

## PENGARUH INHALASI AROMATHERAPI CITRUS TERHADAP EFEK NAUSEA DAN VOMITUS PASCA KEMOTERAPI PASIEN KANKER SERVIKS DI RSUP Dr. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

<sup>1\*</sup>Karolin Adhisty, <sup>2</sup>Firnaliza Rizona, <sup>3</sup>Maya Hudyati

<sup>1,2</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

<sup>3</sup>Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

\*E-mail: karolin.adhisty@gmail.com

### Abstrak

**Tujuan:** Pasien kanker merupakan pasien dengan tanda gejala juga pengobatan yang memiliki kompleksitas tersendiri. Gangguan biopsikosial menjadi indikasi tersendiri baik pasca pengobatan maupun sebelum pengobatan tersebut. Mual dan muntah pasca kemoterapi menjadi masalah tersendiri bagi pasien kanker yang sedang menjalani pengobatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui salah satu intervensi untuk mengatasi mual dan muntah dengan cara menggunakan teknik non farmakologi berupa pemberian aromatherapy citrus secara inhalasi.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Experiment pre test-post test control group design*. Pengambilan data menggunakan beberapa kuesioner yang digunakan untuk mengukur status kesehatan pasien kanker. Kuesioner yang digunakan antara lain kuesioner karakteristik responden, screening *palliative performance scale*, kuesioner EORTC QLQ-C30 dan kuesioner Rhodes INVR. Jumlah sampel sebanyak 34 responden dengan cara *purposive sampling* melalui pemilihan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang ada.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada penurunan mual muntah pada kelompok intervensi dengan nilai median 2.00 dan uji statistik sebesar 0.000 yang menandakan adanya pengaruh dari intervensi aromatherapy citrus terhadap penurunan mual dan muntah pasien.

**Simpulan:** Berdasarkan penelitian ini, tenaga kesehatan dapat memberikan terapi ini sebagai salah satu alternatif untuk mengurangi mual dan muntah pada pasien.

**Kata kunci:** kanker serviks, mual dan muntah, aromatherapy citrus

### Abstract

**Aim:** Cancer patients are patients with not only in their signs and symptoms but also the treatments have their own complexity. Biopsychosocial disorders becoming the indication of the complexity after and before treatment. The problem of cancer patient post chemotherapy are Nausea and vomiting who are undergoing treatment. This study aims to find out one of the interventions to overcomes the nausea and vomiting by using non-pharmacological techniques in the form of inhalational citrus aromatherapy.

**Method:** This research was a *Quasy Experiment pre-post test with control group design*. Retrieving data using several questionnaires used to measure the health status of cancer patients. The questionnaire used included: Questionnaire characteristics of respondents, screening *palliative performance scale*, EORTC QLQ-C30 questionnaire and Rhodes INVR questionnaire. Samples was 34 respondents by means of *purposive sampling through selection based on existing inclusion and exclusion criteria*.

**Result:** *The results showed that there was a decrease in nausea and vomiting in the intervention group 2.00 in median scale and a statistical test of 0.000 which indicated the influence of the intervention of the citrus aromatherapy on the reduction of patient nausea and vomiting.*

**Conclusion:** *Based on this study, health workers can provide this therapy as an alternative to reduce nausea and vomiting in patients.*

**Keywords:** *cervical cancer, nausea and vomiting, citrus aromatherapy*

## PENDAHULUAN

Penyakit kronis merupakan jenis penyakit degeneratif yang mengalami perkembangan atau bertahan dalam jangka waktu yang sangat lama, yakni lebih dari enam bulan.<sup>1</sup> Penyakit kronis sendiri merupakan penyebab kematian utama secara global. Salah satu jenis penyakit kronis yaitu kanker.<sup>2</sup> Penyakit kanker menjadi salah satu penyakit kronis yang peningkatannya cukup tinggi saat ini. Kanker merupakan suatu istilah umum yang menggambarkan penyakit pada manusia berupa munculnya sel-sel abnormal dalam tubuh yang melampaui batas yang dapat menyerang bagian tubuh lain.<sup>2</sup> Pasien kanker teridentifikasi dengan angka kesakitan akibat kanker di dunia pada tahun 2012 sekitar 14,1 juta dengan angka kematian 8,2 juta, pada tahun 2008 angka kesakitan akibat kanker 12,7 juta dengan angka kematian sebesar 7,6 juta.<sup>2</sup> Indonesia sendiri angka kejadian kanker masih dibilang cukup tinggi, berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) yang dilakukan pada tahun 2010, diketahui bahwa angka kejadian tumor maupun kanker di Indonesia sendiri mencapai 1,4 per 100 penduduk atau sekitar 330.000 orang.<sup>3</sup>

Salah satu penatalaksanaan medis dari pasien kanker serviks yaitu kemoterapi. Kemoterapi memiliki banyak efek samping salah satunya yaitu mual dan muntah. Efek samping seperti mual dan muntah hampir dialami lebih dari

30% pasien kemoterapi dan hal ini lebih jauh menyebabkan kecemasan dan ketidakefektifan terapi yang sering menimbulkan ketegangan secara fisik dan psikis pada pasien.<sup>4</sup> Mual muntah akibat kemoterapi tidak selalu sama antar individu, tergantung pada jenis obat dan dosis kemoterapi yang diberikan.<sup>5</sup> Berdasarkan potensi emetiknya, agen kemoterapi tersebut memiliki potensi emetik mulai dari emetik rendah sampai emetik tinggi, maka akan menyebabkan mual muntah yang hebat dan apabila seseorang mendapatkan kemoterapi dengan emetik rendah maka gejala mual muntah yang akan menjadi relatif ringan.<sup>5</sup>

Mual muntah telah dilaporkan terjadi pada sekitar 57% pasien kanker yang mengalami kemoterapi.<sup>6</sup> Terapi paliatif non farmakologis juga diberikan untuk mengurangi mual muntah pada pasien kanker serviks ini, antara lain dengan memberikan inhalasi aromatherapy. Penelitian penunjang menunjukkan bahwa ada pengaruh aromatherapy yang diberikan untuk mengurangi mual dan muntah setelah kemoterapi.<sup>7</sup>

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Experiment pre test-post test control group design*. Pengambilan data menggunakan beberapa kuesioner yang digunakan untuk mengukur status kesehatan pasien kanker.

Kuesioner yang digunakan antara lain: Kuesioner karakteristik responden, skrining *palliative performance scale*, kuesioner EORTC QLQ-C30 dan kuesioner Rhodes INVR.

Penelitian ini dilakukan di Ruang Rambang 2.2 rawat inap onkologi kebidanan RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang dengan teknik pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling. Penelitian ini telah disetujui oleh komisi etik penelitian kesehatan No. 236/kepkrsmhfkunsri/2018. Sample pada

penelitian ini berjumlah 34 orang dengan kriteria inklusi antara lain: PPS pasien kanker serviks  $\geq 50$ , pasien mendapatkan terapi kemoterapi pada sesinya, responden mendapatkan obat anti emetik. Pengelompokan pasien menggunakan teknik single blind sehingga pasien tidak mengetahui berada di kelompok intervensi ataupun kontrol. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon melalui bantuan software komputer dengan terlebih dahulu dilakukan pengkodean.

## HASIL

Penelitian ini menggambarkan hasil pada masing-masing karakteristik responden dan juga data yang didapatkan berdasarkan intervensi yang dilakukan. Intervensi ini dilakukan berdasarkan SOP selama 5 hari dengan 3 kali intervensi setiap harinya. 3 tetes aromatherapy diletakkan pada sebuah tissue dan diberikan secara inhalasi pada setiap pasien di kelompok intervensi.

**Tabel 1**  
**Distribusi Frekuensi Data Demografi Responden Pada Kelompok Intervensi Aromatherapy Citrus**

Variabel	n	%
<b>Usia</b>		
≤ 30 tahun	2	11,8
31-50 tahun	8	47,1
51-65 tahun	6	35,3
> 65 tahun	1	5,9
<b>Berat Badan</b>		
31-40 Kg	0	0
41-50 Kg	2	11,8
51-60 Kg	6	35,3
≥ 61 Kg	9	52,9
<b>Tinggi Badan</b>		
121-140 Cm	0	0
141-160 Cm	8	47,1
≥ 160 Cm	9	52,9
<b>Pendidikan</b>		
Tidak Sekolah	0	0
SD	7	41,2
SMP	4	23,5
SMA/SMK	4	23,5
Sarjana	2	11,8

<b>Pekerjaan</b>		
Ibu Rumah Tangga	7	41,2
Karyawan Swasta	3	17,6
Pegawai Negeri	2	11,8
Lainnya	5	29,4
<b>Keluarga yang mendampingi</b>		
Suami/Istri	8	47,1
Anak	4	23,5
Lainnya	5	29,4
<b>Stadium Kanker</b>		
I	0	0
II	6	35,3
III	7	41,2
IV	4	23,5
<b>Lama Menderita</b>		
1-6 bulan	7	41,2
7-12 bulan	4	23,5
>12 bulan	6	35,3
<b>Metastase</b>		
Ya	12	70,6
Tidak	5	29,4
<b>Terapi Pengobatan</b>		
Radioterapi	0	0
Kemoterapi	17	100
Pembedahan	0	0

Tabel 1 menjelaskan bahwa paling banyak responden pada kelompok intervensi aromatherapi citrus berada dalam kelompok usia 31-50 tahun yakni sebanyak 47,1%. Mayoritas responden memiliki berat badan lebih dari 61 kg sebanyak 52,9%. Mayoritas responden memiliki tinggi badan lebih dari 160 cm (52,9%).

Tingkat pendidikan responden paling banyak berada dalam pendidikan dasar (41,2%). Paling banyak responden bekerja sebagai ibu rumah tangga yakni sebanyak 41,2%. Mayoritas responden didampingi oleh suami/istri mereka yakni sebanyak 47,1%. Mayoritas responden sudah masuk ke stadium kanker tingkat III (41,2%). Sebagian besar responden menderita kanker selama 1-6 bulan (41,2%). Mayoritas responden mengalami metastase yakni sebanyak 70,6%. Semua responden mengambil terapi pengobatan kemoterapi (100%).

**Tabel 2**  
**Distribusi Frekuensi Data Demografi Responden Pada Kelompok Kontrol**  
**Aromatherapi Citrus**

Variabel	n	%
<b>Usia</b>		
≤ 30 tahun	2	11,8
31-50 tahun	7	41,2
51-65 tahun	7	41,2
> 65 tahun	1	5,9
<b>Berat Badan</b>		
31-40 Kg	0	0
41-50 Kg	8	47,1
51-60 Kg	7	41,2
≥ 61 Kg	2	11,8
<b>Tinggi Badan</b>		
121-140 Cm	0	0
141-160 Cm	5	29,4
≥ 160 Cm	12	70,6
<b>Pendidikan</b>		
Tidak Sekolah	1	5,9
SD	6	35,3
SMP	4	23,5
SMA/SMK	5	29,4
Sarjana	1	5,9
<b>Pekerjaan</b>		
Ibu Rumah Tangga	6	35,3
Karyawan Swasta	6	35,3
Pegawai Negeri	4	23,5
Lainnya	1	5,9
<b>Keluarga yang mendampingi</b>		
Suami/Istri	9	52,9
Anak	3	17,6
Lainnya	5	29,4
<b>Stadium Kanker</b>		
I	5	29,4
II	4	23,5
III	8	47,1
IV	0	0
<b>Lama Menderita</b>		
1-6 bulan	6	35,3
7-12 bulan	4	23,5
>12 bulan	7	41,2
<b>Metastase</b>		
Ya	9	52,9
Tidak	8	47,1
<b>Terapi Pengobatan</b>		
Radioterapi	0	0
Kemoterapi	17	100
Pembedahan	0	0

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa paling banyak responden pada kelompok intervensi aromatherapi citrus berada dalam kelompok usia 31-50 tahun (41,2%) dan kelompok usia 51-65 tahun (41,2%). Mayoritas responden memiliki berat badan 41-50 kg sebanyak 47,1%. Mayoritas responden memiliki tinggi badan lebih dari 160 cm (70,6%). Tingkat pendidikan responden paling banyak berada dalam pendidikan dasar (35,3%). Paling banyak responden bekerja sebagai ibu rumah tangga (35,3%) dan karyawan swasta (35,3%). Mayoritas responden didampingi oleh suami/istri mereka yakni sebanyak 52,9%. Mayoritas responden sudah masuk ke stadium kanker tingkat III (47,1%). Sebagian besar responden menderita kanker selama lebih dari 12 bulan (41,2%). Mayoritas responden mengalami metastase yakni sebanyak 52,9%. Semua responden mengambil terapi pengobatan kemoterapi (100%).

**Tabel 3**  
**Perbedaan Pre dan Post Kelompok Intervensi**

Variabel	N	Min	Max	Median
Pre Intervensi Kelompok Citrus	17	8	27	10.00
Post IntervensiKelompok Citrus	17	8	24	8.00

Perbedaan pre dan post kelompok intervensi pada tabel 3 memperlihatkan bahwa median pada responden sebelum diberikan aromatherapy citrus adalah 10.00. Nilai minimum 8 dan nilai maksimumnya 27. Sedangkan nilai median pada kelompok yang diberikan intervensi citrus adalah 8 dengan nilai minimum 8 dan nilai maksimumnya 24.

**Tabel 4**  
**Perbedaan Pre dan Post Kelompok Kontrol**

Variabel	N	Min	Max	Median
Pre Kelompok Kontrol Citrus	17	8	37	11.00
Post Kelompok KontrolCitrus	17	8	37	10.00

Perbedaan pre dan post pada kelompok kontrol di tabel 4 memperlihatkan bahwa nilai median mual muntah responden sebelum kontrol aromatherapi citrus adalah 11.00. Dengan nilai minimum 8 dan nilai maksimumnya 37. Nilai median mual muntah responden sesudah kontrol aromatherapi citrus yaitu 10.00. Nilai minimum 8 dan nilai maksimumnya 37. Penurunan pada pasien ini juga disebabkan karena pengaruh obat anti-emetik yang diberikan.

**Tabel 5**  
**Pengaruh Mual Muntah Terhadap Intervensi Aromatherapi Citrus Pada Kelompok Intervensi**

Intervensi	N	Median	Min	Max	Sig
Sebelum	17	10	8	27	0,009
Sesudah	17	8	8	8	

Berdasarkan hasil analisis yang dapat dilihat pada tabel 5 diketahui bahwa terdapat perubahan median skor mual muntah sebelum dan sesudah di berikan intervensi aromatherapi citrus dengan sig (0,009) < alpha (0,05). Berdasarkan nilai *p* value yang didapatkan, intervensi yang diberikan

memberikan perubahan pada keadaan mual dan muntah pasien pasca kemoterapi. Nilai lain yang dapat dilihat adalah perubahan nilai median sebelum dan setelah intervensi dimana terdapat penurunan yang menandakan adanya perubahan secara fisiologis pada responden-responden tersebut.

**Tabel 6**  
**Pengaruh Mual Muntah Terhadap Intervensi Aroma Citrus Pada Kelompok Kontrol**

Kontrol	N	Median	Min	Max	Sig
Sebelum	17	11	8	37	0,285
Sesudah	17	10	8	37	

Berdasarkan hasil analisis yang dapat dilihat pada tabel 6 menunjukkan bahwa tidak terdapat perubahan rata-rata skor mual muntah sebelum dan sesudah di berikan intervensi aromatherapi citrus sig (0,285) > alpha (0,05).

**Tabel 7**  
**Perbedaan Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Aroma Citrus**

Kelompok	N	Median	Selisih Max-Min	p-value
Intervensi	17	2.00	21	0,000
Kontrol	17	1.00	29	

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai median pada kelompok intervensi yang diberikan romatherapy citrus yakni sebesar 2.00 dengan selisih max-min sebesar 21. Sedangkan beda median pada kelompok kontrol yakni sebesar 1.00 dengan selisih max-min sebesar 29. Melihat perbandingan ini, dapat disimpulkan bahwa ada perubahan yang terlihat pada responden terhadap mual-muntah yang terjadi. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji mann-whitney menunjukkan bahwa nilai p-value <0,00001 yang artinya secara statistik terdapat perbedaan rata-rata skor mual muntah antara kelompok intervensi aromatherapy citrus dengan kelompok kontrol dengan selisih 2,41 poin. Hal ini menunjukkan bahwa penurunan mual muntah lebih efektif menggunakan intervensi aromatherapy citrus dibandingkan kelompok kontrol. Responden juga menunjukkan keadaan yang lebih rileks, hal ini dikarenakan adanya neuro-neuro serotonergis dalam sistem saraf pusat dan sel-sel enterokromafin yang dapat memberikan perasaan nyaman sehingga dapat mengatasi mual muntah.<sup>8</sup>

## PEMBAHASAN

Gejala mual muntah merupakan salah satu efek samping yang berat akibat pemberian obat kanker. Efek samping kemoterapi adalah alopesia (94,1%), diikuti mual (84,3%) dan muntah (58,8%). Efek samping yang mulai muncul pada periode waktu segera sampai 3

hari yaitu mual (100%), muntah (100%), diare (80%), rentan infeksi (61,4%), dan neuropati (50%).<sup>9</sup> Kondisi ini dapat menyebabkan stres terhadap pasien dan terkadang membuat pasien memilih untuk menghentikan siklus terapi dan berpotensi untuk menimbulkan

harapan hidup yang buruk dimasa depan. Resiko buruk dapat terjadi apabila efek samping ini tidak dapat ditangani dengan baik, maka mual muntah dapat menyebabkan terjadinya dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit, dan resiko terjadi aspirasi pneumonia.<sup>10,11</sup> Mual dan muntah pada pasien yang menjalani kemoterapi ini dapat diturunkan oleh pemberian aromatherapy citrus melalui mekanisme pemberian inhalasi.

Mekanisme pemberian terapi dengan melalui inhalasi ini memberikan efek lebih cepat daripada mekanisme lain. Mekanisme tindakan aromaterapi adalah melalui sistem sirkulasi tubuh dan sistem penciuman.<sup>12</sup> Melalui inhalasi ataupun diterapkan pada permukaan kulit, minyak eterik akan diserap ke dalam tubuh melalui kapiler, yang selanjutnya akan dilakukan oleh sistem peredaran darah baik sirkulasi darah atau sirkulasi limfatik. Pembuluh kapiler kemudian akan mengedarkan zat ke sistem saraf pusat dan otak akan menyampaikan pesan ke target organ. Minyak eterik dapat diberikan melalui intervensi berupa pijatan yang akan merangsang sistem peredaran darah untuk bekerja penuh semangat. Selain itu aromaterapi juga dapat menimbulkan rangsangan saraf penciuman oleh kehadiran aroma tertentu dan kemudian terhubung langsung ke hipotalamus. Hipotalamus adalah bagian dari otak yang mengontrol sistem kelenjar, mengatur hormon, dan mempengaruhi pertumbuhan, dan aktivitas tubuh.<sup>13</sup>

Aromatherapy citrus mengandung manfaat yang berguna untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan tubuh, mempercepat penyembuhan penyakit dan menjaga keseimbangan system dalam tubuh juga mengurangi efek mual dan muntah yang

dirasakan oleh pasien kanker<sup>13</sup>. Penelitian penunjang lain juga menyatakan hal yang sama dengan penelitian ini bahwa aromatherapy juga memberikan kemaknaan yang sama dengan p value=0.096.<sup>7</sup>

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Aromatherapy dapat dijadikan salah satu intervensi non farmakologik dalam mengatasi mual dan muntah pasien kanker serviks pasca kemoterapi. Hal ini terlihat dari penurunan mual muntah pada kelompok intervensi pada nilai median sebesar 2.00 dan uji romather sebesar 0.000 yang menandakan adanya pengaruh dari intervensi aromatherapy citrus terhadap penurunan mual dan muntah pasien.

### Saran

Alternatif tindakan non farmakologi ini dapat menjadi salah satu solusi dalam meningkatkan kualitas hidup pasien pasca kemoterapi. Pemberian tindakan non farmakologi ini juga sesuai dengan kearifan local yang mengedepankan sifat natural dari alam. Penelitian berikutnya perlu dilakukan untuk melihat keefektifan tindakan ini bila dibandingkan dengan aromatherapy lainnya.

## REFERENSI

1. Sarafino, E.P. (2006). Health Psychology Biopsychosocial Interactions (5th ed). USA : John Willey & Sons Inc
2. World Cancer Report, 2014. Diakses pada <http://www.who.int/mediacentre/factsheet/fs297/en/> diperoleh tanggal 20 januari 2015. (10.40).
3. Riskedas, 2013. Riset kesehatan dasar. Diakses pada [http://www.litbang.depkes.go.id/sites/download/rkd2013/Laporan\\_Riskedas2013](http://www.litbang.depkes.go.id/sites/download/rkd2013/Laporan_Riskedas2013)

- .PDF diperoleh tanggal 10 desember 2014. (11.20).
4. Mustian K, Jean Piere P. (2008). Chemotherapy-induced nausea and vomiting. *Supportive Oncology*. US Oncology.
  5. Grunberg, S.M. & Ireland A (2005). Epidemiology of chemotherapy induced nausea and vomiting. *Advanced studies in nursing*. 3(1), 9 – 15.
  6. Grunberg, S.M. (2004). Chemotherapy induce nausea and vomitin. Prevention, detection and treatment-how are we doing? *The journal of supportive Oncology*, 2(1), 1-12
  7. Widagdo, P.A., Sri, P.K., Supriyadi. Pengaruh aromaterapi lemaon dan relaksasi otot progresif terhadap penurunan intensitas mual muntah setelah kemoterapi pada pasien kanker payudara di rumah sakit telogorejo semarang. 2014. *Jurnal ilmu keperawatan dan kebidanan*. Vol II No. 1: 24-33
  8. Ahmad, A. (2013). Pathways to breast cancer recurrence. *ISRN Oncology*. 2013(1) : 1-16.
  9. Faisel, citra. (2012). *Gambaran Efek Samping Kemoterapi Berbasis Antrasiklin pada Pasien Kanker Payudara di RSUD Dr. Soedarso*. Pontianak.
  10. Hesketh, P. J. (2008). Chemotherapy induced nausea and vomiting. *The New Journal of Medicine*
  11. Ignatavicius, D. D., & Workman, M. L. (2006). *Medical surgical nursing : critical thinking for collaborative care (5th Ed)*. Philadelphia : W. B. Saunders Company
  12. Sriningsih, Iis., Elisa., Lestari, Puji, Kurniati. (2017). Aromatherapy Ginger Use In Patients With Nausea & Vomiting On Post Cervical Cancer Chemotherapy. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, Kesmas 13 (1) (2017)*.
  13. Kushariyadi, Setyoadi. 2011. *Terapi Modalitas Keperawatan Pada Klien Psikogeriatik*. Penerbit: Salemba Medika. Jakarta.