

PENGARUH INTERVENSI KEPERAWATAN NON FARMAKOLOGI AROMATERAPI JAHE TERHADAP MUAL MUNTAH PASIEN POST OPERASI

Triana Arisdiani¹, Ahmad Asyrofi²

^{1,2}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal

Alamat E-mail : arisdiani86@gmail.com, ahasyrofi@yahoo.co.id

Abstrak

Pendahuluan : Mual dan muntah atau yang lebih sering disebut Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) merupakan masalah yang sering muncul pada pasien post operasi. Mual dan muntah yang terjadi jika tidak ditangani akan memperpanjang masa rawat pasien, meningkatkan biaya perawatan dan menambah stressor bagi pasien sehingga perawat harus benar-benar memahami kondisi mual dan muntah yang terjadi pada pasien. Metode : Penelitian merupakan Randomized Clinical Trial menggunakan metode Single Blind dengan jumlah sampel 60 responden terdiri dari 30 responden dalam kelompok intervensi dan 30 responden dalam kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan consecutive sampling dan penentuan kelompok intervensi dan kontrol dengan randomisasi alokasi subjek sederhana. Hasil : Hasil penelitian didapatkan nilai $p=0,010$ yang menunjukkan ada perbedaan yang bermakna/signifikan score mual muntah antara kelompok kontrol dan intervensi. Diskusi : Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aromaterapi jahe memberikan pengaruh dalam menurunkan skor mual muntah (PONV) pada pasien post operasi. Saran: Aromaterapi jahe supaya dapat diterapkan sebagai bagian intervensi keperawatan dalam pemberian asuhan keperawatan pasien post operasi.

Kata Kunci : aromaterapi jahe, mual muntah, post operasi

Abstract

Introduction: Nausea and vomiting or more commonly called Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) is a problem that often arises in postoperative patients. Nausea and vomiting that occurs if left untreated will prolong the patient's stay, increase the cost of care and increase stressors for the patient so nurses must really understand the condition of nausea and vomiting that occurs in patients. Methods: The research was a Randomized Clinical Trial using the Single Blind method with a sample of 60 respondents consisting of 30 respondents in the intervention group and 30 respondents in the control group. The sampling technique uses consecutive sampling and the determination of intervention and control groups by randomization of simple subject allocations. Results: The results obtained p value = 0.010 which showed a significant / significant difference in the score of nausea and vomiting between the control and intervention groups. Discussion: The results of this research indicate that ginger aromatherapy has an effect on reducing the nausea of vomiting (PONV) in postoperative patients. Suggestion: Ginger aromatherapy can be applied as part of nursing interventions in providing post-operative nursing care for patients.

Keywords: ginger aromatherapy, nausea, vomiting, post surgery

Pendahuluan

Mual dan muntah pasca operasi atau yang biasa disingkat PONV (Post Operative Nausea and Vomiting) merupakan dua efek yang tidak menyenangkan bagi pasien pasca anestesia atau pembedahan (Chatterjee, Rudra, & Sengupta, 2011). PONV yang tidak tertangani dengan baik dapat mengakibatkan dehidrasi, gangguan keseimbangan elektrolit, peningkatan risiko aspirasi, terbukanya jahitan, ruptur esofagus, dan menjadi pencetus timbulnya nyeri pascabedah (Rother, 2012).

Selain itu PONV akan menjadi faktor penghambat

pasien untuk dapat segera dipulangkan sehingga dapat meningkatkan biaya perawatan selama dirawat di rumah sakit (Orewole, Aremu, Bolaji, & Kolawole, 2014).

Insiden PONV adalah 5% pada bayi, 25% di bawah 5 tahun, 40-50% pada kelompok usia 5-15 dan 20-40% pada orang dewasa (Bajwa et al., 2011). Diperkirakan lebih dari 230 juta operasi besar dilakukan setiap tahun di setiap wilayah, dan sekitar 30% pasien mengalami PONV, dengan insidensi 80% kelompok berisiko tinggi, jumlah itu mencapai lebih dari 69 juta

orang di dunia setiap tahun. Selain itu, sekitar 1% pasien bedah rawat jalan dirawat semalam karena PONV yang tidak bisa diatasi (Chang & Wong, 2016). Insiden terjadinya PONV belum tercatat secara jelas di Indonesia. Kejadian PONV pada pembedahan laparatomi dan ginekologi sebesar 31,25% dan pembedahan mastektomi sebesar 31,4% (Wijaya, Fithrah, Marsaban, & Hidayat, 2014).

Penanganan PONV dapat menggunakan terapi farmakologi maupun nonfarmakologi yang berfungsi sebagai pencegahan dan pengobatan. Fungsi obat anti muntah farmakologis sebagai profilaksis maupun terapi PONV telah sering diteliti, namun sampai sekarang masih belum dipahami secara utuh efektifitasnya. Intervensi lain yang dapat dilakukan secara mandiri oleh seorang perawat untuk mengurangi mual muntah adalah dengan pemberian aromaterapi. Aromaterapi sebagai bagian dari terapi komplementer dapat meningkatkan kualitas hidup pasien (Boehm, Büssing, & Ostermann, 2012). Nama aromaterapi berasal dari kata aroma, yang berarti aroma dan terapi yang berarti perawatan. Terapi ini merupakan cara alami yang digunakan untuk penyembuhan pikiran, tubuh, dan jiwa seseorang (Worwood, 2000). 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 (Dunning, 2013).

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, antiinflamasi, penguat system kekebalan tubuh dan hormonal, menstabilkan emosi, peredaran darah,

memberikan efek menenangkan, penambah daya ingat dan kewaspadaan (Ali et al., 2015).

Aromaterapi telah digunakan dalam praktik secara historis dan di seluruh dunia oleh perawat dan sistem perawatan kesehatan (Johnson et al., 2017). Sebuah penelitian menemukan penggunaan minyak jahe atau perpaduan jahe, 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 PONV di rumah sakit (Hunt et al., 2013). Kandungan didalam jahe zingiberena (zingirona), zingiberol, bisabilena, kurkumen, zingiol, flandrena, vitamin A, dapat memblok serotonin yaitu suatu neurotransmitter yang disintesis pada neuro-neuro serotoninergis dalam sistem saraf pusat dan sel-sel enterokromafin yang dapat memberikan perasaan nyaman sehingga dapat mengatasi mual muntah (Babu, Sabu, Shiva, Divakaran, & Ravindran, 2011). Penelitian lain yang tersedia juga membuktikan bahwa inhalasi minyak esensial jahe tidak hanya mengurangi kejadian dan tingkat keparahan mual dan muntah tetapi juga digunakan sebagai persyaratan antiemetik yang memuaskan dan perlu ditingkatkan (Lua, Salihah, & Mazlan, 2015).

Jahe sendiri merupakan salah satu hasil rempah-rempah yang cukup potensial di Indonesia. Salah satu pemanfaatan jahe yang memiliki nilai ekonomis tinggi yaitu minyak jahe. Akan tetapi minyak jahe di Indonesia sampai saat ini belum dapat memenuhi standar internasional sehingga pemanfaatannyapun masih belum optimal (Kurniasari, Hartati, & Ratnani, 2006). Beberapa literature telah membuktikan efektifitas penggunaan aromaterapi jahe untuk mengatasi mual muntah pasien dalam berbagai kondisi mual muntah diantaranya akibat kemoterapi, kehamilan dan post operasi. Untuk itu perlu dilakukan penelitian terkait

penggunaan aromaterapi jahe dalam bentuk roll on untuk menangani masalah mual muntah pasien post operasi dengan tujuan meningkatkan kualitas pelayanan khususnya pemberian asuhan keperawatan kepada pasien post operasi.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Adakah pengaruh intervensi keperawatan non farmakologi pemberian aromaterapi jahe terhadap mual muntah pasien post operasi?”. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi pengaruh intervensi keperawatan non farmakologi pemberian aromaterapi jahe terhadap mual muntah pasien post operasi. Hipotesis dalam penelitian ini adalah ada pengaruh intervensi keperawatan non farmakologi pemberian aromaterapi jahe terhadap mual muntah pasien post operasi.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan Randomized Clinical Trial menggunakan metode Single Blind dengan jumlah sampel 60 responden yang terdiri dari 30 responden dalam kelompok intervensi dan 30 responden dalam kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan consecutive sampling dan penentuan kelompok intervensi dan kontrol dengan randomisasi alokasi subjek sederhana. Kelompok intervensi diberikan terapi tambahan berupa aromaterapi jahe dalam bentuk sediaan roll on yang dapat digunakan setiap waktu, dengan cara mengoleskan roll on di bagian leher. Responden disarankan untuk menghirup aroma yang keluar dari aromaterapi jahe roll on tersebut.

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah dr. H. Soewondo Kendal dan Rumah Sakit Islam Kendal. Waktu penelitian mulai bulan Maret sampai dengan Agustus 2019. Data karakteristik responden diperoleh melalui wawancara dan observasi kepada responden, meliputi umur dan jenis kelamin. Data terkait jenis operasi dan obat antiemetik. diperoleh

melalui studi dokumentasi yaitu melihat rekam medis responden. Mual muntah diukur menggunakan kuesioner mual muntah yang dimodifikasi dari Rhodes Index Nausea, Vomiting and Retching (Rhodes INVR). Kuesioner ini memiliki realibilitas internal dari 0,90 sampai 0,98 yang diuji dengan Alpha-Cronbach (Rhodes, Watson & Jhonson, 1987). Analisis data meliputi analisa univariat dan bivariat. Analisis univariat pada variable numerik menggunakan tendensi sentral dan ukuran variasi dengan confidence interval 95%. Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji Mann Whitney U Test atau yang disebut juga Wilcoxon Rank Sum Test. Uji normalitas data digunakan uji statistik Kolmogorov Smirnov dan Shapiro Wilk

Hasil Dan Pembahasan

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah dr. H. Soewondo Kendal dan Rumah Sakit Islam Kendal. Waktu penelitian mulai bulan Maret sampai dengan Agustus 2019. Data karakteristik responden diperoleh melalui wawancara dan observasi kepada responden, meliputi umur dan jenis kelamin. Data terkait jenis operasi dan obat antiemetik. diperoleh melalui studi dokumentasi yaitu melihat rekam medis responden. Mual muntah diukur menggunakan kuesioner mual muntah yang dimodifikasi dari Rhodes Index Nausea, Vomiting and Retching (Rhodes INVR). Kuesioner ini memiliki realibilitas internal dari 0,90 sampai 0,98 yang diuji dengan Alpha-Cronbach (Rhodes, Watson & Jhonson, 1987). Analisis data meliputi analisa univariat dan bivariat. Analisis univariat pada variable numerik menggunakan tendensi sentral dan ukuran variasi dengan confidence interval 95%. Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji Mann Whitney U Test atau yang disebut juga Wilcoxon Rank Sum Test. Uji normalitas data digunakan uji statistik Kolmogorov Smirnov dan Shapiro Wilk.

1. Uji Kesetaraan

Uji kesetaraan bertujuan untuk membuktikan bahwa perubahan mual muntah pada responden terjadi bukan karena variasi responden tetapi karena efek

penggunaan aromaterapi jahe. Berikut hasil uji kesetaraan yang diperoleh :

- a. Hasil Uji Kesetaraan pada Variable Usia dan Mual Muntah sebelum Pemberian Aromaterapi (T1)

Tabel 1

Kesetaraan Usia, Mual Muntah T1

Variabel	n	Median	Min - Maks	P
Usia				
Kontrol	30	50	16-59	0,853
Intervensi	30	53	18-58	
Mual muntah T1				
Kontrol	30	4	1-10	0,601
Intervensi	30	4	2-12	

Tabel 1 menunjukkan usia pada kelompok kontrol berada pada rentang 16-59 tahun dan kelompok Intervensi 18-58 tahun. Analisa selanjutnya menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan usia antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi dengan nilai $p=0,853$ ($p>0,05$). Dengan demikian dapat disimpulkan usia antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi setara atau homogen. Kesetaraan tersebut mengindikasikan bahwa pengaruh usia terhadap mual muntah telah dapat dikontrol. Analisis

lebih lanjut menunjukkan skor mual muntah pada pemeriksaan awal berada pada rentang 1-10 pada kelompok kontrol dan 2-12 pada kelompok intervensi. Nilai $p=0,601$ ($p>0,05$) menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan skor mual muntah pada pemeriksaan awal pada kelompok kontrol maupun intervensi.

- b. Hasil Uji Kesetaraan pada Jenis Kelamin, Jenis Antiemetik dan Jenis Operasi

Tabel 2

Kesetaraan Jenis kelamin, Jenis Antiemetik, dan Jenis Operasi

Variabel	Kelompok		Intervensi	Total	P
	Kontrol				
Jenis kelamin					
Laki-laki	18	(47,4)	20	(52,6)	0,789
Perempuan	12	(54,5)	10	(45,5)	
Total	30	(100)	30	(100)	
Jenis antiemetik					
Dosis rendah	7	(35)	13	(65)	0,171
Dosis tinggi	23	(57,5)	17	(42,5)	
Total	30	(100)	30	(100)	
Jenis operasi					
Kecil	1	(100)	0		0,134
Sedang	17	(38,6)	27	(61,4)	
Besar	12	(80)	3	(20)	
Total	30	(100)	30	(100)	

Tabel 2 menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan variabel jenis kelamin, jenis antiemetik dan jenis operasi antara kelompok kontrol dan intervensi ($P>0,05$). Hal tersebut mengindikasikan bahwa pengaruh jenis kelamin,

jenis antiemetik dan jenis operasi terhadap score mual muntah responden telah dapat dikontrol.

2. Analisis Univariat

a. Deskripsi Usia dan Mual Muntah pada Kelompok Kontrol dan Intervensi

Tabel 3 Deskripsi Usia, Mual Muntah T1 dan Mual Muntah T2

Variabel	n	Median	Min – Maks	CI 95% for mean
Kontrol				
Usia	30	50	16–59	42,3 – 51,3
Mual muntah T1	30	4	1–10	3,9 – 5,9
Mual muntah T2	30	2,5	0–16	1,8 – 5,2
Intervensi				
Usia	30	53	18–58	42,1 – 51,3
Mual muntah T1	30	4	2-12	4,2 – 6,1
Mual muntah T2	30	0	0 – 4	0,5 – 1,4

Tabel 3 menunjukkan usia responden pada kelompok kontrol paling rendah 16 tahun dan paling tinggi 59 tahun, sedangkan pada kelompok intervensi paling rendah 18 tahun dan paling tinggi 58 tahun. Usia adalah umur individu yang terhitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Umur dikelompokkan menjadi sembilan tahap yaitu balita (0-5 tahun), anak-anak (5-11 tahun), remaja awal (12-16 tahun), remaja akhir (17-25 tahun), dewasa awal (26-35 tahun), dewasa akhir (36-45 tahun), lanjut usia (lansia) awal (46-55 tahun), lansia akhir (56-65 tahun), dan manusia lanjut usia atau manula (65 tahun keatas) (Depkes 2009 dalam Andrian Ramadhan, 2014). Hasil penelitian menunjukkan usia responden berada pada rentang usia remaja awal sampai dengan lansia akhir.

Salah satu faktor yang menyebabkan mual dan muntah pada pasien pasca operasi adalah usia. Insiden mual muntah post operasi atau yang lebih sering disebut Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) meningkat pada usia anak hingga remaja, konstan pada usia dewasa, dan akan menurun pada lansia. Insiden mual muntah post operasi yaitu sebesar 5% pada usia bayi, 25% pada usia dibawah 5 tahun, 42 – 51% pada usia 6 – 16 tahun dan 14 – 40% pada usia

dewasa. PONV biasanya menurun setelah usia 60 tahun (Islam & Jain, 2004). Sejumlah penelitian juga telah mengidentifikasi masa kanak-kanak setelah bayi dan dewasa muda sebagai faktor risiko independen PONV (Gan, 2006). Penelitian lain menunjukkan, diantara pasien anak-anak, insidensinya telah terbukti sebesar 34% pada kelompok usia 6-10 tahun tetapi jauh lebih rendah pada pasien yang lebih muda, dan insidensinya menurun pada masa pubertas. Pada orang dewasa, insiden PONV menurun dengan bertambahnya usia (Chatterjee et al., 2011). Penelitian Apfel et al., (2012) mengidentifikasi kelompok usia yang lebih muda (<50 tahun) sebagai faktor risiko yang lebih signifikan terhadap insiden PONV dibandingkan dengan mereka yang berusia 50 tahun ke atas.

Hasil penelitian terkait score mual muntah didapatkan pada kelompok kontrol 12 jam pasca operasi berada pada rentang 1-10, dan 12 jam berikutnya berada pada rentang 0-16, sedangkan pada kelompok intervensi 12 jam pasca operasi berada pada rentang 2-12, dan 12 jam berikutnya berada pada rentang 0-4. Hasil menunjukkan score mual muntah seluruh responden cenderung menurun baik pada kelompok kontrol maupun intervensi. Hal tersebut

dikarenakan responden dalam kelompok kontrol maupun intervensi sama-sama memperoleh terapi antiemetik. Kelompok kontrol mendapat penanganan berupa terapi tunggal antiemetik farmakologi yang diresepkan saja, sedangkan pada kelompok intervensi selain mendapat antiemetik farmakologi yang diresepkan juga mendapat aromaterapi jahe.

Menurut Rother (2012), penanganan terhadap PONV dapat dilakukan dengan cara pemberian obat-

obatan antiemetik farmakologi dan non farmakologi. Cara kerja antiemetik yaitu menghambat reseptor yang berkaitan dengan emesis. Berdasar hasil penelitian Fransisca, Fuadi, dan Bisri, (2019) didapatkan bahwa aromaterapi lebih baik dibanding dengan terapi standar ondansetron 4 mg intravena sebagai terapi rescue mual dan muntah pascaoperasi mastektomi.

b. Deskripsi Karakteristik

Tabel 4 Deskripsi Karakteristik

Variabel	Kontrol		Aromaterapi	
	n	(%)	n	(%)
Jenis kelamin				
Laki-laki	18	(60)	20	(66,7)
Perempuan	12	(40)	10	(33,3)
Total	30	(100)	30	(100)
Pendidikan				
Tidak sekolah	1	(3,3)	3	(10)
SD	13	(43,3)	14	(46,7)
SMP	6	(20)	4	(13,3)
SMA	10	(33,3)	9	(30)
Total	30	(100)	30	(100)
Pekerjaan				
Tidak bekerja	3	(10)	9	(30)
Wiraswasta	9	(30)	8	(26,7)
Petani	11	(36,7)	4	(13,3)
Buruh	5	(16,7)	6	(20)
PNS	1	(3,3)	0	(0)
Lain-lain	1	(3,3)	3	(10)
Total	30	(100)	30	(100)
Riwayat merokok				
Tidak pernah	15	(50)	15	(50)
Pernah	5	(16,7)	10	(33,3)
Aktif	10	(33,3)	5	(16,7)
Total	30	(100)	30	(100)
Riwayat Mual Muntah Post Op				
Tidak pernah	21	(70)	13	(43,3)
Pernah	9	(30)	17	(56,7)
Total	30	(100)	30	(100)
Jenis operasi				
Kecil	1	(3,3)	4	(13,3)
Sedang	17	(56,7)	17	(56,7)
Besar	12	(40)	9	(30)
Total	30	(100)	30	(100)
Jenis antiemetik				
Indeks terapi dosis rendah	7	(23,3)	13	(43,3)
Indeks terapi dosis tinggi	23	(76,7)	17	(56,7)
Total	30	(100)	30	(100)

Tabel 4 menunjukkan jenis kelamin responden pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi sebagian besar laki-laki, yaitu 18 (60%) pada kelompok kontrol dan 20 (66,7%) kelompok intervensi. Hal tersebut menggambarkan responden yang mengalami mual muntah lebih banyak berjenis kelamin laki-laki dibandingkan perempuan. Mual muntah pascabedah saat pasien di ruang pemulihan maupun di ruang rawat sangat erat kaitannya dengan pemberian obat-obatan anestesi yang diberikan (Chatterjee et al., 2011). Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Kinasih, Trisna, dan Fatonah, (2019) dimana hasil penelitiannya didapatkan data sebanyak 12 responden (75%) dari 16 responden dengan jenis kelamin perempuan yang mengalami mual muntah pasca operasi. Secara keseluruhan kasus PONV diprediksi terjadi pada jenis kelamin perempuan. Mekanisme yang mengaitkan jenis kelamin perempuan dengan peningkatan insiden PONV belum diketahui secara pasti (Apfel et al., 2012). Sebuah penelitian menyebutkan tingginya risiko PONV pada perempuan dipengaruhi oleh fluktuasi kadar hormon dengan risiko tertinggi terjadi pada minggu ketiga dan keempat dari siklus menstruasi serta hari keempat dan kelima pada masa menstruasi. Selama fase menstruasi dan fase praovulasi dari siklus menstruasi paparan Follicle Stimulating Hormone (FSH), progesteron, dan estrogen pada CTZ dan pusat muntah dapat mengakibatkan terjadinya PONV. Risiko PONV pada perempuan akan menurun setelah usia 60 tahun

Tingkat pendidikan responden sebagian besar adalah SD baik pada kelompok kontrol maupun kelompok intervensi yaitu 13 (43,3%) pada kelompok kontrol dan 14 (46,7%) kelompok intervensi. Menurut Notoatmodjo, (2010) pendidikan adalah upaya persuasi atau pembelajaran kepada masyarakat, agar masyarakat mau melakukan tindakan-tindakan (praktik) untuk memelihara (mengatasi masalah-masalah), dan

meningkatkan kesehatannya. Pendidikan yang kurang akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap nilai-nilai atau informasi yang baru diperkenalkan, sebaliknya makin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah menerima informasi sehingga semakin banyak pula pengetahuan yang dimiliki (Notoatmodjo, 2012). Pengetahuan tentang mual muntah pasca operasi dan penanganannya dapat menurunkan masalah psikologis diantaranya stress dan ansietas. Salah satu dampak mual muntah pasien post operasi yaitu ansietas. Ansietas adalah suatu keadaan emosional yang tidak menyenangkan yang ditandai oleh rasa takut serta gejala fisik yang menegangkan serta tidak diinginkan (McGlen, Wright, Haumueller, & Croll, 2008). Begitu pula sebaliknya ansietas dapat menyebabkan seseorang mengalami mual muntah. Dua gangguan psikologis yang sering dikaitkan menimbulkan gangguan gastrointestinal adalah ansietas atau depresi (Sari, Dita Nelvita ; Murni, 2014). Ansietas dapat menimbulkan keluhan dispepsia yang ditandai dengan gejala yang kompleks berupa nyeri epigastrik, kembung, mual, muntah, sendawa, rasa penuh, mudah kenyang, dan rasa terbakar di epigastrik. Ansietas dapat mengaktifkan sistem motor emosional pada korteks serebri, yang nantinya rangsangan ini akan diteruskan ke hipotalamus anterior, selanjutnya diteruskan ke nervus vagus dan akhirnya mempengaruhi motilitas dan sensitivitas lambung. Rangsangan pada sistem motor emosional ini dapat diteruskan ke hipotalamus anterior, dan selanjutnya ke hipofisis anterior yang mensekresi hormon kortikotropin. Hormon kortikotropin ini nantinya akan mengaktifasi sel pada korteks adrenal untuk memproduksi hormon kortisol yang merangsang produksi asam lambung dan juga menghambat produksi prostaglandin E yang bersifat protektif pada mukosa lambung. Tingkat keasaman yang tinggi akan menyebabkan mukosa lambung mudah terluka.

Adanya brain-gut-axis inilah maka gangguan psikologis seperti ansietas dapat mengakibatkan disfungsi fisiologis (motilitas/sekresi/imunitas dan hipersensitivitas viseral yang pada akhirnya menyebabkan timbulnya gejala-gejala dispepsia fungsional (J.C.Y., 2012). Setiap pasien yang mengalami kecemasan, ketidaknyamanan, atau rasa sakit yang terjadi selama operasi selain memperoleh informasi terkait tindakan operasi yang akan dilakukan, juga akan ditangani dengan pemberian obat-obatan intravena atau terapi lain yang dibutuhkan untuk mengurangi keluhan (Gautam, 2009).

Sebagian besar responden pada kelompok kontrol bekerja sebagai petani sebanyak 11 (36,7%) orang dan kelompok intervensi tidak bekerja sebanyak 9 (30%) orang. Pekerjaan berhubungan dengan kondisi sosial dan ekonomi seseorang. Aktivitas dalam bekerja mengandung unsur suatu kegiatan sosial, menghasilkan sesuatu, dan bertujuan untuk mendapatkan imbalan yang berupa upah atau gaji dari hasil kerjanya untuk memenuhi kebutuhan demi mempertahankan kelangsungan hidupnya dan mencapai taraf hidup yang lebih baik (As'ad, 2013). Mual dan muntah yang terjadi jika tidak ditangani akan memperpanjang masa rawat pasien, meningkatkan biaya perawatan dan secara tidak langsung akan mempengaruhi kondisi sosial ekonomi seseorang dan dapat menambah stressor bagi pasien. Menurut Gan et al., (2007) mual muntah pascabedah pada pasien rawat jalan meningkatkan biaya kesehatan sekitar 0,1-0,2% karena kejadian rawat kembali ke rumah sakit yang tidak diduga (readmisi). Angka ini sangat bermakna bagi Amerika Serikat karena 31 juta orang menjalani bedah rawat jalan setiap tahunnya.

Riwayat merokok baik pada kelompok kontrol maupun intervensi sebagian besar tidak pernah merokok masing-masing 15 (50%) responden. Hasil penelitian ini serupa dengan hasil penelitian Kinasih et

al., (2018) yang menunjukkan data sebagian besar respondennya tidak merokok sebanyak 11 responden (68.75). Sehingga hal ini menunjukkan bahwa responden yang tidak merokok lebih rentan mengalami mual muntah pasca operasi. Sesuai dengan penelitian Islam & Jain, (2004) didapatkan bahwa non perokok lebih rentan terhadap PONV daripada perokok. Penelitian lain juga menggambarkan bahwa pada perokok pasif lebih beresiko terjadi PONV (Gan et al., 2007). Hasil tersebut dapat dijelaskan karena penggunaan agen anestesi inhalasi maupun obat-obatan anestesi intravena merupakan salah satu penyebab terjadinya PONV (Le Guen et al., 2014). Anggrahini, (2017) dalam penelitiannya juga menyatakan perokok aktif tidak rentan mengalami PONV karena setiap batang rokok mengandung zat emetogenik sehingga orang yang merokok lebih toleran terhadap zat-zat emetogenik yang terkandung dalam obat-obat anestesi sehingga menurunkan respon mual muntah. Penelitian tersebut juga menemukan bahwa penggunaan tembakau secara teratur memiliki efek profilaksis dalam mengurangi PONV sejak dini.

Riwayat mual muntah pada kelompok kontrol sebagian besar tidak pernah sebanyak 21 (70%) responden dan pada kelompok intervensi pernah yaitu 17 (56,7%) responden. Pasien yang memiliki riwayat mual muntah post operasi dan mual muntah karena perjalanan/mabuk perjalanan memiliki risiko lebih tinggi dibanding yang tidak pernah memiliki riwayat (Islam & Jain, 2004). Pasien dengan riwayat PONV/mabuk perjalanan berisiko tiga kali lipat mengalami PONV (Lee, Lee, Thinn, Poon, & Liu, 2015).

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), mammae abrance. Pembedahan terkait dengan peningkatan TIK, obstruksi GIT, kehamilan, aborsi atau pasien kanker yang menjalani kemoterapi lebih berisiko terjadi mual muntah (Islam & Jain, 2004).

Jenis antiemetik baik pada kelompok kontrol maupun intervensi sebagian besar mendapatkan indeks terapi dosis tinggi yaitu sebanyak 23 (76,7%) responden pada kelompok kontrol dan 17 (56,7%) pada kelompok intervensi. Jenis obat yang didapatkan adalah

Ondansetron. Sebuah penelitian menyatakan Ondansetron dalam menekan mual muntah efektif sebesar 86,7 %, sedangkan kelompok Deksametason dapat menekan mual muntah sebesar 46,7 %. Perbedaan ini mungkin disebabkan karena pengaruh

faktor psikologi, perbedaan sensitivitas masing-masing pasien terhadap obat anestesi maupun karena manipulasi saat pembedahan (Nurwinarsih, 2009). Penelitian lain yang meneliti keefektifan Ondansetron sebagai terapi mual muntah juga dilakukan oleh (Fransisca et al., 2019) didapatkan hasil bahwa pada menit kedua dan kelima setelah perlakuan didapatkan kejadian mual muntah derajat sedang berat lebih banyak pada kelompok ondansetron dibanding dengan kelompok pepermin dengan perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$). Hal tersebut menggambarkan pemberian aromaterapi lebih signifikan mengatasi mual muntah pasien post operasi.

3. Analisis Bivariat

a. Perbedaan Mual Muntah pada Kelompok Kontrol dan Intervensi Sebelum diberikan Aromaterapi (T1) dan Setelah diberikan Aromaterapi (T2)

Tabel 5
Perbedaan Mual Muntah T1 dan T2

Variabel	n	Median	Min - Maks	p
Kontrol				
Mual muntah T1	30	4	1 – 10	0,006*
Mual muntah T2	30	2,5	0 – 16	
Intervensi				
Mual muntah T1	30	4	2 - 12	0,0001*
Mual muntah T2	30	0	0 - 4	

Tabel 5 menunjukkan ada perbedaan yang bermakna/signifikan skor mual muntah sebelum dan setelah diberikan aromaterapi jahe pada kelompok intervensi dan tanpa diberikan aromaterapi pada kelompok kontrol ($p < 0,05$). Pada kelompok kontrol terdapat responden yang memiliki skor mual muntah yang makin meningkat, terlihat pada tabel 4.5, skor 12 jam paska operasi berada pada rentang 1-10 dan 12 jam berikutnya masih terdapat peningkatan skor hingga mencapai skor 16. Sedangkan pada kelompok intervensi skor mual muntah cenderung menurun hingga 4. Hal tersebut menggambarkan aromaterai

jahe dapat menjadi terapi tambahan untuk menurunkan mual muntah pasien.

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian Rihiantoro, Oktavia, & Udani, (2018) dimana hasil penelitiannya menyimpulkan ada perbedaan skor rata-rata PONV sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi peppermint inhalasi pada kelompok eksperimen yaitu 11.10 (p value=0.005), ada perbedaan skor rata-rata PONV pada pengukuran pertama dan pengukuran kedua pada kelompok kontrol yaitu 2.20 (p value=0.006), selanjutnya juga ada perbedaan selisih skor rata-rata PONV pada kelompok

eksperimen dengan kelompok kontrol yaitu 10.00 (p value+0.000). Hasil ini menunjukkan bahwa aromaterapi peppermint memberikan pengaruh dalam

menurunkan skor rata-rata PONV pada pasien post operasi dengan anastesi umum.

b. Perbedaan Mual Muntah pada Kelompok Kontrol dan Intervensi

Tabel 6

Perbedaan Mual Muntah T2 antara Kelompok Kontrol dan Intervensi

Mual muntah T2	n	Median	Min – Maks	p
Kontrol	30	2,5	0–16	0,010*
Intervensi	30	0	0 - 4	

Tabel 6 menunjukkan ada perbedaan yang bermakna/signifikan antara kelompok kontrol dan intervensi dengan nilai $p=0,010$ ($p<0,05$). Penelitian lain yang serupa juga didapatkan nilai $p<0,05$ yaitu $p=0,003$, ini berarti ada perbedaan skor mual muntah pasca operasi pada kelompok kontrol dan intervensi dengan selisih mean 0.88, yang berarti bahwa ada pengaruh aromaterapi jahe terhadap mual muntah pasien post operasi (Kinasih et al., 2019). Penelitian lain oleh Istiningtyas dan Irdianty, (2018) menyarankan pemberian aromaterapi peppermint dan jahe terhadap mual muntah post operasi khususnya odontektomi.

Hasil penelitian Geiger, (2005) didapatkan bahwa praktik multimodal penambahan minyak jahe 5%, *Zingiber officinale*, dalam pencegahan PONV pada pasien dewasa kelompok risiko tinggi menjadi

Simpulan Dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang pengaruh aromaterapi jahe terhadap mual muntah pasien post operasi dapat disimpulkan ada perbedaan skor mual muntah pasien post operasi yang bermakna/signifikan antara kelompok kontrol dan intervensi ($p<0,05$).

Perlu dilakukan penyebarluasan informasi dan pengetahuan tentang terapi non farmakologi pemberian aromaterapi jahe sebagai intervensi keperawatan pada manajemen terbaik. Hasil dari penelitian klinis

menunjukkan insiden peningkatan kejadian PONV lebih rendah di unit pemulihan pasca-anestesi yang diperoleh dari pengukuran respon pasien terhadap mual dan muntah. Kelompok yang diobati dengan minyak atsiri jahe mengalami mual muntah sekitar kurang dari 20% dan kira-kira 80% pasien berisiko tinggi tidak memiliki keluhan PONV dan tidak memerlukan terapi intravena lebih lanjut selama pemulihan di unit pemulihan pasca anestesi. Menurut meta-analisis menyeluruh, jahe aman dan ditolerans dengan baik. Jahe dapat mengurangi keparahan PONV, dan dapat menurunkan kejadian mual dan muntah pasca operasi, yang pada gilirannya dapat mengurangi permintaan obat antiemetik. Jahe dapat menjadi obat antiemetik alternatif yang berguna untuk meringankan PONV (Tóth et al., 2018). pasien post operasi melalui seminar, symposium, konferensi keperawatan dan pelatihan bagi mahasiswa maupun praktisi keperawatan sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan di bidang keperawatan.

Daftar Pustaka

- Ali, B., Al-Wabel, N. A., Shams, S., Ahamad, A., Khan, S. A., & Anwar, F. (2015). Essential oils used in aromatherapy: A systemic review. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 5(8), 601–611. <https://doi.org/10.1016/j.apjtb.2015.05.007>
- Andrian Ramadhan. (2014). Kategori Umur Menurut Depkes RI (2009). Departemen Kesehatan RI. Retrieved from <file:///C:/Users/ASUS/Downloads/datenp>

- df.com_arf-komunika-kategori-umur-menurut-depkas-ri-2009pdf-.pdf
- Anggrahini, E. (2017). Perbedaan Perokok Aktif dan Perokok Pasif Terhadap Kejadian Post Operative Nausea and Vomiting Pada Pasien General Anestesi Di Rsud. Retrieved from http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/419/1/NASKAH_PUBLIKASI.pdf
- Apfel, C. C., Heidrich, F. M., Jukar-Rao, S., Jalota, L., Hornuss, C., Whelan, R. P.,... Cakmakkaya, O. S. (2012). Evidence-based analysis of risk factors for postoperative nausea and vomiting. *British Journal of Anaesthesia*, 109(5), 742–753. <https://doi.org/10.1093/bja/aes276As'ad>. (2013). Psikologi Industri. Image Rochester NY.
- Babu, K. N., Sabu, M., Shiva, K. N., Divakaran, M., & Ravindran, P. N. (2011). Ginger. In Genetic Resources, Chromosome Engineering, and Crop Improvement: Medicinal Plants.
- Bajwa, S. S., Bajwa, S. K., Kaur, J., Sharma, V., Singh, A., Singh, A., ... Singh, K. (2011). Palonosetron: A novel approach to control postoperative nausea and vomiting in day care surgery. *Saudi Journal of Anaesthesia*. <https://doi.org/10.4103/1658-354X.76484>
- Boehm, K., Büssing, A., & Ostermann, T. (2012). Aromatherapy as an adjuvant treatment in cancer care - A descriptive systematic review. *African Journal of Traditional, Complementary and Alternative Medicines*, 9(4), 503–518. <https://doi.org/10.4314/ajtcam.v9i4.7>
- Chang, C. C., & Wong, C. S. (2016). Postoperative nausea and vomiting free for all: A solution from propofol? *Acta Anaesthesiologica Taiwanica*, 54(4), 106–107. <https://doi.org/10.1016/j.aat.2016.12.002>
- Chatterjee, S., Rudra, A., & Sengupta, S. (2011). Current concepts in the management of postoperative nausea And vomiting. *Anesthesiology Research and Practice*. <https://doi.org/10.1155/2011/748031>
- Dunning, T (2013). Aromatherapy: Overview, safety and quality issues. *OA Alternative Medicine*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.13172/2052-7845-1-1-518>
- Fransisca, A., Fuadi, I., & Bisri, D. Y. (2019). Perbandingan Aromaterapi Pepermin dengan Ondansetron Intravena sebagai Terapi Rescue Mual Muntah Pascaoperasi Mastektomi. *Jurnal*
- Anestesi Perioperatif. <https://doi.org/10.15851/jap.v7n1.1587>
- Gan, T. J. (2006). Risk factors for postoperative nausea and vomiting. *Anesthesia and Analgesia*, 102(6), 1884–1898. <https://doi.org/10.1213/01.ANE.0000219597.16143.4D>
- Gan, T. J., Meyer, T. A., Apfel, C. C., Chung, F., Davis, P. J., Habib, A. S., ... Watcha, M. (2007). Society for ambulatory anesthesia guidelines for the management of postoperative nausea and vomiting. *Anesthesia and Analgesia*. <https://doi.org/10.1213/01.ane.0000295230.55439.f4>
- Gautam, B. (2009). Spinal anaesthesia for laparoscopic cholecystectomy: A feasibility and safety study. *Kathmandu University Medical Journal*. Retrieved from [file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Spinal anaesthesia for laparoscopic cholecystectomy.pdf](file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Spinal%20anaesthesia%20for%20laparoscopic%20cholecystectomy.pdf)
- Geiger, J. L. (2005). The essential oil of ginger, *Zingiber officinale*, and anaesthesia. *International Journal of Aromatherapy*. <https://doi.org/10.1016/j.ijat.2004.12.002>
- Hunt, R., Dienemann, J., Norton, H. J., Hartley, W., Hudgens, A., Stern, T., & Divine, G. (2013). Aromatherapy as treatment for postoperative nausea: A randomized trial. *Anesthesia and Analgesia*. <https://doi.org/10.1213/ANE.0b013e31824a0b1c>
- Islam, S., & Jain, P. (2004). Post-operative nausea and vomiting (PONV): A Review Article. *Indian Journal of Anaesthesia*. Retrieved from <http://medind.nic.in/iad/t04/i4/iadt04i4p253.pdf>
- Istiningtyas, A., & Irdianty, M. S. (2018). Perbandingan Efektivitas Aromaterapi Peppermint Dan Jahe Terhadap Mual Muntah Post Operasi Odontektomi Dengan General Anestesi Di Rumah Sakit Kasih Ibu Surakarta Mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan STIKes Kusuma Husada Surakarta PENDAHULUAN Keseha, 1–17. Retrieved from <http://digilib.stikeskusumahusada.ac.id/repo/disk1/44/01-gdl-lisyani1-2198-1-lisyani-l.pdf>
- J.C.Y., W. (2012). Psychological co-morbidity in functional gastrointestinal disorders: Epidemiology, mechanisms and management. *Journal of Neurogastroenterology and Motility*.

- Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3271249/pdf/inm-18-13.pdf>
- Johnson, K., West, T., Diana, S., Todd, J., Haynes, B., Bernhardt, J., & Johnson, R. (2017). Use of aromatherapy to promote a therapeutic nurse environment. *Intensive and Critical Care Nursing*. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2017.01.006>
- 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. <https://doi.org/10.26630/jkep.v14i2.1302>
- Kurniasari, L., Hartati, I., & Ratnani, R. D. (2006). Kajian Ekstraksi Minyak Jahe Assisted Extraction (Mae). *Momentum*. Retrieved from <https://www.neliti.com/id/publications/14974/kajian-ekstraksi-minyak-jahe-menggunakan-microwave-assisted-extraction-mae>
- Le Guen, M., Grassin-Delyle, S., Cornet, C., Genty, A., Chazot, T., Dardelle, D., ... Fischler, M. (2014). Comparison of the potency of different propofol formulations. *Anesthesiology*. <https://doi.org/10.1097/01.anes.0000435741.97234.04>
- Lee, Y. Z., Lee, R. Q., Thinn, K. K., Poon, K. H., & Liu, E. H. C. (2015). How patients fare after anaesthesia for elective surgery: A survey of postoperative nausea and vomiting, pain and confusion. *Singapore Medical Journal*. <https://doi.org/10.11622/smedj.201500>
- Lua, P. L., Salihah, N., & Mazlan, N. (2015). Effects of inhaled ginger aromatherapy on chemotherapy-induced nausea and vomiting and health-related quality of life in women with breast cancer. *Complementary Therapies in Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2015.03.009>
- McGlen, I., Wright, K., Haumueller, M., & Croll, D. (2008). The ABC of mental health. *Emergency Nurse*. Notoatmodjo. (2012). Promosi Kesehatan dan Prilaku Kesehatan. In *Экономика Региона*.
- Notoatmodjo, S. (2010). Promosi Kesehatan, Teori & Aplikasi, ed. revisi 2010. Jakarta: Rineka Cipta. <https://doi.org/10.1108/JMTM-03-2018-0075>
- Nursalam. (2017). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis.
- Nurwinarsih, F. (2009). Perbandingan efektivitas premedikasi ondansetron dan deksametason dalam mencegah mual dan muntah pasca operasi, 5–59. Retrieved from <file:///C:/Users/ASUS/Downloads/fitri.pdf>
- Orewole, T. O., Aremu, S. K., Bolaji, B. O., & Kolawole, I. K. (2014). Comparative trial of combined metoclopramide and dexamethasone versus dexamethasone in post operative nausea and vomiting in gynaecological surgery. *American Journal of Research Communication*. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5558365/pdf/TJOD-11-219.pdf>
- Rihiantoro, T., Oktavia, C., & Udani, G. (2018). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Peppermint Inhalasi terhadap Mual Muntah pada Pasien Post Operasi dengan Anestesi Umum. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 14(1), 1. <https://doi.org/10.26630/jkep.v14i1.1000>
- Rother, C. (2012). Post Operative Nausea & Vomiting Use of Anti Emetic Agents in Anaesthesia. *Scottish Universities Medical Journal*, 1(1), page 89-97. Retrieved from <http://sumj.dundee.ac.uk/data/uploads/volume1/SUMJVol1-p89-97.pdf>
- Sari, Dita Nelvita ; Murni, A. W. ; E. (2014). Hubungan Ansietas dan Depresi dengan Derajat Dispepsia Fungsional di RSUP Dr M Djamil Padang Periode Agustus 2013 hingga Januari 2014. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(1), 117–122. Retrieved from <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/656>
- Nursalam. (2017). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis.
- Sugiyono. (2016). Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. CV Alfabeta. <https://doi.org/https://doi.org/10.3929/ethz-b-000238666>
- Sweis, I., Yegiyants, S. S., & Cohen, M. N. (2013). The management of postoperative nausea and vomiting: Current thoughts and protocols. *Aesthetic Plastic Surgery*. <https://doi.org/10.1007/s00266-013-0067-7>

- Tóth, B., Lantos, T., Hegyi, P., Viola, R., Vasas, A., Benkő, R., ... Csupor, D. (2018). Ginger (*Zingiber officinale*): An alternative for the prevention of postoperative nausea and vomiting. A meta-analysis. *Phytomedicine*.
<https://doi.org/10.1016/j.phymed.2018.09.007>
- Wijaya, A. A., Fithrah, B. A., Marsaban, A. H. M., & Hidayat, J. (2014). Efektivitas Pemberian Cairan Praoperatif Ringer Laktat 2 mL/kgBB/jam Puasa untuk Mencegah Mual Muntah Pascaoperasi. *Jurnal Anestesi Perioperatif*, 2(3),200–207.
<https://doi.org/10.15851/jap.v2n3.332>
- Worwood, V. A. (2000). *Aromatherapy for the healthy child: more than 300 natural non-toxic, and fragrant essential oil blends*. New Wold Library.