



**HUBUNGAN ANTARA KEPATUHAN MENGGUNAKAN MASKER
DENGAN GANGGUAN SALURAN PERNAPASAN DI MASA PANDEMI
COVID-19**

Subandiyo

Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang Semarang, Indonesia

Email: subandiyob@gmail.com

Abstrak

Pandemi Covid-19 telah menimbulkan banyak hal baru dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya adalah penggunaan masker oleh seluruh lapisan masyarakat dalam aktivitas sehari-hari. Kewajiban menggunakan masker berlaku secara global, termasuk di Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi antara kepatuhan menggunakan masker dengan gangguan saluran pernapasan. Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan desain cross-sectional. Subjek penelitian adalah warga masyarakat Kabupaten Purbalingga, dengan sampel sebanyak 100 orang. Pengambilan sampel menggunakan perpaduan multistage sampling dan random sampling, pengambilan data menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan uji distribusi frekuensi (univariat) dan uji korelasi rank spearman untuk menganalisis arah dan signifikansi korelasi antara kepatuhan menggunakan masker dengan gangguan saluran pernapasan. Hasil penelitian membuktikan ada korelasi yang signifikan antara kepatuhan menggunakan masker dengan penurunan gangguan saluran pernapasan pada warga masyarakat Purbalingga. Hal ini dibuktikan dengan koefisien korelasi sebesar 0,965 dan p-value sebesar 0,000 yang lebih rendah dari α (0,05). Berdasarkan hasil tersebut maka hipotesis yang menyatakan "Ada korelasi yang signifikan antara kepatuhan menggunakan masker dengan penurunan gangguan saluran pernapasan pada warga masyarakat Purbalingga" diterima. Jadi kepatuhan menggunakan masker terbukti mempunyai manfaat yang sangat besar dalam menurunkan gangguan saluran pernapasan.

Kata Kunci: Masker, Kepatuhan, Gangguan Pernapasan.

Abstract

The Covid-19 pandemic has created many new things in daily life, one of which is the use of masks by all levels of society in their daily activities. The obligation to wear masks applies globally, including in Indonesia. The purpose of this study was to determine the correlation between adherence to using masks and respiratory tract disorders. This type of research is an observational analytic study with a cross-sectional design. The research subjects were residents of Purbalingga Regency, with a sample of 100 people. Sampling used a combination of multistage sampling and random sampling, data collection using a questionnaire. Data analysis used the frequency distribution test (univariate) and Spearman's rank correlation test to analyze the direction and significance of the correlation between compliance with wearing masks and respiratory tract disorders. The results of the study proved that there was a significant correlation between adherence to using masks and a decrease in respiratory tract disorders in Purbalingga residents. This is evidenced by the correlation coefficient of 0.965 and a p-value of 0.000 which is lower than α (0.05). Based on these results, the hypothesis which states "There is a significant correlation between adherence to using masks and a decrease in respiratory tract disorders in Purbalingga residents" is accepted. So adherence to using a mask is proven to have enormous benefits in reducing respiratory tract disorders.

Keywords: *Masks, Compliance, Respiratory Disorders.*

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 telah menimbulkan banyak hal baru dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya adalah penggunaan masker oleh seluruh lapisan masyarakat. Masker yang semula lebih banyak digunakan oleh tenaga kesehatan, para pekerja pabrik, dan orang-orang yang beraktivitas di lingkungan yang memiliki risiko tinggi terhadap pencemaran yang dapat mengganggu kesehatan. Seiring terjadinya Pandemi Covid-19, penggunaan masker menjadi kewajiban bagi seluruh warga masyarakat, khususnya ketika beraktivitas di luar rumah. Warga yang tidak memakai masker tidak jarang ditolak atau tidak diperbolehkan untuk masuk ke kantor instansi pemerintah, kantor-kantor swasta, perbankan, pusat perbelanjaan, dan berbagai tempat keramaian lainnya.

Kewajiban menggunakan bersifat global di era Pandemi Covid-19. Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit (*Centers for Disease Control/CDC*) Amerika Serikat dan WHO (*World Health Organization*) telah merekomendasikan pemakaian masker kain untuk masyarakat umum, hal ini diikuti oleh berbagai negara, termasuk Indonesia (Atmojo, *et al*, 2020). Masker disarankan sebagai metode untuk membatasi penularan komunitas oleh pembawa asimtomatik atau setidaknya orang terinfeksi yang secara klinis tidak terdeteksi (Chan, 2020). Di Indonesia, penggunaan masker merupakan bagian dari upaya penanggulangan Covid-19 dari Satuan Tugas Penanggulangan Covid-19 Bidang Perubahan Perilaku yang fokusnya pada peningkatan kepatuhan 3M, yaitu memakai masker, menjaga jarak dan mencuci tangan (Harmadi, 2020)

Manifestasi Covid-19 dapat bersifat ringan dan muncul secara bertahap, beberapa orang yang terinfeksi dapat tidak bergejala, gejala Covid-19 yang paling umum yaitu demam, kelelahan, serta batuk kering, beberapa orang bisa mengalami

nyeri dan sakit, pilek, hidung tersumbat, sakit kepala, konjungtivitis, diare, sakit tenggorokan, hilang indera penciuman dan perasa serta ruam kulit (Kemenkes RI, 2020b). Berdasarkan hal tersebut maka jelas bahwa gangguan saluran pernapasan merupakan salah satu gejala yang banyak dijumpai pada orang yang terpapar virus Covid-19. Bahkan gangguan saluran pernapasan menjadi salah satu faktor meningkatkan risiko mortalitas pasien positif Covid-19. Hasil penelitian Drew dan Adisasmita (2021), menyimpulkan gejala saluran pernapasan, gejala luar saluran pernapasan, riwayat hipertensi dan gagal ginjal kronik meningkatkan risiko mortalitas pasien positif Covid-19.

Jadi jelas bahwa gangguan saluran pernapasan memiliki kaitan yang erat dengan Covid-19, baik sebagai gejala terkena paparan virus Covid-19 maupun risikonya dalam meningkatkan risiko mortalitas pasien positif Covid-19. Oleh karena itu, upaya pencegahan terhadap terjadinya gangguan saluran pernapasan harus mendapatkan perhatian tersendiri.

Penggunaan masker dapat menurunkan gangguan saluran pernapasan, mengingat sumber infeksinya terutama melalui aliran udara (aerosol). Menurut Atmojo (2020), penularan Covid-19 melalui droplet yang mengandung virus ataupun aliran udara (aerosol) menjadi jalur utama yang menyebabkan virus menyebar dan memiliki daya penularan tinggi, saat pandemi terjadi sangat penting untuk mengontrol sumber infeksi. Berbagai studi telah membuktikan efektifitas masker dalam mencegah penyakit infeksi saluran pernafasan, masker N95 dan masker bedah memiliki efektifitas di atas 90%.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan desain cross-sectional. Subjek penelitian adalah warga masyarakat Kabupaten Purbalingga, dengan

sampel sebanyak 100 orang, meliputi 50 orang penduduk wilayah perkotaan dan 50 orang penduduk wilayah perdesaan. Pengambilan sampel menggunakan perpaduan multistage sampling dan proportionate random sampling, pengambilan data menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan uji distribusi frekuensi (univariat) dan uji korelasi rank spearman untuk menganalisis arah dan signifikansi korelasi antara kepatuhan

menggunakan masker dengan gangguan saluran pernapasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kepatuhan Menggunakan Masker

Variabel Kepatuhan menggunakan masker diukur dengan instrumen kuesioner yang berisi enam butir pernyataan yang terkait dengan perilaku penggunaan masker selama setahun terakhir. Adapun tabulasi jawaban responden adalah sebagai berikut:

Tabel 1.
Penggunaan Masker Oleh Responden

No.	Penggunaan Masker	Frekuensi				Jumlah
		SL	SR	KD	TP	
1	Ketika berada di tempat umum/ pusat keramaian	95	5	0	0	100
2	Ketika beraktivitas dengan orang lain di luar rumah	79	18	3	0	100
3	Ketika berkumpul dengan keluarga di rumah	7	21	37	35	100
4	Ketika bertemu orang lain (di luar keluarga) di rumah	62	11	27	0	100
5	Menggunakan masker dengan baik & benar	78	6	16	0	100
6	Menggunakan 1 masker secara berulang/berkali-kali	15	27	39	19	100

Ket. SL = Selalu, SR = Sering, KD = Kadang-kadang, TP = Tidak pernah.

Data yang tersaji pada tabel di atas dapat diuraikan diinterpretasikan sebagai berikut:

- a. Responden mempunyai kecenderungan yang sangat kuat untuk menggunakan masker ketika berada di tempat umum/ pusat keramaian. Tempat keramaian yang dimaksud antara lain pasar, pusat perbelanjaan, kantor pemerintah maupun swasta. Tempat-tempat tersebut memungkinkan responden bertemu dengan banyak orang.
- b. Responden mempunyai kecenderungan yang sangat kuat untuk menggunakan masker ketika beraktivitas dengan orang lain di luar rumah. Aktivitas dengan orang lain di luar rumah yang dimaksud antara lain aktivitas pendidikan, aktivitas kerja, ibadah, interaksi sosial.

- c. Responden mempunyai kecenderungan yang rendah untuk menggunakan masker ketika berkumpul dengan keluarga di rumah. Pemakaian masker oleh responden di dalam rumah umumnya digunakan ketika ada anggota keluarga yang sedang kurang sehat, misalnya terkena flu, batuk.
- d. Responden mempunyai kecenderungan yang cukup kuat untuk menggunakan masker ketika bertemu orang lain, di luar keluarga, yang datang ke rumah responden. Jadi ketika ada teman, tetangga, atau orang lain yang bukan keluarga datang ke rumah responden, maka responden akan menemui mereka dengan menggunakan masker.
- e. Responden mempunyai kecenderungan yang sangat kuat

untuk menggunakan masker dengan baik dan benar, sesuai dengan arahan pemerintah.

- f. Responden mempunyai kecenderungan yang rendah untuk menggunakan satu masker untuk sekali pemakaian. Jadi, responden umumnya menggunakan satu masker secara berulang atau beberapa kali pemakaian.

Data tersebut di atas menunjukkan kepatuhan yang tinggi dalam pemakaian masker. Responden memiliki kecenderungan yang kuat untuk menggunakan masker ketika beraktivitas dan berinteraksi dengan orang lain. Masker umumnya hanya dilepas ketika responden berada di dalam rumah. Namun ketika bertemu orang lain di luar keluarga, mayoritas responden kembali menggunakan masker, meskipun pertemuannya terjadi di rumah responden. Kepatuhan menggunakan masker juga diperkuat dengan usaha responden untuk menggunakan masker dengan baik dan benar. Meskipun demikian, masih dijumpai sebagian kecil responden yang kurang menjaga disiplin dalam menggunakan masker. Hal ini dapat disebabkan karena rasa tidak nyaman ketika menggunakan masker, apalagi

jika dalam jangka waktu yang lama, bisa berjam-jam. Kondisi ini sejalan dengan hasil penelitian Irfan dan Delfriana (2021), yang menunjukkan bahwa alasan terbanyak dari responden yang jarang menggunakan masker saat keluar rumah adalah kadang merasa tidak nyaman dalam bernapas saat menggunakan masker. MacIntyre (2015) juga berpendapat bahwa ketidaknyamanan dapat mempengaruhi keputusan individu untuk menggunakan masker. Ulasan terhadap kinerja dan standar respirator menemukan bahwa semua jenis respirator memberikan beban ketidaknyamanan (Burton dkk, 2021),

2. Gangguan Saluran Pernapasan

Variabel Gangguan saluran pernapasan diukur dengan instrumen kuesioner yang berisi enam butir pernyataan yang terkait dengan Data hasil penelitian menghimpun gangguan saluran pernapasan yang dialami oleh responden dalam rentang waktu setahun terakhir. Gangguan tersebut terjadi pada saat responden masih menggunakan masker dalam aktivitas sehari-hari. Hasil analisis deskriptif dari jawaban responden diperoleh data variabel Gangguan saluran pernapasan sebagai berikut:

Tabel 2
Gangguan Saluran Pernapasan yang Dialami Responden dalam Setahun Terakhir

No.	Jenis Gangguan	Frekuensi Mengalami				Jumlah
		0	1-2x	3-5x	>5x	
1	Batuk	3	46	32	19	100
2	Pilek	8	53	24	15	100
3	Sesak Napas	54	29	11	6	100
4	Hidung Tersumbat	5	48	36	11	100
5	Radang Tenggorokan	23	41	20	16	100
6	Nyeri Dada	50	41	6	3	100

Data yang tersaji pada tabel di atas menunjukkan bahwa responden umumnya pernah mengalami berbagai

jenis gangguan saluran pernapasan. Gangguan saluran pernapasan yang menonjol adalah pilek, batuk, hidung

tersumbat, radang tenggorokan, dan nyeri dada. Di samping itu, ada pula responden yang tidak mengalami gangguan saluran pernapasan selama setahun terakhir, yaitu 3 orang tidak pernah mengalami batuk, 8 orang tidak pernah mengalami pilek, 54 orang tidak pernah mengalami sesak napas, 5 orang tidak pernah mengalami hidung tersumbat, 23 orang tidak pernah mengalami radang tenggorokan, dan 50 orang tidak pernah mengalami nyeri dada. Secara umum responden juga mengakui bahwa selama masa pandemi

mereka berusaha untuk menjaga kesehatan dengan baik, termasuk dengan menggunakan masker.

Korelasi antara Kepatuhan Menggunakan Masker dengan Gangguan Saluran Pernapasan

Hipotesis yang diajukan adalah: “Ada korelasi yang signifikan antara kepatuhan menggunakan masker dengan penurunan gangguan saluran pernapasan pada warga masyarakat Purbalingga”. Adapun hasil analisisnya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.
Hasil Analisis Korelasi antara Kepatuhan Menggunakan Masker Dengan Gangguan Saluran Pernapasan

		Kepatuhan Menggunakan Masker	Gangguan Saluran Pernapasan
Kepatuhan Menggunakan Masker	Pearson Correlation	1	.965**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	100	100
Gangguan Saluran Pernapasan	Pearson Correlation	.965**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	100	100

Hasil analisis yang dilakukan dengan korelasi *Rank Spearman* diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,965 dengan nilai *p-value* 0,000. Angka korelasi sebesar 0,965 termasuk dalam kategori korelasi sangat tinggi (Arukunto, 2016, Sugiyono, 2018), yang berarti kepatuhan menggunakan masker memiliki korelasi yang sangat tinggi dengan penurunan gangguan saluran pernapasan. nilai *p-value* sebesar 0,000 lebih rendah dari α sebesar 0,05 yang bermakna ada korelasi yang signifikan antara kepatuhan menggunakan masker memiliki dengan penurunan gangguan saluran pernapasan. Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat korelasi yang signifikan antara kepatuhan menggunakan masker dengan penurunan gangguan saluran pernapasan pada warga masyarakat Purbalingga.

Hasil penelitian ini dengan jelas menunjukkan pentingnya penggunaan masker untuk mencegah terjadinya gangguan saluran pernapasan maupun penularannya. Virus penyebab gangguan saluran pernapasan umumnya penyebarannya melalui aliran udara (aerosol). Percikan droplet yang mengandung virus dapat dihambat masuk ke tubuh oleh masker. Pemakaian masker secara intensif berperan penting untuk mencegah terjadinya gangguan saluran pernapasan. Menurut Atmojo (2020), berbagai studi telah membuktikan efektifitas masker dalam mencegah penyakit infeksi saluran pernafasan, masker N95 dan masker bedah memiliki efektifitas di atas 90%. Konklusi hasil riset Barasheed (2016), menunjukkan penggunaan masker bermanfaat melawan infeksi saluran pernapasan. Hasil serupa juga dijumpai pada hasil riset Jefferson (2011) bahwa pemakaian

masker efektif sebagai salah satu upaya menghambat infeksi virus dari penyakit pernapasan, dan bukti menunjukkan respirator N95 dan masker bedah memberi perlindungan yang baik.

KESIMPULAN

Ada korelasi yang signifikan antara kepatuhan menggunakan masker dengan penurunan gangguan saluran pernapasan pada warga masyarakat Purbalingga. Hal ini dibuktikan dengan koefisien korelasi sebesar 0,965 dan *p-value* sebesar 0,000 yang lebih rendah dari α (0,05). Berdasarkan hasil tersebut maka hipotesis yang menyatakan “Ada korelasi yang signifikan antara kepatuhan menggunakan masker dengan penurunan gangguan saluran pernapasan pada warga masyarakat Purbalingga” diterima. Jadi kepatuhan menggunakan masker terbukti mempunyai manfaat yang sangat besar dalam menurunkan gangguan saluran pernapasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Atmojo, Joko Tri *et al.* (2020). “Penggunaan Masker Dalam Pencegahan Dan Penanganan Covid-19: Rasionalitas, Efektivitas, Dan Isu Terkini”. *Avicenna: Journal of Health Research*, Vol. 3 No. 2. Oktober 2020 (84 - 95).
- Bai, Y., *et al.* (2020). “Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of Covid-19”. *JAMA-Journal of the American Medical Association*, 323 (14).
- Barasheed, O. *et al.* (2016) ‘Uptake and Effectiveness of Facemask Against Respiratory Infections at Mass Gatherings: A systematic Review’, *International Journal of Infectious Diseases*.
- Burton, C., *et al.* (2021). “Performance and Impact of Disposable and Reusable Respirators for Healthcare Workers During Pandemic

- Respiratory Disease: a Rapid Evidence Review". *Occupational and Environmental Medicine*.
- Catherine, H., *et al.* (2020). "Barriers and Facilitators to Healthcare Workers' Adherence with Infection Prevention and Control (IPC) Guidelines for Respiratory Infectious Diseases: A Rapid Qualitative Evidence Synthesis (Review)". *Cochrane Library*, 4.
- Chan, K. H. and Yuen, K. Y. (2020) 'Covid-19 Epidemic: Disentangling the Re-Emerging Controversy About Medical Facemasks from an Epidemiological Perspective', *International Journal of Epidemiology*.
- Drew, Clement dan A.C. Adisasmita. (2021). "Gejala dan Komorbid yang Memengaruhi Mortalitas Pasien Positif Covid-19 di Jakarta Timur, Maret-September 2020". *Tarumanagara Medical Journal*, Vol. 3, No. 3, 274-283.
- Dwicahyo, Herman Bagus. (2017). "Analisis Kadar NH₃, Karakteristik Individu Dan Keluhan Pernapasan Pemulung Di TPA Sampah Benowo Dan Bukan Pemulung Di Sekitar TPA Sampah Benowo Surabaya". *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 9 (2) 135-144.
- Feng, S. *et al.* (2020) 'Rational use of face masks in the COVID-19 pandemic', *The Lancet Respiratory Medicine*, 8(5), pp. 434-436
- Harmadi, S.H.B. (2020). *Pedoman Perubahan Perilaku Penanganan Covid-19*. Jakarta: Satuan Tugas Penanganan Covid-19.
- Irfan, M., & Delfriana Ayu A. (2021). "Gambaran Penggunaan Masker di Masa Pandemi Covid-19 pada Masyarakat Kelurahan Cengkeh Turi Kota Binjai Tahun 2020". *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Vol. 6 (1).
- Jefferson, T. *et al.* (2011) 'Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses', *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011, Issue 7.
- Kementerian Kesehatan RI. 2020. *Petunjuk Teknis Penggunaan APD dalam Menghadapi Wabah Covid-19*. Jakarta : Kemenkes
- Kemenkes RI. (2020b). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (Covid-19) Revisi ke-4*. Jakarta: Ditjen Pencegahan & Pengendalian Penyakit.
- Kimball, A. *et al.* (2020). "Asymptomatic and Presymptomatic SARS-CoV-2 Infections in Residents of a Long-Term Care Skilled Nursing Facility King County, Washington, March 2020". *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*.
- Leung, N.H.L., *et al.* (2020). Respiratory Virus Shedding in Exhaled Breath and Efficacy of Face Masks. *Nature Medicine*, 26 (5).
- Macintyre, C. R., & Chughtai, A. A. (2015). "Facemasks for the Prevention of Infection in Healthcare and Community Settings". *BMJ*, 350.
- Offeddu, V. *et al.* (2017). "Effectiveness of Masks and Respirators Against Respiratory Infections in Healthcare Workers: A Systematic Review and Meta-Analysis". *Clinical Infectious Diseases*.
- Sugiyono. (2018). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Toomey, E. C., *et al.* (2021). "Extended Use or Reuse of Single-Use Surgical Masks and Filtering Face-Piece Respirators During the Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) Pandemic: A Rapid Systematic Review. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 42.

- Wei, W.E. *et al.* (2020) “Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2-Singapore”. *Morbidity and Mortality Weekly Report*.
- Wibowo, M. A. (2016). *Efektivitas Pemakaian Masker Terhadap Penurunan Gejala Faringitis pada Pekerja Tambang yang Terpapang Gas Belerang di Kawah Ijen Banyuwangi*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Zou, L. *et al.* (2020) ‘SARS-CoV-2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients’, *New England Journal of Medicine*.