



## Pengaruh Kombinasi Aromaterapi Lavender dan *Guided Imagery Music* (GIM) terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi Fraktur di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi

Achmad Bachtiar <sup>1</sup>, Nurul Hidayah <sup>1</sup>, Marsaid <sup>1</sup>, Maria Diah Ciptaningtyas <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Poltekkes Kemenkes Malang, Kota Malang, Indonesia

### INFORMASI

Korespondensi:

nurul\_hidayah@poltek-  
kes-malang.ac.id

Keywords:

Fracture, Anxiety, Aromatherapy  
Lavender, Guided Imagery Music

### ABSTRACT

*Objective: Preoperative anxiety can occur in patients with fractures who are about to undergo surgery. If this anxiety is not addressed, it can affect surgical outcomes, including prolonged healing time and suboptimal results. Anxiety can be reduced through non-pharmacological techniques, one of which is the combination of lavender aromatherapy and guided imagery music (GIM). However, this technique is still not widely implemented in hospital wards. The aim of this study is to determine the effect of the combination of lavender aromatherapy and guided imagery music on the anxiety levels of preoperative fracture patients.*

*Methods: The study design used is a quasi-experiment with a pre-test post-test control group design. The sampling technique used was purposive sampling, with a total of 64 respondents. Data were analyzed using the Wilcoxon test and Man-Whitney test.*

*Results: The results of the study showed a change in anxiety levels before and after the administration of the combination therapy. In the treatment group, the average anxiety score before therapy was 16.19, and after therapy, the anxiety level decreased to a mild level with an average of 10.47, resulting in a difference of 5.72. Meanwhile, in the control group, the average anxiety score before therapy was 16.53, and after therapy, it was 16.28, with a difference of only 0.25. The statistical test results showed a significant effect on anxiety levels before and after the administration of the combination of lavender aromatherapy and guided imagery music, with a p-value of  $0.000 < 0.005$ .*

*Conclusion: The role of nurses is expected to include administering this combination therapy as a complementary therapy to help manage preoperative anxiety in fracture patients.*

## PENDAHULUAN

Kecemasan sering dialami oleh pasien pada saat menghadapi tindakan operasi, tetapi paling menonjol pada saat fase *pre*-operasi. Kecemasan adalah kondisi emosional yang ditandai oleh rasa khawatir yang berlebihan terkait dengan banyak hal dalam kehidupan sehari-hari. Perasaan ini sulit dikontrol dan kerap disertai gejala fisik, seperti ketegangan otot, lebih mudah tersinggung, gangguan tidur, gelisah, dan perasaan yang tidak tenang (Arifin Noor et al., 2023). Pasien yang akan menjalani operasi fraktur biasanya mengalami kecemasan. Ada dua cara untuk menangani kecemasan ini: terapi farmakologis dan non-farmakologis. Adapun kombinasi aromaterapi lavender dan *guided imagery music* belum banyak dilakukan oleh ruangan rumah sakit dan juga digunakan untuk mengatasi kecemasan pada pasien *pre* operasi *fraktur*, hanya ditemukan pada penggunaan salah satu terapi saja.

Menurut World Health Organization (WHO) pada tahun 2020, kejadian fraktur (patah tulang), dengan sekitar 13 juta kasus dan kenaikan mencapai 2,7%. Pada 2018, terdapat 92.976 kasus jatuh, menurut data Risdas yang tercatat, di mana 5.144 di antaranya mengalami *fraktur* (patah tulang) (Depkes RI, 2018) (Permatasari & Yunita Sari, 2022). Di Jawa Timur, kasus *fraktur* (patah tulang) yang paling banyak terjadi adalah *fraktur* (patah tulang) bagian ekstremitas bawah, dengan angka mencapai 64,5% kasus fraktur (Risdas Jatim, 2013). Dan di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi jumlah operasi *fraktur* pada Bulan Oktober dan November 2024 sebanyak 76 pasien.

Pada tahun 2020, tercatat sebanyak 234 juta pasien di rumah sakit di seluruh dunia yang mengalami kecemasan, dengan lebih dari 28% di antaranya mengalami kecemasan. Di Indonesia pada tahun 2020 tindakan operasi mencapai 1.2 juta kasus dan mengalami kecemasan diperkirakan 48%. Pada tahun 2017, di Jawa Timur kasus pembedahan terjadi sebanyak 11.502 dan sebanyak 52% pasien pembedahan mengalami kecemasan. Pada tahun 2024, di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi Kabupaten Blitar tercatat 80% pasien dari 413 pasien *fraktur* merasakan kecemasan sebelum menjalani prosedur operasi. Penelitian pendahuluan dilaksanakan oleh peneliti pada bulan Desember 2024 didapatkan dari 3 responden di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi dengan hasil dua orang mengalami kecemasan sedang, sementara satu orang mengalami kecemasan ringan dan belum ada yang diberikan aromaterapi lavender dan *guided imagery music*.

Kecemasan sebelum operasi memiliki dampak signifikan terhadap hasil setelah pembedahan. Kondisi

ini dapat memicu meningkatnya tekanan darah, irama detak jantung, dan risiko perdarahan. Pada pasien fraktur yang akan menjalani tindakan operasi sebagian besar mengalami kecemasan. Faktor – faktor yang mempengaruhi kecemasan sebelum operasi adalah Pengetahuan dan sikap perawat dalam menerapkan langkah-langkah pencegahan kecemasan pada pasien pra-operasi. Kecemasan pada pasien seringkali dipengaruhi oleh berbagai prosedur yang tidak familiar serta kekhawatiran terhadap risiko yang dapat mengancam keselamatan jiwa, baik akibat operasi itu sendiri maupun tindakan anestesi (Setiani et al., 2017).

Kecemasan dipahami sebagai reaksi terhadap situasi tertentu yang berpotensi mengancam, tetapi juga normal dalam proses pertumbuhan, perubahan, pengalaman baru atau asing, dan dalam proses eksplorasi kecemasan (Musyaffa et al., 2024). Oleh karena itu, Perawat memiliki peran untuk mengurangi kecemasan pada pasien pra-operasi dengan terapi medis dan non-medis yang dapat dilakukan. Terapi non farmakologis seperti memberikan aromaterapi yang bisa lebih optimal dikombinasikan dengan metode manajemen kecemasan seperti *guide imagery music* yang dapat membantu pasien untuk mengalihkan perhatian terhadap operasi ke hal lain. Adapun tindakan tambahan yang bisa dilakukan untuk membantu menurunkan tingkat kecemasan pasien yaitu pemberian informasi yang akurat, sesuai dengan kondisi pasien dan tingkat kecemasan yang dirasakan (Setiani et al., 2017).

Salah satu metode pengobatan alternatif yang dikenal sebagai aromaterapi menggunakan senyawa aromatik alami tumbuhan dan minyak esensial adalah cairan tanaman yang mudah menguap. Tujuannya adalah untuk mengubah perasaan seseorang atau meningkatkan kondisi kesehatannya (Ardiyanti et al., 2023). Penggunaan aromaterapi dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti dihirup, ditambahkan ke dalam air untuk mandi, atau melalui proses penguapan. Minyak lavender dikenal efektif sebagai penenang bagi individu yang mengalami kecemasan dan stimulan untuk mereka yang mengalami depresi. *Guided imagery* adalah teknik yang memanfaatkan imajinasi seseorang untuk mencapai hasil yang positif (Purnamasari et al., 2023). Proses dimulai dengan relaksasi, di mana pasien diminta untuk menutup matanya perlahan dan fokus pada pernapasan mereka. Mereka dianjurkan untuk membebaskan pikiran dan menggantinya dengan gambaran yang menenangkan serta membawa ketenangan (Purnamasari et al., 2023).

Penelitian sebelumnya oleh Nurami (2022) menunjukkan berdasarkan hasil uji statistik, terdapat dampak signifikan dari aromaterapi lavender untuk merin-

gankan kecemasan pasien pra-operasi dengan nilai  $p = 0,00$ . Menurut penelitian oleh Safitri (2020) nilai  $p$  sebesar 0,000 menunjukkan adanya pengaruh signifikan dari terapi relaksasi *guided imagery* memiliki pengaruh terhadap penurunan kecemasan pada pasien pra-operasi, dan Hasil penelitian Yuliani (2024) menunjukkan bahwa pemberian aromaterapi lavender berpengaruh terhadap tingkat kecemasan pasien pra-operasi di ruang rawat inap, dengan nilai  $p$  sebesar 0,001.

Berdasarkan berbagai penelitian mengenai terapi nonfarmakologis untuk mengurangi kecemasan yang ditimbulkan oleh pasien yang menjalani operasi fraktur, dapat disimpulkan bahwa metode nonfarmakologi memiliki efek signifikan dalam menurunkan tingkat kecemasan. Namun, peneliti tertarik secara khusus untuk mengkaji penggunaan kombinasi aromaterapi lavender dan *guide imagery music*. Oleh karena itu, berdasarkan uraian latar belakang dan kebutuhan untuk melakukan penelitian, Penulis ingin melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh kombinasi aromaterapi lavender dan *guided imagery music* (GIM) terhadap tingkat kecemasan pasien *pre* operasi *fraktur*.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain quasi-eksperimental dengan pre-test post-test control group design, yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk menguji pengaruh variabel dengan melibatkan dua kelompok responden yang dipilih tidak secara acak, yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol *pre* operasi *fraktur* di Ruang Bima RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*). Variabel bebas adalah kombinasi aromaterapi lavender dan *guided imagery music* (gim) dan variabel terikat adalah tingkat kecemasan. Penelitian ini akan dilaksanakan di Ruang Bima RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.

Populasi dalam penelitian ini merupakan seluruh pasien *pre* operasi *fraktur* yang dirawat di ruang bima RSUD Ngudi Waluyo Wlingi terhitung pada Bulan Oktober dan November sebanyak 76 responden. Sampel penelitian diambil menggunakan rumus slovin (Agung, 2023). Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 64 responden.

Dalam penelitian ini analisis univariat yang dilakukan dengan cara pendistribusian variabel karakteristik responden *pre* operasi *fraktur*. Sedangkan analisis bivariat untuk menguji hipotesis dengan menentukan pengaruh antara variabel *independent* dan *dependent* melalui uji *Wilcoxon* (Sugiyono, 2019). Jika nilai *p-value* lebih kecil dari tingkat signifikansi (0,05),

maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak

## HASIL

### Analisis Univariat

**Tabel 1.** Karakteristik Responden Pre Operasi Fraktur Periode 31 Januari s/d 22 Maret 2025 di Ruang Bima RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.

Karakteristik Responden		Kel. Perlakuan		Kel. Kontrol	
		n	%	n	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	19	59,4%	17	53,1%
	Perempuan	13	40,6%	15	46,9%
	TOTAL	32	100,0%	32	100,0%
Usia	20	2	6,3%	3	9,4%
	21-30	10	31,3%	16	50,0%
	31-40	2	6,3%	3	9,4%
	41-50	6	18,8%	3	9,4%
	51-60	12	37,5%	7	21,9%
	TOTAL	32	100,0%	32	100,0%
	Pendidikan	SD	5	15,6%	1
SMP		1	3,1%	2	6,3%
SMA		23	71,9%	28	87,5%
Perguruan tinggi		3	9,4%	1	3,1%
TOTAL		32	100,0%	32	100,0%
Pengalaman Operasi	Ada	6	18,8%	7	21,9%
	Tidak ada	26	81,3%	25	78,1%
	TOTAL	32	100,0%	32	100,0%

Sumber : Data penelitian, diolah 2025

Berdasarkan pada tabel diatas dapat diketahui jika pada kelompok perlakuan menurut jenis kelamin, paling banyak responden berjenis kelamin laki laki yaitu dengan 19 orang (59,4%). Menurut usia paling banyak responden berusia 51-60 tahun yaitu dengan 12 orang (37,5%). Menurut pendidikan, kebanyakan dari responden lulusan dari SMA yaitu dengan 23 orang (71,9%). Dan menurut pengalaman operasi, banyak dari responden mengatakan tidak ada yaitu dengan 26 orang (81,3%).

Sedangkan pada kelompok kontrol menurut jenis kelamin, paling banyak responden berjenis kelamin laki laki yaitu dengan 17 orang (53,1%). Menurut usia paling banyak responden berusia 21-30 tahun yaitu dengan 16 orang (50,0%). Menurut pendidikan, kebanyakan dari responden lulusan dari SMA yaitu dengan 25 orang (87,5%). Dan menurut pengalaman operasi, banyak dari responden mengatakan tidak ada yaitu dengan 25 orang (78,1%).

## Analisis Bivariat

**Tabel 2.** Tingkat Kecemasan Sebelum Dan Sesudah Perlakuan Pada Kelompok Perlakuan Pre Operasi Fraktur Periode 31 Januari s/d 22 Maret 2025 di Ruang Bima RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.

	Variabel	Mean	Modus	Median	Min	Max
Kel. Perlakuan	Pre Test	16.19	18	16	13	18
	Post Test	10,47	12	10	8	12

Sumber : Data penelitian, diolah 2025

Berdasarkan dengan tabel 2 dapat diketahui bahwa pada pre test kelompok perlakuan *mean* (nilai rata – rata) adalah 16,19 yang menunjukkan kecemasan sedang. Modus (nilai yang sering muncul) adalah 18 yang menunjukkan kecemasan sedang. Median (nilai tengah) adalah 16 yang berarti menunjukkan kecemasan sedang. Min (nilai terkecil) adalah 13 berarti menunjukkan kecemasan sedang, dan Max (nilai terbesar) adalah 18 berarti menunjukkan kecemasan sedang.

Berdasarkan dengan tabel 2 dapat diketahui bahwa pada post test kelompok perlakuan *mean* (nilai rata – rata) adalah 10,47 yang menunjukkan kecemasan ringan. Modus (nilai yang sering muncul) adalah 12 yang menunjukkan kecemasan ringan. Median (nilai tengah) adalah 10 yang berarti menunjukkan kecemasan ringan. Min (nilai terkecil) adalah 8 berarti menunjukkan kecemasan ringan, dan Max (nilai terbesar) adalah 12 berarti menunjukkan kecemasan ringan.

**Tabel 3.** Tingkat Kecemasan Sebelum Dan Sesudah Perlakuan Pada Kelompok Kontrol Pre Operasi Fraktur Periode 31 Januari s/d 22 Maret 2025 di Ruang Bima RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.

	Variabel	Mean	Modus	Median	Min	Max
Kel. Kontrol	Pre Test	16,52	16	16	14	18
	Post Test	16,28	16	16	14	18

Sumber : Data penelitian, diolah 2025

Berdasarkan dengan tabel 3 dapat diketahui bahwa pada pre test kelompok kontrol *mean* (nilai rata – rata) adalah 16,52 yang menunjukkan kecemasan sedang. Modus (nilai yang sering muncul) adalah 16 yang menunjukkan kecemasan sedang. Median (nilai tengah) adalah 16 yang berarti menunjukkan kecemasan sedang. Min (nilai terkecil) adalah 14 berarti menunjukkan kecemasan sedang, dan Max (nilai terbesar) adalah 18 berarti menunjukkan kecemasan sedang.

Berdasarkan dengan tabel 3 dapat diketahui bahwa

pada post test kelompok kontrol *mean* (nilai rata – rata) adalah 16,28 yang menunjukkan kecemasan sedang. Modus (nilai yang sering muncul) adalah 16 yang menunjukkan kecemasan sedang. Median (nilai tengah) adalah 16 yang berarti menunjukkan kecemasan sedang. Min (nilai terkecil) adalah 14 berarti menunjukkan kecemasan sedang, dan Max (nilai terbesar) adalah 18 berarti menunjukkan kecemasan sedang.

**Tabel 4.** Hasil Uji *Wilcoxon Rank-Sum Test* pada Kelompok Perlakuan dan Kontrol pada Periode 31 Januari – 22 Maret 2025 di Ruang Bima RSUD Ngudi Waluyo Wlingi

Kelompok	N	Min-Maks	Mean	Sig (2-tailed)
Pre Test Kelompok Perlakuan	32	13-18	16.19	0,000
Post Test Kelompok Perlakuan	32	8-12	10,47	
Pre Test Kelompok Kontrol	32	14-18	16,52	0,285
Post Test Kelompok Kontrol	32	14-18	16,28	

Sumber : Data penelitian, diolah 2025

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan pre-test kelompok perlakuan dengan 32 responden menunjukan nilai minimal 13 (kecemasan sedang) dan maksimal 18 (kecemasan sedang). Sedangkan hasil mean yaitu 16.19 (kecemasan sedang). Pada post-test kelompok perlakuan menunjukkan nilai minimal 8 (kecemasan ringan) dan maksimal 12 (kecemasan ringan). Sedangkan hasil mean yaitu 10,47 (kecemasan ringan). Pada kelompok perlakuan tersebut dilakukan uji *Wilcoxon rank-sum test* didapatkan hasil Sig. (2-tailed) = 0,000 yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan terhadap sebelum dan sesudah dilakukan kombinasi aromaterapi lavender dan *guided imagery music*.

Sedangkan pada kelompok kontrol di tabel 3 dengan 32 responden menunjukkan nilai minimal 14 (kecemasan sedang) dan maksimal 18 (kecemasan sedang). Sedangkan hasil mean yaitu 16.52 (kecemasan sedang). Pada post-test kelompok kontrol menunjukkan nilai minimal 14 (kecemasan sedang) dan maksimal 18 (kecemasan sedang). Sedangkan hasil mean yaitu 16,28 (kecemasan sedang). Pada kelompok kontrol tersebut dilakukan uji *Wilcoxon rank-sum test* didapatkan hasil Sig. (2-tailed) = 0,285 yang artinya tidak ada pengaruh terhadap kecemasan pasien pre operasi



fraktur sebelum dan setelah tanpa adanya kombinasi aromaterapi lavender dan *guided imagery music*. Hal ini menunjukkan bahwa dengan diberikan kombinasi aromaterapi lavender dan *guided imagery music* dapat memberikan pengaruh pada tingkat kecemasan pasien pre operasi fraktur secara signifikan.

## PEMBAHASAN

### Tingkat Kecemasan Sebelum Dilakukan Pemberian Kombinasi Aromaterapi Lavender Dan Guided Imagery Music (GIM) Pada Kelompok Perlakuan

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2, diketahui bahwa tingkat kecemasan responden pada kelompok perlakuan sebelum dilakukan intervensi memiliki mean sebesar 16,19, modus sebesar 18, median sebesar 16, nilai minimum 13, dan maksimum 18. Dari hasil yang didapatkan ini kelompok perlakuan *pre* operasi mengalami kecemasan pada tingkat sedang.

Berdasarkan hasil diatas dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, dalam penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh jenis kelamin, dikarenakan responden sebagian besar yaitu laki-laki (59,4%) yang memungkinkan bahwa laki-laki dapat mengalami kecemasan pre operasi karena takut dan cemas akan efek dari tindakan operasi yang apat membuat nya menjadi cacat seumur hidup maupun kematian, sedangkan laki-laki memiliki tuntutan untuk bisa memenuhi kebutuhan keluarganya. Sesuai pendapat Setyowati & Indawati, (2022) pasien berjenis kelamin laki-laki lebih tinggi potensi untuk terjadi kecemasan dibandingkan dengan pasien dengan jenis kelamin perempuan. Berdasarkan dengan pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin merupakan determinan yang signifikan dalam tingkat kecemasan pre operasi. Kekhawatiran menjadi cacat permanen atau mengalami kematian dapat menimbulkan kecemasan. Oleh karena itu penting bagi perawat dalam mempertimbangkan dalam pemberian intervensi psikologis pre operasi.

Kategori usia hampir setengah didapatkan pada rentang usia 51-60 tahun (37,5%) yang didapatkan dari pengamatan peneliti pada rentang usia ini, responden lebih khawatir akan risiko kesehatannya, responden umumnya mengalami penurunan kondisi fisik, adanya penyakit penyerta, kesadaran lebih tinggi terhadap kematian atau kecacatan dan juga beban dan tanggung jawab keluarga. Menurut Setyowati & Indawati, (2022) menyatakan mayoritas responden berusia di atas 21 tahun dan cenderung mengalami kecemasan pada saat menghadapi masa pre-operasi. Usia merupakan salah satu faktor yang secara signifikan mempengaruhi tingkat kecemasan pasien pre operasi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin bertambah usia, sema-

kin kompleks juga beban psikososial. Oleh karena itu, intervensi yang bersifat preventif dan suportif penting untuk penurunan kecemasan, khususnya pada pasien usia lanjut pre operasi.

Tingkat pendidikan responden sebagian besar memiliki riwayat pendidikan terakhir SMA (71,9%) pada pengamatan peneliti, setelah dilakukan penelitian semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan semakin mudah untuk dilakukan pemberian informasi tetapi terkadang jika responden paham juga akan membuat tambah merasa cemas. Sesuai dengan Hasanah et al., (2017) mengatakan tingkat pendidikan individu dapat berpengaruh terhadap pengetahuan yang dimiliki, semakin tingginya pendidikan, maka lebih baik pula pemahaman individu terhadap informasi pre operasi, yang pada akhirnya dapat membantu mengurangi tingkat kecemasan yang dirasakan. Oleh karena itu, meskipun tingkat pendidikan yang tinggi dapat mempermudah proses edukasi, pendekatan komunikasi yang tepat tetap diperlukan agar informasi yang diberikan dapat mengurangi kecemasan, bukan justru menambahnya.

Dan pada pengalaman operasi hampir seluruhnya responden belum pernah melakukan operasi (81,3%) pada pengamatan peneliti, responden yang pertama kali melakukan operasi akan merasa mudah cemas dikarenakan responden akan melakukan suatu hal yang baru atau belum pernah dan ketidaktahuan akan efek dari tindakan operasi. Menurut Setyowati & Indawati, (2022) mengatakan tingkat kecemasan pasien dipengaruhi oleh pengalaman operasi. Oleh karena itu, penting bagi tenaga kesehatan untuk memberikan edukasi dan pendekatan komunikasi yang menenangkan, agar pasien memperoleh gambaran yang jelas dan akurat mengenai prosedur operasi, sehingga mampu mengurangi kecemasan yang dirasakan sebelum tindakan medis dilakukan.

Terjadinya kecemasan pre operasi terjadi karena adanya pengalaman unik atau kejadian yang belum pernah dialami, berdasarkan teori yang disimpulkan oleh Sri Handayani & Rahmayati, (2018) kecemasan yang dialami pasien dalam tahap pre operasi umumnya dipicu oleh kekhawatiran terhadap proses anestesi, kondisi ruang operasi yang dipenuhi berbagai peralatan medis, rasa nyeri, serta kemungkinan terjadinya kecacatan atau kematian, meskipun sebelumnya pasien telah menerima penjelasan melalui informed consent dan telah menandatangani surat persetujuan operasi. Selain itu, Aninda Cahya Savitri & Luh Indah Desira Swandi, (2023) Disebutkan bahwa kecemasan dapat mempengaruhi berubahnya perilaku, seperti anti sosial, tidak mudah berkonsentrasi saat beraktivitas, hilangnya naf-

su makan, lebih sering marah, sulit dalam mengendalikan emosi, pikiran tidak rasional, serta mengalami sulit tidur.

### **Tingkat Kecemasan Sesudah Dilakukan Pemberian Kombinasi Aromaterapi Lavender Dan Guided Imagery Music (GIM) Pada Kelompok Perlakuan**

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2, diketahui bahwa tingkat kecemasan setelah dilakukan intervensi berupa pemberian kombinasi aromaterapi lavender dan *guided imagery music*, tingkat kecemasan responden mengalami penurunan, dengan nilai mean menjadi 10,47, modus sebesar 12, median sebesar 10, nilai minimum 8, dan maksimum 12. Fakta ini menunjukkan adanya penurunan tingkat kecemasan setelah diberikan kombinasi aromaterapi lavender dan *guided imagery music*.

Penurunan skor rata – rata tersebut telah menunjukkan bahwa kombinasi aromaterapi lavender dan *guided imagery music* efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan responden. Menurut opini penulis, hasil ini membuktikan bahwa pemberian intervensi non-farmakologis berbasis dari relaksasi dan stimulasi sensorik efektif dalam membantu pasien mengelola emosinya pada saat fase pre operasi. Responden yang sebelumnya berada pada kategori kecemasan sedang mengalami penurunan pada tingkat kecemasan ringan setelah diberikan perlakuan.

Penurunan tingkat kecemasan ini sejalan dengan teori yang ditemukan oleh Ardiyanti et al. (2023) mengenai salah satu metode pengobatan alternatif yang dikenal sebagai aromaterapi lavender. Tujuannya adalah untuk mengubah perasaan seseorang atau meningkatkan kondisi kesehatannya. Selain itu, berdasarkan hasil studi oleh Yuliani et al. (2024) mengenai digunakannya aroma lavender sering disambungkan dengan penurunan gejala kecemasan terjadi disebagian orang. Aromanya begitu lembut dan menenangkan dapat meredakan kegelisahan serta memperbaiki suasana hati yang sedang menurun. Lavender juga diketahui memberikan efek menenangkan pada sistem-sistem saraf, membantu merilekskan otot yang tegang dan memberikan rasa tenang. Studi lain Laili et al. (2022) juga memperkuat bahwa penerapan *guided imagery music* memberikan efek untuk mengeksplorasi dan mengarahkan pikiran serta emosi guna menciptakan dialog yang berkesinambungan dengan alam bawah sadar. Musik berperan dalam membantu melepaskan kontrol ego dengan memberikan rangsangan *eksternal* yang memengaruhi tubuh secara *internal*.

Menurut penulis berpendapat bahwa penggunaan pendekatan kombinasi ini memberikan manfaat yang

lebih optimal berbanding dengan menggunakan salah satu dari metode. Hal ini dikarenakan aromaterapi memberikan efek relaksasi melalui jalur penciuman yang langsung mempengaruhi sistem limbik, sementara *guided imagery music* membantu mengalihkan perhatian pasien dari rasa cemas menuju kepada perasaan mental yang tenang dan positif. Dengan kombinasi ini, responden dapat mengalami relaksasi baik secara fisiologis dan juga psikologis, sehingga kecemasan dapat ditekan secara lebih efektif.

Dengan demikian, berdasarkan dengan data yang telah diperoleh dan didukung oleh teori serta penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa pemberian kombinasi aromaterapi dan *guided imagery music* berpengaruh signifikan dalam penurunan tingkat kecemasan pada kelompok perlakuan.

### **Tingkat Kecemasan Sebelum Dilakukan Edukasi Tentang Tindakan Operasi Pada Kelompok Kontrol**

Berdasarkan pada hasil penelitian yang ditampilkan pada tabel 3, diketahui pada tingkat kecemasan responden kelompok kontrol sebelum dilakukan perlakuan memiliki mean sebesar 16,52, modus sebesar 16, median sebesar 16, nilai minimum 14, dan maksimum 18. Dari hasil yang didapatkan ini kelompok kontrol pre operasi mengalami kecemasan pada tingkatan sedang.

Hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian Wayan et al., (2021) menyatakan bahwa hampir setengahnya dari pasien pre operasi mengalami kecemasan sedang sebelum diberikan perlakuan pada kelompok kontrol, hal ini dikarenakan pasien mengalami kekurangan informasi terhadap tindakan prosedur operasi. Selain itu, Rismawan et al., (2019) menyatakan pasien pada fase pre operasi mengalami kecemasan, hal ini ditandai dengan respon fisik yang gelisah, mual, berkeringat lebih, dan buang air kecil lebih sering, tidur dengan gelisah, dan lebih sering bangun malam hari.

Meskipun kecemasan sedang merupakan hal yang tidak terlalu mengkhawatirkan pada pasien pre operasi. Namun harus juga untuk diatasi karena kecemasan juga bisa berakibat pada hasil operasi. Menurut peneliti, penting bagi perawat untuk paham dan mengidentifikasi pasien dengan kecemasan pre operasi agar dapat memberikan perlakuan yang tepat dan membantu pasien menjalani operasi dengan lebih tenang dan nyaman.

### **Tingkat Kecemasan Sesudah Dilakukan Edukasi Tentang Tindakan Operasi Pada Kelompok Kontrol**

Setelah periode observasi dengan edukasi tentang tindakan operasi, tingkat kecemasan responden pada kelompok kontrol mengalami sedikit perubahan dengan mean menjadi 16,28, modus sebesar 16, median sebesar 16, nilai minimum 14, dan maksimum 18. Selisih antara pre-test dan post-test pada kelompok kontrol hanya 0,24, menunjukkan bahwa tidak adanya perubahan signifikan dalam tingkat kecemasan.

Berdasarkan fakta tersebut, dapat dikatakan bahwa pemberian edukasi tentang tindakan operasi, pada tingkat kecemasan responden cenderung tetap stabil pada kategori kecemasan sedang. Perlunya perlakuan tambahan sangat penting untuk mengoptimalkan persiapan mental pasien sebelum tindakan operasi. Dengan hanya diberikan edukasi tentang tindakan operasi, pasien cenderung tetap mempertahankan tingkat kecemasan yang sama karena kurangnya pengaruh pada perubahan signifikan dalam faktor internal maupun eksternal yang mempengaruhi kondisi emosional mereka.

Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Rismawan et al. (2019) menyatakan pasien yang tidak diberikan intervensi pendamping sebelum melakukan operasi mengalami cemas, kurang tenang dan gelisah pada saat menunggu jam operasi. Selain itu, menurut Eko Trilianto & Ermaneti (2019) kecemasan dapat terhubung dengan berbagai macam tindakan baru yang akan dihadapi oleh pasien dan juga ancaman pada keselamatan jiwa akibat prosedur dan dari tindakan pembiusan, hal inilah yang memicu distress akut dan peningkatan kecemasan pasien.

Menurut opini penulis, hal ini berarti bahwa kecemasan terjadi pada pasien yang akan menjalani operasi cenderung tidak mengalami perubahan yang berarti jika tidak diberikan teknik intervensi khusus untuk mengelola kecemasan. Faktor lingkungan rumah sakit, ketidakpastian terkait prosedur operasi, dan kurangnya strategi koping bisa menjadi alasan mengapa kecemasan tetap tinggi pada kelompok kontrol.

Dengan demikian, berdasarkan data yang diperoleh serta didukung oleh teori dan hasil penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa pemberian edukasi tentang tindakan operasi, tingkat kecemasan responden pada kelompok kontrol tetap dalam kategori kecemasan sedang.

### **Pengaruh Kombinasi Aromaterapi Lavender Dan Guided Imagery Music (GIM) Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi Fraktur**

Berdasarkan Tabel 4, diketahui bahwa pada kelompok perlakuan, nilai rata-rata tingkat kecemasan pre-test

adalah 16,19 dengan rentang skor 13–18, yang termasuk dalam kategori kecemasan sedang. Setelah diberikan intervensi kombinasi aromaterapi lavender dan guided imagery music, terjadi penurunan rata-rata skor kecemasan menjadi 10,47 dengan rentang 8–12, yang menunjukkan pergeseran ke tingkat kecemasan ringan. Hasil uji Wilcoxon Rank-Sum Test menunjukkan nilai signifikan ( $p$ ) sebesar 0,000, yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara tingkat kecemasan sebelum dan sesudah perlakuan.

Sementara itu, pada kelompok kontrol, memiliki rata-rata skor kecemasan pada pre-test adalah 16,52 dengan rentang skor 14–18, dan pada post-test sedikit menurun menjadi 16,28 dengan rentang skor yang tetap sama, yaitu 14–18. Nilai signifikansi sebesar 0,285 menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam tingkat kecemasan kelompok kontrol sebelum dan setelah pengukuran, sehingga dapat disimpulkan bahwa tanpa intervensi kombinasi aromaterapi lavender dan guided imagery music, tingkat kecemasan tetap relatif stabil.

Hasil ini sesuai penelitian oleh Prima Dewi, (2017) yang menunjukkan bahwa minyak lavender mengandung linalool asetat sebagai komponen utamanya, yang berfungsi untuk merilekskan serta melemaskan kerja saraf dan otot yang tegang. Linalool juga diketahui memiliki efek hipnotik dan antikejang. Berkat manfaat ini, bunga lavender sendiri sangat cocok digunakan dalam aromaterapi. Selain itu, beberapa tetes minyak lavender dapat membantu mengatasi tidak bisa tidur pada malam hari, memperbaiki suasana hati, mengurangi kecemasan, peningkatan kewaspadaan, dan tentunya memberikan rasa rileks. Selain itu, studi oleh Harlisa et al. (2021) menyatakan bahwa teknik relaksasi *guided imagery music* dapat menurunkan kecemasan pasien. Kedua penelitian ini mendukung temuan bahwa kombinasi intervensi non-farmakologis berbasis relaksasi memberikan dampak positif terhadap pengurangan kecemasan.

Pada tabulasi data dilakukan penjumlahan total skor dari 64 responden yang menjawab setiap pertanyaan, untuk total skor paling banyak di tingkatan kecemasan *pre test* pada pertanyaan 1 dan 4 mendapatkan total skor paling banyak yaitu 241 dan 240 yang pertanyaannya berbunyi tentang ketakutan pada bius dan operasi (lampiran 12), jadi dapat diartikan bila pada setiap pasien yang akan melakukan tindakan operasi mengalami kecemasan karena takut akan tindakan bius dan operasi. Untuk total skor terendah ada pada pertanyaan 3 dan 6 dengan total skor 128 dan 127 yang pertanyaannya berbunyi tentang keingintahuan pada pembiusan dan operasi, pada pertanyaan 3 dan 6



mendapatkan nilai terendah dikarenakan pasien mengalami kecemasan pada pengetahuan bius dan operasi yang membuat pasien tidak butuh informasi tentang bius dan operasi yang beresiko memungkinkan tingkat kecemasan lebih parah. Dan pada pertanyaan 2 dan 5 mendapatkan total skor 154 dan 157 yang berarti juga adanya pemikiran pada tindakan bius dan operasi yang dapat membuat kecemasan pasien pre operasi fraktur.

Sedangkan pada tingkatan kecemasan *post test* juga dilakukan penjumlahan total skor dari 64 responden yang menjawab setiap pertanyaan, untuk total skor paling banyak di tingkatan kecemasan pre operasi pada pertanyaan 1 dan 4 dengan total skor paling banyak yaitu 187 dan 183 tetapi dapat dilihat pada total skor post test mengalami penurunan pada 64 responden yang berarti adanya perubahan pada tingkatan kecemasan pasien yang takut pada bius dan operasi. Untuk total skor terendah ada pada pertanyaan 3 dan 6 dengan total skor 115 dan 113 dengan ini dapat dilihat pada penurunan skor ini yang berarti pada beberapa pasien ingin mengetahui tentang pembiusan dan operasi. Dan pada pertanyaan 2 dan 5 mendapatkan skor sama yaitu 129 yang juga mengalami penurunan pada post test menandakan adanya penurunan pada pemikiran pasien tentang pembiusan dan operasi.

Menurut penulis, hasil ini memperkuat dugaan bahwa kombinasi intervensi aromaterapi lavender dan *guided imagery music* lebih efektif dalam penurunan tingkat kecemasan pada pasien. Aromaterapi lavender diketahui memiliki efek sedatif melalui pengaruh terhadap sistem limbik di otak, sedangkan *guided imagery music* membantu mengalihkan fokus pikiran pasien dari rasa cemas menuju kondisi relaksasi yang lebih mendalam. Kombinasi kedua intervensi ini menghasilkan efek sinergis yang saling melengkapi, dimana aromaterapi memberikan efek fisiologis yang menenangkan dan *guided imagery music* memberikan dukungan psikologis melalui distraksi positif dan peningkatan kapasitas kognitif untuk mengelola kecemasan.

## KESIMPULAN

1. Pada kelompok perlakuan, tingkat kecemasan saat dilakukan *pre-test* menunjukkan hasil kecemasan sedang, setelah perlakuan dilakukan *post-test* dan menunjukkan penurunan kecemasan menjadi kecemasan ringan. Penurunan kecemasan pada saat post-test menunjukkan bahwa kombinasi aromaterapi lavender dan *guided imagery music* efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan pasien pre operasi fraktur.
2. Pada kelompok kontrol, tidak adanya penurunan kecemasan pada saat dilakukan *pre-test* dan *post-*

*test*, tingkat kecemasan responden tetap dalam kategori kecemasan sedang.

3. Setelah dilakukannya perlakuan kombinasi aromaterapi lavender dan *guided imagery music*, didapatkan hasil penurunan tingkat kecemasan yang signifikan. Hasil dari analisis ini diuji dengan *Wilcoxon* menunjukkan nilai  $p\text{-value} < 0,005$ , yang berarti adanya pengaruh yang signifikan pada pemberian kombinasi aromaterapi lavender dan *guided imagery music* terhadap penuruban kecemasan pasien pre operasi fraktur.

## SARAN

1. Rumah sakit diharapkan mempertimbangkan dalam penerapan kombinasi aromaterapi lavender dan *guided imagery music* menjadi salah satu tindakan non-farmakologis dalam upaya untuk menurunkan tingkat kecemasan pasien fase pre operasi, khususnya pada kasus pasien fraktur. Perlakuan ini dapat diintegrasikan dalam prosedur persiapan pre operasi untuk meningkatkan kenyamanan, ketenangan, penurunan kecemasan, dan kepuasan pasien terhadap pelayanan kesehatan.
2. Pasien yang akan menjalani operasi fraktur disarankan untuk mencoba kombinasi teknik relaksasi seperti aromaterapi lavender dan *guided imagery music* sebagai upaya mandiri dalam mengurangi kecemasan pre operasi. Diharapkan pasien dapat lebih tenang dan siap secara mental menghadapi tindakan operasi, sehingga proses pemulihan pasca operasi pun dapat berjalan lebih optimal.
3. Diharapkan peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian yang menggunakan jumlah sampel lebih besar dan melibatkan berbagai jenis tindakan operasi guna memperluas generalisasi hasil. Selain itu, dianjurkan untuk mengevaluasi variabel fisiologis lain seperti tekanan darah, denyut jantung, atau tingkat hormon stres sebagai indikator objektif kecemasan, serta meneliti efek jangka panjang dari intervensi ini terhadap pemulihan pasien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agung, S. (2023). *Rumus Slovin: Panacea Masalah Ukuran Sampel?*
- Aninda Cahya Savitri, P., & Luh Indah Desira Swandi, N. (2023). Intervensi Kecemasan Pada Mahasiswa : Literature Review. *Psikobuletin: Buletin Ilmiah Psikologi*, 4(1), 43. <https://doi.org/10.24014/pib.v4i1.20628>
- Ardiyanti, A., Risqa Arisdiani STIKES Telogorejo Semarang Alamat Kampus, D., Arteri Yos Sudarso, J., & Barat, K. (2023). *Pengaruh Pemberian Aro-*



- matherapy Eucalyptus Terhadap Mual Muntah Pasien Kanker Payudara Pasca Kemoterapi Di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Novica Indriyani STIKES Telogorejo Semarang. 3.* <http://ejurnal.stie-trianandra.ac.id/index.php/klinikHalamanUTAMAJurnal:http://ejurnal.stie-trianandra.ac.id/index.php>
- Arifin Noor, M., Fauziah, A., Sri Wahyuningsih, I., Studi, P. S., Ilmu Keperawatan, F., & Islam Sultan Agung Semarang, U. (2023). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Video Edukasi Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Fraktur. 2.* <http://ejurnal.stietrianandra.ac.id/index.php/klinikHalamanUTAMAJurnal:http://ejurnal.stie-trianandra.ac.id/index.php>
- Asri Nurami, I., Helen, M., & Komala, N. (2022). *Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Di Rumah Sakit Adhyaksa Jakarta Timur.*
- Eko Trilianto, A., & Ermaneti, Y. (2019). Pengaruh Komunikasi Terapeutik Perawat terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Pre Operasi. In *Jurnal Keperawatan Profesional (JKP)* (Vol. 7). <https://ejournal.unuja.ac.id/index.php/jkp/index>
- Harlisa, N., Nur Wulandari, A., Prima Daniyati Kusuma, dan, & Daniyati Kusuma, P. (2021). *Studi Literatur: Manajemen Kecemasan Dengan Guided Imagery Dan Musik Pada Pasien Kanker Ovarium Yang Menjalani Kemoterapi.*
- Hasanah, N., Keperawatan, P., & Pringsewu, S. M. (2017). Hubungan Pengetahuan Pasien Tentang Informasi Pre Operasi Dengan Kecemasan Pasien Pre Operasi. In *48\_Jurnal Ilmiah Kesehatan* (Vol. 6).
- Laily, F., Puspitasari Sugiyanto, E., & HeruP, W. (2022). Penerapan Guided Imagery Untuk Mengatasi Kecemasan Pada Pasien Stroke. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 6(1), 47–52.
- Musyaffa, A., Netra Wirakhmi, I., Sumarni Program Studi Keperawatan Program Sarjana, T., Kesehatan, F., Harapan Bangsa, U., Raden Patah No, J., & Tengah, J. (2024). *Gambaran Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Overview Of Anxiety Levels In Preoperative Patients.* <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Permatasari, C., & Yunita Sari, I. (2022). Terapi Relaksasi Benson Untuk Menurunkan Rasa Nyeri Pada Pasien Fraktur Femur Sinistra: Studi Kasus. In *Jurnal Keperawatan Merdeka (JKM)* (Vol. 2).
- Prima Dewi, I. (2017). *Aromaterapi Lavender Sebagai Media Relaksasi.*
- Purnamasari, I., Nasrullah, D., Sumarliyah, E., Hasanah, U., Choliq, I., & Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya, F. (2023). *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah 10 (2) 2025*
- Efektivitas Teknik Relaksasi Napas Dalam Kombinasi Guided Imagery Dengan Musik Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Di Rs. Siti Khodijah Sepanjang. In *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Edisi Khusus ICHIT.*
- Rismawan, W., Rizal, F. M., & Kurnia, A. (2019). *Tingkat Kecemasan Pasien Pre-Operasi Di Rsud Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.*
- Safitri, W., & Agustin, W. R. (2020). *Terapi Guide Imagery Terhadap Penurunan Kecemasan Pasien Pre-operasi Sectio Caesarea* (Vol. 7, Issue 1).
- Setiani, D., Diploma, P., Keperawatan, I., Keperawatan, J., Kementerian, P., & Kalimantan Timur, K. (2017). Identifikasi Tingkat Kecemasan Pre Operasi Pasien Fraktur Di Ruang Aster Dan Cempaka Rsud Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. In *Jurnal Ilmu Kesehatan* (Vol. 5, Issue 2).
- Setyowati, L., & Indawati, E. (2022). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi Laparatomi Di Rsud Cileungsi. 7(12).* <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v7i12.11303>
- Sri Handayani, R., & Rahmayati, E. (2018). Pengaruh Aromaterapi Lavender, Relaksasi Otot Progresif dan Guided Imagery terhadap Kecemasan Pasien Pre Operatif. In *Jurnal Kesehatan* (Vol. 9, Issue 2). Online. <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Sugiyono, Ed.).
- Wayan, N. L. K., Wira, P. P. K., & Putu, I. W. A. (2021). *Pengaruh Pemberian Hand Massage Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pre-Operasi Di Ruang Janger Rsd Mangusada The Effect Of Hand Massage On The Anxiety Levels Of Presurgery Patients In Janger Ward Of Mangusada General Hospital.*
- Yuliani, S., Yuliani Prodi Keperawatan, S., Ilmu Kesehatan, F., Ainul Shifa Prodi Keperawatan, N., Afrina Prodi Keperawatan, R., Harapan No, J., Agung, L., & Selatan, J. (2024). Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Pre Operasi Sectio Caesarea. *Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(2).