



## Karakteristik Alat Pelindung Diri dengan Kejadian *Burnout* pada Perawat Selama Pandemi COVID-19

### *Personal Protective Equipment Characteristics on Burnout in Nurses During Pandemic of COVID-19*

Rochman Basuki<sup>1</sup>, Muhammad Riza Setiawan<sup>1</sup>, Indra Kunto Prayogo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Staff Pengajar Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang, Semarang, Indonesia

<sup>2</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang, Semarang, Indonesia

\*Penulis Korespondensi: Rochman Basuki. Email: rochmanbasuki79@gmail.com

#### Article Info

##### Article History:

Received : 07 Juni 2023

Accepted : 28 Juni 2023

#### Kata Kunci:

Alat pelindung diri,  
*burnout*, COVID-19, perawat

#### Keywords:

Personal protective equipment,  
*burnout*, COVID-19, nurses

#### Abstrak

**Latar Belakang:** *Burnout* merupakan suatu sindrom psikologi yang meliputi kelelahan fisik maupun emosional, sinisme, dan penurunan produktifitas di tempat kerja. Faktor yang dapat menyebabkan *burnout* pada tenaga kesehatan, perawat dan dokter saat pandemi COVID-19, diantaranya alat pelindung diri (APD) yang tidak memadai. Karakteristik dari alat pelindung diri yang mempengaruhi kejadian *burnout* pada tenaga kesehatan khususnya pada perawat saat pandemi COVID-19 diantaranya jenis alat yang digunakan, ketersediaan (*availability*), dan kenyamanan (*comfortability*) dari alat pelindung diri tersebut. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan karakteristik alat pelindung diri dengan kejadian *burnout* pada perawat selama pandemi COVID-19.

**Metode:** Penelitian observasional dengan metode *cross sectional* dengan total sampling. Data menggunakan kuesioner dan lembar observasi yang dikimkan melalui link *google form*. Sampel penelitian ini yaitu perawat di Rumah Sakit Charlie Hospital dengan jumlah 32 sampel. Analisis bivariat menggunakan uji *chi-square*.

**Hasil:** Mayoritas responden memakai jenis APD yang mengganggu interaksi sosial sebanyak 28 responden (87,5%), merasa ketersediaan APD memadai sebanyak 24 responden (75%), merasa nyaman saat memakai APD sebanyak 19 responden (59,4%), dan responden mengalami *burnout* ringan sebanyak 28 (87,5%). Ketersediaan APD signifikan berhubungan dengan kejadian *burnout* ( $p=0,039$ ) sedangkan jenis APD ( $p=0,431$ ) dan kenyamanan APD ( $p=0,279$ ) tidak signifikan berhubungan dengan *burnout*.

**Kesimpulan:** Ketersediaan APD berhubungan dengan kejadian *burnout* pada perawat selama pandemi COVID-19

#### Abstract

**Background:** *Burnout* is a psychological syndrome that includes physical and emotional exhaustion, cynicism, and decreased productivity at work. Factors that can cause *burnout* in health workers, nurses and doctors during the COVID-19 pandemic include inadequate personal protective equipment (PPE). The characteristics of personal protective equipment that affect the incidence of *burnout* among health workers, especially nurses during the COVID-19 pandemic, include the type of equipment used, availability and comfort of the personal protective equipment. The purpose of this study was to determine the relationship between the characteristics of personal protective equipment and the incidence of *burnout* among nurses during the COVID-19 pandemic.

**Method:** *Observational study with cross sectional method with total sampling. Data used questionnaires and observation sheets which were submitted via the Google form link. The sample of this research were nurses at Charlie Hospital with a total of 32 samples. Bivariate analysis used the chi-square test.*

**Result:** *The majority of respondents wore types of PPE that interfered with social interaction by 28 respondents (87.5%), felt the availability of PPE was adequate by 24 respondents (75%), felt comfortable when wearing PPE by 19 respondents (59.4%), and respondents experienced burnout mild as much as 28(87.5%). The availability of PPE was significantly related to the occurrence of burnout ( $p=0.039$ ) while the type of PPE ( $p=0.431$ ) and comfort of PPE ( $p=0.279$ ) were not significantly related to burnout.*

**Conclusion:** *The availability of PPE is related to occurrence of burnout in nurses during the pandemic of COVID-19.*

---

## PENDAHULUAN

*Burnout* merupakan suatu sindrom psikologi yang meliputi kelelahan fisik maupun emosional, sinisme, dan penurunan produktifitas di tempat kerja.<sup>1</sup> Beberapa faktor yang dapat menyebabkan *burnout* pada tenaga kesehatan, perawat dan dokter saat pandemi COVID-19 yaitu meningkatnya jam kerja, alat pelindung diri (APD) yang tidak memadai, kurangnya pengetahuan mengenai COVID-19, meningkatnya tingkat infeksi pada tenaga kesehatan saat pandemi.<sup>2</sup>

Tenaga Kesehatan yang mengalami *burnout* dapat mengalami gejala seperti kecemasan, mudah marah, perubahan suasana hati, dan depresi.<sup>3,4</sup> Selain itu, *burnout* juga berdampak pada kinerja tenaga kesehatan seperti menurunnya kualitas pelayanan kesehatan, mengurangi tingkat kepuasan pasien, meningkatkan tingkat infeksi antar tenaga kesehatan, dan meningkatkan tingkat kematian pada pasien.<sup>5</sup>

Prevalensi kejadian *burnout* selama pandemi COVID-19 yang dialami oleh tenaga kesehatan berdasarkan penelitian yang dilakukan 312 pekerja di Jepang menunjukkan sebesar 31,4%, dengan prevalensi tertinggi dialami oleh perawat dengan angka kejadian 46,8% dari seluruh tenaga kesehatan.<sup>6</sup> Di Indonesia telah dilaporkan kejadian *burnout* pada tenaga kesehatan selama pandemi COVID-19 sebesar 83%.<sup>7</sup>

Model sistem kerja *System Engineering Initiative for Patient Safety* (SEIPS) menjelaskan bahwa komponen dalam sistem kerja

meliputi individu (*person*), tugas (*task*), peralatan (*tools*), lingkungan (*environment*), dan organisasi (*organization*) dapat membe-rikan dampak kepada keselamatan pasien maupun kepada tenaga kesehatannya. Dampak pada tenaga kesehatan meliputi keamanan, kesehatan, ketertarikan, *stress*, dan *burnout*.<sup>8</sup>

Dalam komponen peralatan yang sangat berpengaruh pada perawat terhadap kejadian *burnout* selama pandemi COVID-19 yaitu dari alat pelindung dirinya. Karakteristik dari alat pelindung diri yang mempengaruhi kejadian *burnout* pada tenaga kesehatan khususnya pada perawat saat pandemic COVID-19 diantaranya, ketersediaan APD (*availability*),<sup>2</sup> kenyamanan (*comfortability*) APD,<sup>6</sup> dan jenis APD yang digunakan.<sup>9</sup>

APD yang digunakan oleh perawat selama menangani kasus COVID-19 diantaranya, masker, *gown*, sepatu *boots*, pelindung mata (*eye protector*), sarung tangan, apron, dan penutup kepala (*headcap*). APD tersebut memiliki beberapa jenis yang berbeda fungsinya sesuai dengan tingkat bahaya yang sedang dialami.<sup>10</sup>

Rumah Sakit Charlie *Hospital* termasuk rumah sakit rujukan COVID-19 yang berlokasi di Kabupaten Kendal, Provinsi Jawa Tengah, yang saat ini merupakan zona merah COVID-19.<sup>11</sup> Komponen peralatan dari sistem kerja khususnya alat pelindung diri pada rumah sakit rujukan COVID-19 sangat diperlukan untuk mengatasi kasus COVID-19 dan berpengaruh terhadap pelayanan dan keselamatan pasien maupun perawat itu sendiri.<sup>8</sup>

Penelitian tentang pengaruh karakteristik APD dengan kejadian burnout pada perawat selama pandemi COVID-19 belum pernah dilakukan di Indonesia oleh karena itu peneliti ingin mengetahui hubungan karakteristik APD dengan kejadian burnout pada perawat selama pandemi COVID-19.”

## METODE

Penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* dengan teknik *total sampling*.<sup>12</sup> Sampel merupakan perawat di Rumah Sakit Charlie Hospital, Kota Kendal, Provinsi Jawa Tengah. Pengambilan data dilakukan pada bulan Maret 2021. Data primer berupa kuesioner mengenai kejadian *burnout* dan karakteristik alat pelindung diri. Perolehan data dilakukan secara *online* melalui pembagian *link* kuesioner melalui kepala bagian perawat untuk diisi oleh masing-masing perawat.

Kriteria inklusi penelitian sebagai berikut: bersedia mengikuti rangkaian pengambilan

data, minimal bekerja 1 bulan menangani pasien COVID-19. Sedangkan kriteria eksklusi meliputi: kuesioner tidak lengkap. Analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95%. Penelitian ini dilakukan setelah diterbitkannya kelaikan etik No. 46/ EC/ FK/ 2021.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Berdasarkan Tabel 1, dari 32 perawat memiliki karakteristik mayoritas memakai jenis APD mengganggu interaksi sosial sebanyak 28 responden (87,5%), yang merasa ketersediaan APD sudah memadai sebanyak 24 responden (75%), merasa nyaman saat memakai APD berjumlah 19 responden (59,4%), dan mayoritas responden yang mengalami *burnout* ringan sebanyak 28 responden (87,5%).

Tabel 1. Karakteristik perawat di RS Charlie

Karakteristik	Jumlah (%)
<b>Jenis APD</b>	
Mengganggu interaksi sosial	28 (87,5)
Tidak mengganggu interaksi sosial	4 (12,5)
<b>Ketersediaan APD</b>	
Tidak memadai	8 (25,0)
Memadahi	24 (75,0)
<b>Kenyamanan APD</b>	
Kurang	13 (40,6)
Baik	19 (59,4)
<b>Burnout</b>	
Sedang	4 (12,5)
Ringan	28 (87,5)

Berdasarkan Tabel 2 didapatkan bahwa perawat yang memakai jenis APD yang mengganggu interaksi sosial yang mengalami *burnout* sedang sebesar 3 orang (10,7%) dan perawat yang mengalami *burnout*

ringan ada berjumlah 25 orang (89,3%), sedangkan perawat yang memakai jenis APD yang tidak mengganggu interaksi sosial yang mengalami *burnout* sedang berjumlah 1 orang (25%) dan yang me-

ngalami *burnout* ringan berjumlah 3 orang (75%). Hasil analisis statistik didapatkan nilai  $p=0,431$  ( $p>0,05$ ) yang menunjukkan

tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis APD dengan kejadian *burnout* pada perawat selama pandemi COVID-19.

Tabel 2. Hubungan karakteristik APD dengan kejadian *burnout*

Variabel	Kejadian <i>Burnout</i>		Total N (%)	P-value	PR
	Sedang n (%)	Ringan n (%)			
<b>Jenis APD</b>					
Mengganggu interaksi sosial	3 (10,7)	25 (89,3)	28 (100,0)	0,431*	0,360 (0,280-4,659)
Tidak mengganggu interaksi sosial	1 (25,0)	3 (75,0)	4 (100,0)		
<b>Ketersediaan APD</b>					
Tidak memadai	3 (37,5)	5 (62,5)	8 (100,0)	0,039*	13,800 (1,178-161,712)
Memadahi	1 (4,2)	23 (95,8)	24 (100,0)		
<b>Kenyamanan APD</b>					
Kurang	3 (23,1)	10 (76,9)	13 (100,0)	0,279*	5,400 (0,494-59,024)
Baik	1 (5,3)	18 (94,7)	19 (100,0)		

\* *fisher's exact*

Pada variabel ketersediaan APD, diketahui bahwa perawat yang merasa ketersediaan APD di tempat kerja tidak memadai dan mengalami *burnout* sedang berjumlah 3 orang (37,5%) dan yang mengalami *burnout* ringan berjumlah 5 orang (62,5%), sedangkan perawat yang merasa ketersediaan APD di tempat kerjanya memadai dan mengalami *burnout* sedang berjumlah 1 orang (4,2%) dan yang mengalami *burnout* ringan berjumlah 23 orang (95,8%). Hasil analisis didapatkan nilai  $p=0,039$  ( $p<0,05$ ) yang menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara ketersediaan APD dengan kejadian *burnout* pada perawat Selama pandemi COVID-19 (Tabel 2).

Pada variabel kenyamanan APD, diketahui bahwa perawat dengan tingkat kenyamanan APD yang kurang, mengalami *burnout* sedang berjumlah 3 orang (23,1%) dan yang mengalami *burnout* ringan berjumlah 10 orang (76,9%), sedangkan perawat dengan tingkat kenyamanan APD yang baik, mengalami *burnout* sedang berjumlah 1 orang (5,3%) dan yang mengalami *burnout* ringan berjumlah 18 orang (94,7%). Hasil analisis didapatkan nilai  $p=0,279$  ( $p>0,05$ ) yang menunjukkan tidak ada hubungan yang

signifikan antara kenyamanan APD dengan kejadian *burnout* pada perawat selama pandemi COVID-19.

## Pembahasan

Hasil penelitian melaporkan bahwa mayoritas perawat di lokasi penelitian memakai APD yang dapat mengganggu interaksi sosial. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa semakin sering pekerja melakukan interaksi sosial, maka semakin kecil terjadinya *burnout*.<sup>13</sup>

Pada variabel ketersediaan APD, menunjukkan bahwa mayoritas perawat yang bekerja di lokasi penelitian merasa bahwa APD yang disediakan sudah memadai (75%). Setelah dilakukan analisis data, terdapat hubungan ketersediaan APD dengan kejadian *burnout* pada perawat yang menangani COVID-19, hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya, yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara ketersediaan APD dengan kejadian *burnout*.<sup>2</sup>

Petugas kesehatan terutama perawat yang menangani kasus COVID-19 membutuhkan APD yang mudah diakses dan tersedia untuk memastikan keselamatan mereka dan

pasien mereka. Selain itu perawat juga perlu mendapat pelatihan bagaimana cara menggunakan APD yang benar dalam menangani kasus COVID-19. Keterbatasan akses untuk mendapatkan APD yang sesuai standar untuk menangani COVID-19 memiliki pengaruh kuat terhadap kejadian burnout bagi perawat karena hal ini berhubungan dengan keamanan pasien dan perawat itu sendiri.<sup>2</sup>

Pada variabel kenyamanan APD, setelah dilakukan analisis data, tidak terdapat hubungan antara kenyamanan APD dengan kejadian burnout terhadap perawat yang menangani COVID-19. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa mayoritas perawat yang bekerja menangani COVID-19 merasa tidak nyaman saat memakai APD lengkap yang merupakan stressor bagi perawat dan dapat meningkatkan potensi terjadinya burnout pada perawat.<sup>14</sup>

Studi lain menyatakan bahwa pengu-  
langan perilaku dalam konteks yang konsisten,  
otomatis akan meningkatkan penyesuaian  
perilaku yang dimodelkan secara individu.<sup>15</sup>  
Perbedaan hasil penelitian ini dengan penelitian  
sebelumnya kemungkinan dikarenakan respon-  
den penelitian ini sudah terbiasa dengan  
penggunaan APD, ditinjau dari masa kerja  
perawat yang sudah lebih dari satu bulan  
menangani pasien COVID-19, sehingga peng-  
gunaan APD bukan menjadi faktor yang  
meningkatkan potensi burnout pada responden.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Ketersediaan APD berhubungan dengan kejadian burnout pada perawat selama pandemi COVID-19, sedangkan jenis APD dan kenyamanan APD tidak berhubungan dengan kejadian burnout pada perawat selama pandemi COVID-19.

### Saran

Rumah Sakit diharapkan dapat lebih memperhatikan karakteristik APD yang digunakan para tenaga medis untuk mencegah po-

tensi burnout.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Rumah Sakit Charlie Hospital yang telah memberikan ijin untuk lokasi pengambilan data.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Maslach C, Leiter MP. Burnout. In: Fink G, editor. *Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior: Handbook of Stress Volume 1*. Melbourne: Academic Press; 2016. p. 351–7.
2. Morgantini LA, Naha U, Wang H, Francavilla S, Acar Ö, Flores JM, et al. Factors contributing to healthcare professional burnout during the COVID-19 pandemic: A rapid turnaround global survey. *PLoS One*. 2020;15(9):1–11.
3. Trufelli DC, Bensi CG, Garcia JB, Narahara JL, Abrão MN, Diniz RW, et al. Burnout in cancer professionals: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2008;17: 524–31.
4. Joshi G, Sharma G. Burnout: A risk factor amongst mental health professionals during COVID-19. *Asian J Psychiatr*. 2020;54:1–3.
5. Talae N, Varahram M, Jamaati H, Salimi A, Attarchi M, Dizaji MK, et al. Stress and burnout in health care workers during COVID-19 pandemic: validation of a questionnaire. *J Public Health (Bangkok)*. 2022;30:531–6.
6. Matsuo T, Kobayashi D, Taki F, Sakamoto F, Uehara Y, Mori N, et al. Prevalence of health care worker burnout during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic in Japan. *JAMA Netw Open*. 2020;3(8):e2017271.
7. Info Sehat FKUI. Banyak tenaga kesehatan alami burnout selama pandemi, kualitas layanan bisa terdampak [Internet]. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2020 [cited 2023 Feb 20]. Available from: <https://fk.ui.ac.id/info->



- sehat/banyak-tenaga-kesehatan-alami-burnout-selama-pandemi-kualitas-layanan-bisa-terdampak/
8. Carayon P, Schoofs Hundt A, Karsh BT, Gurses AP, Alvarado CJ, Smith M, et al. Work system design for patient safety: The SEIPS model. *Qual Saf Heal Care*. 2006;15(SUPPL. 1):50–8.
  9. Kemenkes RI. Standar Alat Pelindung Diri (APD). Vol. 13, Archipel. 2020. 14 p.
  10. Holden RJ, Carayon P, Gurses AP, Hoonakker P, Hundt AS, Ozok AA, et al. SEIPS 2.0: A human factors framework for studying and improving the work of healthcare professionals and patients. *Ergonomics*. 2014;56(11):1–30.
  11. Shalihah NF. Sebelum berlibur, perhatikan daftar zona hijau dan zona merah corona ini [Internet]. Kompas.com. 2020 [cited 2023 May 15]. Available from: <https://www.kompas.com/tren/read/2020/10/24/123200165/sebelum-berlibur-perhatikan-daftar-zona-hijau-dan-zona-merah-corona-ini?page=all>
  12. Sastroasmoro S, Sofyan I. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis. Jakarta: Sagung Seto; 2014.
  13. Aziah SN, Putrianti FG. Interaksi sosial dengan burnout pada karyawan pt. dasar karya utama. *J Spirits*. 2018;8(2): 18–31.
  14. Zhang Y, Wang C, Pan W, Zheng J, Gao J, Huang X, et al. Stress, burnout, and coping strategies of frontline nurses during the covid-19 epidemic in wuhan and shanghai, china. *Front Psychiatry*. 2020;11:1–9.
  15. Lally P, Jaarsveld CHM Van, Potts HWW, Wardle J. How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *Eur J Soc Psychol*. 2010;40:998–1009.