

Aromaterapi Jahe Efektif menurunkan *Post Operative Nausea and Vomiting* pada Pasien Post General Anestesi di RSUD Kanjuruhan

Nilam Suci Asriani

Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Malang, Poltekkes Kemenkes Malang, Malang, Indonesia;
nilamasriani73@gmail.com

Tri Johan Agus Yuswanto

Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Malang, Poltekkes Kemenkes Malang, Malang, Indonesia;
denbagusjohan@yahoo.co.id (koresponden)

Taufan Arif

Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Malang, Poltekkes Kemenkes Malang, Malang, Indonesia;
taufanarif.polkesma@gmail.com

ABSTRACT

General anesthesia can cause side effects such as post operative nausea and vomiting. This study aims to determine which is more effective between early mobilization and ginger aromatherapy for post operative nausea and vomiting in post general anesthesia patients at Kanjuruhan Hospital B. The research method used was "quasy experimental" with a "three group pretest posttest with control group design" approach. The sampling technique in this study used the non probability sampling technique with a purposive sampling approach. Where the sample in this study were 33 people divided into 3 groups. Determination of respondents based on the inclusion criteria of post general anesthesia patients who experienced PONV. The independent variables of this study were early mobilization and ginger aromatherapy while the dependent variable was post operative nausea and vomiting. The data collection technique uses the respondent's observation sheet. The analytical test used was the Wilcoxon signed rank test, Mann Whitney U and Kruskal Wallis. The results of the Wilcoxon signed rank test statistical test showed significant differences in the early mobilization group with a p-value of 0.004 ($p < 0.05$) and in the ginger aromatherapy group with a p-value of 0.002 ($p < 0.05$). Early mobilization and aromatherapy had an effect on reducing PONV, but ginger aromatherapy was more effective than early mobilization.

Keywords: early mobilization; ginger aromatherapy; post operative nausea and vomiting; general anesthesia

ABSTRAK

General anestesi dapat menyebabkan efek samping berupa *post operative nausea and vomiting*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mana yang lebih efektif antara mobilisasi dini dan aromaterapi jahe terhadap *post operative nausea and vomiting* pada pasien post general anestesi di RSUD Kanjuruhan. Metode penelitian yang digunakan yaitu "quasy experimental" dengan pendekatan "three group pretest posttest with control group design". Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling*. Dimana sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 33 orang dibagi menjadi 3 kelompok. Penentuan responden berdasarkan kriteria inklusi pasien post general anestesi yang mengalami PONV. Variabel bebas dari penelitian ini adalah mobilisasi dini dan aromaterapi jahe sedangkan variabel terikatnya ialah *post operative nausea and vomiting*. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi responden. Uji analisis yang digunakan adalah uji *wilcoxon signed rank test* dan *mann whitney u*. Hasil uji *statistic wilcoxon signed rank test* menunjukkan perbedaan signifikan pada kelompok mobilisasi dini dengan *p-value* 0.004 ($p < 0.05$) dan pada kelompok aromaterapi jahe dengan *p-value* 0.002 ($p < 0.05$). Mobilisasi dini dan aromaterapi berpengaruh dalam menurunkan PONV, namun aromaterapi jahe lebih efektif dibandingkan mobilisasi dini.

Kata kunci: mobilisasi dini; aromaterapi jahe; post operative nausea and vomiting; general anestesi

PENDAHULUAN

Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) merupakan suatu keadaan yang menjadi salah satu penyebab ketidaknyamanan setelah menjalani operasi. ⁽¹⁾ *Post operative nausea and vomiting* dapat mengakibatkan berbagai komplikasi seperti luka *dehiscence*, perdarahan, aspirasi isi lambung, keterlambatan pemulihan dan bertambahnya biaya perawatan. ⁽²⁾ Risiko aspirasi merupakan hal yang perlu diperhatikan karena dapat mengakibatkan pasien sesak nafas sehingga dapat mengancam jiwa. ⁽³⁾ Dampak lain yang dapat terjadi yaitu dehidrasi dan ketidakseimbangan elektrolit dan dampak tidak langsung yang dapat terjadi yaitu keterlambatan keluar dari PACU. ⁽⁴⁾

Dari data yang diperoleh pada bulan Oktober – Desember 2022 di RSUD Kanjuruhan jumlah pasien yang menggunakan anestesi umum yaitu sebanyak 353 kasus dengan jumlah rata rata tiap bulannya sebanyak 117 kasus. Insiden *post operative nausea and vomiting* pada populasi umum adalah 20-30% dan 75-80% pada kelompok berisiko tinggi. ⁽⁵⁾ Rata-rata kejadian muntah sekitar 30%, mual sekitar 50%, dan mual muntah pasca operasi bisa melebihi 80%. Mual dan muntah pasca operasi mempengaruhi 30% dari lebih dari 100 juta pasien operasi di dunia. PONV mempengaruhi 20-30% dari 71 juta pasien bedah umum di Amerika Serikat setiap tahun, meningkat menjadi 70-80% dalam kategori berisiko tinggi. Operasi ortopedi memiliki risiko PONV hingga 22%, operasi perut memiliki risiko hingga 29%, dan operasi plastik memiliki risiko hingga 45%. ⁽⁶⁾

Di Indonesia sendiri dalam penelitian Muhammad Iksan Oktober-Desember 2018 bahwa dari 70 pasien yang menggunakan anestesi inhalasi 27 orang atau 38,6% mengalami *post operative nausea and vomiting*. ⁽⁷⁾ Berdasarkan penelitian Sholihah yang dilakukan dari Mei hingga Juli 2014, kejadian PONV di RSUD Ulin

Banjarmasin sebanyak 26 pasien (27,08%) dari total 96 pasien. ⁽⁸⁾ Pada April 2016 dalam penelitian Wanda Maharani di RUMKTAL Dr. Ramelan Surabaya jumlah kejadian PONV yaitu 9 pasien (29%) dari total 31 orang. ⁽⁹⁾

Penatalaksanaan *post operative nausea and vomiting* dapat dibedakan menjadi farmakologis dan non farmakologis. Dalam penatalaksanaan non farmakologi terdapat berbagai cara salah satunya yaitu mobilisasi dini. Mobilisasi suatu istilah yang menggambarkan suatu upaya yang secepat mungkin dilakukan oleh pasien setelah dilakukan operasi. Upaya ini dapat dilakukan secara bertahap dimulai dari latihan napas, batuk efektif dan gerakan pada tungkai dan selanjutnya dapat dilakukan dengan bangun dari tempat tidur dan berlatih berjalan ke toilet. ⁽¹⁰⁾

Menghirup aromaterapi merupakan terapi non farmakologi lain dapat dilakukan. Saat minyak atsiri dihirup, molekul yang mudah menguap mengirimkan aromatik yang terkandung di dalamnya ke ujung hidung. Rambut yang bergetar berfungsi sebagai reseptor, mengirimkan pesan elektrokimia ke sistem saraf pusat. Dalam jahe terkandung senyawa *Gingerol* dan *shogaol* yang menghasilkan aroma kuat yang dapat menyegarkan dan memblokir reflek muntah sehingga dapat mengendalikan muntah. ⁽¹¹⁾

Terapi komplementer merupakan pilihan lain yang dapat digunakan untuk meminimalkan efek samping obat. Penelitian sebelumnya menunjukkan kedua terapi tersebut memiliki pengaruh. Namun dari terapi komplementer di atas belum terbukti secara ilmiah terapi manakah yang lebih efektif dalam menangani *post operative nausea and vomiting*. Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk mengetahui terapi yang paling efektif dalam mengurangi *post operative nausea and vomiting*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pemberian mobilisasi dini dan aromaterapi jahe terhadap PONV pada pasien post general anestesi di RSUD Kanjuruhan. Penelitian ini juga memiliki manfaat untuk lahan penelitian yaitu dapat digunakan sebagai pedoman tambahan dan wawasan bagi asuhan keperawatan dalam pembuatan atau penyusunan kebijakan pemberian intervensi tambahan dalam menangani *post operative nausea and vomiting* pada pasien pasca general anestesi.

METODE

Desain penelitian ini menggunakan *quasy experiment* atau eksperimen semu. Penelitian ini menggunakan pendekatan *three group pretest posttest with control group design* yang memungkinkan untuk membandingkan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi untuk melihat pengaruh yang ada. Populasi dari penelitian ini yaitu pasien post operasi dengan general anestesi yang mengalami PONV di RSUD Kanjuruhan, dan sampel dari penelitian ini akan dibagi menjadi 3 kelompok diantaranya kelompok kontrol, mobilisasi dini dan aromaterapi jahe. Untuk jumlah sampel, peneliti menggunakan seluruh kasus PONV yang terjadi yaitu sebanyak 33 orang yang terbagi menjadi kelompok kontrol 11 orang, kelompok mobilisasi dini 11 orang dan kelompok aromaterapi jahe 11 orang. Teknik pengambilan sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling*.

Variabel bebas dari penelitian ini adalah mobilisasi dini dan aromaterapi jahe dan variabel terikat adalah *post operative nausea and vomiting*. Penelitian dilakukan di Ruang Diponegoro RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang mulai bulan Mei- Juni 2023. Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar wawancara untuk menggali data demografi responden, lembar observasi *Rhodes Indeks Nausea, Vomiting and Retching* (RINVR) untuk mengukur PONV. Setelah pemilihan sampel, peneliti memberikan penjelasan mengenai manfaat dan tujuan mobilisasi dini dan aromaterapi jahe, Pengukuran PONV menggunakan skala penilaian RINVR yang dilakukan pada 2 jam post general anestesi, memberikan perlakuan mobilisasi dini dan aromaterapi jahe dan diukur menggunakan *post-test*.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik responden

Karakteristik	Kelompok Kontrol		Kelompok mobilisasi dini		Kelompok aromaterapi jahe	
	(F)	(%)	(F)	(%)	(F)	(%)
Jenis Kelamin						
Laki-laki	9	81,8	4	36,4	5	45,5
Perempuan	2	18,2	7	63,6	6	54,5
Total	11	100,0	11	100,0	11	100,0
Usia						
12-16 tahun	1	9,1	0	0,0	0	0
17-25 tahun	3	27,3	2	18,2	3	27,3
26-35 tahun	2	18,2	0	0,0	1	9,1
36-45 tahun	1	9,1	2	18,2	2	18,2
46-55 tahun	2	18,2	0	0	3	27,3
56-65 tahun	2	18,2	5	45,5	2	18,2
≥65 tahun	0	0,0	2	18,2	0	0
Total	11	100,0	11	100,0	11	100,0
Jenis Operasi						
Bedah umum	2	18,2	6	54,5	0	0,0
Bedah ortopedi	6	54,5	0	0,0	5	45,5
Bedah tht	0	0,0	2	18,2	2	18,2
Bedah saraf	1	9,1	0	0,0	0	0,0
Bedah digestif	2	18,2	3	27,3	4	36,4
Total	11	100,0	11	100,0	11	100,0

Tabel 2. Tingkat PONV sebelum dan setelah intervensi mobilisasi dini pada responden post general anestesi

Variabel		Tingkat PONV									
		Tidak mual		Mual ringan		Mual sedang		Mual berat		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Kelompok Kontrol	Sebelum observasi	0	0,0	10	90,9	1	9,1	0	0,0	11	100,0
	Setelah observasi	3	27,3	8	72,7	0	0,0	0	0,0	11	100,0
Kelompok Mobilisasi Dini	Sebelum Intervensi	0	0,0	6	54,5	3	27,3	2	18,2	11	100,0
	Setelah Intervensi	8	72,7	3	27,3	0	0,0	0	0,0	11	100,0

Dari data tabel 2 karakteristik PONV pada kelompok mobilisasi dini didapatkan bahwa sebelum dilakukan intervensi sebagian besar (54,5%) responden mengalami mual ringan dan setelah dilakukan intervensi sebagian besar (72,7%) responden mengalami mual ringan. Pada kelompok kontrol sebelum observasi dilakukan hampir seluruh (90,9%) responden mengalami mual ringan dan setelah observasi dilakukan sebagian besar (72,7%) responden mengalami mual ringan.

Tabel 3. Tingkat PONV sebelum dan setelah intervensi aromaterapi jahe pada responden post general anestesi

Variabel		Tingkat PONV									
		Tidak mual		Mual ringan		Mual sedang		Mual berat		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Kelompok Kontrol	Sebelum Intervensi	0	0,0	10	90,9	1	9,1	0	0,0	11	100,0
	Setelah Intervensi	3	27,3	8	72,7	0	0,0	0	0,0	11	100,0
Kelompok Aromaterapi Jahe	Sebelum Intervensi	0	0,0	7	63,6	3	27,3	1	9,1	11	100,0
	Setelah Intervensi	9	81,8	2	18,2	0	0,0	0	0,0	11	100,0

Dari data tabel 3 didapatkan bahwa terjadi sebelum dilakukan intervensi sebagian besar (63,6%) responden mengalami mual ringan dan setelah dilakukan intervensi, didapatkan hasil bahwa hampir seluruhnya (81,8%) responden mengalami mual ringan. Pada kelompok kontrol sebelum observasi dilakukan hampir seluruhnya (90,9%) mengalami mual ringan dan setelah observasi dilakukan sebagian besar (72,7%) mengalami mual ringan.

Hasil wilcoxon merupakan uji beda 2 sampel berpasangan untuk melihat apakah ada perbedaan atau pengaruh. Hasil uji pada tabel 4 melihat perbedaan atau pengaruh antara tingkat PONV *pre test* dan *post test* kelompok kontrol serta tingkat PONV *pre test* dan *post test* kelompok perlakuan.

Tabel 4. Hasil uji wilcoxon tingkat PONV *pre test* dan *post test* kelompok mobilisasi dini

Kelompok	p value (Wilcoxon)
Post Test Kelompok Mobilisasi Dini	0.004
Pre Test Kelompok Mobilisasi Dini	

Tabel 5. Hasil uji wilcoxon tingkat PONV *pre test* dan *post test* kelompok kontrol

Kelompok	p value (Wilcoxon)
Post Test Kelompok Kontrol	0.046
Pre Test Kelompok Kontrol	

Kelompok mobilisasi dini pada tabel 4 hasil uji Wilcoxon didapatkan alpha dalam penelitian adalah 5% atau 0.05. Nilai p-value yang didapatkan lebih kecil dari alpha ($0.004 < 0.05$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima dimana terdapat perbedaan antara data *pre test* dan *post test* kelompok mobilisasi dini.

Kelompok kontrol pada tabel 5 hasil uji wilcoxon didapatkan alpha dalam penelitian adalah 5% atau 0.05. Nilai p-value yang didapatkan lebih kecil dari alpha ($0,046 < 0.050$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima dimana terdapat perbedaan antara data *pre test* dan *post test* kelompok kontrol.

Tabel 6. Hasil uji Mann Whitney

Variabel	p-value
Mual muntah post test kelompok kontrol	0.037
Mual muntah post test kelompok mobilisasi dini	

Hasil uji Mann Whitney adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dari dua sampel yang tidak berpasangan tingkat PONV *post test* kelompok kontrol dengan tingkat PONV *post test* kelompok mobilisasi dini. Berdasarkan tabel 6 didapatkan nilai p-value 0.037 dimana $0.037 < 0.05$ yang artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil skor RINVR *post test* kelompok kontrol dan *post test* kelompok mobilisasi dini.

Tabel 7. Hasil uji Wilcoxon skor RINVR *pre test* dan *post test* kelompok aromaterapi jahe

Kelompok	p value (Wilcoxon)
Post Test Kelompok Aromaterapi Jahe	0.002
Pre Test Kelompok Aromaterapi Jahe	

Hasil wilcoxon merupakan uji beda 2 sampel berpasangan untuk melihat apakah ada perbedaan atau pengaruh. Hasil uji pada tabel 7 melihat perbedaan atau pengaruh antara tingkat PONV *pre test* dan *post test* kelompok kontrol serta tingkat PONV *pre test* dan *post test* kelompok perlakuan.

Kelompok aromaterapi jahe pada tabel 7 menunjukkan hasil alpha dalam penelitian adalah 5% atau 0.05. Nilai p-value yang didapatkan lebih kecil dari alpha ($0.002 < 0.05$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima dimana terdapat perbedaan antara data *pre test* dan *post test* kelompok aromaterapi jahe.

Tabel 8. Hasil uji wilcoxon tingkat PONV *pre test* dan *post test* kelompok kontrol

Kelompok	p-value (Wilcoxon)
Post Test Kelompok Kontrol	0.046
Pre Test Kelompok Kontrol	

Kelompok kontrol pada tabel 8 menunjukkan hasil uji wilcoxon didapatkan alpha dalam penelitian adalah 5% atau 0.05. Nilai p-value yang didapatkan lebih kecil dari alpha ($0.046 < 0.050$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima dimana terdapat perbedaan antara data *pre test* dan *post test* kelompok kontrol.

Tabel 9. Hasil uji Mann Whitney

Variabel	p-value
Mual muntah post test kelompok kontrol	0.012
Mual muntah post test kelompok aromaterapi jahe	

Berdasarkan tabel 9 mengenai hasil uji mann whitney tingkat PONV *post test* kelompok kontrol dan *post test* kelompok aromaterapi jahe didapatkan nilai p-value 0.012 dimana $0.012 < 0.05$ yang artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil skor RINVR *post test* kelompok kontrol dan *post test* kelompok jahe.

Pada penelitian ini untuk mengetahui mana yang lebih efektif diantara mobilisasi dini dan aromaterapi jahe yaitu dengan cara membandingkan hasil dari wilcoxon dari kedua terapi tersebut.

Tabel 10. Hasil Wilcoxon

Variabel	P-value
Pre test kelompok mobilisasi dini	0.004
Post test kelompok mobilisasi dini	
Pre test kelompok aromaterapi jahe	0.002
Post test kelompok aromaterapi jahe	
Pre test kelompok kontrol	0.046
Post test kelompok kontrol	

Kelompok mobilisasi dini pada tabel 10 hasil uji wilcoxon didapatkan alpha dalam penelitian adalah 5% atau 0.05. Nilai p-value yang didapatkan lebih kecil dari alpha ($0.004 < 0.05$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima dimana terdapat perbedaan antara data *pre test* dan *post test* kelompok mobilisasi dini.

Kelompok aromaterapi menunjukkan hasil uji wilcoxon didapatkan alpha dalam penelitian adalah 5% atau 0.05. Nilai p-value yang didapatkan lebih kecil dari alpha ($0.002 < 0.05$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima dimana terdapat perbedaan antara data *pre test* dan *post test* kelompok aromaterapi jahe.

Kelompok kontrol menunjukkan hasil uji wilcoxon didapatkan alpha dalam penelitian adalah 5% atau 0.05. Nilai p-value yang didapatkan lebih kecil dari alpha ($0.046 < 0.050$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima dimana terdapat perbedaan antara data *pre test* dan *post test* kelompok kontrol.

Tabel 11. Hasil Man Whitney

Variabel	p-value
Mual muntah post test kelompok kontrol	0.037
Mual muntah post test kelompok mobilisasi dini	
Mual muntah post test kelompok kontrol	0.012
Mual muntah post test kelompok aromaterapi jahe	

Dari data pada tabel 11 didapatkan hasil bahwa pada berdasarkan uji mann whitney dapat diketahui bahwa antara kelompok kontrol dengan mobilisasi dini terdapat perbedaan yang signifikan karena memiliki nilai p-value 0.037 dimana $0.037 < 0.05$. Tabel diatas menghasilkan bahwa pada berdasarkan uji mann whitney dapat diketahui bahwa antara kelompok kontrol dan kelompok aromaterapi jahe terdapat perbedaan yang signifikan karena memiliki p-value 0.012 dimana $0.012 < 0.05$.

Di lihat dari hasil uji wilcoxon pada tabel 10 dimana kelompok mobilisasi dini mendapatkan p-value 0.004 dan pada kelompok aromaterapi jahe mendapatkan p-value 0.002 yang memiliki makna bahwa kelompok mobilisasi dini tidak lebih efektif dibandingkan kelompok aromaterapi jahe dalam menurunkan PONV. Yang memiliki makna bahwa aromaterapi jahe memiliki pengaruh yang lebih efektif dalam menurunkan PONV. Dan didukung data uji Mann Whitney pada tabel 11 dimana kelompok kontrol dengan mobilisasi dini dengan hasil p-value 0.037 dan kelompok kontrol dengan kelompok aromaterapi jahe dengan hasil p-value 0.012 memiliki arti bahwa kelompok aromaterapi jahe memiliki perbedaan lebih besar dibandingkan kelompok mobilisasi dini yang

memiliki makan bahwa aromaterapi jahe memiliki pengaruh yang lebih efektif dalam menurunkan PONV dibandingkan mobilisasi dini karena memiliki nilai p-value yang lebih kecil.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis uji wilcoxon dimana kelompok mobilisasi dini mendapatkan bahwa aromaterapi jahe memiliki pengaruh yang lebih efektif dalam menurunkan PONV dibandingkan mobilisasi dini karena memiliki nilai p-value yang lebih kecil dan memiliki makna bahwa kelompok mobilisasi dini tidak lebih efektif dibandingkan kelompok aromaterapi jahe dalam menurunkan PONV. Reflek muntah merupakan hasil koordinasi banyak sensorik dan reseptor. Pada sistem saraf pusat pada daerah batang otak, terdapat pusat koordinasi refleks muntah yang terdiri dari tiga struktur, yaitu *chemoreceptor trigger zone* (CTZ), pusat muntah (CVC), dan *nukleus traktus solitarius*.⁽¹²⁾

Mobilisasi suatu istilah yang menggambarkan suatu upaya yang secepat mungkin dilakukan oleh pasien setelah dilakukan operasi. Upaya ini dapat dilakukan secara bertahap dimulai dari latihan napas, batuk efektif dan gerakan pada tungkai dan selanjutnya dapat dilakukan dengan bangun dari tempat tidur dan berlatih berjalan ke toilet. Keuntungan dari mobilisasi dini adalah meningkatkan sirkulasi. Hal ini terjadi dikarenakan ketika tubuh melakukan mobilisasi maka akan terjadi peningkatan vasodilatasi pembuluh darah sehingga dapat meningkatkan metabolisme dan sekresi anastesi yang lebih cepat yang akan berpengaruh pada kembalinya fungsi hipotalamus. Ketika hipotalamus telah berfungsi kembali maka akan menghentikan *hipersekreksi mucus* dan *saliva* yang akan berpengaruh pada kejadian PONV itu sendiri.⁽¹³⁾

Menghirup aromaterapi merupakan terapi non farmakologi lain dapat dilakukan. Saat minyak atsiri dihirup, molekul yang mudah menguap mengirimkan aromatik yang terkandung di dalamnya ke ujung hidung. Rambut yang bergetar berfungsi sebagai reseptor, mengirimkan pesan elektrokimia ke sistem saraf pusat. Dalam jahe terkandung senyawa Gingerol dan shogaol yang menghasilkan aroma kuat yang dapat menyegarkan dan memblokir reflek muntah sehingga dapat mengendalikan muntah

Hasil ini sejalan dengan penelitian aromaterapi jahe dapat menurunkan tingkat PONV lebih tinggi sejalan dengan penelitian Kinasih (2018) yang menyatakan bahwa pada penelitian yang telah dilakukan mendapatkan hasil p value 0.003 hal ini dapat terjadi dikarenakan minyak atsiri jahe yang mengandung zat zingerberol mengeluarkan aroma yang khas sehingga ketika terhirup merangsang memori dan respon emosional yang merangsang hipotalamus yang akan mempengaruhi pelepasan senyawa elektrokimia penyebab euphoria, relaks atau sedatif. Sehingga aromaterapi jahe menghambat reseptor serotonin dan menimbulkan efek antiemetik.⁽¹⁴⁾

Berdasarkan opini peneliti, kedua terapi diatas memiliki pengaruh terhadap PONV. Kedua terapi tersebut melalui mekanisme yang berbeda dengan mempengaruhi sekresi anastesi dan dengan memblokir serotonin sehingga menimbulkan efek antiemetik.

Terdapat perbedaan hasil pengaruh dari mobilisasi dini dan aromaterapi jahe yang dapat dilihat dari perbedaan hasil pada uji wilcoxon dan mann whitney kelompok kontrol dengan masing masing kelompok perlakuan, dimana aromaterapi jahe memiliki hasil p-value yang lebih kecil. Hal ini dapat digunakan sebagai dasar untuk mengatakan bahwa aromaterapi jahe memiliki pengaruh yang lebih besar dalam menurunkan tingkat PONV dibandingkan dengan kelompok mobilisasi dini.

Perbedaan hasil antara kedua terapi dapat terjadi dikarenakan perbedaan cara kerja kedua terapi. Cara kerja mobilisasi dini yaitu dengan mempengaruhi vasodilatasi pembuluh darah sehingga meningkatkan sirkulasi darah. Dengan meningkatnya sirkulasi darah maka akan mempercepat metabolisme tubuh. Ketika metabolisme dan sekresi anastesi yang lebih cepat yang akan berpengaruh pada kembalinya fungsi hipotalamus.

Ketika hipotalamus telah berfungsi kembali maka akan menghentikan hipersekreksi mucus dan saliva yang akan berpengaruh pada kejadian PONV itu sendiri. Berbeda halnya dengan cara kerja aromaterapi jahe. Aromaterapi jahe yang diberikan terhirup merangsang *nervus olfaktorius*. *Nervus olfaktorius* yang terangsang mengirim pesan elektrokimia pada susunan saraf pusat. Aromaterapi bekerja di dalam tubuh dengan cara menghambat neurotransmitter penyebab mual muntah sehingga mual muntah dapat berkurang. Aromaterapi yang masuk memblokir sekresi serotonin sehingga menimbulkan efek antiemetik sehingga mual muntah yang muncul dapat berkurang. Oleh sebab itu aromaterapi jahe memiliki cara kerja yang lebih cepat dalam menurunkan tingkat PONV dibandingkan dengan mobilisasi dini.

KESIMPULAN

Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Mobilisasi dini dan aromaterapi berpengaruh dalam menurunkan PONV, namun aromaterapi jahe lebih efektif dibandingkan mobilisasi dini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Putra, P. W. K., Widianegara, I. K. A., & Kusuma, A. N. Effectiveness of the Use of Acupressure Wristband at Neiguan Point (P6) Towards Postoperative Nausea Vomiting (PONV) in Orthopedic Surgical Patients. *Journal of Holistic Nursing Science*, 2021; 8(1), 31–38.
2. Chitta, P., Mothe, G., Alugolu, M., & Leela, K. S. Efficacy of ondansetron alone, dexamethasone alone and combination of ondansetron and dexamethasone for PONV for patients undergoing under general anaesthesia. *International Journal of Health Sciences*. 2022; 2346–2360.
3. Khotimah, N. I. H. H., Nurhayati, Y., & Dirgahayu, I. Efektifitas Aromaterapi Jahe terhadap Keluhan Mual Muntah pada Pasien Post Seksio Sesarea di RS Al Islam Bandung. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 2019; 11(2), 326–337.

4. Ullah Shibli, K. Postoperative nausea and vomiting (PONV): A cause for concern. *Anaesthesia, Pain & Intensive Care*. 2013; 17(1), 6–9.
5. Bhargava, T., Sahu, S., Singh, T. K., Shrivastava, D., Kumar, A., Mohammad, D., & Srivastava, A. Comparison of palonosetron and ondansetron in preventing postoperative nausea and vomiting in renal transplantation recipients: a randomized clinical trial. *Brazilian Journal of Anesthesiology (English Edition)*. 2021.
6. Rihiantoro, T., Oktavia, C., & Udani, G. Pengaruh Pemberian Aromaterapi Peppermint Inhalasi terhadap Mual Muntah pada Pasien Post Operasi dengan Anestesi Umum. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*; 2018; 14(1), 1.
7. Ikhsan, M., & Yunafri, A. Gambaran Angka Kejadian Post Operative Nausea And Vomiting (Ponv) Pada Pasien Yang Menjalani Anestesi Inhalasi Dengan Isofluran Pada Bulan Oktober - Desember 2018 Di Rsu Putri Hijau Tk. Ii Kesdam I/Bb. *Jurnal Ilmiah Simantek*. 2020; 4(4), 35–39.
8. Sholihah, A., Sikumbang, K. M., & Husairi, A. Gambaran Angka Kejadian Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) Di Rsud Ulin Banjarmasin Mei-Juli 2014. *Jurnal Kedokteran & Kesehatan*. 2015; 11(1), 119–129.
9. Putri, W. M. Studi Penggunaan Obat Antiemetik dalam Mencegah Mual dan Muntah Pasca Operasi pada Pasien Bedah Ortopedi di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya. 2016.
10. Virgiani, B. Gambaran Terapi Distraksi, Relaksasi dan Mobilisasi dalam Mengatasi Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) pada Pasien Post Operasi di RSUD. *Jurnal Media Komunikasi Ilmu Kesehatan*. 2019; 11(02).
11. Dyna, F., & Febriani, P. Pemberian Aromaterapi Ginger Oil terhadap Frekuensi Mual Muntah pada Ibu Hamil Morning Sickness. *Jurnal Keperawatan*. 2020; 12(1), 41–46.
12. Fithrah, B. A. Penatalaksanaan Mual Muntah Pascabedah di Layanan Kesehatan Primer. *Continuing Medical Education*. 2014; 41(6), 407–411.
13. Arif, T. Pengaruh Mobilisasi Dini terhadap Post Operative Nausea and Vomitting pada Pasien Post Operasi dengan General Anestesi di Rumah Sakis Ngudi Waluyo Wlingi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*. 2022; 11(1), 26–33.
14. Kinasih, A. R., Trisna, E., Fatonah, S., Keperawatan, J., & Tanjungkarang, P. Pengaruh Aromaterapi Jahe terhadap Mual Muntah pada Pasien Paska Operasi dengan Anestesi Umum. In *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*. 2018.