

## **PENGARUH TERAPI MUSIK TERHADAP PENURUNAN KECEMASAN PASIEN PRE KATETERISASI JANTUNG**

Arif Wahyu Setyo Budi<sup>1</sup>, Wati Jumaiyah<sup>2</sup>, Melati Fajarini<sup>3</sup>, Ady Tyawarman<sup>4</sup>  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta<sup>1</sup>  
Universitas Muhammadiyah Jakarta<sup>2,3</sup>  
RS PKU Muhammadiyah Gamping<sup>4</sup>  
arif.wahyu@umy.ac.id<sup>1</sup>

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi musik terhadap penurunan kecemasan pasien pre kateterisasi jantung. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain quasi eksperimental. Teknik pengambilan data menggunakan kuesioner kecemasan yaitu HARS (*Hamilton Rating Scale*). Teknik analisis data menggunakan *paired sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terapi musik terhadap penurunan kecemasan pasien pre kateterisasi jantung ( $p < 0,05$ ), dimana hal ini ditandai dengan adanya perbedaan yang signifikan pada skor kecemasan sebelum dan sesudah pemberian terapi musik. Simpulan, ada pengaruh pemberian terapi musik terhadap penurunan kecemasan pasien pre kateterisasi jantung.

Kata Kunci : Kateterisasi Jantung, Kecemasan, Terapi Musik.

### **ABSTRACT**

*This study aims to determine the effect of music therapy on reducing anxiety in pre-cardiac catheterization patients. The method used is quantitative with a quasi-experimental design. The data collection technique uses an anxiety questionnaire, namely HARS (Hamilton Rating Scale). The data analysis technique uses paired sample t-test. The results of the study showed that there was an effect of music therapy on reducing anxiety in pre-cardiac catheterization patients ( $p < 0.05$ ), where this was indicated by a significant difference in anxiety scores before and after giving music therapy. In conclusion, there is an effect of providing music therapy on reducing anxiety in pre-cardiac catheterization patients.*

*Keywords: Anxiety, Cardiac Catheterization, Music Therapy.*

### **PENDAHULUAN**

Kateterisasi jantung merupakan tindakan prosedur diagnostik invasif, Pemeriksaan diagnostik pada PJK dapat dideteksi secara invasif dan non-invasif. Prosedur invasif untuk mengetahui adanya sumbatan pada arteri koroner salah satunya adalah kateterisasi jantung yang biasa disebut dengan tindakan *coronary angiography* (CAG). Kateterisasi jantung sebagian besar dilakukan secara terencana dimana pasien dengan penyakit jantung mengikuti setiap protokol, yakni pasien dilakukan perawatan di rumah sakit, menjalankan setiap prosedur yang disediakan untuk persiapan tindakan kateterisasi jantung (Jamiyanti et al., 2022).

Tindakan kateterisasi jantung merupakan tindakan yang dapat menimbulkan kecemasan. Sebagian besar masyarakat memandang tindakan kateterisasi jantung sebagai tindakan yang menimbulkan tekanan atau ancaman, sehingga dapat menimbulkan efek pada psikologis pasien seperti cemas, stress dan depresi. Efek psikologi yang paling tinggi adalah kecemasan pada pasien sebelum tindakan intervensi jantung. Kecemasan menjadi dampak psikologi yang paling dominan, serangkaian prosedur intervensi jantung seperti kateterisasi jantung bisa menjadi sumber utama kecemasan (Delewi et al., 2022).

Kecemasan dapat menstimulasi sistem saraf simpatik yang dapat merespon pada system kardiovaskuler mengakibatkan peningkatan tekanan darah, kontraksi jantung, heart rate, aritmia, gangguan hemodinamik palpitasi, jantung berdebar-debar, penurunan tekanan darah penurunan denyut nadi dan pingsan. Situasi ini berakibat kebutuhan oksigen miokard lebih banyak sehingga mengganggu pasokan oksigen. peningkatan respon inflamasi dan koagulasi darah menyebabkan mulai terbentuknya thrombus sehingga bisa terjadi efek sistemik yang meluas (Sinaga et al., 2022).

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi kecemasan pada pre kateterisasi jantung dengan pemberian intervensi terapi musik. Terapi musik juga mempunyai tujuan untuk membantu mengekspresikan perasaan, membantu rehabilitasi fisik, memberi pengaruh positif terhadap kondisi suasana hati dan emosi serta mengurangi tingkat kecemasan pada pasien. Terapi musik digunakan untuk berbagai kondisi termasuk gangguan kejiwaan, masalah medis, cacat fisik, gangguan sensorik, cacat perkembangan, masalah penuaan, meningkatkan konsentrasi belajar, mendukung latihan fisik, serta mengurangi stres dan kecemasan (Yuliasih et al., 2023).

Berdasarkan hasil penelitian Marsono & Ismerini, (2022) pemberian terapi musik pada pasien cemas yang telah dilakukan dapat diambil suatu kesimpulan yaitu cemas dapat berkurang setelah diberikan terapi music, kualitas tidur pasien meningkat setelah diberikan terapi music, pemutaran musik sesuai kesukaan pasien dapat menjadikan pasien lebih rileks.

Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian Tallulembang et al., (2024) yang menyatakan bahwa terapi musik sangat berpengaruh terhadap penurunan kecemasan pasien dengan penyakit jantung koroner yang akan melakukan PCI atau *Percutaneous Coronary Intervention*. Terapi musik ini dapat diterapkan selama 30 menit sebelum prosedur PCI dengan menggunakan smartphone dengan genre musik instrumental.

Beberapa penelitian terdahulu sebagai pembandingan pada penelitian ini yaitu pertama penelitian yang dilakukan oleh Sinambela et al., (2023) dengan jenis penelitian *literature review*, sampel penelitian pasien di ruang intensif, analisis data mengikuti pedoman PRISMA, variable penelitian terapi music dan ansietas, kedua penelitian yang dilakukan oleh Tallulembang et al., (2024) dengan jenis penelitian quasi eksperimen, sampel penelitian pasien yang akan PCI, analisis data dengan uji T, variable yang digunakan terapi music dan kecemasan, ketiga penelitian yang dilakukan oleh Marsono & Ismerini, (2022) dengan jenis penelitian studi kasus dan pengamatan, sampel penelitian pasien di ICU, analisis data dengan triangulasi, variable yang digunakan terapi music dan kecemasan. Pada beberapa penelitian tersebut didapatkan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu jenis penelitian ini quasi eksperimen, sampel penelitian pasien pre kateterisasi jantung, analisis data dengan uji *paired sample t-test*, variable yang digunakan terapi musik dan kecemasan.

Berdasarkan penjelasan yang telah dijabarkan, dampak kecemasan berlebihan pada pasien yang akan dilakukan tindakan kateterisasi jantung akan mempengaruhi

respon psikologis terutama kecemasan, sehingga tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh terapi musik terhadap penurunan kecemasan pasien pre kateterisasi jantung. Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang kecemasan pasien pre-kateterisasi jantung dan memberikan intervensi yang tepat bagi pasien, serta berguna bagi perawat yang berperan sebagai pemberi asuhan mulai dari persiapan, selama dan sesudah tindakan.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain quasi eksperimental. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* sehingga didapatkan 15 responden dengan kriteria inklusi yaitu pasien yang akan menjalankan kateterisasi jantung, usia > 18 tahun, dan bersedia menjadi responden. Teknik pengambilan data menggunakan kuesioner kecemasan yaitu HARS (*Hamilton Rating Scale*). Jika skor yang didapatkan <14 tidak mengalami kecemasan, skor 14-20 kecemasan ringan, 21-27 kecemasan sedang, 28-41 kecemasan berat dan 42-56 kecemasan berat. Pasien terlebih dahulu melakukan pretest, kemudian diberikan intervensi terapi musik kecapi selama 15 menit, setelah 10 menit melakukan terapi pasien melakukan post test kembali. Data yang telah di dapatkan akan di analisis secara univariat dan bivariat menggunakan *paired sample t-test*.

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1.  
Kategori Tingkat Kecemasan Sebelum dan Sesudah Terapi Musik

No	Kategori Kecemasan (HARS)	Sebelum		Sesudah	
		n	%	n	%
1	Tidak kecemasan	0	0	2	13,3
2	Kecemasan ringan	1	6,7	8	53,3
3	Kecemasan sedang	7	46,7	5	33,3
4	Kecemasan berat	7	46,7	0	0
5	Kecemasan berat sekali	0	0	0	0
	Total	15	100	15	100

Berdasarkan Tabel 1 tingkat kecemasan pasien pre kateterisasi jantung diperoleh sebelum diberikan terapi musik paling banyak pasien pada tingkat kecemasan sedang sebanyak 7 responden (46,7%) dan tingkat kecemasan berat sebanyak 7 responden (46,7%), sedangkan setelah diberikan terapi musik paling banyak pasien pada tingkat kecemasan ringan sebanyak 8 responden (53,3%).

Tabel 2.  
Hasil Bivariat *Paired Sample t-test*

Kategori	Mean	Std. Deviation	Significant
Tingkat kecemasan pre dan post terapi musik	11.066	4.589	0.001

Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terapi musik terhadap penurunan kecemasan pasien pre kateterisasi jantung ( $p < 0,05$ ).

## PEMBAHASAN

Berdasarkan tingkat kecemasan pasien pre kateterisasi jantung diperoleh sebelum diberikan terapi musik paling banyak pasien pada tingkat kecemasan berat dan sedang,

sedangkan setelah diberikan terapi musik paling banyak pasien pada tingkat kecemasan ringan. Hal ini sejalan dengan penelitian Darmayanti et al., (2022) yang menyatakan bahwa gambaran tingkat kecemasan pasien CAD sebelum tindakan kateterisasi jantung di ruang intermediate, terhadap 40 responden diperoleh kesimpulan yaitu hampir separuhnya responden mengalami tingkat kecemasan sedang sekitar 38% responden atau 15 orang.

Menurut Prabandari et al., (2022) kecemasan pasien yang belum pernah menjalani kateterisasi bervariasi, pasien yang belum pernah sekalipun ada yang tidak mengalami kecemasan. Hal ini dimungkinkan karena pasien yang pernah menjalani kateterisasi sudah beradaptasi dengan stressor pengalaman sebelumnya, dan telah memahami tentang prosedur tindakan, sedangkan pasien yang belum pernah menjalani kateterisasi tidak mengalami kecemasan karena ada faktor lain seperti pengetahuan tentang prosedur.

Rentang tunggu pemasangan kateterisasi jantung juga berpengaruh terhadap psikologi pasien. Pada pasien elektif rata – rata pasien memiliki rentang tunggu antara >24 jam, sedangkan non elektif <24 jam. Namun, kecemasan bisa dialami baik pasien yang elektif maupun non elektif, maka tidak ada hubungan antara lama menunggu dengan tingkat kecemasan pasien pre–kateterisasi jantung.

Berdasarkan hasil penelitian Marbun & Tambunan, (2023) pengalaman masa lalu, usia, pengetahuan dan jenis kelamin berpengaruh terhadap kecemasan pasien yang akan menjalani tindakan kateterisasi. Rasyid et al., (2022) menambahkan pasien yang memiliki pengetahuan baik, dapat mengetahui dan memahami kondisi penyakit yang dialami, persiapan sebelum, selama dan setelah perawatan dalam menjalani tindakan operasi. Hal tersebut dapat mempengaruhi pasien dalam bertindak untuk menurunkan kecemasan yang dialami. Sebaliknya pasien yang tidak mendapatkan pendidikan kesehatan cenderung memiliki pengetahuan kurang, pasien menjadi tidak tahu dan tidak paham mengenai tindakan operasi. Hal ini mengakibatkan pasien salah persepsi dan bertanya-tanya mengenai tindakan tersebut.

Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terapi musik terhadap penurunan kecemasan pasien pre kateterisasi jantung ( $p < 0,05$ ). Menurut Ganesan et al., (2022) intervensi musik dapat digunakan sebagai terapi komplementer untuk mengelola gejala pasien seperti kecemasan dan nyeri bahkan dianjurkan terlebih dahulu sebelum meningkatkan sedasi pada pasien dengan ventilasi mekanis. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa intervensi musik dapat memperbaiki gejala pasien seperti kecemasan dan menimbulkan efek relaksasi.

Manfaat terapi musik dikatakan dapat menurunkan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik. Akan tetapi, hal ini bergantung pada tempo/kecepatan musik yang digunakan. Kecepatan musik yang lebih lambat dapat mendorong relaksasi dan ritme yang lebih cepat mendorong stimulasi saraf simpatis. Musik dengan tempo lambat berkisar antara 25-80 bpm merupakan rentang yang efektif dalam menurunkan kecemasan (Kazemi et al., 2022). Hal ini didukung oleh penelitian dari Janthasila & Keeratisiroj, (2023) yang menggunakan musik dengan 60 bpm dan terbukti secara signifikan efektif menurunkan kecemasan pada pasien dengan perawatan gigi.

Emosi seperti ketakutan, kecemasan dikenali oleh amigdala dan hipokampus dalam sistem limbik. Mendengarkan musik dapat merangsang struktur limbik yang terhubung ke daerah sensorik di korteks. Penelitian menunjukkan dengan mendengarkan musik menyebabkan terjadi penurunan kadar kortisol dalam darah. Selain menurunkan kadar kortisol, terapi musik yang diberikan juga dapat mempengaruhi tekanan darah, denyut nadi, dan laju pernafasan pasien di ruang intensif (Gezginci et al., 2022).

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hamid et al., (2022) yang menunjukkan kelompok yang mendapatkan intervensi terapi musik memiliki rata-rata tekanan darah lebih rendah daripada kelompok yang tidak diberikan intervensi terapi musik. Kortisol merupakan hormon yang disekresi ketika seseorang mengalami stres maupun kecemasan. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa terapi musik yang diberikan dengan durasi antara 25-90 menit dapat menurunkan kecemasan pada pasien di ruang intensif.

Menurut Sanjiwani & Dewi, (2022) secara fisiologis musik akan memutasi otak agar dapat melepaskan proses analisa terhadap lagu yang didengar, musik dapat ditangkap melalui saraf koklearis dan diteruskan kesaraf otak dengan mengaktifkan saraf parasimpatik kemudian akan mempengaruhi hipofisis untuk melepaskan hormon beta-endorfin yaitu hormone kebahagiaan, menurunkan kortisol atau hormon pemicu kecemasan sehingga dapat membuat seseorang lebih tenang dan memberikan rasa aman yang sangat membantu menurunkan tingkat kecemasan.

Pada penderita dengan kondisi kesehatan kronis, telah mengungkapkan bahwa terapi musik meningkatkan suasana hati, menurun stres, depresi, ansietas dan persepsi nyeri dan relaksasi. Hal ini melaporkan bahwa mendengarkan sedative musik setelah operasi jantung terbuka mengurangi rasa sakit dan ansietas (Siregar et al., 2022).

Tridiyawati & Wulandari, (2022) terapi musik dinilai efektif dilakukan karena tidak banyak melibatkan orang, hanya pasien dan peneliti, dan jenis musik yang dipilih juga sangat muda serta failitas yang digunakan juga muda dijangkau, sehingga terapi musik sangat direkomendasikan untuk mengurangi kecemasan. Salah satu responden juga mengatakan bahwa alangkah lebih baiknya jika musiknya disesuaikan dengan genre atau minat responden seperti musik religi/rohani yang lebih memberikan support emosional dan spiritual bagi pasien. Akan tetapi menurut Ubrangala et al., (2022) preferensi musik pasien tidak memberikan perbedaan signifikan yang ditemukan antara pilihan satu jenis musik atau lainnya (pop, klasik, soundtrack).

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu ada pengaruh pemberian terapi musik terhadap penurunan kecemasan pasien pre kateterisasi jantung.

## **SARAN**

Saran yang dapat diberikan yaitu pemberian terapi musik tidak hanya dapat diberikan pada pasien pre kateterisasi jantung, akan tetapi dapat diterapkan pada pasien yang akan melakukan tindakan intensif lainnya yang menimbulkan efek kecemasan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Darmayanti, R., Irawan, E., Ningrum, T. P., Khasanah, U., & Presti, P. (2022). Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien CAD Sebelum Tindakan Katerisasi Jantung di Ruang Intermediate. *Jurnal Keperawatan BSI*, 10(1), 130–137. <http://ejurnal.ars.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/846>.
- Delewi, R., Vlastra, W., Rohling, W. J., Wagenaar, T. C., Zwemstra, M., Meesterman, M. G., ... & Henriques, J. P. (2022). Anxiety Levels of Patients Undergoing Coronary Procedures in The Catheterization Laboratory. *International Journal of Cardiology*, 228, 926-930. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2016.11.043>.
- Ganesan, P., Manjini, K. J., & Vedagiri, S. C. B. (2022). Effect of Music on Pain, Anxiety and Physiological Parameters among Postoperative Sternotomy Patients:

- A Randomized Controlled Trial. *Journal of Caring Sciences*, 11(3), 139–147. <https://doi.org/10.34172/jcs.2022.18>.
- Gezginci, E., Goktas, S., & Orhan, B. N. (2022). The Effects of Environmental Stressors in Intensive Care Unit on Anxiety and Depression. *Nursing in Critical Care*, 27(1), 113–119. <https://doi.org/10.1111/nicc.12553>.
- Hamid, M. R. A., Mansor, M. B., & Abidin, M. F. Z. (2022). Music Therapy for Reducing Anxiety in Patients Undergoing Total Knee Replacement Surgery Under Subarachnoid Anesthesia. *Journal of Orthopaedic Surgery*, 30(2), 1–8. <https://doi.org/10.1177/10225536221122347>.
- Jamiyanti, A., Muliani, R., & Jundiah, S. (2022). Tingkat Kecemasan pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Berdasarkan Karakteristik Pasien di Poliklinik Jantung Rumah Sakit Al Islam Bandung. *Bhakti Kencana Medika*, 2(4), 1-6. <https://doi.org/10.33482/medika.v6i2.114>.
- Janthasila, N., & Keeratisiroj, O. (2023). Music Therapy and Aromatherapy on Dental Anxiety and Fear: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Dental Sciences*, 18(1), 203–210. <https://doi.org/10.1016/j.jds.2022.06.008>.
- Kazemi, Shida, K. Ghazimoghaddam, S. Besharat, and L. Kashani. (2022). Music and Anxiety in Hospitalized Children. *Journal of Clinical and Diagnostic Research* 6(1), 94-96. <https://core.ac.uk/download/pdf/52204782.pdf>.
- Marbun, N., & Tambunan, D. M. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kecemasan pada Pasien yang Akan Menjalani Tindakan Kateterisasi Jantung/Angiografi di Ruang Rawatan GB 3 Rumah Sakit Murni Teguh Medan. *Indonesian Trust Nursing Journal*, 1(1), 43–53. <https://jurnal.murniteguhuniversity.web.id/index.php/itnj/article/view/128>.
- Marsono, M., & Ismerini, H. (2022). Pengaruh Pemberian Terapi Musik untuk Mengurangi Kecemasan pada Pasien di Ruang Icu: Case Report. *Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 39–45. <https://proceedings.ums.ac.id/index.php/semnaskep/article/view/918>.
- Prabandari, A., Widyastuti, C. S., & Wardani, Y. (2022). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kecemasan Pasien Pre-Kateterisasi Jantung di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta. *I Care Jurnal Keperawatan STIKes Panti Rapih*, 3(2), 96–107. <http://ejournal.stikespantirapih.ac.id/index.php/jurkes/article/view/160>.
- Rasyid, N. F. S., Suyani, S., Keb, M., Riyadi, R. S., & ST, S. (2022). Hubungan Pengetahuan Pasien pada Tindakan Pre Operatif dengan Tingkat Kecemasan: Literature Review. *Naskah Publikasi*, 1(1), 2-18. <http://digilib.unisayogya.ac.id/6718/>.
- Sanjiwani, A. A. S., & Dewi, N. L. P. T. (2022). Manfaat Musik Tradisional terhadap Stres: A Literature Review. *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES"(Journal of Health Research" Forikes Voice")*, 13(2), 316–322. <http://forikes-ejournal.com/ojs-2.4.6/index.php/SF/article/view/sf13210>.
- Sinaga, E., Manurung, S., Zuriyati, Z., & Setiyadi, A. (2022). Pengaruh Edukasi Kesehatan terhadap Tingkat Kecemasan Tindakan Kateterisasi Jantung di Rumah Sakit Omni Pulomas Jakarta Timur. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, 1(1), 1–7. <https://journal.binawan.ac.id/JNMS/article/view/487>.
- Sinambela, A. D., Irawati, D., & Maria, R. (2023). Efektivitas Terapi Musik dalam Menurunkan Ansietas pada Pasien yang dirawat di Ruang Intensif. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 5(1), 481–493. <https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/JOTING/article/view/5635>.

- Siregar, W. M., Tanjung, D., & Effendy, E. (2022). Efektivitas Terapi Musik Alam terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Hemodialisis. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 4(2), 428–438. <https://doi.org/10.31539/joting.v4i2.2692>.
- Tallulembang, A., Jumaiyah, W., Yunitri, N., & Arsianti, L. (2024). Penerapan Terapi Musik untuk Menurunkan Kecemasan pada Pasien yang Akan Dilakukan Percutaneous Coronary Intervention (PCI). *Journal of Telenursing (JOTING)*, 6(1), 1166–1174. <https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/JOTING/article/view/9710>.
- Tridiyawati, F., & Wulandari, F. (2022). Efektifitas Terapi Musik terhadap Penurunan Kecemasan pada Postpartum Blues : Literature Review. *Malahayati Nursing Journal*, 4(7), 1736–1748. <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i7.6528>.
- Ubrangala, K. K., Kunnavil, R., Vernekar, M. S., Goturu, J., Vijayadas, Prakash, V. S., & Murthy, N. S. (2022). Effect of Indian Music as an Auditory Stimulus on Physiological Measures of Stress, Anxiety, Cardiovascular and Autonomic Responses in Humans-A Randomized Controlled Trial. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 12(10), 1535–1558. <https://doi.org/10.3390/ejihpe12100108>.
- Yuliasih, Y., Yona, S., & Waluyo, A. (2023). Terapi Musik sebagai Terapi Komplementer untuk Menurunkan Kecemasan Pasien. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 5(1), 1337–1345. <https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/JOTING/article/view/5641>.