

## HUBUNGAN LONG COVID-19 DENGAN KEJADIAN KECEMASAN DI BANYUMAS

### THE RELATIONSHIP BETWEEN LONG COVID-19 AND THE INCINDENCE OF ANXIETY IN BANYUMAS

Fauziyyah Shofura Yasmin<sup>\*)1</sup>, Hilma Paramita<sup>2</sup>, Nurlaela<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Mahasiswi Program Studi S1, Fakultas Kedokteran, Universitas Jenderal  
Soedirman*

*Jl. Dr. Gumbreg No. 1, Mersi, Purwokerto Timur*

<sup>2</sup>*Departemen Ilmu Kesehatan Jiwa, Fakultas Kedokteran, Universitas Jenderal  
Soedirman dan Rumah Sakit Umum Daerah Banyumas*

*Jl. Dr. Gumbreg No. 1, Mersi, Purwokerto Timur*

<sup>3</sup>*Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas  
Jenderal Soedirman*

*Jl. Dr. Gumbreg No. 1, Mersi, Purwokerto Timur*

#### ABSTRAK

Kejadian kecemasan banyak dilaporkan menetap atau bahkan baru muncul beberapa bulan setelah pasien terkonfirmasi COVID-19. Ada 22,7% gejala psikososial didapatkan pada Long COVID-19, dan sebanyak 6,5% mengalami kecemasan. Penelitian lebih jauh diperlukan agar masyarakat maupun tenaga kesehatan lebih memperhatikan dan mencegah kejadian kecemasan yang lebih dini terhadap penderita Long COVID-19. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan Long COVID-19 dengan kejadian kecemasan di Banyumas. Metode yang digunakan yaitu penelitian analitik observasional dengan rancangan *cross sectional* pada masyarakat umum yang telah melewati masa akut COVID-19 dan berdomisili di Banyumas dengan teknik *purposive sampling*. Pengambilan data tingkat kecemasan menggunakan kuesioner *hamilton rating scale for anxiety* (HRS-A) dan Long COVID-19 melalui lembar identitas pasien. Analisis hipotesis menggunakan uji statistik alternatif yaitu uji *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil penelitian pada 60 responden yang sudah melewati masa akut COVID-19 dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* didapatkan nilai  $p = 0,032$  dengan 33,3% tidak mengalami kecemasan dan 66,7% mengalami kecemasan. Dengan tingkat kecemasan ringan (18,4%), kecemasan sedang (23,3%), kecemasan berat (15%), dan kecemasan berat sekali (10%). Berdasarkan hasil analisis data didapatkan hubungan yang bermakna antara Long COVID-19 dengan kejadian kecemasan. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara Long COVID-19 dengan kejadian kecemasan di Banyumas.

**Kata Kunci:** Long COVID-19, Kecemasan, Usia, Jenis Kelamin.

**ABSTRACT**

*Many cases of anxiety are reported appeared or even have persisted for a few months after the patient was confirmed COVID-19. There were 22,7% of psychosocial symptoms found in Long COVID-19 and 6,5% had anxiety. Further research is needed so the community and health care facility staff can pay more attention and prevent anxiety earlier in Long COVID-19 sufferers. The purpose of this research is to find out the relationship between Long COVID-19 and the incidence of anxiety in Banyumas. The methods is an observational analytical study with a cross sectional design on the society who have passed the acute period of COVID-19 and domiciled in Banyumas with purposive sampling technique. Anxiety level of data were collected using the Hamilton Rating Scale for Anxiety (HRS-A) and Long COVID-19 questionnaires through patient identity sheets. Hypothesis analysis used an alternative statistical test, namely the Kolmogorov-Smirnov test. The results of the study on 60 respondents who had passed the acute period of COVID-19 with the Kolmogorov-Smirnov test showed p value = 0,031% with 33,3% no anxiety and 66,7% had anxiety. With mild anxiety levels (18,4%), moderate anxiety (23,3%), severe anxiety (15%), and very severe anxiety (10%). Based on the results of data analysis, there was a significant relationship between Long COVID-19 and the incidence of anxiety. From this study can be concluded that there is a relationship between Long COVID-19 and the incidence of anxiety in Banyumas.*

**Keywords:** Age, Anxiety, Gender, Long Covid-19.

---

***Penulis korespondensi:***

Fauziyyah Shofura Yasmin,  
Fakultas Kedokteran, Universitas Jenderal Soedirman  
Jl. Dr. Gumbreg No. 1, Mersi, Purwokerto Timur.  
Email : [fauziyyah.yasmin@mhs.unsoed.ac.id](mailto:fauziyyah.yasmin@mhs.unsoed.ac.id)

## PENDAHULUAN

Pada awal tahun 2020, seluruh dunia dikejutkan dengan adanya kasus infeksi berat yang belum diketahui penyebabnya. Cina melaporkan kepada World Health Organization (WHO) karena ditemukan 44 pasien pneumonia berat di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, China, pada akhir tahun 2019. Pada mulanya, penyakit ini sementara dinamakan dengan 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) hingga pada 11 Februari 2020 WHO secara resmi mengumumkan nama penyakit yang bermula dari Kota Wuhan sebagai coronavirus disease (COVID-19) yang disebabkan oleh virus SARS-CoV-2 dan dinyatakan sebagai pandemik pada tanggal 12 Maret 2020 (Susilo et al., 2020). Laporan masuknya infeksi COVID-19 ke Indonesia terjadi 4 bulan setelah kasus pertama di Cina tepatnya pada tanggal 2 Maret 2020 yaitu ditemukan sebanyak 2 kasus yang diduga virus menular dari orang asing yang melakukan kunjungan ke Indonesia (PDPI, 2020).

Gejala yang dialami oleh pasien sebagian besar merupakan keluhan pada sistem respirasi seperti demam, batuk, bersin dan sesak napas (Rothan & Byrareddy, 2020). Pasien COVID-19 normalnya akan pulih setelah 2 sampai 6 minggu pasca terinfeksi virus. Namun beberapa dari pasien tersebut mengalami gejala berkepanjangan yang belakangan ini dikenal dengan sebutan fenomena Long COVID-19. Long COVID-19 adalah gejala COVID-19 yang masih dirasakan pada pasien 4 sampai 12 minggu setelah dimulainya gejala akut (Venkatesan, 2021). Gejala COVID-19 dapat menetap atau muncul kembali beberapa minggu bahkan beberapa bulan setelah pasien pulih dari infeksi virus. Beberapa gejala yang termasuk kedalam fenomena Long COVID-19 yaitu batuk, sesak nafas, anosmia, ageusia, sakit kepala, nyeri pada tubuh, diare, mual, kelelahan, nyeri abdomen, nyeri badan, serta adanya gejala neurologis (PDPI, 2020).

Fenomena Long COVID-19 juga berpengaruh pada kesehatan mental penderitanya. Salah satunya yaitu gejala psikososial. Didapatkan sebanyak 22,7% mengalami gejala psikososial yang berupa rasa kesepian, gangguan tidur, depresi serta kecemasan (Yelin et al., 2020). Berdasarkan penelitian pada 538 penderita COVID-19 yang dilakukan 3 bulan setelah keluar dari rumah sakit, didapatkan 35 orang atau sekitar 6,5% mengalami gejala kecemasan (Xiong et al., 2021). Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat kecemasan pada penderita COVID-19.

Faktor internal berupa gejala yang masih dirasakan penderita seperti batuk, sesak nafas dan ketidaknyamanan fisik yang lain. Faktor lainnya yaitu faktor eksternal yang dapat muncul akibat perubahan lingkungan dan perubahan sosial yang terjadi disekitar penderita (Jannah, 2020).

Menurut WHO (2020), salah satu masalah kesehatan mental yang sering terjadi pada masa pandemi seperti ini adalah meningkatnya tingkat kecemasan. Kecemasan yang mungkin berhubungan dengan COVID-19 dapat mencakup insomnia, perubahan konsentrasi, iritabilitas, menjadi kurang produktif, timbulnya konflik antar pribadi serta munculnya stigma (Brooks et al., 2020). Munculnya gejala kecemasan dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dukungan sosial serta status kesehatan (Untari, 2014). Dalam hal ini penderita Long COVID-19 termasuk kedalam kategori status kesehatan yang dapat mempengaruhi tingkat kecemasan.

Berdasarkan data pantauan COVID-19 Provinsi Jawa Tengah, hingga awal Januari 2022 terdapat total 626.024 kasus terkonfirmasi positif COVID-19 dengan kasus aktif sebanyak 107, kasus terkonfirmasi sembuh sebanyak 584.884 dan terkonfirmasi meninggal 41.033. Data pantauan pada Kabupaten Banyumas yang bersumber dari Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas, pada awal Januari 2022 tercatat sebanyak 6 kasus terkonfirmasi positif COVID-19. Sebanyak 35.312 pasien sembuh dan sebanyak 1688 kasus meninggal. Dengan total kasus COVID-19 di Banyumas sebanyak 37.029 kasus. Banyaknya kasus berdasarkan data diatas nantinya dapat dijadikan subjek penelitian guna menilai apakah pasien yang sudah terdiagnosis COVID-19 dan merasakan gejala lebih dari 4 minggu memiliki gejala kecemasan.

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan potong lintang atau *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini yaitu pasien post COVID-19 (penyintas) yang berdomisili di Kabupaten Banyumas dengan instrumen pengumpulan data yaitu kuesioner *Hamilton Rating Scale for Anxiety* (HRS-A) dengan metode sampling yaitu *consecutive sampling*. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu Long COVID-19 dan variabel terikat yaitu tingkat kecemasan.

### **Alat dan Bahan**

Lembar kuesioner menggunakan *hamilton rating scale for anxiety* (HRS-A). Kuesioner ini terdiri dari 14 pertanyaan yang harus dijawab oleh responden. Masing-masing dari pertanyaan akan memiliki tingkat penilaian dari 0 sampai 4. Skor 0 untuk pasien yang tidak memiliki gejala seperti pada kuesioner, 1 gejala ringan/mengalami satu gejala, 2 untuk gejala sedang/mengalami dua gejala, 3 untuk berat/mengalami lebih dari dua gejala dan 4 berarti sangat berat/mengalami semua gejala. Kuesioner ini mengkategorikan kecemasan dengan tidak ada kecemasan, kecemasan ringan, kecemasan sedang, kecemasan berat dan kecemasan berat sekali (panik). Data Long COVID-19 diperoleh dengan cara menyebar *google form* yang berisi data karakteristik responden dan kuesioner dengan mencantumkan beberapa kriteria sesuai penelitian, kemudian subjek yang memenuhi kriteria mengisi *google form* secara sukarela.

### **Jalannya Penelitian**

Responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi akan dijelaskan mengenai cara pengisian kuesioner secara *online*. Responden yang bersedia akan mengisi lembar *informed consent*. Setelah itu responden akan diminta untuk mengisi lembar karakteristik responden kemudian mengisi kuesioner HRS-A dengan menggunakan *google form*. Jika ada yang tidak dipahami, responden dapat bertanya kepada peneliti.

### **Analisis Data**

Analisa univariat bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan serta menjelaskan karakteristik setiap variabel yang digunakan dalam penelitian (Notoadmojo, 2014). Adapun variabel yang akan dianalisis menggunakan analisis univariat pada penelitian ini yaitu tingkat kecemasan, Long COVID-19, serta data karakteristik responden. Analisis data bivariat dilakukan untuk mengetahui kekuatan hubungan antar variabel penelitian yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Karena penelitian ini tidak memenuhi syarat uji *Chi-Square*, maka digunakan uji alternatif *Kolmogorov-Smirnov*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

**Tabel 1.1** Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi n = 60	
	N	%
<b>Usia</b>		
17-25 Tahun	53	88.3
26-35 Tahun	3	5
36-45 Tahun	3	5
46-55 Tahun	1	1.7
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	26	43.3
Perempuan	34	56.7
<b>Status Long COVID-19</b>		
Ya	41	68.3
Tidak	19	31.7
<b>Gejala Long COVID-19</b>		
Tidak Bergejala	19	31.7
Anosmia	8	13.3
Ageusia	4	6.7
Fatigue	6	10
Myalgia	2	3.3
Dispnea	6	10
Batuk	2	3.3
Demam	5	8.3
Penurunan Nafsu Makan	1	1.7
Rambut Rontok	1	1.7
Gangguan Menstruasi	1	1.7
Tinnitus	1	1.7
Pusing	2	3.3
<b>Tingkat Kecemasan</b>		
Tidak Ada Kecemasan	20	33.3
Kecemasan Ringan	11	18.3
Kecemasan Sedang	14	23.3
Kecemasan Berat	9	15.0
Kecemasan Berat Sekali	6	10.0

Berdasarkan tabel diatas, usia paling banyak pada rentang 17-25 tahun sebanyak 53 responden (88,3%). Responden pada penelitian ini mayoritas perempuan sebesar 34 orang (56,7%). Berdasarkan status Long COVID-19, jumlah yang mengalami Long COVID-19 sebanyak 41 responden (68,3%) dengan gejala terbanyak yaitu anosmia (13,3%), fatigue (10%), dan dispnea (10%). Tingkat kecemasan yang paling banyak dialami oleh responden yaitu tingkat kecemasan sedang sebanyak 14 responden

(23,3%).

**Tabel 1.2** Gambaran Tingkat Kecemasan Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin pada Penderita Long COVID-19

Karakteristik Responden	Tingkat Kecemasan ( n = 41 )									
	Tidak		Ringan		Sedang		Berat		Berat Sekali	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Usia</b>										
17-25 Tahun	9	22	7	17.1	11	26.8	4	9.8	5	12.2
26-35 Tahun	0	0	0	0	0	0	2	4.9	0	0
36-45 Tahun	0	0	0	0	1	2.4	0	0	1	2.4
46-55 Tahun	0	0	0	0	0	0	1	2.4	0	0
<b>Jenis Kelamin</b>										
Laki-laki	3	7.3	1	2.4	5	12.2	5	12.2	2	4.9
Perempuan	6	14.6	6	14.6	7	17.1	2	4.9	4	9.8

Berdasarkan Tabel 1.2 kejadian kecemasan paling banyak terjadi pada usia 17-25 tahun, dengan tingkat kecemasan tertinggi yaitu kecemasan sedang sebanyak 11 responden (26,8%). Sedangkan jika dilihat dari jenis kelamin, kejadian kecemasan pada perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki, yaitu dengan 6 responden (14,6%) mengalami kecemasan ringan, 7 responden (17,1%) mengalami kecemasan sedang, 2 (4,9%) responden mengalami kecemasan berat, dan 4 responden (9,8%) mengalami kecemasan berat sekali.

**Tabel 1.3** Hubungan Long COVID-19 dengan Kejadian Kecemasan

Long COVID-19	Kejadian Kecemasan										p
	Tidak		Ringan		Sedang		Berat		Berat Sekali		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Ya	9	15	7	11.7	12	20	7	11.7	6	10	0.032
Tidak	11	18.3	4	6.7	2	3.3	2	3.3	0	0	

Berdasarkan hasil uji Kolmogorov Smirnov pada Tabel 4.8 didapatkan nilai  $p = 0.032$  ( $p < 0.05$ ) yang artinya terdapat hubungan antara Long COVID-19 dengan kejadian kecemasan di Banyumas.

## Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden (88,3%) berusia 17-25 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian Pesik *et al* (2021) bahwa usia 17-25 tahun merupakan kelompok usia yang paling tinggi terhadap kejadian COVID-19

yaitu sebesar 39,7%. Usia produktif memiliki kemungkinan untuk terpapar COVID-19 lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok usia lanjut. Hal ini dikarenakan tingginya mobilitas dan kegiatan yang dilakukan diluar rumah. Frekuensi dan interaksi sosial pada kelompok usia produktif juga lebih tinggi. Pernyataan ini juga serupa diungkapkan oleh CSIS, bahwa transmisi infeksi berasal dari kelompok dengan mobilitas yang relative tinggi, dalam hal ini yaitu usia muda (Elviani *et al*, 2021).

Menurut hasil penelitian, sebagian besar responden (56,7%) berjenis kelamin perempuan. Pada penelitian yang dilakukan di RS Immanuel Bandung, didapatkan juga bahwa responden berjenis kelamin perempuan (54,2%) lebih banyak dibandingkan dengan responden laki-laki (Widjaja *et al.*, 2021). Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Gemmati *et al* (2020) yang mengatakan bahwa laki-laki diketahui memiliki ekspresi ACE2 yang lebih tinggi, hal ini terkait hormon seksual yang menyebabkan laki-laki lebih berisiko untuk terinfeksi SARS-CoV-2. Namun menurut penelitian Putri *et al* (2021) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian COVID-19.

Berdasarkan data yang didapatkan dalam penelitian, gejala yang paling sering muncul pada responden meliputi anosmia (13,3%), fatigue (10%), dan dispnea (10%). Hal ini didukung dengan adanya penelitian lain yang menyebutkan bahwa fatigue (69,6%) dan dispnea (31,2%) merupakan gejala yang umum terjadi pada penderita COVID-19 (Wang *et al.*, 2020). Sedangkan penelitian yang dilakukan pada penderita Long COVID-19 didapatkan bahwa gejala pernapasan yang paling tinggi yaitu dispnea (34,4%) (Perez *et al.*, 2021). Gejala ini timbul karena adanya perubahan patofisiologis yang berpengaruh pada beberapa sistem organ dan jaringan yang timbul akibat adanya interaksi antara SARS-CoV-2 dengan endothelium (Giardo *et al.*, 2021).

Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden (66,7%) mengalami kecemasan. Tingkatan kecemasan yang paling banyak dialami pada responden yaitu kecemasan sedang (23,3%). Hal tersebut sejalan dengan penelitian Nie *et al* (2021) bahwa tingkat kecemasan tertinggi pada kecemasan ringan – sedang yaitu sebesar 33,3%. Hal ini berkaitan dengan apa yang disampaikan Yamamoto *et al* (2020) bahwa wabah akibat infeksi virus berkontribusi terhadap resiko gangguan



jiwa baik secara langsung maupun tidak langsung. Hal ini diakibatkan karena adanya perasaan negatif, termasuk ketakutan, perasaan bersalah dan tidak berdaya. Stigma dan ketidakpastian terkait perkembangan infeksi virus menjadi faktor muncul kecemasan (Guo *et al.*, 2020).

Menurut hasil penelitian, sebanyak 41 responden (68,3%) mengalami kejadian Long COVID-19. Hal ini sejalan dengan penelitian Carfi *et al* (2020) yang dilaporkan terdapat 87,4% dari 143 pasien yang mengalami gejala Long COVID-19. Munculnya gejala berkepanjangan pada penderita COVID-19 dimediasi oleh sitokin proinflamasi yang muncul akibat infeksi virus didalam tubuh dan kemudian menembus *blood brain barrier* (Low *et al.*, 2020).

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan pada 41 responden yang mengalami Long COVID-19, kecemasan paling banyak terjadi pada rentang usia 17-25 tahun dengan tingkatan kecemasan tertinggi yaitu kecemasan ringan-sedang (43,9%). Hal ini didukung dengan penelitian Pesik *et al* (2021) yaitu sebagian besar responden berasal dari usia 17-25 tahun (39,7%) yang mengalami kecemasan paling tinggi pada tingkat ringan-sedang (36%). Kecemasan ini meningkat seiring dengan adanya pencapaian yang terlewatkan saat pasien terinfeksi COVID-19 seperti penurunan interaksi teman sebaya, upaya isolasi mandiri dan diberhentikannya kegiatan tatap muka pada beberapa sekolah maupun kantor (Racine *et al.*, 2021).

Hasil penelitian yang dilakukan pada responden yang mengalami Long COVID-19, didapatkan hasil bahwa kecemasan terjadi lebih tinggi pada perempuan (46,5%) dibanding pada laki-laki (31,7%) dengan tingkat kecemasan yang paling banyak dialami yaitu kecemasan ringan (14,6%) dan kecemasan sedang (17,1%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Taquet *et al* (2021) dengan mayoritas responden perempuan (58,4%) pada penelitiannya mengalami kejadian kecemasan sebesar 26,69% setelah 6 bulan terinfeksi COVID-19. Perempuan memiliki kemungkinan dua kali lipat lebih besar dibanding pria karena memiliki sensitivitas yang lebih besar terhadap pengalaman hidup yang penuh dengan tekanan dan traumatis (Kessler *et al.*, 2009).

Hasil uji *Kolmogorov Smirnov* pada penelitian ini didapatkan nilai  $p = 0,032$  ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara Long COVID-19 dengan kejadian

kecemasan di Banyumas. Hal ini sejalan dengan penelitian Sykes *et al* (2021) bahwa terdapat hubungan antara Long COVID-19 dengan kejadian kecemasan dengan nilai  $p = 0,0001$  ( $p < 0,05$ ) dengan nilai prevalensi sebesar 47,8%.

Pada suatu penelitian disebutkan bahwa adanya gangguan psikologis pada seseorang dapat berasal dari efek biologis seperti aktivasi kekebalan yang sedang berlangsung dan dapat juga berasal dari gangguan neuroinflamasi. Seperti pada respon Sistem Saraf Pusat (SSP) COVID-19 yang dapat mengakibatkan gejala sisa jangka panjang seperti aktivasi mikroglial (Meinhardt *et al.*, 2021). Aktivasi mikroglial yang meluas sudah tercatat di jaringan otak postmortem pasca terinfeksi COVID-19. Infeksi COVID-19 menyebabkan produksi autoantibodi yang beragam, dengan SSP menjadi target yang paling terpengaruh. Efek lain COVID-19 pada pembuluh darah dan sistem organ lainnya dapat menyebabkan gejala somatic yang berkontribusi pada gejala neuropsikiatri (Tawakol *et al.*, 2017)

Infeksi SARS-CoV-2 menyebabkan pelepasan sitokin yaitu interleukin (IL)-1 $\beta$  dan IL-6 yang berasal dari tractus respiratorius. Hal ini berkaitan dengan aspek psikoneuroimunologi. Badai sitokin yang terjadi pada COVID-19 memengaruhi tingkat keparahan pada pasiennya yang juga menimbulkan manifestasi psikologis. Didapatkan adanya hubungan yang saling terkaait antara peningkatan IL-6 dengan gejala gangguan mental. COVID-19 akan menyebabkan peningkatan produksi IL-8, IL-10, IL-2R, TNF- $\alpha$ , dan c-reactive protein (CRP) secara berlebihan. Dengan adanya produksi berlebih tersebut, akan memunculkan gejala-gejala neuropsikiatrik. Adanya kondisi stress psikologi selama terinfeksi COVID-19 menyebabkan terlepasnya corticotropin-releasing hormone (CRH) dan teraktivasinya aksis Hipotalamus-Pituitari-Adrenal (HPA axis) yang disebabkan oleh IL-6 dan TNF- $\alpha$ . Hal ini akan menimbulkan gejala gangguan mental salah satunya yaitu perasaan cemas (Sutrisno *et al.*, 2020).

Adanya riwayat infeksi virus yang dialami oleh responden pada penelitian ini turut andil dalam mempengaruhi perubahan psikis. Hal ini serupa dengan apa yang dijelaskan Parboosing *et al* (2013) bahwa riwayat infeksi virus telah lama dikenal dapat menginfeksi otak dan menimbulkan manifestasi gangguan psikiatrik, seperti gangguan fungsi kognitif, mood/afek, persepsi dan perilaku. Timbulnya wabah yang disebabkan oleh infeksi virus secara langsung maupun tidak langsung

berkontribusi terhadap kecemasan (Yamamoto *et al.*, 2020). Munculnya kejadian kecemasan yang ditemukan pada pasien Long COVID-19 juga dapat disebabkan oleh faktor sosiokultural termasuk diberlakukannya *sosial distancing* dan isolasi selama masa COVID-19 yang dapat berkontribusi pada memburuknya gejala kejiwaan seseorang (Kyzar *et al.*, 2021).

## KESIMPULAN

Terdapat hubungan yang bermakna antara Long COVID-19 dengan kejadian kecemasan di Banyumas. Tingkat kecemasan pada penderita Long COVID-19 di Banyumas lebih banyak dialami oleh responden berusia 17-25 tahun (65,8%) dengan prevalensi tertinggi mengalami kecemasan ringan-sedang (43,9%). Perempuan (46,5%) lebih banyak mengalami kecemasan dengan prevalensi tertinggi mengalami kecemasan ringan-sedang (31,7%). Lebih dari setengah responden mengalami Long COVID-19 dengan gejala yang paling banyak dikeluhkan adalah anosmia, fatigue, dan dispnea.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada para responden di Kabupaten Banyumas yang telah berkontribusi dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., dan Rubin, G. J. 2020. The Psychological Impact of Quarantine and How to Reduce It: Rapid Review of the Evidence. *The lancet*. Vol 395(10227) : 912-920.
- Carfi, A., Bernabei, R., dan Landi, F. 2020. Persistent Symptoms In Patients After Acute COVID-19. *Jama*. Vol 324(6): 603-605.
- Elviani, R., Anwar, C., dan Sitorus, R. J. 2021. Gambaran Usia Pada Kejadian COVID-19. *Jambi Medical Journal. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*. Vol: 9(2): 204-209.
- Gemmati, D., Bramanti, B., Serino, M. L., Secchiero, P., Zauli, G., dan Tisato, V. 2020. COVID-19 And Individual Genetic Susceptibility/Receptivity: Role Of ACE1/ACE2 Genes, Immunity, Inflammation And Coagulation. Might The Double X-Chromosome In Females Be Protective Against SARS-Cov-2 Compared To The Single X-Chromosome In Males?. *International Journal Of Molecular Sciences*. Vol 21(10): 3474.
- Guo, Y. R., Cao, Q. D., Hong, Z. S., Tan, Y. Y., Chen, S. D., Jin, H. J., *et al.* 2020. The Origin, Transmission And Clinical Therapies On Coronavirus

- Disease 2019 (COVID-19) Outbreak—An Update On The Status. *Military Medical Research*. Vol7(1): 1-10.
- Jannah, A. R., Jatimi, A., Heru, M. J. A., Munir, Z., dan Rahman, H. F. 2020. Kecemasan Pasien COVID-19: A Systematic Review. *Journal of Health Research Forikes Voice*. Vol 11(2): 33-37.
- Kessler, R. C., Aguilar-Gaxiola, S., Alonso, J., Chatterji, S., Lee, S., Ormel, J., et al. 2009. The Global Burden Of Mental Disorders: An Update From the WHO World Mental Health (WMH) surveys. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*. Vol 18(1): 23–33.
- Kyzar, E. J., Purpura, L. J., Shah, J., Cantos, A., Nordvig, A. S., dan Yin, M. T. 2021. Anxiety, Depression, Insomnia, And Trauma-Related Symptoms Following COVID-19 Infection At Long-Term Follow-Up. *Brain, Behavior, & Immunity-Health*. Vol 16(1) : 100315.
- Low, R. N., Low, R. J., dan Akrami, A. 2020. A Cytokine-Based Model For the Pathophysiology of Long COVID Symptoms. *SciLit Journal*.
- Meinhardt, J., Radke, J., Dittmayer, C., Franz, J., Thomas, C., Mothes, R., et al. 2021. Olfactory Transmucosal SARS-Cov-2 Invasion As A Port Of Central Nervous System Entry In Individuals With COVID-19. *Nature Neuroscience*. Vol 24(2) : 168-175.
- Nie, X. D., Wang, Q., Wang, M. N., Zhao, S., Liu, L., Zhu, Y. L., dan Chen, H. 2021. Anxiety And Depression And Its Correlates In Patients With Coronavirus Disease 2019 In Wuhan. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*. Vol 25(2): 109-114.
- Parboosing, R., Bao, Y., Shen, L., Schaefer, C.A., Brown, A.S. 2013. Gestasional Influenza and Bipolar Disorder in Adult Offspring. *JAMA Psychiatry*. Vol 70(7) : 677-685.
- Pérez, O., Merino, E., Leon-Ramirez, J. M., Andres, M., Ramos, J. M., Arenas-Jiménez, J., et al. 2021. Post-acute COVID-19 Syndrome Incidence and Risk Factors: A Mediterranean Cohort Study. *Journal of Infection*. Vol 82(3): 378-383.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. 2020. *Panduan Praktik Klinis : Pneumonia 2019-nCoV*. PDPI : Jakarta
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. 2020. *Pedoman Tatalaksana COVID-19 edisi 3*. PDPI : Jakarta
- Pesik, C. B., Bidjuni, H., dan Kristamuliana, N. 2021. Dampak Psikologi Pandemi Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) Bagi Masyarakat Di Kelurahan Peleloan Kecamatan Tondano Selatan Kabupaten Minahasa. *Jurnal Keperawatan*. Vol 9(2): 7-15.
- Putri, N. A., Putra, A. E., dan Mariko, R. 2021. Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Gejala Dengan Kejadian COVID-19 di Sumatera Barat. *Majalah Kedokteran Andalas*. Vol 44(2) : 104-111.
- Racine, N., McArthur, B. A., Cooke, J. E., Eirich, R., Zhu, J., dan Madigan, S. 2021. Global Prevalence Of Depressive And Anxiety Symptoms In Children And Adolescents During COVID-19: A Meta-Analysis. *JAMA*. Vol 175(11): 1142-1150.
- Susilo, A., Rumende, C. M., Pitoyo, C. W., Santoso, W. D., Yulianti, M., Herikurniawan, H., et al. 2020. Coronavirus disease 2019: Tinjauan literatur terkini. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*. Vol. 7(1) : 45-67.

- 
- Sutrisno, Irwanto, Romdhoni, A. C., Machin, A., Andrianto, Soedarsono, *et al.* 2020. *Manifestasi Klinis Multiorgan COVID-19*. Surabaya : Airlangga University Press.
- Sykes, D. L., Holdsworth, L., Jawad, N., Gunasekera, P., Morice, A. H., dan Crooks, M. G. 2021. Post-COVID-19 Symptom Burden: What Is Long-COVID And How Should We Manage It?. *Lung*. Vol 199(2) : 113-119.
- Taquet, M., Dercon, Q., Luciano, S., Geddes, J. R., Husain, M., dan Harrison, P. J. 2021. Incidence, Co-Occurrence, And Evolution Of Long-COVID Features: A 6-Month Retrospective Cohort Study Of 273,618 Survivors of COVID-19. *PLoS medicine*. Vol 18(9):1-22.
- Tawakol, A., Ishai, A., Takx, R. A., Figueroa, A. L., Ali, A., Kaiser, Y., et al. 2017. Relation Between Resting Amygdalar Activity And Cardiovascular Events: A Longitudinal And Cohort Study. *The Lancet*. Vol 389(10071);834-845.
- Untari, I. 2014. Faktor-faktor Yang Memengaruhi Kecemasan Pada Usia Pertengahan Dalam Menghadapi Proses Menua (Aging Process). *Jurnal Keperawatan Akper 17 Karanganyar*. Vol 1(2) : 83-90.
- Venkatesan, P. 2021. NICE guideline on long COVID. *The Lancet Respiratory Medicine*. Vol 9(2) : 129.
- Wang, D., Hu, B., Hu, C., Zhu, F., Liu, X., Zhang, J., *et al.* 2020. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus–infected Pneumonia in Wuhan, China. *The Journal of American Medical Association*. Vol. 323 (11) : 1061-1069.
- Widjaja Jahja, T., Kwee, L., Giantara Andreas, K., Suabgiyo Henry, A., Edwin, C., dan Putri Ranietha, L. 2021. Karakteristik Pasien COVID-19 Rawat Inap di RS Immanuel Bandung Indonesia. *Journal of Medicine and Health*. Vol 3(2):164-175.
- World Health Organization. 2020. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). Diakses pada : 2 Maret 2021
- Yamamoto, V., Bolanos, J. F., Fiallos, J., Strand, S. E., Morris, K., Shahrokhinia, S., *et al.* 2020. COVID-19: Review Of A 21st Century Pandemic From Etiology To Neuro-Psychiatric Implications. *Journal of Alzheimer's Disease*. Vol 77(2): 459.
- Yelin, D., Margalit, I., Yahav, D., Runold, M., dan Bruchfeld, J. 2020. Long COVID-19—it's not over until?. *Clinical Microbiology and Infection*. Vol 27(2021) : 506-508.