

DETEKSI DINI MASALAH KESEHATAN MENTAL PADA KELOMPOK RENTAN DENGAN PENYAKIT PENYERTA KARDIOVASKULAR TERKAIT PANDEMI COVID-19

Mulyanti Roberto Muliantino^{1*}, Yuanita Ananda², Rika Sarfika³

^{1,2,3}Fakultas Keperawatan, Universitas Andalas, Indonesia

mulyantiroberto@nrs.unand.ac.id¹, yuanitaananda@nrs.unand.ac.id², rikasarfika@nrs.unand.ac.id³

ABSTRAK

Abstrak: Pengalaman selama 2 tahun menghadapi pandemi COVID-19 menimbulkan dampak psikologis tersendiri bagi masyarakat, terutama pada masyarakat yang memiliki penyakit penyerta dan merupakan kelompok rentan terinfeksi virus corona, diantaranya penderita gangguan kardiovaskular. Penderita sering mengalami kecemasan dan depresi karena takut terinfeksi. Deteksi dini masalah kesehatan mental penting dilakukan dalam membantu pemulihan kesehatan dan kesejahteraan psikologis masyarakat. Kegiatan PKM ini bertujuan mengidentifikasi masalah kesehatan mental berupa gejala kecemasan dan depresi pada masyarakat dengan penyakit kardiovaskular. Metode PKM ini adalah melakukan skrining kesehatan mental kepada 13 orang penderita penyakit kardiovaskular. Data kecemasan dan depresi dievaluasi menggunakan kuisioner WHO-5 dan GAD-7 melalui wawancara terpimpin. Data dianalisis dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi. Hasil kegiatan skrining ditemukan sebanyak 2 orang peserta diidentifikasi mengalami gejala depresi berat (15,4%), 5 orang mengalami gejala depresi sedang (38,4%), 4 orang mengalami gejala depresi ringan (30,4%), dan 2 orang dengan tanpa gejala depresi/ normal (15,4%). Deteksi dini kesehatan mental terkait pandemi COVID-19 penting dilakukan sebagai upaya identifikasi lebih awal masalah psikologis yang dialami masyarakat terutama pada masyarakat dengan penyakit penyerta kardiovaskular yang menjadi populasi rentan pada masa pandemi COVID-19. Upaya ini dapat dilakukan secara berkala dalam menjamin kesejahteraan dan kesehatan mental masyarakat.

Kata Kunci: Kesehatan Mental; Penderita Penyakit Kardiovaskular; Skrining.

Abstract: Two year experiences of dealing with the COVID-19 pandemic has a psychological impacted, especially for peoples living with co-morbidities as a vulnerable group such as peoples with cardiovascular disease. They have experience of anxiety, stress and depression for fear of infection. Early detection of mental health was important in assisting the recovery of people's psychological health and well-being. This activity aimed to identify early mental health disorders in the form of anxiety, stress and depression in people with cardiovascular disease who are a vulnerable group during the COVID-19 pandemic. Guided interviews were used to 13 peoples with cardiovascular disease using the WHO-5 and GAD-7 instruments to evaluated anxiety and depression. The data was analyzed and presented in the form of a frequency distribution. The results showed that 2 people with cardiovascular disease had severe depression (15.4%), 5 people had moderate depression (38.4%), 4 people had mild depression (30.4%) and 2 people had minimal depression (15, 4%). Early detection of mental health related to the COVID-19 pandemic is important as an effort to identify psychological problems experienced, especially in people with cardiovascular co-morbidities who are a vulnerable population during the COVID-19 pandemic. This effort can be carried out periodically to ensure the welfare and mental health of the communities.

Keywords: Screening; Mental Health; People With Cardiovascular Disease.



Article History:

Received: 24-05-2023

Revised : 06-06-2023

Accepted: 30-06-2023

Online : 18-08-2023



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Pandemi COVID-19 telah menjadi masalah kesehatan global selama 2 tahun. Hal ini, selain berdampak pada kesehatan fisik masyarakat, juga dapat berdampak pada kesehatan mental (Driggin et al., 2020). Berbagai respon emosional muncul selama krisis kesehatan yang ditimbulkan oleh infeksi virus corona tersebut seperti ketakutan, kecemasan, stress dan depresi (Fathiyah et al., 2021; Purnawati et al., 2022). Respon emosional negatif ini dapat menyebabkan disregulasi imunitas tubuh dan berakibat penurunan kekebalan tubuh, dimana akan menstimulasi munculnya hormon-hormon stress seperti kortisol yang akan merangsang respon inflamasi. Inflamasi kronik yang terjadi dalam tubuh melibatkan agen-agen inflamasi seperti sitokin, interleukin, T-cell dan sel NK sehingga berdampak pada penurunan status imun (Kaligis et al., 2020).

Dampak psikologis yang ditemukan pada penderita penyakit kardiovaskular berbeda dengan masyarakat umum. Hal ini karena gangguan mental memiliki peranan penting dalam patogenesis penyakit kardiovaskular, terutama pada masa pandemi COVID-19. Pasien dengan penyakit komorbiditas kardiovaskular menjadi kelompok resiko tinggi mengalami perburukan kondisi termasuk berakibat fatal kematian jika terinfeksi COVID-19. Hasil studi dari 44.672 kasus konfirmasi di Wuhan, prevalensi pasien dengan penyakit kardiovaskular merupakan kelompok tertinggi (10,5%) dibanding komorbiditas diabetes melitus (7,3%) (Li et al., 2020). Hal ini berkaitan dengan afinitas ACE2 yang diekspresikan di jantung, adanya badai sitokin akibat ketidakseimbangan *type-1* dan *type-2 T-helper cell*, hiperaktivitas saraf simpatis dan hipoksemia sehingga menyebabkan kerusakan sel jantung (Boukhris et al., 2020).

Penderita penyakit kardiovaskular memiliki ketakutan dan kecemasan akan terinfeksi COVID-19 di Rumah Sakit (*acquiring in-hospital infection*) sehingga tidak melanjutkan pengobatan atau menunda kunjungan ke Rumah Sakit. Hal ini tentu saja akan berdampak pada penurunan derajat kesehatan, penurunan kualitas hidup serta kemungkinan kekambuhan dan komplikasi lebih lanjut dari penyakit yang diderita pasien. Berdasarkan data *Duke University Health System* tahun 2020 ditemukan penurunan 33,1% jumlah kunjungan pasien rawat jalan kardiovaskular dan sekitar 24.774 dari 46.930 terjadi penundaan kunjungan pasien penyakit kardiovaskular (Wosik et al., 2021).

Sementara stres dapat memperparah penyakit kardiovaskular, hormon-hormon stress akan memicu peningkatan aktivitas saraf simpatik, vasokonstriksi pembuluh darah, peningkatan denyut jantung, peningkatan jumlah konsumsi oksigen miokardium dan menyebabkan inflamasi kronik pada endotelial pembuluh darah arteri (Boukhris et al., 2020). Gangguan mental memainkan peran penting dalam berbagai aspek patogenesis penyakit kardiovaskular, berkaitan dengan peningkatan respon stress, disregulasi sistem saraf otonom, kerusakan pathogenesis hemostasis,

disfungsi endothelial, kerusakan *cortico-lymbic system* dan secara langsung merusak kualitas hidup serta memengaruhi keberhasilan pengobatan kardiovaskular (Patrick et al., 2022; Pivato et al., 2022; Vaccarino et al., 2021). Jorong Bansa berada di wilayah Kamang Mudiak, Kabupaten Agam memiliki resiko transmisi virus COVID-19 yang cukup tinggi karena berada di pinggir kota Bukittinggi dan berada di lingkaran wisata. Jorong ini memiliki penduduk yang sebagian besar merupakan lansia, masyarakat dengan penyakit penyerta atau komorbiditas, dan anak-anak sebagai populasi rentan. Penyakit komorbiditas yang banyak ditemukan antara lain hipertensi dan jantung. Masyarakat dengan komorbiditas kardiovaskular sering menunda waktu untuk kunjungan ke Rumah Sakit atau Puskesmas untuk program pengobatan, membatalkan dan tidak melanjutkan pengobatan karena takut terpapar COVID-19. Hal ini berdampak pada penurunan status kesehatan, peningkatan kekambuhan penyakit, rehospitalisasi serta gangguan keadaan mental berupa kecemasan dan penurunan kualitas hidup. Sehingga penting dilakukan deteksi dini kesehatan mental pada masyarakat dengan komorbiditas kardiovaskular untuk meminimalisir keparahan penyakit, serangan ulang dan penurunan status kesehatan. Deteksi dini merupakan salah satu upaya preventif untuk mencegah masalah kesehatan mental yang lebih serius (Sarfika et al., 2023). Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi secara dini gangguan kesehatan mental berupa kecemasan, stress dan depresi pada masyarakat dengan penyakit kardiovaskular yang merupakan kelompok rentan pada masa pandemi COVID-19.

B. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan dengan metode skrining kesehatan mental yang dilakukan kepada 13 penderita penyakit kardiovaskular di Jorong Bansa, Kamang Magek, Kabupaten Agam. Tahap persiapan dimulai dengan survei lokasi, persamaan persepsi dengan mitra terkait pelaksanaan kegiatan, penyusunan instrumen. Tahap pelaksanaan dilakukan skrining kesehatan mental dengan metode wawancara langsung oleh tim pelaksana kepada penderita. Kegiatan ini dilaksanakan di aula serba guna Jorong Bansa, Kamang Magek pada tanggal 31 Juli 2022. Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu *WHO (five) Well-Being Index* yang terdiri dari 5 item pertanyaan untuk mengidentifikasi gejala depresi dan *Generalized Anxiety Disorder-7* (GAD-7) yang terdiri dari 7 item pertanyaan untuk mengidentifikasi gejala kecemasan. Tahap evaluasi berupa kegiatan pengecekan data yang telah diperoleh, penyampaian informasi yang telah diperoleh dalam skrining tersebut kepada mitra. Data yang diperoleh dianalisis dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi.

Tim pelaksana terdiri dari 3 orang dosen Fakultas Keperawatan Universitas Andalas dengan spesifikasi keilmuan Keperawatan Medikal Bedah, Keperawatan Jiwa dan Keperawatan Dasar. Kegiatan ini juga

dibantu oleh 2 orang mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas. Kegiatan ini bekerjasama dengan PKK Jorong Bansa dan merupakan kegiatan lanjutan dari tahun 2021.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 13 orang masyarakat dengan penyakit kardiovaskular berpartisipasi dalam kegiatan ini. Hasil skrining dengan menggunakan instrument GAD-7 didapatkan sebanyak 2 orang peserta dengan penyakit kardiovaskular mengalami gejala depresi berat (15,4%), 5 orang mengalami gejala depresi sedang (38,4%), 4 orang mengalami gejala depresi ringan (30,4%) dan 2 orang dengan gejala depresi minimal/ tanpa gejala (15,4%), seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tingkat depresi berdasarkan instrumen GAD-7 (n=13)

Tingkat depresi	F	%
Minimal	2	15,4%
Ringan	4	30,8%
Sedang	5	38,4%
Berat	2	15,4%

Hasil skrining gejala kecemasan dengan menggunakan instrumen WHO-5 diketahui sebanyak 41,4% peserta dengan penyakit kardiovaskuler menyatakan jarang merasa ceria dan bersemangat, dan sebesar 23,1% peserta menyatakan dirinya tidak pernah merasa ceria dan bersemangat. Terkait perasaan tenang dan santai terdapat 38,4% peserta menyatakan dirinya tidak pernah merasa tenang dan santai, dan 30,8% jarang merasa tenang dan santai. Terdapat 23,1% responden jarang merasa aktif dan bersemangat melakukan kegiatan sehari-hari, 30,8% jarang bangun dengan perasaan rileks dan 38,4% responden jarang merasa bahwa kehidupan sehari-hari mereka dipenuhi dengan hal-hal menarik, seperti terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Gambaran gejala kecemasan berdasarkan instrument WHO-5

Pernyataan	f (%)				
	Tidak pernah	Jarang	Kadang-kadang	Sering	Selalu
- Saya merasa ceria dan bersemangat	3 (23,1%)	6 (41,4%)	2 (15,4%)	2 (15,4%)	0 (0%)
- Saya merasa tenang dan santai	5 (38,4%)	4 (30,8%)	2 (15,4%)	1 (7,7%)	1 (7,7%)
- Saya merasa aktif dan bersemangat melakukan aktivitas sehari-hari	1 (7,7%)	3 (23,1%)	2 (15,4%)	2 (15,4%)	5 (38,4%)
- Saya bangun dengan perasaan rileks	2 (15,4%)	4 (30,8%)	0 (0%)	4 (30,8%)	3 (23,1%)
- Kehidupan sehari-hari saya dipenuhi dengan hal-hal menarik	3 (23,1%)	5 (38,4%)	2 (15,4%)	2 (15,4%)	0 (0%)

Tabel 1 dan 2 di atas menjelaskan bahwa sebagian besar peserta PKM menyatakan mengalami gejala depresi (74,6%), mulai dari gejala ringan sebesar 30,8%, sedang 38,4%, dan gejala berat 15,4%. Sedangkan pada hasil skrining kecemasan, sebagian besar peserta menyatakan merasa jarang dan tidak pernah merasa ceria dan bersemangat (41,4% dan 23,1%), tidak pernah dan jarang merasa tenang dan santai (38,4% dan 30,8%), serta tidak pernah dan jarang merasakan hal-hal menarik dalam kehidupan mereka (23,1% dan 38,4%). Data ini menunjukkan bahwa orang dengan penyakit kardiovaskuler memiliki masalah kesehatan mental yang perlu diperhatikan. Berbagai penelitian mengungkapkan keterkaitan depresi dengan pathogenesis penyakit kardiovaskular dan menyebabkan perburukan keadaan penyakit pasien dan mempengaruhi regimen pengobatan (Pivato et al., 2022). Depresi juga meningkatkan kekambuhan penyakit dan frekuensi readmisi pada pasien gagal jantung (Freedland et al., 2022).

Gangguan mental memainkan peran penting dalam berbagai aspek patogenesis penyakit kardiovaskular dan penyakit tidak menular kronis lainnya. Gangguan mental secara independen memberikan prognosis buruk untuk mortalitas pada penderita kardiovaskuler dan kematian dari semua penyebab (Pivato et al., 2022; Vaccarino et al., 2021). Hal ini juga secara langsung merusak kualitas hidup pasien. Selain itu juga berpengaruh terhadap keberhasilan preventif, deteksi, evaluasi pengobatan penyakit kardiovaskular serta rehabilitasi pada penderita penyakit kardiovaskular. Kegagalan untuk mendeteksi dan mengatasi masalah kesehatan mental pada penderita kardiovaskular dapat menimbulkan dampak secara keseluruhan terhadap kehidupan pasien terutama mengarah pada kualitas perawatan kesehatan yang kurang optimal (Moons et al., 2023).

Masalah kesehatan mental seperti depresi dan kecemasan pada penderita kardiovaskuler harus ditangani dengan serius. Bila tidak, maka dapat memperburuk kondisi penyakit kardiovaskuler penderita tersebut dan dapat berpengaruh pada penurunan kualitas hidup, serta dapat berlanjut pada masalah kesehatan mental pada tingkat yang lebih serius (Patrick et al., 2022). Ketika seseorang mengalami ketegangan mental, tubuhnya melepaskan hormon stres yang disebut kortisol. Peran kortisol adalah membantu individu untuk tetap fokus menyelesaikan situasi stres. Namun, kehadiran kortisol berlebihan secara terus-menerus dalam aliran darah karena kecemasan lebih berbahaya daripada manfaatnya untuk jantung. Kadar kortisol tinggi dalam jangka panjang dapat menimbulkan tekanan darah tinggi, kolesterol tinggi, dan penumpukan plak arteri yang merupakan faktor risiko utama untuk penyakit kardiovaskular.

Dalam kegiatan deteksi kesehatan mental pada penderita penyakit kardiovaskular ini ditemukan mayoritas responden mengalami depresi ringan hingga sedang. Berdasarkan instrumen GAD-7 terdapat 2 orang penderita yang mengalami depresi berat. Gejala yang dialami berupa cemas, gugup atau gelisah, sulit mengendalikan kekhawatiran, terlalu khawatir

tentang hal yang berbeda, sangat gelisah sehingga sulit untuk diam, mudah kesal atau marah, dan merasa takut seolah-olah sesuatu yang akan terjadi. Penderita penyakit kardiovaskular yang merupakan penyakit kronis harus menjalani program pengobatan dan kontrol kesehatan ke Puskesmas atau Rumah sakit secara teratur. Penyakit kardiovaskular merupakan komorbiditas terbanyak yang dialami oleh pasien COVID-19 yang menjadi perhatian serius dan memerlukan penanganan khusus ketika terinfeksi COVID-19 (Clerkin et al., 2020).

Keadaan pandemi COVID-19 membuat mereka menjadi khawatir untuk bepergian keluar rumah sehingga hal tersebut menjadi stresor tersendiri. Apalagi penderita penyakit kardiovaskular merupakan populasi rentan. Penelitian yang dilakukan Ilpaj & Nurwati (2020) mengemukakan adanya tekan selama pandemi global telah mengakibatkan beberapa gangguan berupa kecemasan dan ketakutan baik pada diri sendiri maupun orang terdekat, perubahan pola tidur dan makan, rasa tertekan dan sulit berkonsentrasi, bosan, stress serta adanya gangguan psikosomatis. Hasil studi lain mengemukakan bahwa penderita penyakit kronis mengalami masalah gangguan mental seperti merasakan cemas dan tegang, kesulitan tidur, kesulitan berfikir, kelelahan beraktivitas, dan berpikir untuk mengakhiri hidup. Beberapa pasien merasa bahwa hidupnya tidak berarti dan kadang-kadang pasien merasa sedih (Aji et al., 2022), seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan Deteksi Dini Kesehatan Mental

Selain itu penderita penyakit kardiovaskular juga mengalami beberapa perubahan dalam keseharian seperti masalah peningkatan tekanan darah, pembatasan asupan makanan tertentu, gangguan aktivitas fisik, dan ketegangan otot. Hal ini dapat menjadi stresor yang berdampak pada kesehatan mental penderita. Penelitian terkait juga mengemukakan bahwa individu yang menilai kesehatannya buruk, berpotensi 2,72 kali lebih cenderung untuk merasa lebih tertekan selama pandemik COVID-19 (Sarfika et al., 2021). Deteksi dini atau skrining kesehatan dapat dijadikan upaya preventif untuk melacak masyarakat yang beresiko atau pun yang

telah mengalami gejala namun tidak tahu bahwa telah terjangkit penyakit (Nofita et al., 2022; Sarfika et al., 2023).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Skrining kesehatan mental ini menemukan sebanyak 38,4% penderita penyakit kardiovaskular yang mengikuti kegiatan mengalami depresi sedang dan 15,4% mengalami depresi berat. Deteksi dini kesehatan mental terkait pandemi COVID-19 penting dilakukan sebagai upaya identifikasi lebih awal masalah psikologis yang dialami masyarakat terutama pada masyarakat dengan komorbiditas kardiovaskular yang menjadi populasi rentan pada masa pandemi COVID-19. Upaya ini dapat dilakukan secara berkala dalam menjamin kesejahteraan dan kesehatan mental masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Fakultas Keperawatan Universitas Andalas sebagai penyandang dana dalam kegiatan skrining kesehatan mental ini dan kepada PKK Jorong Bansa sebagai mitra kegiatan.

DAFTAR RUJUKAN

- Aji, R. W., Kesehatan, F. I., & Surakarta, U. M. (2022). *Jantung Selama Pandemi Covid-19*.
- Boukhris, M., Hillani, A., Moroni, F., Annabi, M. S., Addad, F., Ribeiro, M. H., Mansour, S., Zhao, X., Ybarra, L. F., Abbate, A., Vilca, L. M., & Azzalini, L. (2020). Cardiovascular Implications of the COVID-19 Pandemic: A Global Perspective. *Canadian Journal of Cardiology*, *36*(7), 1068–1080. <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2020.05.018>
- Clerkin, K. J., Fried, J. A., Raikhelkar, J., Sayer, G., Griffin, J. M., Masoumi, A., Jain, S. S., Burkhoff, D., Kumaraiah, D., Rabbani, L. R., Schwartz, A., & Uriel, N. (2020). COVID-19 and Cardiovascular Disease. *Circulation*, *141*(20), 1648–1655. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.046941>
- Driggin, E., Madhavan, M. V., Bikdeli, B., Chuich, T., & Harm, P. D. (2020). Cardiovascular considerations for patients, health care workers, and health systems during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. *Journal of the American College of Cardiology*, *75*(January), 2352–2371.
- Fathiyah, K. N., Widyastuti, T., Setiawati, F. A., Romadhani, R. K., Ayriza, Y., Abdullah, Y., & Lilmuallafah, L. I. (2021). Improving Mental Health during the COVID-19 Pandemic through Online Psychoeducation. *Psychological Research and Intervention*, *3*(2), 72–79. <https://doi.org/10.21831/pri.v3i2.41385>
- Freedland, K. E., Steinmeyer, B. C., Carney, R. M., Skala, J. A., Chen, L., & Rich, M. W. (2022). Depression and Hospital Readmissions in Patients with Heart Failure. *American Journal of Cardiology*, *164*, 73–78. <https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2021.10.024>
- Ilpaj, S. M., & Nurwati, N. (2020). Analisis Pengaruh Tingkat Kematian Akibat Covid-19 Terhadap Kesehatan Mental Masyarakat Di Indonesia. *Focus : Jurnal Pekerjaan Sosial*, *3*(1), 16. <https://doi.org/10.24198/focus.v3i1.28123>
- Kaligis, F., Indraswari, M. T., & Ismail, R. I. (2020). Stress during COVID-19 pandemic: Mental health condition in Indonesia. *Medical Journal of Indonesia*, *29*(4), 436–441. <https://doi.org/10.13181/mji.bc.204640>
- Li, B., Yang, J., Zhao, F., Zhi, L., Wang, X., Liu, L., Bi, Z., & Zhao, Y. (2020).

- Prevalence and impact of cardiovascular metabolic diseases on COVID-19 in China. *Clinical Research in Cardiology*, 109(5), 531–538. <https://doi.org/10.1007/s00392-020-01626-9>
- Moons, P., Bulck, L. Van, Daelman, B., & Luyckx, K. (2023). International Journal of Cardiology Congenital Heart Disease Mental health in adult congenital heart disease. *International Journal of Cardiology Congenital Heart Disease*, 12(April), 100455. <https://doi.org/10.1016/j.ijcchd.2023.100455>
- Nofita, E., Hasmiwati, H., Adrial, A., Nurhayati, N., Rusjdi, S. R., Wardiyah, H., & Irawati, N. (2022). Edukasi dan Skrining Penyakit Cacingan pada Siswa SDN 10 Kelurahan Lambung Bukit. *Jurnal Warta Pengabdian Andalas*, 29(2), 81–86. <https://doi.org/10.25077/jwa.29.2.81-86.2022>
- Patrick, M., Miller, B., Will, B., Bena, J. F., Morrison, S. L., & Siegmund, L. A. (2022). Anxiety and depression moderate the relationship between quality of life and self-care in patients with heart failure. *Geriatric Nursing*, 44, 54–59. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.12.020>
- Pivato, C. A., Chandiramani, R., Petrovic, M., Nicolas, J., Spirito, A., Cao, D., & Mehran, R. (2022). Depression and ischemic heart disease. *International Journal of Cardiology*, 364(May), 9–15. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2022.05.056>
- Purnawati, E., Saraswati, L. D., Wurjanto, M. A., & Yulawati, S. (2022). The Effect of the Covid-19 Pandemic on Mental Health (Children, Adolescents, Young Adults) and Mental Health Service: Systematic Review. *Unnes Journal of Public Health*, 11(2), 179–197. <https://doi.org/10.15294/ujph.v11i2.53472>
- Sarfika, R., Malini, H., Putri, D. E., Buanasari, A., Abdullah, K. L., & Freska, W. (2021). Factors Influencing Depression among Indonesians during the COVID-19 Outbreak. *Nurse Media Journal of Nursing*, 11(3), 380–388. <https://doi.org/10.14710/nmjn.v11i3.36783>
- Sarfika, R., Roberto, M., Wenny, B. P., Freska, W., Adelirandy, O., Yeni, F., & Putri, D. E. (2023). Deteksi Dini dan Edukasi Tumbuh Kembang Psikososial sebagai upaya Pencegahan Masalah Kesehatan Mental pada Remaja. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 7(2), 1–3.
- Vaccarino, V., Shah, A. J., Mehta, P. K., Pearce, B., Raggi, P., Bremner, J. D., & Quyyumi, A. A. (2021). Brain-heart connections in stress and cardiovascular disease: Implications for the cardiac patient. *Atherosclerosis*, 328(May), 74–82. <https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2021.05.020>
- Wosik, J., Clowse, M. E. B., Overton, R., Adagarla, B., Economou-Zavlanos, N., Cavalier, J., Henao, R., Piccini, J. P., Thomas, L., Pencina, M. J., & Pagidipati, N. J. (2021). Impact of the COVID-19 pandemic on patterns of outpatient cardiovascular care. *American Heart Journal*, 231, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.ahj.2020.10.074>