



Hubungan Pengetahuan dengan Pengelolaan Limbah Masker Pegawai Puskesmas Pandanaran Kota Semarang

Windy Widyanti Kusuma[✉], Yuni Wijayanti¹

¹Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Juni 2023

Disetujui November 2023

Dipublikasikan Januari 2024

Keywords:

Knowledge, management, mask waste

DOI:

<https://doi.org/10.15294/higeia.v8i1.70398>

Abstrak

Puskesmas Pandanaran terdapat limbah masker yang dibuang sembarangan serta ditemukan 45% limbah masker utuh dan 55% telah dirobek atau digunting. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan perilaku pengelolaan limbah masker sekali pakai di masa Pandemi Covid-19 pada pegawai Puskesmas Pandanaran. Jenis penelitian kuantitatif dan dilakukan pada Maret 2023. Variabel independen ini pengetahuan, variabel dependen perilaku pengelolaan limbah masker. Populasi penelitian pegawai Puskesmas Pandanaran sebanyak 56 orang, teknik sampling yaitu populasi sampling dengan pegawai yang bersedia menjadi sampel sebanyak 56 orang. Sumber data yaitu data primer dengan kuesioner. Teknik analisis menggunakan analisis univariat dan bivariat *Fisher's Exact Test*. Hasil penelitian uji Fisher diperoleh nilai p -value $0,001 < \alpha 0,05$, artinya ada hubungan antara pengetahuan terhadap perilaku pengelolaan limbah masker sekali pakai di masa Pandemi Covid-19 pada pegawai Puskesmas Pandanaran. Simpulan ada hubungan pengetahuan dengan perilaku pengelolaan limbah masker pada pegawai di Puskesmas Pandanaran. Saran bagi manajemen Puskemas Pandanaran dapat mempertahankan pelaksanaan kebijakan terkait pengelolaan limbah masker secara baik dan benar dengan cara melakukan penyuluhan, pelatihan, sosialisai kepada pegawai, serta masyarakat.

Abstract

The Pandanaran Health Center found mask waste that was disposed of carelessly and 45% of the mask waste was intact while 55% had been torn or cut. The aim of the study was to determine the relationship between knowledge and behavior in managing disposable mask waste during the Covid-19 Pandemic among Pandanaran Health Center employees. This type of research is quantitative and conducted in March 2023. The independent variable is knowledge, the dependent variable is behavior. The sampling technique was the sampling population with 56 employees who were willing to be observed. The analysis technique uses Fisher's Exact Test univariate and bivariate analysis. The results of the test study obtained a p -value of $0.001 < \alpha 0.05$, meaning that there is a relationship between knowledge of the behavior of disposable mask waste management during the Covid-19 Pandemic among Pandanaran Health Center employees. Suggestions for Pandanaran Public Health Center to enforce the implementation of policies related to mask waste properly by conducting counseling, training, outreach to employees, and the community.

© 2024 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Jl. Kelud Utara III, Kampus Kedokteran UNNES

Kec. Gajahmungkur, Kota Semarang, 50237

E-mail: windvwidvantik12@gmail.com

p ISSN 2541-5581

e ISSN 2541-5603

PENDAHULUAN

Coronavirus adalah penyakit yang tak tertahankan yang disebabkan oleh Kondisi Pernafasan Berat Serious Covid 2 (SARS-CoV-2) (Budiasuti, 2021). Tsatsakis menulis bahwa SARS-CoV ditularkan dari orang ke orang melalui droplet yang biasanya menyebar melalui batuk dan bersin, selain itu ada beberapa bukti juga yang menunjukkan bahwa COVID-19 dapat ditularkan melalui aerosol, karena konsentrasi partikel virus yang menular dapat dideteksi dalam aerosol hingga tiga jam atau bahkan lebih lama (Alviar Wahdaniah, 2022).

Seiring dengan meningkatnya jumlah kasus COVID-19, kesadaran serta perhatian masyarakat untuk menggunakan masker juga semakin meningkat. Adapun anjuran mengenai penggunaan masker di tengah masyarakat, selama perawatan di rumah (home care), dan di tempat pelayanan kesehatan di wilayah-wilayah yang telah melaporkan kasus COVID-19 oleh WHO (World Health Organization). Hal ini diperuntukkan bagi anggota masyarakat, tenaga profesional kesehatan masyarakat dan pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI), pengelola pelayanan kesehatan, tenaga kesehatan, dan kader kesehatan (P. S. WHO, 2020).

Adanya informasi data dari Kemenkes terkait penelitian yang mengevaluasi penggunaan masker kain di fasilitas pelayanan kesehatan yang menunjukkan bahwa tenaga kesehatan di berbagai wilayah yang menggunakan masker kain katun lebih berisiko terinfeksi dibandingkan tenaga kesehatan yang mengenakan masker medis. Karena itu, masker kain katun tidak sesuai untuk pegawai puskesmas (tenaga kesehatan). Maka dianjurkannya untuk tenaga kesehatan menggunakan masker medis (P. S. WHO, 2020).

Masker medis berarti masker bedah atau prosedur yang pipih atau terlipat (sebagian ada yang berbentuk seperti mangkuk); masker ini dipasang ke kepala dengan tali. Masker ini diuji sesuai serangkaian metode uji standar (ASTMF2100, EN 14683, atau yang setara)

yang bertujuan menyeimbangkan tingkat penyaringan (filtrasi) yang tinggi, fasilitasi pernapasan penggunaannya, dan bisa juga tingkat kedap cairan (resistensi penetrasi cairan).

Perluasan penggunaan masker tentunya harus dibarengi dengan pemahaman tentang penggunaan masker dan manajemen masker yang sah terkait penegelolaan limbah masker untuk menjamin kelangsungan hidup yang maksimal dalam mencegah penularan COVID-19. Pemanfaatan masker penting untuk cakupan penuh perkiraan penanggulangan dan pengendalian yang dapat membatasi penyebaran penyakit virus pernapasan, termasuk Coronavirus (Sari, 2020).

Demi kesehatan, penggunaan masker digunakan sekali pakai diganti dengan yang baru apabila masker yang telah digunakan sudah menjadi lembab (P. I. WHO, 2020). Masker yang telah rusak, kotor, atau basah, dilepas kaitan masker dari telinga atau ikatan masker, pastikan tidak memegang bagian depan masker. Kemudian buanglah masker ke dalam wadah khusus, kantung plastic berwarna kuning yang bertanda "biohazard". Apabila masker medis yang digunakan tidak sesuai dengan anjuran akan dapat membahayakan pengguna masker itu sendiri. Karena semakin lama penggunaan masker jumlah virus yang terdapat pada masker meningkat lebih banyak. Di mana virus tersebut mempunyai stabilitas yang cukup lama paling utama pada masker bagian dalam mempunyai stabilitas kurang lebih 7 hari serta bagian luar masih mempunyai stabilitas lebih dari 7 hari. Maka dari itu, perlu ada nya pengelolaan limbah masker (Sri Indrayati, Putra Rahmadea Utami, 2023).

Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang, Bambang Suranggono mengatakan, limbah masker dari 1,7 juta penduduk Kota Semarang mencapai 3,2 ton per hari. Limbah berasal dari masker orang sehat, suspek, dan yang positif COVID-19. Namun, jumlah limbah masker yang masuk ke TPA Jatibarang hanya 320 kilogram per hari. Limbah tersebut sebagian masih berbentuk masker lembaran utuh. Limbah masker sekali pakai dapat menimbulkan berbagai masalah,

diantaranya yang utama adalah pencemaran lingkungan serta ancaman faktor kesehatan jika limbah tersebut tidak dikelola dengan prosedur yang baik dan benar (Saputra & Mulasari, 2017). Akibat Pembuangan yang tidak tepat juga berkontribusi terhadap pencemaran sungai dan laut.

Hasil pengamatan di Puskesmas Pandanaran, ditemukan masih ada masker sekali pakai yang dibuang sembarangan. Hal tersebut dapat diketahui dari ditemukannya limbah masker secara utuh sebesar 45% dan 55% lainnya merobek/menggungtingnya terlebih dahulu sebelum dibuang.

Dari semua temuan, dapat diamati sebagian masker yang dibuang tersebut masih dalam keadaan utuh atau tidak dirusak oleh pemakainya. Padahal pemerintah sudah memberikan arahan dan informasi terkait cara membuang masker sekali pakai dengan baik dan benar. Melihat fenomena yang ada serta masih minimnya pengetahuan dan informasi mengenai perilaku pegawai dalam mengelola limbah masker sekali pakai dalam masa pandemi Covid-19, maka dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan pengelolaan limbah masker di Puskesmas Pandanaran Semarang.

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Pandanaran yang memiliki limbah masker termasuk dalam limbah padat yang isinya terdiri dari limbah masker, limbah perban dan yang infeksius lainnya. Banyaknya limbah tersebut tidak menentu setiap bulannya. Sistem pengelolaan limbah yang dimaksud di atas yaitu setiap ruangan memiliki tempat khusus untuk membuang limbah medis yang di tandai dengan kantong plastik limbah berwarna kuning, yang kemudian nantinya akan di angkut untuk di gabungkan lalu di timbang. Limbah medis yang sudah dikumpulkan di puskesmas selanjutnya akan di angkut dan di olah oleh PT. WESTEC.

Keaslian penelitian ini menguji hubungan pengetahuan dengan pengelolaan limbah masker pada Puskesmas Pandanaran belum pernah dilakukan sebelumnya. Penelitian ini mengacu pada hasil penelitian dari penelitian sebelumnya oleh Saputra (2021) yang

menunjukkan bahwa pengetahuan berpengaruh terhadap kepatuhan penggunaan masker, sedangkan penelitian ini menguji hubungan pengetahuan dengan pengelolaan limbah masker.

Landasan teori dalam menguji hubungan pengetahuan dengan pengelolaan limbah masker. Pengelolaan limbah medis puskesmas sangatlah penting karena limbah medis memiliki berbagai risiko terhadap kesehatan bagi siapa saja, termasuk pegawai puskesmas, pasien dan masyarakat. Semua orang yang terpajan limbah berbahaya dan yang berada dalam lingkungan penghasil limbah berbahaya dari fasilitas kesehatan, kemungkinan besar berisiko untuk mendapatkan dampak dari limbah medis berbahaya. Tetapi mereka yang berada di luar fasilitas kesehatan serta memiliki pekerjaan dalam mengelola limbah semacam itu pun memiliki risiko dari dampak limbah medis, akibat kecerobohan sistem manajemen limbahnya (Chotimah et al., 2019).

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya) (Ningsih, 2018). Dengan sendirinya pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran (telinga), dan indera penglihatan (mata). Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda (Abubakar, 2017).

Pengetahuan adalah hasil dari mengetahui, yang terjadi setelah individu melakukan pengindraan terhadap objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra manusia, khususnya perasaan penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan didapat dari mata dan telinga (Rachman et al., 2020). Pengetahuan merupakan pedoman dalam membentuk tindakan seseorang (Mulasari, 2012). Dewantara (2018) memaknai bahwa pengetahuan adalah keseluruhan pemikiran, gagasan, ide, konsep dan pemahaman yang

dimiliki manusia tentang dunia dan segala isinya termasuk manusia dan kehidupannya.

Pengetahuan mencakup penalaran, penjelasan, dan pemahaman manusia tentang segala sesuatu (Novita et al., 2014). Pengetahuan juga mencakup praktek atau kemampuan teknis dalam memecahkan berbagai persoalan hidup yang belum dibakukan secara sistematis dan metodis. Setelah seseorang memiliki pengetahuan mengenai limbah, maka seseorang dituntut untuk mendapatkan pengetahuan mengenai pengelolaan limbah masker (Puji et al., 2017).

Pengelolaan limbah masker yang baik merupakan rangkaian kegiatan yang mencakup pengumpulan, pengangkutan, pengelolaan dan pembuangannya (Sinuraya 2018). Adapun dugaan peneliti pada saat itu, berserakannya sampah/limbah masker pada lingkungan puskesmas pandanaran menunjukkan pengetahuan pengelolaan limbah masker masih kurang oleh pegawai. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan perilaku pengelolaan limbah masker sekali pakai di masa Pandemi Covid-19 pada pegawai di Puskesmas Pandanaran Tahun 2022.

METODE

Jenis penelitian ini yaitu kuantitatif. Lokasi penelitian di Puskesmas Pandanaran Kota Semarang pada bulan Maret tahun 2023. Variabel independen ini adalah pengetahuan, sedangkan variabel dependen perilaku pengelolaan limbah masker. Populasi penelitian ini adalah seluruh pegawai Puskesmas Pandanaran Kota Semarang berjumlah 56 pegawai. Teknik sampling yang digunakan yaitu teknik sampling jenuh, yang di mana jumlah sampel diambil dari jumlah keseluruhan populasi.

Jenis sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer merupakan data yang bersumber dari pengukuran langsung atau pengamatan di lapangan. Instrument penelitian ini menggunakan angket yang dibagikan secara

fisik (menggunakan kertas yang dicetak). Pada angket tersebut terdapat tiga sesi pertanyaan yang perlu dijawab. Pada sesi pertama, pertanyaan mengenai data diri. Sesi Kedua terdiri dari Pertanyaan mengenai pengetahuan pengelolaan limbah masker dengan pilihan jawaban benar bernilai 1 atau salah bernilai 0. Dan pada Sesi ketiga terdiri dari pertanyaan mengenai perilaku pengelolaan limbah masker dengan pilihan jawaban, selalu bernilai 3, kadang-kadang bernilai 2, dan jarang bernilai 1. Untuk variable pengetahuan dikategorikan pengetahuan baik apabila pegawai menjawab angket dengan total nilai 7-12, dan dikategorikan pengetahuan cukup dengan total nilai 1-6. Untuk penilaian perilaku pengelolaan limbah masker dikategorikan baik apabila mendapat total nilai 15-21 dan kategori cukup bertotal nilai 7-14.

Teknik analisis data untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan perilaku pengelolaan limbah masker dengan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase yang berkaitan dengan karakteristik responden dan variabel penelitian. Analisis bivariat untuk mengetahui hubungan variabel independen dengan dependen menggunakan uji *Chi Square* apabila memenuhi kriteria yaitu tabel 2×2 , dan tidak ada nilai *expected count* $< 5\%$. Apabila tidak memenuhi salah satu kriteria tersebut maka uji alternatifnya menggunakan *Fisher's Exact Test*. Uji analisis ini dilakukan dengan menggunakan SPSS *for windows* versi 27.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa univariat untuk menjelaskan hasil distribusi frekuensi dan persentase yang berkaitan dengan variabel pengetahuan tentang pengelolaan limbah masker. Hasil univariat tertera pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik tentang pengelolaan limbah masker dengan 51 responden (91,1%), dan sisanya 5 responden (8,9%) dalam kategori cukup. Pegawai memiliki pengetahuan baik dan sisanya cukup baik dapat diartikan setelah seseorang memiliki

Tabel 1. Hasil Frekuensi Variabel Pengetahuan Pengelolaan Limbah Masker

No	Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Cukup	5	8,9
2	Baik	51	91,1
	Total	56	100

Sumber: Hasil pengelolaan data primer (2023)

pengetahuan yang baik mengenai limbah masker, maka seseorang dituntut untuk mendapatkan pengetahuan mengenai pengelolaan limbah masker. Pengelolaan limbah masker yang baik dan benar merupakan suatu rangkaian kegiatan yang mencakup pengumpulan, pengangkutan, pengelolaan dan pembuangannya.

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, setelah orang melakukan pengindraan terhadap objek. Penginderaan terjadi melalui pancaindra manusia, yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan diperoleh dari mata dan telinga.

Pengetahuan merupakan keseluruhan pemikiran, gagasan, ide, konsep dan pemahaman yang dimiliki manusia tentang dunia dan segala isinya termasuk manusia dan kehidupannya. Pengetahuan mencakup penalaran, penjelasan, dan pemahaman manusia tentang segala sesuatu. Pengetahuan juga mencakup praktek atau kemampuan teknis dalam memecahkan berbagai persoalan hidup yang belum dibakukan secara sistematis dan metodis.

Analisa univariat untuk menjelaskan hasil distribusi frekuensi dan persentase yang berkaitan dengan variabel perilaku pengelolaan limbah masker. Hasil frekuensi variabel pengetahuan pengelolaan limbah masker pada Puskesmas Pandanaran terdapat pada Tabel 2.

Dari Tabel 2 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden pada kategori perilaku pengelolaan limbah masker sudah baik yaitu sebanyak 42 responden (75,0%) dan sisanya kategori cukup baik sebanyak 14 responden (25,0%). Perilaku pengelolaan limbah masker sudah dalam ketegori baik dan sisanya cukup baik dapat diartikan bahwa pegawai sudah

Tabel 2. Hasil Frekuensi Variabel Perilaku Pengelolaan Limbah Masker

No	Pengelolaan Limbah Masker	Frekuensi	Persentase (%)
1	Cukup	14	25,0
2	Baik	42	75,0
	Total	56	100

Sumber: Hasil pengelolaan data primer (2023)

mampu mengelola limbah masker sesuai peraturan yang ditetapkan pemerintah. Pegawai sudah baik dalam pengelolaan limbah masker yaitu pengelolaan masker dari mengumpulkan masker bekas pakai, melaksanakan desinfektan masker yang digunakan, merubah bentuk masker dengan cara memotong atau merobek, dan melakukan cuci tangan dengan sabun atau *handsanitizer* untuk menghindari terjadinya penularan virus maupun bakteri.

Limbah dibedakan menjadi 2 yaitu limbah domestik dan limbah infeksius. Limbah domestik yaitu sampah rumah tangga sehari-hari dalam rumah tangga, yang tidak termasuk tinja dan sampah spesifik (Kemenkes RI, 2020). Sedangkan limbah infeksius yaitu limbah dari orang yang diwajibkan melakukan karantina di rumah dapat berupa limbah tissue, masker, sapu tangan, kaos tangan, kain sekali pakai, dan APD lainnya. Untuk limbah masker dianjurkan dilakukan disinfeksi terlebih dahulu dengan cara direndam dalam larutan disinfektan/klorin/pemutih kemudian dirusak talinya atau dirobek, untuk mencegah digunakan ulang.

Analisis bivariat untuk mengetahui hubungan variabel independen (pengetahuan tentang pengelolaan limbah masker) dengan variabel dependen (perilaku pengelolaan limbah masker) menggunakan uji *Fisher's Exact Test*. Hubungan pengetahuan terhadap pengelolaan limbah masker hasil tabulasi tertera pada Tabel 3.

Hasil Tabel 3 dapat diketahui pegawai yang memiliki pengetahuan baik sebagian besar mempunyai perilaku pengelolaan limbah maskser yang sudah baik dengan presentasi 75,0%, pegawai dengan pengetahuan cukup memiliki perilaku pengelolaan limbah masker yang cukup baik sebanyak 8,9%. Tidak ada

Tabel 3. Hasil Tabulasi Silang Pengetahuan dengan Perilaku Pengelolaan Limbah Masker di Puskesmas Pandanaran Kota Semarang

Pengetahuan	Perilaku Pengelolaan Limbah Masker				Total		p-value (Fisher's Exact)
	Cukup		Baik		f	%	
	f	%	f	%			
Cukup	5	8,9	0	0,0	5	8,9	0,001
Baik	9	16,1	42	75,0	51	91,1	
Total	14	25,0	42	75,0	56	100	

Sumber: Hasil pengelolaan data primer (2023)

pegawai yang menjawab kategori pengetahuan cukup dengan perilaku pengelolaan limbah masker sudah baik sebesar 0,0%.

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *Fisher's Definite Test* diperoleh nilai p value $0,001 < 0,05$ atau p value lebih kecil dari nilai α 5% (0,05). Hal ini menunjukkan ada hubungan pengetahuan dengan perilaku pengelolaan limbah masker pada pegawai di Puskesmas Pandanaran Kota Semarang.

Pengetahuan pegawai dipengaruhi oleh seberapa banyak informasi yang diperoleh pegawai tentang pengelolaan limbah yang dibedakan menjadi limbah domestik dan limbah infeksius. Limbah masker termasuk dalam limbah infeksius yang tidak dapat dipakai ulang. Penanganan limbah infeksius merupakan upaya penting untuk mencegah penyebaran virus SARS-CoV-2 (COVID-19). Penanganan limbah dari sumber dapat dilakukan dengan beberapa langkah yang mudah dilakukan secara umum yaitu pemilahan, pewadahan dan desinfeksi, serta pelabelan. Peningkatan pengetahuan pegawai tentang jenis dan penanganan limbah infeksius, peningkatan kapasitas serta prosedur kesehatan dan keselamatan bagi petugas kebersihan dan penanganan limbah infeksius.

Tahapan pengelolaan masker dari mengumpulkan masker bekas pakai, melaksanakan desinfektan masker yang digunakan, merubah bentuk masker dengan cara memotong atau merobek, dan melakukan cuci tangan dengan sabun atau *handsanitizer* untuk menghindari terjadinya penularan virus maupun bakteri (Kemenkes RI, 2020). Yang kemudian dimasukkan ke dalam wadah/bin yang dilapisi kantong plastik warna kuning yang bersimbol "biohazard", Setelah $\frac{3}{4}$ penuh atau paling lama 12 jam, sampah/limbah B3

dikemas dan diikat rapat harus diangkut, dicatat dan disimpan pada TPS Limbah B3 atau tempat yang khusus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan pengelolaan limbah masker, untuk itu perlu pemahaman yang baik dengan mendapatkan informasi tentang pentingnya pengelolaan limbah infeksius masker secara baik dan benar.

Seorang pegawai yang memahami secara baik dan komprehensif pengelolaan limbah masker akan mampu mengurangi limbah masker sebagai sumber penyebaran virus COVID-19, mengurangi polusi limbah masker dilingkungan sekitar, dan meminimalisir terjadinya penyalahgunaan limbah masker oleh orang yang tidak bertanggung jawab. Hubungan pengetahuan dengan pengelolaan limbah masker sangat erat di tandai dengan semakin baik pengetahuan maka akan semakin tinggi pula perilaku pengelolaan limbah masker yang telah dianjurkan pemerintah sesuai pedoman kementerian kesehatan, dan begitu juga sebaliknya.

PENUTUP

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan pengetahuan dengan perilaku pengelolaan limbah masker sekali pakai di masa Pandemi Covid-19 pada pegawai di Puskesmas Pandanaran, dengan hasil uji statistik nilai p -value $0,001 < \alpha$ 0,05. Semakin baik pengetahuan maka akan semakin baik pula perilaku pengelolaan limbah masker, dan begitu juga sebaliknya.

Saran bagi manajemen Puskemas Pandanaran, dapat mempertahankan pelaksanaan kebijakan terkait pengelolaan

limbah masker secara baik dan benar, dengan cara melakukan penyuluhan dan sosialisai. Meningkatkan mutu pelayanan kesehatan dan melaksanakan koordinasi dengan dinas terkait pengelolaan limbah masker di masyarakat. Bagi pegawai, meningkatkan rasa peduli terhadap pemutusan mata rantai COVID-19 di Indonesia khususnya di Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah yang bersifat komprehensif. Mengikuti pendidikan kesehatan melalui pelatihan, penyuluhan dan sosialisai pengelolaan limbah masker sesuai kementerian kesehatan. Bagi Keluarga, dapat meningkatkan kesadaran, pemahaman tentang pengelolaan limbah masker, mendukung kebijakan pemerintah dalam penanganan memutuskan mata rantai COVID-19. Bagi Peneliti Selanjutnya, dapat meneliti faktor lain yang mempunyai hubungan beberapa variabel yang terkait dengan perilaku pengelolaan limbah masker.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, N. (2017). Pengetahuan Dan Sikap Keluarga Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Haji Surabaya Terhadap Pencegahan Infeksi Nosokomial. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr. Soetomo*, 3(2), 178. <https://doi.org/10.29241/jmk.v3i1.79>
- Budiastuti, A., Sari, D. M., Sunarsih, E., & Windusari, Y. (2021). Edukasi penggunaan masker dan manajemen pengolahan limbah masker sebagai upaya pencegahan penularan COVID-19 (Education on the use of mask and its waste treatment for the prevention of COVID-19 transmission). *Jurnal Berdaya Mandiri*, 3(2), 623–631.
- Chotimah, C. C., Haryadi, H., & Roestijawati, N. (2019). Pengaruh Pengetahuan, Motivasi Dan Persepsi Risiko Terhadap Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri Dasar Yang Dimoderasi Faktor Pengawasan Pada Civitas Hospitalia RSGMP UNSOED. *Jurnal Ekonomi, Bisnis, Dan Akuntansi*, 21(3).
- Dewantara, B. S. (2018). Hubungan motivasi dengan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada perawat di ruang rawat inap rumah sakit paru jember [Universitas Jember]. *Universitas Jember. Tersedia Pada: Htps://Repository. Unej. Ac. Id/Bitstream/Handle/12345678, 9, 76414.*
- Kemenkes RI. (2020). *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.*
- Mulasari, S. A. (2012). Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap terhadap perilaku masyarakat dalam mengolah sampah di Dusun Padukuhan Desa Sidokarto Kecamatan Godean Kabupaten Sleman Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(3), 144–211.
- Ningsih, H. (2018). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Perawat Di Instalasi Rawat Inap.* Thesis, Hasanuddin University.
- Novita, N. W., Yuliasuti, C., & Narsih, S. (2014). Tingkat Pengetahuan Tentang TB Paru Mempengaruhi Penggunaan Masker Di Ruang Paru Rumkital Dr. Ramelan Surabaya. *Journal of Health Sciences*, 7(1).
- Puji, A. D., Kurniawan, B., & Jayanti, S. (2017). Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Rekanan (Pt. X) Di Pt Indonesia Power Up Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 5(5), 20–31.
- Rachman, L. A., Yulianto, F. A., Djojogugito, M. A., Andarini, M. Y., & Djajakusumah, T. S. (2020). Hubungan Pengetahuan dan Sikap terhadap Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri di PT Sarandi Karya Nugraha Sukabumi. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains*, 2(2). <https://doi.org/10.29313/jiks.v2i2.4341>
- Saputra, S. N. A., & Mulasari, S. A. (2017). Pengetahuan, sikap, dan perilaku pengelolaan sampah pada karyawan di kampus. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(1).
- Sari, D. P., & Sholihah'Atiqoh, N. (2020). Hubungan antara pengetahuan masyarakat dengan kepatuhan penggunaan masker sebagai upaya pencegahan penyakit Covid-19 di Ngronggah. *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 10(1), 52–55.
- Sri Indrayati, Putra Rahmadea Utami, R. C. (2023). Identifikasi Bakteri pada Masker Medis Setelah 4 Ja dan 8 Jam Pemakaian. *Bioma : Jurnal Biologi Makassar*, 8, 60–68.
- WHO, P. I. (2020). Penggunaan Masker Dalam Konteks COVID-19. *World Health Organization*, 1–23. https://www.who.int/docs/default-source/searo/indonesia/covid19/penggunaan-masker-dalam-konteks-covid-19.pdf?sfvrsn=9cfbcc1f_5

WHO, P. S. (2020). Anjuran mengenai penggunaan masker. *Who, April*, 1. <https://www.who.int/docs/default-source/searo/indonesia/covid19/anjuran-mengenai-penggunaan-masker-dalam-konteks-covid-19.pdf>