

## Pengaruh Pemberian Aromaterapi *Pappermint* dan *Ginger* Terhadap Pencegahan *Post Operative Nausea Vomiting* pada Pasien Pasca Spinal Anestesi di RSUD Wates

Ayu Astari<sup>1)</sup>, Ratih Kusuma Dewi<sup>2)</sup>, Nia Handayani<sup>3)</sup>  
Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta

### SUBMISSION TRACK

Submitted : 7 August 2024  
Accepted : 16 August 2024  
Published : 17 August 2024

### KEYWORDS

Spinal Anestesi, Aromaterapi *Pappermint* dan *ginger*, *post operative nausea vomiting*

### CORRESPONDENCE

E-mail: ayuastari2662@gmail.com

### A B S T R A C T

**Latar Belakang:** Penggunaan zat pengharum atau aroma *esensial (valotif)* yang diekstraksi dari tumbuhan digunakan untuk memberikan *mood* dan kesehatan secara keseluruhan penggunaannya dengan dihirup atau dipakai pemijatan. Penggunaan terapi komplementer relatif mudah, relatif murah, efektif mengurangi *post operative nausea and vomiting*, menarik dan dapat diterima oleh pasien.

**Tujuan:** Mengetahui Pengaruh Aromaterapi *Pappermint* dan *Ginger* Terhadap Pencegahan *Post Operative Nausea Vomiting* Pada Pasien Pasca Spinal Anestesi di RSUD Wates.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan bentuk *quasi eksperimental*, jenis penelitian menggunakan *non equivalent pre test and post test design with control group*. Sampel penelitian ini pasien pasca spinal anestesi di RSUD Wates yang berjumlah 30 responden. Uji statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *wilcoxon signed rank test*.

**Hasil:** Hasil uji statistik yang digunakan uji *wilcoxon signed rank test* didapatkan adanya Pengaruh antara dua variable dengan nilai signifikan 0,001 ( $p\text{-value} < 0,05$ ). Dari 30 responden diperoleh mayoritas responden merasa mual saja yaitu 10 responden (66.7 %) dan sesudah diberikan aromaterapi terdapat mayoritas responden tidak merasa mual dan muntah yaitu 15 responden (100%). Sedangkan kelompok kontrol didapatkan mayoritas responden merasa mual saja sebanyak 8 responden (53.3 %). Dan pada kelompok kontrol didapatkan mayoritas responden mengalami *retching* yaitu 2 responden (13.3%).

**Simpulan :** Adanya Pengaruh Aromaterapi *Pappermint* dan *Ginger* Terhadap Pencegahan *Post Operative Nausea Vomiting* Pada Pasien Pasca Spinal Anestesi di RSUD Wates.

**Saran :** Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian seperti evaluasi aromaterapi terhadap pencegahan insomnia dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

### Pendahuluan

Anestesi merupakan suatu tindakan untuk menghilangkan rasa sakit ketika dilakukan pembedahan dan berbagai prosedur lain yang menimbulkan rasa sakit pada tubuh. Anestesi digolongkan dalam tiga jenis yaitu anestesi lokal, regional (spinal), dan umum. Spinal anestesi yaitu sering digunakan untuk operasi bedah abdomen bagian bawah, bedah ekstremitas bawah, bedah obstetri, ginekologi, bedah anorektal dan perianal, bedah pada abdomen atas dan bedah pediatrik biasanya dikombinasi dengan anestesi umum ringan (Mustopa, 2022).

Ada beberapa efek samping spinal anestesi salah satunya adalah *post operative nausea and vomiting* (PONV). *PONV* adalah efek samping dari tindakan operasi. Anestesi dapat merangsang *Chemoreceptor Trigger Zone* (CTZ) yang kemudian

meneruskan ke *vomiting center* sehingga terjadi kejadian *PONV*. Refleks muntah terjadi akibat banyak koordinasi jalur sensorik dan reseptor di sistem saraf pusat dan di perifer. Saraf aferen menyampaikan impuls sensorik menuju pusat muntah (*Central Vomiting Center* atau *CVC*). Di *CVC*, impuls tersebut diintegrasikan dan dihantarkan ke jalur motorik dan autonom untuk mencetuskan rasa mual, *retching*, ataupun muntah (Ratih, 2021).

Laporan angka kejadian *Post Operative Nausea And Vomiting* pada operasi 80% dengan risiko tinggi. Sebanyak 30% dari 100 juta lebih pasien bedah di Amerika Serikat mengalami *Post Operative Nausea And Vomiting*. Di Indonesia, angka *Post Operative Nausea And Vomiting* pada pasien belum tercatat secara jelas, namun pada pasien yang menjalani pembedahan *laparotomy gynecology* dan *mastectomy* sekitar 31% terjadi *Post Operative Nausea And Vomiting* (Karnina & Ismah, 2021).

Efek samping yang ditimbulkan *post operative nausea and vomiting* yaitu dapat menyebabkan meningkatkan aspirasi dan berhubungan dengan terbukanya jahitan, *rupture esophagus*. Pencegahan dan penanganan mual muntah dapat menggunakan terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Terapi farmakologi memiliki efek samping dengan reaksi yang terjadi tidak diinginkan ketika menggunakan obat. Sehingga terapi non farmakologi dapat menjadi obat yang alternatif (Khotimah *et al.*, 2019).

Terapi non farmakologi diantaranya adalah dengan pengobatan herbal, *traditional chinese medicine*, *homeopathy*, aromaterapi, akupunktur, hipnoterapi. Penanganan *post operative nausea and vomiting* dengan menggunakan terapi non farmakologi yang efektif salah satunya dengan aromaterapi. Aromaterapi adalah terapi yang menggunakan zat pengharum atau aroma *esensial (valotif)* yang diekstraksi dari tumbuhan digunakan untuk memberikan *mood* dan kesehatan secara keseluruhan penggunaannya dengan dihirup atau dipakai pemijatan (Khotimah *et al.*, 2019). Aromaterapi menggunakan minyak *esensial* sebagai agen utama terapi, zat yang terdapat dalam minyak *esensial* diekstraksi dari bunga, daun, tangkai, buah dan akar, dan juga disuling dari resin (Arisdiani & Asyofi, 2019).

Molekul aromaterapi ini berasal dari tanaman organik yang mengandung bahan kimia sangat kuat sehingga dapat membuat lingkungan bebas dari bakteri, virus dan jamur penyebab penyakit. Aromaterapi telah lama digunakan sebagai antibakteri, antivirus, anti inflamasi, penguat sistem kekebalan tubuh dan hormonal, menstabilkan emosi, peredaran darah, memberikan efek menenangkan, penambah daya ingat dan kewaspadaan. Aromaterapi ditransmisikan lewat *bulbus olfactorius* dan *tractus olfactorius* diteruskan ke sistem limbik. Stimulus aromaterapi akan diterima oleh pelepasan neurokimia dapat menimbulkan relaksasi sedatif sehingga terjadi penurunan *post operative nausea and vomiting* (Khotimah *et al.*, 2019).

Kandungan utama dari minyak atsiri hampir seluruh tanaman yaitu *terpen*, *aseton*, *fenol*, *aldehid*, *alcohol*, *ester* dan asam. Molekul aromaterapi ini berasal dari tanaman organik yang mengandung bahan kimia yang sangat kuat sehingga dapat membuat lingkungan bebas dari bakteri, virus dan jamur penyebab penyakit. Fungsi aromaterapi yang serbaguna telah banyak diteliti dan ditemukan oleh banyak ilmuwan. Aromaterapi telah lama digunakan sebagai antibakteri, antivirus, anti inflamasi, penguat system kekebalan tubuh dan hormonal, menstabilkan emosi, peredaran darah memberikan efek menenangkan, penambah daya ingat dan kewaspadaan (Arisdiani & Asyofi, 2019).

Sebuah penelitian menemukan penggunaan minyak *ginger* atau perpaduan *ginger*, *spearmint*, *peppermint*, dan kapulaga sebagai aromaterapi menjadi pengobatan

yang paling efektif dalam mengurangi keparahan mual yang terjadi setelah operasi dalam pengelolaan pasien perawatan akut. Aromaterapi juga mengurangi jumlah permintaan obat antiemetik akibat *post nausea and vomiting* di rumah sakit (Arisdiani & Asyofi, 2019). Aromaterapi *peppermint* yang berupa minyak ini dibuat dari tanaman *mint (Mentha x piperita)* dan memiliki banyak manfaat, antara lain untuk relaksasi, mengurangi nyeri, sebagai antiseptik, sebagai ekspektoran dan membantu dalam mengatasi masalah yang berhubungan dengan saluran pencernaan salah satunya yaitu *nausea and vomiting* (Hayati, 2019). Aromaterapi *ginger* merupakan aroma terapi yang mengandung minyak atsiri. Kandungan didalam *ginger zingiberene (zingirona)*, *zingiberol*, *bisabilena*, *kurkumen*, *zingirol*, *flandrena*, vitamin A, dapat memblok serotonin yaitu suatu *neurotransmitter* yang disintesis pada *neuro serotonergis* dalam sistem saraf pusat dan sel-sel *enterocromafin* yang dapat memberikan perasaan nyaman sehingga dapat mengatasi mual muntah (Mustopa, 2022).

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di *Recovery Room* RSUD Wates didapatkan jumlah pasien spinal anestesi dalam rentang waktu Juni-Agustus 2023 terdapat 288 pasien. Berdasarkan latar belakang masalah yang penulis temukan maka peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh pemberian aromaterapi *pappermint* dan *ginger* terhadap pencegahan *post operative nausea and vomiting* pada pasien pasca spinal anestesi di RSUD Wates.

## Metode Penelitian

Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian kuantitatif dengan bentuk *quasi eksperimental*, jenis penelitian menggunakan *non equivalent pre test and post test design with control group*, yaitu untuk mengidentifikasi pengaruh aromaterapi *pappermint* dan *ginger*, dengan cara mengukur tingkat *post operative nausea and vomiting* pasien sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*) pemberian aromaterapi *peppermint* dan *ginger* dengan cara menggunakan kelompok kontrol. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik *nonprobability* sampling dengan metode *accidental sampling* untuk menentukan sampel. Jumlah sampel yang diambil 30 responden dengan 15 orang kelompok control dan 15 orang lainnya kelompok intervensi. Intervensi yang dilakukan adalah pemberian aromaterapi dengan cara menghirup uap melalui hidung dan dihembuskan melalui mulut selama 10 menit untuk pencegahan *post operative nausea and vomiting*.

## Hasil

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia dan Tindakan Operasi (n=30)

Variable	Frekuensi	Persentase
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	11	36.7
Perempuan	19	63.3
<b>Usia</b>		
18 – 25 tahun	3	10
26-45 tahun	14	46.7
46-70 tahun	13	46.3
<b>Jenis operasi</b>		
Jenis operasi minor	11	36.7

Jenis operasi sedang	18	60
Jenis operasi mayor	1	3.3

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 19 responden (63.3%). Berdasarkan usia menunjukkan bahwa mayoritas umur 26-45 tahun sebanyak 14 responden (46.7%). Berdasarkan tindakan operasi yang menunjukkan bahwa mayoritas dengan operasi sedang 18 responden (60.0%).

**Tabel 2.** Uji normalitas *Shapiro Wilk*

Variabel	Statistic	Frekuensi	Sig.
Jenis kelamin	0.612	30	0.000
Usia	0.771	30	0.000
Tindakan operasi	0.710	30	0.000
Skala PONV sebelum	0.787	30	0.000
Skala PONV sesudah	0.656	30	0.000

Berdasarkan uji normalitas menggunakan *Shapiro-wilk* 0.000 ( $p > 0.05$ ), maka tidak berdistribusi normal. Sehingga asumsi normalitas tidak terpenuhi pada semua uji paired t test, maka hasil *uji paired t test* tidak layak dan valid digunakan. Sehingga menggunakan uji non parametris untuk uji beda 2 sampel berpasangan tersebut menggunakan uji *Wilcoxon signed rank test* dengan judul pengaruh pemberian aromaterapi *pappermint* dan *ginger* terhadap pencegahan *post operative nausea vomiting* pada pasien pasca spinal anestesi di RSUD Wates.

**Tabel 3.** Uji *Wilcoxon Signed Rank Test*

kelompok	Pre				Post				<i>P value</i>
	0	1	2	3	0	1	2	3	
P1	1 6.7%	10 66.7%	4 26.7%	0 0%	15 100%	0 0%	0 0%	0 0%	0.001
P2	5 33.3%	8 53.3%	2 13.3%	0 0%	5 33.3%	8 53.3%	2 13.3%	0 0%	1.000
<i>P value</i>	0.020				0.003				

Berdasarkan tabel 3 dengan uji *wilcoxon signed rank test* dapat diketahui bahwa pada kelompok intervensi sebelum diberikan aromaterapi terdapat mayoritas responden merasa mual saja yaitu 10 responden (66.7 %). Responden mengalami *retching/muntah* yaitu 4 responden (26.7%). Responden tidak merasa mual dan muntah sebanyak 1 responden (6.7%) sedangkan sesudah diberikan aromaterapi terdapat mayoritas responden tidak merasa mual dan muntah yaitu 15 responden (100%) dengan *p value* 0.001 terdapat adanya pengaruh yang signifikan secara statistik. Sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan mayoritas responden merasa mual saja sebanyak 8 responden (53.3 %). Responden tidak merasa mual muntah sebanyak 5 responden (33.3%). Responden mengalami *retching/muntah* sebanyak 2 responden (13.3%) dengan *p value* 1.000.

## Pembahasan

### 1. Karakteristik Responden

#### a. Jenis kelamin

Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 19 responden (63.3%). *Post operative nausea vomiting* dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan antara hormon progesteron pada perempuan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Kinasih *et al.*, (2019) bahwa perempuan lebih rentan mengalami mual muntah pasca operasi. Hal ini terjadi dikarenakan pengaruh hormon pada wanita. Tingginya frekuensi jenis kelamin perempuan yang mengalami mual muntah pasca operasi diakibatkan adanya pengaruh hormonal yang berkontribusi dalam sensitivitas terhadap kejadian mual muntah pasca operasi (Kinasih *et al.* 2019)

Hasil penelitian terkait jenis kelamin ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arisdiani & Asyrofi (2019), bahwa pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi sebagian besar laki-laki, yaitu 18 (60%) pada kelompok kontrol dan 20 (66,7%) pada kelompok intervensi. Hal tersebut menggambarkan responden yang mengalami mual muntah lebih banyak berjenis kelamin laki-laki dibandingkan perempuan. Mual muntah pasca bedah saat pasien di ruang pemulihan maupun di ruang rawat sangat erat dengan pemberian obat anestesi yang diberikan (Arisdiani & Asyrofi, 2019).

#### b. Usia

Dalam penelitian ini berdasarkan usia menunjukkan bahwa mayoritas umur 26-45 tahun sebanyak 14 responden (46.7%). Pada dasarnya Usia merupakan faktor yang menjadi pertimbangan dalam pelaksanaan operasi karena semakin muda usia proses pembedahan dan penyembuhan luka operasi semakin maksimal. Efek anestesi mual dan muntah pada pembedahan paling besar dipengaruhi jenis anestesi yang digunakan.

Berdasarkan pada penelitian Hayati (2019), tidak sejalan dikarenakan kejadian PONV pada kelompok usia responden > 35 tahun lebih banyak daripada kelompok usia responden 20–35 tahun. Peneliti berpendapat bahwa semakin usia bertambah maka kejadian PONV akan meningkat dikarenakan kondisi fisik yang mulai menurun sehingga mengakibatkan peningkatan resiko PONV.

#### c. Tindakan Operasi

Berdasarkan penelitian ini bahwa tindakan operasi menunjukkan mayoritas paling banyak dengan operasi sedang 18 responden (60.0%). Tindakan operasi sedang adalah operasi dengan kasus pembedahan abdomen seperti *sectio caesarea*, *orif/roi* dan tanpa adanya risiko besar. Pernyataan tersebut sesuai dengan hasil penelitian oleh Arisdiani & Asyrofi (2019), dengan jenis operasi responden baik pada kelompok kontrol maupun kelompok intervensi sebagian besar adalah operasi sedang yaitu 17 (56,7%). Jenis operasi sedang diantaranya hernia, *appendicitis*, hemoroid, *hidrogel*, *varicocele*, fistel perianal, struma, *vesicotomi*, *cystoscomi*, repair tendon, FAM, *polip recti extirpasi*, bibir sumbing, *boorgat cranial*, *continous ventricular drainage (VP-sunt)*, *mamae abrance*. Pembedahan terkait dengan peningkatan TIK, obstruksi GIT, kehamilan, aborsi atau pasien kanker yang menjalani kemoterapi lebih berisiko terjadi mual muntah.

2. Pengaruh Pemberian Aromaterapi *Peppermint* dan *Ginger* Terhadap Pencegahan *Post Operative Nausea Vomiting* pada Pasien Pasca Spinal Anestesi di RSUD Wates Berdasarkan analisa hasil uji *statistic Wilcoxon Signed Ranks Test* bahwa terdapat adanya pengaruh yang signifikan secara *statistic* pada pemberian intervensi aromaterapi *peppermint* dan *ginger* terhadap pencegahan *post operative nausea vomiting* pada pasien pasca spinal anestesi di RSUD Wates dengan hasil uji *statistic* didapatkan  $p < 0.001$ .

Penelitian ini sejalan yang dilakukan oleh Khasanah *et al.*, (2021), di mana ditemukan bahwa  $p \text{ value} < 0.000$  ( $p < 0,05$ ). Penelitian ini memberikan edukasi pada responden dan tidak hanya memberikan aromaterapi yang pada gilirannya dapat mengurangi rasa mual muntah yang di alami secara signifikan. Berdasarkan hasil tersebut diartikan bahwa ada pengaruh aromaterapi *peppermint* terhadap tingkat *Post Operative Nausea Vomiting* pasien post operasi dengan anestesi spinal.

Teori dalam penelitian Nurhayati (2018), aromaterapi jahe diberikan kepada pasien dengan cara dihirup atau inhalasi selama 10 menit. Cara ini efektif, praktis dan cepat, karena dapat dengan mudah masuk ke dalam tubuh manusia melalui reseptor penciuman dan tidak membutuhkan alat dan bahan yang banyak. Molekul uap minyak atsiri langsung mengenai reseptor olfaktorius yang terletak di rongga hidung dan terhubung langsung dengan saraf olfaktorius. Efek aromaterapi jahe adalah menghambat reseptor serotonin yang menghasilkan efek antiemetik pada sistem pencernaan dan sistem saraf pusat sehingga mengurangi rasa mual dan muntah (Nurhayati, 2018).

## Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini terdapat 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok control, banyak pasien yang menolak untuk dilakukan intervensi. Sehingga waktu pengumpulan data semakin lama.

## Kesimpulan

Terdapat adanya pengaruh yang signifikan secara uji *statistic* pada pemberian intervensi aromaterapi *peppermint* dan *ginger* terhadap pencegahan *post operative nausea vomiting* pada pasien pasca spinal anestesi di RSUD Wates dengan hasil uji *statistic* didapatkan  $p \text{ value} < 0.001$ .

## References

- Arisdiani, T., & Asyrofi, A. (2019). Pengaruh Intervensi Keperawatan Non farmakologi Aromaterapi Jahe Terhadap Mual Muntah Pasien Post Operasi. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Hayati, F. K. (2019). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Peppermint Terhadap Nausea Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea Dengan Anestesi Spinal. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Karnina, R., & Ismah, M. N. (2021). Gambaran Kejadian Postoperative Nausea and Vomiting (PONV) pada Pasien Pasca Tindakan Dilatasi Kuretase dengan Anestesi Umum di RSIA B pada Tahun 2019. *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 2(1), 10.
- Khasanah, R. N., Yuda, H. T., & Nugroho, F. A. (2021). Pengaruh Inhalasi Peppermint Sebagai Terapi Non Farmakologi Terhadap Penurunan PONV Post Anestesi

- Spinal Di RS PKU Muhammadiyah Gombong. *The 13th University Research Colloquium 2021*, 59–65.
- Khotimah, Nurhayati, D. (2019). Pemberian Aromaterapi Jahe Selama 5-10 Menit Menurunkan Keluhan Mual Muntah pada Pasien Post Seksio Sesarea. *Jurnal Riset Kesehatan*, 11(2), 326–337.
- Kinasih, A. R., Trisna, E., & Fatonah, S. (2019). Pengaruh Aromaterapi Jahe Terhadap Mual Muntah Pada Pasien Paska Operasi Dengan Anestesi Umum. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 14(2), 171.
- Mustopa, M. (2022). Pemberian Rebusan Jahe dan Daun Pepermint Efektif dalam Pencegahan Nausea Pada Pasien Post Operasi dengan Anastesi Spinal di Ruang Bedah. *Jurnal Interprofesi Kesehatan Indonesia*, 1(4), 141–148.
- Nurhayati, Y. (2018). Efektifitas Aromaterapi Jahe Terhadap Keluhan Mual Muntah Pada Pasien Post Seksio Sesarea Di Rs Al Islam Bandung. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 11(2), 326–337.
- Ratih, K. A. K. (2021). Gambaran kejadian ponv (post operative nausea and vomiting) pada pasien post operasi dengan teknik anestesi spinal di rsud kab. Buleleng. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., *Mi*, 5–24.