

Efek Minyak Pappermint Pada Mual Dan Muntah Akibat Kemoterapi

Nurlelasari Harahap^{1*}, Riri Maria²

¹Mahasiswa Magister Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok, Jawa Barat, Indonesia

²Dosen Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok, Jawa Barat, Indonesia

Email: nurlelaharahap03@gmail.com

* corresponding author

Tanggal Submisi: 21 April 2022, Tanggal Penerimaan: 24 Mei 2022

Abstrak

Kanker merupakan salah satu masalah kesehatan terbesar yang mengancam kehidupan manusia di seluruh dunia dan di Indonesia. Dan kemoterapi menjadi satu perawatan modalitas yang paling umum dan paling sering digunakan di Indonesia. Mual dan muntah adalah dua gejala yang paling sering di keluhkan pasien setelah beberapa hari menjalani kemoterapi. Tujuan: untuk mengetahui efek minyak peppermint terhadap mual dan muntah pasien kanker akibat kemoterapi demi meningkatkan kualitas hidup dan kepuasan pelayanan kesehatan. Metode: penelitian ini menggunakan metode literatur review non systematic, yang membahas mengenai topik yaitu: (1) terapi komplementer: pappermint dan (2) mual dan muntah akibat kemoterapi. Hasil: minyak peppermint secara signifikan mengurangi frekuensi mual, muntah dan keparahan mual pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi. Oleh karena itu, penggunaan minyak peppermint bersama dengan antiemetik setelah kemoterapi dengan risiko muntah sedang dan rendah dapat direkomendasikan untuk mengatasi mual dan muntah akibat kemoterapi.

Kata Kunci : Pappermint, kanker, mual, muntah, kemoterapi

Abstract

Cancer is one of the biggest health problems that threaten human life throughout the world and in Indonesia. And chemotherapy is one of the most common and frequently used treatment modalities in Indonesia. Nausea and vomiting are the two most common symptoms that patients complain about after a few days of chemotherapy. Objective: to determine the effect of peppermint oil on nausea and vomiting of cancer patients due to chemotherapy in order to improve quality of life and satisfaction with health services. Methods: This study uses a non-systematic literature review method, which discusses the topics: (1) complementary therapy: peppermint and (2) nausea and vomiting due to chemotherapy. Results: Peppermint oil significantly reduced the frequency of nausea, vomiting, vomiting and the severity of nausea in cancer patients undergoing chemotherapy. Therefore, the use of peppermint oil along with antiemetics after chemotherapy with moderate and low risk of vomiting can be recommended to treat nausea and vomiting due to chemotherapy.

Keywords: Peppermint, cancer, nausea, vomiting, chemotherapy



PENDAHULUAN

Saat ini, kanker, dengan prevalensi yang terus meningkat setiap tahunnya, merupakan salah satu masalah kesehatan terbesar yang mengancam kehidupan manusia di seluruh dunia dan di Indonesia. Pada tahun 2020, terdapat 400.000 kasus kanker baru dengan lebih dari 230.000 kematian dari 270 juta populasi Indonesia (The Global Cancer Observatory, 2020).

Kemoterapi adalah satu perawatan modalitas yang paling umum dan paling sering digunakan di Indonesia. Mual dan muntah adalah dua gejala yang paling sering di keluhkan pasien setelah beberapa hari menjalani kemoterapi (S. Nurrohmi, G. Lumadi, 2016). Prevalensi mual dan muntah akibat kemoterapi mencapai 90% pada orang yang menerima highly emetogenic chemotherapy (HEC) dan 30% sampai 90% pada orang yang menerima moderately emetogenic chemotherapy (MEC) (Naseri-salahshour et al., 2019).

Mual muntah yang tidak terkontrol akan mempengaruhi terapi pada pasien secara keseluruhan dan mempengaruhi respon terapi serta menurunkan tingkat kesembuhan pasien kanker. Selain itu kontrol yang tidak tepat pada gejala mual dan muntah juga dapat menyebabkan menurunnya kualitas hidup, status gizi dan aktivitas fisik individu, dan akan meningkatkan biaya perawatan baik langsung maupun tidak langsung (Dadkhah et al., 2019).

Meskipun saat ini obat anti mual sudah banyak tersedia, tetapi kontrol penuh terhadap gejala mual dan muntah ini belum maksimal, sekitar 50% orang yang menerima obat anti mual dan muntah masih mengeluhkan mual dan muntah, dan telah menjadi tantangan sampai saat ini (Salvetti et al., 2021). Maka dari itu diperlukannya kombinasi metode nonfarmakologi untuk mengendalikan gejala mual dan muntah pada pasien kanker (Gürçan & Turhan, 2019).

Salah satu pendekatan terapi nonfarmakologi untuk mengendalikan mual dan muntah akibat kemoterapi adalah penggunaan minyak esensial peppermint (Efe & Tas, 2021). Terapi minyak esensial peppermint merupakan aromaterapi yang dihasilkan dari bagian tanaman peppermint yang diekstrak menjadi minyak, untuk meredakan gejala fisik dan emosional (S. Nurrohmi, G. Lumadi, 2016).

Sampai saat ini terapi alternative sudah memiliki tempat khusus di dalam masyarakat Indonesia dalam mengendalikan gejala penyakit kanker, dimana kecenderungan mereka untuk menggunakan pengobatan alternative bersama dengan pengobatan standar untuk mengendalikan penyakit (Leukimia et al., 2017). Pengembangan ilmu berbasis bukti dibidang keperawatan sangat diperlukan guna untuk memfasilitasi interaksi pasien dengan fasilitas pelayanan kesehatan sebagai upaya peningkatan kualitas dan kepuasan pelayanan kesehatan bagi pasien kanker.

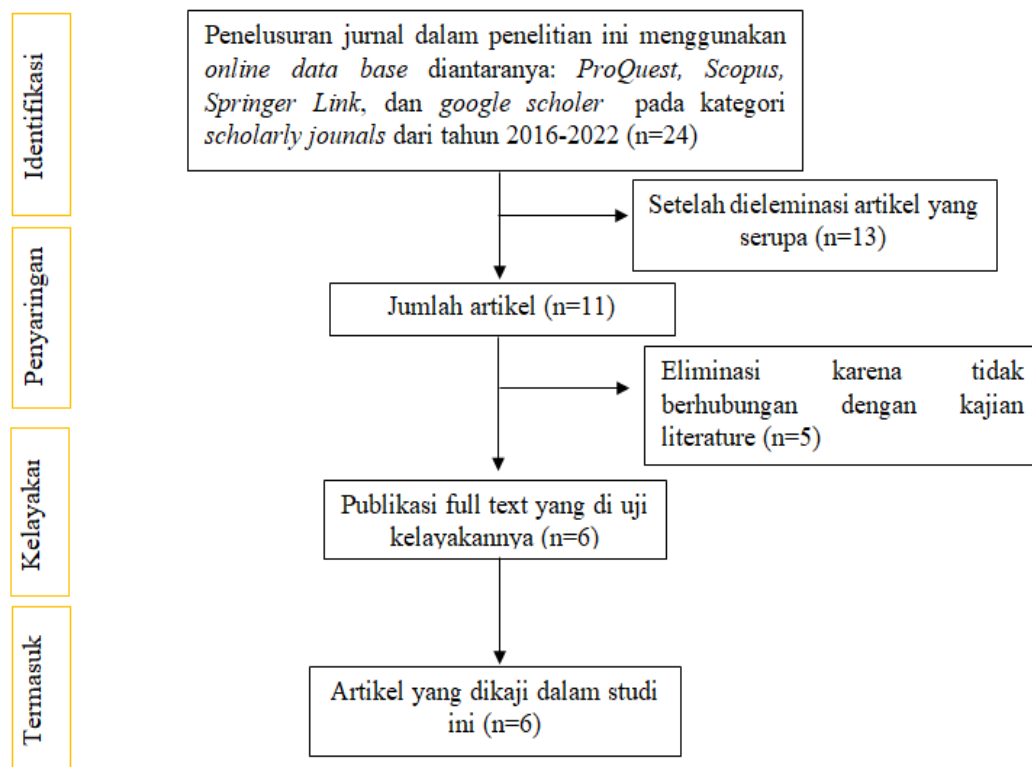
Studi literatur ini bertujuan untuk mengetahui efek minyak peppermint terhadap mual dan muntah pasien kanker akibat kemoterapi demi meningkatkan kualitas dan kepuasan pelayanan kesehatan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode literatur review non systematic, yaitu studi yang digunakan untuk menganalisis jurnal penelitian yang dipilih sehingga menghasilkan suatu kesimpulan. Jurnal yang digunakan dalam studi ini adalah jurnal-jurnal yang membahas topik yaitu: (1) terapi komplementer: pappermint dan (2) mual dan muntah akibat kemoterapi. Penulusuran jurnal dalam studi ini menggunakan online data base diantaranya: ProQuest, Scopus, Springer Link dan google scholer pada kategori scholarly jounals dari tahun 2016-2022.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Artikel penelitian yang terpilih sesuai dengan tujuan *literature review* ini adalah sebanyak 6 artikel yang terdiri dari 1 RCT, 1 systematic review and meta-analysis dan 4 eksperimen yang membahas terapi nonfarmakologi untuk meredakan mual dan muntah akibat kemoterapi pada pasien kanker dengan menggunakan intervensi terapi minyak pappermint.



Gambar 1: Proses seleksi literature adaptasi dari PRISMA (2009)

△

Table 1: Hasil telaah jurnal

No	Penulis/ Tahun	Judul penelitian	Metode Penelitian	Hasil penelitian
1	(Lisnawati et al., 2021)	The Effect Peppermint Aromatherapy To Reduce Nausea And Vomiting Related Chemotherapy In Cancer Patient	Quasi eksperimen dengan pre post test with control group pada 34 responden	terdapat pengaruh yang signifikan aromaterapi peppermint terhadap penurunan mual muntah akibat kemoterapi pada pasien kanker ($p = 0,00$; $= 0,05$).
2	(Efe & Tas, 2021)	The Effects of Peppermint Oil on Nausea, Vomiting and Retching in Cancer Patients Undergoing Chemotherapy: An Open Label Quasi-Randomized Controlled Pilot Study	A quasi-randomized controlled study.	Skor mual VAS secara signifikan lebih rendah setelah penggunaan minyak peppermint dibandingkan pada pasien yang menerima Folfirinox (perbedaan rata-rata): $4,00 \pm 2,28$; $P < 0,001$, Paclitaxel-Trastuzumab (perbedaan rata-rata): $1,70 \pm 0,90$; $P = 0,014$, Carboplatin-Paclitaxel (berbeda rata-rata): $3,71 \pm 1,41$; $P < 0,001$, dan Cyclophosphamide-Adriamycin (berbeda rata-rata): $1,41 \pm 0,73$; $P = 0,005$) tidak termasuk cisplatin scedule (mean dif.): $0,56 \pm 2,18$; $P = 0,642$). Kami mendeteksi perbedaan yang signifikan secara statistik dalam perubahan frekuensi mual, muntah, muntah.
3	(Ayubbana & Hasanah, 2021)	Efektifitas aromaterapi peppermint terhadap mual muntah pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi	Quasi experimental pretest-posttest group design pada 34 responden	Ada perbedaan hasil skor mual muntah setelah perlakuan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol diperoleh adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok tersebut dengan nilai $p \text{ value} < 0,05$ ($p \text{ value} = 0,008$).
4	(You et al., 2020)	L-Menthol for Gastrointestinal Endoscopy	A Systematic Review and Meta-Analysis	Buscopan juga menemukan bahwa efek samping yang jelas (mulut kering, penglihatan kabur, dan retensi urin, dll) terjadi pada kelompok Buscopan, tetapi tidak pada kelompok minyak peppermint, dan minyak peppermint lokal menunjukkan kemanjuran yang unggul dan efek samping yang lebih sedikit. Penjelasan yang mungkin adalah bahwa minyak peppermint terdiri dari 30%-50% L-menthol, 14%-32% L-menthone dan sejumlah kecil konstituen kimia lainnya
5	(Mapp et al., 2020)	Peppermint Oil	randomized controlled trial (RCT)	Pasien yang menerima minyak peppermint adanya peningkatan skor pasca intervensi, dengan rata-rata penurunan 3,86 poin. Dan pasien yang menerima intervensi minyak peppermint di kain lap dingin didapatkan nilai skor BARF pasca intervensi dibandingkan pasien yang tidak menerima, adanya penurunan rata-rata 3,86 (SD = 2,2) poin. Skor antara pasien dalam kelompok B meningkat secara signifikan dibandingkan dengan skor antara pasien

				dalam kelompok A ($p = 0,020$) pada pasca intervensi.
6	(S. Nurrohmi, G. Lumadi, 2016)	Perbandingan Efektivitas Aromaterapi Peppermint Dan Lavender Terhadap Penurunan Efek Mual Muntah Post Kemoterapi	Penelitian kuantitatif ini menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i> dengan metode penelitian <i>Pra-Eksperimental Design</i> pada 38 responden	Aromaterapi peppermint dan lavender dapat digunakan sebagai terapi nonfarmakologi dalam penatalaksanaan mual muntah post kemoterapi. Kandungan <i>menthol</i> didalam aromaterapi peppermint sebagai antimual dan <i>linalool</i> pada lavender yang bersifat anticemas mampu menurunkan mual muntah 1-2 skala mual mulai dari mual-muntah berat ke ringan.

Secara umum artikel yang di *review* hanya membahas satu intervensi dalam meredakan mual dan muntah akibat kemoterapi yaitu minyak peppermint. Minyak peppermint mengandung *menthol* (35-45%) dan *menthone* (10%-30%) sehingga dapat bermanfaat sebagai antimual dan antikejang pada lapisan lambung dan usus dengan menghambat kontraksi otot yang disebabkan oleh serotonin dan substansi lainnya (Rapoport, 2017).

Kandungan serotonin pada minyak peppermint dapat membuat seseorang dalam keadaan rileks dan nyaman, dimana kondisi ini akan menekan stimulus stress dengan menghambat fungsi dari 5-HT₃ (Ashoor et al., 2013) yang menyebabkan tubuh merasa nyaman dan menekan respon mual dan muntah (Kasiati, 2017).

Penelitian yang dilakukan pada kandungan *menthol* didalam aromaterapi peppermint berguna sebagai obat antimual dan *linalool* pada lavender yang bersifat anticemas mampu menurunkan mual muntah 1-2 skala mual mulai dari mual-muntah berat ke ringan (S. Nurrohmi, G. Lumadi, 2016).

Pemberian minyak peppermint diberberapa penelitian sangat bervariasi. Misalnya pemberian aromaterapi secara inhalasi dengan menggunakan alat aroma diffuser efektif menurunkan mual dan muntah dan sangat memudahkan pasien untuk menghirup aroma minyak peppermint dan dapat meningkatkan terapi yang diinginkan. Dan studi oleh (Chen et al., 2021) menunjukkan bahwa minyak peppermint inhalasi adalah pengobatan yang dapat digunakan untuk mengobati mual pada pasien pasca operasi jantung.

Sedangkan penelitian (Mapp et al., 2020) menyatakan pemberian minyak pappermint dengan dioleskan pada kain lap basah yang dingin kemudian diletakkan dileher, selain dapat mengurnagi mual dan muntah, pasien dapat mengelola sendiri terapi yang diinginkan dan mengurangi kendala waktu pada

perawat. Pasien yang menerima minyak peppermint di kain lap mereka lebih baik skor BARF pasca intervensi dibandingkan pasien yang tidak menerima aroma minyak pappermint, dengan penurunan rata-rata 3,86 (SD = 2,2) poin. Skor antara pasien dalam kelompok B meningkat secara signifikan dibandingkan dengan skor antara pasien dalam kelompok A ($p = 0,020$) pada pasca intervensi.

Dan minyak pappapermint yang diteteskan antara bibir atas dan hidung (pada filtrum), tiga kali sehari sebanyak satu tetes campuran aromatik selama lima hari setelah pemberian kemoterapi, mengurangi frekuensi mual dan muntah, perasaan tertekan yang disebabkan oleh gejala ini dan menurunkan tingkat keparahan mual dengan skor mual VAS secara signifikan lebih rendah setelah penggunaan minyak peppermint pada pasien dibandingkan Folfirinox (perbedaan rata-rata): $4,00 \pm 2,28$; $P < 0,001$ (Efe & Tas, 2021).

Meskipun ada perbedaan dalam pemberian terapi minyak peppermint dalam mengurangi mual dan muntah, tetapi dapat disimpulkan bahwa minyak peppermint efektif dalam menangani mual dan muntah akibat kemoterapi di semua penelitian yang menggunakan minyak peppermint. Selain itu, tidak ada efek samping yang dilaporkan dalam pengobatan mual dan muntah akibat kemoterapi yang disebabkan oleh penggunaan minyak peppermint (Efe & Tas, 2021), hanya satu pasien yang dilaporkan bahwa dia merasa bahwa aroma peppermint mungkin telah membuatnya merasa lebih buruk (Mapp et al., 2020).

SIMPULAN

Minyak peppermint secara signifikan mengurangi frekuensi mual, muntah, muntah dan keparahan mual pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi. Oleh karena itu, penggunaan minyak peppermint bersama dengan antiemetik setelah kemoterapi dengan risiko muntah sedang dan rendah dapat direkomendasikan untuk mengatasi mual dan muntah akibat kemoterapi.

IMPLIKASI

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan minyak peppermint efektif dalam mengurangi tingkat mual dan muntah akibat kemoterapi pada pasien kanker. Penggunaan praktik aromaterapi berupa minyak peppermint bisa menjadi cara yang relatif hemat biaya, mudah digunakan, dan intervensi kategori cepat untuk pasien yang mengalami mual. Selain itu, minyak peppermint tersedia secara komersial tanpa resep dan memberikan aromaterapi alami yang dapat direplikasi dalam pelayanan onkologi tanpa perintah dokter.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih tak terhingga penulis sampaikan kepada Fakultas Keperawatan Universitas Indonesia atas kesempatan memfasilitasi penulis untuk menyelesaikan *Literatur Review* ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashoor, A., Nordman, J. C., Veltri, D., Yang, K. H. S., Shuba, Y., Al Kury, L., Sadek, B., Howarth, F. C., Shehu, A., Kabbani, N., & Oz, M. (2013). Menthol inhibits 5-HT₃ receptor-mediated currents. *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 347(2), 398–409. <https://doi.org/10.1124/jpet.113.203976>
- Ayubbana, S., & Hasanah, U. (2021). Efektifitas aromaterapi peppermint terhadap mual muntah pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 15(1), 1–7. <https://doi.org/10.33024/hjk.v15i1.3313>
- Chen, L., Wu, X., Chen, X., & Zhou, C. (2021). Efficacy of Auricular Acupressure in Prevention and Treatment of Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting in Patients with Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/8868720>
- Dadkhah, B., Anisi, E., Mozaffari, N., Amani, F., & Pourghasemian, M. (2019). Effect of Music Therapy with Periorbital Massage on Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting in Gastrointestinal Cancer : a Randomized Controlled Trail. 8(3), 165–171. <https://doi.org/10.15171/jcs.2019.024>
- Efe, N., & Tas, S. (2021). Complementary Therapies in Medicine The Effects of Peppermint Oil on Nausea , Vomiting and Retching in Cancer Patients Undergoing Chemotherapy : An Open Label Quasi – Randomized Controlled Pilot Study. 56(August 2020). <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102587>
- Gürçan, M., & Turhan, S. A. (2019). Kanser Tedavisi Alan Çocuklarda Bulantı-Kusmaya Yönelik Semptom Yönetimi: Kanıt Temelli Uygulamalar Symptom Management for Nausea-Vomiting in Children Receiving Cancer Treatment: Evidence-Based Practices. *Jcp*, 17(1), 170–182.
- Kasiati, K. (2017). Aromatherapy and Acupressure Combination May Reduce Nausea Vomiting Response (Effect of Chemotherapy) to Cervical Cancer Clients. *IOSR Journal of Nursing and Health Science*, 06(02), 09–15. <https://doi.org/10.9790/1959-0602020915>
- Leukimia, A. L., Leukimia, A. L., & Lymphoblastic, A. (2017). Pengaruh Hipnoterapi dan Akupresur terhadap Mual Muntah Akut Akibat Kemoterapi Pada Anak dengan Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang Tahun 2017 Ddue to Chemotherapy in Children with Acute Lymphoblastic Leukemia (A. 53–66.
- Lisnawati, K., Made, N., Wati, N., Luh, N., & Thrisna, P. (2021). PENGARUH AROMATERAPI PEPPERMINT DALAM KEMOTERAPI PADA PASIEN KANKER (THE EFFECT PEPPERMINT AROMATHERAPY TO REDUCE NAUSEA AND VOMITING RELATED CHEMOTHERAPY IN CANCER PATIENT). 8(4), 427–444.
- Mapp, C. P., Hostetler, D., Sable, J. F., Parker, C., Gouge, E., Masterson, M., Willis-styles, M., Fortner, C., & Higgins, M. (2020). Peppermint Oil. 24(2), 160–165.
-

-
- Naseri-salahshour, V., Sajadi, M., Abedi, A., & Fournier, A. (2019). Complementary Therapies in Clinical Practice Reflexology as an adjunctive nursing intervention for management of nausea in hemodialysis patients : A randomized clinical trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 36(January), 29–33. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2019.04.006>
- Rapoport, B. L. (2017). Delayed chemotherapy-induced nausea and vomiting: Pathogenesis, incidence, and current management. *Frontiers in Pharmacology*, 8(JAN), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fphar.2017.00019>
- S. Nurrohmi, G. Lumadi, Y. M. et. a. (2016). *PENDAHULUAN Kanker adalah istilah umum yang digunakan untuk satu kelompok besar penyakit yang dapat mempengaruhi setiap bagian tubuh . Kanker merupakan neoplasma yang ditandai dengan pertumbuhan sel-sel baru secara abnormal yang kemudian dapat menyerang d.* 12(2), 143–158.
- Salvetti, M. D. G., Cristina, S., Donato, T., Silva, C., Machado, P., Almeida, N. G. De, Vivas, D., Santos, D., & Kurita, G. P. (2021). Psychoeducational Nursing Intervention for Symptom Management in Cancer Patients : A Randomized Clinical Trial. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 8(2), 156–163. <https://doi.org/10.4103/apjon.apjon>
- The Global Cancer Observatory. (2020). Cancer Incident in Indonesia. *International Agency for Research on Cancer*, 858, 1–2.
- You, Q., Li, L., Chen, H., Chen, L., Chen, X., & Liu, Y. (2020). L-Menthol for Gastrointestinal Endoscopy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clinical and Translational Gastroenterology*, 11(10), e00252. <https://doi.org/10.14309/ctg.0000000000000252>