

RESEARCH ARTICLE

Perlindungan Terhadap Tenaga Kesehatan di Masa Adaptasi Kebiasaan Baru Selama Pandemi *Covid-19*

Alan Crispapanrio Patandianan¹, Johannes Hudyono², Harpini Endang Sardewi², Yusuf Handoko²

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Kristen Krida Wacana

²Departemen Ilmu Kesehatan Kerja, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Krida Wacana

Korespondensi: Alan Crispapanrio Patandianan, Email: alanpatandianan24@yahoo.com

Abstract

Background: The spread of the Covid-19 disease that occurred at the end of 2019 had many impacts on society, including health workers. Therefore, efforts to protect against the dangers of Covid-19 are needed in the workplace so that the safety and health of workers is guaranteed. The application of a hierarchy of hazard control is an example of a method that can be applied.

Objective: To determine the application of methods of protecting health workers in the adaptation period for new habits during the Covid-19 pandemic.

Methods: The making of a literature review was carried out with a descriptive approach based on relevant research articles or journals. Search scientific literature on PubMed electronic database using the keyword "(Covid-19)" AND (" HCW "OR" Healthcare Worker ") AND (" Protection "). The inclusion criteria used were articles with a publication time span from March to September 2020, articles in Indonesian and English which were full text. The exclusion criteria used were articles that were not related to the theme of the literature review.

Results: Based on the 9 reviewed literature, it was found that the protection measures currently implemented in each workplace were still in the less optimal category, this was because there were still many problems, one of which was the insufficient availability of PPE. The problem of lack of availability of PPE is a problem that must be resolved, so that health workers can work safely and comfortably.

Conclusion: Workforce protection efforts mostly lead to the use of PPE, but from several studies that the availability of PPE is still a major problem in maximizing protection efforts from the dangers of Covid-19.

Keywords: covid-19, protection, workers

Abstrak

Latar belakang: Penyebaran penyakit Covid-19 yang terjadi akhir tahun 2019 memberikan banyak dampak terhadap masyarakat, tidak terkecuali tenaga kesehatan. Maka dari itu dibutuhkan upaya-upaya perlindungan dari bahaya Covid-19 yang diterapkan di tempat kerja agar keselamatan dan kesehatan pekerja tetap terjaga. Penerapan hirarki pengendalian bahaya adalah contoh metode yang bisa diterapkan.

Tujuan: Mengetahui penerapan metode perlindungan tenaga kesehatan di masa adaptasi kebiasaan baru selama pandemi Covid-19.

Metode: Pembuatan Literature Review ini dilakukan dengan kajian kepustakaan dengan pendekatan deskripsif berdasarkan artikel atau jurnal penelitian yang relevan. Pencarian literatur ilmiah pada *database* elektronik PubMed dengan menggunakan kata kunci "(Covid-19)" AND ("HCW" OR "Healthcare Worker") AND ("Protection").

Kriteria inklusi yang digunakan yaitu artikel dengan rentang waktu publikasi Maret-September 2020, artikel bahasa Indonesia dan Inggris yang *full text*. Kriteria eksklusi yang digunakan yaitu artikel yang tidak menyangkut dengan tema *literature review*.

Hasil: Berdasarkan 9 literatur yang telah direview didapatkan bahwa upaya perlindungan yang saat ini diterapkan di masing-masing tempat kerja masih dikategorikan kurang maksimal, hal ini disebabkan karena masih banyak masalah, satu diantaranya adalah ketersediaan APD yang tidak memadai. Masalah kurangnya ketersediaan APD merupakan masalah yang harus diselesaikan, sehingga para tenaga kesehatan dapat berkerja dengan aman dan nyaman.

Kesimpulan: Upaya perlindungan terhadap tenaga kerja yang dilakukan paling banyak mengarah kepada penggunaan APD, tetapi dari beberapa penelitian yang dilakukan ketersediaan APD masih merupakan suatu masalah utama dalam memaksimalkan upaya perlindungan dari bahaya Covid-19.

Kata Kunci: Covid-19, pekerja, perlindungan

Pendahuluan

Akhir tahun 2019, publik dikejutkan dengan ditemukannya penyakit pneumonia yang penyebabnya belum diketahui dan pertama kali ditemukan di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, China. Sejak 18 Desember hingga 29 Desember 2019, pada awalnya pasien yang dirawat dengan *Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS)* berjumlah 5 orang, selang beberapa hari jumlah kasus yang ditemukan semakin meningkat, hal ini ditandai dengan dilaporkannya sebanyak 44 kasus pada tanggal 31 Desember 2019 sampai 3 Januari 2020.¹ Berdasarkan penelitian terhadap 44 pasien tersebut, hampir semua pasien diduga terkait atau terpapar dengan salah satu pasar di Wuhan, China yang menjual hewan hidup, hewan liar, hewan ternak, dan makanan laut. Tanggal 21 Januari 2020 pemerintah China mengkonfirmasi bahwa virus ini dapat menular dari manusia ke manusia, hal ini berdasarkan dari temuan petugas medis yang ikut terinfeksi virus ini setelah merawat pasien positif terinfeksi *Coronavirus*.^{2,3}

Dengan jumlah kasus yang meningkat cukup cepat hingga adanya laporan kematian serta munculnya kasus baru di luar China World Health Organization (WHO) akhirnya menetapkan Covid-19 sebagai Kedaruratan Kesehatan Masyarakat yang Meresahkan Dunia (KKMMD)/*Public Health Emergency of International Concern (PHEIC)* tanggal 30 Januari 2020.⁴ Pada 11 Februari 2020 WHO resmi mengumumkan nama virus baru tersebut adalah *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2)*, dan penyakitnya disebut *Corona Virus Disease 2019 (Covid-19)*. Pada tanggal 2 Maret 2020 Indonesia mengumumkan penemuan kasus pertama Covid-19 dengan total 2 kasus, karena penularan yang sangat cepat, saat ini data terbaru menunjukkan kasus yang terkonfirmasi berjumlah 203.342 kasus, 8.336 kasus kematian, kasus sembuh 145.200 kasus. Selain itu, pandemi ini juga berdampak pada berbagai aspek, salah satunya adalah bidang kesehatan. Beberapa permasalahan yang signifikan adalah kurangnya sarana prasarana fasilitas kesehatan, dengan minimnya ketersediaan ICU dan ventilator untuk pasien Covid-19, kurangnya kapasitas tes Covid-19, ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) yang terbatas terutama bagi tenaga kesehatan. Kapasitas test *real time reverse-transcription polymerase chain reaction (RT-PCR)* per 1 juta penduduk hanya sekitar 5.616 orang, yang merupakan angka yang rendah jika dibandingkan dengan

negara lain di dunia. Saat ini Indonesia sedang bergerak menuju masa adaptasi kebiasaan baru (AKB).⁴

Persiapan-persiapan menuju AKB di masyarakat akan berimplikasi juga pada potensi penularan yang dapat semakin meningkat. Agar para tenaga medis dapat terus melakukan pelayanan kesehatan serta tetap terlindungi dan terjamin keselamatannya, perlu adanya upaya-upaya perlindungan bagi tenaga kesehatan untuk meminimalisir risiko tertular virus Covid-19.^{5,6}

Dalam tinjauan pustaka ini akan dibahas mengenai upaya pencegahan penularan Covid-19 di tempat kerja dan perlindungan terhadap tenaga kesehatan di masa adaptasi kebiasaan baru selama pandemi Covid-19.

Metode

Desain penelitian ini adalah *Literature Review* atau tinjauan pustaka. Studi *literature review* adalah cara yang dipakai untuk mengumpulkan data atau sumber yang berhubungan pada sebuah topik tertentu yang bisa didapat dari berbagai sumber seperti jurnal, buku, internet, dan pustaka lain. Penelitian ini, menggunakan pencarian literatur ilmiah pada *database* elektronik PubMed. Peneliti membuka <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/> dengan menggunakan kata kunci "(*Covid-19*) AND (*HCW*) OR (*Healthcare Worker*) AND (*Protection*)" ditemukan 265 temuan. Kriteria inklusi yaitu jurnal dan artikel penelitian dalam rentang waktu dari bulan Maret sampai September 2020, jurnal dan artikel penelitian dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris, jurnal dan artikel penelitian dalam bentuk *full text*. Kriteria eksklusi yaitu jurnal dan artikel penelitian yang tidak menyangkut tema *literature review*.

Dengan memperhitungkan kriteria inklusi dan eksklusi maka didapatkan 234 temuan. Setelah itu dipersempit hanya menggunakan artikel dan jurnal penelitian bahasa Inggris dan bahasa Indonesia dalam bentuk *full text* didapatkan 189 temuan. Terdapat 156 artikel yang dieksklusi karena judul artikel tersebut tidak menyangkut dengan tema *literature review*, 16 artikel yang tidak menyangkut perlindungan tenaga kesehatan selama pandemi Covid-19, 6 artikel tidak dapat diakses, 2 artikel yang merupakan duplikasi dari artikel yang sudah ditemukan sebelumnya. Penilaian yang dilakukan berdasarkan kelayakan

terhadap kriteria inklusi dan eksklusi dikumpulkan sebanyak 9 artikel yang bisa dipergunakan dalam *literature review*.

Hasil

Tabel 1. Hasil Pencarian Artikel Penelitian

No	Penulis	Judul	Desain	Responden (n)	Hasil
1	Elizabeth Halcomb, Susan McInnes, Anna Williams, Christine Ashley, Sharon James, Ritin Fernandez. (2020) ⁷	<i>The Experiences of Primary Healthcare Nurses During the COVID-19 Pandemic in Australia</i>	Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode <i>Cross-sectional</i>	n= 637 tenaga kesehatan yang terdiri dari <i>Registered nurses</i> 555 (87,1%), <i>Enrolled nurses</i> 56 (8,8%), <i>Nurse practitioner</i> 22 (3,5%), <i>Other</i> 4 (0,6%).	Dari total 637 responden, sebagian besar mengerti dan paham tentang bahaya covid-19 (93,5%), mengerti cara melindungi diri sendiri dan pasien (91,5%/89,5%). 335 responden (54,8%) merasa didukung dengan baik oleh pemberi kerja mereka, sementara itu dukungan dari pemerintah setempat (n=167;29,6%) dan fasilitas layanan primer (n= 193 ; 40,3%) masih kurang. Dalam hal ketersediaan APD sebanyak (42,5%) responden mengatakan tempat kerja mereka memiliki pedoman umum untuk penggunaan APD dan 47,3% pedoman khusus covid-19. Hanya sekitar seperempat responden melaporkan tempat kerja mereka selalu tersedia <i>gown</i> yang memadai (26,7%) dan masker P2 / N95 (23,3%), sementara itu responden yang masih kekurangan APD berupa <i>gown</i> yang memadai (40,1%) dan masker P2 / N95 (45,4%).
2	Jonathan JY Ong, Chandra Bharatendu, Yihui Goh, Jonathan ZY Tang, Kenneth WX Sooi, Yi Lin Tan. (2020) ⁸	<i>Headaches Associated with Personal Protective Equipment – A Cross-sectional Study Amongst Frontline Healthcare Workers During</i>	Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode <i>Cross-sectional</i>	n= 158 tenaga kesehatan (terdiri dari perawat= 102(64,6%), dokter=51(32,3%), pekerja lainnya=5 (3,2%)	Hasil penelitian menunjukkan pekerja yang menggunakan APD selama bekerja: yang memakai masker N95 sebanyak 144 orang (91,1%), kacamata pelindung sebanyak 153 (96,8%) responden, kemudian untuk penggunaan APD rata-rata pemakaian 18,0 hari selama 30 hari, dengan durasi rata-rata 5,7 jam per hari.

No	Penulis	Judul	Desain	Responden (n)	Hasil
		COVID-19 (HAPPE Study)			
3	Alexis Tabah, Mahesh Ramanan, Kevin B. Laupland, Niccolò Buetti, Andrea Cortegiani, Johannes Mellinghoff. (2020) ⁹	<i>Personal protective equipment and intensive care unit health care worker safety in the COVID-19 era (PPE-SAFE): An international survey</i>	Survey berbasis web	n= 2711 tenaga kesehatan yang terbagi (1797 (67%) dokter, 744 (27%) perawat, dan 170 (6%) petugas kesehatan terkait)	Penggunaan APD: masker N95:58% (n=1557), masker bedah :15% (n=289), <i>gown</i> :67% (n=1623), <i>face shield</i> :62% (n=1574) Ketersediaan APD: responden mengatakan (n=1402, 52%) ada satu bagian APD standar yang tidak tersedia, 813 (30%) responden melaporkan APD sekali pakai, dipakai kembali ataupun dicuci akibat kekurangan. 245 responden (83%) pernah mengikuti pelatihan penggunaan APD formal.
4	Muhammad Rafaih Iqbal, Arindam Chaudhuri. (2020) ¹⁰	<i>COVID-19: Results of a national survey of United Kingdom healthcare professionals perceptions of current management strategy – A crosssectional questionnaire study</i>	<i>Cross-sectional</i>	n=1007 tenaga kesehatan terdiri dari, 670 (66,53%) dokter, 204 (20,26%) perawat, dan 133 (13,21%) pekerja kesehatan lainnya.	Ada total 1007 responden. Mayoritas responden (n = 850, 84.40%) berasal dari Inggris diikuti oleh Skotlandia (n = 74, 7,34%), Wales (n = 70, 6,95%) dan Irlandia Utara (n = 13, 1,29%). Skotlandia memiliki persentase kepuasan terhadap ketersediaan APD yang lumayan tinggi yaitu (74,32%). Sementara di 3 negara lain yaitu Irlandia Utara (61,53%), Inggris (68,11%), (Wales: 77,14%) mempunyai presentasi ketidakpuasan terhadap ketersediaan APD yang termasuk tinggi.
5	Mohamed A. Taha, Christian A. Hall, Richard F. Rathbone, Luke A. Corsten, Charles R. Bowie, Paul J.	<i>Rhinologic Procedures in the Era of COVID-19: Health-care Provider Protection Protocol</i>	Penelitian ini menggunakan <i>Prospective cohort study</i>	Tenaga kesehatan	Penerapan protokol perlindungan diantaranya: penggunaan respirator filter P100, <i>face shield</i> , <i>surgical gowns dan gloves</i> , mengatur jadwal kunjungan pasien dengan interval 30 menit, membatasi jumlah pekerja. Kemudian setelah dilakukan pengujian terhadap seluruh tenaga kerja tidak ditemukan adanya

No	Penulis	Judul	Desain	Responden (n)	Hasil
	Waguespack. (2020) ¹¹				penularan Covid-19 terhadap pekerja.
6	Li Ran, Xuyu Chen, Ying Wang, Wenwen Wu, Ling Zhang, and Xiaodong Tan. (2020) ¹²	<i>Risk Factors of Healthcare Workers with Coronavirus Disease 2019: A Retrospective Cohort Study in a Designated Hospital of Wuhan in China.</i> (2020)	Penelitian ini menggunakan metode <i>retrospective cohort study</i>	n=72 tenaga kesehatan yang dibagi menjadi 2 yaitu 39 orang diklasifikasikan dalam GD (<i>General Department</i>) dan 33 orang di HRD (<i>High Risk Department</i>).	Hasil penelitian didapatkan data 72 responden yang valid. Subjek penelitian di bagi 2 yaitu 39 orang diklasifikasikan dalam GD (<i>General Department</i>) dan 33 orang di HRD (<i>High Risk Department</i>). Dari hasil analisis menggunakan metode Mentel-Haenszel tests didapatkan: dokter/perawat = 38/34, yang terinfeksi = 19/9, yang tidak terinfeksi = 19/25 HRD/GD = 33/39, yang terinfeksi = 18/10, yang tidak terinfeksi = 15/29 Prosedur mencuci tangan yang tidak memenuhi syarat (ya/tidak) = 50/22, yang terinfeksi = 24/4, tidak terinfeksi = 26/18 Kebersihan tangan yang kurang optimal sebelum kontak dengan pasien (melakukan/tidak melakukan) = 39/33, yang terinfeksi = 22/6, yang tidak terinfeksi = 17/27 Kebersihan tangan yang kurang optimal setelah kontak dengan pasien (melakukan/tidak melakukan) = 28/44, yang terinfeksi = 17/11, yang tidak terinfeksi = 11/33 Alat pelindung diri yang tidak tepat (ya/tidak) = 49/23, yang terinfeksi = 24/4, yang tidak terinfeksi = 25/19
7	Aiman Suleiman, Isam Bsisu, Hasan Guzu, Abeer Santarisi, Murad Alsatari,	<i>Preparedness of Frontline Doctors in Jordan Healthcare Facilities to</i>	Penelitian ini menggunakan metode <i>cross-sectional</i>	n=308 dokter yang bekerja difasilitas kesehatan di yordania.	Dari 308 tenaga kesehatan sebanyak 87 responden (28,2%) merasa puas dan 221 responden (71,8%) yang merasa tidak puas dengan kebijakan pengendalian infeksi di institusi mereka. Sehingga hanya 61 responden (19,8%) yang

No	Penulis	Judul	Desain	Responden (n)	Hasil
	Ala' Abbad. (2020) ¹³	<i>COVID-19 Outbreak</i>			merasa aman dan 247 responden (80,2%) merasa tidak aman berada di tempat kerja mereka. Untuk ketersediaan APD di tempat kerja, 57 responden (18,5%) mengatakan selalu tersedia dan 251 responden (81,5%) mengatakan tidak tersedia di tempat kerja mereka.
8	Diego Delgado, Fernando Wyss Quintana, Gonzalo Perez, Alvaro Sosa Liprandi, Carlos Ponte-Negretti, Ivan Mendoza. (2020) ¹⁴	<i>Personal Safety during the COVID-19 Pandemic: Realities and Perspectives of Workers in Latin America</i>	Penelitian ini menggunakan metode <i>cross-sectional</i>	n = 936 orang tenaga kesehatan, yang terbagi 890 (95,1%) adalah dokter, 28 (2,9%) adalah perawat, dan 18 (1,9%) adalah profesional dalam disiplin perawatan kesehatan lainnya.	Akses tenaga kesehatan ke alat pelindung diri: handsanitizer (n = 889, 95%), sarung tangan sekali pakai (n = 853; 91,1%), gaun pelindung sekali pakai (n = 630; 67,3%), masker sekali pakai (785 83,9%), masker N95 (n = 516; 56,1%), dan pelindung wajah (n = 305; 32,6%). Tenaga kesehatan yang memiliki akses terhadap kebijakan dan prosedur keselamatan pribadi sebesar 75,5% (707 responden)
9	Jawad Ahmed, Farheen Malik, Taha Bin Arif, Zainab Majid, Muhammad A. Chaudhary, Junaid Ahmad. (2020) ¹⁵	<i>Availability of Personal Protective Equipment (PPE) Among US and Pakistani Doctors in COVID-19 Pandemic.</i>	Penelitian ini menggunakan studi <i>cross-sectional</i>	n=574 dokter (60,6% dari Pakistan dan 39,4% dari AS)	Hasil penelitian didapatkan 392 (68,3%) responden dari kedua Negara menggunakan APD sekali pakai lebih dari sekali. Hal ini disebabkan 68,3% karena kekurangan pasokan, dan juga karena manajemen distribusi yang tidak memadai/buruk sebesar 41,1%, dua alasan ini yang menjadi penyebab kurangnya ketersediaan APD.

Pembahasan

Dampak yang ditimbulkan dari pandemi Covid-19 tidak hanya bagi sektor kesehatan tetapi juga berdampak pada dunia pendidikan, perekonomian negara, politik, sosial, budaya, pertahanan, dan keamanan, serta kesejahteraan masyarakat. Bagi tenaga kerja khususnya yang bekerja di bidang kesehatan tentunya harus menghadapi risiko K3 yang lebih tinggi. Kurangnya perlindungan yang memadai dapat menimbulkan risiko keselamatan dan kesehatan kerja. Demi mewujudkan bentuk perlindungan terhadap tenaga kerja, diperlukan adanya pengendalian resiko atau bahaya, pada ilmu K3 dikenal dengan adanya hierarki pengendalian seperti yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya, hirarki pengendalian dibagi menjadi eliminasi, substitusi, *engineering control* atau rekayasa/ perancangan, administrasi, dan alat pelindung diri.¹⁶ Berdasarkan penelitian yang dilakukan Alexis Tabah dkk, upaya perlindungan terhadap pekerja yang dilakukan masih belum maksimal. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adanya salah satu bagian APD standar yang tidak tersedia, durasi penggunaannya yang tidak sesuai standar yang telah ditetapkan dalam penanganan Covid-19, dan adanya laporan penggunaan kembali APD sekali pakai.⁹ Sejalan dengan penelitian Diego Delgado dkk, Akses tenaga kesehatan ke alat pelindung diri masih dalam kategori kurang baik. Hal ini dikarenakan salah satu APD yaitu pelindung wajah ketersediaannya masih kurang.¹⁵ Sama dengan penelitian Aiman Suleiman, menjelaskan bahwa 81,5% responden mengatakan ketersediaan APD ditempat mereka bekerja masih belum memenuhi, sehingga ketidakpuasan terhadap kebijakan pengendalian infeksi dan upaya pencegahan penularan ditempat kerja semakin meningkat.¹⁴ Sementara itu penelitian Elizabeth Halcomb dkk, menjelaskan bahwa hampir seluruh responden mengerti tentang bahaya serta cara melindungi diri sendiri dan pasien dari Covid-19, namun hal ini tidak di dukung dengan APD yang memadai. Kurangnya ketersediaan APD masih menjadi suatu masalah utama dalam penerapan upaya pengendalian risiko ditempat kerja. Situasi ini menyebabkan para tenaga kerja merasa cemas dan ketakutan akan keselamatan fisik pribadi dan keluarga, tidak nyaman dalam melakukan pekerjaan, stres yang meningkat hingga dapat mempengaruhi kesehatan mental.⁷ Hal ini mendukung penelitian yang dilakukan Muhammad Rafaih Iqbal dan Arindam Chaudhuri, sebagian besar responden dalam penelitian tersebut merasa tidak puas dengan ketersediaan APD ditempat kerja yang masih sangat kurang.¹⁰ Jawad Ahmed dkk juga mengatakan bahwa kurangnya ketersediaan APD disebabkan karena kekurangan pasokan, dan juga karena manajemen distribusi yang tidak memadai. Sehingga 68,3% responden melaporkan bahwa mereka menggunakan APD secara berulang.¹⁵ Sejalan dengan penelitian Jonathan JY Ong dkk, upaya perlindungan yang dilakukan terhadap tenaga kerja yaitu dengan alat pelindung diri (APD) diantaranya masker N95, kaca mata pelindung, gaun pelindung, sarung tangan bedah terutama saat merawat pasien yang dicurigai atau dikonfirmasi *covid-19*. Hasil lain dari penelitian ini didapatkan penggunaan seluruh APD secara lengkap rata-rata durasi pemakaian 18 hari selama 30 hari, dengan rata-rata waktu 5,7 jam per hari. Durasi penggunaan yang lama tentunya dapat memberikan efek samping mulai dari penurunan kinerja, dan juga berdampak pada kesehatan dan produktivitas kerja. Selain itu, peningkatan durasi paparan APD kepada pekerja kesehatan selama Covid-19 merupakan

penyimpangan dari pola penggunaan yang telah ditetapkan yaitu tidak lebih dari 4 jam yang berarti bahwa penerapan protokol kesehatan dan penerapan upaya perlindungan yang dilakukan masih belum maksimal.⁸

Penelitian Li Ran dkk yang dilakukan di sebuah rumah sakit di Wuhan didapatkan sebanyak 19 dokter dan 9 perawat terinfeksi virus covid-19, dari 38 dokter dan 34 perawat. Dalam penelitian ini responden yang diambil adalah mereka yang bekerja dalam GD (*General Department*) dan di HRD (*High Risk Department*). Dengan menggunakan analisis metode Mentel-Haenszel test didapatkan pekerja kesehatan yang lebih banyak terinfeksi (18 pekerja) adalah mereka yang bekerja di bagian *High Risk Department* dibandingkan dengan yang bekerja di *General Department*. Hal ini diduga bahwa pekerja HRD lebih sering tereksposur, seperti frekuensi tindakan intervensi medis yang lebih tinggi pada operasi dan prosedur-prosedur yang secara langsung kontak dengan aerosol. Selain itu perilaku kebiasaan mencuci tangan juga mempengaruhi terinfeksi pekerja kesehatan atau tidak terhadap virus dan juga waktu lamanya kerja kemungkinan akan meningkatkan risiko penularan. Dilaporkan beberapa pekerja kesehatan yang melakukan prosedur mencuci tangan tidak memenuhi syarat menyebabkan terinfeksi (24 pekerja), pada pekerja yang melakukan cuci tangan sebelum kontak dengan pasien didapati terinfeksi sebanyak 17 pekerja, mencuci tangan setelah kontak dengan pasien yang terinfeksi 17 pekerja serta penggunaan APD yang tidak sesuai dengan protokol juga menyebabkan pekerja kesehatan terinfeksi (24 pekerja). Rata-rata pekerja kesehatan di China umumnya bekerja 54 jam perminggunya, hal ini menjadi dugaan bahwa lamanya transmisi kontak yang terus menerus merupakan salah satu rute utama SARS-CoV-2 yang dapat menyebabkan pekerja kesehatan dapat berisiko terinfeksi. Berdasarkan data ini bisa disimpulkan bahwa penerapan upaya pengendalian di tempat tersebut dalam kategori yang kurang baik.¹²

Berbeda dengan hasil penelitian Mohamed A. Taha dkk yang melakukan upaya pencegahan penularan SARS-CoV-2 dengan menerapkan protokol penggunaan APD berupa masker filter p100 respirator dan *face shield, surgical gowns, dan gloves* kepada semua penyedia layanan kesehatan, didapatkan hasil bahwa dengan penggunaan APD tersebut tidak adanya penemuan kasus infeksi Covid-19 terhadap penyedia layanan kesehatan selama pengawasan yang dilakukan selama 35 hari. Selain protokol penggunaan masker filter p100 dan *face shield, surgical gowns dan gloves*, diberlakukannya pembatasan pelayanan dengan mengatur jadwal kunjungan pasien dengan interval 30 menit, serta membatasi jumlah pekerja adalah upaya perlindungan terhadap pekerja dan masyarakat. Hasil ini memberikan bukti bahwa dengan protokol yang sesuai untuk perlindungan terhadap penyedia layanan kesehatan, dapat dengan aman melayani pasien serta menurunkan risiko penularan pekerja dengan pasien.¹¹

Kesimpulan

Saat ini upaya perlindungan telah dilakukan bagi tenaga kerja kesehatan walaupun dengan hasil yang belum maksimal. Upaya perlindungan yang dilakukan paling banyak mengarah kepada hirarki pengendalian yaitu APD, sementara saat ini ketersediaan APD masih merupakan suatu masalah utama dalam memaksimalkan upaya perlindungan dari bahaya Covid-19. Selain

itu tingginya beban kerja dan waktu kerja yang berlebihan juga merupakan hal yang perlu diperhatikan dalam konteks perlindungan terhadap pekerja. Semua masalah ini harus segera diselesaikan agar para pekerja dapat melakukan pekerjaannya dengan rasa aman.

Berdasarkan hasil *literature review* dari beberapa jurnal yang telah direview, peneliti menyadari masih terdapat beberapa kekurangan yaitu upaya perlindungan yang masih kurang maksimal dalam penerapannya, terutama dalam hal ketersediaan APD (alat pelindung diri).

Daftar Pustaka

1. Susilo A, Rumende CM, Pitoyo CW, Santoso WD, Yulianti M, Herikurniawan H, et al. Coronavirus disease 2019: tinjauan literatur terkini. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*. 2020;7(1): h. 45–67.
2. Burhan E. Coronavirus yang meresahkan dunia. *J Indon Med Assoc*. 2020;70(2). h. 1-3.
3. World Health Organization. 2020. Situation report 1, https://www.who.int/docs/defaultsource/coronavirusituation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn=20a99c10_4, di akses tanggal 28 Juli 2020 pukul 20.00
4. World Health Organization. 2020. Situation report 10, https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200130-sitrep-10-ncov.pdf?sfvrsn=d0b2e480_2, di akses tanggal 28 Juli 2020 pukul 20.00
5. World Health Organization. 2020. Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it, [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it), di akses tanggal 28 Juli pukul 20.15
6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.2020. Info infeksi emerging kementerian kesehatan RI, [https:// infeksiemerging.kemkes.go.id/](https://infeksiemerging.kemkes.go.id/), di akses tanggal 29 Juli 2020 pukul 09.17
7. Halcomb E, McInnes S, Williams A, Ashley C, James S, Fernandez R, et al. The Experiences of primary healthcare nurses during the covid-19 pandemic in Australia. *J Nurs Scholarsh*. 2020;52(5):553-563
8. Ong JJY, Bharatendu C, Goh Y, Tang JZY, Sooi KWX, Tan YL, et al. Headaches associated with personal protective equipment—a cross-sectional study amongst frontline healthcare workers during covid-19 (HAPPE Study). *Headache*. 2020;60(5):864-877
9. Tabah A, Ramanan M, Laupland KB, Buetti N, Cortegiani A, Mellinshoff J, et al. Personal protective equipment and intensive care unit health care worker safety in the COVID-19 era (PPE-SAFE): An international survey. *J Crit Care*. 2020;59:70-75
10. Iqbal MR, Chaudhuri A. Covid-19: results of a national survey of united kingdom healthcare professionals perceptions of current management strategy – a crosssectional questionnaire study. *Int J Surg*. 2020;79:156-161.
11. Taha MA, Hall CA, Rathbone RF, Corsten LA, Bowie CR, Waguespack PJ, et al. Rhinologic procedures in the era of covid-19: health-care provider protection protocol. *Am. J. Rhinol. Allergy*. 2020;0(0):1-5
12. Ran L, Chen X, Wang Y, Wu W, Zhang L, Ta X, et al. Risk factors of healthcare workers with coronavirus disease 2019: a retrospective cohort study in a designated hospital of wuhan in China. *Clin Infect Dis*. 2020;71(16):2218-2221
13. Suleiman A, Bsisu I, Guzu H, Santarisi A, Alsatari M, Abbad A, et al. Preparedness of frontline doctors in Jordan healthcare facilities to covid-19 outbreak. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(9):3181.
14. Delgado D, Quintana FW, Perez G, Liprandi AS, Negretti CP, Mendoza I, et al. Personal safety during the covid-19 pandemic: realities and perspectives of healthcare workers in latin America. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(8):2798
15. Ahmed J, Malik F, Bin Arif T, Majid Z, Chaudhary MA, Ahmad J, et al. Availability of personal protective equipment (ppe) among US and Pakistani doctors in covid-19 pandemic. *Cureus*. 2020 Jun 10;12(6):e8550.
16. Supriyadi A. 2018. 5 Tahap Hirarki Pengendalian Risiko Berdasarkan ISO 45001, <https://katigaku.top/2018/10/29/hirarki-pengendalian-risiko/>, di akses pada tanggal 07 Agustus 2020 pukul 11.25