

COVID-19 DAN DAMPAKNYA TERHADAP PSIKOLOGIS: META-ANALISIS

Sri Sayekti Heni Sunaryanti^{1*}, Joko Tri Atmojo¹, Rina Tri Handayani¹, Suminanto², Sri Iswahyuni¹, Livana PH³, Aris Widiyanto¹, Muhammad Faishal Al Firdaus¹

¹Program Studi Keperawatan, STIKes Mamba'ul Ulum Surakarta, Jl. Ring Road No.Km 03, Mojosongo, Kec. Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57127, Indonesia

²Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta, Jl. Ki Hajar Dewantoro No 80 Ketingan, Jebres, Surakarta, Jawa Tengah 57127, Indonesia

³Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal, Jl. Laut No.31, Ngilir, Kec. Kendal, Kabupaten Kendal, Jawa Tengah 51311, Indonesia

*ss.heni.s29@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian *systematic review* dan *meta-analysis* ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh COVID-19 terhadap psikologis (kecemasan). Sebanyak 10 artikel dipilih untuk dilakukan meta-analisis. Penelitian ini menggunakan akronim PICO. *Population*= orang dewasa; *Intervention*= COVID-19; *Comparison*= sebelum COVID-19; *Outcome*= kecemasan. Data diperoleh dari *database* diantaranya yaitu *PubMed*, *Springer Link*, and *Science direct*. Data dianalisis menggunakan RevMan 5.3. Terdapat 10 artikel dengan desain *cross-sectional* dimasukkan kedalam *meta-analysis*, hasilnya menunjukkan bahwa COVID-19 meningkatkan kecemasan pada orang dewasa sebesar 2.36 kali dibandingkan sebelum masa pandemi, dan hasilnya signifikan secara statistik (aOR= 2.36; CI 95%= 1.16 hingga 4.79; p= 0.02).

Kata kunci: COVID-19; dewasa; kecemasan

COVID-19 AND ITS PSYCHOLOGICAL IMPACT: A META-ANALYSIS

ABSTRACT

This systematic review and meta-analysis study aimed to analyze how much influence COVID-19 has on psychology (anxiety). A total of 10 articles were selected for meta-analysis. This study uses the acronym PICO. Population= adults; Intervention= COVID-19; Comparison= before COVID-19; Outcome = anxiety. The data obtained from databases includes PubMed, Springer Link, and Science direct. The data were analyzed using RevMan 5.3. There were 10 articles with a cross-sectional design included in the meta-analysis, the results showed that COVID-19 increased anxiety in adults by 2.36 times compared before pandemic, and the results were statistically significant (aOR= 2.36; 95% CI= 1.16 to 4.79; p= 0.02).

Keywords: adult; anxiety; COVID-19

PENDAHULUAN

Penyakit coronavirus atau biasa disebut dengan COVID-19 awalnya dilaporkan di China pada Desember 2019. Dalam beberapa bulan, virus menyebar dengan cepat di seluruh dunia, dan pada 30 Januari 2020 Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan wabah tersebut sebagai Darurat Kekhawatiran Internasional (Yu *et al.*, 2020). Kecemasan merupakan suatu perasaan subjektif mengenai ketegangan mental yang menggelisahkan sebagai reaksi umum dari ketidakmampuan mengatasi suatu masalah atau tidak adanya rasa aman (Chumbler *et al.*, 2012). Taha & Ibrahim (2020) menyebutkan bahwa komplikasi yang dapat mempengaruhi aktivitas sehari-hari pada orang dengan kecemasan yaitu depresi. Untuk menghindari masalah ini dapat dilakukan dengan mengubah gaya hidup, serta menciptakan dan mempertahankan perilaku baru yang bermakna (Lennon *et al.*, 2018). Konsep ini bertujuan untuk membantu individu mengubah perilaku negatif kesehatannya dan mempertahankan perilaku gaya hidup sehat, seperti minum

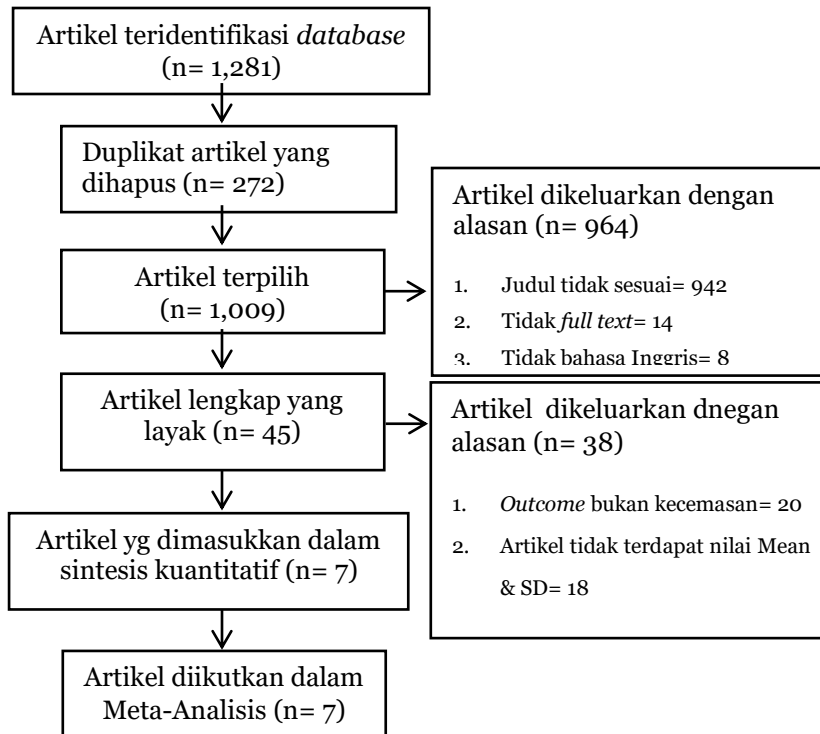
obat secara teratur, mengikuti aturan promosi kesehatan, dan bergabung pada lingkungan yang mendukung perilaku sehat (Woods *et al.*, 2019).

WHO memperkirakan bahwa peningkatan angka stres dan kecemasan akan menjadi dampak psikologis utama selama pandemi COVID-19 (Huang & Zhao, 2020). Ketika seseorang terinfeksi COVID-19 perasaan kehilangan kendali dan kesepian dari isolasi sosial dapat menyebabkan stres dan bahkan panik, selain itu juga peningkatan pelaporan oleh media dan banyaknya informasi dari media sosial telah menyebabkan ketakutan dan kebingungan yang tidak perlu di antara masyarakat (Rubin & Wessely, 2020). Selama wabah COVID-19, publik telah terkena tingkat stres yang belum pernah terjadi sebelumnya. Telah diteliti dengan baik bahwa peristiwa yang membuat stres dapat memicu adanya gangguan tidur (Grima *et al.*, 2019). Penegakan kebijakan isolasi dirumah dan peraturan untuk mencegah kerumunan masal di seluruh dunia semakin meningkatkan insidensi kecemasan utamanya pada orang dewasa yang sudah biasa melakukan aktifitas sehari-hari (Altena *et al.*, 2020). Penatalaksanaan cemas berupa pendampingan langsung oleh tenaga kesehatan dengan memanfaatkan teknologi sebagai perantaranya, dengan menyediakan layanan konsultasi secara online yang biasa disebut dengan *telehealth* diharapkan dapat menurunkan insiden kecemasan utamanya pada orang dewasa, tujuan penelitian ini adalah mengetahui seberapa besar dampak COVID-19 terhadap psikologis (kecemasan) pada orang dewasa berdasarkan studi yang telah dilakukan sebelumnya (Widiyanto, 2020). Penelitian *systematic review* dan *meta-analysis* ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh COVID-19 terhadap psikologis (kecemasan).

METODE

Penelitian ini merupakan *systematic review* dan *meta-analysis* dengan desain studi *randomized controlled trial* yang meneliti efek *telehealth* terhadap kualitas hidup pada pasien stroke. Pencarian artikel untuk penelitian ini menggunakan pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analysis* (PRISMA) (Page *et al.*, 2021). Pencarian artikel secara komprehensif dilakukan untuk menemukan artikel yang relevan dari database elektronik yang diterbitkan hingga tahun 2022 dengan menggunakan artikel yang berbahasa Inggris. PubMed, ProQuest, dan tautan Springer, merupakan *database* yang digunakan untuk mencari artikel yang relevan. Pencarian literatur dilakukan untuk mengidentifikasi studi yang menyelidiki tentang COVID-19 dan dampaknya terhadap psikologis (kecemasan) pada orang dewasa. Pencarian awal dilakukan berdasarkan kerangka PICO (*population, intervention, comparison, outcome*) dengan menggunakan kata kunci: "COVID-19"[Mesh] OR "Covid-19" "[Mesh] OR "covid" [tiab] AND "Anxiety"[tw] AND "Worry"[Mesh] AND "psychology"[tiab] AND "observational" [Mesh] OR "cross-sectional"[tiab] AND "multivariate analysis".

Kriteria inklusi untuk meta-analisis ini adalah, artikel yang melaporkan Mean dan SD. Artikel akan dikecualikan jika *outcome* bukan merupakan kecemasan, dan tidak melaporkan nilai Mean dan nilai SD. Review Manager (REVMAN) 5.3 digunakan untuk menganalisis untuk melihat seberapa besar pengaruh pandemi COVID-19 terhadap psikologis (kecemasan). Data yang dimasukkan adalah nilai Mean, SD, dan total sampel dari setiap populasi pada masing-masing artikel yang digunakan.



Gambar 1. Diagram alur PRISMA

Sebanyak 1,281 artikel yang dikumpulkan dari database online, termasuk *PubMed*, *Science direct*, dan *Springer Link*, merupakan artikel yang diterbitkan hingga tahun 2022. Setelah menghapus data ganda, diperoleh 45 artikel untuk dilakukan *review*. Setelah *review* artikel, terdapat 7 artikel yang memenuhi kriteria inklusi untuk dimasukkan ke dalam *meta-analysis*. Gambar 1 merupakan diagram alur PRISMA dari proses pemilihan artikel.



Gambar 2. Peta Wilayah Penelitian

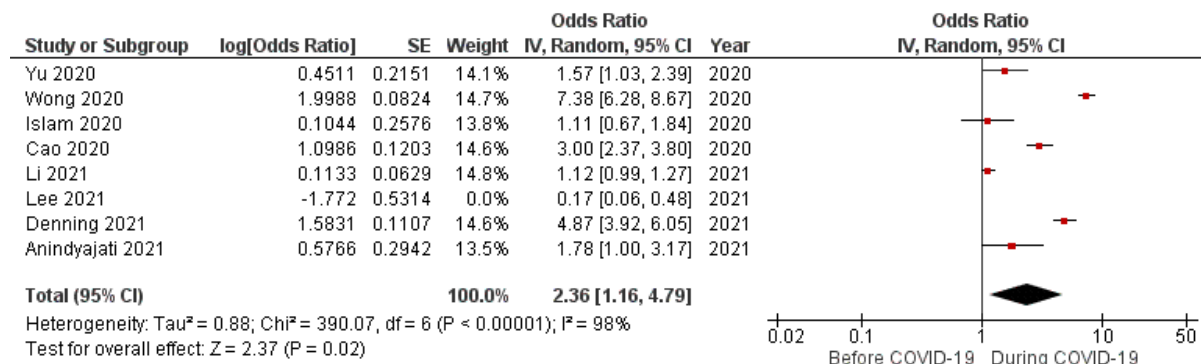
Gambar 2 menunjukkan sebaran artikel primer yang dimasukkan ke dalam meta-analisis, terdapat 5 studi yang berasal dari benua Asia (Indonesia, Bangladesh, Taiwan, Hong Kong, dan China), terdapat 2 artikel yang berasal dari Benua Eropa (USA, UK)

HASIL

Tabel. 1
 Ringkasan artikel primer yang dimasukkan kedalam meta-analisis

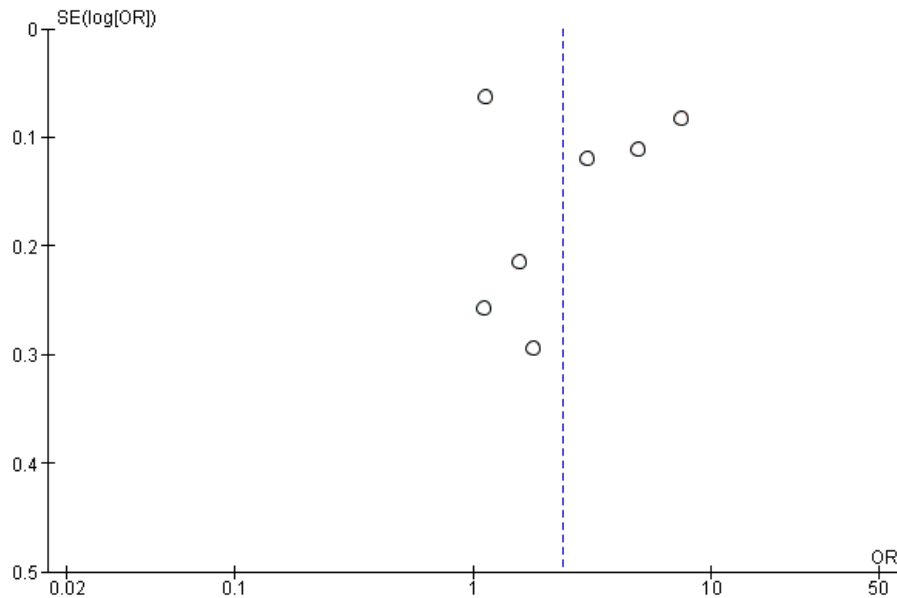
Author (Year)	Country	Study Design	Sample	Population	Intervention	Comparison	Outcome	OR (CI 95%)
(Yu et al., 2020)	Hong Kong	Cross-sectional	1138	Hong Kong adults	During COVID-19 pandemic	Before COVID-19 pandemic	Anxiety, low mood, stress	1.57 (1.03-2.37)
(Anindyajati et al., 2021)	Indonesia	Cross-sectional	1215	>18 years old adults in Indonesia	During COVID-19 pandemic	Before COVID-19 pandemic	Anxiety, family supported, satisfaction level of co-workers	1.78 (1.00-3.18)
(Cao et al., 2020)	China	Cross-sectional	7143	Collage students	During COVID-19 pandemic	Before COVID-19 pandemic	Anxiety, stress	3.00 (2.37-3.80)
(Denning et al., 2021)	UK	Cross-sectional	3537	Health workers	During COVID-19 pandemic	Before COVID-19 pandemic	Anxiety, being redeployed, depression	4.87 (3.92-6.06)
(Akhtarul Islam et al., 2020)	Bangladesh	Cross-sectional	476	University students	During COVID-19 pandemic	Before COVID-19 pandemic	Depression, anxiety	1.11 (0.67-1.86)
(Li et al., 2021)	USA	Cross-sectional	1641	Adults	During COVID-19 pandemic	Before COVID-19 pandemic	Acute stress, anxiety, depression	1.12 (0.99-1.28)
(Wong et al., 2020)	Taiwan	Cross-sectional	3555	Residents of Taiwan	During COVID-19 pandemic	Before COVID-19 pandemic	Anxiety	7.38 (6.28-8.66)

Tabel 1 menunjukkan ringkasan artikel primer yang dimasukkan kedalam meta-analisis yang meliputi Penulis (tahun), negara, desain studi, total sampel (kelompok intervensi dan kelompok kontrol), populasi (*population*), intervensi (*intervention*), pembandingan (*comparison*), dan hasil (*outcome*), serta nilai aOR dan CI 95% pada masing-masing artikel.



Gambar 3. Forest Plot COVID-19 dan Dampaknya terhadap Psikologis (Kecemasan): Meta-Analisis

Hasil *forest plot* (gambar 3) dari studi *cross-sectional*, menunjukkan bahwa selama masa pandemic COVID-19 kecemasan pada orang dewasa meningkat sebesar 2.36 kali dibandingkan sebelum masa pandemi, dan hasilnya signifikan secara statistik (aOR= 2.36; CI 95%= 1.16 hingga 4.79; p= 0.02). Heterogenitas data penelitian menunjukkan $I^2= 98%$ sehingga sebaran data dikatakan heterogen (*random effect*).



Gambar 4. *Funnel Plot* COVID-19 dan Dampaknya terhadap Psikologis (Kecemasan): Meta-Analisis

Hasil *funnel plot* (gambar 4) dari studi *cross-sectional*, dapat dilihat bahwa plot yang asimetris. Distribusi *funnel plot* yang tidak simetris ini menunjukkan adanya potensi bias. Plot di sebelah kiri berjumlah 4 dengan *standard error* (SE) antara 0 dan 0.3, sedangkan plot di sebelah kanan berjumlah 3 plot dengan *standard error* (SE) antara 0 dan 0.2.

PEMBAHASAN

Kecemasan merupakan suatu perasaan subjektif mengenai ketegangan mental yang menggelisahkan sebagai reaksi umum dari ketidakmampuan mengatasi suatu masalah atau tidak adanya rasa aman (Chumbler et al., 2012). Sehingga ketika pasien mengalami kecemasan akan mengakibatkan komplikasi terburuknya yaitu akan menjadi depresi. Woods *et al.*, (2019) menyatakan bahwa adanya kecemasan yang akan berdampak pada depresi berkaitan juga dengan indikator standar kualitas hidup yang meliputi kekayaan, pekerjaan, lingkungan, kesehatan fisik dan mental, pendidikan, rekreasi dan waktu luang, kepemilikan sosial, keyakinan agama, keselamatan, keamanan dan kebebasan. Hal ini meluas kebeberapa konteks, termasuk bidang pembangunan internasional, perawatan kesehatan, politik dan pekerjaan (Widiyanto, 2018).

Studi yang dilakukan oleh Yu *et al.* (2020) menunjukkan bahwa prevalensi yang tinggi dari gangguan tidur Penduduk Hong Kong selama pandemi COVID-19 berjumlah sekitar 30-40%. Wabah COVID-19 menyebabkan gangguan tidur dikarenakan adanya kecemasan yang dialami.

Faktor lain yang menjadi penyebab terjadinya gangguan tidur yaitu mengkhawatirkan anggota keluarga jika terinfeksi COVID-19. Sebagai bencana global, pandemi COVID-19 telah berdampak buruk pada kesehatan mental (Fiorillo & Gorwood, 2020). Persepsi tentang kontrol dan kemampuan yang dirasakan individu untuk melakukan kontrol atas situasi yang diketahui penting untuk mengatasi secara efektif peristiwa kehidupan yang penuh tekanan (Thompson & Spacapan, 1991). Dalam penelitian ini, individu yang kurang percaya diri terhadap kemampuan pemerintah untuk mengatasi dan mencegah penularan COVID-19 lebih cenderung mengalami gangguan tidur dan mengalami kecemasan (Yu *et al.*, 2020).

Anindyajati *et al.*, (2021) menyebutkan bahwa 20% dari responden dalam penelitiannya secara klinis meningkatkan kecemasan yang signifikan selama pandemi COVID-19. Kecemasan lebih umum dirasakan oleh perempuan, tingkat yang rendah tingkat pendidikan, belum menikah, dan partisipan yang melaporkan ketidakpuasan terhadap dukungan keluarga, teman, dan rekan kerja (Handayani, 2020). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan ada beberapa faktor yang telah diidentifikasi perannya dalam peningkatan kecemasan selama pandemi COVID-19. Pertama, takut terinfeksi atau rentan terhadap infeksi COVID-19. Kedua, salah tafsir tentang sensasi tubuh yang dirasakan dapat menyebabkan peningkatan episode "kecemasan kesehatan" atau hipokondriasis. Ketiga, paparan berlebihan terhadap berita terkait untuk COVID-19 dan informasi yang salah dari sumber yang tidak dapat dipercaya dapat meningkatkan tingkat kecemasan yang sangat signifikan (Rajkumar, 2020).

SIMPULAN

Meta-analisis ini menyimpulkan bahwa COVID-19 meningkatkan kecemasan pada orang dewasa sebesar 2.36 kali dibandingkan sebelum masa pandemi, dan hasilnya signifikan secara statistik (aOR= 2.36; CI 95%= 1.16 hingga 4.79; p= 0.02). Meta-analisis ini menggabungkan 7 penelitian primer yang menggunakan desain studi *cross-sectional* dari 2 benua yakni Asia dan Eropa dengan berbagai negara yaitu Indonesia, Taiwan, China, Bangladesh, Hong Kong, UK, dan US.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhtarul Islam, M., Barna, S. D., Raihan, H., Nafiul Alam Khan, M., & Tanvir Hossain, M. (2020). Depression and anxiety among university students during the COVID-19 pandemic in Bangladesh: A web-based cross-sectional survey. *PLOS ONE*, *15*(8), e0238162. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0238162>
- Altena, E., Baglioni, C., Espie, C. A., Ellis, J., Gavrilloff, D., Holzinger, B., Schlarb, A., Frase, L., Jernelöv, S., & Riemann, D. (2020). Dealing with sleep problems during home confinement due to the COVID-19 outbreak: Practical recommendations from a task force of the European CBT-I Academy. *Journal of Sleep Research*, *29*(4). <https://doi.org/10.1111/JSR.13052>
- Anindyajati, G., Wiguna, T., Murtani, B. J., Christian, H., Wigantara, N. A., Putra, A. A., Hanafi, E., Minayati, K., Ismail, R. I., Kaligis, F., Savitri, A. I., Uiterwaal, C. S. P. M., & Diatri, H. (2021). Anxiety and Its Associated Factors During the Initial Phase of the COVID-19 Pandemic in Indonesia. *Frontiers in Psychiatry*, *12*. <https://doi.org/10.3389/FPSYT.2021.634585>
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological

- impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*, 287, 112934. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHRES.2020.112934>
- Chumbler, N. R., Quigley, P., Li, X., Morey, M., Rose, D., Sanford, J., Griffiths, P., & Hoenig, H. (2012). Effects of telerehabilitation on physical function and disability for stroke patients: a randomized, controlled trial. *Stroke*, 43(8), 2168–2174. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.111.646943>
- Denning, M., Goh, E. T., Tan, B., Kanneganti, A., Almonte, M., Scott, A., Martin, G., Clarke, J., Sounderajah, V., Markar, S., Przybylowicz, J., Chan, Y. H., Sia, C. H., Chua, Y. X., Sim, K., Lim, L., Tan, L., Tan, M., Sharma, V., ... Kinross, J. (2021). Determinants of burnout and other aspects of psychological well-being in healthcare workers during the Covid-19 pandemic: A multinational cross-sectional study. *PLOS ONE*, 16(4), e0238666. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0238666>
- Fiorillo, A., & Gorwood, P. (2020). The consequences of the COVID-19 pandemic on mental health and implications for clinical practice. *European Psychiatry: The Journal of the Association of European Psychiatrists*, 63(1). <https://doi.org/10.1192/J.EURPSY.2020.35>
- Grima, N. A., Bei, B., & Mansfield, D. (2019). Insomnia theory and assessment. *Australian Journal of General Practice*, 48(4), 193–197. <https://doi.org/10.31128/AJGP-12-18-4780>
- Handayani, R. T., Kuntari, S., Darmayanti, A. T., Widiyanto, A., & Atmojo, J. T. (2020). Faktor penyebab stres pada tenaga kesehatan dan masyarakat saat pandemi covid-19. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 8(3), 353-360.
- Huang, Y., & Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Research*, 288. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHRES.2020.112954>
- Lennon, O., Blake, C., Booth, J., Pollock, A., & Lawrence, M. (2018). Interventions for behaviour change and self-management in stroke secondary prevention: Protocol for an overview of reviews. *Systematic Reviews*, 7(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/S13643-018-0888-1/TABLES/1>
- Li, Y., Zhao, J., Ma, Z., McReynolds, L. S., Lin, D., Chen, Z., Wang, T., Wang, D., Zhang, Y., Zhang, J., Fan, F., & Liu, X. (2021). Mental Health Among College Students During the COVID-19 Pandemic in China: A 2-Wave Longitudinal Survey. *Journal of Affective Disorders*, 281, 597–604. <https://doi.org/10.1016/J.JAD.2020.11.109>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372. <https://doi.org/10.1136/BMJ.N71>
- Rajkumar, R. P. (2020). COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian Journal of Psychiatry*, 52, 102066. <https://doi.org/10.1016/J.AJP.2020.102066>
- Rubin, G. J., & Wessely, S. (2020). The psychological effects of quarantining a city. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 368. <https://doi.org/10.1136/BMJ.M313>

- Taha, A. S., & Ibrahim, R. A. (2020). Effect of a Design Discharge Planning Program for Stroke Patients on Their Quality of Life and Activity of Daily Living. *International Journal of Studies in Nursing*, 5(1), 64. <https://doi.org/10.20849/IJSN.V5I1.724>
- Thompson, S. C., & Spacapan, S. (1991). Perceptions of Control in Vulnerable Populations. *Journal of Social Issues*, 47(4), 1–21. <https://doi.org/10.1111/J.1540-4560.1991.TB01831.X>
- Widiyanto, A., Fajriah, A. S., Atmojo, J. T., Handayani, R. T., & Kurniavie, L. E. (2020). The effect of social media exposure on depression and anxiety disorders in facing Covid-19 pandemic. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(2), 4635-4643.
- Widiyanto, A., Murti, B., & Soemanto, R. B. (2018). Multilevel analysis on the Socio-Cultural, lifestyle factors, and school environment on the risk of overweight in adolescents, Karanganyar district, central Java. *Journal of Epidemiology and Public Health*, 3(1), 94-104.
- Wong, L. P., Hung, C. C., Alias, H., & Lee, T. S. H. (2020). Anxiety symptoms and preventive measures during the COVID-19 outbreak in Taiwan. *BMC Psychiatry*, 20(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/S12888-020-02786-8/TABLES/3>
- Woods, C. E., Jones, R., O’Shea, E., Grist, E., Wiggers, J., & Usher, K. (2019). Nurse-led postdischarge telephone follow-up calls: A mixed study systematic review. *Journal of Clinical Nursing*, 28(19–20), 3386–3399. <https://doi.org/10.1111/JOCN.14951>
- Yu, B. Y. M., Yeung, W. F., Lam, J. C. S., Yuen, S. C. S., Lam, S. C., Chung, V. C. H., Chung, K. F., Lee, P. H., Ho, F. Y. Y., & Ho, J. Y. S. (2020). Prevalence of sleep disturbances during COVID-19 outbreak in an urban Chinese population: a cross-sectional study. *Sleep Medicine*, 74, 18. <https://doi.org/10.1016/J.SLEEP.2020.07.009>