

[Literature Review]

EFEKTIVITAS HAND HYGIENE DALAM MENCEGAH TRANSMISI COVID-19

Effectiveness Of Hand Hygiene In Preventing Transmission Of Covid-19

Dinda Putri Dwi Agustin, Burhannudin Ichsan

Fakultas Kedokteran Univesitas Muhammadiyah Surakarta

Korespondensi: Dinda Putri Dwi Agustin. Alamat email: J500170072@student.ums.ac.id

ABSTRAK

Coronavirus disease 2019 (Covid-19) merupakan penyakit yang disebabkan oleh severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2), diketahui pertama kali penyakit ini berasal dari kota Wuhan, Cina. Penyakit ini dapat terjadi penularan dari manusia ke manusia sehingga faktor kebersihan dan sanitasi perlu menjadi perhatian para pembuat kebijakan dalam pengendalian Covid-19. **Penelitian** ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kebersihan tangan dengan penularan Covid-19. **Desain penelitian** menggunakan metode literature review dan sampel penelitian didapatkan dari pencarian secara daring menggunakan database, pubmed, sciene direct dan garuda ristekdikti. **Hasil penelitian** terdapat 924 jurnal yang ditemukan lalu dieksklusi sesuai kriteria retriaksi, didapatkan 9 jurnal penelitian yang direview. Satu jurnal dengan metode Randomized Control Trial (RCT), tujuh jurnal cross sectional, dan satu jurnal analisis epidemologi. Dalam penelitian menunjukkan bahwa mencuci tangan menggunakan sabun atau cairan berbahan alkohol dinilai efektif untuk mencegah transmisi Covid-19. **Simpulan** : Mencuci tangan menggunakan sabun selama selama 20 detik atau menggunakan cairan berbahan alkohol dinilai efektif untuk mencegah transmisi Covid-19. Akan tetapi pemakaian sabun atau cairan alkohol secara terus-menerus dapat menyebabkan kulit tangan menjadi iritasi atau terjadi dermatitis kontak.

Kata Kunci: Hand Hygiene, Hand Wash, Covid-19

ABSTRACT

Background : Coronavirus disease 2019 (Covid-19) is a disease caused by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2). It was first known that this disease originated in the city of Wuhan, China. This disease can occur from human to human transmission so that hygiene and sanitation factors need to be the attention of policy makers in controlling Covid-19. **Objective** : This study aims to determine the relationship between hand hygiene and Covid-19 transmission. **Method** : The research design used method literature review and the research samples were obtained from online searches using databases , pubmed, sciene direct and garuda ristekdikti. **Result** : There were 924 journals that were found and then excluded according to the restriction criteria, 9 research journals were reviewed. One journal with method Randomized Control Trial (RCT), seven cross sectional journals, and one epidemiological analysis journal. Research shows that washing hands using soap or liquids made from alcohol is considered effective in preventing the transmission of Covid-19. **Conclusion** : Washing your hands with soap for 20 seconds or using alcohol-based liquids is considered effective in preventing the transmission of Covid-19. However, the continuous use of soap or alcohol can cause the skin of the hands to become irritated or to develop contact dermatitis.

Keyword : Hand Hygiene, Hand Wash, Covid-19

PENDAHULUAN

Pada akhir tahun 2019, dunia dikejutkan dengan wabah penyakit coronavirus disease 2019 (Covid-19) yang disebabkan oleh *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2), diketahui pertama kali penyakit ini berasal dari kota Wuhan, Cina. Pada 11 Maret 2020, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa wabah tersebut sebagai pandemi global setelah menyebar hingga 213 negara termasuk Indonesia dan menginfeksi 2.480.503 orang dan 17.0397 meninggal dunia (Purnama & susanna, 2020).

Penularan Covid-19 dilaporkan secara langsung dan tidak langsung, langsung melalui droplet saat batuk. Penularan terjadi dari orang ke orang, terutama pada mereka yang tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) dan kontak dengan orang yang terinfeksi. Oleh karena itu WHO menganjurkan untuk melakukan jarak fisik dengan menjaga jarak dan menghindari keramaian serta menggunakan masker (Nakoe et.al., 2020).

Cuci tangan pakai sabun di Indonesia sangat rendah, sehingga ada risiko penularan melalui kebersihan. Rendahnya indikator personal hygiene dan sanitasi yang buruk di Indonesia menjadi tantangan dalam pengendalian Covid-19 di Indonesia. Faktor kebersihan dan sanitasi perlu menjadi perhatian para pembuat kebijakan dalam pengendalian Covid-19 (Purnama & susana, 2020).

Tindakan farmasi dan tindakan non-farmasi tersedia untuk melawan Covid-19. Meskipun tindakan farmasi adalah strategi yang paling efektif, perlu banyak waktu untuk mengembangkan vaksin dan obat antivirus, sehingga tidak dapat mengendalikan wabah yang disebabkan oleh patogen baru pada tahap awal. Dalam keadaan ini, tindakan non-farmasi seperti memakai masker wajah dan mencuci tangan penting untuk mengurangi risiko dengan membuat penghalang untuk mengekang penyebaran aerosol dan melindungi populasi yang rentan.

Bukti dari literatur menunjukkan bahwa sering mencuci tangan akan

mengurangi risiko penularan virus sebesar 55%. Masker dapat memurnikan udara yang masuk ke paru-paru melalui filtrasi dan menunjukkan efek yang paling baik dalam epidemi penyakit infeksi saluran pernapasan (Chen *et.al.*, 2020). Selama wabah sindrom pernafasan akut yang parah (SARS), terbukti mencuci tangan dan memakai masker efektif dalam memblokir penyebaran virus.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan metode *literature review* dan sampel penelitian didapatkan dari pencarian secara daring menggunakan database Pubmed, Garuda dan Science Direct. Penelitian ini menggunakan surat Ethical Clearance (EC) yang dikeluarkan oleh Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan nomor 3228.2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelusuran artikel publikasi yang digunakan pada literatur review ini menggunakan database berupa *Pubmed* dan *Science Direct* dengan menggunakan kata kunci: ("2019 novel coronavirus disease"

OR " COVID19" OR "SARS-CoV-2 infection" OR "COVID-19 virus disease" OR "2019 novel coronavirus infection" OR "2019-nCoV infection" OR " coronavirus disease-19") AND (hand hygiene) serta Garuda dengan menggunakan kata kunci: ("covid-19 AND cuci tangan").

Berdasarkan kata kunci yang telah dibuat, peneliti berhasil menemukan 403 jurnal di Pubmed, pada Science Direct ditemukan 520 jurnal, dan pada Garuda didapatkan 1 jurnal. Kemudian peneliti menggabungkan ketiga database sehingga didapatkan total 924 jurnal. Setelah dilakukan skrining didapatkan 9 jurnal yang akan di review.

Tabel 1. Karakteristik Studi

No	Pengarang dan Tahun	Jurnal	Lokasi	Desain
1.	Ahmed & Yunus (2020)	International Journal of Environmental Health Research	Bangladesh	Cross Sectional Study
2.	Sharma et al (2020)	Healthcare	USA	Cross Sectional Study
3.	Chiu et al (2020)	Journal Of Medical Internet Research	Taiwan	Randomized Control Trial
4.	Islam et al (2020)	Springer Nature B.V	Bangladesh	Cross Sectional Study
5.	Chen et al (2020)	International Journal of Environmental Research and Public Health	China	Cross Sectional Study
6.	Brauer et al (2020)	Environmental Health Perspectives	-	Cross Sectional Study
7.	Pinasti (2020)	Wellness and Healthy Magazine	-	Cross Sectional Study
8.	Mutairi et al (2020)	International Archives of Nursing and Health Care	Arab Saudi	Cross Sectional Study
9.	Amsal (2020)	Jurnal Ilmu Kesehatan	-	Analisis Epidemiologi

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa studi mencakup 9 jurnal penelitian. Dari 9 jurnal tersebut, terdapat satu jurnal dengan desain studi *Randomized Control Trial (RCT)*, tujuh

jurnal dengan metode *cross sectional*, dan satu jurnal dengan metode *analisis epidemilogi*.

Semua penelitian dilakukan pada tahun 2020. Diantaranya penelitian tersebut berada di negara Bangladesh, USA, Taiwan, China dan Arab Saudi

Tabel 2. Karakteristik Subjek Penelitian

.Nama	Tahun	Judul	Metode	Hasil
Md. Sabbir Ahmed, Fakir Md Yunus.	2020	<i>Trend of Covid-19 spreads and status of household handwashing practice and its determinants in Bangladesh – situation analysis using national representative data</i>	Cross Sectional Study	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tangan menjadi sebuah kunci dalam menentukan penyebaran Covid-19 dan menyatakan bahwa praktik cuci tangan cara yang paling efektif untuk menangani kasus Covid-19.

Manoj sharma, Kavita batra, Robert davis, Amanda wilkerson	2020	<i>Explaining Handwashing Behavior in a Sample of College Students during Covid-19 Pandemic Using the Multi-Theory Model (MTM) of Health Behavior Change: A Single Institutional Cross-Sectional Survey</i>	Cross Sectional Study	Cuci tangan dengan frekuensi sedang dikaitkan dengan penurunan risiko infeksi virus corona secara keseluruhan. Hasil ini memberikan dukungan untuk pesan kesehatan masyarakat yang mendukung cuci tangan secara teratur untuk perlindungan pribadi. Mengingat bahwa Covid-19 tampaknya menunjukkan mekanisme penularan yang serupa dengan virus korona musiman, temuan ini menunjukkan bahwa kampanye kesehatan masyarakat untuk meningkatkan penggunaan kebersihan tangan secara teratur di lingkungan komunitas diperlukan selama pandemi saat ini.
Nan-chang chiu, Hsin chi, Yu-lin tai, Chun chih Peng, et al.	2020	<i>Impact of wearing masks, hand hygiene and social distancing on influenza,</i>	Randomized Control Trial	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa di Taiwan memiliki kebijakan untuk memakai masker dan menjaga kebersihan tangan yang

		<i>enterovirus and all cause pneumonia during the coronavirus pandemic</i>		diterapkan pada akhir Januari dan menjaga jarak diterapkan pada minggu ke-14. Penurunan yang diamati dimulai pada minggu ke-6 dan keberhasilan mungkin dikaitkan dengan penggunaan masker dan kebersihan tangan.
S.M. Daidar- ul islam, Prantor kumar mondal, Nathanel ojong, Md. Bodrud doza, et al.	2020	<i>Water, sanitation, hygiene and waste disposal practices as COVID-19 response strategy: insight from Bangladesh</i>	Cross Sectional Study	Dengan tidak adanya vaksin atau obat yang terbukti, berbagai tindakan telah diadopsi untuk mencegah dan mengendalikan penularan dan penyebaran Covid-19. Menjunjung tinggi praktik WASH dan pembuangan limbah di rumah penting untuk mencegah penyebaran Covid-19.
Xuyu chen, Li ran, Qing liu, Xueying du, Xiaodong tan.	2020	<i>Hand hygiene, mask-wearing behaviors and its associated factors during the Covid-19 epidemic: a cross-sectional study among primary school</i>	Cross Sectional Study	Kebersihan tangan dianggap sebagai elemen yang sangat penting dalam pengendalian infeksi. Penelitian sebelumnya telah mengkonfirmasi efek mencuci tangan yang dikenakan pada prevalensi penyakit pernafasan yang mengklaim bahwa intervensi mencuci

		<i>students in Wuhan, China</i>		<p>tangan yang tepat dapat memutus siklus penularan dan mengurangi risiko antara 6% hingga 44%. Meskipun mencuci tangan direkomendasikan sebagai tindakan perlindungan yang murah dan tersedia secara luas untuk perlindungan pribadi dan pencegahan epidemi dari beberapa infeksi virus pernapasan, seperti influenza dan sindrom pernapasan akut yang parah, sangat sulit untuk mempertahankan kebiasaan mencuci tangan yang tinggi pemenuhan.</p>
Michael brauer, Jeff zhao, Fiona bennitt, Jeffrey stanaway.	2020	<i>Global Access to Handwashing: Implications for Covid-19 Control in Low Income Countries</i>	Cross Sectional Study	<p>Dalam konteks dampak global Covid-19, akses yang tidak memadai untuk mencuci tangan memengaruhi sebagian besar populasi dunia dan dapat merusak strategi pengendalian penularan penyakit. Untuk lokasi-lokasi yang saat ini belum memiliki akses, strategi alternatif sangat dibutuhkan.</p>

				Sejauh akses dapat diterapkan dalam jangka pendek, ada peluang untuk membantu mengurangi penularan Covid-19 dan membantu mengurangi, dalam jangka panjang, 707.000 kematian akibat penyakit diare dan infeksi saluran pernapasan bagian bawah yang disebabkan oleh tidak adanya cuci tangan. mengakses.
Faura dea ayu pinasti.	2020	<i>Analisis Dampak Pandemi Corona Virus Terhadap Tingkat Kesadaran Masyarakat dalam Penerapan Protokol Kesehatan</i>	Cross Sectional dan Studi Observasional	Penelitian ini menunjukkan bahwa tindakan mencuci tangan dapat mengurangi siklus transmisi dan resiko penyebaran corona virus antara 6% hingga 44%. Tetapi penggunaan hand sanitizer atau antiseptic secara terus-menerus selama pandemi corona virus sangat tidak dianjurkan karena dapat menyebabkan iritasi dan luka bakar pada kulit.
Sultan Mohammed Al Mutairi,	2020	<i>To What Extent the Hand Hygiene among Health</i>	Cross Sectional Study	Mayoritas petugas kesehatan (72,1%) menunjukkan bahwa mereka lebih suka menggosok

Azzam		<i>Care Workers</i>		tangan menggunakan alkohol
Alotaibi,		<i>Become the Core</i>		karena lebih cepat untuk
Mostafa Kofi,		<i>of Best Practice in</i>		pembersihan tangan daripada
Anas		<i>the Covid-19 Era?</i>		mencuci tangan, oleh karena itu
Alsuraimi,				mereka mendapat skor rendah
Amen				dalam menanggapi berkaitan
Bawazir				dengan keefektifan menggosok
				tangan dibandingkan mencuci
				tangan terhadap kuman.
Amsal.	2020	<i>Fasilitas Air, Sabun, Sanitasi dan Cuci Tangan Berhubungan dengan Penularan Covid-19 pada 44 Negara</i>	Analisis Epidemiologi	Perilaku cuci tangan pakai sabun dapat berpengaruh negatif. Ketika rekomendasi kebersihan berkembang selama pandemi Covid-19 dan anggota komunitas mengadopsi praktik yang berubah, dokter kulit cenderung melihat peningkatan reaksi kulit yang merugikan karena paparan yang lama terhadap iritan dan penggunaan antimikroba secara luas.

Pada penelitian Chen et al (2020) menjelaskan bahwa kebersihan tangan dianggap sebagai elemen yang sangat penting dalam pengendalian infeksi. Penelitian sebelumnya

telah mengkonfirmasi efek mencuci tangan yang tepat dapat memutus siklus transmisi dan mengurangi risiko antara 6% hingga 44%.

Islam et al (2020) menyebutkan bahwa praktik WASH yang memadai sangat penting untuk melindungi kesehatan manusia selama wabah penyakit menular, termasuk Covid-19. Mencuci tangan adalah praktik higienis yang umum dan penting untuk melindungi dari patogen seperti Covid-19, karena penularan biasanya diperkuat oleh kontak fisik antara manusia.

Mencuci tangan dapat mengurangi resiko penyebaran virus sebanyak 55%, selain itu mencuci tangan adalah kegiatan yang mudah dilakukan dan efektif dalam mengurangi resiko Covid-19. Selain itu, penggunaan hand sanitizer yang mengandung etanol setiap menit juga dianggap langkah yang benar untuk menjaga kebersihan tangan karena proses infeksi mikroba (virus) pada manusia dapat dicegah Pinasti (2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Ahmed & Yunus (2020) menyatakan bahwa praktik cuci tangan dapat menjadi pilihan praktis untuk mengurangi penyebaran Covid-19 di Bangladesh.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmed, S., Yunus, F. 2020. Trend of Covid-19 Spreads and Status of Household

Namun perilaku cuci tangan menggunakan sabun juga berdampak negatif karena membutuhkan kontak yang terlalu lama dengan air dan bahan kimia sehingga menyebabkan kekeringan yang berlebihan pada kulit atau bahkan dermatitis kontak (Amsal, 2020).

SIMPULAN DAN SARAN

Dari data yang diperoleh disimpulkan bahwa mencuci tangan menggunakan sabun atau cairan berbahan alkohol dinilai efektif untuk mencegah transmisi Covid-19. Akan tetapi pemakaian sabun atau cairan alkohol secara terus-menerus dapat menyebabkan kulit tangan menjadi iritasi atau terjadi dermatitis kontak. Selain menjaga kebersihan tangan, mengenakan masker dan menjaga jarak dipercaya juga dapat mencegah Covid-19.

Bagi penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian serupa mengenai efektivitas hand hygiene dalam mencegah transmisi Covid-19.

Handwashing Practice and Its Determinants in Bangladesh-Situation

- Analysis Using National Representative Data. *International Journal of Environmental Health Research*.
- Amsal. 2020. Fasilitas Air, Sabun, Sanitasi Dan Cuci Tangan Berhubungan dengan Penularan Covid-19 Pada 44 Negara. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 14(1): 50-57.
- Brauer, M., Zhao, J., Bennett F., Stanaway, J. D. 2020. Global Access to Handwashing: Implications for Covid-19 Control in Low-Income Countries. *Environmental Health Perspectives*. 128:5.
- Chen, X., Ran, L., Liu, Q., Tan, X. 2020. 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. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 17: 1-11.
- Chiu, N. C., Chi. H., Tai. Y., Peng. C. C., Tseng. C. Y., Chen. C., Tan. B. F., Lin. C. Y. 2020. Impact Of Wearing Masks, Hand Hygiene And Social Distancing On Influenza, Enterovirus And All Cause Pneumonia During The Coronavirus Pandemic. *Journal of Medical Internet Research*. 22:8.
- Islam, D., Monda P., Ojong N., Doza B., Siddique A. B., Hossain M., Mamun M. A. 2020. Water, Sanitation, Hygiene And Waste Disposal Practices As COVID-19 Response Strategy: Insights From Bangladesh. *Springer Nature B.V.* <https://doi.org/10.1007/s10668-020-01151-9>.
- Mutairi, S. M. A., Alotaibi, A., Kofi, M., Alsuraimi A., Bawazir A. 2020. To What Extent the Hand Hygiene among Health Care Workers Become the Core of Best Practice in the Covid-19 Era?. *International Archives of Nursing and Health Care*. 6(2): 1-12.
- Nakoe, M., Ayini, N., Mohammad., Y. 2020. Perbedaan Efektivitas Hand Sanitizer Dengan Cuci Tangan Menggunakan Sabun Sebagai Bentuk Pencegahan Covid-19. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*. 2(2): 65-70.
- Pinasti, Faura D. 2020. Analisis Dampak Pandemi Corona Virus Terhadap Tingkat Kesadaran Masyarakat Dalam Penerapan Protokol Kesehatan. *Wellness and Healthy Magazine*. 2(2): 237-249.
- Purnama, S. G., & Susana, D. 2020. Hygiene and Sanitation Challenge for Covid-19 Prevention in Indonesia. *National Public Health Journal*. 1: 6-13.
- Sharma, M., Batra, K., Davis, R., Wilkerson A. (2020). Explaining Handwashing Behavior in a Sample of College Students During Covid-19 Pandemic Using the Multi-Theory Model (MTM) of Health Behavior Change: A Single Institutional Cross-Sectional Survey. *Healthcare*. 9(1): 55.