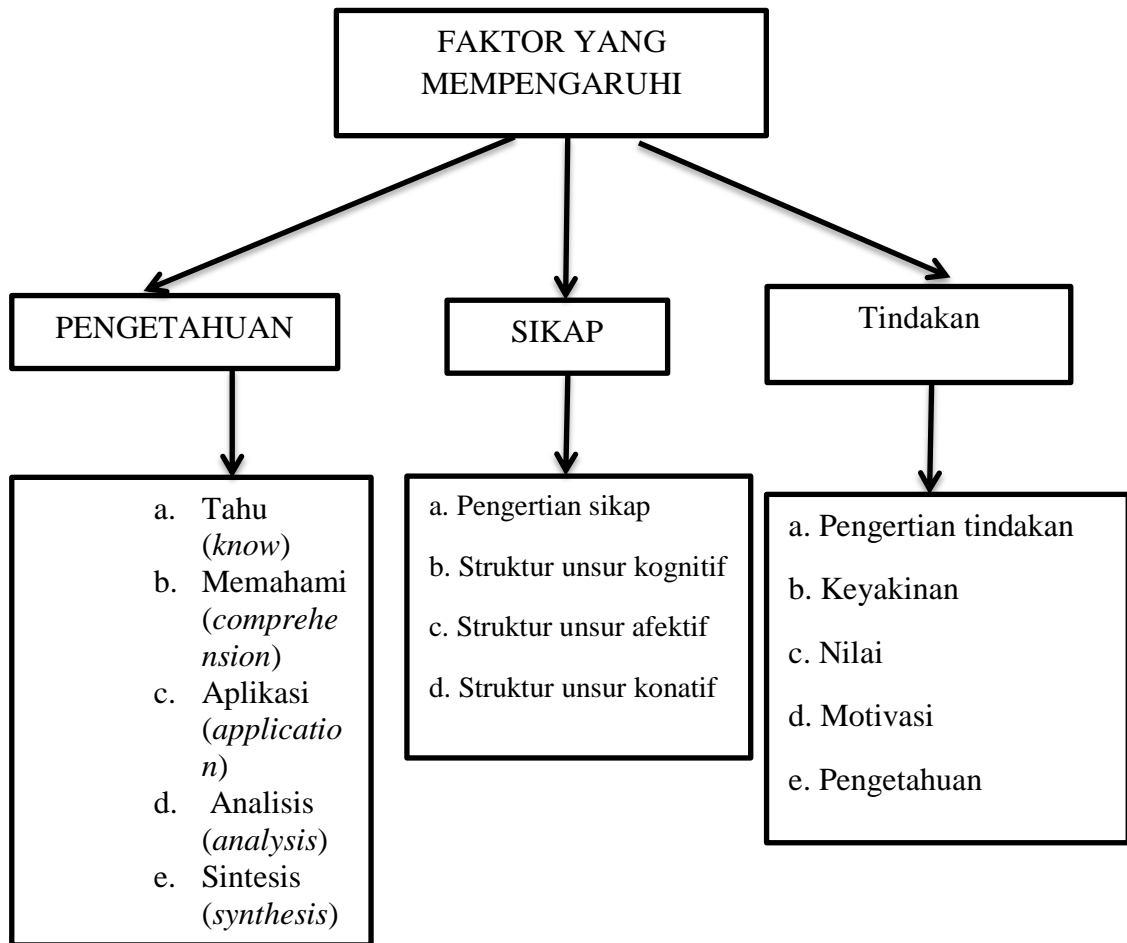
b. Pengukuran tindakan

Tindakan mempunyai beberapa tingkatan seperti persepsi, respon terpinpin, mekanisme dan adopsi. Pengukuran tindakan dapat dilakukan dengan dua cara yaitu, secara langsung dan tidak langsung. Pengukuran secara langsung dilakukan dengan mengobservasi tindakan atau kegiatan yang dijalankan oleh responden. Pengukuran tidak langsung dilakukan dengan wawancara terhadap kegiatan-kegiatan yang pernah dilakukan dalam rentan waktu tertentu

Pengukuran aspek tindakan dapat menggunakan skala *Likert*. Pengukuran tingkat tindakan seseorang dapat dikategorikan sebagai berikut:

- 1) Tingkat tindakan baik jika responden mampu menjawab pernyataan pada kuesioner dengan benar sebesar 76-100% dari seluruh pernyataan dalam kuesioner.
- 2) Tingkat tindakan cukup jika responden mampu menjawab pernyataan pada kuesioner dengan benar sebesar 56-75% dari seluruh pernyataan dalam kuesioner.
- 3) Tingkat tindakan kurang jika responden mampu menjawab pernyataan pada kuesioner dengan benar sebesar <56% dari seluruh pernyataan dalam kuesioner. (Budiman,2013)

B. Kerangka teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

C. Hipotesis

Ha : Ada hubungan pengetahuan mahasiswa di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu dengan pencegahan Covid-19

Ha : Ada hubungan sikap mahasiswa di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu dengan pencegahan Covid-19

Ha : Ada hubungan tindakan mahasiswa di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu dengan pencegahan Covid-19

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian observasional analitik dengan pendekatan *Cross Sectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data dalam satu kali pada satu waktu yang dilakukan pada variabel bebas dan variabel terikat. Pendekatan ini digunakan untuk melihat hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya.

B. Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

C. Definisi Operasional

Table 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Defenisi Operasional	Cara Pengukuran	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Pengetahuan	Suatu pemahaman mahasiswa tentang Covid-19.	Kuesioner	1.baik 2.sangat baik 3.tidak baik 4.sangat tidak baik	Tidak baik ,jika nilainya <50% Baik ,jika nilainya >50% (Budiman dan Agus Riyanto,2013)	Ordinal
Sikap	Tanggapan responden terhadap Covid-19.	Kuesioner	1.baik 2.sangat baik 3.tidak baik 4.sangat tidak baik	Tidak baik ,jika nilainya <50% Baik ,jika nilainya >50% (Budiman dan Agus Riyanto,2013)	Ordinal
Tindakan	Tindakan responden terhadap Covid-19	Kuesioner	1.baik 2.sangat baik 3.tidak baik 4.sangat tidak baik	Tidak baik ,jika nilainya <50% Baik ,jika nilainya >50% (Budiman dan Agus Riyanto,2013)	Ordinal

Pencegahan Covid-19	Suatu pemahaman responden terhadap pencegahan Covid-19	Kuesioner	1.baik 2.sangat baik 3.tidak baik 4.sangat tidak baik	Tidak baik , jika nilainya <50% Baik , jika nilainya >50% (Budiman dan Agus Riyanto,2013)	Ordinal
---------------------	--	-----------	--	---	---------

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (sugiyono,2019). Pada penelitian ini adalah mahasiswa Jurusan Kesehatan Lingkungan berjumlah 241 mahasiswa

2. Sampel

Sampel adalah sekelompok individu yang merupakan bagian dari populasi terjangkau. Cara pengambilan sampel menggunakan teknik nonprobability sampling dengan teknik Purposive sampling. Purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono,2019). Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau untuk diteliti. Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab. Dengan spesifikasi penelitian ini ditentukan dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Seluruh mahasiswa Kesehatan Lingkungan
- 2) Bersedia menjadi responden
- 3) Kooperatif

b. Kriterion Eksklusi

- 1) Tidak mengikuti pemberian edukasi sampai akhir
- 2) Tidak kooperatif saat penelitian berlangsung.

Rumus yang digunakan untuk menentukan sampel pada penelitian ini adalah rumus beda mean (Lemeshow, 1993) seperti berikut ini.

$$n = \frac{z^2 \frac{\alpha}{2} \cdot p(1-p)N}{d^2 (N-1) + z^2 \frac{\alpha}{2} \cdot p(1-p)}$$

Keterangan :

n = Besar sampel

$\frac{\alpha}{2} Z^2$ = Nilai pada distribusi normal standar yang sama pada tingkat kepercayaan 95% adalah 1,96

p value = Proporsi dalam populasi (0,5)

N = Besar populasi (241)

d = Tingkat Kepercayaan / ketepatan yang diinginkan (0,1)

Perhitungan sampel adalah

sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{(1,96) \cdot (0,5) \cdot (1-0,5) \cdot (241)}{(0,1)^2 \cdot (241-1) + (1,96) \cdot (0,5) \cdot (1-0,5)} \\
 &= \frac{(1,96) \cdot (0,5) \cdot (1-0,5) \cdot (241)}{0,01 \cdot (240) + (1,96) \cdot (0,5) \cdot (0,5)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{(1,96) \cdot (60,25)}{(2,89)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{118,09}{2,89}
 \end{aligned}$$

= 40,8 (dibulatkan 41 sampel penelitian)

$$Droup\ Out = 40,8 \times 10\%$$

$$= 4,08 \text{ (9 orang)}$$

$$\text{Total} = 41 + 10\%$$

$$= 50 \text{ orang}$$

Berdasarkan perhitungan jumlah sampel adalah 41 orang, untukantisipasi *drop out* 10% maka besar sampel minimal 50 mahasiswa di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

E. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu penelitian

Pelaksanaan penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Maret – Juni 2021

2. Lokasi penelitian

Penelitian ini akan dilaksakanakan di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari subjek penelitian terutama responden dari penelitian. Data primer ini diperoleh dari kepada responden menggunakan kuesioner dan yang akan diadopsi dari kuesioner yang tentu saja berkaitan dengan penelitian tentang Hubungan Pengetahuan Sikap dan Tindakan mahasiswa dengan pencegahan Covid-19 di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari laporan atau penelitian orang lain atau kepustakaan. Data sekunder didapatkan dari laporan atau catatan dari yang dimaksud untuk melengkapi data yang diperlukan dalam menyelesaikan penelitian.

2. Cara Pengumpulan Data

a. Data Primer

Data dikumpulkan dengan melalui wawancara yaitu dengan responden mengisi kuesioner yang akan dilakukan oleh peneliti sendiri dengan menggunakan observasi online menggunakan link google form kepada responden di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

b. Data Sekunder

Data dikumpulkan melalui melihat laporan atau penelitian orang lain atau kepustakaan.

3. Instrumen Pengumpulan Data

Pada penelitian ini instrument pengumpulan data penelitian yang digunakan adalah panduan wawancara berupa kuesioner, yang merupakan alat bantu dalam kegiatan mengumpulkan data primer agar kegiatan menjadi sistematis dan mudah.

G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

Data yang sudah terkumpul diolah dengan menggunakan program komputer diolah dalam statistic dengan tahap-tahap sebagai berikut :

a. *Editing*

Sebelum data diolah, data tersebut perlu di edit terlebih dahulu dengan tujuan untuk mengoreksi data yang meliputi kelengkapan pengisian jawaban, konsistensi atas jawaban dan kesalahan jawaban. Sehingga dapat diperbaiki jika dirasakan masih ada kesalahan dan keraguan data.

b. *Coding*

Adalah memberikan kode pada jawaban yang ada untuk mempermudah dalam proses pengelompokan dan pengolahan. Mengkode jawaban dalam member angka pada tiap-tiap jawaban.

c. *Tabulating*

Adalah proses pengelompokan jawaban-jawaban yang serupa dan menjumlahkannya dengan cara yang diteliti dan teratur ke dalam tabel yang telah disediakan.

2. Analisis Data

Setelah semua data terkumpul, maka selanjutnya adalah menganalisis data dengan menggunakan teknik-teknik sehingga data tersebut dapat ditarik suatu kesimpulannya. Adapun data dianalisis dengan program komputer dengan menggunakan teknik analisis data yang meliputi:

a. Analisis Univariat

Analisis univariate bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yaitu analisa yang dilakukan terhadap dua variabel yang berhubungan atau berkorelasi yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel independent dan variabel dependent. Uji statistic yang digunakan dalam analisis bivariat adalah *Chi Square* yaitu menguji maknaan hubungan atau perbedaan dengan tingkat kepercayaan 95% dan dengan $\alpha = 0,05$ dengan menggunakan perangkat komputer . Kriteria uji statistic sebagai berikut :

- 1) Jika nilai $p < \alpha = 0,05$ H_a diterima
- 2) jika nilai $p > \alpha = 0,05$ H_0 ditolak

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Jalannya Penelitian

Pada tahap pelaksanaan, penelitian meminta izin penelitian dari institusi pendidikan yaitu Poltekkes Kemenkes Bengkulu, Jurusan kesehatan lingkungan. Penelitian ini diawali dengan mengurus surat ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (Kesbangpol) dan kemudian melakukan penelitian.

Dalam penelitian ini langkah-langkah pengumpulan data yang pertama mengisi kuesioner dengan system wawancara mahasiswa/i kesehatan lingkungan sebanyak 50 mahasiswa berupa pertanyaan kuesioner. Kuesioner tersebut berupa pertanyaan-pertanyaan tentang pengetahuan, sikap, tindakan pencegahan Covid-19.

Hal ini untuk mengetahui hubungan Pengetahuan Sikap dan Tindakan Mahasiswa Tentang Pencegahan Covid-19 di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

B. Hasil Penelitian

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mendistribusikan karakteristik variabel penelitian yaitu pengetahuan, sikap, tindakan, pencegahan Covid-19 pada mahasiswa di jurusan kesehatan lingkungan poltekkes kemenkes Bengkulu

a. Pengetahuan

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Pengetahuan Mahasiswa Tentang
Pecegahan Covid-19 Dijurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes
Kemenkes Bengkulu Tahun 2021

Pengetahuan	Frekuensi	Persen(%)
Baik	7	14%
Tidak Baik	43	86%

Berdasarkan Tabel 4.1 bisa dilihat bahwa ada sebanyak 86% responden yang memiliki pengetahuan tidak baik

b. Sikap

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Sikap Mahasiswa Tentang
Pecegahan Covid-19 Dijurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes
Kemenkes Bengkulu Tahun 2021

Sikap	Frekuensi	Persen(%)
Baik	37	74%
Tidak Baik	13	26%

Berdasarkan Tabel 4.2 bisa dilihat bahwa ada sebanyak 74% responden yang memiliki sikap baik

c. Tindakan

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tindakan Mahasiswa Tentang
Pecegahan Covid-19 Dijurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes
Kemenkes Bengkulu Tahun 2021

Tindakan	Frekuensi	Persen(%)
Baik	36	72%
Tidak Baik	14	28%

Berdasarkan Tabel 4.3 bisa dilihat bahwa ada sebanyak 72% responden yang memiliki tindakan baik

d. Pencegahan

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Pencegahan Mahasiswa Tentang Pencegahan Covid-19 DiJurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2021

Pencegahan	Frekuensi	Persen(%)
Baik	35	70%
Tidak Baik	15	30%

Berdasarkan Tabel 4.4 bisa dilihat bahwa ada sebanyak 70% responden yang memiliki pencegahan baik

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (pengetahuan, sikap, dan tindakan) dengan variabel dependen (Pencegahan Covid-19) di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu. Untuk mendapatkan hubungan antar variabel tersebut dilakukan dengan uji *chi square*. Adapun hasil analisisnya sebagai berikut :

a. Hubungan Pengetahuan dengan Pencegahan

Tabel 4.5 Hubungan Pengetahuan dengan Pencegahan Covid 19 pada Mahasiswa Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2021

		Pencegahan				P. Value	OR(IK 95%)
		Baik	%	Tidak Baik	%		
Pengetahuan	Baik	6	85,7%	1	14,3%	0,659	2,89(0,31-26,4)
	Tidak Baik	29	67,4%	14	32,6%		
Total		35	70%	15	30%		

Diketahui hasil *Chi Square* di peroleh $P=0,659 > 0,005$ maka dapat di simpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan mahasiswa jurusan kesehatan lingkungan dengan pencegahan Covid-19, maka mahasiswa dengan pengetahuan baik 2,89 kali lebih baik dari pada mahasiswa dengan pengetahuan tidak baik

b. Hubungan Sikap dengan Pencegahan

Tabel 4.6 Hubungan Sikap dengan Pencegahan Covid-19 pada Mahasiswa Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2021

		Pencegahan				P. Value	OR(IK 95%)
		Baik	%	Tidak Baik	%		
Sikap	Baik	27	73,0%	10	27,0%	0,493	1,688(0,44-0,63)
	Tidak Baik	8	61,5%	5	38,5%		
Total		35	70%	15	30%		

Diketahui hasil *Chi Square* di peroleh $P=0,493 > 0,005$ maka dapat di simpulkan bahwa tidak ada hubungan antara sikap mahasiswa jurusan kesehatan lingkungan dengan pencegahan Covid-19 , maka mahasiswa

dengan sikap baik 1,68 kali lebih baik dari pada mahasiswa dengan sikap tidak baik

c. Hubungan Tindakan dengan Pencegahan

Tabel 4.7 Hubungan Tindakan dengan Pencegahan Covid-19 pada Mahasiswa Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2021

		Pencegahan				P. Value	OR(IK 95%)
		Baik	%	Tidak Baik	%		
Tindakan	Baik	26	72,2%	10	27,8%	0,733	1,44(0,38-5,37)
	Tidak Baik	9	64,3%	5	35,7%		
Total		35	70%	15	30%		

Diketahui hasil *Chi Square* di peroleh $P=0,659 > 0,005$ maka dapat di simpulkan bahwa tidak ada hubungan antara tindakan mahasiswa jurusan kesehatan lingkungan dengan pencegahan Covid-19, maka mahasiswa dengan tindakan baik 1,44 kali lebih baik dari pada mahasiswa dengan tindakan tidak baik

C. Pembahasan

1. Analisis Univariat

a. Pengetahuan

Berdasarkan Tabel 4.1 terlihat bahwa ada sebanyak 86% responden memiliki pengetahuan tidak baik. Berdasarkan pendapat Notoatmodjo (2011) menyimpulkan pengetahuan adalah faktor pendukung dalam perilaku seseorang dalam melakukan sesuatu. Saat

orang tersebut membentuk perilaku yang baru, maka orang tersebut harus tahu apa manfaat maupun arti perilaku bagi dirinya sendiri..

Tingkat pengetahuan akan pencegahan covid 19 masih kurang di kalangan mahasiswa karena masih banyak mahasiswa yang belum mengetahui tentang virus covid yang berbahaya bagi tubuh manusia di karenakan kurangnya informasi lebih lanjut di kalangan mahasiswa sehingga tingkat pengetahuan akan pencegahan covid 19 kurang

Tetapi mahasiswa yang baik dalam pengetahuan akan pencegahan covid 19 harus di tingkatkan informasi tentang pencegahan covid 19 lebih lanjut agar lebih selektif dalam mengetahui bagaimana pencegahan covid 19 melalui pengetahuan

b. Sikap

Berdasarkan Tabel 4.2 terlihat bahwa ada sebanyak 74% responden memiliki sikap baik. Menurut Notoatmodjo (2011) perilaku baru yang diterima melalui proses (*awareness, interest, evaluation, trial and adoption*) didasarkan oleh tingkat pengetahuan, tingkat kesadaran dan tingkat sikap yang positif, maka perilaku itu akan terjaga bertahan.

Untuk masalah sikap mahasiswa terhadap Covid-19 sudah baik, karena mahasiswa sudah mulai disiplin dengan menjaga kontak fisik terhadap sesama di dalam pandemic covid ini, dan mahasiswa mulai paham menyikapi dalam suasana Covid-19 dengan menjaga tubuh agar tidak terserang Covid-19

c. Tindakan

Berdasarkan Tabel 4.3 terlihat bahwa ada sebanyak 72% responden memiliki tindakan baik. Menurut Notoatmodjo (2011) tindakan seseorang yang dapat bertindak maupun melakukan perilaku baik tanpa terlebih dahulu mengetahui apa makna rangsangan yang sudah diterima, dengan sebutan lain tindakan seseorang tidak selamanya harus didasarkan oleh pengetahuan maupun sikap.

Untuk tindakan dalam pencegahan Covid-19 di lingkungan mahasiswa jurusan kesehatan lingkungan sudah baik, mahasiswa banyak yang memakai masker, duduk dalam menjaga jarak, selalu membawa handsanitizer untuk ketika berpergian ke kampus dan selalu mencuci tangan ketika pulang dari berpergian ketempat yang di tuju.

d. Pencegahan

Berdasarkan Tabel 4.4 terlihat bahwa ada sebanyak 70% responden memiliki pencegahan baik. Menurut Pakpour dan Griffiths (2020) bahwa ketakutan komunikasi kesehatan dapat mengubah sikap dan perilaku seseorang mengamsumsi bahwa seorang individu berpartisipasi dalam perilaku kesehatan ketika mereka merasa keparahan dan kerentangan suatu pengakit tinggi. Dalam hal ini kemungkinan media massa maupun media komunikasi lainnya meningkatkan rasa ketakutan terhadap Covid-19 sehingga menimbulkan perilaku pencegahan

Untuk perilaku pencegahan Covid-19 di lingkungan mahasiswa jurusan kesehatan lingkungan sudah baik, mahasiswa banyak yang mengikuti protokol kesehatan seperti memakai masker, duduk dalam menjaga jarak, selalu membawa handsanitizer untuk ketika berpergian ke kampus dan selalu mencuci tangan ketika pulang dari berpergian ketempat yang di tuju. Hal ini dikarenakan banyaknya himbauan mengenai pencegahan Covid-19 yang didapat dari media massa maupun pemberitaan dari media komunikasi lainnya.

2. Analisis Univariat

a. Hubungan Pengetahuan dengan pencegahan Covid-19 di jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Diketahui hasil *Chi Square* di peroleh $P=0,268 > 0,005$ maka dapat di simpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan mahasiswa jurusan kesehatan lingkungan dengan pencegahan Covid-19. Dari hasil di atas dapat disimpulkan bahwa responden sudah cukup baik pengetahuannya tentang pencegahan Covid-19 pada mahasiswa jurusan kesehatan lingkungan dipoltekkes kemenkes Bengkulu

Berdasarkan hasil analisis bivariat tidak ditemukan adanya hubungan antara pencegahan dengan pengetahuan Covid-19. Hal tersebut dapat disebabkan oleh adanya pengaruh faktor lain, seperti kurangnya informasi tentang pengetahuan tentang pencegahan Covid-19. Menurut Widyastuti (2005), orang yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi lebih berorientasi pada tindakan preventif,

mengetahui lebih banyak tentang masalah kesehatan dan memiliki status kesehatan yang lebih baik.

b. Hubungan Sikap dengan Pencegahan Covid-19 di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Diketahui hasil *Chi Square* di peroleh $P=0,493 > 0,005$ maka dapat di simpulkan bahwa tidak ada hubungan antara sikap mahasiswa jurusan kesehatan lingkungan dengan pencegahan Covid-19. Dari hasil di atas di ketahui ada beberapa responden yang memiliki sikap dan pencegahan belum mencukupi kriteria yaitu mungkin karena kurangnya kesadaran diri dalam menyikapi pandemi Covid-19 ini seperti disiplin dalam menjalankan protokol kesehatan dan juga kurang empati/simpaty terhadap keluarga atau teman dekat dengan berpergian keluar tanpa menggunakan masker dan kelengkapan dalam menghindari virus ini. Menurut Notoatmodjo sikap adalah reaksi atau respon yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek, sikap merupakan kecendrungan untuk menyatakan tanda-tanda menyenangkan atau tidak menyenangkan terhadap suatu objek (Notoatmodjo, 2003).

c. Hubungan Tindakan dengan Pencegahan Covid-19 di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Diketahui hasil *Chi Square* di peroleh $P=0,659 > 0,005$ maka dapat di simpulkan bahwa tidak ada hubungan antara tindakan mahasiswa jurusan kesehatan lingkungan dengan pencegahan Covid-19, maka mahasiswa dengan tindakan baik 1,44 kali lebih baik dari pada

mahasiswa dengan tindakan cukup baik. Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat responden mahasiswa yang belum baik dalam tindakan pencegahan Covid-19 yang mana tindakan tersebut menjaga jarak, menggunakan masker, mencuci tangan, membawa handsinitizer dan menjaga sesama agar tidak terjangkit virus Covid-19

Tindakan diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi pada kondisi sebenarnya Notoatmodjo (2003). Penelitian ini sejalan dengan penelitian dengan penelitian (Sukesih, Usman, Setia Budi, 2020) hal serupa dengan data pengetahuan mahasiswa kedokteran di India yang memiliki pengetahuan buruk terkait dengan Covid-19. Berbeda dengan hasil penelitian pada siswa di Filipina didapatkan pengetahuan terkait dengan pencegahan Covid-19 dengan hasil pengetahuan cukup. Sumber pengetahuan terkait dengan Covid-19 didapatkan mahasiswa dari media sosial, internet, televisi, kementerian kesehatan, WHO dan informasi teman.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Distribusi frekuensi pengetahuan dilihat bahwa ada sebanyak 86% responden yang memiliki pengetahuan tidak baik
2. Distribusi frekuensi sikap dilihat bahwa ada sebanyak 74% responden yang memiliki sikap baik
3. Distribusi frekuensi tindakan dilihat bahwa ada sebanyak 72% responden yang memiliki tindakan baik
4. Distribusi frekuensi pencegahan dilihat bahwa ada sebanyak 70% responden yang memiliki pencegahan baik
5. Tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan pencegahan $p=0,268 > 0,005$
6. Tidak ada hubungan antara sikap dengan pencegahan $P=0,493 > 0,005$
7. Tidak ada hubungan antara tindakan dengan pencegahan $P=0,659 > 0,005$

B. Saran

1. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai tentang bagaimana kita mengetahui cara untuk mencegah covid 19 di lingkungan kita dengan cara melakukan protocol kesehatan dengan baik

2. Bagi Penelitian Lain

Menambah wawasan untuk di jadikan pedoman dalam penelitian selanjutnya mengenai hubungan sikap.tindakan,dan pengetahuan dengan pencegahan pada mahasiswa jurusan kesehatan lingkungan poltekkes

kemenkes Bengkulu

3. Bagi Institusi Pendidikan

Bagi institusi pendidikan khususnya Jurusan Kesehatan lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu sebagai sumber materi dan referensi tambahan. Dalam pengembangan ilmu pengetahuan terutama dalam penelitian tentang hubungan pengetahuan sikap dan tindakan mahasiswa dengan pencegahan Covid-19 Di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

DAFTAR PUSTAKA

- Abudi, R., Mokodompis, Y., & Magulili, A. N. (2020). Stigma Terhadap Orang Positif Covid-19. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 2(2), 77–84. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v2i2.6012>
- Athena, Laelasari, E., & Puspita, T. (2020). Pelaksanaan Disinfeksi Dalam Pencegahan Penularan Covid- 19 Dan Potensi Risiko Terhadap Kesehatan Di Indonesia Implementation of Disifection in Prevention of Covid-19 Transmission and Its Potential Health Risk. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 19(1), 1–20.
- Covid-, P. P., Covid-, P. P., & Bengkulu, P. (2020). *Bengkulu, 1 Oktober 2020*.
- Dra. Siti M. Armando, M. (n.d.). Sikap dan Perilaku. *Komunikasi Massa Dan Efek Media Terhadap Individu*, Psikologi Komunikasi
- Hombing, W. (2017). Peningkatan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Remaja Laki-laki di SMK Negeri 4 Kecamatan Umbulharjo Kota Yogyakarta Tentang Antibiotika Dengan Metode CBIA (Cara Belajar Insan Aktif). *Fakl Farmasi*;, 2(6), 26.
- Jin, Y., Yang, H., Ji, W., Wu, W., Chen, S., Zhang, W., & Duan, G. (2020). Virology, epidemiology, pathogenesis, and control of covid-19. In *Viruses* (Vol. 12, Issue 4). MDPI AG.
- Khaedir, Y. (2020). Perspektif Sains Pandemi Covid-19: Pendekatan Aspek Virologi Dan Epidemiologi Klinik. *Maarif*, 15(1), 40–59.
- Khairina Putri Faisal, H., Khairan, P., Mutmainah, I., Nur Rahmawati, F., Shafa Marwadhani, S., Novitri Adinda, G., Nilam Sari, U., Prawirohardjo, P.,

- Muhammadiyah Jakarta, U., Umum, D., Ptt, D., Marsidi Judono, R. H., Belitung, B., & Kasus, L. (2020). Kasus COVID-19 Ringan Pada Tenaga Medis: Evaluasi Temuan Klinis dan Risiko Transmisi. *Journal Of The Indonesian Medical Association*, 70(4), 78–86.
- Kurniawan, A., Khairan, P., Librianty, N., Faisal, H., Mutmainah, I., Nur Rahmawati, F., Shafa Marwadhani, S., Novitri Adinda, G., Nilam Sari, U., Prawirohardjo, P., Kesehatan Lingkungan, D., Kesehatan Masyarakat, F., Marsidi Judono, D. H., Belitung, B., & Kasus, L. (2020). Abses Paru pada COVID-19. *J Indon Med Assoc*, 70(8), 173–181.
- Oliver, J. (2019). *Hilos Tensados*, 1, 1–476.
- Rothan, H. A., & Byrareddy, S. N. (2020). The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *Journal of Autoimmunity*, 109(February), 102433
- Sukesih, Usman, Setia Budi, D. N. A. S. (2020). *Pengetahuan Dan Sikap Mahasiswa Kesehatan Tentang Pencegahan Covid-19 Di Indonesia*. 11(2), 410–414.
- Upaya, C.-D. A. N., Penyebaran, P., Rt, D. I., Kelurahan, R. W., & Makmur, R. (2020). *Covid-19 dan upaya pencegahan penyebaran di rt 15 rw 03 kelurahan rawa makmur permai kecamatan muara bangkahulu kota bengkulu*. 379–384.
- Van Zoelen, E. J. J. (1997). Epidermal growth factor receptor. *Expert Opinion on Therapeutic Targets*, 1(1), 199–202.
- Zu, Z. Y., Di Jiang, M., Xu, P. P., Chen, W., Ni, Q. Q., Lu, G. M., & Zhang, L. J. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Perspective from China. *Radiology*, 296(2), E15–E25.

Zulva, T. N. I. (2020). Covid-19 Dan Kecenderungan Psikosomatis. *Journal of Chemical Information and Modeling*,