

PENGARUH ESSENTIAL OIL JAHE UNTUK MENGURANGI MUAL MUNTAH, KENYAMANAN, ANOREKSIA PADA PASIEN KANKER PASCA KEMOTERAPI DI MAKASSAR

*Gustini

Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Jaya, Indonesia

Vol. 2, No. 1,
Januari 2021

ISSN online:
2716-2699

Korespondensi *

Dosen PSIK STIK - UJ

eMail:

gustini-2017@fkip.unair.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Mual muntah adalah efek yang paling umum yang dirasakan pasien kanker *pasca kemoterapi*. Data yang didapatkan 80 % pasien mengalami mual muntah. Mual muntah merupakan tahap akhir dari tindakan terapeutik perawat terhadap pasien yang dapat meningkatkan ketidaknyamanan saat kemoterapi. Pada kanker stadium lanjut, anoreksia adalah gejala ke empat paling umum terjadi setelah mual muntah, nyeri, dan kelelahan. **Tujuan:** Untuk mengetahui aroma minyak atsiri (*Essential Oil*) jahe terhadap mual muntah, kenyamanan, anoreksia pada pasien kanker *pasca kemoterapi*. **Metode:** Penelitian ini penelitian kuantitatif dengan desain *Quasy Experiment* dan rancangan penelitian *pre-post test control group design*. Sampel terdiri dari 60 pasien kanker *pasca kemoterapi* yang *direkrut probability sampling* jenis *consecutive* terdiri dari kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Diberikan intervensi selama 8 minggu sesuai dengan jadwal kemoterapi, dan intervensi dilakukan selama 15 menit. Analisis data dilakukan dan disajikan dengan uji *Mann Whitney* dan *Wilcoxon*. Instrumen yang digunakan pada variabel mual muntah adalah Lembar kuesioner *Rhodes Index Nausea Vomiting & Retching* (INVR), variabel kenyamanan menggunakan Lembar kuesioner *Shortened General Comfort Questionnaire* (GCQ) yang telah di modifikasi oleh peneliti dan variabel anoreksia peneliti menggunakan Lembar observasi. **Hasil:** Ada pengaruh aroma *essential oil* jahe untuk mengurangi mual muntah, kenyamanan, anoreksia pada pasien kanker *pasca kemoterapi*. **Kesimpulan:** Aroma *essential oil* jahe dapat mengurangi mual muntah, kenyamanan, anoreksia pada pasien kanker *pasca kemoterapi*. Berdasarkan temuan, profesi perawat dapat menggunakan aroma *essential oil* jahe sebagai salah satu intervensi mandiri keperawatan karena mudah, murah dan aman digunakan.

Keywords: *Essensial Oil* jahe, Mual muntah, Kenyamanan, Anoreksia, Kanker, Kemoterapi

ABSTRACT

Introduction: Nausea and vomiting are the most common effects that cancer patients experience after chemotherapy. Data obtained that 80% of patients experience nausea and vomiting. Nausea and vomiting is the final stage of the nurse's therapeutic action on patients which can increase discomfort during chemotherapy. In advanced cancer, anorexia is the fourth most common symptom after nausea, vomiting, pain, and fatigue. **Objective:** To determine the aroma of ginger essential oil against nausea, vomiting, comfort, anorexia in cancer patients after chemotherapy. **Methods:** This research is a quantitative study with a Quasy Experiment design and a pre-post test control group design. The sample consisted of 60 post chemotherapy cancer patients who were recruited for consecutive probability sampling consisting of the intervention group and the control group. The intervention was given for 8 weeks according to the chemotherapy schedule, and the intervention was carried out for 15 minutes. Data analysis was performed and presented with the Mann Whitney and Wilcoxon test. The instrument used in the nausea and vomiting variable is the Rhodes Index Nausea Vomiting & Retching (INVR) questionnaire sheet, the comfort variable uses the Shortened General Comfort Questionnaire (GCQ) questionnaire which has been modified by the researcher and the researcher anorexia variable uses the observation sheet. **Results:** There is an effect of the aroma of ginger essential oil to reduce nausea, vomiting, comfort, anorexia in post chemotherapy cancer patients. **Conclusion:** The aroma of ginger essential oil can reduce nausea, vomiting, comfort, anorexia in post chemotherapy cancer patients. Based on the findings, the nursing profession can use the aroma of ginger essential oil as an independent nursing intervention because it is easy, cheap and safe to use.

Keywords: *Ginger Essential Oil*, Nausea, vomiting, Comfort, Anorexia, Cancer, Chemotherapy

PENDAHULUAN

Mual muntah adalah keadaan akibat kontraksi otot perut yang kuat sehingga menyebabkan isi perut menjadi terdorong untuk keluar melalui mulut (Salihah, Mazlan, & Lua, 2016). Mual muntah ini juga dapat menyebabkan gangguan pada sistem kekebalan tubuh, gangguan fungsi kognitif, masalah sosial (Douillard et al.,). Kanker merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia maupun di dunia. Setiap tahun, 12 juta orang diseluruh dunia menderita kanker dan 7,6 juta di antaranya meninggal karena kanker (Douillard et al., 2014). Sulawesi selatan merupakan Propinsi yang menempati urutan ke enam dari 34 Provinsi yang memiliki kasus kanker tertinggi dengan jumlah 14.119 pasien, penyakit kanker dapat menyerang semua umur, dimana hampir semua kelompok umur memiliki prevalensi terhadap penyakit kanker (Kemenkes RI, 2015). Secara umum prevalensi 70-80 % pasien yang menerima kemoterapi mengalami mual muntah (Chase, Wong, Wenzel, & Monk, 2018).

Beberapa studi menunjukkan intervensi non farmakologis dan farmakologis untuk mengurangi mual muntah pada pasien kemoterapi. Terapi farmakologi berupa antagonis reseptor 5-HT₃ telah banyak digunakan dan merupakan pilihan pertama untuk pengobatan dan pencegahan mual muntah, namun terlepas dari keefektifannya, pasien masih mengalami mual muntah (Chase et al., 2018). Efek samping obat yang digunakan dalam kemoterapi dapat menstimulasi pusat muntah *Cemoreceptor Trigger Zone* (CTZ) (Douillard et al., 2014). Intensitas efek samping ini dapat menyebabkan efek negatif pada kualitas hidup pasien (Chase et al., 2018).

Terapi non farmakologi salah satunya tindakan keperawatan mandiri seorang perawat terhadap pasien yang mendapatkan kemoterapi adalah dengan memberikan rasa nyaman pada pasien dengan mengurangi atau menghilangkan mual muntah akibat pemberian kemoterapi. Oleh karena itu, perawat memegang peran penting dalam perawatan pasien yang mendapatkan kemoterapi sehingga penting untuk mengontrol mual muntah, kenyamanan, anoreksia yang ditimbulkan kemoterapi (Lenz et al., 2014).

Aroma *Essensial oil (EO)* jahe merupakan metode terapi pelengkap nonfarmakologi tanpa efek samping merugikan, mencegah dan mengurangi mual muntah, aromaterapi jahe juga dapat memblokir serotonin pada neurotransmitter yang disintesis pada neuro-neuro serotonergis di sistem pusat pada sel-sel emlerokromofin yang dapat memberikan perasaan nyaman sehingga dapat mengatasi mual muntah dan mengurangi anoreksia (Marx et al., 2017). Intervensi ini bisa dilakukan mandiri oleh pasien, merupakan metode terapi pelengkap nonfarmakologi bersifat noninuktif, noninvasiv, murah, sederhana, efektif, dan tanpa efek samping yang merugikan, sehingga intervensi ini dapat memperpendek waktu kemoterapi pada pasien kanker *pasca* kemoterapi.

Objectives

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh aroma *essensial oil* jahe dapat menurunkan mual muntah, meningkatkan kenyamanan, dapat menurunkan anoreksia pada pasien *pasca* kemoterapi.

Methods

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *Quasy Experiment* dan rancangan penelitaian *pre-post test control group design*. Desain ini digunakan untuk membandingkan efektivitas intervensi yang diberikan pada kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol pada saat sebelum dan setelah pemberian intervensi. Metode ini berupaya untuk mengungkapkan sebab akibat dengan melihat kelompok kontrol disamping kelompok eksperimen. Dalam penelitian ini kelompok intervensi diberikan perlakuan aroma *essensial oil* jahe terhadap mual muntah, kenyamanan, anoreksia. Sedangkan kelompok kontrol hanya diberikan intervensi sesuai standar Rumah Sakit. *Pre test* sebelum dilakukan perlakuan dan setelah pemberian perlakuan dilakukan *post test* (Nursalam, 2017). Sampel dari 60 pasien kanker *pasca* kemoterapi dibagi menjadi 2 kelompok, 30 responden menjadi kelompok intervensi aroma *essensial oil* jahe dan 30 responden menjadi kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Non-Probability Sampling* jenis *Consecutive sampling*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini: 1) Klien sedang mengalami mual muntah akut *pasca* kemoterapi, 2). Kanker stadium II dan III, 3). Umur 21 tahun keatas, 3). Mendapat obat-obat untuk kemoterapi berupa FAC (5-Fluorourasil, Doxorubicin, Cyclophosphamide), 4). Klien yang melakukan kemoterapi adjuvant dan neoadjuvant, 5) Klien yang sudah pernah melakukan ≥ 1 kali kemoterapi, 6). Klien yang pernah melakukan kemoterapi dapat menggambarkan bagaimana mual muntah setelah kemoterapi, 7). Klien yang menyukai bau jahe, 8). Memiliki penciuman yang baik (*Nervus olfaktoris*), 9). Pasien dalam kondisi sadar, dapat berorientasi pada orang, tempat dan waktu. Kriteria eksklusi pada penelitian: 1). Klien yang menggunakan kombinasi obat kemoterapi, 2). Mengalami penyakit lain yang berkaitan dengan gangguan pencernaan, 3). Mendapatkan terapi kanker selain farmakoterapi yang diberikan, 4). Responden dalam keadaan cemas berat atau panik, 5). Telah metastase ke organ-organ vital seperti jantung, paru-paru, dan otak. Intervensi yang diberikan dalam penelitian ini adalah aroma *essential oil* jahe dilaksanakan pada 2 jam pertama *pasca* kemoterapi, dengan memberikan aroma *essential oil* jahe sebanyak 2 tetes dengan perbandingan (7 cc air : 2 tetes OE) pada pot/*diffuser* aromaterapi dilakukan selama 15 menit.

Pengukuran objektif dan subyektif dilakukan sebelum dan sesudah intervensi dengan menggunakan kuesioner mual muntah dilakukan sebelum dan sesudah intervensi. Data yang terkumpul diukur menggunakan Mann Witney. Penelitian ini disetujui oleh komite etika penelitian dari Fakultas Keperawatan, Universitas Air-langga, dan Rumah Sakit tempat penelitian berlangsung. Semua responden diberitahu tentang tujuan penelitian dan menyetujui memberikan partisipasi mereka dalam penelitian ini.

Results

Tabel 1 Distribusi responden berdasarkan karakteristik (n=60) penelitian di Rumah Sakit Makassar

Karakteristik Responden	Essential oil		Kontrol	
	F	%	F	%
Usia				
21-30	2	6,7	1	3,3
31-40	2	6,7	11	36,7
41-50	13	43,3	10	33,3
51-60	8	26,7	7	23,3
61-70	5	16,7	1	3,3
Total	30	100,0	30	100,0
Pendidikan				
Pendidikan dasar	8	26,7	8	26,7
Pendidikan menengah	18	60,0	14	46,7
Pendidikan tinggi	4	13,3	8	26,7
Total	30	100,0	30	100,0
Pekerjaan				
IRT	13	43,3	13	43,3
Tani	4	13,3	1	3,3
Karyawan swasta	8	26,7	7	23,3
Swasta	4	13,3	5	16,7
PNS	1	3,3	4	13,3
Total	30	100,0	30	100,0
Jenis kelamin				
Perempuan	22	73,3	23	76,7
Laki-laki	8	26,7	7	23,3
Total	30	100,0	30	100,0
Lama kemoterapi				
≥6 bulan	18	60,0	29	96,7
<6 bulan	12	40,0	1	3,3
Total	30	100,0	30	100,0
Siklus kemoterapi				
1-4 kali	20	66,7	28	93,3
5-8 kali	6	20,0	2	6,7
9-12 kali	4	13,3	0	0
Total	30	100,0	30	100,0

Karakteristik Responden	Essential oil		Kontrol	
	F	%	F	%
Diagnosa medis				
CA mamma	23	76,7	29	96,7
Limf. Maligna	5	16,7	1	3,3
SCC lidah	1	3,3	0	0
CA buccal	1	3,3	0	0
Total	30	100,0	30	100,0

Berdasarkan tabel 1 Menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan usia pada kelompok perlakuan (aroma *essential oil* jahe dengan umur 41-50 tahun 13 responden (43,3%), kelompok kontrol dengan umur 31-40 tahun 11 responden (36,7%). Berdasarkan pendidikan pada kelompok perlakuan (aroma *essential oil* jahe dengan pendidikan menengah 18 responden (60,0%), kelompok kontrol dengan pendidikan menengah 14 responden (46,7%). Karakteristik pekerjaan, berdasarkan pada kelompok perlakuan (aroma *essential oil* jahe dengan pekerjaan IRT 13 responden (43,3%), kelompok kontrol dengan pekerjaan IRT 13 responden (43,3%). Karakteristik jenis kelamin, berdasarkan pada kelompok perlakuan (aroma *essential oil* jahe dengan jenis kelamin perempuan 22 responden (73,3%), kelompok kontrol dengan jenis kelamin perempuan 22 responden (76,7%). Karakteristik lama kemoterapi, berdasarkan pada kelompok perlakuan (aroma *essential oil* jahe dengan lama kemoterapi ≥ 6 bulan sebanyak 18 responden (60%). kelompok kontrol dengan lama kemoterapi ≥ 6 bulan sebanyak 29 responden (96,7%). Karakteristik siklus kemoterapi, berdasarkan pada kelompok perlakuan (aroma *essential oil* jahe dengan siklus kemoterapi 1-4 sebanyak 20 responden (66,7%), kelompok kontrol dengan siklus kemoterapi 1-4 sebanyak 28 responden (93,3%). Karakteristik diagnosa medis terbanyak adalah ca mamma, berdasarkan pada kelompok perlakuan (aroma *essential oil* jahe dengan diagnosa medis sebanyak 23 responden (76,7%). kelompok kontrol dengan diagnosa medis sebanyak 29 responden (96,7%).

Aroma esensial oil jahe terhadap mual muntah, kenyamanan dan anoreksia

Mual muntah pada pasien kanker pasca kemoterapi sebelum dan sesudah mendapatkan intervensi aroma esensial oil jahe selama 3 kali (minggu ke 1, minggu ke 3 minggu ke 5) pada pasien kanker *pasca* kemoterapi telah didapatkan hasil yang kemudian diuji menggunakan uji *Mann Whitney* dan *Wilcoxon* yang ditampilkan berupa tabel dan penjelasan, untuk melihat hasil perbedaan nilai *pre test* 30 menit sebelum kemoterapi dan *post test* 2 jam *pasca* kemoterapi.

Tabel 2 Hasil uji *Mann Whitney* dan *Wilcoxon* aroma esensial oil jahe terhadap mual muntah, kenyamanan dan anoreksia pada kelompok kontrol dan perlakuan di Rumah Sakit Makassar

Komponen Variabel	Analisis					
	Mann Whitney		Wilcoxon			
			Perlakuan		Kontrol	
	Z	P-value	Z	P-Value	Z	P-Value
Mual muntah	-5,549	0,000	-4,977	0,000	-4,968	0,000
Kenyamanan	-2,207	0,027	-4,796	0,000	-4,795	0,000
Anoreksia	-2,091	0,037	-2,183	0,029	-2,000	0,046

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa *esensial oil* jahe mampu menurunkan mual muntah pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan setelah di analisis dengan uji Mann Whitney U didapatkan bahwa apabila dikonversikan ke nilai Z mual muntah didapatkan P value sebesar $0,000 < 0,05$ maka ada perbedaan antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan, berarti ada pengaruh aroma *esensial oil* jahe pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Analisis uji wilcoxon *signed ranks test* dapat meminimalkan rasa mual muntah pada klien kanker *pasca* kemoterapi pada kelompok perlakuan didapatkan nilai Z sebesar $-4,977$ dengan p value (Asymp.sig 2 tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ maka ada perbedaan antara kelompok *pre test* dan *post test*, yang berarti ada pengaruh *esensial oil* jahe pada kelompok *pre test* dan *post test* terhadap mual muntah. Kelompok kontrol didapatkan nilai Z sebesar $-4,968$ dengan p value (Asymp.sig 2 tailed) sebesar $0,000 > 0,05$ maka ada perbedaan antara kelompok *pre test* dan *post test*, yang berarti ada pengaruh aroma *esensial oil* pada kelompok *pre test* dan *post test* terhadap penurunan mual muntah pada pasien kanker *pasca* kemoterapi.

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa *esensial oil* jahe mampu meningkatkan kenyamanan pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan setelah di analisis dengan uji Mann Whitney U didapatkan bahwa apabila dikonversikan ke nilai Z kenyamanan didapatkan P value sebesar $-2,207 < 0,05$ maka ada perbedaan antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan, berarti ada pengaruh aroma *esensial oil* jahe pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Analisis uji wilcoxon *signed ranks test* dapat meningkatkan kenyamanan pada klien kanker *pasca* kemoterapi pada kelompok perlakuan didapatkan nilai Z sebesar $-4,796$ dengan p value (Asymp.sig 2 tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ maka ada perbedaan antara kelompok *pre test* dan *post test*, yang berarti ada pengaruh *esensial oil* jahe pada kelompok *pre test* dan *post test* terhadap kenyamanan responden. Kelompok kontrol didapatkan nilai Z sebesar $-4,795$ dengan p value (Asymp.sig 2 tailed) sebesar $0,000 > 0,05$ maka ada perbedaan antara kelompok *pre test* dan *post test*, yang berarti ada pengaruh aroma *esensial oil* pada kelompok *pre test* dan *post test* terhadap peningkatan kenyamanan pada pasien kanker.

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa *esensial oil* jahe mampu mengurangi anoreksia pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan setelah di analisis dengan uji Mann Whitney U didapatkan bahwa apabila dikonversikan ke nilai Z kenyamanan didapatkan P value $-2,207 < 0,05$ maka ada perbedaan antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan, berarti ada pengaruh aroma *esensial oil* jahe pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Analisis uji wilcoxon *signed ranks test* dapat mengurangi anoreksia pada klien kanker *pasca* kemoterapi pada kelompok perlakuan didapatkan nilai Z sebesar $-2,183$ dengan p value (Asymp.sig 2 tailed) sebesar $0,029 < 0,05$ maka ada perbedaan antara kelompok *pre test* dan *post test*, yang berarti ada pengaruh *esensial oil* jahe pada kelompok *pre test* dan *post test* terhadap anoreksia pada responden. Kelompok kontrol didapatkan nilai Z sebesar $-2,000$ dengan p value (Asymp.sig 2 tailed) sebesar $0,046 > 0,05$ maka ada perbedaan antara kelompok *pre test* dan *post test*, yang berarti ada pengaruh aroma *esensial oil* pada kelompok *pre test* dan *post test* terhadap mengurangi anoreksia pada pasien kanker.

Hal ini mungkin dikarenakan pada umur lansia akhir terjadi penurunan tonus otot terutama pada peritoneal sehingga dapat menyebabkan distensi abdomen dan menyebabkan penurunan peristaltik usus yang kemudian akan menimbulkan terjadinya rasa mual muntah. Jenis kelamin juga mempengaruhi mual muntah, perempuan lebih rentan mengalami mual muntah *pasca* operasi yang mungkin disebabkan oleh faktor hormon selanjutnya karakteristik responden dengan riwayat mual muntah *pasca* operasi lebih banyak dari pada yang tidak memiliki riwayat mual muntah *pasca* operasi dan responden yang memiliki riwayat mual muntah *pasca* operasi lebih berpotensi untuk mengalaminya lagi karena CTZ dan vestibular aferen lebih sensitif terhadap rangsangan. Karakteristik responden status merokok dalam penelitian ini responden yang tidak merokok lebih banyak dan kita ketahui rokok (tembakau) mengandung zat emetogenik sehingga orang yang merokok.

Lebih toleran terhadap zat emetogenik yang terkandung dalam obat-obat anestesi sehingga dapat menurunkan respon mual muntah meskipun begitu merokok dapat menimbulkan efek yang sangat berbahaya bagi sistem pernafasan, sistem kardiovaskule serta sistem reproduksi karena mengandung karbonmonoksida, gas oksida, benzene, zat arsenik, dan formalin Adanya pengaruh aromaterapi jahe terhadap mual muntah *pasca* operasi, mungkin karena minyak atsiri jahe mengeluarkan aroma khas yang disebabkan zat zingiberol. Kemudian ketika aroma jahe dihirup molekul yang mudah menguap (volatile) dari minyak tersebut akan merangsang memori dan respon emosional. Kemudian merangsang hipotalamus yang berperan sebagai relay dan regulator, memunculkan pesan-pesan yang harus disampaikan ke bagian lain otak serta bagian yang lain. Pesan yang diterima itu kemudian diubah menjadi tindakan yang berupa pelepasan senyawa elektrokimia yang menyebabkan euphoria, relaks, atau sedatif. Aroma jahe juga bekerja menghambat reseptor serotonin dan menimbulkan efek antiemetik pada sistem gastrointestinal dan sistem susunan saraf pusat. Jika dilihat dari hasil penelitian berdasarkan karakteristik responden umur dalam penelitian ini didapatkan umur kategori lansia akhir (56-65 tahun), menurut peneliti

hal ini mungkin terjadi karena pada umur tersebut terjadi penurunan tonus otot terutama pada peritoneal sehingga dapat menyebabkan distensi abdomen dan menyebabkan penurunan peristaltik usus yang kemudian akan menimbulkan terjadinya rasa mual muntah. Akan tetapi, dalam penanganan mual muntah hanya menggunakan terapi farmakologi dan belum dijadikan terapi non farmakologi khususnya terapi komplementer aroma *essential oil* jahe.

Discussion

Mual muntah *pasca* kemoterapi berpengaruh pada jenis kelamin perempuan karena adanya pengaruh hormonal yang berkontribusi dalam sensitivitas. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Sholihah *et al.* (2016) wanita lebih rentan mengalami mual muntah di pengaruhi oleh hormon pada wanita. Tingginya frekuensi jenis kelamin perempuan yang mengalami mual muntah *pasca* kemoterapi diakibatkan adanya pengaruh hormonal yang berkontribusi dalam sensitivitas terhadap kejadian mual muntah *pasca* kemoterapi.

Semakin bertambah usia semakin mudah terjadi penurunan otot sehingga menyebabkan penurunan peristaltik usus pada sistem gastrointestinal. Hal ini didukung oleh Aftabet *et al.* (2008) menyatakan mual muntah lebih dominan di usia lanjut pada kejadian *pasca* kemoterapi, *Nausea vomiting pasca* kemoterapi pada umur 40-54 tahun.

Siklus kemoterapi mempengaruhi mual muntah pasien *pasca* kemoterapi. Penelitian ini tidak didukung oleh pendapat Grunberg dan Ireland *et al.* (2005) yang mengatakan bahwa mual muntah akibat kemoterapi dipengaruhi oleh siklus kemoterapi, semakin tinggi siklus kemoterapi biasa mual muntah semakin hebat, karena yang didapatkan peneliti adalah mual muntah parah yang dirasakan pasien pada saat pasien mengalami siklus ke dua, tiga dan empat setelah siklus keempat pasien mengatakan mual muntahnya semakin berkurang.

Hasil penelitian ini di dukung oleh Dibble, *et al* (2007) mual muntah akibat kemoterapi pada pasien kanker yang mendapat kemoterapi, penelitian tersebut dilakukan pada responden siklus kedua, ketiga kemoterapi. Akan tetapi pada setiap penelitian didapatkan siklus kemoterapi yang hampir sama atau sama pada semua responden. Hal ini terjadi karena peneliti ingin melakukan penelitian dengan kondisi siklus kemoterapi yang homogen, sehingga hasil yang diperoleh tidak dipengaruhi oleh siklus kemoterapi responden tetapi benar-benar efek dari intervensi yang diberikan mengingat pada dasarnya siklus kemoterapi mempengaruhi mual muntah akibat kemoterapi.

Mual muntah semakin parah dirasakan pasien setelah dimasukkan induksi prekemoterapi. Meskipun pasien diberikan obat anti emetik pada preinduksi tetapi rata-rata pasien masi merasakan mual muntah dan pasien mengeluh merasa tidak nyaman karena mual muntah tersebut yang mengakibatkan juga pasien merasa anoreksia

Hasil penelitian ini secara signifikan ada pengaruh *essential oil* jahe terhadap mual muntah, kenyamanan dan anoreksia. Pasien merasa mual muntah semakin berkurang setelah dilakukan intervensi aroma *essential oil* jahe selama 15 menit. Sehingga aroma *essential oil* jahe cukup menjanjikan sebagai perawatan noninvasif yang murah untuk mual muntah *pasca* kemoterapi. Penelitian ini didukung oleh penelitian Ansari *et al.* (2016) Mual muntah lebih ringan dibandingkan yang tidak mendapatkan intervensi jahe selama 15 menit. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian oleh Lua *et al.* (2015) yang menyatakan dengan menggunakan aroma atsiri jahe merupakan antiemetik, meningkatkan nafsu makan dan mengurangi anoreksia

Aroma *essential oil* jahe mengandung minyak atsiri (*gingerol*) ini dapat merangsang reseptor penghidu (*olfaktori*) dan merangsang sistem limbik menginformasikan lebih jauh kehipotalamus setelah dari hipotalamus disintesis ke neuro serotogenengis yang dapat merangsang gastrointestinal untuk menekan otot gastrointestinal yang menimbulkan efek anti emetik, sehingga dapat menurunkan mual muntah, meningkatkan kenyamanan, dan merangsang nafsu makan pasien sehingga anoreksia pada pasien kanker *pasca* kemoterapi berkurang dapat mempercepat penyembuhan pada pasien (W M Marx *et al.*, 2013).

Gingerol bahan yang paling aktif, memiliki aktivitas antagonis pada M3 kolinergik dan serotoninergik reseptor 5-HT3 dan dapat mempercepat waktu mengosonkan lambung dan dapat mencegah mual dan muntah (Giacosa *et al.*, 2015). Jahe (*Zingiber officinale roscoe*) adalah tanaman obat dengan banyak penggunaan terapeutik yang di klaim seperti antifatulensi, anti metic, menghidupkan kembali gingivitis, ekspektoran dan perangsang nafsu makan. Fhitochemical jahe terdiri dari 6-gingerol, 8-gingerol, dan 6-shogaol (Haniadka, Rajeev, Palatty, Arora, & Baliga, 2012). Meskipun demikian 6-gingerol adalah senyawa yang paling aktif, 6-gingerol tidak kompetatif menghambat aktivitas rekombinan manusia dan reseptor 5-HT3 asli dari neuron enteric. Sebagai tambahan gingeonal, terutama 6-gingeonal, dan 6-shogaol secara nyata ditekan dopamine sentral dan perifer, substansi P, dan reseptor NK-1 (Qian *et al.*, 2010). Selain itu, intervensi *essential oil* jahe akan sangat bermanfaat

dalam kepatuhan kemoterapi pasien, dengan patuhnya pasien dapat memperpendek jadwal kemoterapi dan membantu mempercepat proses penyembuhan, waktu rawat lebih efisien dan penurunan biaya perawatan pasien *pasca* kemoterapi.

Conclusion

Aroma *essensial oil* jahe dapat mengurangi mual muntah pada pasien kanker pasca kemoterapi. Berdasarkan temuan, profesi perawat dapat mengaplikasikan untuk menjadi salah satu intervensi mandiri perawat, metode terapi pelengkap nonfarmakologi bersifat noninuktif, noninvasiv, murah, sederhana, efektif, dan tanpa efek samping yang merugikan serta aman.

References

- Ansari, M., Porouhan, P., Mohammadianpanah, M., Omidvari, S., Mosalaei, A., Ahmadloo, N., ... Hamed, S. H. 2016. Efficacy of Ginger in Control of Chemotherapy Induced Nausea and Vomiting in Breast Cancer Patients Receiving Doxorubicin-Based Chemotherapy. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention : APJCP*, 17(8), 3877–3880. <https://doi.org/10.14456/apjcp.2016.186/APJCP.2016.17.8.3877>
- Arslan, M., & Ozdemir, L. 2015. Oral Intake of ginger for chemotherapy-induced nausea and vomiting among women with breast cancer. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 19(5), E92–E97. <https://doi.org/10.1188/15.CJON.E92-E97>
- Arslan, M., & Özdemir, L. 2015. Complementary and alternative therapy methods used in the management of chemotherapy induced nausea and vomiting. *Turk Onkoloji Dergisi*, 30(2), 82–89. <https://doi.org/10.5505/tjoncol.2015.1204>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2013. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. *Laporan Nasional 2013*, 1–384. <https://doi.org/10.1188/15.CJON.E92-E97>
- Bhattarai, S., Van Tran, H., & Duke, C. C. 2001. The stability of gingerol and shogaol in aqueous solutions. *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 90(10), 1658–1664. <https://doi.org/10.1002/jps.1116>
- Chase, D. M., Wong, S.-F., Wenzel, L. B., & Monk, B. J. 2018. *Palliative Care and Quality of Life*. (P. J. DiSaia, W. T. Creasman, R. S. Mannel, D. S. McMeekin, & D. G. Mutch, Eds.), *In Clinical Gynecologic Oncology* (Ninth Edit, Vol. 172). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-40067-1.00020-6>
- Dalimartha, S. 2007. Atlas Tumbuhan Obat Indonesia. *Trubus Agriwidya*, 36. <https://doi.org/10.1017/S175173110800373X.259>
- Douillard, J. Y., Siena, S., Cassidy, J., Tabernero, J., Burkes, R., Barugel, M., ... Cunningham, D. 2014. Final results from PRIME: randomized phase III study of panitumumab with FOLFOX4 for first-line treatment of metastatic colorectal cancer. *Annals of Oncology J. L. Canon K. S. Oliner*, 25(19), 1346–1355. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdu141>
- Giacosa, A., Guido, D., Grassi, M., Riva, A., Morazzoni, P., Bombardelli, E., ... Rondanelli, M. 2015. The effect of ginger (*Zingiber officinalis*) and artichoke (*Cynara cardunculus*) extract supplementation on functional dyspepsia: A randomised, double-blind, and placebo-controlled clinical trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/915087>
- Haniadka, R., Rajeev, A. G., Palatty, P. L., Arora, R., & Baliga, M. S. 2012. *Zingiber officinale* (Ginger) as an Anti-Emetic in Cancer Chemotherapy: A Review. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 18(5), 440–444. <https://doi.org/10.1089/acm.2010.0737>
- Kementerian Kesehatan RI. 2016. Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. <https://doi.org/10.1109/TPEL.2010.2048720>
- Kementerian Kesehatan RI Pusat Data dan Informasi Kesehatan. 2015. Situasi Penyakit Kanker di Indonesia. *Infodatin-Kanker*, hal 3. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Lenz, K. L., Diemunsch, P., Apfel, C. C., Gan, T. J., Candiotti, K., Philip, B. K., ... Roy, T. 2014. Antiemetic efficacy of combined aprepitant and dexamethasone in patients at high-risk of postoperative nausea and vomiting from epidural fentanyl analgesia. *European Journal of Cancer*, 32(4), 9. <https://doi.org/10.1016/j.jgo.2012.08.008>
- Lete, I., & Allué, J. 2016. The effectiveness of ginger in the prevention of nausea and vomiting during pregnancy and chemotherapy. *Integrative Medicine Insights*, 11, 11–17. <https://doi.org/10.4137/IMI.S36273>
- 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 VO - 23*, (3), 396. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2015.03.009>
- Marx, W. M., Teleni, L., Mccarthy, A. L., Vitetta, L., Mckavanagh, D., Thomson, D., & Isenring, E. 2013. Ginger (*Zingiber officinale*) and chemotherapy-induced nausea and vomiting: A systematic literature review. *Nutrition Reviews*, 71(4). <https://doi.org/10.1111/nure.12016>

- Nursalam. 2017. *Metode Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* (4th ed.). Jakarta: Salemba Medika.
- Qian, Q. H., Yue, W., Chen, W. H., Yang, Z. H., Liu, Z. T., & Wang, Y. X. 2010. Effect of gingerol on substance P and NK1receptor expression in a vomiting model of mink. *Chinese Medical Journal*, 123(4), 478–484. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0366-6999.2010.04.017>
- Ryan, J. L., Heckler, C. E., Roscoe, J. A., Dakhil, S. R., Kirshner, J., Flynn, P. J., ... Morrow, G. R. 2012. Ginger (*Zingiber officinale*) reduces acute chemotherapy-induced nausea: A URCC CCOP study of 576 patients. *Supportive Care in Cancer*, 20(7), 1479–1489. <https://doi.org/10.1007/s00520-011-1236-3>
- Salihah, N., Mazlan, N., & Lua, P. L. 2016. The effectiveness of inhaled ginger essential oil in improving dietary intake in breast-cancer patients experiencing chemotherapy-induced nausea and vomiting. *Focus on Alternative and Complementary Therapies*, 21(1), 8–16. <https://doi.org/10.1111/fct.12236>
- Sanaati, F., Najafi, S., Kashaninia, Z., & Sadeghi, M. 2016. Effect of ginger and chamomile on nausea and vomiting caused by chemotherapy in Iranian women with breast cancer. *Asian Pacific Journal of Cancer*
- Shokri, F., Gharebaghi, P. M., Esfahani, A., Sayyah-Melli, M., Shobeiri, M. J., Ouladsahebmadarek, E., & Ghojzadeh, M. 2017. Comparison of the complications of platinum-based adjuvant chemotherapy with and without ginger in a pilot study on ovarian cancer patients. *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences*, 5(4), 324–331. <https://doi.org/10.15296/ijwhr.2017.55>
- Thamlikitkul, L., Srimuninnimit, V., Akewanlop, C., Ithimakin, S., Techawathanawanna, S., Korphaisarn, K., ... Soparattanapaisarn, N. 2017. Efficacy of ginger for prophylaxis of chemotherapy-induced nausea and vomiting in breast cancer patients receiving adriamycin–cyclophosphamide regimen: a randomized, double-blind, placebo-controlled, crossover study. *Supportive Care in Cancer*, 25(2), 459–464. <https://doi.org/10.1007/s00520-016-3423-8>
- Torre, L. A., Bray, F., Siegel, R. L., Ferlay, J., Lortet-tieulent, J., & Jemal, A. 2015. Global Cancer Statistics, 2012. *CA: A Cancer Journal of Clinicians*, 65(2), 87–108. <https://doi.org/10.3322/caac.21262>.