

SKRIPSI

2021

**ANGKA KEJADIAN DAN PATOMEKANISME
ANOSMIA PADA PASIEN COVID-19**



Oleh:

Andi Faiz Harun

C011181404

Pembimbing:

Dr. dr. Sri Ramadhany, M.Kes

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

2021

**ANGKA KEJADIAN DAN PATOMEKANISME ANOSMIA PADA PASIEN
COVID-19**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin Untuk Melengkapi Salah Satu
Syarat Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran**

ANDI FAIZ HARUN

C011181404

PEMBIMBING :

Dr. dr. Sri Ramadhany, M.Kes

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kedokteran Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan Judul :

**“ANGKA KEJADIAN DAN PATOMEKANISME ANOSMIA PADA PASIEN
COVID-19”**

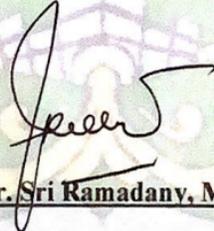
Hari/Tanggal : Rabu, 29 September 2021

Waktu : 10.00 - selesai WITA

Tempat : Zoom Meeting

Makassar, 29 September 2021

Mengetahui,


Dr.dr. Sri Ramadany, M.Kes

NIP. 19711021 200212 2 003

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

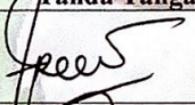
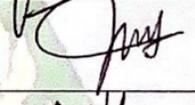
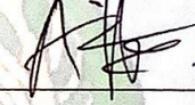
“ANGKA KEJADIAN DAN PATOMEKANISME ANOSMIA PADA PASIEN COVID-19”

Disusun dan Diajukan Oleh :

Andi Faiz Harun
C011181404

Menyetujui

Panitia Penguji

No.	Nmaa Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Dr.dr. Sri Ramadany, M.Kes	Pembimbing	
2	dr. Alifia Ayu Delima M. Kes	Penguji 1	
3	dr.Ainan Raena Nas.,M.Kes	Penguji 2	

Mengetahui,

Wakil Dekan
Bidang Akademik, Riset & Inovasi
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin



Dr. dr. Ifan Idris, M.Kes

NIP. 19671103 199802 1 0001

Ketua Program Studi
Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin



Dr. dr. Sitti Rafiah, M.Si

NIP. 19680530 199703 2 0001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Andi Faiz Harun
NIM : C011181404
Fakultas/Program Studi : Kedokteran / Pendidikan Kedokteran
Judul Skripsi : Angka Kejadian dan Patomekanisme Anosmia pada Pasien Covid-19

Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr.dr. Sri Ramadany, M.Kes (.....)

Penguji 1 : dr. Alifia Ayu Delima M. Kes (.....)

Penguji 2 : dr. Ainan Raena Nas., M.Kes (.....)

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 29 September 2021

**BAGIAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT DAN ILMU KEDOKTERAN
KOMUNITAS FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

MAKASSAR 2021

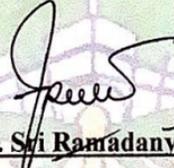
TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Skripsi dengan Judul :

**“ANGKA KEJADIAN DAN PATOMEKANISME ANOSMIA PADA PASIEN
COVID-19”**

Makassar, 29 September 2021

Pembimbing,


Dr.dr. Sri Ramadan, M.Kes

NIP. 19711021 200212 2 003

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Andi Faiz Harun
NIM : C011181404
Tempat, tanggal lahir : Pare – pare, 2 Januari 2000
Alamat : Jl. Flamboyan NTI Blok DF/26
Alamat email : fais88c@gmail.com
Nomor HP : 082217432677

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan judul “**Angka Kejadian dan Patomekanisme Anosmia pada Pasien Covid-19**” 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 lainnya. Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Makassar, 29 September 2021

Yang menyatakan,

A 1000 Rupiah postage stamp with a signature over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'METERAI TEMPEL' and '67 59AJX623264199'.

Andi Faiz Harun

C011181404

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala karena atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Insiden Dan Patomekanisme Anosmia Pada Pasien Covid-19”. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Kedokteran.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya doa, bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih banyak kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala, atas limpahan rahmat dan ridho-Nya lah proposal ini dapat terselesaikan dan Inshaa Allah akan bernilai berkah.
2. Nabi Muhammad Shallallahu ‘alaihi Wassalam, sebaik-baik panutan yang selalu mendoakan kebaikan atas umatnya semua.
3. Kedua orang tua dan kerabat tercinta yang berkontribusi besar dalam penyelesaian skripsi ini dan tak pernah henti mendoakan dan memotivasi penulis untuk menjadi manusia yang bermanfaat bagi sesame serta sukses dunia dan akhirat meski penulis terkadang pernah merasa Lelah dan jenuh.
4. dr. Sri Ramadhany M.Kes selaku dosen pembimbing sekaligus penasehat akademik yang telah memberikan berbagai bimbingan dan pengarahan dalam pembuatan proposal ini dan membantu penulis dapat menyelesaikan proposal ini.
5. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan secara satu per satu yang terlibat dalam memberikan dukungan dan doanya kepada penulis.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa berkontribusi dalam perbaikan upaya kesehatan dan bermanfaat bagi semua pihak.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	ix
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT	xii
BAB 1	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
BAB II	3
2.1 COVID-19	3
2.2 ANOSMIA.....	4
BAB III	6
3.1 Jenis penulisan	6
3.2 Sumber data	6
3.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	7
3.4 Pengumpulan Data.....	8
3.5 Alur penulisan.....	9
BAB IV.....	10

4.1 Hasil pencarian studi literatur	10
BAB V	12
5.1 Analisa Tabel Sintesa Jurnal.....	12
5.2 Patomekanisme Anosmia pada Pasien Covid-19.....	14
BAB VI.....	16
6.1 KESIMPULAN.....	16
6.2 SARAN.....	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN	20

Covid-19 Dan Anosmia : Angka Kejadian Dan Patomekanisme Anosmia Pada Pasien Covid-19

ABSTRAK

Latar Belakang: Covid-19 adalah penyakit infeksi saluran pernapasan yang disebabkan oleh coronavirus jenis baru yang dinamakan SARS-CoV-2 yang pertama kali muncul di Wuhan, Tiongkok, pada bulan Desember 2019. Anosmia adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami kehilangan kemampuan untuk mendeteksi dan mengidentifikasi suatu bau. Munculnya anosmia sebagai gejala dari Covid-19 telah mengumpulkan banyak perhatian publik karena penilaiannya yang tidak memerlukan intervensi atau prosedur khusus, menjadikannya variabel yang ramah untuk dimasukkan dalam kuesioner atau algoritma skrining Covid-19. Oleh karena itu, *literature review* ini bertujuan untuk menganalisis tentang angka kejadian anosmia pada pasien konfirmasi Covid-19.

Metode: Pada literatur ini dilakukan pencarian studi literatur menggunakan kata kunci yang sesuai dengan topik, kemudian dilakukan penyaringan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan.

Hasil: Berdasarkan hasil penelusuran jurnal dengan kata kunci yang sesuai, terdapat 8 studi inklusi yang dipublikasikan dari PubMed, Science Direct, dan Google Scholar guna menganalisis angka kejadian anosmia pada penderita Covid19 dan 4 studi yang menganalisis patomekanisme anosmia.

Kesimpulan: Berdasarkan 8 studi penelitian yang dikaji dan dianalisis dapat disimpulkan bahwa angka kejadian gangguan penciuman atau anosmia pada pasien Covid-19 mencapai sekitar 12-96% dari jumlah kasus yang dilaporkan sehingga anosmia dimasukkan ke dalam daftar gejala Covid-19.

Kata kunci: *Covid-19, Anosmia.*

Covid-19 and Anosmia : Incidence Rate dan Pathomechanism Of Anosmia In Covid-19 Patients

ABSTRACT

Background: Covid-19 is a respiratory infection disease caused by a new type of corona virus called SARS-CoV-2 which first appeared in Wuhan, China, in December 2019. Anosmia is a condition in which a person loses the ability to recognize and identify a smell. The emergence of anosmia as a symptom of Covid-19 has gathered public attention because the diagnosis doesn't need special interventions or procedures, the variables are friendly so it's easy to be included in the Covid-19 screening questionnaire or algorithm. Therefore, this literature review aims to analyze the incidence of anosmia in Covid-19 patients.

Methods: In this literature, the literature study was searched using keywords in accordance with the topic, then filtered according to predetermined inclusion and exclusion criteria.

Results: Based on the journal search results with the appropriate keywords, there are 8 inclusion studies published from PubMed, Science Direct, and Google Scholar to analyze the incidence of anosmia in confirmed Covid-19 patients and 4 studies analyzing the pathomechanism of anosmia.

Conclusion: Based on 8 research studies studied and analyzed, it can be concluded that the incidence of olfactory disorders or anosmia in Covid-19 patients reaches around 12-96% of the number of reported cases, so anosmia is included in the list of symptoms of Covid-19.

Keyword: *Covid-19, Anosmia.*

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada pertengahan Desember tahun 2019 dunia dikejutkan dengan kemunculan virus baru yang menginfeksi manusia yaitu coronavirus jenis baru yang sekarang di namakan dengan (SARS-CoV-2) yang nama penyakitnya disebut Covid-19. Diketahui pada awalnya virus ini menginfeksi manusia yang terdapat di Wuhan provinsi Hubei, Tiongkok. Pada data epidemiologi awal di dapatkan bahwa 66% pasien merupakan orang yang sebetulnya telah berkunjung ke salah satu pasar seafood yang sama yang terdapat di kota Wuhan. (WHO, 2020b)

Berdasarkan dari data Center for Disease Control masa inkubasi dari virus ini berkisar antara 3 sampai 7 hari.(WHO, 2020a). Gambaran atau gejala klinis dari wabah penyakit Covid-19 di China mengungkapkan bahwa sebagian besar pasien (81%) datang dengan penyakit serupa flu atau pneumonia ringan, dan 19% kasus mengalami pneumonia berat atau kritis. Demam, batuk, kelelahan, dan mialgia biasanya merupakan gejala utama.(Grace, 2020). Selain itu, muncul suatu gejala yang dilaporkan sebagai salah satu gejala dari penderita Covid-19, yakni anosmia.(Russell et al., 2020); Gane et al., 2020); (Michael Eliezer et al., 2020)(Hopkins et al., 2020).

Anosmia adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami kehilangan kemampuan untuk mendeteksi dan mengidentifikasi suatu bau.(S& Belladonna, 2018). Anosmia tergolong dalam kondisi disfungsi kemoseptoris yang melibatkan indera penciuman. Diagnosa penyebab terjadinya kebanyakan dikarenakan oleh penyakit nasal dan sinus, virus, dan trauma kepala. Penyebab terjadinya anosmia dijelaskan karena kegagalan stimulus ditangkap oleh reseptor pada sel-sel sensoris, sehingga stimulus terabaikan, dan tidak ada rangsang yang dilanjutkan ke otak.

Munculnya anosmia sebagai gejala dari Covid-19 telah mengumpulkan perhatian publik karena penilaiannya yang tidak memerlukan intervensi atau prosedur khusus, menjadikannya variabel yang ramah untuk dimasukkan dalam kuesioner atau algoritma skrining Covid-19. Namun, kekuatan bukti dari anosmia dan hubungannya

dengan Covid-19 sejauh ini hanya terbatas pada laporan kasus dan pengalaman. Akibatnya sebagian besar tidak diketahui bagaimana sebenarnya angka kejadian atau insiden dan dan patomekanisme anosmia pada pasien Covid-19. Untuk menjawab pertanyaan tersebut maka penulis membuat literatur dengan metode literatur review.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu :

- a. Bagaimana angka kejadian anosmia pada pasien Covid-19 ?
- b. Bagaimana patomekanisme anosmia pada pasien Covid-19 ?

1.3 Tujuan

- a. Untuk mengetahui angka kejadian anosmia pada pasien Covid-19
- b. Untuk mengetahui patomekanisme anosmia pada pasien Covid-19

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Ilmiah

- a. Menambah ilmu pengetahuan dalam bidang kedokteran
- b. Memberi informasi ilmiah mengenai angka kejadian dan patomekanisme anosmia pada pasien Covid-19

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu bentuk pengaplikasian identifikasi diri dalam bidang kedokteran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 COVID-19

2.1.1 Pengertian Covid-19

Covid-19 adalah penyakit menular yang diakibatkan infeksi virus coronavirus jenis baru. Penyakit ini diketahui muncul pertama kali di Wuhan, Cina pada Desember 2019 (WHO, 2020). Covid-19 merupakan penyakit pernapasan akut yang menjadi pandemik global dan disebabkan oleh novel coronavirus atau SARCoV-2.(Sari, 2020)

2.1.2 Tanda dan Gejala Covid-19

Gejala umum meskipun tidak khas dari Covid-19 antara lain demam, batuk kering, dan sesak napas. Beberapa pasien mengalami gejala mirip pilek dan mengalami nyeri pada tenggorokan dan diare. Beberapa orang yang terinfeksi tidak menunjukkan gejala dan merasa sehat. Sebagian dapat pulih dengan sendirinya, sedangkan sebagian lainnya mengalami perburukan kondisi sehingga mengalami kesulitan bernapas dan perlu dirawat di rumah sakit.(Sari, 2020)

2.1.3 Cara Penularan Covid-19

Covid-19 dapat menular dari orang yang terinfeksi kepada orang lain di sekitarnya melalui percikan batuk atau bersin. Covid-19 juga dapat menular melalui benda-benda yang terkontaminasi percikan batuk atau bersin penderita Covid-19. Orang lain yang menyentuh benda-benda terkontaminasi tersebut lalu menyentuh mata, hidung dan mulut mereka dapat tertular penyakit ini(WHO, 2020)Virus penyebab Covid-19 dapat bertahan di udara sekitar satu jam, sedangkan di permukaan benda-benda dapat bertahan selama beberapa jam. Di permukaan berbahan plastik dan besi tahan karat virus dapat bertahan hingga 72 jam, pada cardboard selama 24 jam dan pada tembaga bertahan selama 4 jam.(Patients et al., 2020)

2.1.4 Cara Pencegahan Covid-19

Kegiatan promosi kesehatan (promote) dilakukan melalui sosialisasi, edukasi, dan penggunaan berbagai media informasi untuk memberikan pengertian dan pemahaman bagi semua orang, serta keteladanan dari pimpinan, tokoh masyarakat, dan melalui media mainstream. Kegiatan perlindungan (protect) antara lain dilakukan melalui penyediaan sarana cuci tangan pakai sabun yang mudah diakses dan memenuhi standar atau penyediaan handsanitizer, upaya penapisan kesehatan orang yang akan masuk ke tempat dan fasilitas umum, pengaturan jaga jarak, disinfeksi terhadap permukaan, ruangan, dan peralatan secara berkala, serta penegakkan kedisiplinan pada perilaku masyarakat yang berisiko dalam penularan dan tertularnya COVID-19 seperti berkerumun, tidak menggunakan masker, merokok di tempat dan fasilitas umum dan lain sebagainya.(Kesehatan, 2020)

2.2 ANOSMIA

Anosmia adalah hilangnya kemampuan untuk mendeteksi dan mengidentifikasi suatu bau. Terdapat dua golongan penyebab dari anosmia berdasarkan struktur tubuh yakni :

- a. Intrakranial : Trauma kepala, Infeksi (abses otak lobus frontalis, meningitis pada lobus frontalis), tumor lobus frontalis
- b. Intranasal : Obstruksi hidung (rhinitis vasomotor, rhinitis alergo, tumor hidung, polip, tumor nasofaring). Rhinitis atrofikan, defisiensi vitamin A, Zinc.

Sedangkan jenis gangguan Anosmia sendiri terdiri atas :

- a. Konduktif anosmia : Anosmia yang disebabkan oleh adanya gangguan konduksi partikel-partikel bau menuju ke celah olfaktoria. Contohnya seperti : Inflamasi (rhinitis, alergi, rinosinusitis), massa yang memblok ruang nasal (Polip hidung,papiloma dan keganasan), kelainan kongenital (kista dermoid, ensefalokel), riwayat laringektomi atau trakeotomi karena dapat menyebabkan

penurunan dari aliran udara yang menuju hidung dan melewati membran olfaktorius.

- b. Neuronal Anosmia : Gangguan pada fungsi epitel olfaktorius atau gangguan pada jalur saraf olfaktorius. Contohnya : Adanya infeksi virus yang merusak el olfaktori, sarkoidosis, granulomatois wegener, dan multiple sclerosis, kelainan kongenital yang menyebabkan tidak terbentukny jaras saraf tetentu, gangguan endokrin, trauma kepala, obat-obatan yang mempengaruhi saraf olfaktori (alkohol, nikotin, dan garam zinc), usia tua yang menyebabkan penurunan jumlah sel mitral pada bulbus olfaktorius, penyakit degeneratif pada sistem saraf pusat, seperti parkinson dan alzheimer.

Anosmia dapat dicegah dengan cara menghindari paparan dari peptisida, logam berat, dan berhenti merokok. Untuk pengobatan dari anosmia sendiri harus disesuaikan dengan penyebab dari anosmia itu sendiri.