

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pandemi yang ditemukan pada akhir tahun 2019 diawali dengan adanya kasus pneumonia di Wuhan, China, tepatnya di Provinsi Hubei. Penyebab dari pneumonia ini belum diketahui secara pasti, namun tidak butuh waktu lama ditemukan adanya penyebaran kasus yang meningkat diawal tahun 2020. Menurut hasil penelitian menunjukkan adanya etiologi dari *coronavirus* yang kini dikenal dengan nama COVID-19. COVID-19 sendiri disebabkan oleh virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2). Penularan virus ini dapat menyebar melalui manusia ke manusia. Penyebarannya kini sudah mencapai lebih dari 190 negara hingga WHO menyatakan sebagai status pandemi pada 12 Maret 2020. Indonesia pertama kali melaporkan kasus COVID-19 pada 2 Maret 2020. Kasus tersebut terus mengalami peningkatan dengan tingkat kematian hingga 8,9% pada 31 Maret 2020 (Susilo *et al.*, 2020).

Berdasarkan jurnal penelitian, ditemukan adanya fakta bahwa COVID-19 mengalami mutasi seiring dengan perkembangan waktu. Mutasi terjadi pada gen secara spontan dan diturunkan dari partikel gen virus induk ke partikel gen virus anaknya. Fakta bahwa virus *corona* tersusun dari rangkaian *ribo nucleic acid* membuat virus tersebut masuk ke dalam golongan virus RNA. Beberapa virus ada yang bermutasi dan tidak bermutasi. Virus yang tidak mempunyai gen mutasi dikenal dengan sebutan "*SARS-CoV-2 wild type*" namun, untuk virus yang mengalami mutasi dikenal dengan nama "*SARS-CoV-2 mutant*"(Parwanto., 2021).

Mutasi virus tersebut mulai dikenal saat ditemukannya varian baru di Inggris, Afrika Selatan, Brazil, Amerika Serikat, dan beberapa negara lainnya. Salah satu varian yang ditemukan yaitu B.1.1.7 pada 18 Desember 2020 di Inggris. Selain itu ditemukan juga varian B.1.351, B.1.429, dan B.1.1.28 di Afrika Selatan, Amerika Serikat serta Jepang (Parwanto., 2021).

Sejak ditemukan adanya mutasi gen pada virus *corona*, hal ini membuat penyebarannya menjadi lebih cepat dibandingkan dengan varian awal. Penyebaran yang cepat menyebabkan terjadinya peningkatan kasus yang cukup pesat, di mana kasus harian di Indonesia puncaknya pernah 56.757 kasus baru yang terkonfirmasi positif COVID-19 pada 15 Juli 2021 (Sahara., 2021). Berdasarkan tingginya penularan virus *corona* tersebut, menyebabkan tenaga kesehatan harus menghabiskan banyak waktu dan tenaga untuk merawat pasien yang terjangkit (Lim *et al.*, 2006).

Pencegahan penularan virus COVID- 19 dapat dilakukan dengan mencuci tangan yang baik dan benar menggunakan air serta sabun selama 40 – 60 detik sesuai dengan anjuran WHO atau dapat juga menggunakan desinfektan dengan bahan aktif berupa alkohol. Penggunaan masker juga berperan penting untuk mencegah terjadinya penyebaran melalui *droplet* antar individu. Jenis masker yang digunakan pada setiap individu berbeda – beda, namun terlepas dari tersebut, penggunaannya harus dilakukan dengan baik dan benar agar dapat efektif untuk mencegah terjadinya penularan virus *corona* (Dwirusman., 2020).

Selain menggunakan masker dan mencuci tangan dengan baik dan benar, pada dasarnya dalam ajaran agama Islam manusia diharamkan untuk mengkonsumsi

hewan liar maupun hewan buas. Menurut spekulasi beberapa ahli, diperkirakan virus ini berasal dari kelelawar yang kemudian masuk ke dalam tubuh manusia kemudian saling menyebarkan kepada manusia yang lainnya. Menurut penelitian oleh beberapa ilmuwan, ditemukan adanya perbandingan urutan genetik yang terdapat pada kelelawar dan virus *corona* mencapai angka 96%. Rasulullah pernah mengingatkan ketika sedang menghadapi wabah. Beliau mengatakan untuk tidak memasuki ke negeri yang sedang terkena wabah dan tidak pergi ke tempat lainnya saat dilanda oleh suatu wabah. Interaksi dilarang dilakukan dengan orang yang sehat ketika sedang mengalami sakit yang menular. Sehingga penyebarannya dapat diminimalisir dan tidak menjadi suatu penyebaran yang besar dan berisiko. Hal ini disebutkan dalam Al – Qur’an Surat Al – Baqarah 2 (173)

إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهْلَ بِهِ
 لِغَيْرِ اللَّهِ فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ
 رَّحِيمٌ

Artinya: “*Sesungguhnya Allah hanya mengharamkan bagimu bangkai, darah, daging babi, dan binatang yang (ketika disembelih) disebut (nama) selain Allah. Tetapi barangsiapa dalam keadaan terpaksa (memakannya) sedang dia tidak menginginkannya dan tidak (pula) melampaui batas, maka tidak ada dosa baginya. Sesungguhnya Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang.*”

Melalui ayat tersebut sudah jelas terdapat perintah Allah bagi orang – orang yang beriman untuk mengkonsumsi makanan yang halal dan baik. Hal tersebut merupakan suatu kewajiban yang harus dijalankan. Sebab, dikhawatirkan jika tetap tidak menjalankan perintah dalam ayat tersebut, maka Allah SWT akan menurunkan suatu penyakit (Ananta dan Putra., 2021b).

Pandemi COVID-19 masih terus menjadi masalah kesehatan global yang terjadi secara berkelanjutan hingga saat ini. Bentuk penyebaran utama yang melalui tetesan pernapasan atau droplet membuat penularannya menjadi semakin cepat dan sulit terkendali. Hal ini menyebabkan petugas kesehatan yang ada di seluruh dunia diwajibkan menggunakan alat pelindung diri (APD), saat merawat pasien dengan terduga positif COVID-19. Penggunaan APD yang lengkap untuk merawat pasien COVID-19 ternyata membutuhkan respirator yang sesuai dengan ukuran yang sudah ditentukan sebelumnya, meliputi masker wajah N95, kaca mata pelindung atau pelindung wajah, gaun pelindung, dan sarung tangan (Ong *et al.*, 2020a).

Tenaga kesehatan yang menangani kasus COVID-19 dianjurkan untuk menggunakan masker N95. Masker tersebut memang sengaja dibuat untuk mencegah partikel – partikel kecil untuk memasuki saluran pernapasan. Berdasarkan dari jurnal, menyampaikan bahwa masker N95 memiliki keefektifitasan untuk menyaring partikel hingga 95%. Penggunaan masker harus sesuai dan digunakan dengan cara yang tepat. Selain masker N95, tenaga kesehatan juga dianjurkan untuk menggunakan alat lain yakni respirator pemurni udara bertenaga disaat bekerja dalam risiko yang sangat tinggi terjadi penularan virus tersebut (Ong *et al.*, 2020a).

Berdasarkan jurnal penelitian internasional, dikemukakan bahwa pemakaian APD di masa pandemi cukup sering membuat fisik pemakainya mengalami tekanan dan masalah fisiologis. Hal tersebut terjadi apabila penggunaan APD terutama masker wajah N95 dilakukan dalam jangka waktu yang cukup lama.

Kejadian itu muncul diiringi dengan adanya dampak lain, yaitu kesulitan bernapas dan pusing yang dapat menjadi etiologi dari nyeri kepala tersebut. Nyeri kepala yang sering terjadi merupakan nyeri kepala tipe tegang dan nyeri kepala tipe *migraine* (Ong *et al.*, 2020a).

Prevalensi mengenai dampak *negative* penggunaan masker pada insiden nyeri kepala terkait dengan penggunaan APD antara tenaga kesehatan dalam kondisi pandemi COVID-19 berkisar antara 26,5% - 90,7%. Penelitian lain pernah dilakukan pada saat *epidemic* sindrom gangguan pernapasan akut (SARS) pada tahun 2003 di Singapura. Penelitian tersebut mengamati bahwa penggunaan masker wajah N95 memunculkan insiden nyeri kepala dengan persentase 37,3% (Ong *et al.*, 2020a). Nyeri kepala yang terjadi dapat berhubungan dengan faktor mekanik seperti *hipoksemia*, *hiperkapnia* atau *stress* yang berhubungan dengan penggunaan masker (Ramirez-Moreno *et al.*, 2021). Rumah sakit dan klinik di Italia juga melakukan penelitian ini. Hasilnya menunjukkan 383 sampel yang memenuhi kriteria inklusi yang pada awalnya bebas dari sakit kepala, 44 (26,5%) mengalami sakit kepala *de novo*. Sedangkan 217/383 melaporkan diagnosis nyeri kepala sebelumnya, 137 sampel dipengaruhi oleh *migraine* dan 80 lainnya menderita nyeri kepala tipe tegang (Rapisarda *et al.*, 2021).

Berdasarkan latar belakang penelitian, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai terjadinya insiden nyeri kepala tipe *migraine* pada tenaga kesehatan. Penelitian ini dilakukan karena ingin mengetahui apakah ada hubungan antara penggunaan masker N95 pada tenaga kesehatan yang menangani kasus pasien terjangkit COVID-19 dengan insiden terjadinya *migraine*. Peneliti akan

mengamati apabila ada keluhan nyeri kepala yang disebabkan oleh penggunaan masker N95. Hal ini memang sudah pernah diteliti pada saat wabah SARS yang terjadi pada tahun 2003, dan beberapa penelitian saat pandemi COVID-19 sedang berlangsung. Namun untuk penelitian ini sendiri belum banyak dilakukan di Indonesia, sehingga memotivasi untuk melakukan penelitian mengenai hubungan antara insiden *migraine* pada tenaga kesehatan yang menangani pasien positif COVID-19 salah satu rumah sakit di Indonesia. Peneliti juga akan mengamati apakah faktor jangka waktu (durasi) penggunaan masker N95 yang mempengaruhi kejadian nyeri kepala *migraine* tersebut, dan faktor risiko yang memicu terjadinya nyeri kepala *migraine*.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

Apakah terdapat hubungan antara kejadian *migraine* dengan durasi penggunaan masker N95 pada tenaga kesehatan di RSUD Cilacap dan apa saja faktor risiko yang memicu *migraine*?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji apakah terdapat hubungan antara durasi penggunaan masker N95 dengan kejadian *migraine* pada tenaga kesehatan di RSUD Cilacap selama pandemi COVID-19 berlangsung. Mengkaji faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian *migraine*.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengkaji bagaimana hubungan antara jangka waktu atau durasi penggunaan masker N95 terhadap kejadian *migraine* pada tenaga kesehatan.
- b. Mengkaji faktor risiko yang berhubungan dengan timbulnya nyeri kepala *migraine* pada tenaga kesehatan.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat mengetahui apakah ada hubungan antara penggunaan masker N95 pada tenaga kesehatan yang menangani kasus COVID-19 dengan terjadinya insiden nyeri kepala tipe *migraine* dan adakah faktor risiko yang dapat memicu terjadinya nyeri kepala *migraine*.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan masyarakat mengenai insiden nyeri kepala *migraine* yang dapat terjadi akibat penggunaan masker N95.

b. Manfaat Bagi Institusi dan Tenaga Kesehatan

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai pertimbangan untuk memberikan solusi yang tepat bagi tenaga kesehatan yang mengalami insiden nyeri kepala *migraine* tersebut.

c. Manfaat Bagi Peneliti Lain

Data yang didapat diharapkan dapat digunakan sebagai tambahan informasi untuk pengembangan ilmu pengetahuan mengenai masalah nyeri kepala *migraine* yang berkaitan dengan penggunaan masker N95.

d. Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi tambahan wawasan dan ilmu pengetahuan mengenai insiden nyeri kepala *migraine* yang terjadi selama pandemi COVID- 19 berlangsung.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian dan Penulis	Variable	Jenis penelitian	Hasil	Perbedaan
1.	<i>Headaches Associated With Personal Protective Equipment - A Cross-Sectional Study Among Frontline Healthcare Workers During COVID-19</i> (Ong et al., 2020a)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Headache</i> • <i>Personal protective equipment</i> 	<i>Cross-sectional</i>	Ada hubungan antara penggunaan APD dengan nyeri kepala yang sudah terdiagnosis sebelumnya	Waktu penelitian Tempat dilakukannya penelitian Jumlah sampel yang diteliti Kerangka teori penelitian
2.	<i>Personal Protective Equipment and Headaches: Cross-Sectional Study Among Moroccan Healthcare Workers During COVID-19 Pandemic</i> (Hajjij et al., 2020)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Headaches</i> • <i>Personal protective equipment</i> 	<i>Cross-sectional</i>	Penggunaan APD terutama masker berfilter tinggi menyebabkan insiden nyeri kepala pada petugas kesehatan yang menjadi garda terdepan menangani kasus COVID- 19.	Waktu penelitian Tempat dilakukannya penelitian Jumlah sampel yang diteliti Kerangka teori penelitian Variabel bebas pada penelitian
3.	<i>Facemask Headache:A New Nosographic Entity Among Healthcare Providers in COVID- 19 Era</i> (Rapisarda et al., 2021)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Headache</i> • <i>Face mask</i> 	<i>Cross-sectional</i>	Adanya hubungan antara penggunaan masker dengan kejadian nyeri kepala. Sebagian besar dialami oleh individu yang menderita <i>migraine</i> .	Waktu penelitian Jumlah sampel yang diteliti Tempat dilakukannya penelitian Kerangka teori penelitian
4.	<i>Mask- Induced Dermatoses During the COVID- 19 Pandemic: A Questionare – Based Study in 12 Korean Hospitals</i> (Choi et al., 2021)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Dermatose s</i> • <i>Mask</i> 	<i>Multicentre observatio nal</i>	Gatal merupakan gejala yang paling sering terjadi dan penyakit kulit yang umum diderita adalah dermatitis kontak dan <i>acne</i> .	Waktu penelitian Tempat dilakukan penelitian Jumlah sampel penelitian Variable terikat pada penelitian Kerangka teori penelitian Metode penelitian: <i>Cross-sectional</i>