HJK HOLISTIK JURNAL KESEHATAN
ISSN 1978-3337 (Print)
ISSN 2620-7478 (Online)
DOI: 10.33024

Nomor: 79/E/KPT/2023

INFORMASI ARTIKEL
Received: January, 29, 2026
Revised: February, 22, 2026
Available online: February, 26, 2026
at: https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/hjk

Terapi musik efektif menurunkan kecemasan pada pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani pemasangan akses vena

Apri Budianto[1]*, Rizki Nugraha Agung[2], Iyar Siswandi[2] ,Yani Sofiani[2], Sandra Andini[3]

[1]Universitas Muhammadiyah Pringsewu
[2]Universitas Muhammadiyah Jakarta
[3]Rumah Sakit Umum Daerah Hi. Abdul Moloek Bandar Lampung
Korespondensi penulis: Apri Budianto *Email: apribudianto@umpri.ac.id

Abstract

Background: Anxiety in patients with chronic kidney disease (CKD) is not only a psychological problem but also a serious clinical threat because it triggers hemodynamic instability. When patients experience intense anxiety before an invasive procedure such as double-lumen catheter (DLU) placement, the sympathetic nervous system is activated, increasing blood catecholamine levels, leading to spikes in blood pressure and tachycardia. This condition is particularly risky for CKD patients who already have cardiovascular complications. Several factors can trigger anxiety and depression in hemodialysis patients, including frequent comorbidities, frequent hospitalizations, new experiences with invasive procedures, chronic pain, sleep disturbances, chronic inflammation, increased fatigue, decreased sexual function, uremia, and lack of family support in daily life.
Purpose: To determine the effectiveness of music therapy in reducing anxiety in patients with chronic kidney disease undergoing venous access placement.
Method: This study used an evidence-based nursing practice (EBNP) approach with a quasi-experimental pre-post-test design, conducted on 14 participants selected through purposive sampling based on inclusion criteria. Music therapy was administered during the venous access/CDL surgical procedure for 30 minutes. Anxiety was measured using the HARS and VAS questionnaires. Data were analyzed using univariate and bivariate tests, including paired t-tests and Wilcoxon tests.
Results: The prevalence of anxiety decreased from 60% to 40%, with HARS and VAS measurements decreasing from 48% to 43% after the intervention. The paired t-test and Wilcoxon test showed p-values of 0.01 and 0.00, respectively.
Conclusion: Music therapy can reduce anxiety in hemodialysis participants. Applied systematically and supported by scientific evidence, music therapy has a positive effect on anxiety in patients with chronic kidney disease (CKD) undergoing venous access.
Suggestion: Further exploration of the physiological and psychological mechanisms of music therapy is needed, as well as consideration of other factors, such as pain, sleep quality, depression levels, and medication adherence, which may influence anxiety levels in hemodialysis patients undergoing first-time venous access.

Keywords: Anxiety; Chronic Kidney Disease Patients; Music Therapy; Venous Access Insertion.

Pendahuluan: Kecemasan pada pasien Penyakit Ginjal Kronis (PGK) bukan sekadar masalah psikologis, melainkan ancaman klinis yang serius karena memicu instabilitas hemodinamik. Saat pasien mengalami kecemasan hebat menjelang tindakan invasif seperti pemasangan *catheter dual lumen* (CDL), sistem saraf simpatis akan teraktivasi, meningkatkan kadar katekolamin dalam darah yang berujung pada lonjakan tekanan darah dan takikardia. Kondisi ini sangat berisiko bagi pasien PGK yang sudah memiliki komplikasi

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.2417

kardiovaskular. Beberapa faktor yang bisa memicu kecemasan dan depresi pada pasien hemodialisis, antara lain penyakit penyerta yang sering timbul, seringnya dirawat di rumah sakit, pengalaman baru terhadap tindakan invasif, nyeri kronik, gangguan tidur, peradangan kronik, peningkatan kelelahan, penurunan fungsi seksual, uremia, dan kegagalan dukungan keluarga dalam kehidupan sehari-hari.
Tujuan: Untuk menerapkan terapi musik efektif menurunkan kecemasan pada pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani pemasangan akses vena.
Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan *evidence-based nursing practice* (EBNP) dengan desain *quasi-experiment pre-posttest*, dilakukan pada 14 partisipan terpilih berdasarkan *purposive sampling* sesuai kriteria inklusi. Terapi musik diberikan selama proses operasi pemasangan akses vena/CDL selama 30 menit, kecemasan diukur menggunakan kuesioner HARS dan VAS. Data dianalisis menggunakan uji univariat dan bivariat dengan uji *paired t-test* dan uji *Wilcoxon.*
Hasil: Prevelansi tingkat kecemasan 60% menurun menjadi 40% dengan pengukuran HARS dan VAS 48% menurun menjadi 43% setelah intervensi. Uji *paired t-test* dan Uji wilcoxon menunjukkan nilai p=0.01 dan p=0.00.
Simpulan: Terapi musik dapat menurunkan kecemasan pada partisapan hemodialisis, diaplikasikan secara sistematis dan didukung oleh bukti ilmiah untuk menurunkan kecemasan terapi musik memiliki efek positif terhadap kecemasan pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani pemasangan akses vena.
Saran: Perlu mengeksplorasi lebih jauh mekanisme fisiologis maupun psikologis dari penerapan terapi musik, serta mempertimbangkan faktor-faktor lain, seperti nyeri, kualitas tidur, tingkat depresi, dan kepatuhan terhadap pengobatan yang mungkin berpengaruh terhadap tingkat kecemasan pada pasien hemodialis yang akan menjalani pemasangan akses vena pertama kali.

Kata Kunci: Kecemasan; Pasien Penyakit Ginjal Kronis; Pemasangan Akses Vena; Terapi Musik.

PENDAHULUAN

Penyakit ginjal kronis (PGK) merupakan gangguan ginjal yang sudah berlangsung lama, lebih dari 3 bulan sampai bertahun-tahun. Berdasarkan beratnya gangguan fungsi ginjal, PGK dibagi menjadi stadium satu sampai lima (stadium lanjut). Penyakit ginjal kronis juga disebut gagal ginjal kronis, menggambarkan hilangnya kemampuan ginjal secara bertahap. Ginjal menyaring limbah dan cairan berlebih dari darah, kemudian dikeluarkan melalui urin. Ginjal yang mengalami kondisi kronis dapat menyebabkan kematian apabila telah mencapai tahap akhir (*endstage*) dan tidak dilakukan terapi pengganti berupa tindakan hemodialisis yang ditandai dengan penurunan *glomerulus filtration rate* (GFR) secara perlahan dalam periode yang lama. Penyakit GGK atau *chronic kidney disease* (CKD) merupakan penyakit yang bersifat ireversibel dengan kelainan struktur maupun fungsi ginjal (Cahyani, Parwati, Asdiwinata, Subhaktiyasa, & Rahayu, 2024).

Gagal ginjal kronis menyebabkan penurunan fungsi organ ginjal, sehingga tidak dapat berfungsi dengan baik dan menyebabkan keseimbangan cairan dan elektrolit. Selain itu, gagal ginjal kronis dapat menyebabkan terjadinya penumpukan zat-zat yang tidak bisa dikeluarkan dari tubuh yang disebut dengan uremia (Kamil & Putri, 2022). Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2025, angka kejadian GGK secara global mencapai 10% dari populasi, sementara itu pasien GGK yang menjalani hemodialisis (HD) diperkirakan mencapai 1.5 juta orang diseluruh dunia. Angka kejadiannya diperkirakan meningkat 8% setiap tahunnya. GGK menempati penyakit kronis dengan angka kematian tertinggi ke-20 di dunia (World Health Organization, 2025; Syailla & Budhiana, 2024). Berdasarkan data dari *Indonesian Renal Registry* (IRR) pada tahun 2020, prevalensi GGK telah mencapai proporsi epidemik dengan 10-13% pada populasi di Asia dan Amerika, di Amerika diperkirakan terdapat 116,395 orang penderita gagal ginjal kronis baru. Lebih dari 380,000 penderita gagal ginjal kronis menjalani hemodialisis reguler (Indonesian Renal Registry, 2020; Setiawan & Fitriani, 2023; Trijayani, 2020).

Menurut WHO, angka kejadian gagal ginjal di dunia secara global lebih dari 500 juta orang

Apri Budianto[1]*, Rizki Nugraha Agung[2], Iyar Siswandi[2] ,Yani Sofiani[2], Sandra Andini[3]

[1]Universitas Muhammadiyah Pringsewu
[2]Universitas Muhammadiyah Jakarta
[3]Rumah Sakit Umum Daerah Hi. Abdul Moloek Bandar Lampung
Korespondensi penulis: Apri Budianto *Email: apribudianto@umpri.ac.id

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.2417

dan yang harus hidup dengan menjalani hemodialisis sekitar 1.5 juta orang. Pada pasien gagal ginjal kronik cenderung mengalami kecemasan akibat ketergantungan pada proses hemodialisis, baik secara finansial, produktivitas maupun psikologis. Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi hemodialisis pada penduduk Indonesia yaitu 2,350 penduduk. Dengan angka tertinggi berada di Jawa Barat berjumlah 651 penderita dan terendah berada di Sulawesi Barat dengan jumlah 7 penderita, sedangkan provinsi Lampung dengan jumlah penderita yang menjalani hemodialisa yaitu 897 orang. Kecemasan pada penderita gagal ginjal kronis menyebabkan terjadinya kondisi terganggunya pada hemodinamik pasien sehingga menyebabkan kondisi yang tidak stabil, dan tingkat toksitas yang tinggi mengakibatkan kecemasan pada pasien (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Beberapa faktor yang bisa memicu kecemasan dan depresi pada pasien hemodialisis, antara lain penyakit penyerta yang sering timbul, seringnya dirawat di rumah sakit, nyeri kronik, gangguan tidur, peradangan kronik, peningkatan kelelahan, penurunan fungsi seksual, uremia, dan kegagalan dukungan keluarga dalam kehidupan sehari-hari. Bebagai faktor yang bisa dikaitkan dengan kecemasan antara lain, usia, pendidikan, pekerjaan.

Gangguan kecemasan dapat meningkatkan detak jantung meningkat, jantung berdebar dan nyeri. Pasien yang mengidap gangguan tersebut mungkin juga berisiko tinggi mengalami tekanan darah tinggi dan penyakit jantung. Tanda gejala yang muncul berupa kecemasan ditandai dengan merasa gugup, gelisah atau tegang, merasakan bahaya, panik, memiliki peningkatan denyut jantung, bernapas cepat (hiperventilasi), berkeringat, gemetar, merasa lemah atau lelah, kesulitan berkonsentrasi atau memikirkan hal lain selain kekhawatiran saat ini. Bahkan kecemasan yang tidak tertangani dapat memperburuk kondisi dan menyebakan kematian. Berdasarkan review dari 55 penelitan ditemukan prevalensi kecemasan berkisar antara 12% sampai 52% pada penderita penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisa. Intervensi farmakologis dan non-farmakologis yang terbatas diteliti untuk fokus pada pasien hemodialisis yang menderita kecemasan, sebagian besar merupakan metode yang relevan dengan obat antidepresan.

Mengingat efek samping obat tersebut dan potensi penyalahgunaan, pemberian obat untuk mengatasi kecemasan yang berlangsung mungkin tidak cocok untuk penggunaan jangka panjang, oleh karena itu pilihan *alternative nonpharmacological* sangat disarankan seperti pemberian Terapi perilaku dan latihan pernafasan maupun musik bisa dimanfaatkan (Ćwiek, Kreiman, & Fuchs, 2025; Burrai, Roma, Barchielli, Biondi, Cordellieri, Fraschetti, & Giannini, 2020). Ada berbagai terapi yang bisa dimnafaatkan sebagai penurunan kecemasan antara lain teknik relaksasi, terapi perilaku kognitif, terapi *mindfulness*, olahraga, dan modifikasi gaya hidup. Salah satu tehnik relaksasi yang bisa digunakan yaitu dengan cara terapi teknik napas dalam disertai dengan keyakinan pasien. Selain beberapa terapi di atas terapi musik bisa menjadi alternatif untuk menurunkan kecemasan.

Terapi musik efektif untuk mengatasi kecemasan, karena musik dapat memicu pelepasan hormon relaksasi, mengurangi hormon stres, dan memberikan efek menenangkan pada tubuh dan pikiran. Musik, terutama jenis yang menenangkan seperti klasik, dapat memicu pelepasan endorfin, yang memiliki efek analgesik dan mengurangi ketegangan. Jenis musik yang bisa menurunkan kecemasan adalah musik dengan ketukan lambat 60-80 bpm. Hal ini terjadi karena musik dengan tempo 60-80 bpm bekerja melalui mekanisme fisiologis dan psikologis untuk memberikan efek relaksasi dan mengurangi stres. Musik dengan tempo ini membantu memperlambat detak jantung dan pernapasan, memicu respons relaksasi, dan dapat memengaruhi suasana hati serta emosi melalui stimulasi otak, mengaktifkan sistem saraf parasimpatis, yang bertanggung jawab untuk relaksasi dan pemulihan tubuh.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *evidence-based nursing practice* (EBNP) dengan desain *quasi-experiment pre-posttest.* Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Hi. Abdul Moloek Bandar Lampung pada bulan Oktober-

Apri Budianto[1]*, Rizki Nugraha Agung[2], Iyar Siswandi[2] ,Yani Sofiani[2], Sandra Andini[3]

[1]Universitas Muhammadiyah Pringsewu
[2]Universitas Muhammadiyah Jakarta
[3]Rumah Sakit Umum Daerah Hi. Abdul Moloek Bandar Lampung
Korespondensi penulis: Apri Budianto *Email: apribudianto@umpri.ac.id

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.2417

November tahun 2024. Populasi penelitian yaitu pasien dengan penyakit ginjal kronis yang pertama kali menjalani pemasangan vena atau *catheter dual lumen* (CDL). Sampel penelitian dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berjumlah 14 partisipan dengan kriteria inklusi usia pasien 18 tahun keatas, akan menjalani proses pemasangan akses vena/CDL, tidak ada gangguan pendengaran, pasien yang mengalami kecemasan, dan bersedia mengikuti penelitian.

Intervensi yang diberikan berupa terapi musik selama proses operasi pemasangan akses vena/CDL, dilakukan selama 30 menit menggunakan SOP terapi musik, tingkat kecemasan diukur sebelum dan sesudah intervensi menggunakan kuesioner kecemasan *hamilton anxiety rating scale* (HARS) dan *visual analog scale* (VAS). Data dianalisis menggunakan uji univariat dan bivariat dengan uji *paired t-test* dan uji *Wilcoxon.*

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik demografi partisipan dan tingkat kecemasan, sedangkan uji *paired t-test* digunakan untuk membandingkan prevalensi kecemasan sebelum dan sesudah intervensi. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah p<0.05. Penelitian ini telah dinyatakan layak etik sesuai tujuh standar WHO dengan nomor surat: 497/KEPK-RSUDAM/IV/2025.

HASIL

Tabel Distribusi Karakteristik Demografi Partisipan (N=14)

Variabel	Hasil	*P-value*
Umur (n/%) (Mean±SD)(Rentang)(Tahun)	(47.96±7.1)(35-63)	
30-35	1/7.1	
36-40	1/7.1	
41-45	2/14.3	
46-50	3/21.5	
≥ 51	7/50.0	
Jenis kelamin (n/%)		
Laki-laki	8/57.1	
Perempuan	5/42.9	
Pendidikan (n/%)		
SD	1/7.1	
SMP	6/42.8	
SMA	4/28.6	
Perguruan Tinggi	3/21.5	
Pekerjaan (n/%)		
Petani	8/57.1	
PNS	4/28.6	
Tidak Bekerja	2/14.3	
Tingkat Kecemasan HARS (Mean±SD)		0.000
Pre-test	(24.8571±1.51)	
Post-test	(22.5000±2.24)	
Tingkat Kecemasa VAS (Mean±SD)		0.001
Pre-test	(6000±679)	
Post-test	(5000±841)	

Apri Budianto[1]*, Rizki Nugraha Agung[2], Iyar Siswandi[2] ,Yani Sofiani[2], Sandra Andini[3]

[1]Universitas Muhammadiyah Pringsewu
[2]Universitas Muhammadiyah Jakarta
[3]Rumah Sakit Umum Daerah Hi. Abdul Moloek Bandar Lampung
Korespondensi penulis: Apri Budianto *Email: apribudianto@umpri.ac.id

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.2417

Berdasarkan tabel di atas, mayoritas partisipan berusia lebih dari 50 tahun sebanyak 7 partisipan (50.0%), jenis kelamin paling banyak adalah laki-laki dengan jumlah 8 partisipan (57.1%), riwayat pendidikan partisipan mayoritas adalah SMP sebanyak 6 partisipan (42.8%), dan pekerjaan yang mendominasi partisipan yaitu petani sebanyak 8 partisipan (57.1%).

Berdasarkan pengukuran kecemasan menggunakan instrumen HARS, menunjukkan signifikansi, dibuktikan dengan *mean* sebelum intervensi 24.8571 dengan standar deviasi 1.51, setelah dilakukan intervensi menurun dengan nilai *mean* 22.5000 dengan standar deviasi 2.24 dengan nilai p=0.000. Pengukuran kecemasan menggunakan instrumen VAS didapatkan penurunan tingkat kecemasan yang signifikan, dibuktikan dengan nilai *mean* sebelum intervensi 6000 dengan standar deviasi 679 dan setelah dilakukan intervensi menurun dengan nilai *mean* 5000 dengan standar deviasi 841 dengan nilai p=0.001 yang artinya ada pengaruh terapi musik terhadap kecemasan dengan menggunakan skala VAS.

PEMBAHASAN

Hasil dari penerapan EBN didapatkan karakteristik, bahwa sebagian besar jenis kelamin dalam penelitian ini adalah laki-laki dengan jumlah 8 partisipan atau 57.1%. Hasil penerapan EBN ini sejalan dengan hasil Riskesdas tahun 2023, bahwa sebagian besar penderita gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis di Indonesia adalah laki-laki (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Tindakan yang dilakukan segera adalah pemasangan akses vena/CDL. Tindakan ini merupakan solusi sementara yang memungkinkan pasien bisa segera dilakukan tindakan hemodialisa. Jenis kelamin mungkin bisa berkaitan dengan kecemasan tindakan hemodialisa maupun beberapa tindakan penunjang lainnya, seperti pemasangan akses vena sementara seperti CDL. Beberapa penelitian menunjukkan, bahwa wanita cenderung lebih cemas dibandingkan pria, tapi terkadang ada beberapa faktor lainnya seperti pengalaman terhadap operasi. Hal ini terjadi karena laki -laki mudah beradaptasi terhadap kecemasan dibanding wanita. Studi di Aceh menunjukkan, prevalensi kecemasan pada pasien hemodialisa sebesar 30.5%**,** dengan 46% mengalami depresi, dan kecemasan berkorelasi negatif terhadap kualitas hidup (Daniel Tony, Loumingou, & Ondouma, 2025; Li & Gong, 2023; Riehl-Tonn, MacRae, Dumanski, Elliott, Pannu, Schick-Makaroff, & Ahmed, 2024).

Hasil penerapan EBN menunjukkan karakteristik usia paling banyak ≥51 tahun sebanyak 7 partisipan (50%). Menurut Riskesdas tahun 2021, penderita penyakit ginjal kronik di dunia sebagian besar adalah usia dewasa >55 tahun (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021). Hal ini terjadi karena seiring bertambahnya usia, seseorang mungkin mengalami perubahan dalam hidup yang ditandainya perubahan fungsi ginjal. Perubahan fungsi tersebut yang dapat memicu kecemasan, seperti perubahan fisik, kehilangan orang yang dicintai, atau kekhawatiran tentang kesehatan dan kemandirian akibat penyakit ginjal kronis tersebut (Annisa & Suhermanto, 2019).

Penting untuk diingat bahwa kecemasan tidak selalu memburuk seiring bertambahnya usia pada semua orang. Berdasarkan berbagai penelitian individu yang lebih muda cenderung mengalami kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan dengan individu yang lebih tua, hal itu mungkin dikaitkan karena pengalaman dan mekanisme koping yang berbeda, sedangkan pada penerapan EBN ini kecemasan sedang dialami oleh sebagian besar partisipan (Tabib, Abdeljaoued-Tej, & Raouafi, 2023).

Berdasarkan data Pendidikan, didapatkan data sebagian besar partisipan pada penerapan EBN ini berpendidikan SMP sebanyak 6 responden atau 42.8%. Sejalan dengan penelitian sebelumnya, bahwa tingkat pendidikan mungkin berkaitan dengan tingkat pengetahuan dan pengambilan keputusan. Artinya semakin tinggi Pendidikan, maka semakin tinggi tingkat pengetahuan yang berkait dengan keputusan tindakan, sehingga tingkat pendidikan juga memengaruhi tingkat kecemasan terkait pemasangan akses vena pada penerapan EBN ini (Yuliawati, Ratnasari, Dewi, & Priyanti, 2023).

Mayoritas partisipan dalam penelitian ini, bekerja sebagai petani sebanyak 8 partisipan (57.1%). Kecemasan bisa berkaitan dengan jenis pekerjaan

Apri Budianto[1]*, Rizki Nugraha Agung[2], Iyar Siswandi[2] ,Yani Sofiani[2], Sandra Andini[3]

[1]Universitas Muhammadiyah Pringsewu
[2]Universitas Muhammadiyah Jakarta
[3]Rumah Sakit Umum Daerah Hi. Abdul Moloek Bandar Lampung
Korespondensi penulis: Apri Budianto *Email: apribudianto@umpri.ac.id

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.2417

karena terjadi kekhawatiran tentang pembiayaan perawatan, ketidakpastian kerja, dan dampak operasi pada keberlangsungan pekerjaan atau performa kinerja pasien penyakit ginjal kronis selepas tindakan pemasangan akses vena/CDL. Pekerja yang profesional seperti PNS mungkin mengharapkan kejelasan penuh, sehingga informasi yang kurang memuaskan meningkatkan kecemasan. Sebaliknya, pengangguran atau terampil dengan pendidikan rendah merasa disorientasi karena ketidakpastian.

Pengukuran kecemasan menggunakan kuesioner HARS menunjukkan signifikansi, dibuktikan dengan nilai *mean* sebelum intervensi 24.8571 dengan standar deviasi 1.51 dan setelah dilakukan intervensi menurun dengan nilai *mean* 22.5000 dengan standar deviasi 2.24 dan nilai *correlation* 0.635 dengan nilai p=0.000. Pengukuran HARS didasarkan pada pengamatan pada pasien yang mendapatkan terapi musik. Kecemasan sering terjadi pada pasien penyakit ginjal kronis yang akan menjalani tindakan hemodialisa. Gagal ginjal kronik diawali oleh adanya proses yang mengakibatkan terjadinya kerusakan maupun gangguan pada ginjal, kerusakan itu terutama terjadi pada komponen-komponen yang berperan pada proses filtrasi, yaitu membran basal glomerulus, sel podosit dan sel endotel. Nefron yang diserang oleh suatu penyakit maka seluruh unit yang ada di nefron tersebut akan hancur. Sisa nefron yang tidak terserang oleh penyakit akan terus bekerja secara normal. Nefron yang telah rusak tidak akan bisa lagi berfungsi seutuhnya dan tidak dapat pulih seperti sediakala. Pada nefron yang tidak ada kerusakan akan mengalami hipertrofi fungsional maupun struktural sebagai upaya untuk kompensasi akibat berkurang nya massa pada ginjal yang melaksanakan seluruh beban kerja ginjal.

Proses tersebut diperantarai oleh molekul vasoaktif seperti *growth factors* dan sitokin yang mengakibatkan terjadinya hiperfiltrasi diikuti oleh peningkatan tekanan pada laju aliran darah glomerulus dan peningkatan tekanan pada kapiler tersebut. Pada stadium awal gagal ginjal kronik, akan terjadi penurunan jumlah cadangan ginjal walaupun nilai laju filtrasi glomerulus (LFG) masih normal. Setelah itu, terjadi penurunan fungsi nefron pada ginjal secara perlahan dengan progresif dan ditandai oleh peningkatan kadar ureum maupun kreatinin serum. Namun, dalam keadaan ini gejala masih bersifat asimptomatik. Ketika laju filtrasi glomerulus (LFG) mencapai sebesar 60% gejala akan muncul tetapi belum berat.

Gejala yang akan muncul pada kondisi ini bergantung pada penyakit yang mendasari gagal ginjal kronik. Hingga saatnya kondisi laju filtrasi glomerulus (LFG) sebesar 30% maka akan muncul gejala seperti penurunan berat badan secara signifikan, nafsu makan berkurang, nokturia (buang air kecil berlebih pada malam hari), mual, dan badan terasa lemah/lesu. Pada saat kondisi LFG sebesar <30% akan muncul gejala uremia seperti anemia, peningkatan tekanan darah, pruritus, mual dan muntah, dan mudah terserang infeksi baik pada saluran kemih, saluran cerna maupun saluran pernafasan. Ketika LFG sebesar <15% maka akan terjadi komplikasi yang sangat serius sehingga membutuhkan terapi pengganti ginjal seperti terapi hemodialisa, tranplantsi ginjal.

Hasil penerapan ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan, bahwa terapi musik dapat menjadi cara efektif untuk mengurangi kecemasan. Musik dapat memengaruhi suasana hati dan membantu melepaskan emosi negatif, serta memberikan efek relaksasi pada tubuh. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa musik, terutama yang menenangkan seperti musik instrumental atau klasik, dapat menurunkan tingkat kecemasan. Meskipun terapi musik dapat memberikan manfaat yang signifikan, penting untuk berkonsultasi dengan terapis musik atau profesional kesehatan untuk mendapatkan panduan yang tepat dan disesuaikan dengan kebutuhan individu. Dengan demikian, terapi musik menawarkan pendekatan non-farmakologis yang menjanjikan untuk mengatasi kecemasan, baik sebagai terapi mandiri maupun sebagai bagian dari rencana perawatan yang lebih luas.

Terapi musik adalah pendekatan non-farmakologis yang menggunakan musik untuk membantu individu mengatasi kecemasan. Terapi musik dapat membantu menenangkan sistem saraf, mengurangi kadar kortisol (hormon stres), dan merangsang pelepasan endorfin, hormon yang memiliki efek menenangkan dan meningkatkan

Apri Budianto[1]*, Rizki Nugraha Agung[2], Iyar Siswandi[2] ,Yani Sofiani[2], Sandra Andini[3]

[1]Universitas Muhammadiyah Pringsewu
[2]Universitas Muhammadiyah Jakarta
[3]Rumah Sakit Umum Daerah Hi. Abdul Moloek Bandar Lampung
Korespondensi penulis: Apri Budianto *Email: apribudianto@umpri.ac.id

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.2417

suasana hati. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa terapi musik bahkan dapat lebih efektif dalam mengurangi kecemasan dibandingkan beberapa obat anti-kecemasan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan bahwa terapi musik terutama dengan ritme lambat dapat mengurangi kecemasan. Penilaian penurunan kecemasan dilakukan setelah pemberian terapi musik.

Pengukuran kecemasan menggunakan VAS menunjukkan signifikansi dibuktikan dengan nilai median sebelum intervensi 6000 dengan standar deviasi 679 dan setelah dilakukan intervensi menurun dengan nilai median 5000 dengan standar deviasi 841 dan *mean rank* sebesar 7.50 dan nilai Z=3.416 dengan nilai p=0.001. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ada penurunan yang signifikan terhadap kecemasan sebelum dan sesudah penerapan terapi musik pada partisipan yang menjalani pemasangan akses vena/CDL. Pengukuran VAS menekankan pada penilaian subyektif partisipan menunjukkan bahwa kecemasan yang dialami klien mengalami penurunan setelah pemberian terapi musik menunjukkan efek bahwa terapi musik bisa mengurangi kecemasan bagi partisipan yang akan dilakukan tindakan pemasangan akses vena/CDL. Kecemasan merupakan salah satu gangguan psikologis yang paling umum di seluruh dunia. Menurut *World Health Organization* (WHO) lebih dari 280 juta orang mengalami gangguan kecemasan secara global (World Health Organization, 2021).

Di tengah berbagai pendekatan terapi yang digunakan untuk menangani kecemasan, musik muncul sebagai metode non-farmakologis yang efektif dan relatif mudah diakses. Musik tidak hanya memberikan hiburan, tetapi juga terbukti memiliki dampak fisiologis dan psikologis yang signifikan terhadap pengurangan stres dan kecemasan. Secara ilmiah, musik dapat memengaruhi sistem saraf otonom, khususnya dengan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatik yang bertanggung jawab atas respons "*fight or flight*". Musik yang digunakan pada penerapan ini adalah jenis musik klasik *mozzart, bethoven, schubert, chopin, bach, rossini* yang merupakan musik dengan tempo lambat. Musik dengan tempo lambat dan harmoni yang tenang mampu menurunkan tekanan darah, detak jantung, dan kadar kortisol dalam darah, yang semuanya berperan dalam respons kecemasan (Thoma, La Marca, Brönnimann, Finkel, Ehlert, & Nater, 2013).

Musik adalah irama yang tersusun dalam waktu serta memiliki value seni yang dibantu oleh alat, dan digunakan dalam menggambarkan ide serta rasa dari komposer kepada penikmatnya. Musik dapat dikategorikan menjadi sebuah media untuk terapi ataupun pendekatan, dalam membantu individu yang dirasa mengalami hambatan secara fisik, perilaku maupun hambatan secara psikologis. Menurut studi sebelumnya, musik klasik sendiri digambarkan memiliki karakter tempo dan melodi yang lambat. Dengan unsur-unsur atau susunan seperti *pulse, tempo, pitch, dynamic, structure, timbre, texture,* dan *style* dengan begitu musik klasik menjadi dinamis. Dengan mendengar musik klasik sendiri dapat merangsang otak, terutama otak sebelah kanan dan juga dapat meningkatkan kreativitas, kecerdasan, serta meningkatkan konsentrasi dan daya ingat seseorang (Kurniawan, 2016; Melati & Suhadianto, 208).

Musik juga memengaruhi sistem limbik, bagian otak yang terlibat dalam pengolahan emosi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa mendengarkan musik dapat meningkatkan produksi dopamin dan serotonin, dua neurotransmiter yang berperan penting dalam suasana hati yang positif (Chanda & Levitin, 2013). Beberapa genre seperti musik klasik, instrumental, dan musik meditatif menunjukkan dampak yang lebih besar dalam mengurangi kecemasan dibandingkan genre dengan ritme cepat atau lirik emosional. Musik dari komponis seperti *mozart, debussy*, atau karya instrumental *ambient* sering digunakan dalam terapi. Banyak rumah sakit kini menyediakan sesi mendengarkan musik sebagai bagian dari terapi relaksasi prabedah dan pasca bedah. Berdasarkan literatur sebelumnya, kecemasan adalah emosi yang timbul dari sebuah tekanan ataupun stres dan bisa dialami oleh siapa saja atau bisa dikatakan lumrah atau biasa dialami oleh setiap orang, kecemasan juga digambarkan menjadi sebuah perasaan takut dan gugup dalam beberapa situasi ataupun keadaan realistis yang dirasa mengganggu dan mengancam (Yuspitasari & Dalimunthe, 2020).

Apri Budianto[1]*, Rizki Nugraha Agung[2], Iyar Siswandi[2] ,Yani Sofiani[2], Sandra Andini[3]

[1]Universitas Muhammadiyah Pringsewu
[2]Universitas Muhammadiyah Jakarta
[3]Rumah Sakit Umum Daerah Hi. Abdul Moloek Bandar Lampung
Korespondensi penulis: Apri Budianto *Email: apribudianto@umpri.ac.id

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.2417

Seseorang yang mengalami kecemasan biasanya menimbulkan emosi negatif yang muncul dalam situasi bahaya maupun stress yang memengaruhi sistem saraf simpatis, sehingga muncul perasaan tidak menyenangkan, dan dalam beberapa situasi pemulihannya akan lama hingga dapat berdampak pada kesehatan. Mendengar musik klasik menjadi terapi dalam mengurangi kecemasan melalui meta-analisis dalam 43 studi yang dilakukan rentan waktu tahun 2004-2013 dengan model efek acak, hasilnya menunjukkan terapi musik sangat efektif dalam menurunkan kecemasan hingga stress dan sangat berdampak positif bagi individu (Yuspitasari & Dalimunthe, 2020).

The world federation of music therapy (WFMT) mendefinisikan bahwa dengan melakukan terapi menggunakan musik, elemen yang ditimbulkan secara profesional dapat mengoptimalkan kualitas hidup dalam individu maupun kelompok dengan begitu terapi musik termasuk sarana intervensi dalam beberapa kondisi tertentu. Musik menjadi stimulus untuk mengurangi tekanan yang dialami oleh seseorang membuatnya merasa nyaman dan rileks dengan ritme musik, melodi yang muncul menjadi nilai tersendiri dalam memenuhi kebutuhan psikologis seseorang, sehingga tidak terlepas dari genre musik apa yang didengarkan. Oleh karena itu, musik dianggap sangat membantu mengubah suasana hati seseorang saat itu juga dan dapat membantu seseorang untuk beradaptasi dengan lingkungannya yang baru (Osmanoglu & Yilmaz, 2019).

Musik *mozart* dapat merangsang otak belahan kanan untuk meningkatkan kreativitas berpikir seseorang. Banyak penelitian terdahulu yang menggunakan musik *mozart* dalam menurunkan kecemasan, meningkatkan konsentrasi, bahkan meningkatkan kreativitas. Musik dapat memberikan getaran pada syaraf otak untuk melepaskan perasaan senang, bahagia, maupun sedih dan cemas. Kecemasan dapat dikurangi dengan memperdengarkan musik klasik. Salah satu jenis musik yaitu musik klasik dengan alunan yang sangat lembut dan juga dapat membuat seseorang merasakan ketenangan ketika mendengarkannya.

Musik klasik juga bermanfaat untuk menurunkan rasa kecemasan dan juga rasa stres dan musik klasik memiliki tangga nada harmoni yang dapat membuat seseorang juga nyaman untuk mendengarkannya. Musik klasik *mozart* menjadi salah satu jenis musik klasik yang digunakan pada penelitian ini. Jenis musik klasik ini dapat menjadi sarana bagi individu dalam menambah kecerdasan, mengurangi kecemasan, menjadi kreatif, serta menajamkan konsentrasi. Oleh karena itu, pada penelitian ini musik klasik *mozart* akan digunakan sebagai variabel yang memengaruhi kecemasan, apakah akan ada pengaruh atau tidak ada pengaruh dari musik klasik terhadap kecemasan. Terapi ini dapat digunakan sebagai pendekatan dalam membantu mahasiswa yang sedang mengalami beberapa hambatan seperti fisik, perilaku, dan psikologi. Terapi musik *mozart* ini juga memiliki pengaruh positif dalam proses penyembuhan serta memberikan rasa nyaman kepada partisipan.

Hal ini dikarenakan musik *mozart* sendiri memiliki alunan irama dan melodi yang cukup lembut menenangkan. Dari beberapa kelebihan inilah, seseorang dapat merasakan rileks dan juga tenang ketika mendengarkan hasil karya dari *mozart*. Musik klasik dapat meringankan kecemasan karena ketika mendengarkan musik klasik, harmonisasi musik klasik yang diterima melalui telinga akan melewati bagian dalam telinga dan melewati saraf koklearis menuju ke otak sehingga memberikan perubahan pada perasaan. Perubahan pada perasaan terjadi karena harmonisasi musik klasik telah menjangkau bagian kiri pada korteks serebral. Dari korteks serebral harmonisasi musik akan menuju ke hipokampus dan mengirimkan sinyal musik ke amigdala setelahnya akan diteruskan ke hipotalamus, kemudian akan dilanjutkan menuju sistem saraf otonom. Ada 2 jenis sistem saraf otonom, yakni sistem saraf simpatik dan sistem saraf parasimpatik. Ketenangan, kontraksi dan relaksasi organ dapat diperoleh dari 2 saraf tersebut dan akan memicu rasa ketenangan akibat dari relaksasi yang merancang pusat rasa.

Mendengar musik klasik mozart juga dapat memengaruhi pikiran dan emosi karena memberikan ketenangan dan kedamaian pada saat sedang melakukan aktivitas, sekaligus mengurangi tekanan akibat stres, cemas dan sebagainya.

Apri Budianto[1]*, Rizki Nugraha Agung[2], Iyar Siswandi[2] ,Yani Sofiani[2], Sandra Andini[3]

[1]Universitas Muhammadiyah Pringsewu
[2]Universitas Muhammadiyah Jakarta
[3]Rumah Sakit Umum Daerah Hi. Abdul Moloek Bandar Lampung
Korespondensi penulis: Apri Budianto *Email: apribudianto@umpri.ac.id

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.2417

Mendengar musik klasik mozart dalam keadaan mediatif pada otak akan muncul gelombang alpha akan membuat individu merasa tenang, sehingga dapat disimpulkan bahwa pada saat mendengar musik klasik mozart ini, seseorang akan merasa lebih tenang dan kondisi psikisnya bisa lebih rileks. Hasil penelitian sistematik review pada lansia gagal ginjal (hemodialisis) juga menyimpulkan, bahwa penerapan *music therapy* sangat efektif sebagai intervensi non-farmakologis, aman, mudah, dan meningkatkan kepuasan pasien.

SIMPULAN

Terapi musik dapat menurunkan kecemasan pada partisapan hemodialisis, diaplikasikan secara sistematis dan didukung oleh bukti ilmiah untuk menurunkan kecemasan terapi musik memiliki efek positif terhadap kecemasan pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani pemasangan akses vena /CDL.

SARAN

Penelitian lanjutan perlu mengeksplorasi lebih jauh mekanisme fisiologis maupun psikologis dari penerapan terapi musik, serta mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti nyeri, kualitas tidur, tingkat depresi, dan kepatuhan terhadap pengobatan yang mungkin berpengaruh terhadap tingkat kecemasan pada pasien hemodialis yang akan menjalani pemasangan akses vena/CDL pertama kali.

DAFTAR PUSTAKA

Annisa, F., & Suhermanto, D. (2019). Relation between family support and anxiety in preoperative patients in indonesia. *In International Conference of Kerta Cendekia Nursing Academy* (Vol. 1, No. 1).

Burrai, J., Roma, P., Barchielli, B., Biondi, S., Cordellieri, P., Fraschetti, A., & Giannini, A. M. (2020). Psychological and emotional impact of patients living in psychiatric treatment communities during Covid-19 lockdown in Italy. *Journal of Clinical Medicine,* 9(11), 3787.

Cahyani, A. A. A. E., Parwati, P. A., Asdiwinata, I. N., Subhaktiyasa, P. G., & Rahayu, L. (2024). Hubungan kadar hemoglobin dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik di Prodia Indramayu. *Tropis: Jurnal Riset Teknologi Laboratorium Medis*, 1(2).

Chanda, M. L., & Levitin, D. J. (2013). The neurochemistry of music. *Trends in cognitive sciences*, 17(4), 179-193.

Ćwiek, A., Kreiman, J., & Fuchs, S. (2025). Introduction to the Special Issue on Iconicity and Sound Symbolism. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 157(5), 3806-3813.

Daniel Tony, E. S., Loumingou, R. M., & Ondouma, P. M. (2025). Screening for Chronic Kidney Disease in the Adult Population of Brazzaville (Congo), *J Clin Nephrol Ren Care*, 11, 100.

Indonesian Renal Registry. (2020). 13th Annual Report Of Indonesian Renal Registry 2020. Diakses Dari: https://www.indonesianrenalregistry.org/media/laporan%20IRR%202020.pdf

Kamil, K., & Putri, A. A. E. (2022). Pemeriksaan Ureum dan Kreatinin Menggunakan Automated Chemistry Analyzer Biolis 24i Premium di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Jurnal Teknologi Laboratorium Medik Borneo,* 2(1), 45-53.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Nasional Riskesdas 2018. Diakses Dari: https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan%20Riskesdas%202018%20Nasional.pdf

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021. Diakses Dari: https://kemkes.go.id/app_asset/file_content_download/Profil-Kesehatan-Indonesia-2021.pdf

Apri Budianto[1]*, Rizki Nugraha Agung[2], Iyar Siswandi[2] ,Yani Sofiani[2], Sandra Andini[3]

[1]Universitas Muhammadiyah Pringsewu
[2]Universitas Muhammadiyah Jakarta
[3]Rumah Sakit Umum Daerah Hi. Abdul Moloek Bandar Lampung
Korespondensi penulis: Apri Budianto *Email: apribudianto@umpri.ac.id

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.2417

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023. Diakses Dari: https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/hasil-ski-2023/

Kurniawan, D. (2016). Penggunaan media musik sebagai aspek pendukung dalam pembelajaran seni budaya di SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, *5*(1).

Li, J., & Gong, X. (2023). Bibliometric and visualization analysis of kidney repair associated with acute kidney injury from 2002 to 2022. *Frontiers in Pharmacology*, *14*, 1101036.

Melati, I. S., & Suhadianto, S. (2018). Efektivitas musik Mozart untuk meningkatkan kreativitas verbal. *Persona: Jurnal Psikologi Indonesia*, *7*(1), 69-78.

Osmanoglu, D. E., & Yilmaz, H. (2019). The effect of classical music on anxiety and well-being of university students. *International Education Studies*, *12*(11), 18-25.

Riehl-Tonn, V. J., MacRae, J. M., Dumanski, S. M., Elliott, M. J., Pannu, N., Schick-Makaroff, K., & Ahmed, S. B. (2024). Sex and gender differences in health-related quality of life in individuals treated with incremental and conventional hemodialysis. *Clinical Kidney Journal*, *17*(10), sfae273.

Setiawan, H., & Fitriani, D. (2023). Pengaruh pemberian eritropoietin terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD balaraja. *Journal Of Medical Surgical Concerns,* 3(1), 11-20.

Syailla, F., & Budhiana, J. (2024). The Relationship between Family Support and Self-Efficacy in Chronic Kidney Failure Patients in the Hemodialysis Room. *HealthCare Nursing Journal,* 6(1), 134-141.

Tabib, M., Abdeljaoued-Tej, I., & Raouafi, H. (2024). Enhancing Large Language Models with Retrieval Augmented Generation for a Trusted Help Desk Solution. In *International Conference on Artificial Intelligence, Security and Networking* (pp. 31-45).

Thoma, M. V., La Marca, R., Brönnimann, R., Finkel, L., Ehlert, U., & Nater, U. M. (2013). The effect of music on the human stress response. *PloS one*, 8(8), e70156.

Trijayani, N. K. N. (2020). *Hubungan Asupan Protein Dengan Status Gizi Dan Kadar Hemoglobin Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di RSD Mangusada Badung* (Doctoral dissertation, Poltekkes Denpasar).

World Health Organization. (2021). Reducing the burden of noncommunicable diseases through promotion of kidney health and strengthening prevention and control of kidney disease. Diakses Dari: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA78/A78_R6-en.pdf

World Health Organization. (2025). Reducing the burden of noncommunicable diseases through promotion of kidney health and strengthening prevention and control of kidney disease. Diakses Dari: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB156/B156_CONF6-en.pdf

Yuliawati, A. N., Ratnasari, P. M. D., Dewi, N. K. K., & Priyanti, I. G. A. P. (2023). Kontribusi Karakteristik Pasien Gagal Ginjak Kronik dengan Hemodialisis pada Pengetahuan dan Kepatuhan Pengobatan. *Jurnal Farmasi Indonesia*, *20*(2), 89-102.

Yuspitasari, R., & Dalimunthe, R. Z. (2020). The effect of using music classic (Mozart) towards student anxiety before the exams. *Journal of Family Sciences*, 5(1), 47-56.

Apri Budianto[1]*, Rizki Nugraha Agung[2], Iyar Siswandi[2] ,Yani Sofiani[2], Sandra Andini[3]

[1]Universitas Muhammadiyah Pringsewu
[2]Universitas Muhammadiyah Jakarta
[3]Rumah Sakit Umum Daerah Hi. Abdul Moloek Bandar Lampung
Korespondensi penulis: Apri Budianto *Email: apribudianto@umpri.ac.id

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v19i12.2417