



Tinjauan karakteristik petugas dengan kasus positif COVID-19 di RS X Kota Yogyakarta

Istiqomah^{1,2}

¹RSUD Kota Yogyakarta

² Prodi S1 Keperawatan, Fakultas ilmu kesehatan, UNISA Yogyakarta

ARTICLE INFORMATION

Received: March, 28, 2023

Revised: May, 10, 2023

Available online: June, 01, 2023

KEYWORDS

Characteristic, healthcare worker, COVID-19, positive, hospital

CORRESPONDENCE

E-mail: istiqomah_ns3@yahoo.co.id

ABSTRACT

Officers who work in hospitals either directly and indirectly or who do not treat patients are at risk of exposure to the virus, either from infected patients, contaminated environments, infected from family or from the community. This study used Cross sectional design with a sample of 126 respondents. The single variable of the study was the characteristics of officers with COVID-19 at X Jogja Hospital. Sampling using an online survey filled out by confirmed officers in the period February-March 2022. Data analysis was carried out descriptively according to the measurement scale and the distribution of cases was broken down according to people, places and times.

The results obtained were respondents with the female gender were exposed more (77%), with workplaces in non-COVID zones exposed more (69.1%), while the nursing profession was exposed the most (50.8%). The most common symptoms were runny nose 73% and cough 69%, respondents with a history of vaccination were three (3) times more exposed (85.7%), while the source of the most exposure was from family (40.5%).

The average age of respondents exposed was 38.42 years, and as many as 96.8% of respondents underwent non-hospitalized isoman with an outcome of 100% of respondents recovered.

INTRODUCTION

Virus Corona merupakan jenis virus baru yang telah menggemparkan dunia karena telah menginfeksi ribuan juta manusia dengan waktu yang sangat singkat. COVID-19 merupakan pandemi yang telah mengakibatkan tingginya angka kematian di dunia. Relma 2020 mengatakan bahwa virus ini bisa saja menular dari manusia ke manusia lainnya. Proses penularan COVID-19 disebabkan oleh pengeluaran droplet yang mengandung virus SARS-COV 2 ke udara oleh pasien yang terinfeksi pada saat batuk ataupun bersin. Bahkan manusia yang belum menunjukkan gejala terinfeksi coronavirus dapat pula menyebarkan kepada manusia lainnya (Kumar & Dwivedi, 2020).

Droplet dapat menyebar hingga 1-2 meter dan virus yang terkandung didalamnya dapat bertahan selama beberapa hari, namun virus ini dapat dihancurkan dengan desinfektan (Kampf et al, 2020). Infeksi dapat terjadi karena menghirup droplet atau menyentuh permukaan benda yang terkontaminasi droplet. Penularan virus bisa melalui

mukosa hidung, mulut dan mata (WHO, 2020).

Situasi COVID-19 di tingkat global maupun Nasional masih dalam risiko sangat tinggi. Berdasarkan data WHO per tanggal 9 Januari 2022, jumlah kasus baru secara global meningkat tajam tetapi kasus yang menimbulkan kematian tidak ada perubahan secara signifikan. Secara garis besar, peningkatan kembali kasus COVID-19 dimungkinkan terkait adanya *Varian of Concern* (VOC) virus Sars CoV 2, yang diberi nama Omicron (B.1.1.529) yang penyebaran di komunitas lebih cepat dibandingkan Varian Delta (Kemenkes, 2022).

Data per tanggal 22 Februari 2022 secara global 424.822.073 kasus konfirmasi. 5.890.312 kasus meninggal dengan 1,4 % angka kematian. Sedangkan di Indonesia 5.289.411 kasus konfirmasi. 459.318 kasus meninggal dengan kasus aktif 549.431 (10,4 %). (Kemenkes 2022)

Banyaknya jumlah peningkatan kasus COVID-19 yang terjadi dari hari ke hari, mengharuskan Rumah Sakit untuk membuka layanan perawatan COVID-19. Tenaga kesehatan yang merawat pasien COVID-19 atau terduga COVID-19 berisiko terpapar virus, baik dari pasien yang terinfeksi maupun dari peralatan, bahan atau lingkungan yang terkontaminasi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa profesi dokter dan tenaga kesehatan yang bertugas di zona risiko tinggi mempunyai peluang terinfeksi lebih besar. Penerapan kewaspadaan standar dan kewaspadaan tambahan akan mengurangi risiko terhadap infeksi COVID-19 (Septikawati, 2021).

Kini masih banyak tenaga Kesehatan yang masih terkena Covid, bahkan setelah di vaksinasi, perilaku penggunaan APD yang baik, atau bekerja

di zona kerja non-covid. Hal ini dikarenakan varian terbaru Covid-19 tidak hanya dapat dicegah dengan vaksinasi saja ataupun penggunaan APD yang baik, tetapi imunitas sangat berperan penting. (Neno et al, 2022). Berdasarkan hal tersebut, penting untuk mengetahui karakteristik petugas dengan kasus positif COVID-19 di RS X di Jogja

METHOD

Penelitian ini menggunakan desain *Cross sectional* dengan jumlah sampel sebanyak 126 responden. Variabel tunggal penelitian adalah karakteristik petugas dengan COVID-19 di RS Jogja. Pengambilan sample dengan menggunakan survei online yang diisi oleh petugas terkonfirmasi pada periode Februari-Maret 2022. Analisis data dilakukan secara deskriptif menurut skala pengukuran dan distribusi kasus diuraikan menurut orang, tempat dan waktu.

Penelitian ini telah mendapatkan ijin etik dengan nomor No.07/KEPK/RSUD/IV/2022 tanggal 19 April 2022.

RESULTS

Penelitian karakteristik petugas dengan kasus positif COVID-19 ini dilakukan di Rumah Sakit Jogja Kota Yogyakarta. Selanjutnya penelitian ini dilaksanakan dengan menyebarkan googleform pada 126 petugas yang terkonfirmasi COVID-19 pada bulan Februari-Maret 2022 baik dengan antigen maupun PCR. Hal-hal yang diamati yaitu karakteristik petugas yang terkonfirmasi COVID-19. Berikut ini merupakan deskripsi dan analisis hasil dari pengolahan google form. Hasil penelitian akan disajikan dalam hasil analisis univariabel.

Table 1. Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, unit kerja, Profesi, gejala, riwayat vaksinasi, sumber paparan (n=126)

Variabel	Kategori	Jumlah	Presentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	29	23,0
	Perempuan	97	77,0
Unit Kerja	Zona COVID	19	15,1
	Non COVID	87	69,1
	Zona Admin	20	15,8
Profesi	Dokter	9	7,1
	Perawat	64	50,8
	KPKL	32	25,4
	Non Nakes	21	16,7
Gejala	Pilek	92	73,0
	Batuk	87	69,0
	Gatal/Nyeri Tenggorokan	80	63,4
	Demam	56	44,4
	Nyeri Otot	44	35,0
	Kelelahan	35	27,8
	MualMuntah	12	9,5
	Anosmia	10	8,0
	Diare	5	4,0
Riwayat vaksinasi	Dua kali	18	14,3
	Tiga kali	108	85,7
Sumber paparan	Keluarga	51	40,5
	Teman RS	38	30,2
	Pasien	9	7,1
	Tetangga	4	3,2
	Tidak diketahui	24	19,0

Table 2. Distribusi karakteristik responden berdasarkan umur

Variabel	Mean	Median	Modus	Min - Max	SD
Umur (tahun)	38,42	36,5	33	25-63	9,08

Table 3 Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis perawatan dan outcome

Variabel	Kategori	Jumlah	Presentase
Jenis perawatan	Isoman	122	96,8
	Opname	4	3,2
Outcome	Sembuh	126	100
	Meninggal	0	0

DISCUSSION

Berikut pembahasan faktor risiko terpaparnya COVID-19 pada petugas :

Jenis Kelamin

Pada penelitian ini jenis kelamin perempuan lebih banyak terpapar (77%). Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri NA, Putra A,E, dan MarikoR , 2021 . Berdasarkan hasil penelitian Putri NA, Putra A,E, dan MarikoR , 2021 didapatkan hasil bahwa laki-laki dan perempuan sama-sama berisiko COVID-19.

Hasil penelitian ini juga tidak sesuai dengan literatur yang mengatakan bahwa laki-laki lebih berpeluang terinfeksi daripada perempuan. Berdasarkan studi meta analisis yang menghubungkan jenis kelamin dengan risiko infeksi COVID-19 diketahui bahwa laki-laki 28% lebih berisiko terinfeksi dibandingkan dengan perempuan. Sebanding dengan hubungan jenis kelamin terhadap mortalitas yang menunjukkan bahwa laki-laki lebih berisiko mengalami kematian 1,86% dibandingkan dengan wanita.12 (Biswas , 2020).

Unit Kerja

Pada penelitian ini proporsi responden yang di zona non COVID lebih banyak (69,1%) dibandingkan responden yang di zona COVID (15,1%) dan Zona administrasi (15,8 %). Hal ini sejalan dengan penelitian Hasbie 2022 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara zona kerja dengan Status COVID-19 pada tenaga kesehatan rumah sakit pertamina bintang amin. Dari survei 393 tenaga kesehatan, 5% melaporkan tertular infeksi di fasilitas COVID-19 dan 95% di fasilitas non-COVID 19 yang mendapatkan infeksi melalui paparan yang tidak disengaja dari rekan kerja (45%) dan pasien

(29 %). Penularan Covid-19 di kalangan tenaga kesehatan sering terjadi pada mereka yang tidak bekerja langsung dengan pasien Covid-19. Risiko paparan dan kebutuhan akan APD yang ketat harus ditekankan pada semua petugas kesehatan di semua tempat.(Jameela et al, 2020).

Profesi

Pada penelitian ini perawat mempunyai proporsi terbesar terpapar (50,8%) dibandingkan dengan profesi lain. Hal ini sejalan dengan penelitian Chou et al (2020) dari 64 studi memenuhi kriteria inklusi, 43 penelitian membahas beban infeksi tenaga kesehatan dan 34 penelitian membahas faktor risiko. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa tenaga kesehatan menyumbang proporsi yang signifikan dari infeksi COVID-19 dan mungkin mengalami insiden infeksi yang sangat tinggi setelah paparan yang tidak terlindungi.

Tenaga kesehatan secara alami berisiko tinggi terhadap infeksi COVID-19 karena paparan di tempat kerja yang mungkin terjadi beberapa kali dalam pengaturan perawatan kesehatan atau saat memberikan perawatan kepada pasien COVID-19. Penularan juga dapat terjadi di area non medis rumah sakit saat berbicara atau makan. Oleh karena itu, skrining petugas kesehatan secara berkala, bahkan ketika tidak menunjukkan gejala dan terutama di antara mereka yang berisiko tinggi untuk penularan SARS-CoV-2 dapat memungkinkan deteksi dini dan isolasi petugas kesehatan (Çelebi et al, 2020).

Perawat memiliki peran sebagai caregiver yang merupakan peran utama dimana perawat akan terlibat aktif selama 24 jam dalam memberikan asuhan kepada pasien. Seluruh perawat pada masa pandemi yang melakukan perawatan pada pasien

COVID-19 maupun non COVID-19 telah mengorbankan kepentingan pribadi dan keluarga. Sebagai bagian dari garda terdepan dalam menangani kasus COVID-19, tidak sedikit yang mengalami kelelahan baik secara fisik dan juga mental. (Friandani, 2021). Sehingga dapat dimengerti bila profesi perawat menjadi profesi yang paling banyak terpapar.

Gejala

Pada penelitian ini menunjukkan hasil bahwa gejala terbanyak adalah pilek 73 %, batuk 69%, gatal/nyeri tenggorokan 63,4 %, demam 44,4%. Hasil penelitian sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa gejala tersering adalah demam, batuk kering, dan fatigue, data tersebut dihimpun dari 55.924 kasus. Gejala lain yang dapat ditemukan adalah batuk produktif, sesak napas, sakit tenggorokan, nyeri kepala, mialgia atau artralgia, menggigil, mual atau muntah, kongesti nasal, diare, nyeri abdomen, hemoptisis, dan kongesti konjungtiva. Lebih dari 40% demam pada pasien COVID-19 memiliki suhu puncak antara 38-39°C, sementara 34% mengalami demam suhu lebih dari 39°C. (Huang C, 2020). Menurut penelitian lain, sebagian besar pasien yang terinfeksi SARS-CoV-2 menunjukkan gejala-gejala pada sistem pernapasan seperti demam, batuk, bersin, dan sesak napas (Rothan,2020).

Riwayat vaksinasi

Hasil penelitian ini menunjukkan proporsi responden dengan riwayat vaksinasi tiga (3) kali lebih banyak (85,7%) dibandingkan dengan riwayat vaksinasi dua (2) kali sebanyak 14,3 %. Hal ini kurang sesuai dengan hasil penelitian bahwa vaksin Booster juga terbukti memiliki

efektifitas sebagai proteksi dari varian terbaru COVID. Belum ditemukan penelitian yang serupa di Indonesia, tetapi Penelitian yang hampir serupa pernah dilakukan diluar negeri dan yang ada menunjukkan antibodi yang terbentuk pasca vaksin booster mRNA naik cukup signifikan dan proteksi terhadap infeksi COVID-19 juga meningkat, walaupun belum ada hasil studi khusus untuk vaksin inactivated yang dilanjutkan dengan vaksin booster mRNA. Vaksin mRNA diketahui memiliki efikasi yang lebih baik terhadap varian baru dibandingkan dengan platform vaksin lainnya. Cara ini sudah digunakan di Uni Emirat Arab dan Bahrain, namun dengan merk vaksin yang berbeda tetapi dengan jenis yang sama. (Stamatos L, et al, 2021).

Sumber paparan

COVID-19 memiliki tingkat infeksi yang sangat tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penularan COVID-19 pada petugas terjadi karena adanya riwayat kontak keluarga lebih banyak (40,5%), dibandingkan dengan teman RS (30,2%), pasien (7,1%), tetangga/teman luar RS (3,2%) dan sebanyak 19 % tidak dapat mengidentifikasi sumber paparan. Menurut Banjarnahor, 2021 penularan COVID-19 pada perawat umumnya terjadi karena adanya riwayat kontak dengan pasien COVID-19 (80,6%), kebiasaan makan bersama dengan rekan kerja (67,7%), merawat pasien yang terkonfirmasi COVID-19 di ruangan nonisolasi (67,7%), riwayat kontak dengan petugas rumah sakit yang terkonfirmasi COVID-19 (51,6%), dan mengunjungi tempat keramaian seperti pasar (45,2%).

Penelitian yang dilakukan oleh Jin et al. (2020) menunjukkan bahwa rute penularan dari 39 kasus yaitu terjadi melalui kontak dengan rekan kerja. Penularan COVID-19 dimulai dari infeksi hewan ke manusia, namun virus ini telah berkembang sehingga menjadi bentuk yang dapat menyebabkan penularan cepat dari manusia ke manusia. Penyebaran virus dari manusia ke manusia terjadi karena melakukan kontak dekat dengan orang yang terinfeksi, baik terkena batuk, bersin, atau aerosol. Aerosol ini dapat menembus tubuh manusia terutama paru-paru melalui inhalasi melalui hidung atau mulut. Coronavirus juga menunjukkan tingkat transmisi lebih tinggi daripada SARS dikarenakan terjadinya rekombinasi genetik yang telah meningkatkan kemampuan transmisi (Shereen et al, 2020).

Dalam penelitian Maskari et al 2021, didapatkan hasil bahwa 35 % pegawai terpapar dari kontak saat waktu istirahat, ketidakpatuhan terhadap jaga jarak, dan pemakaian masker ketika makan.

Kluster keluarga menjadi sumber penularan yang dominan. Kluster keluarga adalah penyebaran virus corona yang berasal dari anggota keluarga atau orang yang tinggal serumah. Biasanya penyebaran berawal dari seseorang yang sudah lebih dahulu tertular lalu menularkannya pada anggota keluarga lain.

Umur

Pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rerata umur responden adalah 38,42 tahun. Menurut Leng J 2010 terdapat hubungan antara usia dengan tingkat imunitas alami, dimana individu berusia lanjut lebih memiliki kecenderungan untuk terinfeksi seiring dengan menurunnya imunitas alami. Selain itu, individu

berusia lanjut telah banyak mengkonsumsi obat atau mengkonsumsi beberapa jenis obat dalam waktu yang bersamaan dalam upaya terapi komorbid yang mengakibatkan penurunan fungsi organ. Lima belas (15) studi terbaru menjelaskan bahwa pasien dengan usia >50 tahun kemungkinan mengalami ekspresi ACE2 yang berlebihan sebagai akibat dari penurunan imunitas, penurunan fungsi organ, kehadiran komorbid dan beberapa penyebab lainnya yang meningkatkan risiko kematian (Lavan, 2016).

Jenis Perawatan

Jenis perawatan pada penelitian isoman lebih banyak (96,8%) dibandingkan responden dengan perawatan opname (3,2%). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Hasbie 2022, bahwa dari 145 subjek penelitian didapatkan sampel yang tidak ada riwayat dirawat yaitu sebanyak 111 sampel (77,2%). Sedangkan untuk sampel yang memiliki riwayat dirawat sebanyak 10 sampel (6,2%), dan sampel yang memiliki riwayat isoman ialah sebanyak 24 sampel (16,6%).

Outcome

Outcome pada penelitian ini sebanyak (100 %) sembuh dan sebanyak (0%) meninggal. Hal sejalan dengan hasil penelitian Hasbie 2022 dari 145 subjek penelitian didapatkan 100% sampel yang memiliki status luaran pasien hidup.

CONCLUSIONS

Hasil yang didapat adalah responden dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak terpapar (77 %) , dengan tempat kerja di zona non COVID lebih banyak terpapar (69,1%) , sedangkan profesi perawat paling banyak terpapar (50,8 %). Gejala

yang paling banyak dialami adalah pilek 73 % dan batuk 69%, responden dengan riwayat vaksinasi tiga (3) kali lebih banyak terpapar (85,7%) , sedangkan sumber paparan paling banyak adalah dari keluarga (40,5 %). Umur responden yang terpapar rerata adalah 38,42 tahun, dan sebanyak 96,8% responden menjalani isoman bukan opname dengan outcome 100 % responden sembuh.

Saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :Rumah sakit perlu meningkatkan penerapan protokol kesehatan untuk mencegah terpaparnya COVID-19 pada petugas, Nakes merupakan garda terdepan dalam penanganan pasien COVID-19 dan memiliki risiko tinggi untuk tertular COVID-19. Enam bulan sejak vaksinasi nakes, antibodi diketahui mulai berkurang, sehingga penting bagi nakes untuk diberikan vaksin booster COVID-19, terutama untuk menghadapi varian-varian baru.

REFERENCES

- Banjarnahor S, 2021, Analysis of COVID-19 transmission to nurses in the hospital, Jurnal Perawat Indonesia, Volume 5 No 1, Hal 620-628, Mei 2021
- Biswas M, S. Rahaman, T.K Biswas, Z. Haque dan B. Ibrahim. Association of Sex, Age, and Comorbidities with Mortality in COVID-19 Patiens: A Symtematic Review and MetaAnalysis. Intervirology; 2020. 64 : 3647.
- Çelebi, G., Pişkin, N., Çelik Bekleviç, A., Altunay, Y., Salcı Keleş, A., Tüz, M. A., Altınsoy, B., & Hacıseyitoğlu, D. (2020). Specific Risk Factors for SARS-CoV-2 Transmission Among Health Care Workers in a University Hospital. *American Journal of Infection Control*, 48(10), 1225–1230.

- Chou, R., Dana, T., Buckley, D. I., Selph, S., Fu, R., & Totten, A. M. (2020). Epidemiology of and Risk Factors for Coronavirus Infection in Health Care Workers: A Living Rapid Review. *Annals of internal medicine*, 173(2), 120–136. <https://doi.org/10.7326/M20-1632>
- Friandani, 2021. Peran perawat di masa Pandemi COVID-19 Rumah Sakit UNS. <https://rs.uns.ac.id>
- Hasbie et al, 2022, Hubungan Perilaku Penggunaan Apd, Status Vaksinasi, Zona Kerja Dengan Status Covid-19 Pada Tenaga Kesehatan Di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin, ba
- Huang C, Y. Wang, X. Li, L. Ren, J. Zhao dan Y. Hu. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*; 2020. 395(10223) : 497-506.
- Jamela et.al. 2020. COVID-19 among healthcare workers in national healthcare system: Qatar experience. *The International Journal of Infection Disease* 100 :386-389
- Jin Y et al., *Virology, Epidemiology, Pathogenesis, and Control of COVID-19*. *Viruses* 2020, 12, 372.
- Kampf G, Todt D, Pfander S dan Steinmann E. Persistence of Coronavirus on Inanimate Surfaces and its Inactivation with Biocidal Agents. *J. Hosp Infect*; 2020.
- Kemkes, Data Harian COVID <https://covid19.kemkes.go.id/laporan-harian-covid-19>
- Kumar, M., & Dwivedi, S. (2020). *Impact of Coronavirus Imposed Lockdown on Indian Population and their Habits*. 5(June), 88– 97
- Lavan AH dan P. Gallagher. Predicting Risk of Adverse drug Reactions in Older Adults. *Ther Adv Drug Saf*; 2016. 7(1):11-22.
- Leng J. dan D.R. Goldstein. Impact of Aging on Viral Infection. *Microbes Infect*; 2010. 12(14-15): 1120-4. 15.
- Maskari Z.A. et al .2021. Characteristics of healthcare workers infected with COVID-19: A cross sectional observational study. *Elsevier International Journal of Infectious Disease*. 102 (2021) 32-36
- Neno et al, 2022, Hubungan Perilaku Penggunaan Apd, Status Vaksinasi, Zona Kerja Dengan Status Covid-19 Pada Tenaga Kesehatan Di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin, [Manuju: *Malahayati Nursing Journal*, ISSN CETAK: 2655-2728 ISSN ONLINE: 2655-4712, VOLUME 4 NOMOR 6 JUNI 2022] HAL 1479-1492
- Putri NA, Putra A,E, dan MarikoR , 2021. Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Gejala Dengan Kejadian COVID19 di Sumatera Barat. *Majalah Kedokteran Andalas* <http://jurnalmka.fk.unand.ac.id> Vol. 44, No. 2, Juli 2021 Hal. 104-111
- Relman,E.(2020). *Business insider Singapore*. Available on: <https://www.businessinsider.sg/deadly-china-wuhan-virusspreading-human-tohumanofficials-confirm-2020-1/?r=US&IR=T>.
- Rothan HA dan S.N. Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *J Autoimmun*; 2020. 18
- Septikawati, 2021, Karakteristik Petugas Kesehatan Dengan Kejadian Covid-19 Pada Petugas Kesehatan Di Rsup Dr. Sardjitol karakteristik Petugas Kesehatan

Dengan Kejadian Covid-19 Pada Petugas

Kesehatan Di Rsup Dr. Sardjito, Tesis UGM

Shereen, M.A., Khan, S., Kazmi, A., Bashir, N. &

Siddique, R. (2020). COVID -19Infection:

Origin, Transmission, and Characteristics

of Human Coronaviruses'. *Journal of*

Advanced Research, vol. 24, pp. 91–8

Stamatos, 2021. mRNA vaccination boosts cross-

variant neutralizing antibodies elicited by

SARS-CoV-2 infection , **SCIENCE** 25Mar

2021Vol 372, Issue 6549 pp. 1413-1418

DOI: [10.1126/science.abg9175](https://doi.org/10.1126/science.abg9175)

WHO. Situations Report.

[http://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus2019/situations-](http://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus2019/situations-reports/)

[reports/](http://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus2019/situations-reports/). 2019. Diakses 19 September 2020