



EFEKTIVITAS TERAPI MUSIK SUARA ALAM (*NATURE SOUNDS*) DAN AROMATERAPI LEMON (*CITRUS LEMON*) TERHADAP KECEMASAN PADA PASIEN PRE OPERASI KATARAK DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA LUMAJANG

Hendrawan Erik Kusnanto¹, Rizka Yunita², Nur Hamim³
^{1,2,3} Universitas Hafshawaty Zainul Hasan Probolinggo
*e-mail: hnedrawan@gmail.com

Abstract

Katarak adalah keadaan kekeruhan lensa yang terjadi akibat hidrasi lensa, denaturasi protein lensa. Salah satu pengobatan katarak adalah dengan operasi, dimana operasi merupakan tindakan yang dapat menimbulkan kecemasan. Penanganan untuk kecemasan pasien sebelum operasi katarak dengan pemberian terapi musik suara alam dan aromaterapi lemon.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas terapi musik suara alam dan aromaterapi lemon terhadap kecemasan. Penelitian ini menggunakan *quasi eksperiment* dengan rancangan *Group Pre Test and Post Test Two Group Design*. Sampel penelitian sebanyak 36 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling*. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kecemasan menggunakan lembar kuesioner APAIS (*Amsterdam Pre Operative Anxiety and Information Scale*). Analisa data menggunakan uji *Wilcoxon* dan *Mann Whitney Test*.

Berdasarkan hasil penelitian untuk kecemasan sebelum diberikan terapi musik suara alam memiliki nilai rata-rata 23,22 dan setelah diberikan terapi menjadi 19,22. Sementara itu, nilai rata-rata sebelum diberikan aromaterapi lemon adalah 25,72 dan setelah diberikan terapi berkurang menjadi 20,22. Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai $p = (0,000 < 0,05)$ dimana adanya pengaruh terapi musik suara alam dan aromaterapi lemon terhadap kecemasan pada pasien pre operasi katarak. Uji perbandingan efektivitas terapi musik suara dan aromaterapi menunjukkan nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* sebesar $0,086 > 0,05$ menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan pada kedua kelompok.

Terapi musik suara alam dan aromaterapi lemon dapat menjadi alternatif terapi non farmakologi yang efektif dalam mengurangi kecemasan sebelum menjalani operasi. Namun aromaterapi lemon lebih efektif menurunkan kecemasan dikarenakan adanya kandungan limonene yang memiliki sifat anti stres dan dapat menenangkan suasana hati.

Kata kunci : *Kecemasan, Terapi musik suara alam, Aromaterapi lemon*

1. PENGANTAR

Katarak merupakan kekeruhan lensa, yang berkembang secara bertahap dan mengurangi tajam penglihatan dengan menghalangi masuknya cahaya ke retina (Abid, 2018). Katarak juga tidak dapat dihindari siapapun dikarenakan penyebab utamanya adalah proses penuaan. Katarak biasanya terjadi sejak di usia muda 30 tahun sampai dengan 40 tahun, akibat asupan gizi dan nutrisi yang buruk (Sheeladevi et al., 2016). Namun, ada kemungkinan untuk katarak pada meraka yang lebih muda, yang disebabkan oleh cedera atau trauma mata. Ada juga katarak kongenital "bawaan dari lahir", yang disebabkan oleh ibu yang terinfeksi campak dan rubella saat mengandung. Namun, itu juga dapat disebabkan oleh keturunan, infeksi, masalah metabolik, diabetes, reaksi otot, dan lainnya (Sidarta Ilyas., 2014).

Pembedahan menjadi salah satu stressor bagi individu yang menjalaninya. Prosedur pembedahan akan menimbulkan krisis situasi berupa gangguan internal yang akan meningkatkan ketegangan dan kecemasan seseorang. Kecemasan adalah emosi yang ditandai dengan perasaan tegang, pikiran khawatir dan perubahan fisik seperti peningkatan tekanan darah. Orang dengan gangguan kecemasan biasanya memiliki pikiran mengganggu yang berulang dan menghindari situasi tertentu. Beberapa juga memiliki gejala fisik seperti berkeringat, gemetar, pusing atau detak jantung yang cepat. Kecemasan yang timbul pada pasien pre operasi katarak disebabkan oleh kekhawatiran tentang penglihatan yang tidak dapat pulih sepenuhnya setelah dilakukannya tindakan operasi, khawatir akan terjadinya komplikasi selama operasi

dan khawatir mengalami kebutaan setelah dilakukan tindakan operasi. Respon tubuh akibat kecemasan pada pasien pre operasi apabila tidak segera ditangani akan berdampak terhadap proses operasi salah satunya adalah peningkatan tekanan darah pasien. Apabila tekanan darah pasien naik dan tetap dilakukan operasi dapat mengganggu efek dari obat anastesi dan dapat menyebabkan pasien terbangun kembali ditengah-tengah operasi. (Dinaryanti & Astuti, 2023).

Terapi musik sudah terbukti berguna dalam proses penyembuhan karena dapat menurunkan rasa nyeri dan dapat membuat perasaan pasien menjadi rileks. Sebuah penelitian (Purwaningrum, 2018) menunjukkan bahwa intervensi suara berbasis alam dapat digunakan untuk menghilangkan kecemasan dan agitasi pasien yang memerlukan ventilator tanpa menyebabkan efek samping yang tidak diinginkan. Untuk manfaat jangka pendek, perawat dapat menggunakan intervensi ini untuk mencapai relaksasi. Ini memungkinkan perawat memberikan perawatan individu dan membantu pasien mengelola kecemasan mereka. Musik dapat merangsang sistem saraf pusat untuk menghasilkan endorfin, yang dapat menurunkan tekanan darah, denyut nadi, dan detak jantung serta menciptakan suasana yang menyenangkan, sehingga dapat mengurangi rasa takut dan cemas. Selain itu musik dapat memberikan perasaan yang positif dan meningkatkan mood sehingga secara otomatis dapat meningkatkan kemampuan memperbaiki diri secara klinis seperti nyeri dan kecemasan (Forooghy et al., 2015). Durasi pemberian musik yaitu 15-30 menit dapat menjadikan efek relaksasi, kemudian musik yang diperdengarkan selama 30 menit dapat

menimbulkan efek terapi, untuk mendapatkan efek terapeutik dari musik setidaknya harus diperdengarkan selama 30 menit (Purwaningrum, 2018)

Sedangkan aromaterapi adalah teknik pengobatan menggunakan minyak essential dari tumbuhan (Suriyati, 2015). Salah satu tanaman alternatif sebagai pengobatan aromaterapi adalah lemon (*Citrus Lemon*). Aromaterapi lemon (*Citrus Lemon*) bekerja merangsang sel saraf penciuman dan mempengaruhi sistem kerja limbik dengan cara meningkatkan perasaan positif dan rileks. Limeone 66-80, geranil aselat, netrol, terpine 6-14%, a pinene 1-4%, dan mercyme adalah bahan kimia yang terkandung dalam aromaterapi lemon (Rompas & Gannika, 2019). Serta linalool memiliki potensi untuk menstabilkan sistem saraf pusat, menghasilkan efek ketenangan (Wong, 2010), dan juga digunakan sebagai pengobatan untuk nyeri dan kecemasan.

2. METODE

Jenis penelitian yang akan digunakan oleh peneliti pada penelitian ini adalah *Quasi Eksperiment* dengan penelitian *Group Pre Test and Post Test Two Group Design*. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Dengan teknik pengambilan sampel *Acidental Sampling* Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Uji statistik menggunakan tes *Wolcokson* dengan tingkat signifikan $\leq 0,05$.

3. RESULTS AND DISCUSSION RESULT

Tabel 5.1: Distribusi frekuensi responden berdasarkan Usia

Umur	Kelompok Terapi Musik Suara Alam		Kelompok Aromaterapi Lemon	
	Frekuensi	Prosentase	Frekuensi	Prosentase
50-60	6	33,3	8	44,4
61-70	10	55,6	8	44,4
71-80	2	11,1	2	11,1
Total	18	100	18	100

Sumber : Data primer penelitian bulan Juni 2024

Tabel 5.2: Distribusi frekuensi responden berdasarkan Jenis Kelamin

Umur	Kelompok Terapi Musik Suara Alam		Kelompok Aromaterapi Lemon	
	Frekuensi	Prosentase	Frekuensi	Prosentase
Laki-laki	11	61,9	8	44,4
Perempuan	7	38,1	10	56,6
Total	18	100	18	100

Sumber : Data primer penelitian bulan Juni 2024

Tabel 5.3: Distribusi frekuensi responden berdasarkan Pendidikan

Umur	Kelompok Terapi Musik Suara Alam		Kelompok Aromaterapi Lemon	
	Frekuensi	Prosentase	Frekuensi	Prosentase
SD	12	66,7	10	55,6
SLTP	6	33,3	4	22,2
SMA	0	0	4	22,2
Perguruan Tinggi	0	0	0	0
Total	18	100	18	100

Sumber : Data primer penelitian bulan Juni 2024

Tabel 5.4: Distribusi frekuensi responden berdasarkan Pekerjaan

Umur	Kelompok Terapi Musik Suara Alam		Kelompok Aromaterapi Lemon	
	Frekuensi	Prosentase	Frekuensi	Prosentase
PNS	1	5,6	1	5,6
Wiraswasta	10	55,6	6	33,3
IRT	5	27,8	9	50,0
Petani	2	11,1	2	11,1
Tidak bekerja	0	0	0	0
Total	18	100	18	100

Sumber : Data primer penelitian bulan Juni 2024

Tabel 5.5: Distribusi frekuensi tingkat kecemasan sebelum diberikan terapi musik suara alam (*Nature Sounds*) dan aromaterapi lemon (*Citrus Lemon*)

Kecemasan Sebelum intervensi	N	Mean	Median	Mode
Terapi musik suara alam	18	23,22	24,00	24
Aromaterapi lemon	18	25,72	26,00	26

Tabel 5.6: Distribusi frekuensi tingkat kecemasan sesudah diberikan terapi musik suara alam (*Nature Sounds*) dan aromaterapi lemon (*Citrus Lemon*)

Kecemasan sesudah intervensi	N	Mean	Median	Mode
Terapi musik suara alam	18	19,22	18,00	18
Aromaterapi lemon	18	20,22	20,00	20

Tabel 5.7: Hasil uji normalitas data penelitian efektivitas terapi musik suara alam dan aromaterapi lemon terhadap kecemasan pada pasien pre operasi katarak di rumah sakit bhayangkara lumajang bulan Juni 2024.

Tingkat kecemasan	Shapiro_wilk		
	statistic	df	Sig.
Pre test terapi musik suara alam	0,886	18	0,033
Post test terapi musik suara alam	0,881	18	0,027
Pre test aromaterapi lemon	0,886	18	0,033
Post test aromaterapi lemon	0,919	18	0,125
Selisih terapi musik suara alam	0,783	18	0,001
Selisih aromaterapi lemon	0,978	18	0,930

Sumber : Data primer penelitian bulan Juni 2024

Tabel 5.8: Hasil uji transformasi data penelitian efektivitas terapi musik suara alam dan aromaterapi lemon terhadap kecemasan pada pasien pre operasi katarak.

Tingkat kecemasan	Shapiro_wilk		
	statistic	df	Sig.
Log pre test terapi musik suara alam	0,883	18	0,029
Log post test terapi musik suara alam	0,872	18	0,019
Log pre test aromaterapi lemon	0,885	18	0,032
Log Selisih terapi musik suara alam	0,766	18	0,001

Tabel 5.9 Analisis penurunan sebelum dan sesudah terapi musik suara alam terhadap kecemasan pada pada pasien pre operasi katarak

Terapi musik suara alam	Median (minimum-maksimum)	Nilai p
Pre test	24,00 (20-26)	0.000
Post test	18,00 (14-24)	

Sumber : Data primer penelitian bulan Juni 2024

Tabel 5.10 Analisis penurunan sebelum dan sesudah aromaterapi lemon terhadap kecemasan pada pada pasien pre operasi katarak

Aromaterapi lemon	Median (minimum-maksimum)	Nilai p
Pre test	26,00 (24-27)	0.000
Post test	20,00 (18-24)	

Sumber : Data primer penelitian bulan Juni 2024

Tabel 5.11 Analisis efektivitas terapi musik suara alam dan aromaterapi

lemon terhadap kecemasan pada pada pasien pre operasi katarak

Kelompok	Median (minimum-maksimum)	Nilai p
Terapi musik suara alam	4,00 (2-6)	0.086
Aromaterapi lemon	5,50 (2-9)	

Sumber : Data primer penelitian bulan Juni 2024

Dari data tabel 5.11 yang menggunakan uji *Mann Whitney U-Test* diatas didapatkan analisa skor selisih dari perbedaan kedua kelompok perlakuan didapatkan nilai p-value sebesar 0,086 artinya tidak ada perbedaan efektivitas antara terapi musik suara alam dan aromaterapi lemon terhadap kecemasan pada pasien pre operasi katarak di Rumah Sakit Bhayangkara Lumajang, sehingga terapi musik suara alam dan aromaterapi lemon sama-sama efektif untuk menurunkan kecemasan pada pre operasi katarak.

Namun berdasarkan nilai rata-rata selisih pre test dan post test terapi musik suara alam dan aromaterapi lemon nilai aromaterapi lemon lebih besar dibandingkan terapi musik suara alam yaitu sebesar 21,44. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aromaterapi lemon lebih efektif dibandingkan terapi musik suara alam. ***Menganalisis Kecemasan Sebelum Dan Sesudah Diberikan Terapi Musik Suara Alam (Nature Sounds).***

Hasil uji statistic menggunakan *Uji Wilcoxon* didapatkan nilai *p value (Asymp. Sig 2-tailed)* sebesar 0,000 (< 0,05) sehingga dapat disimpulkan H0 ditolak dan H1 diterima maka ada penurunan kecemasan pada pasien per operasi katarak. Hasil penelitian yang dilakukan 18 responden pre operasi katarak menunjukkan bahwa adanya perubahan penurunan kecemasan antara sebelum dan sesudah diberikan terapi musik suara alam. Hal ini dibuktikan dengan adanya penurunan rata-rata

tingkat kecemasan responden sebelum diberikan terapi musik suara alam sebesar 23,22, namun setelah diberikan terapi musik suara alam rata-rata sebesar 19,22.

Terapi musik suara alam bekerja dengan cara merangsang respons fisiologis yang menenangkan tubuh. Suara alam yang menenangkan, seperti gemericik air atau kicauan burung, dapat menurunkan detak jantung, tekanan darah, dan frekuensi pernapasan. Selain itu, musik juga merangsang produksi endorfin, hormon yang berperan dalam mengurangi rasa sakit dan meningkatkan suasana hati. Penelitian oleh Imawati (2019) menunjukkan bahwa intervensi musik suara alam efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan pada pasien pre-operasi sectio caesaria.

Berdasarkan asumsi peneliti setelah diberikan terapi musik suara alam selama 3x sehari selama 1 hari sebelum operasi katarak responden mengalami penurunan kecemasan. Penurunan nilai kecemasan pre dan post test pada kelompok terapi musik suara alam ini bervariasi dengan rentang 14-24 nilai. Mendengarkan suara alam dapat membantu individu untuk relaksasi dan mengurangi kewaspadaan, sehingga lebih siap untuk menjalani sesi terapi. Suara alam yang menenangkan dapat menciptakan suasana yang kondusif untuk meditasi atau latihan pernafasan dalam, sehingga individu dapat mempertahankan tingkat kecemasan yang lebih rendah dalam waktu yang lebih lama.. „Peneliti melakukan terapi musik suara alam yang dilakukan 3 kali dalam sehari sesuai dengan SOP dan modul.

Menganalisis Kecemasan Sebelum Dan Sesudah Diberikan Aromaterapi Lemon (Citrus Lemon)

Hasil uji statistic menggunakan Uji Wilcoxon didapatkan nilai *p value*

(*Asymp. Sig 2-tailed*) sebesar 0,000 (< 0,05) sehingga dapat disimpulkan H₀ ditolak dan H₁ diterima maka ada penurunan kecemasan pada pasien per operasi katarak. Hasil penelitian yang dilakukan 18 responden pre operasi katarak menunjukkan bahwa adanya perubahan penurunan kecemasan antara sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi lemon. Hal ini dibuktikan dengan adanya penurunan rata-rata tingkat kecemasan responden sebelum diberikan aromaterapi lemon sebesar 25,72, namun setelah diberikan aromaterapi lemon rata-rata sebesar 20,22.

Kandungan utama aromaterapi lemon adalah limesone yang dapat menghambat sistem kerja hormon prostaglandin sehingga dapat mengurangi kecemasan. Selain itu limesone akan mengontrol siklogienase, mencegah aktivitas prostaglandin dan menurunkan kecemasan dengan menghirup aromaterapi lemon, maka akan meningkatkan gelombang-gelombang alfa didalam otak dan gelombang inilah yang membantu untuk merasa rileks (Amelia & Maharani, 2017).

Aromaterapi lemon bekerja secara holistik dengan mempengaruhi tubuh dan pikiran secara simultan. Aroma lemon tidak hanya merangsang reseptor penciuman, tetapi juga dapat diserap melalui kulit dan masuk ke aliran darah. Komponen aktif dalam minyak lemon memiliki sifat anti-inflamasi dan antioksidan yang dapat membantu mengurangi stres oksidatif dan memperbaiki suasana hati. Penelitian terbaru oleh Zhang et al. (2024) menunjukkan bahwa aromaterapi lemon dapat meningkatkan kualitas tidur dan mengurangi gejala depresi, yang keduanya merupakan faktor yang berkontribusi pada kecemasan.

Menganalisis Efektivitas Terapi Musik Suara Alam (*Nature Sounds*) dan Aromaterapi Lemon (*Citrus Lemon*) Terhadap Kecemasan.

Berdasarkan hasil Uji *Mann Whitney U-Test* diperoleh hasil nilai post pada kedua kelompok perlakuan dengan nilai p value = 0,086 > 0,05 yang berarti H1 ditolak dan H0 diterima artinya tidak ada perbedaan yang bermakna antara kedua kelompok perlakuan terapi musik suara alam dan aromaterapi lemon, sedangkan secara klinis nilai hasil yang diperoleh nilai rata-rata selisih pada terapi musik suara alam adalah 15,56, sedangkan aromaterapi lemon adalah 21,44. Jadi aromaterapi lemon lebih efektif dibandingkan terapi musik suara alam.

Aromaterapi lemon bekerja efektif dalam mengurangi kecemasan sebelum operasi melalui beberapa mekanisme. Aroma lemon yang segar dan citrusy dapat merangsang sistem saraf parasimpatis, yang berperan dalam relaksasi tubuh.

Komponen utama dalam minyak lemon, seperti limonene dan linalool, memiliki sifat anti-inflamasi dan analgesik yang dapat membantu mengurangi stres fisik dan emosional. Penelitian oleh Antonius Dwi Kristianto dan Witri Hastuti (2017)

Menurut sumsi peneliti, kecemasan responden pada penelitian mengalami penurunan, baik responden yang diberikan terapi musik suara alam ataupun aromaterapi lemon yang artinya sama-sama efektif dalam menurunkan kecemasan khususnya pada pasien yang akan menjalani operasi katarak. Namun diantara kedua terapi tersebut yang lebih efektif menurunkan kecemasan adalah pemberian aromaterapi lemon. Hal ini bisa dilihat dari rerata penurunan kecemasan responden yang diberikan

aromaterapi lemon lebih besar dari responden terapi musik suara alam

4. Kesimpulan

- 1) Perilaku diet penderita hipertensi sebagian besar cukup sebanyak 18 orang (50,0%) responden.
- 2) Tekanan darah pada penderita hipertensi pada beberapa hipertensi Tk. 2 sebanyak 17 (47,2%) responden
- 3) Ada hubungan antara perilaku diet dan tekanan darah pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pajajaran Desa Selogudig Wetan Probolinggo, nilai p = 0,001 yang berarti nilai p < α = 0,05.

REFRENCY

Fachry, A. W. R. 2020. Dilelt Hilpelrtelsil Delngan Delrajat Hilpelrtelsil Dil Willayah Kelrja Puskelsmas Junreljo Tahun 2020 Dil Willayah Kelrja Puskelsmas Junreljo. Skrilpsil: Fakutas Keldoktelran Dan ILLmu Kelselhatan, Uiln Malilk ILbrahilm.

Farquhar WB, Edwards DG, Jurkovitz CT, Weintraub WS. 2015 Natrium makanan dan kesehatan: lebih darisekadar tekanan darah.

Farquhar, W. B., Edwards, D. G., Jurkovitz, C. T., & Weintraub, W. S. (2015). Diet dan hipertensi: menerapkan pedoman diet untuk mengurangi risiko kardiovaskular. *Hipertensi*, 64(5), 977-982.

Festi, R. 2018. Pengaruh Diet dan Aktivitas Fisik terhadap Kesehatan. Yogyakarta: Penerbit Andi.Ha SK. 2014. Dietary salt

- intake and hypertension.
Electrolyte Blood
- Hawks, S. R. 2008. Health Promoting Lifestyle and Personal Responsibility for Health. *Global Health Promotion*, 15(1), 17-23.
- Hidayat, A.Aziz Alimul, 2021. *Metode Penelitian Kesehatan: Paradigma Kuantitatif*, Kelapa Pariwara, Surabaya Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2015. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2022. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Liu, dkk. 2018. Dampak Kekurangan Kalsium terhadap Kesehatan Kardiovaskular . *Jurnal Hipertensi Klinis*, Volume 20, Edisi 4, hlm. 563-570.
- Klinik Mayo. (2023). Diet tekanan darah tinggi (hipertensi): rencana makan DASH.
- Ndanuko, RN, Tapsell, LC, Charlton, KE, Neale, EP, & Batterham, MJ 2016. Pola Diet dan Tekanan Darah pada Orang Dewasa: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis Uji Coba Terkontrol Acak . *Kemajuan dalam nutrisi (Bethesda, Md.)*, 7(1), 76–89.
- Notoatmodjo, S. 2014. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2021. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nuraini, B. 2015. Faktor risiko hipertensi. *Jurnal Mayoritas*, 4(5), 10-19.
- Nursalam, 2016. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Nursalam. 2017. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Nursalam, 2020. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*, Edisi. 4. Jakarta : Salemba Medika.
- Nursalam, 2021. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*, Edisi. 5. Jakarta : Salemba Medika.
- Yulanda, G., & Lisiswanti, R. 2017. Penatalaksanaan Hipertensi Primer. *Jurnal Majority*, 6(1), 25-33.