Volume 19, No. 1, Januari 2022; Page: 115-120

DOI: https://doi.org/10.31964/jkl.v19i1.465

# HUBUNGAN POLA MAKAN DAN PEMAKAIAN MASKER TERHADAP PENCEGAHAN COVID-19 DI KECAMATAN TULIS KABUPATEN BATANG JAWA TENGAH

## Merita Yuliyani, Nur Endah Wahyuningsih, Mursid Rahardjo

Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro Jalam Prof. Sudarto. , S.H. Tembalang Semarang Kode Pos 50275 E-mail: meritayuliyani243@gmail.com

### **Article Info**

### Article history:

Received January 04, 2022 Revised January 28, 2022 Accepted January 31, 2022

### Keywords:

COVID-19 Batang Diet Prevention

### **ABSTRACT**

The Relationship of Eating Patterns and The Use of Mask to The Prevention of COVID-19 in Tulis District, Batang Regency, Central Java. The COVID-19 pandemic has not yet stopped until the spread of COVID-19 has spread, including in Indonesia. Tulis District wis one of the areas with the most COVID-19 cases in Batang Regency, Central Java Province. Covid prevention factors could be influenced by internal factors and external factors. This study aims to analyze the factors related to preventing the spread of Covid in the community in Tulis District. This research is observational with a case control design. A total of 100 people with systematic sampling. Data were analyzed using Chi-Square test and Odds Ratio test. The results showed that there was a relationship between an unbalanced diet (OR = 3.857; CI = 1.670-8.911; p = 0.002), and less habit of wearing masks (OR = 2.923; CI = 1.245-6.865; p = 0.022) with the lack of prevention of the spread of Covid in the Tulis District. So that eating patterns and the habit of wearing masks are factors related to preventing the spread of COVID-19 in Tulis District.

This is an open access article under the CC BY-SA license.



# **PENDAHULUAN**

Coronavirus disease 2019 merupakan penyakit infeksi pandemi sebagai ancaman kesehatan masyarakat pada bulan Desember 2019. Coronavirus adalah penyakit yang disebabkan oleh SARS-Cov-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2) yang masuk dalam kategori family Coronaviridae.¹ Semenjak kasus pertama dilaporkan, infeksi sudah menyebar ke seluruh Cina dan negara lain. Kasus pertama kali di Wuhan berkaitan dengan para pedagang di pasar makanan laut di Huanan Selatan. Menurut National Health Commission of China, tingkat mortalitas di Cina adalah sebesar 2,1% pada tanggal 4 Februari 2020 dan tingkat mortalitas 0,2% untuk kasus di luar Cina. Sedangkan jumlah keseluruhan 8.236.133 pasien yang telah terkonfirmasi per 18 Juni 2020 termasuk 452.396 kematian.² Peningkatan jumlah orang yang terinfeksi virus tersebut di seluruh dunia. Angka kematian sangat tinggi terutama terjadi pada kelompok usia lanjut dan komorbiditas.

Kasus COVID-19 tercatat pada tanggal 25 Juni 2021 secara global mencapai 179.686.071 kasus terkonfirmasi, termasuk 3.899.172 kematian. Kasus COVID-19 menjangkit seluruh negara di dunia, negara Amerika Serikat menduduki negara tertinggi kasus COVID-19 sebanyak 33.257.768 dengan 597.727 kematian. Sementara Indonesia tercatat 2.093.962 terkonfirmasi COVID-19, dirawat sebanyak 194.776, 1.842.457 sembuh, dan 56.729 meninggal per 25 Juni 2021.

COVID-19 berkembang pesat pada 36 Provinsi di Indonesia, salah satunya provinsi Jawa Tengah. Provinsi Jawa Tengah menduduki provinsi terbanyak ketiga dengan jumlah kasus konfirmasi COVID-19 setelah DKI Jakarta dan Jawa Barat.<sup>3</sup> Data COVID-19 pada tanggal 27 Juni 2021 dengan total terkonfirmasi 232.839, 27.684 dirawat, 195.130 sembuh, dan meninggal sebanyak 10.025. menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Batang hingga pada

28 Juni 2021, total kasus COVID-19 terkonfirmasi sebanyak 4.598 kasus, 4065 sembuh (88,41), 205 isolasi mandiri (4,46%), 92 (2%) dirawat rumah sakit, dan 236 (5,13%) meninggal.<sup>4</sup> Kasus COVID-19 di Kabupaten Batang telah menyebar ke beberapa kecamatan. Semua kecamatan di Kabupaten Batang ditemukan kasus positif COVID-19. Di Kecamatan Tulis termasuk daerah tertinggi yang memiliki kasus positif COVID-19 yaitu sebanyak 21 orang per bulan September 2021.

Hasil observasi yang dilakukan di Kecamatan Tulis ditemukan bahwa masih ada banyak masyarakat yang bekerja di pabrik masih bekerja di situasi pandemi ini, tidak memakai masker, berkerumun, dan sarana prasarana kesehatan tergolong lengkap. Langkah pencegahan meliputi 3 M yaitu menjaga jarak, memakai masker, dan mencuci tangan. Sedangkan kondisi daya tahan tubuh, pola makan, olahraga, berjemur, pengetahuan belum ada data terkait hal itu. Pengetahuan, kondisi daya tahan tubuh, pola makan, olahraga, memakai masker, mencuci tangan, berjemur, dan ketersediaan sarana prasarana kesehatan dapat mencegah penularan COVID-19. Pengetahuan dan pemahaman yang baik untuk menerima perubahan perilaku. Perilaku yang sehat dipengaruhi juga oleh faktor internal seseorang yaitu pola makan, daya tahan tubuh, serta olahraga. Nutrisi yang cukup dan olahraga yang rutin dapat meningkatkan daya tahan tubuh seseorang agar tidak terjangkit penyakit. Selain itu, dibutuhkan faktor pendukung dari ketersediaan sarana dan prasarana meliputi sarana cuci tangan, tersedia sabun, hand sanitizer, dan air bersih. Kasus COVID-19 di Kecamatan Tulis masih ada sampai bulan November pada saat penelitian dilakukan sebanyak 501 kasus. Sehingga perlu dikajii lebih lanjut terkait antara pengetahuan, pola makan, daya tahan tubuh, olahraga, memakai masker, mencuci tangan, kebiasaan berjemur, ketersediaan sarana prasarana dengan pencegahan penyebaran COVID-19 di Kecamatan Tulis.

### **BAHAN DAN CARA PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik bersifat observasional dengan desain case control. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus-Desember 2021 menggunakan menggunakan wawancara kuesioner. Kuesioner menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Populasi kasus adalah seseorang yang pernah menderita COVID-19 berdasarkan hasil diagnosis Rapid Test, Swab Antigen, dan PCR oleh petugas kesehatan dan tercatat pada database Puskesmas Tulis dari bulan Maret 2020 - November 2021. Populasi kasus dalam penelitian ini sebanyak 501 orang. Populasi kontrol adalah seseorang yang tidak menderita COVID-19 berdasarkan diagnosis petugas kesehatan yang dinyatakan negatif. Populasi kontrol dalam penelitian ini sebanyak 632 orang. Kriteria pada penelitian ini yaitu usia 17-55 tahun. Setelah dilakukan kriteria didapat 252 kasus dan 320 kontrol. Besar sampel ditentukan melalui beberapa studi kepustakaan dan didapat dari penelitian Elva yakni kebiasaan berjemur berisiko sebesar 4,8 terhadap pencegahan COVID-19. Jumlah sampel minimal yang didapat 50, yaitu 50 untuk sampel kasus dan 50 untuk sampel kontrol dari perbandingan 1:1. Kriteria kasus sebanyak 252 orang diambil 50 orang dan didapat interval 5 dari nomor urut 1 kemudian didapat urutan ke-10 dan seterusnya. Kriteria kontrol sebanyak 320 diambil 50 orang dan didapat interval 6 dari nomor urut 1 kemudian didapat urutan ke-12 dan seterusnya. Pengambilan di lapangan dengan cara nama responden yang dipilih sebagai sampel didatangi langsung ke rumah berdasarkan alamat responden, jika tidak di rumah janjian terlebih dahulu melalui kontak hp.

Penelitian ini telah memperoleh *ethical clearance* untuk memastikan bahwa penelitian telah memenuhi prinsip menghormati harkat dan martabat makhluk hidup yang memperoleh tim penelaah (KEPK). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pola makan dan kebiasan memakai masker. Sedangkan variabel terikat yaitu pencegahan penyebaran COVID-19. Pola makan ditentukan dari skala *Guttman* dengan data nominal 1 = Ya dan 2 = Tidak, dikelompokkan menjadi 2 kategori yaitu "tidak seimbang" (< Mean = 4,6) dan "seimbang" (\begin{array}{c} \begin{array}{c} \text{Mean} = 4,6). Kebiasaan memakai masker ditentukan dari skala *Likert* dengan data nominal yakni 1 = Sangat tidak setuju, 2 = Tidak setuju, 3 = Ragu-ragu, 4 = Setuju, 5 = Sangat setuju,

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	f	%	
Umur		_	
Remaja Akhir (17-25 tahun)	32	32%	
Dewasa Awal (26-35 tahun)	33	33%	
Dewasa Akhir (36-45 tahun)	24	24%	
Lansia Awal (46-55 tahun)	11	11%	
Jenis Kelamin			
Laki-laki	29	29%	
Perempuan	71	71%	
Pendidikan		_	
SD	28	28%	
SMP	31	31%	
SMA	36	36%	
Sarjana	5	5%	
Indeks Massa Tubuh (IMT)			
Kurus	14	14%	
Normal	67	67%	
Overweight	19	19%	
Vaksin			
AstraZeneca	23	23%	
Sinovac	77	77%	

Tabel 2. Hubungan Pola Makan dan Kebiasaan Memakasi Masker terhadap Kelompok Kasus dan Kelompok Kontrol

Variabel	Kasus Kontrol		p value	OR (CI 95%)		
	n	%	n	%		(01 > 0 / 0)
Pola Makan						
Tidak Seimbang	30	60%	14	28%	0,002	3,857
Seimbang	20	40%	36	72%		(1,670-8,911)
Kebiasaan Memakai Masker						
Kurang	24	48%	12	24%	0,022	2,923
Baik	26	52%	38	76%		(1,245-6,865)

Tabel 2 menunjukkan hasil *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan pola makan terhadap pencegahan penyebaran Covid-19 dengan *p-value* = 0,002 (p < 0,05) dan diperoleh *Odds Ratio* (OR) sebesar 3,857 artinya bahwa pola makan yang tidak seimbang memiliki risiko sebesar 3,857 kali lebih besar terhadap pencegahan penyebaran COVID-19 yang kurang dibandingkan dengan responden yang memiliki pola makan yang seimbang. Responden yang memiliki pola makan tidak seimbang lebih banyak pada kelompok kasus (60%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (28%). Hal ini disebabkan karena responden

sering mengkonsumsi makanan jajan/fastfood (58%), jarang mengkonsumsi susu (53%) dan buah (41%), dan pola makan yang tidak teratur (53%).

Pola makan yang tidak baik seperti *fastfood* jika tetap dipelihara akan berdampak terhadap daya tahan tubuh menjadi berkurang. Daya tahan tubuh yang kurang tersebut ddapat meningkatkan kerentanan terhadap infeksi dan memungkinkan infeksi menjadi lebih parah. Padahal, susu memiliki banyak kandungan kalsium, protein, vitamin yang baik bagi tubuh. World Health Organization merekomendasikan pemenuhan gizi per hari berasal dari sarapan (14%), makan siang (44%), selingan pagi dan sore (14%), dan makan malam (28%). Peran nutrisi berguna untuk sistem imunitas tubuh. Infeksi yang parah terhadap ARDS (*Acute Respiratory Distress Syndrome*) atau gangguan pernapasan akut ditandai peradangan yang rusak dan berlebihan, sering disebut badai sitokin. Coronavirus menyebabkan penyakit pernapasan dan merusak paru-paru.<sup>5</sup>

Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* = 0,022 (p < 0,05) menunjukkan bahwa ada hubungan kebiasaan memakai masker terhadap pencegahan penyebaran COVID-19 dengan *Odds Ratio* (OR) sebesar 2,923 artinya kebiasaan memakai masker yang kurang memiliki risiko 2,9 kali lebih besar melakukan pencegahan penyebaran COVID-19 yang kurang dibandingkan dengan responden yang memiliki kebiasaan memakai masker yang baik. Responden yang mempunyai kebiasaan olahraga yang kurang ditemukan lebih tinggi pada kelompok kasus (80%) dibanding kelompok kontrol (58%). Hal ini disebabkan karena responden tidak sering memakai masker kain (23%) dan hanya 4% yang tidak mencuci masker setelah dipakai. Menurut penelitian Eikenberry yakni masker medis menyaring partikel 56,1% sedangkan masker kain menyaring 51,4% partikel. Centers for Disease Control and Prevention menyatakan masker menjadi penghalang sederhana untuk membantu pencegahan droplet masuk. Maka dari itu, masker seharusnya digunakan dengan benar menurut penyimpanan, pembersihan, dan pembuangan.

Penggunaan masker adalah salah satu upaya pencegahan terhadap penyebaran penyakit yang diakibatkan virus, salah satunya Covid-19.6 Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di Sumatera Selatan menunjukkan tidak ada hubungan antara kebiasaan mencuci tangan dalam pencegahan Covid-19 yang signifikan pada pria dan wanita (OR=1,127; 95%, CI:1,089-1,167). Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Chen, et al menunjukkn bahwa faktor risiko yang mempengaruhi perilaku mencuci tangan dan penggunaan masker dengan p<0,05 secara statistik signifikan dengan sebanyak 42,05% memiliki perilaku mencuci tangan yang baik.<sup>7</sup>

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian ini terdapat hubungan antara pola makan dan pemakaian masker terhadap pencegahan penyebaran COVID-19 pada masyarakat di Kecamatan Tulis, Kabupaten Batang, Jawa Tengah. Saran dalam penelitian ini adalah masyarakat diharapkan meningkatkan kesadaran kesehatan serta menjaga pola makan setidaknya 3 kali sehari dan asupan nutrisi yang seimbang sehingga dapat mengurangi risiko terjadinya Covid-19 dan tetap menjaga imunitas tubuh selama pandemi.

### **KEPUSTAKAAN**

- 1. Akbar A, Hardy fathinah R, Maharani FT. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Terhadap Tindakan Pencegahan Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) Pada Mahasiswa Kesehatan Masyarakat UPN Veteran Jakarta. 2020;1(1):98–110.
- 2. World Health Organization. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard With Vaccination Data. 2021.
- 3. Satuan Tugas Penanganan COVID-19. Peta Sebaran Covid-19 Indonesia. 2021.
- 4. Pemerintah Kabupaten Batang. COVID-19 Kabupaten Batang. 2021.
- 5. Philip C C. Feeding the immune system. Proc Nutr Soc. 2013;72(3):299–309.

- 6. World Health Organization. Anjuran mengenai penggunaan masker dalam konteks COVID-19. 2020; (April):1–17.
- 7. Chen X, Ran L, Liu Q, Hu Q, Du X, Tan X. Hand hygiene, mask-wearing behaviors and its associated factors during the COVID-19 epidemic: A cross-sectional study among primary school students in Wuhan, China. 2020;17(8).