

EFEKTIFITAS AROMATERAPI DALAM MENURUNKAN TINGKAT KECEMASAN PADA PASIEN PREOPERASI: *STUDI LITERATUR*

Ahmad Rosuli¹, Ririn Mala Hapsari², Rudiyanto³, Hirdes Harlan Yuanto⁴, Fajri Andi Rahmawan⁵

^{1,2,3} Program Studi S1 Keperawatan, STIKES Banyuwangi, Banyuwangi

^{4,5} Program Studi Profesi Ners, STIKES Banyuwangi, Banyuwangi

***Correspondence: Ahmad Rosuli**

Email: ahmad@stikesbanyuwangi.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Periode pre operasi dikenal sebagai pencetus kecemasan dan masih menjadi masalah besar. Aromaterapi dipilih sebagai terapi alternatif terhadap penurunan kecemasan pasien pre operasi bedah mayor karena merupakan metode terapi sederhana, non-invasif, aman dan efektif. Tujuan literature review ini untuk mengetahui efektifitas aromaterapi dalam menurunkan tingkat kecemasan pada pasien preoperasi.

Metode: Penelitian ini merupakan literature review dengan metode pencarian artikel menggunakan PICOC question pada database Google Scholar, PubMed, ProQuest dan Science Direct. Penelusuran dibatasi pada artikel teks lengkap, berbahasa Indonesia dan Inggris, yang diterbitkan pada tahun 2016-2020 didapatkan 10 artikel yang terpilih, kemudian dilakukan identifikasi dan screening.

Hasil: Hasil Analisis dari 10 artikel menunjukkan 60% mengalami penurunan tingkat kecemasan setelah pemberian aromaterapi pada pasien pre operasi. Sebanyak 80% artikel menunjukkan bahwa pemberian aroma terapi dilakukan selama 10-20 menit dan 80 % menggunakan sediaan inhaler (hirup). artikel menunjukkan hasil analisis statistic 100% nilai sigifikansi $p < 0.05$.

Kesimpulan: Berdasarkan 10 artikel yang di review membutuhkan pemberian aromaterapi efektif menurunkan tingkat kecemasan pada pasien pre operasi yang dibuktikan secara uji statistic melalui alat ukur tingkat kecemasan sebelum dan sesudah terapi.

Kata Kunci: Kecemasan; Aromaterapi; Preoperasi

ABSTRACT

Background: The preoperative period is known as a trigger for anxiety and is still a big problem. Aromatherapy was chosen as an alternative therapy to reduce anxiety in patients pre major surgery because it is a simple, non-invasive, safe and effective method of therapy. The purpose of this literature review is to determine the effectiveness of aromatherapy in reducing anxiety levels in preoperative patients.

Method: This research is a literature review with an article search method using PICOC questions in the Google Scholar, PubMed, ProQuest and Science Direct databases. The search was limited to full text articles, in Indonesian and English, which were published in 2016-2020, 10 articles were obtained, which were then identified and screened.

Results: The results of the analysis of 10 articles showed that 60% experienced a decrease in anxiety levels after giving aromatherapy to preoperative patients. As many as 80% of articles show that giving aromatherapy is carried out for 10-20 minutes and 80% use inhaler preparations (inhalation). the article shows the results of statistical analysis 100% significance value $p < 0.05$.

Conclusion: Based of 10 articles reviewed proved that giving aromatherapy was effective in reducing anxiety levels in preoperative patients which was proven statistically through measuring anxiety levels before and after therapy.

Keywords: Anxiety; Aromatherapy; Preoperative

PENDAHULUAN

Pembedahan adalah segala tindakan pengobatan yang menggunakan metode invasif dengan cara membuka atau memperlihatkan bagian tubuh yang akan diobati dengan membuat sayatan pada bagian tubuh tersebut dan memperbaikinya kemudian diakhiri dengan penutupan luka dengan jahitan (Smeltzer & Bare, 2017). Pembedahan merupakan terapi medis yang dapat menimbulkan kecemasan karena adanya ancaman terhadap keutuhan tubuh bahkan jiwa seseorang. Manifestasi kecemasan dapat berupa respon fisiologis terhadap berbagai sistem tubuh, respon perilaku, kognitif dan afektif. Respon kognitif ditandai dengan kesulitan berpikir logis, atau kesulitan memecahkan masalah kecil. Pada respon psikomotor, klien menunjukkan kecemasan, tremor, dan sulit tidur, sedangkan respon fisiologis menyebabkan peningkatan tanda vital, keringat dingin, peningkatan kadar gula darah (Lemone et al, 2014). Data yang diperoleh dari International Journal of Surgery Open (2020) prevalensi kecemasan pasien preoperative di Ethiopia berkisar antara 47% sampai 70.3% dan study yang lain di Afrika; Nigeria dan Tunisia menunjukkan kecemasan pasien preoperative 51%-90% (Abate et al., 2020).

Data yang diperoleh dari Journal of Ners Community (2021) peneliti yang melakukan penelitian di RSUD DR.Saiful Anwar Malang pada bulan September 2021 sampai dengan November 2021 menyatakan dalam waktu rentang 3 bulan terakhir jumlah pasien yang di operasi sebanyak 183 pasien dan hasil survey 80% nya mengalami kecemasan (Damayanti et al., 2022). Kecemasan preoperasi ringan dapat memobilisasi kekuatan potensial tubuh, membantu pasien bedah melewati tantangan dengan lancar dan mendorong pemulihan paska operasi (Li dan Hou, 2019). Jika kecemasan preoperasi sangat tinggi, ada kemungkinan operasi tidak dapat dilakukan, karena pasien mengalami peningkatan kadar kortisol dan adrenalin serum sebagai respons fisiologis tubuh terhadap stres. Komplikasi yang berhubungan dengan peningkatan kadar kortisol adalah gangguan fungsi kognitif, gangguan fungsi tiroid, ketidakseimbangan gula darah seperti hiperglikemia, hipertensi, penekanan sistem imun dan respon inflamasi dalam tubuh, penyembuhan luka yang berkepanjangan, dan penurunan massa otot (Lindquist et al., 2018). Tingkat kecemasan pasien pra operasi masih tinggi dan masih terjadi di beberapa rumah sakit, hal ini dijelaskan dalam artikel penelitian Prado-Olivares & Chover-Sierra, (2019) diperkirakan lebih dari 80% pasien yang menunggu operasi jantung mengalami tingkat kecemasan sedang hingga berat. Sedangkan secara keseluruhan prevalensi kecemasan pra operasi pada orang dewasa berkisar antara 11% hingga 90% (Jaruzel & Gregoski,2017).

Melihat tingginya angka kecemasan pada pasien, maka penanganan kecemasan dilakukan dengan dua cara, antara lain: terapi farmakologis dan terapi nonfarmakologis. Terapi farmakologis seperti benzodiazepin, opioid dan beta-blocker tentunya efektif dan telah banyak digunakan sebagai premedikasi ansiolitik. Terapi farmakologis bersifat short acting dan memiliki tingkat risiko tertentu, misalnya supresi sirkulasi, depresi pernafasan, mual dan muntah, dismotilitas usus, mengantuk dan alergi, bahkan menyebabkan pemulihan kesadaran yang lama (Kil et al., 2012).

Preoperatif merupakan tahap awal untuk mempersiapkan pasien semaksimal mungkin agar bisa dilaksanakan operasi dengan baik, pemulihan dengan cepat serta terbebas dari komplikasi paska operasi. Tujuan utama dari perawatan preoperasi yang berpusat pada pasien yaitu untuk menilai perubahan biobehavioral negatif yang terkait

dengan kecemasan dan untuk menerapkan strategi dalam mengurangi perubahan tersebut (Lemone et al., 2014).

Terapi non farmakologi salah satu strategi yang tujuannya untuk mengurangi tingkat kecemasan dan bisa dilakukan oleh perawat sebagai salah satu tindakan mandiri adalah pemberian aromaterapi. Aromaterapi adalah terapi komplementer berisiko rendah yang menggunakan bahan dasar tumbuhan alami (yaitu, lavender, spearmint, peppermint, dan jeruk) dengan tujuan terapeutik untuk mencegah atau mengobati penyakit (Guo et al., 2020).

Pada beberapa penelitian sebelumnya aromaterapi misalnya lavender di gunakan untuk terapi kecemasan sebelum operasi laparatomi, Eslami et al, (2018). Terapi pengurangan kecemasan di antara pasien yang menjalani bedah jantung terbuka (Hosseini et al., 2016) dan pengurangan kecemasan di antara pasien kanker payudara sebelum operasi breast cancer (Beyliklioglu & Arslan, 2018), dan di laporkan tidak ada efek samping pada penelitian tersebut.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *literature review*, Pencarian artikel dengan menggunakan database PubMed, ProQuest dan Science Direct. *framework* yang digunakan adalah PICOC tentang efektifitas aromaterapi dalam menurunkan tingkat kecemasan pada pasien preoperasi. PICOC merupakan akronim dari: P (*Patient, Population, Problem*), I (*Intervention, prognostic factor, exposure*), C (*comparison, control*), O (*outcome*), C (*contex*). Artikel yang sudah didapatkan dari hasil pencarian kemudian dilakukan *quality assessment*.

Tabel 1. PICOC

PICOC	Pertanyaan Klinis
Patient, Population, Problem	Pasien preoperasi
Intervention, Prognostic Factor, Exposure	Aromaterapi
Comparison, Control	minyak yang tidak beraroma (<i>unscented oil</i>), dan kelompok kontrol
Outcome	Menurunkan tingkat kecemasan
Contex	Di Rumah sakit, pada pasien bedah mayor

HASIL

Pencarian artikel penelitian menggunakan 3 database yaitu PubMed, ProQuest dan Science Direct. Hasil pencarian melalui pubmed dengan memasukkan kata kunci yang sudah ditetapkan sebelumnya didapatkan 10 artikel penelitian, pencarian yang dilakukan melalui sciencedirect didapatkan 87 artikel penelitian, penelusuran terakhir menggunakan proquest didapatkan 96 artikel penelitian. Hasil dari ketiga penelusuran database tersebut ditotalkan dengan jumlah akhir sebanyak 198 artikel penelitian. Setelah itu artikel penelitian diseleksi sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan.

Didapatkan sebanyak 198 artikel penelitian tahun 2016-2020 dan 58 artikel yang tidak sesuai dikeluarkan. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan skrining melalui judul, abstrak, dan tahun publikasi didapatkan 40 artikel penelitian dan 100 artikel dikeluarkan. Selanjutnya artikel yang tersisa di skrining kembali berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditentukan sebanyak 10 artikel dan 30 artikel di keluarkan. Selanjutnya 10 artikel yang telah didapat dalam bentuk full text pdf diunduh dan disimpan kemudian dilakukan analisis secara penuh untuk mengetahui isi dari setiap artikel.

Berdasarkan 10 artikel penelitian yang telah terpilih, semuanya menggunakan metode Random sampling dengan desain penelitian yang bervariasi. Hasil yang didapatkan dari 10 artikel penelitian diatas mengenai pengaruh aromaterapi dalam menurunkan tingkat

kecemasan pasien preoperasi. Hasil dari review artikel di peroleh tingkat kecemasan kelompok intervensi aromaterapi menunjukkan hasil yang signifikan sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi. Pada artikel yang direview 9 diantaranya menggunakan uji skala kecemasan STAI-SAI, Uji skala ini memiliki skor tingkat kecemasan: skor 0 sampai 19 poin tidak ada cemas, skor 20 sampai 39 poin indikasi cemas ringan, skor 40 sampai 59 poin indikasi cemas sedang, dan skor 60 lebih indikasi cemas berat.

Enam dari 10 artikel yang direview berada pada cemas sedang (artikel 1, 3, 4, 5, 6, dan 8), sedangkan pada artikel kedua menggunakan uji skala kecemasan VAS pada nilai 0 dikatakan tidak ada kecemasan, nilai 1 - 3 dikatakan sebagai cemas ringan, nilai 4 – 6 dikatakan sebagai cemas sedang, diantara nilai 7 – 9 cemas berat, dan 10 dianggap panik atau kecemasan luar biasa (Benzon et al., 2018).

Tabel 2. Tingkat Kecemasan Preoperasi Sebelum dan Sesudah Pemberian Aromaterapi

No.	Judul artikel	Artikel peneliti	Tingkat Kecemasan kelompok intervensi		Keterangan
			Pre/ Mean	Post/ Mean	
1.	Effect of Lavender Oil on the Anxiety of Patients Before Breast Surgery.	Beyliklioğlu & Arslan, (2018)	43.00	37.28	Menunjukkan hasil penurunan kecemasan dari sedang ke ringan
2.	Aromatherapy for Preoperative Anxiety: A Pilot Study	Jaruzel et al., (2018)	5.7	4.2	Hasil penurunan kecemasan sedang
3.	The effect of lavender oil on anxiety levels of patients before laparoscopic Cholecystectomy	Saritaş et al., (2018)	56.10	52.50	Sedikit mengalami ppenurunan pada tingkat kecemasan sedang
4.	The effects of preoperative aromatherapy massage on anxiety and sleep quality of colorectal surgery patients: randomized controlled study	Ayik & Özden, (2018)	42.25	35.25	Hasil penurunan kecemasan dari sedang ke ringan
5.	Effect of lavender essence inhalation on the level of anxiety and blood cortisol in candidates for open-heart surgery.	Hosseini et al, (2016)	56.73	54.73	Penurunan tingkat kecemasan sedang meskipun tidak signifikan
6.	The Effect of Aromatherapy with Lavender Essential Oil on Anxiety and Stress in Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Graft Surgery.	Eslami et al, (2018)	AG 1: 43.47 AG 2: 45.33	AG 1: 43.20 AG 2: 34.90	Penurunan tingkat kecemasan dari sedang ke ringan
7	The Effect of	Rajai et al,	6.80	6.63	Penurunan tingkat kecemasan

	Aromatherapy with Lavender Essential Oil on Anxiety and Stress in Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Graft Surgery.	(2016)			dari berat, meskipun tidak banyak
8.	Both lavender fleur oil and unscented oil aromatherapy reduce preoperative anxiety in breast surgery patients	Franco et al, (2016)	-	LFO 47.53 UO 47	Mengalami penurunan tingkat kecemasan, akan tetapi tidak di jelaskan oleh peneliti nilai pre-intervensi
9.	Effectiveness of Deep Breath Relaxation and Lavender Aromatherapy against Preoperative Patient Anxiety	Pardede et al., (2020)	41.70	33.40	Mengalami penurunan tingkat kecemasan dari sedang ke ringan
10.	The effect of bergamot orange essence on anxiety, salivary cortisol, and alpha amylase in patients prior to laparoscopic cholecystectomy: A controlled trial study	Pasyar et al, (2020)	39.39	38.43	Mengalami penurunan tingkat kecemasan ringan meskipun tidak banyak

Note; AG: aromaterapi group, LFO: Lavender fleur oil, UO: unscented oil

Artinya pada artikel kedua responden berada pada level cemas sedang dengan nilai 5. Pada artikel ke 7 menggunakan uji skala DASS-21 nilai 0 sampai 3 normal/ tidak cemas, nilai 4 sampai 5 cemas ringan, nilai 6 sampai 7 cemas sedang nilai 8 sampai 9 cemas berat dan nilai 10 lebih kecemasan sangat berat. Lovibond, S.H. & Lovibond, P.F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales (2nd. Ed.)*. Sydney: Psychology Foundation. Pada artikel ke 7 berada pada cemas sedang dengan nilai 6.

Tabel 3 menjelaskan bahwa 10 artikel yang direview menggunakan kelompok eksperimen, akan tetapi berbeda cara penggunaannya: untuk inhalasi, untuk pijat, dan aromaterapi untuk ditempel pada badan atau skin patch, kemudian satu artikel menggunakan aroma perbandingan, yaitu bergamout orange essence, citrus aurantium, satu artikel menggunakan perbandingan unscented oil, berdasarkan tabel 2 di jelaskan tentang dosis, rentang waktu, durasi, frekuensi dan kadar. Enam dari 10 artikel menggunakan metode pemberian inhalasi, satu artikel menggunakan untuk pijat punggung (back massages), dan satu artikel menggunakan skin patch (Jaruzel et al., 2018). Dosis minyak esensial yang digunakan rata-rata 2 tetes sampai 5 tetes, penggunaan kadar minyak esensial 100% disebutkan pada 4 artikel (Beyliklioglu & Arslan, 2018) (Eslami et al, 2018) (Rajai et al., 2016) (Franco et al. 2016), durasi setiap kali pemberian aroma lavender 5 menit sampai 20 menit. Tujuh dari 10 artikel menggunakan 1x sesi, satu sesi 5 menit sampai 20 menit. Satu dari 10 artikel 2x sesi pemberian aroma lavender (Ayik & Özden, 2018). Rentang waktu yang di lakukan rata-rata menjelang operasi dan sebelum diberi tindakan anestesi.

Tabel 3. Intervensi Pemberian Aroma Terapi

No.	Peneliti	Kelompok aromaterapi						
		Intervensi	Metode pemberian	Rentang waktu	Durasi Dan Frekuensi	Area	Dosis	kadar
1.	Beyliklioğlu & Arslan, (2018)	Lavender	Inhalasi: 3-4 tetes pada kassa steril, kemudian di hirup	Menjelang di lakukan pembedahan	20 menit dengan frekuensi 1x	Hidung	3-4 tetes (1 tetes 0,1ml)	Lavender 100%
2.	Jaruzel et al., (2018)	Lavender	Skin patch, di tempelkan di bagian dada	Aromaterapy Patch dilepas menjelang anestesi	30 menit dengan frekuensi 1x	Di dada mid line sternum	patch	--
3.	Sarıtaş et al., (2018)	Lavender oil	Inhalasi, dengan cara di teteskan pada kassa medis 5x5 cm, kemudian di hirup setelah 20 menit kemudian baru di ukur skala kecemasan	Pada hari operasi Sebelum dilakukan anestesi	5-10 menit dengan frekuensi 1x	Hidung	5 tetes	--
4.	Ayık & Özden, (2018)	Lavender	Digunakan untuk pijat punggung, minyak lavender dicampur dengan minyak almond	Malam hari sebelum jadwal operasi, dan pagi hari menjelang operasi	10 menit dengan frekuensi 2x	Punggung	5% minyak lavender di campur dengan 95ml minyak almond	--
5.	(Hosseini et al., 2016)	Lavender oil	Inhalasi, di teteskan pada kassa steril	Pada hari menjelang operasi	20 menit dengan frekuensi 1x	hidung	2 tetes	--
6.	Eslami et al, (2018)	Lavender oil dan citrus aurantium	Inhalasi dengan cara di teteskan	Menjelang operasi	20 menit Masing-masing kelompok	Hidung	2 tetes setiap aroma	Lavender 100%, citrus essence

		essences	pada tissue kemudian di hirup diberi jarak 20 cm		aroma dilakukan 1x		terapi (laven der dan citrus)	100%
7.	Rajai et al, (2016)	Lavender oil	Inhalasi: lavender di teteskan pada kapas 2 tetes kemudian di hirup dengan jarak 5cm dari hidung	Pada hari menjelang operasi	Tidak dijelaskan durasi intervensi, frekuensi 1x pemberian	hidung	2 tetes	Lavender 100%, citrus essence 100%
8.	Franco et al., (2016)	Lavender Oilm 2%	Inhalasi, dengan cara di teteskan ke dalam regulator tabung oxygen, dengan facemask, flow rate 2L/mnt O ₂ , kemudian di hirup.	Menjelang tindakan operasi sebelum dilakukan anestesi	10 menit dengan frekuensi 1x	hidung	2 tetes	Lavender oil %
9.	Pardede et al., (2020)	Lavender essence and deep breath	Di hirup / inhalasi bersamaan dengan teknik nafas dalam menggunakan aroma terapi lavender	Menjelang tindakan operasi	Tidak di jelaskan secara detail	Dengan cara di hirup.	Tidak di jelaskan di dalam artikel	Lavender oil
10.	Pasyar et al., (2020)	Bergamot orange essence	Inhalasi: Lavender di hirup bersamaan dengan teknik nafas dalam	45 sampai 60 menit menjelang operasi	20 menit frekuensi pemberian tidak dijelaskan	hidung	2 tetes	3% bergamot orange essences

Berdasarkan hasil penelitian dari 10 artikel yang direview diperoleh informasi mengenai efektifitas dari penggunaan aromaterapi. Selanjutnya informasi yang diperoleh dijadikan acuan dalam menentukan efektifitas yang terkandung didalam aromaterapi dengan melihat hasil akhir berupa *P*-value. Hasil dari tabel 1 diatas menyimpulkan bahwa ke 10 artikel yang direview membuktikan secara uji statistik bahwa aromaterapi lavender

berpengaruh dalam menurunkan tingkat kecemasan pasien prooperasi, hal ini di buktikan dari hasil rata-rata value $p < 0.05$, diketahui bahwa menurut para peneliti pada setiap artikel penelitian menetapkan taraf signifikansi sebesar 5% (0,05). Empat dari 10 artikel menunjukkan hasil $p < 0.05$ artikel (Beyliklioğlu & Arslan, 2018) (Saritaş et al, 2018) (Ayik & Özden, 2018) (Rajai et al., 2016). Tiga artikel lainnya hasil p-value < 0.001 , sedangkan artikel (Jaruzel et al., 2018) nilai $p = 0.03$. Dua dari 10 artikel menggunakan kelompok pembandingan artikel Eslami et al, 2018 dengan citrus aurantium menggunakan uji statistik Chi-square test, one-tailed variance analysis, Tukey, t-tests, and Kruskal-wallis test, memperoleh hasil statistically significant $p < 0.001$ begitu juga dengan kelompok aromaterapi lavender memiliki hasil sama $p < 0.001$, sedangkan artikel peneliti franco et al, 2016 menggunakan uji statistik t-test, dengan kelompok pembandingan minyak tidak beraroma diperoleh hasil $p < 0.001$.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil review pada tingkat kecemasan responden sebelum diberikan aromaterapi rata-rata pada rentang cemas sedang dengan nilai mean tertinggi 56.73, hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh Babashi et al, (2011) tingkat kecemasan preoperasi pada pasien breast cancer pada rentang kecemasan sedang dengan skor 50.67. Responden dalam penelitian ini adalah mereka yang sebelumnya belum pernah mengalami tindakan operasi. Responden yang mengalami pengalaman pertama operasi terlebih operasi besar yaitu operasi pada bagian tubuh yang vital, akan mengalami kecemasan yang lebih tinggi bahkan dapat mengalami depresi dibandingkan dengan yang telah memiliki pengalaman operasi sebelumnya.

Hasil dari review artikel tingkat kecemasan setelah pemberian aromaterapi, terjadi penurunan tingkat kecemasan, rata-rata terjadi penurunan skor kecemasan pada kelompok yang diberikan aromaterapi lavender sebanyak 2 sampai 9 poin. Kecemasan adalah perasaan yang kurang menyenangkan pada pasien yang disebabkan karena ketakutan akan penyakitnya, takut akan tindakan anestesi dan takut dengan prosedur pembedahan sehingga menimbulkan gejala fisiologis dan psikologis yang harus segera dievaluasi (Mulugeta et al., 2018).

Perubahan tingkat kecemasan menjadi lebih ringan ini disebabkan oleh adanya intervensi yang diberikan yaitu aromaterapi lavender. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya pada artikel peneliti (Babashi et al., 2011) nilai pre-tes tingkat kecemasan pada skor 50.00 setelah diberikan aromaterapi nilai mean turun menjadi 38.61. Aromaterapi lavender sangat efektif menurunkan tingkat kecemasan, mampu menurunkan kecemasan yang jauh lebih rendah, dengan intervensi sederhana, berisiko rendah, hemat biaya dengan potensi untuk meningkatkan hasil preoperasi dan meningkatkan kepuasan pasien, dan hasilnya aromaterapi memberikan peningkatkan kesehatan dan ketenangan tubuh, pikiran dan jiwa (Salehi et al., 2018).

Gangguan kecemasan lebih mudah dialami oleh seseorang yang mempunyai usia lebih muda dibandingkan dengan individu yang usia lebih tua, akan tetapi seiring bertambahnya usia seseorang tidak menutup kemungkinan terjadi kecemasan, hal ini disebabkan perubahan fisik, psikologis bahkan intelektual, sehingga seseorang rentan mengalami kecemasan, jika terjadi sesuatu yang dapat membahayakan dirinya (Stuart, 2013).

Jenis kelamin perempuan lebih banyak digunakan sebagai responden dibandingkan jenis kelamin laki-laki, responden perempuan banyak terdapat pada artikel dengan jenis operasi breast cancer surgery diantaranya Artikel Franco et al, (2016) sebanyak 93 responden, disusul artikel peneliti Beyliklioğlu & Arslan, (2018) sebanyak 80 responden. Kecemasan umumnya terjadi pada perempuan dua kali lebih banyak dari pada laki-laki. Karena perbedaan kemampuan optimal pada otak pria dan wanita ini dalam menghadapi

kecemasan, kemampuan memprediksi dan merasakan sesuatu. Selain itu juga hormon juga memainkan peran atas perasaan lebih cemas pada wanita disebutkan juga karena adanya kolerasi fluktuasi hormon dan sensitivitas emosional. Dengan hormon-hormon ini wanita lebih memicu kecemasan dari pada laki-laki. Keseluruhan artikel yang direview rata-rata menggunakan sampel responden diatas 30.

Sejalan dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh (Babashi et al., 2011) tingkat kecemasan preoperasi pada pasien breast cancer pada rentang kecemasan sedang dengan skor 50.67. Artikel (Seifi et al., 2016) menyebutkan hasil pre-test sebelum intervensi tingkat kecemasan 48.73. Responden dalam penelitian ini adalah mereka yang sebelumnya belum pernah mengalami tindakan operasi. Responden yang mengalami pengalaman pertama operasi terlebih operasi besar yaitu operasi pada bagian tubuh yang vital, akan mengalami kecemasan yang lebih tinggi bahkan dapat mengalami depresi dibandingkan dengan yang telah memiliki pengalaman operasi sebelumnya.

Pemberian dengan cara inhalasi lebih banyak digunakan oleh beberapa artikel karena lebih mudah dan lebih simpel dalam pelaksanaannya tidak memerlukan partisipasi aktif pasien, peralatan tambahan, maupun keahlian khusus, bahkan tidak memerlukan banyak tenaga untuk dilakukan implementasi (Perry et al., 2012). Pemberian terapi dengan inhalasi akan lebih cepat memberikan efek penurunan kecemasan, disebabkan oleh molekul aromaterapi yang dihirup mempengaruhi pikiran, tubuh, dan jiwa (Farrar & Farrar, 2020). Ketika minyak esensial dalam aromaterapi dihirup, molekul mengaktifkan sistem penciuman, pernapasan, gastrointestinal, dan atau integumen berdasarkan jalur aktivasi. Molekul-molekul ini mampu melepaskan neurotransmitter, seperti endorfin, untuk memicu rasa nyaman dan efek analgesik. Ada 2 (dua) jalur umum yang memicu respons patofisiologis terhadap molekul aromaterapi. Jalur yang paling umum adalah inhalasi, seperti dengan diffuser. Aktivasi stimulasi penciuman menghasilkan perubahan langsung dalam parameter tekanan darah, denyut nadi, ketegangan otot, pelebaran pupil, suhu tubuh, dan aliran darah. Berikut ini ringkasan jalur ini: Stimulasi penciuman oleh aromaterapi berjalan melalui lubang hidung ke bulbus olfaktorius. Stimulus kemudian berjalan ke otak untuk diproses, di mana amigdala memicu respons emosional dan hipokampus mengambil dan atau membentuk ingatan. Sistem limbik berinteraksi dengan korteks serebral, mengaktifkan pikiran dan perasaan. Molekul aromaterapi yang dihirup berjalan ke saluran pernapasan bagian atas dan kemudian ke saluran pernapasan bagian bawah. Molekul dari perjalanan ke pembuluh darah paru ke aliran darah kemudian ke organ dan jaringan. Singkatnya, molekul aromaterapi yang dihirup mempengaruhi pikiran, tubuh, dan jiwa (Farrar & Farrar, 2020).

Berdasarkan hasil review terkait efektifitas aromaterapi dalam menurunkan tingkat kecemasan, dari artikel yang direview baik yang menggunakan aromaterapi lavender dan kelompok pembanding citrus aurantium pada artikel peneliti Eslami et al (2018) dan juga kelompok pembanding minyak tidak beraroma pada artikel peneliti Franco et al (2016) diperoleh nilai statistik yang signifikan p value < 0.05 atau 5 %, nilai P -value diketahui bahwa setiap artikel penelitian menetapkan taraf signifikansi sebesar 5% (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa peluang yang didapatkan masih dalam toleransi peneliti dengan kata lain hasil tersebut menandakan bahwa intervensi aromaterapi lavender memiliki dampak signifikan dalam mengurangi tingkat kecemasan preoperasi. Nilai P adalah nilai yang digunakan untuk mengukur kekuatan bukti dalam melawan hipotesis nol. Nilai P yang rendah dari ambang batas yang telah ditentukan sebesar 0,05% menunjukkan bahwa secara substansial data menunjukkan fenomena nyata atau adanya korelasi dari setiap perlakuan intervensi dengan kata lain adanya signifikansi statistik. Sebaliknya apabila nilai P lebih besar maka nilai tersebut tidak dapat menunjukkan kenyataan terhadap suatu perlakuan dengan kata lain tidak signifikan (Nurdin, 2018).

Aromaterapi lavender efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan preoperasi. Hal tersebut selaras dengan pernyataan dari beberapa penelitian yang menyebutkan bahwa tanaman lavender memiliki beberapa kandungan yang bermanfaat salah satunya adalah zat yang digunakan dalam aromaterapi yang efektif pada masalah psikologis dan fisiologis terutama dalam mengurangi kecemasan juga mengurangi stres. Minyak yang diperoleh dari tanaman lavender dengan metode penyulingan uap air ini mengandung 30-40% linalool dan 35-55% linalyl asetat. Selain itu, minyak ini mengandung zat terpenic seperti geraniol, eucalyptol dan borneol, serta tanin dan asam caffeic. Diketahui bahwa minyak lavender memberikan efek pada luka infeksi (Saritaş et al., 2018).

Efek psikologis disebabkan oleh senyawa aroma yang masuk ke tubuh dan bekerja langsung di otak, yaitu melalui aliran darah diserap melalui paru-paru atau mukosa hidung. Efek ini bergantung pada sifat molekuler spesifik dari lavender, dan karena itu cenderung memberikan efek yang sama pada semua orang. Lebih khusus, mereka menemukan bahwa linalool secara kompetitif menghambat pengikatan glutamat dalam sel-sel di korteks tikus dan menyarankan bahwa ini dapat menyebabkan efek sedatif. Efek ini menyerupai potensiasi reseptor GABA oleh benzodiazepin, barbiturat, steroid dan anestesi, yang dikaitkan dengan efek ansiolitik, antikonvulsan, dan sedatifnya. Pengurangan aktivitas sel ini karena minyak lavender dan linalool juga telah diamati pada sel dan jaringan non-SSP, yang mencerminkan efek spasmolitik atau 'menenangkan' (Shirley, 2021).

Aromaterapi lavender adalah termasuk terapi alternative komplementer atau biasa disingkat CAM. Aromaterapi menunjukkan efek ansiolitik positif untuk menurunkan gejala kecemasan pada pasien preoperasi. Pada artikel yang direview tidak ada penelitian yang melaporkan efek samping negatif.

Salah satu tujuan dari penulisan ini adalah mengetahui efektifitas aromaterapi dalam menurunkan tingkat kecemasan pada pasien preoperasi. Jenis operasi yang ada pada artikel yang direview semuanya jenis operasi bedah mayor, yaitu *breast cancer surgery*, *cholecystectomy laparoscopy*, *colorectal surgery*, *coronary artery surgery / open heart surgery*.

Berdasarkan hasil analisa dari artikel yang direview, terapi aroma lavender dengan cara inhalasi lebih efektif hasilnya selain itu juga lebih mudah dan lebih simpel dalam pelaksanaannya tidak memerlukan partisipasi aktif pasien, peralatan tambahan, maupun keahlian khusus, bahkan tidak memerlukan banyak tenaga untuk dilakukan implementasi, pemberian terapi inhalasi dilakukan dengan cara diteteskan pada kassa dosis 2 tetes kemudian di hirup langsung dengan durasi 20 menit dengan kadar 100% minyak lavender diberikan menjelang operasi sebelum dilakukan tindakan anestesi lebih efektif hasilnya, hal ini di buktikan pada artikel peneliti (Eslami et al., 2018) menunjukkan hasil statistik yang signifikan dengan penurunan poin yang banyak sebesar 9 poin dari cemas sedang dengan nilai mean 43 menjadi cemas ringan dengan nilai mean 34, disusul artikel peneliti (Beyliklioğlu & Arslan, 2018) diberikan intervensi yang sama namun berbeda dalam pemberian dosis yaitu 3 sampai 4 tetes, hasilnya turun 6 poin. Hasil p value < 0.05.

SIMPULAN

Tingkat kecemasan pada pasien preoperasi sebelum pemberian aromaterapi tingkat kecemasan responden berada pada rentang berat dan cemas sedang dengan nilai mean: pre-test 56 sampai 42. Setelah diberikan aromaterapi tingkat kecemasan menurun dengan nilai hasil 37 sampai 34, artinya terjadi penurunan kecemasan menjadi cemas ringan. Prosedur intervensi pemberian aromaterapi dari 10 artikel yang direview terdapat 4 artikel menyatakan pelaksanaan terapi diberikan selama 20 menit dan 3 artikel dilaksanakan 10 menit, dan 1 artikel dilaksanakan 30 menit. Sedangkan sediaan aromaterapi lavender pada 8

artikel dalam sediaan inhalasi, 1 artikel menggunakan sediaan oles (pijat) dan 1 artikel sediaan ditempel di dada.

DAFTAR RUJUKAN

- 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>
- Ayik, c., & özden, d. (2018). The effects of preoperative aromatherapy massage on anxiety and sleep quality of colorectal surgery patients: a randomized controlled study. *Complementary therapies in medicine*, 36(november 2017), 93–99. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2017.12.002>
- Babashi, m., fayazi, s., & rezaei, m. (2011). The effect of inhalation aromatherapy on anxiety level of the patients in preoperative period. *Ijnmr*, 16(211), 278–283.
- Beyliklioğlu, a., & arslan, s. (2018). Effect of lavender oil on the anxiety of patients before breast surgery. *Journal of perianesthesia nursing*, 34(3), 587–593. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2018.10.002>
- Damayanti, r., maria, l., & firdaus, d. A. (2022). *Perbedaan tingkat kecemasan pasien antara sebelum dan sesudah diberikan edukasi preop di ruang lawu, rsud dr. Saiful anwar malang*. 13, 410–415.
- Demsa, & simbolon. (2021). Literature review untuk penelitian kesehatan. In *angewandte chemie international edition*, 6(11), 951–952. (cetakan 1). Bintang pustaka madani.
- Eslami, j., ebrahimi, a., hosseinkhani, a., khazaei, z., & darvishi, i. (2018). The effect of aromatherapy using lavender (*lavandula angustifolia miller*) and citrus aurantium l. Extracts to treat anxiety of patients undergoing laparoscopic cholecystectomy: a randomized clinical trial in iran. *Biomedical research and therapy*, 5(3), 2096–2110. <https://doi.org/10.15419/bmrat.v5i3.423>
- Farrar, a. J., & farrar, f. C. (2020). *Clinical aromatherapy*. In *nursing clinics of na* (vol. 55, issue 4). Elsevier inc. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2020.06.015>
- Franco, l., blanck, t. J. J., dugan, k., kline, r., shanmugam, g., galotti, a., von bergen granell, a., & wajda, m. (2016). Both lavender fleur oil and unscented oil aromatherapy reduce preoperative anxiety in breast surgery patients: a randomized trial. *Journal of clinical anesthesia*, 33, 243–249. <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2016.02.032>
- Guo, p., li, p., zhang, x., liu, n., wang, j., yang, s., yu, l., & zhang, w. (2020). The effectiveness of aromatherapy on preoperative anxiety in adults: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *International journal of nursing studies*, 111, 103747. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103747>
- Hosseini, s. A., heydari, a., vakili, m. A., moghadam, s., & tazyky, s. A. (2016). Effect of lavender essence inhalation on the level of anxiety and blood cortisol in candidates for open-heart surgery. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 21(4), 397–401. <https://doi.org/10.4103/1735-9066.185582>
- Jaruzel, c. B., & gregoski, m. J. (2017). Instruments to measure preoperative acute situational anxiety: an integrative review. *American association of nurse anesthetists.*, 31–35.
- Jaruzel, c. B., gregoski, m., mueller, m., faircloth, a., & kelechi, t. (2018). Aromatherapy for preoperative anxiety: a pilot study. *Journal of perianesthesia nursing*, 34(2), 259–264. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2018.05.007>
- Kil, h. K., kim, w. O., chung, w. Y., kim, g. H., seo, h., & hong, j. (2012). *Preoperative anxiety and pain sensitivity are independent predictors of propofol and sevoflurane requirements in general anaesthesia*. 108(november 2011), 119–125.

- <https://doi.org/10.1093/bja/aer305>
- Lemone, p., burke, k. M., t-jones, t. L., trudy, d., moxham, l., & searl, k. R. (2014). *Medical-surgical nursing critical thinking for person-centred care-lemone/medical-surgical nursing 2e* (2nd ed.).
- Lindquist, r., tracy, m. F., & mariah snyder. (2018). *Complementary and alternative therapies in nursing* (t. Ruth lindquist (ed.); 8th ed.). Springer publishing company.
- Mulugeta, h., ayana, m., sintayehu, m., dessie, g., & zewdu, t. (2018). Preoperative anxiety and associated factors among adult surgical patients in debre markos and felege hiwot referral hospitals, northwest ethiopia. *Bmc anesthesiology* [revista en internet] 2018 [acceso 25 de agosto de 2020]; 18(1): 1-9. *Bmc anesthesiology*, 18(155), 1–9.
- Muzzarelli, l., force, m., & sebold, m. (2006). Aromatherapy and reducing preprocedural anxiety: a controlled prospective study. *Gastroenterol nursing* ., 2006. <https://doi.org/10.1097/00001610-200611000-00005>
- Nurdin, r. O. (2018). Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam dan aromaterapi lavender untuk penurunan tingkat kecemasan pasien pre operasi apendiksitis. *Jurnal media kesehatan*, 11(1), 079–084. <https://doi.org/10.33088/jmk.v11i1.360>
- Pardede, j. A., simanjuntak, g. V., & manalu, n. H. (2020). *Effectiveness of deep breath relaxation and lavender aromatherapy against preoperative patient anxiety*. 17, 168–173. <https://doi.org/10.36648/206>
- Pasyar, n., rambod, m., & araghi, f. (2020). The effect of bergamot orange essence on anxiety, salivary cortisol, and alpha amylase in patients prior to laparoscopic cholecystectomy: a controlled trial study. *Complementary therapies in clinical practice*, 39(october 2019), 101153. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101153>
- Perry, r., terry, r., watson, l. K., & ernst, e. (2012). Is lavender an anxiolytic drug? A systematic review of randomised clinical trials. *Phytomedicine*, 19(8–9), 825–835. <https://doi.org/10.1016/j.phymed.2012.02.013>
- Prado-olivares, j., & chover-sierra, e. (2019). Preoperative anxiety in patients undergoing cardiac surgery. *Diseases*, 7(2), 46. <https://doi.org/10.3390/diseases7020046>
- Rajai, n., sajadi, s. A., teymouri, f., zareian, a., siavoshi, s., & malmir, m. (2016). The effect of aromatherapy with lavender essential oil on anxiety and stress in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. *Jundishapur journal of chronic disease care 2016 5:4*, 5(4). <https://doi.org/10.17795/jjcdc-34035>
- Salehi, b., mnayer, d., özçelik, b., altin, g., kasapoğlu, k. N., daskaya-dikmen, c., sharifi-rad, m., selamoglu, z., acharya, k., sen, s., matthews, k. R., fokou, p. V. T., sharopov, f., setzer, w. N., martorell, m., & sharifi-rad, j. (2018). Plants of the genus *lavandula*: from farm to pharmacy. *Natural product communications*, 13(10), 1385–1402. <https://doi.org/10.1177/1934578x1801301037>
- Saritaş, s., kavak, f., & savaş, b. (2018). The effect of lavender oil on anxiety levels of patients before laparoscopic cholecystectomy. *Complementary therapies in clinical practice*, 32(april), 51–54. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2018.05.003>
- Seifi, z., beikmoradi, a., oshvandi, k., poorolajal, j., & araghchian, m. (2016). The effect of lavender essential oil on anxiety level in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery: a double-blinded randomized clinical trial. *Iran j nurs midwifery res*, 19(6), 574-80.
- Shirley, p. L. P. (2021). *Aromatherapy for health professionals revised reprint - 5th edition* (5th ed.). Elsevier health sciences.