

Kenyamanan Penggunaan Alat Pelindung Diri Relawan COVID-19 di Kota Binjai

Rifqi Fadilla Neraz

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia; rifqifadilla5@gmail.com
(koresponden)

Tri Niswati Utami

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia; triniswatiutami@uinsu.ac.id

ABSTRACT

The number of COVID-19 cases is increasing every day, so volunteers are needed to help the government deal with the outbreak. Volunteers are at risk of being exposed to COVID-19, one way to protect themselves from transmission is to use Personal Protective Equipment (PPE). However, volunteers complain that they are not comfortable using PPE and work. The research objective was to analyze the comfort of using the personal protective equipment for COVID-19 volunteers in Binjai City. Cross-sectional study design. The sampling technique in this study was total sampling. Data analysis using multiple logistic regression test. The results showed that sensory movements significantly affected the comfort of personal protective equipment with a p-value of 0.000 and Exp (B) 28.153. Flexibility affects the comfort of personal protective equipment significantly as evidenced by the p-value of 0.000 and Exp (B) 20,909. The dominant factor affecting the comfort of personal protective equipment is the variable sensory movement. Personal protective equipment that interfered with sensory movements had 28 times the effect of discomfort for volunteers than those that did not interfere with sensory movements. It is hoped that the person in charge of the Covid-19 task force unit to choose good personal protective equipment so as to provide comfort to volunteers.

Keywords: COVID-19; personal protective equipment; comfort; volunteer

ABSTRAK

Kasus COVID-19 meningkat setiap hari jumlahnya, sehingga dibutuhkan relawan untuk membantu pemerintah menangani wabah tersebut. Relawan berisiko terpapar COVID-19, salah satu cara melindungi diri dari penularan adalah menggunakan Alat Pelindung Diri (APD). Namun relawan mengeluh tidak nyaman menggunakan APD dan pekerjaan. Tujuan penelitian menganalisis kenyamanan penggunaan alat pelindung diri relawan COVID-19 di Kota Binjai. Desain penelitian cross-sectional. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling. Analisis data dengan uji regresi logistic berganda. Hasil penelitian menunjukkan gerakan sensoris memengaruhi kenyamanan alat pelindung diri secara signifikan dibuktikan dengan *p-value* 0,000 dan Exp (B) 28,153. Fleksibilitas memengaruhi kenyamanan alat pelindung diri secara signifikan dibuktikan dengan *p-value* 0,000 dan Exp (B) 20,909. Faktor dominan memengaruhi kenyamanan alat pelindung diri adalah variabel gerakan sensoris. Alat pelindung diri yang mengganggu gerakan sensoris memberikan pengaruh 28 kali rasa tidak nyaman bagi relawan dibandingkan yang tidak mengganggu gerakan sensoris. Diharapkan penanggung jawab satuan gugus tugas covid-19 untuk memilih alat pelindung diri yang ensi yang baik sehingga memberikan kenyamanan pada relawan.

Kata kunci: COVID-19; alat pelindung diri; kenyamanan; relawan

PENDAHULUAN

Awal penyakit COVID-19 muncul di Wuhan, China Desember 2019. Ditemukan pasien yang mengalami pneumonia dan penyebabnya tidak diketahui dengan jelas. *World Health Organization* (WHO) menyebutkan bahwa gangguan pernafasan berupa *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus* yang menyebabkan pneumonia disebabkan oleh virus yang dikenal dengan SARS-CoV-2. Di Indonesia, kasus COVID-19 hingga Agustus 2020 tercatat sebanyak 147.211 kasus konfirmasi positif. Angka kematian sebanyak 6.418 meninggal dan 100.674 pasien yang sembuh⁽¹⁾.

Propinsi Sumatera Utara 6.166 kasus positif, 3.205 sembuh dan 285 meninggal, tiga Kabupaten Kota yang mempunyai jumlah kasus terbanyak adalah Medan, Binjai dan Deli Serdang. Kota Binjai telah membentuk satuan gugus tugas COVID-19. Di kota Binjai, Semua kecamatan sudah menjadi zona merah karena kasus COVID-19 sudah menyebar dan meningkat khususnya di kota binjai telah banyak kecamatan yang terpapar COVID-19. Pada tanggal 18 Agustus 2020, tercatat sebanyak 51 orang terkonfirmasi covid – 19 yang meninggal sebanyak 10 orang dan sembuh sebanyak 48 orang. Yang paling banyak kasus COVID-19 terjadi kecamatan Binjai Utara sebanyak 18 Kasus, yang paling rendah Binjai Barat dan Binjai Timur sebanyak 7 kasus^(2, 3).

Tingginya angka kasus COVID-19 yg semakin terus bertambah membuat banyak relawan ikut serta dari berbagai komunitas dalam membantu pemerintah menangani wabah tersebut. Tim tersebut merupakan relawan dari masyarakat untuk membantu pemerintah melawan penyebaran penyakit ini. Kegiatan relawan antara lain: melakukan sosialisasi memberikan penyuluhan *social distancing*, membagikan masker, melakukan penyemprotan disinfektan di tempat umum, di rumah masyarakat yang positif COVID-19, menyediakan tempat cuci tangan dengan sabun, pengecekan suhu di area perbatasan, pendataan kondisi fisik penduduk, mengurus jenazah dan mengubur jenazah, membantu petugas kesehatan melakukan tes PCR dan SWAB, dan lainnya. Umumnya yang tergabung dalam relawan tersebut mulai dari mahasiswa, tenaga medis serta masyarakat sekitar.

Dalam melakukan kegiatan di lapangan, khususnya kepada relawan yg berkontak langsung kepada pasien. Para relawan harus mematuhi protokol kesehatan sesuai dengan aturan yang berlaku, seperti memakai *masker*, *face shield*, sarung tangan, hazmat, mencuci tangan dengan sabun, membawa *tissue* basah dan *tissue* kering, membawa *hand sanitizer*, membawa peralatan makan pribadi, membawa peralatan ibadah pribadi dan lainnya.

Salah satu cara untuk melindungi diri dari penularan COVID-19 yaitu dengan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD)⁽⁴⁾. Ada beberapa jenis APD yang diwajibkan atau disarankan untuk mencegah penularan covid adalah masker, *face shield* dan sarung tangan. APD tersebut bertujuan untuk mencegah paparan virus yang akan masuk ke dalam tubuh⁽⁵⁾. APD adalah alat yang digunakan oleh pekerja untuk melindungi pekerja dari bahaya yang ditimbulkan di tempat kerja yang mengakibatkan kecelakaan kerja ataupun penyakit akibat kerja. Penggunaan APD tidak sepenuhnya melindungi pekerja dari kecelakaan akibat⁽⁶⁾.

Relawan dianjurkan memakai APD lengkap selama melakukan proses kegiatan. Tetapi tidak sedikit dari mereka mengeluh tidak nyaman sehingga mengganggu proses kegiatan. Keluhan relawan diantaranya cepat letih setelah 2 jam bekerja, panas, sesak nafas, tidak leluasa bergerak dan menahan buang air besar atau buang air kecil selama menggunakan APD. Berdasarkan data tersebut, perlu dilakukan analisis terhadap kenyamanan APD dari aspek: kemudahan menggunakan, gangguan, efisiensi, penyimpanan dan fleksibel. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kenyamanan dalam penggunaan APD pada relawan COVID-19 di Kota Binjai.

METODE

Jenis penelitian adalah kuantitatif, menggunakan *desain cross-sectional study*. Penelitian di Kota Binjai selama 2 bulan Juli sampai Agustus 2020. Populasi penelitian adalah seluruh relawan COVID-19 yang tergabung dalam Satuan Gugus Tugas COVID-19 di Kota Binjai, sejumlah 112 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total population sampling*.

Penelitian menggunakan data primer yang dikumpulkan melalui observasi dan kuesioner. Variabel karakteristik, kemudahan penggunaan, mengganggu penglihatan, persepsi sensori, penyimpanan, fleksibilitas dan kenyamanan diukur dengan kuesioner. Observasi dilakukan untuk penggunaan APD, kelengkapan dan jenis APD yang digunakan. Instrumen berupa kuisisioner disusun oleh peneliti berdasarkan efektifitas APD⁽⁷⁾. Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk data deskriptif dan analisis regresi logistik berganda. Variabel yang dapat dianalisis dalam regresi logistik adalah variabel yang mempunyai nilai signifikan < 0.25 pada analisis bivariat.

HASIL

Berikut ini hasil analisis deskriptif yang terdiri dari tabel 1 distribusi karakteristik responden berdasarkan umur, pendidikan dan jenis kelamin, serta tabel 2 hasil analisis deskriptif variabel independen penelitian. Berdasarkan tabel 1, responden berusia 20-30 tahun lebih banyak jumlahnya. Mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan sedang. Jenis kelamin responden laki-laki sedikit lebih banyak daripada perempuan.

Tabel 1. Karakteristik responden penelitian

Variabel	Frekuensi	Persentase
Umur		
20-30 tahun	50	44,6
31-40 tahun	20	17,9
41-50 tahun	20	17,9
51-60 tahun	22	19,6
Pendidikan		
Rendah	4	3,6
Sedang	86	76,8
Tinggi	22	19,6
Jenis kelamin		
Laki-laki	59	52,7
Perempuan	53	47,3

Tabel 2. Distribusi variabel independen penelitian

Variabel	Frekuensi	Persentase
Kemudahan penggunaan		
Sulit	53	47,3
Mudah	59	52,7
Mengganggu penglihatan/bernafas		
Mengganggu	28	25,0
Tidak mengganggu	84	75,0
Persepsi sensori		
Mengganggu gerakan	37	33,0
Tidak mengganggu	75	67,0
Penyimpanan		
Sulit	57	50,9
Mudah	55	49,1
Fleksibilitas		
Tidak fleksibel	36	32,1
Fleksibel	76	67,9
Kenyaman		
Tidak nyaman	37	33,0
Nyaman	75	67,0

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa kemudahan menggunakan APD terbanyak yaitu mudah (52.7%). Tentang penglihatan, terbanyak adalah tidak mengganggu (75%), tentang persepsi sensori, terbanyak adalah tidak mengganggu (67%), tentang kemudahan menyimpan, mayoritas adalah sulit (50.9%). Tentang fleksibilitas, mayoritas adalah fleksibel (67.9%), dan tentang perasaan kenyamanan, terbanyak menjawab nyaman (67%).

Penelitian ini mencari variabel yang dominan memengaruhi kenyamanan APD pada relawan, terdiri dari 4 variabel independen dan 1 variabel dependen. Keempat variabel dependen tersebut adalah; kemudahan menggunakan APD, gangguan dalam pendengaran, gerakan sensori dan fleksibilitas. Sebelum masuk pada analisis regresi, terlebih dahulu ke-empat variabel diuji menggunakan analisis *Chi square*. Hasil analisis regresi ditampilkan pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil analisis seleksi variabel independen

Variabel	<i>p-value</i>	Keterangan
Kemudahan menggunakan	0,001	Memenuhi syarat regresi logistik
Gangguan dalam pendengaran	0,008	Memenuhi syarat regresi logistik
Penyimpanan	0,060	Tidak memenuhi syarat regresi
Gerakan sensori	0,000	Memenuhi syarat regresi logistik
Fleksibilitas	0,000	Memenuhi syarat regresi logistik

Tabel 3 menunjukkan bahwa seluruh variabel independen mempunyai *p-value* < 0,25 memenuhi syarat untuk masuk dalam analisis regresi logistik. Tabel selanjutnya adalah hasil analisis regresi logistik berganda, untuk menentukan variabel dominan yang memengaruhi kenyamanan alat pelindung diri.

Tabel 4. Analisis kenyamanan penggunaan APD

Variabel	<i>B</i>	<i>Exp (B)</i>	<i>p-value</i>
Kemudahan	0,666	1,946	0,238
Gangguan dalam pendengaran	0,912	2,489	0,125
Gerakan Sensori	3,338	28,153	0,000
Fleksibilitas	3,040	20,909	0,000
Constant	- 4,010	0,018	0,000

Dari analisis multivariat yang ditampilkan pada tabel diatas berdasarkan nilai OR (*odds ratio*) variabel gerakan sensori mempunyai nilai 28,15 artinya alat pelindung diri yang tidak mengganggu gerakan sensori pada relawan mempunyai tingkat kenyamanan 28 kali dibandingkan yang mengganggu gerakan sensori. Hasil pengamatan terhadap alat pelindung diri yang digunakan relawan disajikan pada gambar 1 dan 2.



Gambar 1. Alat pelindung diri yang digunakan relawan saat bekerja



Gambar 2. Relawan yang membawa jenazah menggunakan helmet

Berdasarkan Gambar 1 dan Gambar 2, seluruh anggota tubuh relawan tertutup oleh alat pelindung diri gambar 1, menyebabkan relawan kesulitan mendengar, melihat dan bergerak. Relawan yang membawa jenazah wajib menggunakan helmet, yang membuat relawan tertekan pada kepala.

PEMBAHASAN

Mayoritas responden usia 20-30 tahun, menunjukkan usia dewasa muda yang mempunyai motivasi yang dan empati yang tinggi. Sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa umur mempunyai hubungan dengan motivasi dan empati. Kematangan usia meningkatkan kesadaran diri sehingga mendorong motivasi individu⁽⁸⁾. Tingkat pendidikan, mayoritas responden dengan tingkat pendidikan sedang (76.8%). Tingkat pendidikan merupakan jenjang pendidikan terakhir yang diselesaikan oleh seseorang berdasarkan bukti ijazah yang dimiliki.

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa mayoritas responden adalah mahasiswa yang sedang mengikuti perkuliahan di beberapa perguruan tinggi negeri maupun swasta. Artinya bahwa pendidikan terakhir yang telah diselesaikan adalah jenjang SMA. Jenis kelamin responden laki-laki adalah 52,7%. Relawan COVID-19 terbuka untuk semua jenis kelamin. Namun relawan tim gugus tugas COVID-19 di Kota Binjai didominasi oleh laki-laki. Pekerjaan yang dilakukan relawan tidak hanya melakukan pemeriksaan rapid tes, membagi masker atau penyuluhan, tetapi juga mengurus pasien COVID-19 yang meninggal. Untuk tugas ini lebih tepat dilakukan oleh laki-laki.

Variabel yang berpengaruh hanya respons sensori dan fleksibilitas. Relawan nyaman menggunakan APD ketika bekerja terutama saat menangani langsung pasien COVID-19 karena merasa aman. Tetapi sebagian relawan menyatakan tidak nyaman karena merasa risih, panas dan juga sulit untuk bernapas. Keluhan ini merupakan variabel respons sensori. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya Permatasar, et al. menyatakan bahwa perasaan yang ditimbulkan dari ketidaknyamanan menggunakan APD membuat pekerja enggan untuk menggunakan APD dan memberi respon yang berbeda-beda, seperti tetap menggunakan APD meski tidak nyaman dan ada yang merasa nyaman ketika menggunakan APD⁽⁹⁾. Utami melaporkan bahwa pekerja melepaskan APD ketika bekerja karena tidak nyaman dan tidak bebas bekerja. Pekerja terpaksa menggunakan APD ketika ada pengawasan⁽¹⁰⁾.

Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian Laravova (2019) yang menyatakan bahwa penggunaan APD yang tidak merepotkan tidak memiliki hubungan dengan terjadinya resiko kecelakaan kerja⁽¹¹⁾. Berbeda dengan penelitian Utami (2019) yang menyebutkan bahwa perusahaan menyiapkan APD berupa earplugs tetapi pekerja melepaskannya⁽¹²⁾. Hasil penelitian bahwa fleksibilitas APD mempunyai pengaruh dengan perasaan nyaman responden. Hasil ini membuktikan bahwa APD yang fleksibel saat digunakan menyamankan relawan. Hal ini dikarenakan munculnya beberapa pertimbangan yg sering menjadi perhatian dalam masalah ini kemudahan untuk bergerak, keleluasan saat memberikan perawatan kepada pasien sehingga tidak menyebabkan stress ataupun panas. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Novianto (2015) bahwa semua informan yang menggunakan APD menyatakan masih merasakan ketidaknyamanan⁽¹³⁾. Hal ini dikarenakan penggunaan APD yang dirasa panas, seperti menggunakan masker membuat penggunaanya sedikit sulit bernapas. Berdasarkan teori *Green* bahwa sesuatu yang melekat pada diri seseorang termasuk sebagai faktor sikap, dalam hal ini kenyamanan menggunakan APD dapat mempengaruhi perilaku seseorang.

Ada perbedaan relawan yang mengurus jenazah dan relawan yang tidak mengurus jenazah. Relawan yang membawa jenazah wajib menggunakan helmet. Kondisi ini menyebabkan relawan merasakan tekanan pada kepala dan terasa berat. Dapat dilihat beberapa relawan melepas helm ketika melakukan pemakanan, karena terasa pusing. Keadaan ini dapat membahayakan dan berpotensi relawan terpapar COVID-19.

KESIMPULAN

Fleksibilitas memengaruhi kenyamanan APD. Faktor dominan yang memengaruhi kenyamanan APD relawan COVID-19 adalah respons sensori. APD yang tidak menghalangi respons sensori mempunyai peluang 28 kali lebih nyaman dibandingkan yang menghalangi respons sensori yang berhubungan dengan indera perasa, seperti suhu panas, mendengar dan melihat. APD yang terasa panas memberikan rasa tidak nyaman demikian pula yang mengganggu dalam mendengar dan melihat karena posisi anggota tubuh yang tertutup rapat. Diharapkan kepada penanggung jawab satuan gugus tugas COVID-19 untuk memilih APD yang baik sehingga relawan terhindar dari rasa panas, bebas bergerak dan fleksibel. Disamping itu pembagian tugas, sehingga ada jeda istirahat bagi relawan.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) [Internet]. South-East Asia Indonesia: World Health Organization; 2020. Available from: <https://www.who.int/indonesia/news/novel-coronavirus>
2. Gugus Tugas Percepatan COVID-19. Kota Binjai Melalui COVID-19 [Internet]. Binjai Sumatera Utara; 2020. Available from: <http://binjaimelawancovid19.binjaikota.go.id/>
3. COVID-19 Sumatera Utara. COVID-19 [Internet]. Medan Sumatera Utara, Indonesia; 2020. Available from: <http://covid19.sumutprov.go.id/>
4. Kemenkes RI. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Diseases (COVID-19). Pedoman kesiapan menghadapi COVID-19. Jakarta, Indonesia; 2020.
5. Theoplus Y. Analisis Risiko Produk Alat Pelindung Diri (APD) pencegah Penularan COVID-19 untuk Pekerja Informal Indonesia. *J Rekayasa Sist Ind*. 2020;115–34.
6. Yuliani I, Amalia R. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Perilaku Pekerja dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). *J Ilmu Kesehatan Masy*. 2019;14–9.
7. Tarwaka. Keselamatan dan Kesehatan Kerja, manajemen dan Implementasi Kesehatan dan Keselamatan kerja di tempat kerja. Surakarta: Harapan Press; 2008.
8. Sastranegara H. Pengaruh Kesadaran Diri, Pengaturan Diri, Motivasi, Empati dan Ketrampilan Sosial terhadap Kinerja Auditor pada KAP di Kota Palembang. *JMK*. 2015;1–19.
9. Permatasar G. Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Kenyamanan Pekerja dengan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) di Bengkel Las Listrik Kecamatan Amuntai Tengah Kabupaten HSU Tahun 2016. *J Kesehatan Lingkungan Indones*. 2017;384–90.
10. Utami TN, Sillehu S. Compliance of the Use of Personal Protective Equipment for Workers. *Univ Ahmad Dahlan Public Health Conf (UPHEC 2019)* [Internet]. 2020;24. Available from: <https://www.atlantispress.com/proceedings/uphec-19/125937196>
11. Laranova A. Persepsi Tenaga Kesehatan terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri dan Kejadian Kecelakaan Akibat Kerja di Salah Satu Rumah Sakit di Kota Bandung. *JSK*. 2018;189–97.
12. Utami TN, Winata R, Sillehu S, Marasabessy RS, Nuraini N. Earplug as a Barrier on Hearing Disorders Due to Noise Exposure. *Indian J Public Health Res Dev* [Internet]. 2019;10(12):2028–32. Available from: <http://medicopublication.com/index.php/ijphrd/article/view/1916>
13. Novianto N. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Pengecoran Logam PT.Sinar Semesta. *J Kesehatan Masy*. 2015;417–28.