

**LITERATUR RIVIEW : PREVALENSI, KARAKTERISTIK DAN
PATOMEKANISME GEJALA KLINIS PASIEN COVID-19 DI INDONESIA**



Oleh :

RIKA ARISKA

C011171390

Pembimbing :

dr. Andriany Qanitha, MSc, PhD

**DISUSUN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK MENYELESAIKAN STUDI
PADA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di Departemen Ilmu Kedokteran Jiwa Fakultas Kedokteran-Universitas Hasanuddin dengan judul:

PREVALENSI, KARAKTERISTIK DAN PATOMEKANISME GEJALA KLINIS

PASIEN COVID-19 DI INDONESIA

Hari, Tanggal : Jumat, 09 Juli 2021

Waktu : 14.00 WITA – Selesai

Tempat : Virtual Meeting (Zoom Meeting)

Makassar, 09 Juli 2021

(dr. Andriany Qanitha, MSc, PhD)
NIP 19860125 200912 2 003

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“PREVALENSI, KARAKTERISTIK DAN PATOMEKANISME GEJALA KLINIS
PASIEN COVID-19 DI INDONESIA”

Disusun dan Diajukan Oleh

Rika ariska
C011171390

Menyetujui

No. Nama Penguji

1. dr. Andriany Qanitha, MSc, PhD

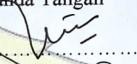
Jabatan

Pembimbing

Tanda Tangan

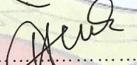
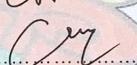
2. dr. Andi Ariyandy, Ph.D

Penguji I

1. 

3. dr. Citra Rosyidah, M.Kes, Sp.S

Penguji II

2. 
3. 

UNIVERSITAS HASANUDDIN

Mengetahui :

Wakil Dekan
Bidang Akademik, Riset & Inovasi

Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin

Ketua Program Studi
Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin



Dr. dr. Sitti Rafiah, M.Si
NIP 196805301997032001

**DEPARTEMEN FISIOLOGI
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
2021**

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Judul Skripsi :

**“PREVALENSI, KARAKTERISTIK DAN PATOMEKANISME GEJALA KLINIS
PASIEN COVID-19 DI INDONESIA”**

Makassar, 09 Juli 2021



(dr. Andriany Qanitha, MSc, PhD)
NIP 19860125 200912 2 003

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Rika Ariska

NIM : C011171390

Judul Skripsi : Prevalensi, Karakteristik dan Patomekanisme Gejala Klinis Pasien Covid-19

Dengan ini saya menyatakan bahwa seluruh skripsi ini adalah hasil karya saya.

Apabila ada kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain baik berupa tulisan, data, gambar atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi, telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik, dan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik yang lain.

Makassar, Juli 2021

Yang Menyatakan,



Rika ariska

C011171390

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga Skripsi yang berjudul "*Literatur Riview : Prevalensi, Karakteristik Dan Patomekanisme Gejala Klinis Pasien Dengan Covid-19 di Indonesia*" dapat terselesaikan dengan baik.

Shalawat serta salam kita haturkan kepada junjungan besar Nabi Muhammad Shalallahu alaihi wasallam, beserta kelarganya, para sahabat serta pengikutnya hingga akhir zaman. Selesainya Skripsi ini adalah berkat bimbingan, kerjasama serta bantuan dari berbagai pihak.

Penulis menyadari "*manusia tak luput dari kesalahan*" begitu pula dengan Skripsi ini, yang tak luput dari kesempurnaan, mulai dari tahap persiapan hingga penyelesaian. Begitu banyak kesulitan yang penulis hadapi dalam persiapan, pelaksanaan hingga penyelesaian Skripsi ini. Untuk itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kesabaran, kekuatan, serta ilmu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua penulis, Ayahanda Andika dan Ibunda Wahira serta kakak saya Riswandi, adik-adik saya Risaldi, Adit zulfikar dan seluruh keluarga yang telah senantiasa memberikan kasih sayang, dukungan serta doa yang tiada henti kepada penulis.
3. Rektor Universitas Hasanuddin yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar, meningkatkan pengetahuan dan keahlian.
4. dr. Andriany Qanitha, MSc, PhD selaku pembimbing skripsi atas kesediaan, keikhlasan, dan kesabaran meluangkan waktunya memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis mulai dari penyusunan proposal sampai penyusunan skripsi.

5. dr. Andi Ariyandy, PhD dan dr. Citra Rosyidah, M.kes, Sp.S selaku dosen penguji skripsi atas kesediaan untuk meluangkan waktunya dalam ujian skripsi saya.
6. Muh. Alfandy Rushan, yang senantiasa memberikan masukan, doa, semangat, motivasi dan banyak bantuan selama penyelesaian skripsi ini.
7. Teman-teman belajar (Mery, Ayudia, Aknul, Ainun, Amel dan Jovia) yang selalu memberikan masukan, semangat, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Untuk semua pihak yang membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
9. Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having days off, I wanna thank me for never quitting, for just being me at all times.

Makassar, Juli 2021

Penulis

SKRIPSI

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

JULI 2021

RIKA ARISKA (C011171390)
dr. Andriany Qanitha, MSc, PhD

**“LITERATUR RIVIEW : PREVALENSI, KARAKTERISTIK DAN
PATOMEKANISME GEJALA KLINIS DENGAN PASIEN COVID-19 DI
INDONESIA”**

ABSTRAK

Latar Belakang : Penyakit Virus Corona 19 (Corona virus disease/Covid19) merupakan sebuah nama baru yang diberikan oleh WHO (World Health Organization) untuk pasien dengan infeksi virus corona 2019 dan pertama kali dilaporkan oleh Kota Wuhan, Cina di akhir tahun 2019. Pada tanggal 10 Januari, etiologi dari penyakit ini diketahui pasti yaitu termasuk dalam virus RNA (Ribonucleic Acid) yang merupakan virus corona jenis baru. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) mengklasifikasikan Covid 19 menjadi Orang Dalam Pemantauan (ODP), Pasien Dalam Pengawasan (PDP), Orang Tanpa Gejala (OTG) dan pasien yang terkonfirmasi positif Covid19 apabila didapatkan hasil RT-PCR COVID19 positif dengan gejala apapun. Sedangkan WHO, mengklasifikasikan Covid19 atas Suspect (kasus terduga), probable dan confirmed.

Tujuan : Untuk mengetahui Prevalensi, Karakteristik dan Patomekanisme gejala Covid-19 di Indonesia

Metode : Penelitian ini menggunakan metode studi literatur . Dengan mengumpulkan sejumlah buku, jurnal yang berkaitan dengan tujuan dan masalah penelitian. Dan bertujuan untuk mengungkap teori-teori yang relevan dengan permasalahan yang sedang diteliti sebagai bahan rujukan dalam pembahasan hasil penelitian.

Hasil : Ada 16 studi yang memenuhi kriteria yang membahas mengenai karakteristik dan patomekanisme gejala klinis pasien covid19 yang ditampilkan pada tabel dibawah ini. Topic tersebut dibagi menjadi dua berdasarkan literature review yaitu karakteristik dan patomekanisme gejala klinis pasien covid19. Untuk prevalensi pasien covid19 di Indonesia sendiri, dilakukan pencarian pada situs resmi, seperti WHO dan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes-RI).

Kesimpulan : Berdasarkan studi literature yang telah dilakukan, didapatkan bahwa masa inkubasi Covid19 adalah 1-4 hari. Adapun beberapa gejala umum yang tampak pada pasien Covid19 adalah demam, batuk kering dan lelah. Untuk gejala yang jarang ditemukan seperti, sakit kepala, hidung tersumbat, nyeri pada tenggorokan, napas pendek, batuk berdahak, kedinginan, mual, diare dan nyeri otot atau sendi. Pada gejala dengan kasus parah

dapat ditemukan gejala sesak napas, penurunan sel darah putih, batuk berdarah (umumnya setelah 1 minggu). Kemudian gejala yang ditemukan pada kasus terburuk seperti syok septik, asidosis metabolic yang sulit dikoreksi, gagal ginjal dan organ vital lainnya, kelainan koagulasi dan perdarahan serta multi organ dysfunction (MODs). Penularan COVID19 dapat menular dari pasien yang mempunyai penyakit saluran pernapasan dengan melalui beberapa jalur, yakni kontak langsung, percikan (droplet) saat bersin maupun batuk dan fecal to oral route.

Kata Kunci : *Prevalensi, Karakteristik,Patomekanisme,Gejala Klinis, Covid19*

ESSAY

MEDICAL SCHOOL

HASANUDDIN UNIVERSITY

JULY 2021

RIKA ARISKA (C011171390)

dr. Andriany Qanitha, MSc, PhD

"RIVIEW LITERATURE: PREVALENCE, CHARACTERISTICS AND PATOMECHANISM OF CLINICAL SYMPTOMS WITH COVID-19 PATIENTS IN INDONESIA"

ABSTRACT

Background: Corona virus disease (Covid19) is a new name given by the WHO (World Health Organization) for patients with the 2019 corona virus infection and was first reported by the City of Wuhan, China at the end of 2019. January 10, the etiology of this disease is known for sure, which is included in the RNA (Ribonucleic Acid) virus which is a new type of corona virus. The Ministry of Health of the Republic of Indonesia (Kemenkes RI) classifies Covid 19 into People Under Monitoring (ODP), Patients Under Supervision (PDP), People Without Symptoms (OTG) and patients who are confirmed positive for Covid19 if positive RT-PCR COVID19 results are obtained with apapu symptoms. Meanwhile, WHO, calculates Covid19 for Suspect (suspected cases), ptobable and confirmed.

Objective: To determine the prevalence, characteristics and pathomechanism of the Covid-19 symptom in Indonesia

Methods: This study uses a literature study method. By collecting a number of books, journals related to research objectives and problems. And aims to reveal the theories that are relevant to the problem being studied as reference material in the discussion of research results.

Results: There were 16 studies that met the criteria that discussed the characteristics and pathomechanisms of clinical symptoms of COVID-19 patients which are shown in the table below. These topics are divided into two based on literature review, namely the characteristics and pathomechanisms of clinical symptoms of COVID-19 patients. For the prevalence of Covid19 patients in Indonesia itself, a search was carried out on official websites, such as WHO and the Ministry of Health of the Republic of Indonesia (Kemenkes-RI).

Conclusion: Based on the literature study that has been conducted, it was found that the incubation period for Covid19 is 1-4 days. Some of the common symptoms seen in Covid19 patients are fever, dry cough and fatigue. For rare symptoms such as headache, nasal congestion, sore throat, shortness of breath, cough with phlegm, chills, nausea, diarrhea and muscle or joint pain. Symptoms with severe cases can be found symptoms of shortness of breath, decreased white blood cells, coughing up blood (usually after 1 week). Then the symptoms found in the worst cases include septic shock, metabolic acidosis that is difficult to correct, kidney failure and other vital organs, coagulation and bleeding disorders and multi-organ dysfunction (MODs). The transmission of COVID19 can be transmitted from patients who have respiratory diseases through several routes, namely direct contact, droplets when sneezing or coughing and fecal to oral route.

Keywords: Prevalence, Characteristics, Pathomechanism, Clinical Symptoms, Covid 19

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti	3
1.4.2 Manfaat Bagi Masyarakat.....	3
BAB II	4
METODE PENELITIAN.....	4
2.1 Strategi Pencarian Literatur	4
2.1.1 Protokol dan Registrasi.....	4
2.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	5
2.3 Seleksi Studi	5
BAB III.....	7
HASIL PENELITIAN.....	7
3.1 Karakteristik Studi.....	7
BAB IV	15
PEMBAHASAN.....	15
4.1 Prevalensi COVID-19 di Indonesia.....	15
4.2 Karakteristik COVID-19	16
4.3 Patomekanisme Gejala Klinis Covid-19	18
Mekanisme gejala klinis pasien Covid19.....	20
BAB V	22
5.1 Kesimpulan.....	22
5.2 Saran.....	23
DAFTAR PUSTAKA	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur Prisma dari Hasil Penyaringan Studi Inklusi

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Hasil pencarian studi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Covid-19 adalah penyakit menular yang disebabkan oleh jenis coronavirus yang baru ditemukan. Virus baru dan penyakit yang disebabkannya ini dikenal sebelum terjadinya wabah di Wuhan, Tiongkok, bulan Desember 2019. Sekarang ini, Covid-19 sudah menjadi sebuah pandemic yang terjadi di berbagai Negara di seluruh dunia. Di awal tahun 2020, dunia digegerkan dengan munculnya Coronavirus Disease (Covid19). Berdasarkan dengan namanya, penyebab dari Covid19 ini ialah virus corona jenis baru, yaitu 2019-nCoV yang dikenal dengan nama virus SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome Coronavirus-2*)(WHO,2020).

Transmisi virus SARS-CoV-2 ini diawali dari sebuah pasar tradisional makanan laut Huanan di Wuhan-China. Dimana virus ini awalnya ditemukan di Wuhan-China kemudian menimbulkan wabah di seluruh belahan dunia dalam waktu yang singkat. Wabah ini diawali dengan kemunculan 42 pasien dengan kasus pneumonia yang tanpa gejala di beberapa RS di kota Wuhan, China pada akhir tahun 2019. Dan pada tanggal 30 Januari 2020, Wolrd Health Organization (WHO) menetapkan penyakit ini sebagai keadaan yang darurat kesehatan secara global atau disebut pandemic (Li *et al.*2020).

Sebelum Covid19 ini merebak dan dinyatakan sebagai pandemi, sejarah dunia pernah mencatat Kejadian Luar Biasa (KLB) yang disebabkan oleh family *coronavirus*(CoVs). Dimana pada tahun 2003 diawali dari Guangdong,China yang disebabkan oleh SARS Virus

(SARS-CoV) yang merupakan kelompok beta *coronavirus*. Adapun gejala penyakit ini pneumonia dengan kerusakan alveoli. Diketahui bahwa penyakit ini menginfeksi sekitar 8.000 orang di 26 negara dengan *fatality rate* sekitar 10% yang menyebabkan 776 orang meninggal. Kemudian pada tahun 2012 di Negara-negara timur tengah terjadi kejadian luar biasa yang disebabkan oleh *Middle East Respiratory Syndrom Coronavirusses* (MERS-CoV) yang juga merupakan kelompok beta dari *coronavirus*. Penyakit ini menyerang 109 negara dan 2.428 pasien dengan *fatality rate* 2,9% dengan jumlah kematian sekitar 838 orang.

Adapun laporan dari WHO bahwa terdapat 414.179 kasus positif Covid dengan kematian sebanyak 18.440 dan *fatality rate* 4,4% di 192 negara (Kemenkes RI). Pada 27 Januari 2020, Indonesia mengeluarkan pembatasan perjalanan dari provinsi Hubei yang dimana pada saat itu merupakan pusat Covid19 global. Pada tanggal 2 Maret 2020 Presiden Joko Widodo telah melaporkan 2 kasus pertama mengenai Covid19 (Djalante et al.,2020).

Adapun sebab dari munculnya kasus Covid19 di Indonesia diawali dari satu acara di Jakarta yang dimana penderita memiliki riwayat kontak dengan seorang warga Negara asing (WNA) dari Jepang yang tinggal Malaysia. Setelah pertemuan itu, penderita mengalami gejala batuk, demam dan sesak nafas (WHO,2020). Jumlah pasien Covid19 di Indonesia bertambah terus menerus hingga bulan Juni 2020 yang diperkirakan sebanyak 31.186 kasus yang terkonfirmasi dan sebanyak 1.851 kasus meninggal (PHEOC Kemenkes RI, 2020).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Prevalensi, Karakteristik dan Patomekanisme Gejala Klinis Pasien Covid19 di Indonesia.”

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

- Untuk mengetahui prevalensi Pasien Covid19 di Indonesia.
- Untuk mengetahui karakteristik Pasien Covid19
- Untuk mengetahui Patomekanisme Gejala Klinis pasien Covid19

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan pengalaman dalam rangka penerapan dan pengembangan teori penelitian sekaligus sebagai acuan dasar penelitian selanjutnya bagi peneliti.

1.4.2 Manfaat Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang Prevalensi, karakteristik dan patomekanisme gejala klinis Covid19 di Indonesia.

BAB II

METODE PENELITIAN

2.1 Strategi Pencarian Literatur

2.1.1 Protokol dan Registrasi

Penelitian ini merupakan *Systematic Review* yang menggunakan metode *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA)* yang bertujuan untuk menentukan penyeleksian studi yang telah ditemukan dan akan disesuaikan dengan tujuan dari *literatur review*.

2.1.2 Database Pencarian

Pencarian literature ini dilakukan pada bulan Februari 2021. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu bukan dari pemeriksaan langsung. Sumber data sekunder yang ditemukan berupa jurnal nasional maupun internasional yang disesuaikan dengan judul penelitian. Pencarian literature dalam *literature review* ini menggunakan database *Google Scholar* dan *PubMed*.

2.1.3 Kata Kunci

Pencarian artikel atau jurnal menggunakan *keyword* (AND,OR,NOT) yang digunakan untuk menspesifikasi pencarian, sehingga akan mempermudah pencarian artikel atau jurnal yang akan digunakan. Kata kunci Prevalensi, Karakteristik dan Patomekanisme Gejala Klinis Pasien

Covid19 di Indonesia (((covid19) OR (*characteristics covid19*) OR (*pathomechanism of covid19 clinical symptoms*) AND (*prevalence*))). Dalam pencarian kata kunci hanya digunakan jurnal dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia, selain bahasa tersebut tidak digunakan.

2.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

2.2.1 Kriteria Inklusi

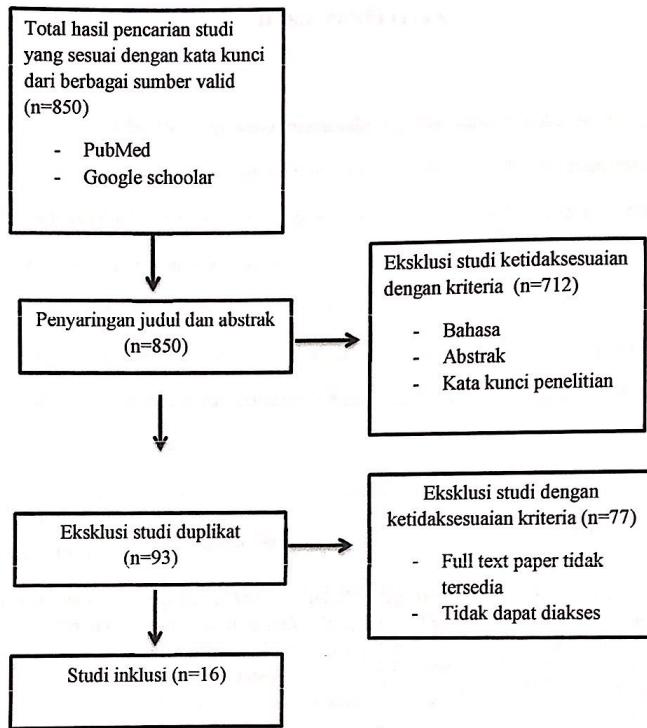
1. Artikel penelitian terbit tahun 2019-2021
2. Artikel atau jurnal yang membahas mengenai prevalensi, karakteristik dan patomekanisme gejala klinis pasien covid19.

2.2.2 Kriteria Eksklusi

Studi yang tidak membahas mengenai Prevalensi, karakteristik dan patomekanisme gejala klinis pasien covid19 .

2.3 Seleksi Studi

Berdasarkan hasil pencarian literature dengan menggunakan kata kunci yang telah disesuaikan dengan MeSH, peneliti mendapatkan sebanyak 850 studi yang sesuai dengan kata kunci tersebut. Selanjutnya, 850 judul dan abstrak disaring dan sebanyak 712 dieksklusi karena tidak sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Hasil pencarian yang didapatkan kemudian diperiksa duplikasi, dan didapatkan sebanyak 45 studi yang sama sehingga dikeluarkan. Tersisa 93 studi kemudian selanjutnya dilakukan skrining berdasarkan dengan *full text* dan didapatkan sebanyak 77 studi yang tidak sesuai dengan kriteria inklusi sehingga tersisa 16 studi yang bisa digunakan dalam literature review ini. Hasil dari seleksi studi dapat digambarkan dalam diagram berikut.



Gambar 1 Alur Prisma dari Hasil Penyaringan Studi Inklusi