



Literatur Riview : Pengaruh Terapi Musik Klasik terhadap Kecemasan, Heart Rate, Respiratory Rate dan Saturasi Oksigen pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Pre Angiografi

Hidayatul Dwi Septia

Universitas Jambi

Yosi Oktarina

Universitas Jambi

Andika Sulistiawan

Universitas Jambi

Andi Subandi

Universitas Jambi

Riska Amalya Nasution

Universitas Jambi

Alamat : Jl. Letjen Soeprapto, Telanaipura, Kota Jambi, Jambi

Korespondensi penulis : hidayatuldw2009@gmail.com

Abstract. *Coronary Heart Disease (CHD) is the leading cause of death worldwide and often triggers anxiety in patients undergoing cardiovascular procedures such as angiography and PCI. Pre-procedural anxiety can activate the sympathetic nervous system, thereby affecting hemodynamic stability, including increased heart rate, respiratory rate, and changes in oxygen saturation. Classical music therapy is one of the non-pharmacological interventions widely studied for its ability to reduce anxiety and maintain physiological stability. This study aims to review the scientific evidence regarding the effects of classical music therapy on anxiety and physiological parameters in CHD patients undergoing pre-angiography evaluation. The method used is a literature review by searching articles from PubMed, Google Scholar, Garuda, ResearchGate, and Scopus published between 2020 and 2025, with inclusion criteria consisting of RCT, quasi-experimental, and cohort designs. Seven studies met the criteria and were analyzed descriptively. The review findings show that classical music therapy and natural music consistently reduce anxiety, with significant decreases reported in most studies. Several studies also reported improvements in heart rate, respiratory rate, and blood pressure, although changes in oxygen saturation remained inconsistent. In conclusion, music therapy is an effective, safe, and easily applied non-pharmacological intervention to reduce anxiety and help stabilize several physiological parameters in CHD patients prior to cardiovascular procedures.*

Keywords: *Hemodynamics, Anxiety, Percutaneous Coronary Intervention, Classical Music Therapy*

Abstrak. Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan penyebab kematian tertinggi di dunia dan sering menimbulkan kecemasan pada pasien yang akan menjalani prosedur kardiovaskular seperti angiografi dan PCI. Kecemasan pra-tindakan dapat memicu aktivasi sistem saraf simpatis sehingga memengaruhi stabilitas

Received Desember 07, 2025; Revised Desember 24, 2025; Accepted Desember 27, 2025

*Hidayatul Dwi Septia, hidayatuldw2009@gmail.com

hemodinamik, termasuk peningkatan heart rate, respiratory rate, serta perubahan saturasi oksigen. Terapi musik klasik menjadi salah satu intervensi nonfarmakologis yang banyak dikaji untuk membantu menurunkan kecemasan dan menjaga stabilitas fisiologis pasien. Penelitian ini bertujuan untuk meninjau bukti ilmiah mengenai pengaruh terapi musik klasik terhadap kecemasan dan parameter fisiologis pada pasien PJK pra-angiografi. Metode yang digunakan adalah literature review dengan penelusuran artikel pada PubMed, Google Scholar, Garuda, ResearchGate, dan Scopus, rentang publikasi 2020–2025, menggunakan kriteria inklusi desain RCT, quasi-eksperimen, dan cohort. Sebanyak tujuh studi memenuhi kriteria dan dianalisis secara deskriptif naratif. Hasil review menunjukkan bahwa terapi musik klasik maupun musik natural secara konsisten menurunkan kecemasan, dengan penurunan signifikan pada sebagian besar penelitian. Beberapa studi juga melaporkan perbaikan pada heart rate, respiratory rate, dan tekanan darah, meskipun perubahan saturasi oksigen tidak selalu konsisten. Kesimpulannya, terapi musik merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif, aman, dan mudah diterapkan untuk mengurangi kecemasan serta membantu menstabilkan beberapa parameter fisiologis pada pasien PJK sebelum menjalani tindakan kardiovaskular.

Kata kunci: Hemodinamik, Kecemasan, Percutaneous Coronary Intervention, Terapi musik klasik

LATAR BELAKANG

Penyakit Jantung Koroner (PJK) kini menjadi ancaman kesehatan global karena menjadi penyebab utama kematian di seluruh dunia. Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO) lebih dari 17,9 juta orang meninggal akibat penyakit jantung setiap tahunnya. Dari angka tersebut, sekitar 31% diantaranya atau sekitar 8,7 juta kasus merupakan kematian akibat PJK(Margarini, 2021).

Di Indonesia jumlah kematian akibat penyakit kardiovaskular mencapai 651.481 jiwa setiap tahun, dari jumlah itu 331.349 kematian disebabkan oleh stroke, 245.343 kematian akibat penyakit jantung koroner dan 50.620 kematian disebabkan oleh penyakit jantung akibat hipertensi. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, tercatat sebanyak 877.531 kasus penyakit jantung yang di diagnosis oleh dokter pada penduduk dari semua kelompok umur diberbagai provinsi (Survei Kesehatan Indonesia, 2023).

Penyakit jantung koroner (PJK) masih menjadi penyebab kematian tertinggi pada kasus kardiovaskular dan terus memberikan beban kesehatan yang besar di berbagai negara. Pada pasien yang akan menjalani angiografi koroner, peningkatan kecemasan sering muncul akibat ketidakpastian terhadap prosedur, lingkungan rumah sakit, serta persepsi risiko yang mereka rasakan(Goleman, daniel; boyatzis, Richard; Mckee & Perdana, 2019). Kondisi psikologis ini tidak hanya berdampak pada kenyamanan pasien, tetapi juga memengaruhi respons fisiologis tubuh, seperti kenaikan denyut jantung, percepatan laju pernapasan, serta perubahan saturasi oksigen yang dapat memengaruhi stabilitas hemodinamik menjelang tindakan. Temuan dalam berbagai penelitian lima tahun terakhir menunjukkan bahwa kecemasan pra-prosedur mampu memicu aktivasi sistem saraf simpatis yang kemudian meningkatkan kebutuhan oksigen jaringan dan menimbulkan ketidakstabilan fungsi kardiovaskular (Wang et al., 2024).

Salah satu pendekatan nonfarmakologis yang banyak dikaji untuk membantu mengendalikan kecemasan dan menjaga kestabilan tanda vital adalah terapi musik klasik. Musik dengan tempo lambat dan melodi teratur dinilai mampu menstimulasi sistem saraf parasimpatis sehingga tubuh berada pada kondisi lebih relaks. Mekanisme tersebut diyakini berkontribusi pada penurunan kecemasan, penurunan heart rate, perbaikan pola pernapasan, serta stabilisasi saturasi oksigen. Sejumlah penelitian tahun 2020–2025 melaporkan bahwa terapi musik dapat memberikan efek menenangkan pada pasien yang akan menjalani prosedur kardiak, termasuk angiografi dan PCI. Uji klinis yang dilakukan pada pasien kateterisasi jantung, misalnya, menunjukkan penurunan signifikan pada kecemasan dan perbaikan parameter fisiologis setelah mendengarkan musik sebelum prosedur(Gauthier, 2024). Begitu pula tinjauan sistematis terbaru mengonfirmasi bahwa musik mampu menurunkan respons stres dan memperbaiki tanda vital,

terutama heart rate dan respiratory rate, meskipun hasil terkait saturasi oksigen masih bervariasi (Wang et al., 2024).

Meskipun berbagai penelitian menunjukkan hasil yang menjanjikan, belum semua studi berfokus secara spesifik pada pasien PJK fase pra-angiografi. Variasi desain penelitian, jenis musik, durasi paparan, serta parameter yang diukur menyebabkan masih adanya perbedaan temuan antarpenelitian. Selain itu, bukti mengenai pengaruh musik klasik terhadap kombinasi empat indikator kecemasan, heart rate, respiratory rate, dan saturasi oksigen pada konteks pra-angiografi masih relatif terbatas. Situasi ini menunjukkan perlunya penelitian yang lebih terarah untuk menggambarkan dampak musik klasik terhadap kondisi psikologis dan fisiologis pasien yang akan menjalani angiografi koroner sebagai salah satu prosedur penting dalam penegakan diagnosis PJK (Vitoria et al., 2024).

Berdasarkan kondisi tersebut, kajian literature review mengenai pengaruh terapi musik klasik terhadap kecemasan dan parameter fisiologis pada pasien PJK pra-angiografi menjadi penting untuk dilakukan. Hasil dari telaah literatur ini diharapkan dapat memperkuat dasar ilmiah terkait efektivitas intervensi musik sebagai tindakan mandiri yang sederhana, aman, dan mudah diterapkan di ruang perawatan, serta dapat menjadi rujukan dalam upaya meningkatkan kenyamanan dan kesiapan pasien sebelum menjalani prosedur angiografi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain literature review dengan pendekatan sistematis untuk menelusuri, menganalisis, serta mensintesis hasil penelitian yang membahas pengaruh terapi musik klasik terhadap kecemasan dan parameter hemodinamik, yaitu heart rate, respiratory rate, dan saturasi oksigen pada pasien penyakit jantung koroner yang akan menjalani tindakan angiografi. Proses penelusuran artikel dilakukan pada basis data elektronik nasional dan internasional, meliputi PubMed, Google Scholar, Garuda, ResearchGate, dan Scopus, dengan rentang publikasi tahun 2020 hingga 2025. Kegiatan pencarian, seleksi, dan analisis literatur dilakukan pada bulan November hingga Desember 2025.

Populasi pada penelitian ini mencakup seluruh artikel penelitian yang meneliti intervensi terapi musik pada pasien dengan penyakit jantung atau gangguan kardiovaskular. Sampel penelitian ini terdiri dari artikel full-text PDF yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu penelitian dengan desain RCT, quasi eksperimen, atau cohort, melibatkan responden pasien penyakit jantung koroner pre-angiography atau pre-PCI, serta mengukur variabel kecemasan, heart rate, respiratory rate, atau saturasi oksigen. Intervensi yang digunakan harus berupa musik klasik atau instrumental, sedangkan artikel non-penelitian seperti review, skripsi, tesis, disertasi, serta penelitian dengan musik non-klasik dikeluarkan sebagai kriteria eksklusi. Pemilihan artikel dilakukan dengan metode purposive sampling berdasarkan kesesuaian topik dan kelengkapan data.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah terapi musik klasik, sedangkan variabel dependennya meliputi tingkat kecemasan, heart rate, respiratory rate, dan saturasi oksigen. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui proses ekstraksi informasi yang mencakup nama penulis, tahun penelitian, desain penelitian, jumlah sampel, instrumen pengukuran, bentuk intervensi musik, durasi terapi, serta hasil penelitian. Data dianalisis secara deskriptif naratif dengan membandingkan temuan dari masing-masing penelitian, mengidentifikasi kesamaan pola hasil, serta menilai kekuatan bukti ilmiah. Penilaian kualitas artikel dilakukan menggunakan instrumen Critical Appraisal Tool dari Joanna Briggs Institute (JBI) untuk memastikan validitas dan reliabilitas penelitian yang ditelaah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1 Karakteristik Penelitian

No	Judul dan Penulis	Metode (DSVIA)	Durasi dan Tahapan	Hasil
1.	Pengaruh Musik Klasik terhadap Kecemasan & Hemodinamik Pasien CAG dan PCI Ellys, Ni Luh Widani, Wilhelmus Hary Susilo (Ellys et al., 2021)	D : Quasi-eksperimen pre-post with control S : 83 pasien (62 intervensi, 21 kontrol) V : kecemasan, tekanan darah, HR, SpO ₂ I : Numeric VAS Anxiety (100 mm), BP monitor, HR, SpO ₂ A : Wilcoxon, Mann-Whitney, Ordinal Logistic Regression	Musik klasik 30 menit, via speaker, sebelum-selama-sesudah prosedur	Kecemasan menurun secara signifikan ($p=0.03$), tekanan darah pre dominan hipertensi dan pada saat post menjadi normal ($p=0.00$), HR menurun signifikan, dan SpO ₂ tetap normal. Musik klasik efektif menurunkan kecemasan dan menstabilkan parameter hemodinamik
2.	The Effect of Acupressure Therapy and Classical Music on Anxiety Levels and Vital Signs in MI Patients with PCI Indications Syahrul Hidayat, Prima Dewi, Byba Melda (Hidayat, 2025)	D : True Experiment Pretest-Posttest Control Group S : 27 pasien (3 kelompok: akupresur, musik klasik, kontrol) V : Kecemasan, HR, RR, TD I : Musik klasik pre-PCI A : Uji statistik beda kelompok	Terapi musik klasik diberikan sebelum PCI. Tahapan: 1. Pretest kecemasan & vital sign, 2. Musik klasik, 3. Post-test vital signs dan kecemasan.	Pengaruh signifikan pada kecemasan ($p=0.000$), sistolik ($p=0.000$), diastolik ($p=0.023$), nadi ($p=0.029$), RR ($p=0.023$). Musik efektif menstabilkan fisiologi pasien indikasi PCI.
3.	Efektivitas Terapi Musik terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan pada Pasien Pre-Angiografi Desnita, Ni Luh Widani (Desnita & Widani, 2024)	D : Deskriptif studi kasus menggunakan pendekatan pre-test dan post-test S : 2 responden V : Kecemasan I : Terapi musik klasik Canon in D (Pachelbel) A : Perbandingan skor kecemasan	Musik Canon in D selama 15 menit sebelum angiografi. Tahapan: 1. Penilaian kecemasan awal, 2. Terapi musik 15 menit, 3. Penilaian kecemasan ulang.	Penurunan kecemasan sebesar 55% (dari kecemasan sedang menjadi kecemasan ringan). Musik efektif meningkatkan ketenangan sebelum tindakan invasif.
4.	Efektivitas terapi musik natural terhadap penurunan	D : Kuasi-eksperimen, non-randomized control	20 menit mendengarkan musik natural (suara hujan dan instrumental lembut)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi musik natural

- | | | | |
|---|---|--|--|
| <p>ansietas pasien penyakit jantung koroner yang menjalani angiografi koroner di RSPAD Gatot Soebroto</p> | <p>group pretest–posttest
 S : 30 pasien CAD, dibagi menjadi 15 intervensi dan 15 kontrol.
 Inklusi: ≥18 tahun, sadar, pertama kali angiografi, STAI >20
 V : Ansietas, tekanan darah, nadi, laju napas
 I : State-Trait Anxiety Inventory (STAI), reliabilitas 0.88–0.95. Tanda vital standar
 A : Shapiro–Wilk (normalitas), Paired t-test / Wilcoxon (pre–post dalam kelompok), Mann–Whitney / Independent T-Test (antar kelompok), Spearman & regresi linear (hubungan variabel)</p> | <p>dengan volume 25–50 dB, menggunakan headset.
 Tahapan Penelitian
 1. Persiapan: izin, validasi alat, pelatihan enumerator
 2. Pelaksanaan: skrining, edukasi, pemberian intervensi
 3. Evaluasi: pengukuran STAI dan tanda vital, analisis data</p> | <p>mampu menurunkan tingkat ansietas secara signifikan pada pasien penyakit jantung koroner yang akan menjalani angiografi. Kelompok intervensi yang mendengarkan musik selama 20 menit mengalami penurunan skor ansietas yang jauh lebih besar dibandingkan kelompok kontrol, dengan nilai $p = 0,000$, sedangkan kelompok kontrol tidak menunjukkan perubahan bermakna. Namun, intervensi ini tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap parameter fisiologis seperti tekanan darah, denyut nadi, dan laju pernapasan pada kedua kelompok. Secara keseluruhan, terapi musik natural terbukti efektif sebagai intervensi nonfarmakologis untuk mengurangi ansietas, meskipun tidak berdampak signifikan pada perubahan tanda vital pasien</p> |
| <p>5. <i>Music Therapy for Pain and Anxiety in Patients After Cardiac Valve Replacement: A Randomized Controlled Trial</i>

 Yi Dong, Lin Zhang, Liang-Wan Chen dan Zeng-Rong Luo (Dong et al., 2023)</p> | <p>D : Randomized Controlled Trial (RCT)
 S : 86 pasien pasca operasi katup
 V : Kecemasan, HR, RR, SBP, DBP
 I : Terapi musik lembut 60–80 bpm
 A : Analisis statistik komparatif</p> | <p>15 menit × 3 sesi dengan headphone. Tahapan:
 1. Pasien istirahat 30 menit,
 2. Mendengarkan musik melalui headphone,
 3. Pengukuran post-test.</p> | <p>Penurunan signifikan kecemasan, HR, RR, SBP ($p < 0.001$). Tidak signifikan pada DBP. Musik efektif menstabilkan hemodinamik.</p> |
| <p>6. Pengaruh Terapi Musik Terhadap Penurunan</p> | <p>D : Quasi eksperimen pre–post
 S : 15 pasien pre-kateterisasi</p> | <p>1. Melakukan pretest
 2. Terapi musik selama 15 menit</p> | <p>Kecemasan menurun signifikan ($p=0.001$), mayoritas berubah dari sebelum terapi mengalami</p> |

7.	Kecemasan Pasien Pre Kateterisasi Jantung Arif Wahyu Setyo Budi, Wati Jumaiyah, Melati Fajarini dan Ady Tyawarman (Budi et al., 2024)	V : Kecemasan I : Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) A : Paired Sample t-test	3. Melakukan posttest setelah 10 menit	kecemasan sedang dan berat, setelah dilakukan terapi menurun menjadi kecemasan ringan.
	Pengaruh Terapi Musik Klasik terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pre-Operasi (RSUD Kupang) Fretrien Jiliamarch Supardi, I Made Artawan, Prisca Deviani Pakan (Supardi et al., 2020)	D : Quasi-eksperimental, control group S : 30 pasien (15 intervensi, 15 kontrol) V : kecemasan I : Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A) A : Paired T-test & Independent T-test	Musik klasik 20 menit, headphone, dilakukan pre dilanjutkan dengan intervensi terapi musik dan dilakukan post kembali	Terapi musik klasik signifikan menurunkan kecemasan $p = 0.000$. dimana semua kelompok perlakuan menurun menjadia kecemasan ringan pada semua responden setelah intervensi musik klasik

Berdasarkan tabel 1 berbagai penelitian menunjukkan bahwa terapi music baik musik klasik maupun musik natural secara konsisten mampu menurunkan kecemasan pada pasien yang menjalani prosedur kardiovaskular seperti angiografi, PCI, dan kateterisasi. Sebagian besar studi menggunakan desain quasi-eksperimen dan true experiment dengan jumlah sampel yang bervariasi, mulai dari studi kasus hingga uji acak terkontrol. Intervensi musik diberikan dalam durasi 15–30 menit, menggunakan speaker atau headphone, dan dilakukan sebelum hingga selama prosedur medis. Hasil penelitian secara umum menunjukkan penurunan signifikan tingkat kecemasan, disertai perbaikan beberapa parameter fisiologis seperti tekanan darah, heart rate, dan respiratory rate, meskipun tidak semua studi menemukan perubahan bermakna pada tanda vital. Secara keseluruhan, musik terbukti sebagai intervensi nonfarmakologis yang efektif, aman, dan mudah diterapkan untuk membantu menenangkan pasien sebelum tindakan invasif kardiologis.

DISKUSI

Hasil review dari berbagai penelitian menunjukkan pola yang konsisten bahwa terapi music baik musik klasik maupun musik natural mampu menurunkan kecemasan pada pasien yang akan menjalani tindakan kardiovaskular. Efektivitas tersebut terlihat pada penelitian Ellys et al. (2021) yang melaporkan penurunan kecemasan signifikan setelah paparan musik klasik selama 30 menit, disertai perbaikan tekanan darah dan heart rate. Studi Hidayat (2025) juga mendukung temuan ini dengan penurunan kecemasan yang sangat signifikan pada pasien indikasi PCI. Bahkan penelitian dengan sampel kecil seperti Desnita & Widani (2024) tetap menunjukkan penurunan kecemasan yang besar, yaitu hingga 55% setelah mendengarkan Canon in D selama 15 menit. Konsistensi temuan tersebut diperkuat oleh berbagai desain penelitian lain, termasuk quasi-eksperimen, true experiment, hingga RCT, yang sama-sama menunjukkan bahwa musik berperan dalam mengurangi respons kecemasan melalui mekanisme relaksasi dan modulasi sistem saraf otonom.

Meskipun demikian, efek terapi musik pada parameter fisiologis seperti tekanan darah, heart rate, laju napas, dan saturasi oksigen menunjukkan variasi hasil. Penelitian Ellys et al. (2021) dan Dong et al. (2023) menemukan bahwa musik mampu menstabilkan beberapa indikator hemodinamik, sedangkan studi Suwito et al. (2025) menunjukkan bahwa musik natural hanya

berpengaruh pada ansietas tanpa perubahan bermakna pada tekanan darah, nadi, maupun laju napas. Perbedaan ini kemungkinan dipengaruhi oleh jenis musik, durasi intervensi, kondisi klinis dasar pasien, dan instrumen pengukuran yang digunakan. Meski tanda vital tidak selalu berubah signifikan, efek subjektif berupa rasa tenang tetap muncul secara konsisten, sehingga musik tetap dianggap efektif dalam mengurangi kecemasan pra-tindakan invasif.

Variasi durasi dan tahapan intervensi juga memengaruhi kekuatan respons yang muncul. Intervensi dengan durasi lebih panjang atau pengulangan, seperti pada Dong et al. (2023), cenderung menimbulkan perubahan fisiologis yang lebih jelas. Sebaliknya, intervensi 15 menit seperti pada Desnita & Widani (2024) atau Budi et al. (2024) lebih banyak berdampak pada aspek psikologis dibandingkan perubahan hemodinamik. Hal ini sesuai dengan teori bahwa respon emosional dapat berubah lebih cepat dibandingkan respon fisiologis yang memerlukan waktu adaptasi lebih lama terhadap stimulus relaksasi.

Secara keseluruhan, akumulasi bukti dari berbagai penelitian mendukung implementasi terapi musik sebagai intervensi nonfarmakologis yang aman, sederhana, dan mudah diterapkan dalam manajemen kecemasan pada pasien yang akan menjalani angiografi, PCI, maupun prosedur kardiovaskular lainnya. Meskipun dampak terhadap hemodinamik tidak selalu konsisten di semua studi, penurunan kecemasan yang signifikan merupakan manfaat utama yang berdampak langsung pada kesiapan, kenyamanan, dan kepatuhan pasien. Untuk memperkuat bukti lebih lanjut, penelitian mendatang disarankan menggunakan ukuran sampel yang lebih besar, durasi intervensi yang beragam, serta variasi jenis musik yang lebih luas agar efektivitas terapi musik dapat dipahami secara lebih komprehensif.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil telaah dari berbagai penelitian tahun 2020–2025, dapat disimpulkan bahwa terapi musik baik musik klasik maupun musik natural secara konsisten terbukti efektif dalam menurunkan kecemasan pada pasien penyakit jantung koroner yang akan menjalani prosedur kardiovaskular seperti angiografi, PCI, dan kateterisasi. Intervensi musik yang diberikan selama 15–30 menit menunjukkan dampak signifikan dalam mengurangi ansietas, dengan beberapa studi juga melaporkan perbaikan parameter fisiologis seperti tekanan darah, heart rate, dan respiratory rate, meskipun hasil terkait saturasi oksigen dan tanda vital lainnya tidak selalu beragam antarpenelitian. Variasi jenis musik, durasi paparan, serta kondisi klinis pasien berkontribusi terhadap perbedaan hasil, namun keseluruhan bukti tetap mengarah pada manfaat musik sebagai intervensi nonfarmakologis yang sederhana, aman, dan mudah diterapkan. Oleh karena itu, terapi musik dapat direkomendasikan sebagai strategi pendukung dalam mempersiapkan pasien secara psikologis maupun fisiologis sebelum menjalani tindakan kardiovaskular, serta layak untuk diintegrasikan ke dalam praktik keperawatan dengan penelitian lanjutan guna memperkuat validitas hasil.

DAFTAR PUSTAKA

- Budi, A. W. S., Jumaiyah, W., Fajarini, M., & Tyawarman, A. (2024). Pengaruh terapi musik terhadap penurunan kecemasan pasien pre kateterisasi jantung. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 6(1), 1575–1581. <https://doi.org/10.31539/joting.v6i1.10311>
- Desnita, & Widani, N. L. (2024). Efektivitas terapi musik terhadap penurunan tingkat kecemasan pada pasien pre angiografi di RS X Jakarta. *Jurnal Kesehatan Unggul Gemilang*, 8(7), 47–54.
- Dong, Y., Zhang, L., Chen, L. W., & Luo, Z. R. (2023). Music therapy for pain and anxiety in patients after cardiac valve replacement: A randomized controlled clinical trial. *BMC Cardiovascular Disorders*, 23, Article 305. <https://doi.org/10.1186/s12872-023-03058-5>

- Ellys, E., Widani, N. L., & Susilo, W. H. (2021). Pengaruh terapi musik klasik terhadap tingkat kecemasan dan hemodinamik pasien coronary angiography dan percutaneous coronary intervention di RS Jantung Diagram Cinere. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 4(1), 50–55. <https://doi.org/10.56338/mppki.v4i1.1390>
- Gauthier, F. (2024). The effect of music therapy and breathing exercise on anxiety and pain in patients undergoing coronary angiography: A randomized controlled study. *Nursing in Critical Care*, 1325–1333. <https://doi.org/10.1111/nicc.13145>
- Goleman, D., Boyatzis, R., McKee, A., & Perdana. (2019). Penyakit jantung koroner. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Hidayat, S. (2025). *The effect of acupressure therapy and classical music on anxiety levels and vital signs in myocardial infarction patients with PCI (percutaneous coronary intervention) indications at Kudungga Hospital*. 20–44.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Peringatan Hari Jantung Sedunia 2021: Jaga jantungmu untuk hidup lebih sehat*. <https://promkes.kemkes.go.id/peringatan-hari-jantung-sedunia-2021-jaga-jantungmu-untuk-hidup-lebih-sehat>
- Supardi, F. J., Artawan, I. M., & Pakan, P. D. (2020). Pengaruh pemberian terapi musik klasik terhadap tingkat kecemasan pasien pre operasi di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang. *Cendana Medical Journal*, Edisi 19, 118–123.
- Survei Kesehatan Indonesia. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)* (pp. 1–68).
- Suwito, K. P., Jumaiyah, W., & Natasha, D. (2025). Efektivitas terapi musik natural terhadap penurunan ansietas pasien penyakit jantung koroner yang menjalani angiografi koroner di RSPAD Gatot Soebroto. *Jurnal SAGO Gizi dan Kesehatan*, 6(2), 481–488.
- Vitoria, K., Ribeiro, B., Sarmento, A. C., Dantas, V., Assis, R., & Dantas, N. (2024). Music to relieve pain and anxiety in cardiac catheterization: A systematic review and meta-analysis. *Heliyon*, 10(June), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33815>
- Wang, Y., Hung, Y., & Lu, S. (2024). Effect of music-based interventions on anxiety and stress-related vital signs in patients undergoing cardiac catheterization: A systematic review. *Complementary Therapies in Medicine*, 85, 103078. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2024.103078>