**PENGARUH AROMA TERAPI JAHE TERHADAP *POST OPERATIVE NAUSEA AND VOMITTING* PADA PASIEN POST OPERASI**

Tavip Dwi Wahyuni Poltekkes Kemenkes Malang\_Indonesia Email : tavipdwiwahyuni@gmail.com

Fiashriel Lundy

Poltekkes Kemenkes Malang\_Indonesia Email : fiashriellundy@yahoo.com

Muhammad Ubaidillah Sulthoni RSHU\_Surabaya\_Indonesia Email : ubaid2oy.oy@gmail.com

***ABSTRACT***

*Post Operative Nausea and Vommitting is a condition that is often complained by some postoperative patients with general anesthesia. One alternative in overcoming PONV is by giving the aroma therapy ginger which can effectively reduce nausea and vomiting. This study aimed to analyze the differences and incidence of PONV by measuring the Rhodes Index Nausea and Vommitting (RINVR) scores in patients with general anesthesia after administering ginger aromatherapy between the treatment and control groups, each with 17 respondents. This research method uses quasy experimental design with one group pre test design post test with control group design with purposive sampling. This research was conducted in January- February 2020 in the Ngudi Waluyo Wlingi Hospital. The results of the study in the treatment group that was given the aroma intervention of ginger therapy showed a change in the mean from before being given the intervention the mean value showed 12.59 to 0.59 after being given the intervention, and the p value was 0,000. The results of the study in the control group that were given a placebo intervention showed a change in the mean from before being given the intervention the mean value showed 11.41 to 2.29 after being given the intervention and the P value was 0,000. The results of research on the influence of ginger aromatherapy on PONV showed a P value of less than α (0.05) which is 0.044. So, it can be concluded that there is an effect of ginger aromatherapy on Post Operative Nausea and Vommitting in postoperative patients with general anesthesia.*

***Keywords:*** *Post Operative Nausea and Vommitting, Aroma Therapy Ginger*

**ABSTRAK**

*Post Operative Nausea and Vommitting* (PONV) adalah salah satu kondisi yang sering dialami beberapa pasien pasca operasi. Pemberian aroma terapi jahe efektif menurunkan mual dan muntah pasien pasca operasi dengan general anestesi..Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan dan kejadian PONV dengan pengukuran skor *Rhodes Index Nausea and Vommitting* (RINVR) pada pasien dengan general anestesi setelah dilakukan pemberian aromaterapi jahe antara kelompok perlakuan dan kelompok control yang masing masing 17 responden. Metode penelitian ini menggunakan desain *quasy eksperiment* dengan rancangan *one group pre test post test with control group design* dengan *purposive sampling*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari–Februari 2020 di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi. Hasil penelitian pada kelompok perlakuan yang diberi intervensi aroma terapi jahe menunjukkan perubahan pada mean dari sebelum diberi intervensi nilai mean menunjukkan 12,59 menjadi 0,59 setelah diberi intervensi, dan nilai p value yaitu 0,000. Hasil penelitian pada kelompok kontrol yang diberi intervensi plasebo menunjukkan perubahan pada mean dari sebelum diberi intervensi nilai mean menunjukkan 11,41 menjadi 2,29 setelah diberi intervensi dan nilai P value 0,000. Hasil penelitian pengaruh aromaterapi jahe terhadap PONV menunjukkan nilai P value kurang

dari α (0,05) yaitu 0,044. Maka, dapat diambil kesimpulan ada pengaruh aromaterapi jahe terhadap *Post Operative Nausea and Vommitting* pada pasien post operasi dengan general anestesi.

**Kata Kunci** : General Anestesi, *Post Operative Nausea and Vommitting*, Aroma Terapi Jahe

# Pendahuluan

Anestesi umum adalah suatu anastetik sistemik yang menghilangkan rasa nyeri (*the loss of feeling*) disertai hilangnya kesadaran. Istilah analgesia merujuk pada hilangnya nyeri yang tidak disertai hilangnya kesadaran. Proses menghilangkan nyeri di suatu lokasi yang terbatas atau disalah satu bagian tubuh saja tanpa menghilangkan kesadaran, walaupun termasuk kategori analgesia, lebih popular disebut sebagai Anestesi lokal dan Anestesi regional (Sjamsuhidayat, 2012).

Data yang diperoleh dari RSUD Ngudi Waluyo Wlingi seluruh tindakan operasi elektif pada tahun 2019 dari Bulan Agustus hingga Oktober adalah 320. Untuk jumlah pasien operasi yang menggunakan Anestesi umum pada Bulan Agustus sampai Bulan Oktober sebanyak 342 kasus dengan jumlah rata-rata 114 pasien setiap bulan.

Dari berbagai jenis anestesi, anestesi umum memiliki resiko lebih tinggi untuk memicu munculnya mual muntah pasca pembedahan yang tentunya disertai dengan faktor individu dari pasien yang mengalami pembedahan tersebut. Seperti usia, jenis kelamin, serta beberapa riwayat pola hidup sehat yang kurang baik dapat menjadi pemicu mual muntah pasca pembedahan. Mual muntah pasca bedah lebih tinggi resiko kepada jenis kelamin perempuan dari pada laki laki karena perempuan memiliki lemak lebih banyak dibandingkan dengan laki laki. Sehingga substansi anestesi lebih lama terurai didalam lemak dan menjadi pemicu munculnya PONV (McCracken, Houston, & Lefebvre, 2008).

PONV adalah kondisi mual muntah pasca operasi yang merupakan salah satu komplikasi yang sering muncul dan dikeluhkan pada pasien pasca pembedahan dengan Anestesi umum. Menurut (McCracken et al., 2008) dalam *Guideline for the Management of Postoperatif Nausea and Vomiting (PONV)*, PONV didefinisikan sebagai mual dan muntah yang terjadi dalam 24 jam pertama pasca operasi, dapat mempengaruhi antara 20% sampai 30% pasien. Sebanyak-banyaknya 70% sampai 80% pasien memiliki risiko yang tinggi untuk mengalaminya.

PONV dapat menyebabkan pasien merasa tidak nyaman pasca operasi karena meningkatkan tekanan intraokular dan intrakranial serta meningkatkan tekanan darah dan detak jantung. PONV yang tejadi dapat mengakibatkan dehidrasi. Ganguan keseimbangan elektrolit, peningkatan risiko aspirasi, keterbukan jahitan, rupture esophagus, dan penginduksian nyeri pascabedah. Selain itu, PONV juga berdampak terhadap permasalahan keuangan dengan memperpanjang lama rawat inap pasien, sehingga biaya perawatan bertambah. Dengan demikian, PONV sekarang diakui sebagai salah satu efek samping yang paling merugikan pasien. (Rusch, Eberhart, Wallenborn, & Kranke, 2010)

Dalam upaya menangani PONV, ada 2 jenis penanganan yaitu secara farmakologi dan non farmakologi. Salah satu upaya pengobatan non farmakologi adalah dengan memberikan aromaterapi. Aromaterapi merupakan suatu metode pengobatan non farmakologi yang berasal dari bahan tanaman tertentu yang mudah menguap. Penanganan menggunakan terapi non farmakologi atau komplementer pada berbagai masalah kesehatan semakin meningkat, karena dalam pelaksanaannya relatif mudah dan juga tidak menimbulkan efek samping. Pada beberapa kasus penyakit terapi farmakologi lebih efektif dampaknya jika diberikan bersamaan dengan pemberian terapi komplementer pada pasien (Solehati & Eli, 2015).

Jahe adalah tanaman rimpang yang sangat popular sebagai rempah rempah dan bahan obat. jahe termasuk suku *zingiberaceae* (temu temuan). minyak jahe berkhasiat mencegah dan mengobati mual muntah. jahe dapat diberikan dalam bentuk minuman sari jahe (ginger root extract), tablet isap dan esessial oil untuk aromaterapi. zat beermanfaat yang terkandung dalam jahe salah satunya adalah minyak atsiri. minyak ini bermanfaat mengeluarkan aroma yang sangat khas dan berguna untuk menstabilkan sistem saraf sehingga dapat menimbulkan efek tenang bagi siapapun yang menghirupnya (Prima et al., 2017).

Beberapa penelitian membuktikan bahwa jahe efektif menurunkan mual dan muntah. Menurut (Enikmawati,2016) dalam jurnalnya “Pengaruh Aromaterapi Jahe Terhadap Mual Dan Muntah Akibat Kemoterapi Pada Penderita Kanker Payudara Di RS PKU Muhammadiyah Surakarta”, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa nilai rata-rata frekuensimual dan mual muntah pada kelompok intervensi lebih kecil dari rata- rata mual muntah kelompok kontrol. Menurut (Santi, 2013) dalam jurnal Pengaruh

Aromaterapi Blended Peppermint dan Ginger Oil terhadap Rasa Mual pada Ibu Hamil Trimester Satu di Puskesmas Rengel Kabupaten Tuban, menunjukkan bahwa pemberian aromaterapi blended peppermint dan jahe memiliki efek untuk mengurangi mual muntah pada 60-80% dari 41 wanita primigavida dan multigravida. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh aromaterapi jahe terhadap penurunan mual muntah pada ibu hamil trimester satu di Puskesmas Rangel kabupaten Tuban. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh aromaterapi jahe terhadap penurunan mual muntah pada ibu hamil trimester satu di puskesmas Rangel kabupaten Tuban. Hasil penelitian tersebut memunculkan pertanyaan, apakah aromaterapi jahe dapat digunakan untuk menurunkan mual muntah pasca pembedahan (PONV). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aromaterapi jahe terhadap post operative nausea and vomiting pada pasien post op dengan general anestesi.

# Metodologi

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan desain *quasy eksperiment* dengan rancangan *one group pre test post test with control group*. Berdasarkan jumlah populasi di RSUD Ngudi Waluyo rata rata selama 3 bulan terakhir adalah 114 pasien. Peneliti mengambil sampel 30% dari 114 pasien adalah sebanyak 34 pasien, dengan pembagian 17 pasien untuk pemberian aromaterapi jahe dan 17 pasien untuk pemberian plasebo. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik Purposive sampling. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

1. Wanita
2. Operasi elektif
3. Pasien pasca pembedahan dengan general anestesi inhalasi, parenteral dan campuran
4. aldrete score ≥ 8
5. pasien dengan lama pembedahan ≥ 1 jam
6. pasien dengan mual muntah pasca operasi
7. belum pernah mengalami operasi sebelumnya
8. pasien yang bersedia jadi responden Variabel penelitin :

Variabel independen dalam penelitin ini adalah pemberian aromaterapi jahe.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Postoperative Nausea and Vomiting*

(PONV).

Instrumen Peneltian :

* 1. Instrument *Rhodes Index Nausea , Vomiting & Retching* (RINVR) Rhodes INVR digunakan sebagai alat untuk mengukur mual, muntah, dan retching (muntah tanpa produksi)
	2. Kuesioner, digunakan untuk mengumpulkan data terkait karakteristik responden
	3. Gelas ukur berukuran 300 cc yang digunakan untuk mengukur volume muntah
	4. Diffuser yang digunakan untuk menguapkan minyak esensial. Untuk penggunaannya, difusser akan dicolokan di stop kontak setelah itu diletakan disebelah pasien dengan jarak kurang lebih 60 cm.

Analisis Data menggunakan uji *Paired T Test* dan uji *Sapiro Wilk*.

# Hasil dan Pembahasan

**Karakteristik responden berdasarkan usia dapat kita ketahui bahwa dari 34 responden pada penelitian ini mayoritas sebanyak 16 responden adalah para pasien lansia (lanjut usia) dengan persentase sebesar 47,01% atau hampir setengah dari total responden adalah lansia. Teknik pembedahan yang digunakan pada responden, bahwa dari 34 responden pada penelitian ini hampir setengah dari jumlah responden atau sebanyak 15 responden menggunkan teknik pembedahan Onkologi dengan persentase sebesar 37%.**

Tabel 4.3 Distribusi hasil uji analisis Berdasarkan *Post Operative Nausea and Vommitting* pre test Dan post test Aromaterapi jahe Pada Kelompok Perlakuan

|  |  |
| --- | --- |
| **Sig, (2-tailed)** | **Kesimpulan** |
| Pre Test – Post Test | 0,000 | Sig, (2-tailed) < α (0,05) |

Tabel 4.3 hasil uji *Paired Sampel T-Test* diatas menunjukan bahwa nilai p value adalah 0,000, nilai ini <0,05 yang artinya bahwa terdapat perubahan tingkat PONV dari Pre Test sebelum intervensi aromaterapi jahe yang pertama dan kedua dengan Post Test sesudah pemberian aromaterapi jahe yang pertama dan kedua, dimana tingkat mual

muntah pasien mengalami penurunan selang waktu 1-2 jam secara signifikan setelah pemberian intervensi aromaterapi jahe.

Tabel 4.4 **Distribusi Hasil Uji Analisis Statistik Responden *Post Operative Nausea Vommitting* pretest dan posttest Plasebo di Ruang Bougenvile RSUD Ngudi Waluyo Wlingi**

|  |  |
| --- | --- |
| **Sig, (2-tailed)** | **Kesimpulan** |
| Pre Test – Post Test | 0,000 | Sig, (2-tailed) < α (0,05) |

Tabel 4.4 hasil uji *Paired Sampel T-Test* diatas menunjukan bahwa nilai p value adalah 0,000, nilai ini artinya p value>0,05 yang artinya bahwa terdapat perubahan tingkat PONV yang signifikan dari observasi 1 pasca operasi dengan perlakuan plasebo dan sesuai SOP rumah sakit, dimana tingkat mual muntah pasien mengalami penurunan secara alami (tanpa pemberian intervensi aromaterapi jahe) dari kurun waktu 1-2 jam pasca operasi.

**Tabel 4.5 Distribusi Hasil Uji Analisis Statistik Responden *Post Operative Nausea Vommitting* Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol di Ruang Bougenvile RSUD Ngudi Waluyo Wlingi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Sig, (2-tailed)** | **Kesimpulan** |
| Kelompok Perlakuan – Kelompok Kontrol | 0,044 | Sig, (2-tailed) < α (0,05) |

Tabel 4.5 menjelaskan hasil uji *Independent Sampel Test* diatas menunjukan bahwa nilai p value adalah 0,044. nilai ini <0,05 yang artinya bahwa penurunan PONV dari kelompok perlakuan yang diberi intervensiaromaterapi jahe lebih cepat dari pada kelompok kontrol yang diberi plasebo dan farmako sesuai SOP dari rumah sakit. Pemberian aromaterapi dilakukan melalui sirkulasi dan sistem pernapasan. Ketika uap dihirup, partikel yang mudah menguap akan membawa unsur aromatiknya ke lubang hidung. Bergetar rambut bertindak sebagai reseptor di dalam hidung, akan memberikan impuls elektrokimia ke pusat emosi dan memori. Selanjutnya, impuls ini akan dilanjutkan ke seluruh tubuh dengan sistem sirkulasi (lis sriningsih, elisa, 2017). Aromaterapi didasarkan pada teori bahwa inhalasi atau penyerapan minyak esensial

memicu perubahan dalam sistem limbik, bagian dari otak yang berhubungan dengan memori dan emosi. hal ini dapat merangsang respon fisiologigs saraf, endokrin atau sistem kekebalan tubuh, yang mempengaruhi denyut jantung, tekanan darah, pernafasan, aktifitas gelombag otak dan pelepasan berbagai hormon di seluruh tubuh. Efeknya pada otak dapat menjadikan tenang atau merangsang sistem saraf, serta mungkin membantu dalam menormalkan sekresi hormon. (Hongratanaworakit, 2004).

Zat yang paling banyak terkandung pada jahe adalah zingiberen dan gingerol. Gingerol memiliki efek sebagai antiinflamasi, antiemetic, antipiretik, gastroprotektif, kardiotonik, hepatotoksik, antioksidan, anti kanker, antiangiogenesis dan anti arterosklerotik (Prima et al., 2017). Efek antiemetic dari jahe yang berperan penting dalam penurunan post operative nausea and vomiting (Hosseini & Adib-hajbaghery, 2015).

Mual muntah pasca operasi yang muncul dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor karakteristik. Peningkatan risiko PONV terjadi dikarenakan faktor pasien, faktor preoperatif, faktor intraoperatif (Saeeda Islam, 2004). Menurut Saaeda Islam, 2004 faktor dari pasien yang dapat meningkatkan resiko PONV sendiri salah satunya disebabkan karena usia, jenis kelamin, dan teknik pembedahan.*Post Operative Nausea and Vommitting* dapat menurunsalah satunya yaitu dengan pemberian Aromaterapi jahe. Zat yang paling banyak terkandung pada jahe adalah zingiberen dan gingerol. Gingerol memiliki efek sebagai antiinflamasi, antipiretik, gastroprotektif, kardiotonik, hepatotoksik, antioksidan, anti kanker, antiangiogenesis dan anti arterosklerotik. Gingerol dan zingerone dapat melindungi mukosa lambung dengan menghambat sekresi asam lambung. (Prima et al., 2017). Efeknya pada otak dapat menjadikan tenang atau merangsang sistem saraf, serta mungkin membantu dalam menormalkan sekresi hormon. (Hongratanaworakit, 2004). Pada kelompok kontrol yang lebih banyak dipengaruhi oleh pemberian premedikasi obat antiemetik. Sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya, obat antiemetik dengan golongan antagonis reseptor 5-HT3 yaitu ondasentron ini menghambat reseptor serotinin pada sistem saraf serebral dan saluran pencernaan, sehingga dapat mengobati mual dan muntah post operasi. (Gan et al., 2014).

# Kesimpulan

Aroma terapi jahe.dapat menurunkan Post Operative Nausea and Vommitting. Aroma terapi jahe sangat berpengaruh terhadap Post Operative Nausea and Vommitting pada pasien post operative dengan general anestesi.

# Referensi

Fithrah, B. A. (2014). Penatalaksanaan Mual Muntah Pascabedah di Layanan Kesehatan Primer. *Continuing Medical Education*, *41*(6), 407–411. Retrieved from <http://www.kalbemed.com/Portals/6/05_217CME_Penatalaksanaan> Mual Muntah Pascabedah di Layanan Kesehatan Primer.pdf

Gunawan, S. . (2016). *Farmakologi dan Terapi* (6th ed.; R. Setiabudy, Nafriadi, & Instiaty, eds.). jakarta: badan penerbit FKUI Jakarta.

Hosseini, F. S., & Adib-hajbaghery, M. (2015). *Efek Esensi Jahe pada Mual dan Muntah Setelah Nefrektomi Terbuka dan Laparoskopi*. *4*(2), 0–5.

Kim, T. H., Choi, B. M., Chin, J. H., Lee, M. S., Kim, D. H., & Noh, G. J. (2009). The

Reliability and Validity of the Rhodes Index of Nausea, Vomiting and Retching in Postoperative Nausea and Vomiting. *Korean Journal of Anesthesiology*, *52*(6),

S59. https://doi.org/10.4097/kjae.2007.52.6.s59

lis sriningsih, elisa, kurniati puji lestari. (2017). *PENGGUNAAN JAHE AROMATERAPI PADA PASIEN DENGAN NAUSEA & VOMITING PADA KEMOTERASI KANKER KARIER POST*. *13*(1), 59–68.

McCracken, G., Houston, P., & Lefebvre, G. (2008). Guideline for the Management of Postoperative Nausea and Vomiting. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, *30*(7), 600–607. https://doi.org/10.1016/S1701-2163(16)32895-X

Notoatmomodjo, S. (2002). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta. Posadzki, P., & Ernst, E. (2012). *TH OR CO Adverse effects of aromatherapy :*

(December 2015). https://doi.org/10.3233/JRS-2012-0568

Prima, P., Pairul, B., Nasution, S. H., Kedokteran, F., Lampung, U., Histologi, B., … Lampung, U. (2017). *Jahe ( Zingiber Officinale ) Sebagai Anti Ulserogenik Ginger ( Zingiber Officinale ) as Anti Ulcerogenic*. *7*, 42–46.

Rhodes, V. A., & McDaniel, R. W. (2009). Nausea, Vomiting, and Retching: Complex Problems in Palliative Care. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, *51*(4), 232–248. https://doi.org/10.3322/canjclin.51.4.232

Rusch, D., Eberhart, L. H. J., Wallenborn, J., & Kranke, P. (2010). Nausea and Vomiting After Surgery Under General Anesthesia. *Deutsches Aerzteblatt Online*, (October 2014). <https://doi.org/10.3238/arztebl.2010.0733>

Saeeda Islam, P. N. J. (2004). POST-OPERATIVE NAUSEA AND VOMITING ( PONV ) : *INDIAN JOURNAL OF ANAESTHESIA*, *48*. Retrieved from

<http://medind.nic.in/iad/t04/i4/iadt04i4p253.pdf>

Solehati, T., & Eli, C. (2015). *Konsep dan Aplikasi Aromaterapi*. jakarta.

Wood, J. M., Chapman, K., & Eilers, J. (2011). Tools for assessing nausea, vomiting, and retching: A literature review. *Cancer Nursing*, *34*(1). https://doi.org/10.1097/NCC.0b013e3181e2cd79