



The relationship between knowledge and community behavior in improving the immune system during the COVID-19 pandemic era in Barong Tongkok Village

Hubungan pengetahuan dengan perilaku masyarakat dalam meningkatkan sistem imun pada era pandemi COVID -19 di Kelurahan Barong Tongkok

Stevania Windi*, Lucia Vita Inandha Dewi, Inaratul Rizkhy Hanifah

Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi, Indonesia

*Corresponding author: windistevania@gmail.com

Abstract

Background: Within 2 years of the COVID-19 pandemic, stopping the spread of COVID-19 in the community can be done with adequate knowledge about immune system improvement behaviors and the use of health supplements to improve the body's immune system.

Objective: This study aims to determine the relationship between the level of knowledge and community behavior in improving the immune system in Barong Tongkok Village in the era of the COVID-19 pandemic.

Method: This study is a quantitative type with a cross-sectional method conducted in Barong Tongkok Village with a total sample of 356 respondents from 4,787 total populations. Analysis of results is carried out with univariate tests to concentrate and display data, while bivariate tests are statistical analyses of chi-square tests to see the relationship between two variables.

Results: A univariate analysis revealed that the level of knowledge in the high category was 55.6% and the behavior of improving the immune system in the good category was 50.8%. The results of the bivariate test analysis with the chi-square test revealed a significant relationship between the level of knowledge and the behavior of improving the immune system ($p = 0.000$).

Conclusion: There is a relationship between the level of knowledge and the behavior of improving the immune system in Barong Tongkok Village.

Keywords: Level of knowledge, behavior, immune system, COVID-19 pandemic

Intisari

Latar belakang: Dalam kurun waktu 2 tahun lamanya pandemi COVID-19 telah berlangsung, penghentian penyebaran COVID-19 di masyarakat bisa dilakukan dengan pengetahuan yang memadai tentang perilaku peningkatan sistem imun dan penggunaan suplemen kesehatan untuk memperbaiki sistem imun tubuh.

Tujuan: Studi ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan, dengan perilaku masyarakat dalam peningkatan sistem imun di Kelurahan Barong Tongkok di era pandemi COVID-19.

Metode: Penelitian ini termasuk jenis kuantitatif dengan metode *cross-sectional* dilakukan di Kelurahan Barong Tongkok dengan jumlah sampel 356 responden dari 4.787 populasi masyarakat, analisis hasil dilakukan dengan uji univariat untuk mempersentasikan dan menampilkan data, sedangkan uji bivariat yaitu analisis statistika uji *chi-square* untuk melihat hubungan antara dua variabel.

Hasil: Analisis univariat diperoleh bahwa tingkat pengetahuan dengan kategori tinggi sebesar 55,6%, dan perilaku peningkatan sistem imun dengan kategori baik sebesar 50,8%. Hasil analisis uji bivariat dengan uji *chi-square* diperoleh hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku peningkatan sistem imun ($p = 0,000$).

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku peningkatan sistem imun di Kelurahan Barong Tongkok.

Kata kunci: Tingkat pengetahuan, perilaku, sistem imun, pandemi COVID-19

1. Pendahuluan

Kasus COVID-19 pertama kalinya diumumkan di Indonesia pada 02 Maret 2020 dan sejak minggu kedua April, jumlah kasus meningkat secara eksponensial. Peningkatan tersebut akibat dari penularan COVID-19 yang meluas hampir ke seluruh provinsi di Indonesia, hingga per 05 Juli 2021

telah terkonfirmasi 2.313.829 kasus COVID-19 dengan angka kematian 61.140 kasus, angka kasus aktif 309.999 dan angka pasien yang sembuh adalah 1.942.690 (Kemenkes RI, 2021). Dalam kurun waktu kurang dari sebulan penyakit menular tersebut telah tersebar di hampir seluruh provinsi, salah satunya di provinsi Kalimantan Timur per tanggal 18 Juli 2021 kasus terkonfirmasi positif COVID-19 mencapai 96.564 kasus, suspek 332.383 kasus, dan angka kematian 2.392 kasus (Pemprov Kaltim, 2021). Tingginya kasus positif COVID-19 yang terjadi sehingga semua kabupaten dan kota di Kalimantan Timur berada di zona merah, salah satunya Kabupaten Kutai Barat berada di peringkat kelima per tanggal 18 Juli 2021 dengan kasus suspek yang tinggi yaitu 14.692 kasus, dengan angka kasus terkonfirmasi 5.013 kasus, pasien sembuh 3.879 kasus, dan angka kematian 81 kasus (Pemkab Kutai Barat, 2021).

Sejak ditemukannya kasus virus corona di Indonesia, Kemenkes Republik Indonesia menghimbau masyarakat untuk menerapkan perilaku hidup sehat untuk meningkatkan sistem imun tubuh seperti memperbanyak mengonsumsi sayur-sayuran dan buah-buahan, karena seseorang lebih kecil kemungkinannya untuk sakit jika mengonsumsi lebih dari dua jenis makanan tersebut. Waktu istirahat yang cukup juga dapat mempengaruhi sistem imun tubuh karena kurangnya istirahat akan menurunkan sistem imun. Sistem imun tubuh dapat berubah naik dan turun tergantung pada frekuensi seseorang berolahraga dan mengonsumsi makanan (yang mengandung nutrisi, vitamin dan mineral), suasana hati, usia, dan hormon pada tubuh. Orang dewasa memiliki antibodi yang kuat, namun seiring bertambah usia kerja sistem imun juga akan menurun, sehingga perlu pola hidup sehat untuk meningkatkan sistem imun (Amalia *et al.*, 2021).

Protokol kesehatan (prokes) sangat penting untuk dilakukan selain penerapan perilaku hidup sehat. Prokes COVID-19 dikenal dengan gerakan 5M, meliputi menjaga jarak, menggunakan masker, mencuci tangan, menghindari berkerumun dan mengurangi mobilitas. COVID-19 merupakan *self-limiting disease*, sehingga dapat pulih dengan imunitas tubuh yang baik. Sistem imun ialah sistem pertahanan/kekebalan tubuh yaitu seperti jaringan, organ, protein, dan sel yang bekerjasama dalam menjaga kekebalan tubuh (Priani, 2021). Sistem imun tubuh yang kuat merupakan salah satu cara melawan atau menghentikan virus dan perilaku meningkatkan sistem imun yaitu dengan mengonsumsi suplemen kesehatan yang mengandung satu atau lebih vitamin, mineral, asam amino, asam lemak dan serat, dan obat tradisional seperti jamu atau tanaman herbal seperti jahe, temulawak, kencur, dan lain-lain yang dapat memperkuat sistem sistem imun sehingga dapat menahan serangan virus COVID-19 (Pertiwi *et al.*, 2020).

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penting dilakukan penelitian terkait hubungan tingkat pengetahuan dengan perilaku masyarakat di Kelurahan Barong Tongkok dalam upaya

peningkatan sistem imun. Beberapa teori menyatakan bahwa perilaku seseorang biasanya dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimilikinya. Perbedaan penelitian ini dengan yang lain adalah belum adanya penelitian sejenis yang dilakukan di Kelurahan Barong Tongkok, Provinsi Kalimantan Timur. Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat mengetahui tingkat pengetahuan dan perilaku masyarakat dalam upaya peningkatan sistem imun dan hubungan antara pengetahuan dengan perilaku dalam peningkatan sistem imun di Kelurahan Barong Tongkok.

2. Metode

2.1 Deskripsi bahan dan teknik pengambilan sampel

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif menggunakan metode *cross-sectional*, pengumpulan data dilakukan dari bulan oktober sampai desember tahun 2022, penelitian ini dilakukan secara daring menggunakan link *google form* yang disebarakan melalui aplikasi *Whatsapp*.

Populasi masyarakat di Kelurahan Barong Tongkok berjumlah 4.787 orang, untuk sampel dihitung dengan rumus proporsi binomunal, yaitu:

$$n = \frac{N Z^2_{1-\alpha/2} P(1-P)}{(N-1)d^2 + Z^2_{1-\alpha/2} P(1-P)}$$

Keterangan :

n = Besar sampel minimum

$Z^2_{1-\alpha/2}$ = Nilai distribusi normal baku (1,96²)

N = Besar populasi

P = proporis populasi 50%

D = Kesalahan (absolut) yang dapat ditolerir (0,05)

Perhitungan sampel:

$$n = \frac{4.787 \times 1,96^2 \times 0,5 (1-0,5)}{(4.787 - 1)0,05^2 + 1,96^2 \times 0,5 (1-0,5)}$$

$$n = \frac{4.787 \times 1,96^2 \times 0,25}{4.786 \times 0,05^2 + 1,96^2 \times 0,25}$$

$$n = \frac{4.787 \times 0,9604}{11,965 + 0,9604}$$

$$n = \frac{4.597,4348}{12,9254}$$

$$n = 355,689 = 356$$

Jadi, besar sampel minimum dalam penelitian ini adalah 356.

Teknik pengambilan sampel dengan metode *purposive sampling* dengan memilih sampel yang memenuhi kriteria inklusi yaitu masyarakat berusia 18-45 tahun, tingkat pendidikan akhir SMA/Perguruan Tinggi dan bukan berlatar belakang pendidikan kesehatan, pekerjaan bukan tenaga kesehatan, bersedia untuk menjadi responden, dapat membaca serta menulis memiliki aplikasi *whatsapp*, dan memahami cara mengisi *google form*. Kriteria eksklusi yaitu masyarakat yang tidak mengisi kuesioner dengan lengkap.

Alat ukur berupa kuesioner yang dimodifikasi dari kuesioner dalam penelitian Gunawan (2021), yang sudah dilakukan uji validitasnya. Kuesioner tingkat pengetahuan terdiri dari 15 pertanyaan yang telah dinyatakan valid karena semua item pertanyaan memiliki nilai r hitung $> r$ tabel (0,361). Kuesioner perilaku terdiri dari 15 item pertanyaan, namun terdapat 1 item pertanyaan tidak valid dengan nilai r hitung $< r$ tabel ($0,155 < 0,361$). Jumlah pertanyaan 14 item dianggap telah mewakili pertanyaan untuk pengujian perilaku, sehingga dilakukan penghapusan 1 item pertanyaan. Satu item pertanyaan tidak valid dikarenakan pernyataan yang ambigu dan sulit dipahami sehingga responden kebingungan dalam menjawab pertanyaan. Nilai standar *Cronbach's Alpha* untuk uji realibilitas kuesioner yaitu $> 0,60$. Hasil pengolahan data tingkat pengetahuan diperoleh $0,832 > 0,60$ maka kuesioner dinyatakan reliabel, sedangkan hasil pengolahan data kuesioner perilaku diperoleh $0,906 > 0,60$ maka kuesioner dinyatakan reliabel.

2.2 Penjelasan mengenai deskripsi jalannya penelitian

Penelitian ini dilakukan selama enam bulan dan telah mendapatkan ijin etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman dengan surat sersetujuan kelayakan etik nomor 84/KEPK-FK/X/2021. Analisis hasil dilakukan dengan uji univariat untuk mempersentasikan dan menampilkan data dalam bentuk tabel frekuensi, data tingkat pengetahuan dan perilaku masyarakat dalam meningkatkan sistem imun. Analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yaitu tingkat pengetahuan dan variabel perilaku yaitu dengan uji statistika *chi-square*. Tingkat pengetahuan dan perilaku dibagi menjadi beberapa kategori dengan cara perhitungan tercantum pada Tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Perhitungan kategorisasi tingkat pengetahuan dan perilaku

Kategorisasi tingkat pengetahuan	Kategorisasi perilaku
Nilai terbesar = skor ideal x jumlah pertanyaan = $4 \times 15 = 60$	Nilai terbesar = skor ideal x jumlah pertanyaan = $4 \times 14 = 56$
Nilai terkecil = skor terkecil x jumlah pertanyaan = $1 \times 15 = 15$	Nilai terkecil = skor terkecil x jumlah pertanyaan = $1 \times 14 = 14$
Rentang = Nilai terbesar - nilai terkecil = $60 - 15 = 45$	Rentang = Nilai terbesar - nilai terkecil = $56 - 14 = 42$
Panjang kelas = Rentang/jumlah kelas (kategori) = $45/3 = 15$	Panjang kelas = Rentang/jumlah kelas (kategori) = $42/3 = 14$

Tabel 2. Rentang interval kategori tingkat pengetahuan dan perilaku

Rentang interval tingkat pengetahuan	Rentang interval perilaku
Rendah : 15 – 30	Kurang : 14 – 28
Sedang : 31 - 45	Cukup : 29 - 42
Tinggi : 46 – 60	Baik : 43 – 56

3. Hasil dan pembahasan

Penelitian ini dilakukan secara daring menggunakan kuesioner yang disebarakan melalui aplikasi *whatsapp* dan terkumpul sebanyak 356 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Perempuan	196	55,1
Laki - laki	160	44,9
Total	356	100

Jumlah responden yang terbanyak yaitu jenis kelamin perempuan yang berjumlah 196 orang (55,1%). Hal ini disebabkan jumlah masyarakat yang dihubungi lebih banyak perempuan yang bersedia berpartisipasi dalam mengisi kuesioner secara daring dibandingkan laki-laki. Meskipun data dari Kelurahan Barong Tongkok menyebutkan bahwa jumlah penduduk laki - laki lebih banyak dibandingkan perempuan, namun dalam penelitian tingkat partisipasi perempuan lebih tinggi. Pada penelitian sebelumnya dijelaskan bahwa jenis kelamin perempuan lebih sering dan aktif dalam mencari informasi terkait COVID-19 karena menganggap COVID-19 merupakan masalah kesehatan yang serius. Selain itu, perempuan lebih memperhatikan kesehatan karena lebih sensitif dan cenderung menggunakan perasaan dalam hal kesehatan (Mandala *et al.*, 2022). Penelitian Farihatun & Mamdy (2016) juga menjelaskan jenis kelamin perempuan lebih memperhatikan kesehatan dan memiliki perilaku yang lebih baik dalam hal menjaga kesehatan dibandingkan laki-laki. Oleh karena itu, perempuan cenderung lebih peka terhadap kondisi lingkungan sekitar dan kesehatannya (Farihatun & Mamdy, 2016).

Tabel 4. Karakteristik responden berdasarkan usia

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
18 - 25 tahun	184	51,7
26 - 30 tahun	72	20,2
31 - 35 tahun	36	10,1
36 - 45 tahun	64	18,0
Total	356	100

Kementerian Kesehatan RI menyebutkan bahwa individu yang berusia produktif yaitu 15-64 tahun. Dalam penelitian ini usia yang diambil peneliti yaitu antara 18-45 tahun, sehingga usia tersebut masih termasuk usia produktif (Kemenkes RI, 2019). Pada Tabel 4 diketahui bahwa responden yang paling banyak pada penelitian ini yaitu usia 18-25 tahun. Hal tersebut disebabkan karena pada rentang usia tersebut, seseorang cenderung memiliki rasa ingin tahu yang besar. Perilaku tersebut berdampak pada meningkatnya motivasi seseorang untuk ikut serta dalam penelitian agar menambah wawasan mengenai topik sistem imun. Selain itu, masyarakat dengan usia tersebut lebih aktif dalam menggunakan media sosial dibandingkan dengan rentang usia lain (Safitri *et al.*, 2021).

Seiring dengan bertambahnya usia dan pengalaman seseorang, berbanding lurus dengan meningkatnya daya tangkap dan pengetahuan (Budiman, 2013). Pendapat tersebut diperkuat oleh penelitian Fitriani & Andriyani (2015) yang menyatakan bahwa usia biasanya mempengaruhi pola pikir seseorang, semakin dewasa usia seseorang maka pengetahuan yang dimiliki juga semakin luas (Fitriani & Andriyani, 2015).

Tabel 5. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan akhir

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
SMA/K Sederajat	247	69,4
Akademi/Perguruan Tinggi	109	30,6
Total	356	100

Jumlah responden terbanyak yaitu pendidikan akhir SMA/K Sederajat yaitu 247 orang (69,4%), sedangkan Akademi/Perguruan Tinggi yaitu 109 orang (30,6%). Hal ini disebabkan karena di Kelurahan Barong Tongkok sebagian besar masyarakat memiliki pendidikan akhir SMA/K dibandingkan dengan pendidikan akhir Akademi/Perguruan Tinggi. Pengetahuan dapat diperoleh melalui pendidikan informal di luar sekolah dan dari pengalaman masing-masing individu, tidak hanya dari pendidikan formal dalam sekolah. Walaupun dalam penelitian ini mayoritas masyarakat dengan tingkat pendidikan SMA/K, namun tidak menjadikan pengetahuan yang dimilikinya juga kurang (Notoatmodjo, 2012).

Tabel 6. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
IRT/Belum/Tidak Bekerja	145	40,7
Tenaga Non ASN	55	15,4
Wiraswasta	45	12,6
Pegawai Swasta	43	12,1
Pegawai Negeri/TNI/Polri	42	11,8
Petani/Pekebun	26	7,3
Total	356	100

Keterangan: IRT = Ibu Rumah Tangga; ASN = Aparat Sipil Negara

Sebagian besar masyarakat merupakan IRT/belum/tidak bekerja dengan jumlah 145 orang (40,7%). Hal ini disebabkan karena di Kelurahan Barong Tongkok data penduduk menurut jenis pekerjaan didominasi dengan penduduk yang merupakan IRT/belum/tidak bekerja berjumlah 1.439 termasuk dengan pelajar. Responden IRT/belum/tidak bekerja memiliki lebih banyak waktu dan keingintahuan tentang COVID-19 lebih besar sehingga lebih banyak berpartisipasi. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa seseorang yang memiliki waktu lebih banyak, dapat memperoleh informasi lebih banyak dari berbagai sumber seperti berita di televisi, internet, maupun dari keluarga atau kerabat terdekat mengenai pengetahuan dan perilaku untuk meningkatkan sistem imun (Wulandari *et al.*, 2021).

Tabel 7. Tingkat pengetahuan responden dalam meningkatkan sistem imun

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	198	55,6
Sedang	137	38,5
Rendah	21	5,9
Total	356	100

Tabel 7 menunjukkan kategori tingkat pengetahuan masyarakat di Kelurahan Barong Tongkok dalam meningkatkan sistem imun yang paling banyak yaitu kategori tinggi berjumlah 198 orang (55,6%), diikuti kategori sedang berjumlah 137 orang (38,5%), dan kategori rendah berjumlah 21 orang (5,9%). Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa masyarakat di Kelurahan Barong Tongkok memiliki tingkat pengetahuan tinggi, yang artinya masyarakat telah memahami definisi COVID-19, cara penularan, gejala, kelompok yang berisiko, upaya pencegahan, waktu dilakukan tes, dan membaca hasil tes. Hal yang paling utama adalah masyarakat telah mengetahui tentang perilaku yang benar untuk meningkatkan sistem imun, seperti mengatur pola hidup sehat dengan berolahraga dan tidur yang cukup serta mengonsumsi suplemen kesehatan saat tubuh merasa kurang sehat. Selain itu, masyarakat juga telah paham bahwa peningkatan sistem imun dapat dilakukan dengan mengonsumsi vitamin, salah satunya yaitu vitamin C yang terdapat dalam makanan seperti jeruk, tomat, pisang, kentang, dan kacang hijau (Wulandari *et al.*, 2021).

Penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa seseorang yang mendapatkan banyak informasi cenderung memiliki pengetahuan yang lebih luas dan dapat mengambil keputusan dengan bijak (Sulistyaningtyas, 2020). Hal tersebut menunjukkan bahwa saat masyarakat di Kelurahan Barong Tongkok telah mengetahui informasi mengenai COVID-19 dan cara meningkatkan sistem imun, maka masyarakat akan dapat memilih dan mengambil keputusan terkait tindakan untuk meningkatkan sistem imun agar terhindar dari COVID-19.

Tabel 8. Perilaku responden dalam meningkatkan sistem imun

Perilaku	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	181	50,8
Cukup	144	40,4
Kurang	31	8,7
Total	356	100

Kategori perilaku masyarakat di Kelurahan Barong Tongkok dalam meningkatkan sistem imun yang terbanyak, yaitu kategori perilaku baik, cukup baik, dan kurang baik secara berturut-turut berjumlah 181 orang (50,8%), 144 orang (40,4%), dan 31 orang (8,7%). Perilaku kesehatan seseorang biasanya dipengaruhi oleh faktor-faktor tertentu, diantaranya adalah faktor pengetahuan, motivasi, persepsi, dan lingkungan tempat tinggal (Rahayu & Mulyani, 2020). Penelitian perilaku masyarakat mengenai kesehatan biasanya dinilai dari pendapatnya mengenai kerentanan penyakit, hambatan yang terjadi dalam melakukan upaya pencegahan penyakit, pendapat tentang manfaat, motivasi, dan pendapat tentang kemampuannya untuk melakukan pencegahan (Lestari, 2019).

Hasil penelitian ini menunjukkan masyarakat di Kelurahan Barong Tongkok telah memiliki perilaku yang baik dalam penerapan prokes. Hal ini dapat dilihat dari sebagian besar masyarakat sudah melakukan peningkatan sistem imun seperti memberikan jarak dengan orang-orang saat berada di tempat umum atau dengan orang yang berisiko terinfeksi COVID-19, membersihkan tangan dengan *hand sanitizer*, tidak bepergian keluar kota, mengonsumsi buah-buahan, sayur-sayuran, mengatur pola makan, tidur dengan durasi 8 jam/hari, suplemen kesehatan, vitamin, serta tanaman herbal (jamu, teh, atau obat tradisional). Hal ini sejalan dengan penelitian Mujiburrahman (2020) yang menunjukkan sebanyak 43,2% masyarakat di Dusun Potorono Banguntapan Bantul D.I. Yogyakarta berperilaku cukup baik, bentuk perilaku yang dimaksud adalah kepatuhan saat berada dalam rumah tetap menjaga jarak, selalu membersihkan tangan dengan sabun atau *hand sanitizer* sebelum masuk rumah, saat bepergian keluar selalu menggunakan masker, dan menghindari bersentuhan serta bersalaman dengan orang lain (Mujiburrahman *et al.*, 2020).

Tabel 9. Hubungan pengetahuan dengan perilaku masyarakat dalam meningkatkan sistem imun

Pengetahuan	Perilaku						Total	P-value
	Baik		Cukup		Kurang			
	F	(%)	F	(%)	F	(%)	F	
Tinggi	108	30,3	75	21,1	15	4,2	198	55,6
Sedang	67	18,8	66	18,5	4	1,1	137	38,5
Rendah	6	1,7	3	0,8	12	3,4	21	5,9
Total	181	50,8	144	40,4	31	8,7	356	100

Keterangan : F (Frekuensi); nilai signifikansi = $p < 0,05$

Jumlah responden yang memiliki pengetahuan tinggi dan perilaku baik dalam peningkatan sistem imun sebanyak 108 orang (30,3%), masyarakat yang berpengetahuan sedang dan berperilaku baik berjumlah 67 orang (18,8%), sedangkan untuk kelompok masyarakat yang berpengetahuan rendah namun berperilaku baik berjumlah 6 orang (18,8%). Hasil analisis dengan SPSS v.25.0 diperoleh nilai $p\text{-value} = <0,001$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku masyarakat di Kelurahan Barong Tongkok dalam meningkatkan sistem imun. Hal ini menunjukkan bahwa salah satu faktor yang mendukung upaya peningkatan sistem imun masyarakat adalah pengetahuan yang dimiliki. Masyarakat yang tahu tentang COVID-19 berarti memahami pengertian dari COVID-19, cara penularan, gejala, kelompok yang berisiko, upaya pencegahan, dan waktu pelaksanaan tes. Oleh karena itu, masyarakat akan menerapkan perilaku yang baik dengan menerapkan pola hidup sehat, mengonsumsi suplemen kesehatan dan vitamin saat tubuh merasa kurang sehat, sebagai upaya peningkatan sistem imun tubuh.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Khairunnisa (2021) yang menyatakan terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku masyarakat di Desa Playak Bujik Blang Pase Kota Langsa dalam mencegah penyebaran COVID-19. Hal ini dinilai dari pengetahuan dan perilaku masyarakat yang cukup dan baik dalam menerapkan protokol kesehatan untuk mencegah COVID-19 (Khairunnisa *et al.*, 2021). Penelitian tersebut diperkuat dengan teori adaptasi yakni tindakan yang baik biasanya didorong oleh pengetahuan yang baik pula (Rizma & Adlia, 2020).

Penelitian sebelumnya juga menjelaskan bahwa masyarakat di Kabupaten Wonosobo memiliki pengetahuan tentang Covid 19 kategori baik sebesar 90% dan kategori cukup berkisar 10%. Perilaku masyarakat Kabupaten Wonosobo termasuk kategori baik (95,8%) dan kategori cukup baik hanya 4,2%. Hal ini diketahui dari perilaku seperti kebiasaan menggunakan masker, memberi jarak dengan orang-orang, dan membersihkan tangan. Ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan perilaku masyarakat Kabupaten Wonosobo terkait COVID-19 dengan nilai $p\text{-value} = 0,047$ (Purnamasari & Rahayani, 2020). Penelitian lain menunjukkan analisis statistik diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,065$ yang berarti $<0,05$ yang artinya secara signifikan terdapat hubungan antara pengetahuan dan perilaku dalam menjalankan protokol kesehatan di masa *new normal* (Putra & Manalu, 2020).

Keterbatasan penelitian ini adalah dalam pengambilan data menggunakan kuesioner secara daring, sehingga masih banyak masyarakat yang belum memahami tata cara mengisi kuesioner secara daring. Keterbatasan lain yaitu masih banyak masyarakat yang tidak memiliki *smartphone*, atau *smartphone* yang dimiliki kurang memadai sehingga sulit untuk mengisi kuesioner.

4. Kesimpulan

Masyarakat di Kelurahan Barong Tongkok memiliki tingkat pengetahuan dan perilaku yang baik dalam meningkatkan sistem imun tubuh, serta terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku masyarakat tersebut.

Ucapan terimakasih

Ucapan terimakasih kepada Universitas Setia Budi dan masyarakat di Kelurahan Barong Tongkok yang telah ikut serta dalam kelancaran selama penelitian.

Daftar Pustaka

- Amalia, L., Irwan, I., & Hiola, F. (2021). Analisis Gejala Klinis dan Peningkatan Kekebalan Tubuh untuk Mencegah Penyakit COVID-19. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 2(2), 71-76. doi:<https://doi.org/10.35971/jjhsr.v2i2.6134>
- Budiman, R. A. (2013). *Kapita Selekta Kuisisioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Farihatun, A., & Mamdy, Z. (2016). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Pencegahan Penyakit Malaria pada Masyarakat di Desa Karyamukti Kecamatan Cibalong Kabupaten Garut Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-ilmu Keperawatan, Analisis Kesehatan dan Farmasi*, 15(1), 109-121. doi:<http://dx.doi.org/10.36465/jkbth.v15i1.157>
- Fitriani, N. L., & Andriyani, S. (2015). Hubungan antara Pengetahuan dengan Sikap Anak Usia Sekolah Akhir (10-12 Tahun) tentang Makanan Jajanan di SD Negeri II Tagog Apu Padalarang Kabupaten Bandung Barat tahun 2015. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 1(1), 7-26. doi:<https://doi.org/10.17509/jpki.v1i1.1184>
- Gunawan, S., Sinsin, I., & Zani, A. Y. P. (2021). Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Pencegahan COVID-19 Pada Peserta Seminar Online STIKes Raflesia 7 April 2020. *Perilaku dan Promosi Kesehatan: Indonesian Journal of Health Promotion and Behavior*, 3(1), 47-57. doi:<https://doi.org/10.47034/ppk.v3i1.4553>
- Kemkes_RI. (2019). Health Statistics. In Science as Culture (Vol. 1, Issue 4). *Kementerian Kesehatan RI*. doi:<https://doi.org/10.1080/09505438809526230>
- Kemkes_RI. (2021). Peta Sebaran COVID-19. Retrieved from <https://covid19.go.id/peta-sebaran-covid19>
- Khairunnisa, Z., Sofia, R., & Magfirah, S. (2021). Hubungan Karakteristik Dan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Pencegahan Covid-19 pada Masyarakat Desa Paya Bujok Blang Pase Kota Langsa. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh*, 7(1), 1-14.
- Lestari, A. O. A. W. (2019). Hubungan pengetahuan dan sikap terhadap perilaku cuci tangan pada masyarakat Kelurahan Pegirian. *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion Health Education*, 7(1), 1-11. doi:<https://doi.org/10.20473/jpk.V7.I1.2019.1-11>
- Mandala, M. S., Inandha, L. V., & Hanifah, I. R. (2022). Hubungan Tingkat Pendapatan dan Pendidikan dengan Perilaku Masyarakat Melakukan Swamedikasi Gastritis di Kelurahan Nunleu Kota Kupang: Relationship of Income and Education Level with the Decision of the Community to Self-Medicare Gastritis in Nunleu Village Kupang City. *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 4(1), 62-70. doi:<https://doi.org/10.25026/jsk.v4i1.1094>
- Mujiburrahman, M., Riyadi, M. E., & Ningsih, M. U. (2020). Hubungan pengetahuan dengan perilaku pencegahan COVID-19 di masyarakat. *Jurnal Keperawatan Terpadu*, 2(2), 130-140.

- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Pemkab_Kutai_Barat. (2021). Pusat Informasi Perkembangan COVID-19 di Kabupaten Kutai Barat. Retrieved from <https://covid19.kutaiarakab.go.id/>
- Pemprov_Kaltim. (2021). Kaltim Tanggap COVID-19. Retrieved from <https://covid19.kaltimprov.go.id/>
- Pertiwi, R., Notriawan, D., & Wibowo, R. H. (2020). Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Meningkatkan Imunitas Tubuh sebagai Pencegahan COVID-19. *Dharma Raflesia: Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan IPTEKS*, 18(2), 110-118. doi:<https://doi.org/10.33369/dr.v18i2.12665>
- Priani, S. E. (2021). The Immunostimulant Activity of Tibb an-Nabawi Natural Products: A Literature Review. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 17(1), 46-55. doi:<https://doi.org/10.20885/jif.vol17.iss1.art5>
- Purnamasari, I., & Rahyani, A. E. (2020). Tingkat pengetahuan dan perilaku masyarakat Kabupaten Wonosobo tentang Covid-19. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(1), 33-42.
- Putra, Y. I. W., & Manalu, N. V. (2020). Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Warga Dalam Menjalankan Protokol Kesehatan di Masa New Normal Pandemi Corona. *Community of Publishing In Nursing*, 8(4), 366-373. doi:<https://doi.org/10.24843/coping.2020.v08.i04.p04>
- Rahayu, C. D., & Mulyani, S. (2020). Pengambilan Keputusan Klinis Perawat. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(1), 1-11.
- Rizma, S., & Adlia, M. (2020). Pengetahuan terkait Usaha Pencegahan Coronavirus Disease (COVID-19) di Indonesia. *HIGEIA*, 4(3), 333-346. doi:<https://doi.org/10.15294/higeia.v4i3.37844>
- Safitri, A. N., Purwidyaningrum, I., & Hanifah, I. R. (2021). Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan Swamedikasi Batuk pada Anak di Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten Jawa Tengah. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 18(2), 159-168.
- Sulistyaningtyas, T. (2020). Informasi Wabah Virus Covid-19: Kuasa Pengetahuan dan Kelas Sosial. Retrieved from <https://sinta.ristekbrin.go.id/covid/penelitian/detail/80>
- Wulandari, D., Triswanti, N., & Yulyani, V. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan COVID-19 di Desa Lebak Peniangan Lampung. *ARTERI: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(2), 55-61. doi:<https://doi.org/10.37148/arteri.v2i2.154>