



---

**PENGARUH TERAPI MUSIK ‘WEIGHTLESS’ TERHADAP KECEMASAN PASIEN PRE OPERATIF DALAM PERSPEKTIF KEPERAWATAN**

**Kurnia Harli\*, Irfan, Siti Fatima Azzahra**

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Sulawesi Barat, Jalan Prof. Dr. Baharuddin Lopa, S.H, Talumung, Majene, Sulawesi Barat 91412, Indonesia

\*[kurnia\\_harli@unsulbar.ac.id](mailto:kurnia_harli@unsulbar.ac.id)

**ABSTRAK**

Kecemasan merupakan salah satu masalah yang sering dialami oleh pasien pre-operatif, yang dapat berdampak pada kondisi psikologis dan fisiologis pasien selama masa perioperatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh terapi musik Weightless terhadap kecemasan pasien pre-operatif dalam perspektif keperawatan. Penelitian ini menggunakan desain quasi-experiment dengan pendekatan time series. Sebanyak 16 pasien pre-operatif elektif berusia  $\geq 17$  tahun menjadi responden. Tingkat kecemasan diukur menggunakan instrumen Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-A) versi Bahasa Indonesia. Analisis data dilakukan menggunakan uji Friedman dan uji post hoc Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan signifikan pada tingkat kecemasan pasien setelah diberikan terapi musik Weightless ( $p < 0,05$ ). Responden yang sebelumnya mengalami kecemasan berat, setelah intervensi terapi musik Weightless, mayoritas tidak mengalami kecemasan. Hasil ini menunjukkan bahwa terapi musik Weightless dapat menjadi alternatif nonfarmakologis yang efektif untuk mengurangi kecemasan pre-operatif.

Kata kunci: kecemasan; keperawatan; pre-operatif; terapi music; weightless

***THE EFFECT OF ‘WEIGHTLESS’ MUSIC THERAPY ON PRE-OPERATIVE PATIENT ANXIETY FROM A NURSING PERSPECTIVE***

**ABSTRACT**

*Anxiety is one of the problems often experienced by pre-operative patients, which can affect the psychological and physiological conditions of patients during the perioperative period. This study aims to evaluate the effect of Weightless music therapy on pre-operative patient anxiety from a nursing perspective. This study used a quasi-experimental design with a time series approach. A total of 16 elective pre-operative patients aged  $\geq 17$  years became respondents. Anxiety levels were measured using the Indonesian version of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-A) instrument. Data analysis was performed using the Friedman test and the Wilcoxon post hoc test. The results showed a significant decrease in patient anxiety levels after being given Weightless music therapy ( $p < 0.05$ ). Respondents who previously experienced severe anxiety, after the Weightless music therapy intervention, the majority did not experience anxiety. These results suggest that Weightless music therapy can be an effective non-pharmacological alternative to reduce pre-operative anxiety.*

*Keywords: anxiety; music therapy; nursing; pre-operative; weightless*

**PENDAHULUAN**

Kecemasan merupakan masalah yang sering dialami oleh pasien pre-operatif. Kecemasan terjadi sebagai antisipasi terhadap ancaman. Secara global, sekitar 48% pasien pre-operatif mengalami kecemasan (Abate et al., 2020). Beberapa penelitian melaporkan bahwa prevalensi kecemasan pre-operatif berkisar antara 60% hingga 92% (Kumar et al., 2019). Di negara berkembang, prevalensi kecemasan pre-operatif mencapai 55,7%, dan prevalensi tertinggi tercatat di wilayah Asia yang mencapai 62,9% (Bedaso et al., 2022). Faktor-faktor yang memengaruhi kecemasan pre-operatif meliputi persepsi individu tentang prosedur pembedahan, jenis operasi, pengalaman operasi sebelumnya, usia, jenis kelamin, dan tingkat nyeri (Gu et al., 2023).

Kecemasan pre operatif biasanya berkaitan dengan prosedur atau tindakan yang harus dijalani pasien, serta ancaman keselamatan akibat prosedur atau tindakan pembedahan dan anestesi (Mulki et al., 2020). Kecemasan Pre operatif dapat berdampak pada masa perioperative, baik pra operatif, intra operatif, maupun post operatif. Pada masa pra operatif, kecemasan dapat berdampak pada penundaan pelaksanaan operasi sehingga dapat menyebabkan tertundanya waktu penanganan yang terbaik untuk pasien. Kemudian pada masa intra operatif, kecemasan dapat berdampak pada peningkatan penggunaan dosis anestesi selama operasi karena terjadinya resistensi anestesi (Ji et al., 2022). Selain itu kecemasan pre operatif juga berdampak pada hemodinamik masa intra operatif pasien. Pada penelitian yang dilakukan oleh Tadesse et al., (2022) menunjukkan bahwa kecemasan pre operatif mempengaruhi nilai tekanan darah dan detak jantung pasien sebelum tiba di ruang operasi dan selama anestesi, dimana kecemasan ini dapat meningkatkan *Mean Arterial Pressure* (MAP), tekanan darah sistolik, serta detak jantung pasien. Dampak lainnya seperti nyeri pasca operasi, kepuasan pasien yang rendah, masa perawatan di rumah sakit yang memanjang, dan insiden mual dan muntah serta pusing secara signifikan lebih tinggi pada pasien dengan kecemasan pre operatif (Gu et al., 2023). Penelitian lain menyebutkan bahwa dampak kecemasan pre operatif antara lain dapat menyebabkan infark miokard akut, gagal jantung, edema paru, kualitas hidup yang buruk, serta meningkatkan risiko infeksi (Abate et al., 2020).

Manajemen terkait kecemasan pre operatif ini dapat dilakukan melalui manajemen farmakologis maupun nonfarmakologis. Pada manajemen nonfarmakologis beberapa intervensi telah terbukti efektif mengurangi tingkat kecemasan pasien pre operatif diantaranya dengan pendekatan *patient-centered care*, pendidikan kesehatan berbasis kebutuhan, dan intervensi audiovisual (Abate et al., 2020). Terapi musik merupakan intervensi keperawatan yang dapat digunakan dalam perawatan pasien pre operatif sebagai metode nonfarmakologis yang secara signifikan memiliki dampak pada kesejahteraan psikis dan fisiologis pasien. Beberapa hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa musik dapat digunakan sebagai intervensi komplementer untuk mengurangi stress dan kecemasan serta meningkatkan kemampuan pasien dalam mengatasi stress (Doan & Blitz, 2020). Hal ini terjadi karena musik dapat memicu sistem saraf parasimpatis dan mengurangi aktivitas saraf simpatis sehingga kecemasan dapat berkurang dan membantu pasien menjadi lebih rileks secara emosional maupun fisik (Jia et al., 2016).

Pada berbagai penelitian lain genre musik yang digunakan pada terapi musik yang diberikan adalah genre musik instrumental maupun musik menggunakan vocal, seperti musik klasik barat, *lullaby*, musik Turki, *soft melodies*, musik sesuai pilihan, dan musik klasik India (Chakravarty et al., 2022). Musik instrumental menjadi salah satu pilihan jenis musik yang digunakan untuk mengatasi kecemasan dan mengurangi nyeri pada pasien perioperative (Hunter et al., 2023). Salah satu musik instrumental yang dirancang khusus untuk mengatasi kecemasan, tekanan darah, detak jantung pasien, dan merupakan lagu yang paling menenangkan di dunia yaitu lagu '*weightless*' oleh Marconi Union (Graff et al., 2019). Band Marconi Union bekerja sama dengan terapis suara dalam pembuatan lagu tersebut. Lagu ini merupakan hasil kerja sama peneliti dan ahli musik dengan durasi 8 menit dan melodi yang tidak berulang serta tempo yang melambat dari 60 *beat per minute* (BPM) menjadi 50 BPM (Groarke et al., 2020). Salah satu penelitian menunjukkan bahwa mendengarkan musik efektif dapat menginduksi relaksasi, menurunkan detak jantung, dan *weightless* menghasilkan efek relaksasi tertinggi yaitu sebesar 73% dibandingkan terapi pijat (67%) dan musik relaksasi lainnya (62%) (The MindLab, 2012). Terapi musik *weightless* dan aroma terapi secara signifikan dapat mereduksi kecemasan, namun tidak ada perbedaan signifikan antara keduanya (Kent et al., 2014). Selain itu, tidak ada

perbedaan yang signifikan antara pemberian midazolam dan terapi musik baik dalam hal mereduksi kecemasan, kepuasan pasien, maupun kepuasan dokter (Graff et al., 2019).

Dalam manajemen kecemasan pre operatif perawat sangat berperan terutama dalam peran pemberi edukasi dan pemberi asuhan keperawatan. Perawat harus melakukan *assessment* pre operatif untuk memastikan pasien cocok dengan prosedur yang akan dilakukan, serta memastikan kebutuhan psikologis mereka terpenuhi (Pritchard, 2009). Menurut Pritchard (2009) berdasarkan model sistem Neuman, terdapat 3 langkah pencegahan dalam kecemasan pre operatif pasien yaitu *Primary Prevention* (memberikan pendidikan pre operatif), *Secondary Prevention* (mengobati gejala fisik yang muncul serta memberikan dukungan pada tingkat psikologis pasien), dan *Tertiary Prevention* (memberikan dukungan dan membantu pasien beradaptasi dengan perawatannya sehingga pasien dapat menerima kondisinya).

Namun, penelitian terkait penerapan terapi musik *Weightless* dari perspektif keperawatan masih sangat terbatas. Sebagian besar penelitian sebelumnya berfokus pada populasi umum tanpa mempertimbangkan peran perawat sebagai pemberi edukasi dan pendukung psikologis pasien. Selain itu, studi di negara berkembang, terutama yang menggunakan pendekatan berbasis model sistem Neuman, masih jarang ditemukan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh terapi musik *Weightless* terhadap kecemasan pasien pre-operatif, dengan menyoroti peran perawat dalam memberikan edukasi dan dukungan psikologis. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baru bagi pengembangan intervensi nonfarmakologis berbasis keperawatan untuk manajemen kecemasan pre-operatif.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis *quasi experiment* menggunakan desain *time series* untuk menganalisis tingkat kecemasan pasien pre-operatif sebelum, sesudah perlakuan pertama, dan sesudah perlakuan kedua. Teknik sampling yang digunakan adalah metode *non-probability sampling* dengan pendekatan *Consecutive Sampling*. Sedangkan untuk kriteria sampel yaitu pasien pre operatif elektif yang mengalami kecemasan, berusia  $\geq 17$  tahun, tidak memiliki gangguan pendengaran, dan bersedia menjadi responden. Sampel yang diambil sebanyak 16 responden pada bulan Mei sampai juni tahun 2024 di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kabupaten Majene. Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS-A) Versi Bahasa Indonesia yang sudah melalui uji validitas dan reabilitas untuk mengukur tingkat kecemasan pasien pre operatif (Tiksnadi et al., 2023). Nilai ICC HADS-Indonesia secara keseluruhan adalah 0,98.

Terdapat korelasi positif yang signifikan antara subskala kecemasan HADS-Indonesia dengan SAS Zung ( $r_s = 0,45$ ,  $p = 0,030$ ) dan antara subskala depresi HADS-Indonesia dengan SDS Zung ( $r_s = 0,58$ ,  $p < 0,001$ ). Statistik Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ( $KMO = 0,89$ ) dan uji sferisitas Bartlett ( $\chi^2 (91, N = 200) = 1052,38$ ,  $p < 0,001$ ) menunjukkan jumlah sampel yang memadai untuk EFA. Kesamaan semua item adalah  $> 0,40$  dan korelasi antar-item rata-rata adalah 0,36. EFA menghasilkan solusi 2 faktor yang menjelaskan 50,80% (40,40% + 10,40%) dari total varians. Semua item dari HADS asli dipertahankan, termasuk subskala aslinya. Subskala HADS-Anxiety yang diadaptasi terdiri dari tujuh item ( $\alpha=0,85$ ), dan subskala HADS-Depression terdiri dari tujuh item ( $\alpha=0,80$ ). Pengolahan data menggunakan aplikasi SPSS dengan menggunakan uji *friedman* untuk membandingkan perbedaan dalam tingkat kecemasan sebelum, setelah intervensi pertama, dan setelah intervensi kedua. Kemudian untuk melihat secara rinci perbandingan antar kelompok, peneliti menggunakan uji *post hoc Wilcoxon*. Uji ini akan memberikan informasi tentang perubahan yang signifikan pada tingkat kecemasan seiring dengan pemberian terapi musik *weightless*.

## HASIL

Tabel 1.  
 Frekuensi Distribusi Karakteristik Responden Jenis Kelamin, Usia, Tingkat Pendidikan, Riwayat Operasi dan Jenis Operasi (n=16)

Variabel	Kategori	f	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	7	43.8
	Perempuan	9	56,3
Usia	Remaja Akhir	5	31.3
	Dewasa Awal	3	18.8
	Dewasa Akhir	3	18.8
	Lansia Akhir	3	18.8
	Manula	2	12.4
Tingkat Pendidikan	Tidak sekolah	1	6.3
	SD/ Sederajat	5	31.3
	SMA/Sederajat	7	43.8
	S1	3	18.8
Riwayat Operasi	Ada	5	31.3
	Tidak Ada	11	68.8
Jenis Operasi	Operasi Minor	4	25
	Operasi Mayor	2	12.5
	Operasi Khusus	10	62.5

Berdasarkan tabel 1 pasien pre operatif yang mengalami kecemasan mayoritas berjenis kelamin perempuan yaitu sebesar 56,3%. Mayoritas usia remaja akhir pasien pre operatif yang mengalami kecemasan dengan presentase sebesar 31.3%, sedangkan pada usia lainnya memiliki presentase yang hampir sama satu sama lain. Karakteristik pendidikan responden sangat variatif, namun kebanyakan pendidikan responden berada pada tingkat SMA/Sederajat yaitu sebesar 43.8%. Mayoritas pasien pre operatif yang memiliki kecemasan tidak memiliki riwayat operasi sebelumnya yaitu sebesar 68.8% dengan jenis operasi mayoritas responden adalah operasi khusus sebesar 62.5%.

Tabel 2.  
 Distribusi Tingkat kecemasan pasien pre operasi sebelum intervensi terapi Musik *weightless*

Tingkat kecemasan	f	%
Ringan	11	68.8
Sedang	2	12.5
Berat	3	18.8

Pada tabel 2 di atas, mayoritas tingkat kecemasan pasien pre operatif sebelum diberikan intervensi berada pada tingkat kecemasan ringan yaitu sebesar 68.8% (11 orang). Perbedaan jumlah responden yang memiliki kecemasan sedang dan berat dengan responden yang memiliki kecemasan ringan cukup besar, dimana responden yang memiliki kecemasan sedang sebesar 12.5% (2 orang) dan kecemasan berat sebesar 18.8% (3 orang).

Tabel 3.  
 Distribusi tingkat kecemasan pasien pre operasi setelah intervensi

Kategori Waktu	Kategori kecemasan	f	%
Sehari sebelum operasi	Tidak cemas	14	87.5
	Ringan	1	6.3
	Sedang	1	6.3
	Berat	-	-
1 jam sebelum operasi	Tidak cemas	12	75
	Ringan	2	12.5
	Sedang	2	12.5
	Berat	-	-

Berdasarkan tabel 3 pada pengukuran tingkat kecemasan responden yang dilakukan sehari sebelum operasi setelah diberikan intervensi musik *weightless* persentase pasien tertinggi berada pada tingkat tidak mengalami kecemasan yaitu sebesar 87.5%. Sedangkan persentase kecemasan ringan menurun secara signifikan menjadi 6.3%. Selain itu, tidak ada lagi responden yang memiliki tingkat kecemasan berat.

Pengukuran tingkat kecemasan setelah intervensi musik *weightless* yang dilakukan pada 1 jam sebelum operasi mayoritas responden tidak cemas mengalami penurunan dibandingkan pengukuran sebelumnya yakni menjadi 75%. Namun responden yang tidak mengalami kecemasan tetap menjadi mayoritas. Sedangkan untuk persentase tingkat kecemasan ringan dan sedang naik menjadi 12.5%.

Tabel 4.

Analisis pengaruh terapi musik *weightless* terhadap tingkat kecemasan pasien pre operasi menggunakan uji *friedman*

		Tingkat Kecemasan				Total	Nilai <i>p</i>
		Tidak Cemas	Ringan	Sedang	Berat		
Terapi Musik <i>Weightless</i>	Pre test	0	11	2	3	16	0.000
	Post test (sehari sebelum op)	14	1	1	0	16	
	Post test (1 jam sebelum op)	12	2	2	0	16	

Berdasarkan tabel 4 nilai *p* hasil uji *friedman* menunjukkan nilai  $<0.05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rerata tingkat kecemasan responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik *weightless*. Selain itu, dapat dilihat bahwa 3 orang yang memiliki kecemasan berat pada saat sebelum intervensi mengalami penurunan tingkat kecemasan setelah diberikan intervensi musik *weightless*. Sedangkan untuk tingkat kecemasan ringan dan kecemasan sedang mengalami penurunan pada pengukuran sehari sebelum operasi, namun kembali naik pada pengukuran tingkat kecemasan satu jam sebelum operasi meskipun kenaikannya tidak signifikan

Tabel 5.

Analisis perbandingan pre test dan post test tingkat kecemasan pasien pre operatif sebelum operasi menggunakan terapi musik *weightless* dengan uji *post hoc Wilcoxon*

		Post test (sehari sebelum op)					Total	Nilai <i>p</i>
		Tidak cemas	Ringan	Sedang	Berat	Total		
Pre test	Ringan	9	1	1	0	11	0.001	
	Sedang	2	0	0	0	2		
	Berat	3	0	0	0	3		
		Post test (1 jam sebelum op)					Total	Nilai <i>p</i>
		Tidak cemas	Ringan	Sedang	Berat	Total		
Pre test	Ringan	9	1	1	0	11	0.001	
	Sedang	2	0	0	0	2		
	Berat	1	1	1	0	3		

Berdasarkan tabel 5 nilai *p* dari hasil uji *pos hoc wilcoxon* adalah  $<0.05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tingkat kecemasan responden yang signifikan antara sebelum diberikan intervensi musik *weightless* dan setelah diberikan intervensi pada sehari sebelum operasi. Selain itu, dapat dilihat bahwa terdapat 9 pasien yang sebelumnya mengalami kecemasan ringan setelah diberikan intervensi musik *weightless* menjadi tidak cemas. Kemudian untuk semua pasien yang sebelumnya mengalami kecemasan sedang dan kecemasan berat setelah diberikan intervensi menjadi tidak mengalami kecemasan. Berdasarkan tabel 5 juga menunjukkan nilai *p* dari hasil uji *pos hoc wilcoxon* yaitu  $<0.05$ . Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat kecemasan responden sebelum diberikan intervensi musik *weightless* dan setelah diberikan intervensi pada satu jam sebelum operasi. Selain itu, 3 responden yang memiliki kecemasan berat sebelum diberikan intervensi menurun menjadi masing-masing tidak cemas, kecemasan ringan, dan kecemasan sedang pada pengukuran tingkat kecemasan satu jam sebelum operasi.

Tabel 6.

Analisis perbandingan post test tingkat kecemasan pasien pre operatif sehari sebelum operasi dan satu jam sebelum operasi menggunakan terapi musik *weightless* dengan uji *post hoc Wilcoxon*

		Post test (1 jam sebelum op)					Total	Nilai <i>p</i>
		Tidak cemas	Ringan	Sedang	Berat	Total		
Post test (sehari sebelum op)	Tidak cemas	12	1	1	0	14	0.181	
	Ringan	0	1	0	0	1		
	Sedang	0	0	1	0	1		
	Berat	0	0	0	0	0		

Berdasarkan tabel 6 nilai *p* dari hasil uji *pos hoc wilcoxon* adalah  $>0.05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara tingkat kecemasan responden setelah intervensi yang dilakukan pada satu hari sebelum operasi dengan tingkat kecemasan responden setelah intervensi yang dilakukan pada satu jam sebelum operasi. Terdapat 2 responden yang sebelumnya tidak mengalami kecemasan naik menjadi kecemasan ringan dan sedang. Selain itu, terdapat masing-masing 1 responden

yang tetap berada pada tingkat kecemasan ringan dan kecemasan sedang baik setelah diberikan intervensi pada satu hari sebelum operasi maupun satu jam sebelum operasi.

## PEMBAHASAN

Tingkat kecemasan pasien pre operatif sebelum diberikan terapi musik *weightless* mayoritas berada pada tingkat kecemasan ringan. Banyaknya responden yang mengalami tingkat kecemasan ringan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti usia, jenis operasi yang akan dijalani oleh responden. Selain itu, jenis kelamin, riwayat operasi, serta pendidikan juga mempengaruhi kecemasan pasien pre operatif. Berdasarkan hasil penelitian usia berbanding terbalik dengan responden yang mengalami kecemasan, yakni semakin bertambah umur semakin rendah tingkat kecemasan. Ketika wawancara dengan responden yang memiliki usia lebih tua nampak lebih tenang dibandingkan responden yang lebih muda. Seiring bertambahnya usia maka semakin bertambah pengalaman dan pengetahuan seseorang, sehingga pemahaman dan cara pandangnya terhadap suatu hal lebih matang (Putri et al., 2022). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Marbun et al., (2023) bahwa pertambahan umur seseorang akan menambah kedewasaan dalam berpikir dan bertindak sehingga tingkat kecemasan akan berkurang.

Faktor kedua yang mempengaruhi adalah jenis operasi. Dari hasil penelitian terlihat bahwa dua pertiga dari jumlah responden akan menjalani operasi khusus, dibandingkan operasi mayor dan minor. Besar kecilnya operasi meningkatkan tingkat risiko bagi pasien yang menjalaninya sehingga sehingga dapat menimbulkan dampak psikologis seperti kecemasan. Hal ini dikarenakan oleh persepsi takut terhadap operasi yang akan dijalani (Sugiartha et al., 2021). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Marbun et al., (2023) bahwa terdapat hubungan antara jenis operasi dengan tingkat kecemasan pasien operasi, yang dimana pada penelitian tersebut dari 18 responden yang akan menjalani operasi mayor terdapat 9 responden yang mengalami kecemasan berat

Selain itu, faktor yang mempengaruhi kecemasan pada pasien pre operatif adalah jenis kelamin dan riwayat operasi sebelumnya. Pada penelitian ini perempuan lebih banyak mengalami kecemasan pre operatif dibandingkan laki-laki. Sedangkan untuk karakteristik riwayat operasi lebih dari dua pertiga responden tidak memiliki riwayat operasi sebelumnya. Berdasarkan observasi peneliti pada responden perempuan, mereka lebih cenderung sangat berhati-hati terhadap pengalaman baru dan memiliki pemikiran yang berlebihan terhadap suatu tindakan. Oleh karena itu, tidak adanya riwayat operasi sebelumnya menjadi sangat berpengaruh terhadap kejadian kecemasan pre operatif, terutama jika respondennya adalah perempuan. Selain itu perempuan juga dianggap lebih sensitif sehingga stressor yang ada akan lebih mudah mempengaruhi perempuan dibandingkan laki-laki (Haniba et al., 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Marbun et al., (2023) mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan pre operatif yang didapatkan bahwa kecemasan pre operatif lebih banyak terjadi pada perempuan (88,5%) dibandingkan laki-laki (11,5%), dan tidak ada riwayat operasi sebelumnya (69.2%) dibandingkan pernah operasi (30.8%).

Kemudian jika dilihat dari segi pendidikan banyak hasil penelitian yang membuktikan bahwa semakin tinggi pendidikan maka pasien akan cenderung lebih mudah mengalami kecemasan (Ferede et al., 2022; Putri et al., 2022; Setyowati & Indawati, 2022). Hal ini dikarenakan mereka lebih mudah mengakses informasi pada berbagai sumber serta penerimaan informasi yang lebih cepat sehingga lebih mengerti keparahan penyakitnya. Namun pada penelitian ini responden yang memiliki pendidikan tinggi hanya sebanyak 3 responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian dari Sugiartha et al., (2021) yakni dari 70 pasien pre operatif yang mengalami kecemasan, hanya 5 responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi. Meskipun pada penelitian ini hanya terdapat 3 responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi, berdasarkan data penelitian dua dari tiga responden memiliki tingkat kecemasan yang terus meningkat.

Setelah pemberian terapi musik *weightless* pada responden terdapat penurunan tingkat kecemasan dibandingkan sebelum intervensi dilakukan. Penurunan tingkat kecemasan ini terjadi antara tingkat kecemasan sebelum dengan sesudah intervensi pada satu hari sebelum operasi dan tingkat kecemasan sebelum dengan setelah intervensi kedua yaitu pada satu jam sebelum operasi. Penurunan tingkat

kecemasan ini menandakan terapi musik *weightless* dapat mereduksi kecemasan pre operatif yang dirasakan oleh responden. Efek relaksasi musik *weightless* secara maksimal terlihat pada penurunan tingkat kecemasan 3 pasien pre operatif dengan kecemasan berat yang setelah diberikan terapi musik *weightless* kecemasannya mengalami penurunan menjadi tidak cemas.

Hal ini terjadi karena pada pasien pre operatif, kecemasan yang dirasakan disebabkan oleh prosedur atau tindakan yang harus dijalani pasien, ancaman keselamatan akibat prosedur atau tindakan pembedahan (Mulki et al., 2020). Dimana kecemasan yang dirasakan dijelaskan sebagai perasaan samar-samar dan tidak nyaman, yang mana sumbernya sering kali tidak spesifik dan tidak diketahui oleh individu namun akan menyebabkan kelainan hemodinamik sebagai akibat dari kerja saraf simpatis, parasimpatis dan rangsangan endokrin (Sigdel, 2015). Pada sistem saraf pusat terdapat mediator kecemasan yang diperkirakan berperan signifikan pada kecemasan yaitu norepinefrin, serotonin, dopamine, dan asam gamma-aminobutyric (GABA) (Chand & Marwaha, 2023). Terapi musik dapat merangsang pelepasan hormon serotonin yang kemudian diubah menjadi hormon melatonin yang memberikan efek relaksasi. Sehingga terapi musik dapat digunakan pada pasien dengan kecemasan agar pasien menjadi rileks dan dapat memajemen stress yang dihadapi. Hal ini terjadi karena musik dapat memicu sistem saraf parasimpatis dan mengurangi aktivitas saraf simpatis sehingga kecemasan dapat berkurang dan membantu pasien menjadi lebih rileks secara emosional maupun fisik (Jia et al., 2016).

Selain itu, musik *weightless* dapat menginduksi perasaan rileks dan menurunkan kecemasan dengan maksimal karena musik *weightless* memang merupakan hasil kerja sama antara peneliti dan ahli musik yang didesain untuk menurunkan kecemasan. Menurut (Ghetti, 2014) karakteristik musik yang sangat menenangkan adalah musik yang bertempo sekitar 60 BPM dan secara umum tidak memiliki lirik atau vocal. Hal ini sesuai dengan ciri musik *weightless* yang merupakan musik jenis instrument berdurasi 8 menit dan memiliki melodi yang tidak berulang serta tempo yang melambat dari 60 *beat per minute* (BPM) menjadi 50 BPM (Groarke et al., 2020).

Menurut observasi peneliti, rata-rata poin kecemasan yang menurun setelah pemberian terapi musik *weightless* adalah tingkat cemas yang dirasakan, perasaan gelisah sehingga harus terus bergerak seperti menggoyang-goyangkan kaki, serta perasaan berdebar-debar. Hal ini sesuai dengan indikasi musik *weightless* yang dapat menurunkan stress dan frekuensi detak jantung (Groarke et al., 2020). Salah satu penelitian menunjukkan bahwa mendengarkan musik efektif dapat menginduksi relaksasi, menurunkan detak jantung, dan *weightless* menghasilkan efek relaksasi tertinggi yaitu sebesar 73% dibandingkan terapi pijat (67%) dan musik relaksasi lainnya (62%) (The MindLab, 2012).

*Weightless* juga merupakan musik jenis instrument yang berdurasi 8 menit dan merupakan hasil kerja sama antara peneliti dan ahli musik yang memang didesain untuk menurunkan kecemasan. Menurut (Ghetti, 2014) musik yang sangat menenangkan memiliki karakteristik tempo sekitar 60 BPM dan secara umum tidak memiliki lirik atau vocal. Hal ini sesuai dengan karakteristik dari musik *weightless* yang memiliki melodi tidak berulang serta tempo yang melambat dari 60 *beat per minute* (BPM) menjadi 50 BPM (Groarke et al., 2020). Secara normal detak jantung saat istirahat berada pada rentang 60-100 BPM (Kemenkes, 2023). Tempo musik *weightless* yang dimulai dari 60 BPM yang mencerminkan detak jantung saat istirahat akan memandu detak jantung pendengarnya semakin melambat seiring penurunan tempo musik *weightless*. Musik *weightless* menggunakan teknik *entrainment* dalam komposisi musiknya yang akan membantu musik mempengaruhi detak jantung. Teknik *entrainment* mengacu pada proses ritme yang kuat dari musik dapat mempengaruhi ritme yang ada di dalam tubuh (misalnya detak jantung) sehingga ritme tubuh mengikuti ritme musik (Juslin, 2019). Hal ini didukung oleh hasil penelitian dari (Kim et al., 2018) teknik *entrainment* dapat meningkatkan respon relaksasi psikologis seseorang. Selain itu, di dalam musik *weightless* juga terdapat *nature sound* seperti suara tetesan air dan kicauan burung yang dapat mendekatkan pendengarnya dengan suasana alam.

Namun untuk tingkat kecemasan setelah intervensi pada sehari sebelum operasi dan satu jam sebelum operasi memiliki perbedaan tingkat kecemasan yang tidak signifikan. Hal ini dipengaruhi oleh tingkat kecemasan pasien yang lebih tinggi menjelang operasi. Sebagian besar pasien pre operatif elektif yang sedang menunggu operasi menunjukkan tingkat kecemasan yang tinggi (Nigussie et al., 2014), dimana

rata-rata skor median tingkat kecemasan satu jam sebelum operasi secara signifikan lebih tinggi dibandingkan 3 minggu sebelumnya (Kayabasi et al., 2021). Selain itu, sebelum pemberian terapi pada 1 jam sebelum operasi ini tidak dilakukan *pretest* kembali sehingga tidak diketahui bagaimana perbandingan pre dan *posttest* pemberian terapi musik *weightless* pada 1 jam sebelum operasi.

Musik *Weightless* merupakan salah satu musik yang dapat menurunkan kecemasan pendengarnya dari berbagai populasi. Tetapi pengaruh musik terhadap seseorang juga dapat dipengaruhi oleh selera genre masing-masing individu. Dampak dari musik pada seorang individu tidak hanya bergantung pada atribut musik yang dipilih namun juga bergantung pada riwayat serta preferensi musik dari pendengarnya (Ghetti, 2014). Berdasarkan penelitian yang dilakukan, didapatkan bahwa pemberian terapi musik *weightless* juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti perbedaan tipe genre yang disukai oleh responden misalnya dzikir. Hal ini juga berhubungan dengan kebiasaan serta kebutuhan psikologis dari masing-masing orang.

Berdasarkan model teori keperawatan yang dikemukakan oleh Neuman bahwa terdapat tiga langkah pencegahan dalam kecemasan pre operatif pasien yaitu *primary prevention*, *secondary prevention*, dan *tertiary prevention*. Pada *primary prevention* hal yang dapat dilakukan perawat adalah dengan memberikan pendidikan pre operatif kepada pasien. Sedangkan langkah yang kedua atau *secondary prevention* dilakukan dengan mengobati gejala fisik yang muncul serta memberikan dukungan pada tingkat psikologis pasien. Langkah yang terakhir yaitu *tertiary prevention* yang dilakukan dengan memberikan dukungan serta membantu pasien beradaptasi dengan perawatannya sehingga pasien dapat menerima kondisinya.

Berdasarkan teori tersebut, salah satu langkah pencegahan dalam kecemasan pre operatif pasien adalah *secondary prevention* yaitu mengobati gejala fisik yang muncul serta memberikan dukungan pada tingkat psikologis pasien. Salah satu terapi alternatif yang dapat digunakan untuk menurunkan tingkat kecemasan pasien adalah terapi musik *weightless* terutama pada sehari sebelum operasi, dengan memperhatikan preferensi musik pasien. Selain preferensi musik, perawat juga perlu memperhatikan kebutuhan spiritual pasien untuk memberikan dukungan tingkat psikologis yang cukup pada pasien. Hasil penelitian ini dapat membuktikan bahwa terapi musik *weightless* dapat menjadi alternatif terapi untuk menurunkan tingkat kecemasan responden pada satu hari sebelum operasi, namun pengaruhnya terhadap penurunan kecemasan pasien pre operatif pada 1 jam sebelum operasi masih memerlukan penelitian lebih lanjut.

## **SIMPULAN**

Terapi musik *weightless* dapat menjadi salah satu alternatif terapi untuk menurunkan tingkat kecemasan pasien pre operatif pada sehari sebelum operasi dengan memperhatikan preferensi musik pasien agar kebutuhan psikologis nya terpenuhi dengan baik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abate, S. M., Chekol, Y. A., & Basu, B. (2020). Global prevalence and determinants of preoperative anxiety among surgical patients: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Surgery Open*, 25, 6–16. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2020.05.010>
- American Psychiatric Association. (2022). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition DSM-5-TR. In *Textbook of Psychiatry for Intellectual Disability and Autism Spectrum Disorder* (fifth Edit). American Psychiatric Association Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-95720-3\\_23](https://doi.org/10.1007/978-3-319-95720-3_23)
- Bedaso, A., Mekonnen, N., & Duko, B. (2022). Prevalence and factors associated with preoperative anxiety among patients undergoing surgery in low-income and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 12(3), 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-058187>



- Chakravarty, R., Mehta, N., & Vir, D. (2022). Effect of Music Therapy on Oxygen Saturation Level: A Literature Review. *Harmonia: Journal of Arts Research and Education*, 22(1), 37–47. <https://doi.org/10.15294/harmonia.v22i1.36232>
- Doan, L. V., & Blitz, J. (2020). Preoperative Assessment and Management of Patients with Pain and Anxiety Disorders. *Current Anesthesiology Reports*, 10(1), 28–34. <https://doi.org/10.1007/s40140-020-00367-9>
- Ferede, Y. A., Bizuneh, Y. B., Workie, M. M., & Admass, B. A. (2022). “Prevalence and associated factors of preoperative anxiety among obstetric patients who underwent cesarean section”: A cross-sectional study. *Annals of Medicine and Surgery*, 74(2022), 103272. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103272>
- Ghetti, C. M. (2014). Music Therapy and Music-based Interventions for Surgery, Medical Procedures and Examinations. *Journal Medical Music Therapy*, 7(1), 1–10. [https://www.jstage.jst.go.jp/article/jmm/7/1/7\\_1/\\_article/-char/ja/](https://www.jstage.jst.go.jp/article/jmm/7/1/7_1/_article/-char/ja/)
- Graff, V., Cai, L., Badiola, I., & Elkassabany, N. M. (2019). Music versus midazolam during preoperative nerve block placements: A prospective randomized controlled study. *Regional Anesthesia and Pain Medicine*, 44(8), 796–799. <https://doi.org/10.1136/rapm-2018-100251>
- Groarke, J. M., Groarke, A. M., Hogan, M. J., Costello, L., & Lynch, D. (2020). Does Listening to Music Regulate Negative Affect in a Stressful Situation? Examining the Effects of Self-Selected and Researcher-Selected Music Using Both Silent and Active Controls. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 12(2), 288–311. <https://doi.org/10.1111/aphw.12185>
- Gu, X., Zhang, Y., Wei, W., & Zhu, J. (2023). Effects of Preoperative Anxiety on Postoperative Outcomes and Sleep Quality in Patients Undergoing Laparoscopic Gynecological Surgery. *Journal of Clinical Medicine*, 12(5). <https://doi.org/10.3390/jcm12051835>
- Haniba, S. W., Nawangsari, H., & Maunaturrahmah, A. (2018). Analisa Faktor-faktor terhadap Tingkat Kecemasan Pasien yang Akan Menjalani Operasi. *STIKES Insan Cendekia Media*, 1–23.
- Hunter, A. R., Heiderscheid, A., Galbally, M., Gravina, D., Mutwalli, H., & Himmerich, H. (2023). The Effects of Music-Based Interventions for Pain and Anxiety Management during Vaginal Labour and Caesarean Delivery: A Systematic Review and Narrative Synthesis of Randomised Controlled Trials. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(23). <https://doi.org/10.3390/ijerph20237120>
- Ji, W., Sang, C., Zhang, X., Zhu, K., & Bo, L. (2022). Personality, Preoperative Anxiety, and Postoperative Outcomes: A Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph191912162>
- Jia, T., Ogawa, Y., Miura, M., Ito, O., & Kohzuki, M. (2016). Music attenuated a decrease in parasympathetic nervous system activity after exercise. *PLoS ONE*, 11(2), 1–12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0148648>
- Juslin, P. N. (2019). Get Into the Groove: Rhythmic Entrainment. In P. N. Juslin (Ed.), *Musical Emotions Explained: Unlocking the Secrets of Musical Affect* (p. 0). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198753421.003.0019>

- Kayabasi, S., Cayir, S., & Hizli, O. (2021). The effects of intraday operation time on pain and anxiety of patients undergoing septoplasty. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 87(3), 310–314. <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2019.09.006>
- Kent, V., Hoos, L., Krueger, O., & Abbott, S. (2014). *Comparison of Essential Oils and Relaxing Music on Reducing Anxiety*.
- Kim, S., Gäbel, C., Aguilar-Raab, C., Hillecke, T. K., & Warth, M. (2018). Affective and autonomic response to dynamic rhythmic entrainment: Mechanisms of a specific music therapy factor. *The Arts in Psychotherapy*, 60, 48–54. <https://doi.org/10.1016/J.AIP.2018.06.002>
- Kumar, A., Dubey, P., & Ranjan, A. (2019). Assessment of Anxiety in Surgical Patients: An Observational Study. *Anesthesia: Essays and Researches*, 13(3), 503. [https://doi.org/10.4103/aer.aer\\_59\\_19](https://doi.org/10.4103/aer.aer_59_19)
- Marbun, P. R., Wibowo, T. H., & Safitri, M. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecemasan Pasien Pre Operasi di Rumah Sakit Umum St. Lucia Siborong-Borong. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 3(2), 677–692.
- Mulki, M. M., Ta'adi, & Sunarji, L. (2020). *efektivitas teknik relaksasi nafas dalam dan terapi musik terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien preoperasi*.
- Nigusie, S., Belachew, T., & Wolancho, W. (2014). Predictors of preoperative anxiety among surgical patients in Jimma University Specialized Teaching Hospital, South Western Ethiopia. *BMC Surgery*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2482-14-67>
- Pritchard, M. J. (2009). Managing anxiety in the elective surgical patient. *British Journal of Nursing*, 18 no.7, 416–419. <https://doi.org/10.1097/00075198-199708000-00006>
- Putri, S. B., Darmayanti, A., & Dewi, N. P. (2022). Hubungan Tingkat Kecemasan Preoperatif dengan Karakteristik Pasien di Kamar Operasi RSI Siti Rahmah. *Baiturrahmah Medical Journal*, 1(2), 11–25. <https://jurnal.unbrah.ac.id/index.php/brmj/article/view/995>
- Setyowati, L., & Indawati, E. (2022). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KECEMASAN PASIEN PRE OPERASI LAPARATOMI DI RSUD CILEUNGSI. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia p-ISSN:*, 7(8.5.2017), 19409–19421. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.36418/syntax-literate.v7i12.11303>
- Sigdel, Dr. S. (2015). Perioperative anxiety: A short review. *Global Anesthesia and Perioperative Medicine*, 1(4), 107–108. <https://doi.org/10.15761/gapm.1000126>
- Sugiarta, P. A., Juniarta, I. G. N., & Kamayani, M. O. A. (2021). Gambaran Kecemasan Pada Pasien Pra-Operasi Di Rsud Buleleng. *Coping: Community of Publishing in Nursing*, 9(3), 305. <https://doi.org/10.24843/coping.2021.v09.i03.p09>
- Tadesse, M., Ahmed, S., Regassa, T., Girma, T., & Mohammed, A. (2022). The hemodynamic impacts of preoperative anxiety among patients undergoing elective surgery: An institution-based prospective cohort study. *International Journal of Surgery Open*, 43(April), 100490. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2022.100490>
- The MindLab, L. C. (2012). *A Study Investigating the Relaxation Effects of the Music Track Weightless by Marconi Union*. <https://www.britishacademyofsoundtherapy.com/wp-content/uploads/2019/10/Mindlab-Report-Weightless-Radox-Spa.pdf>

Tiksnadi, B. B., Triani, N., Fihaya, F. Y., Turu'Allo, I. J., Iskandar, S., & Putri, D. A. E. (2023). Validation of Hospital Anxiety and Depression Scale in an Indonesian population: A scale adaptation study. *Family Medicine and Community Health*, *11*(2), 1–8. <https://doi.org/10.1136/fmch-2022-001775>.