

PENGARUH PEMBERIAN *PAPPERMINT OIL* TERHADAP NYERI KEPALA PADA PASIEN CEDERA KEPALA RINGAN DI INSTALASI GAWAT DARURAT RS BHAYANGKARA TKT III MANADO**THE EFFECT OF PEPPERMINT OIL ON HEADACHE PAIN IN PATIENTS WITH MILD HEAD INJURY IN THE EMERGENCY DEPARTMENT OF RS BHAYANGKARA TKT III MANADO**

Ellen Pesak¹,Herman J. Warouw², Bongakaraeng³ Muksin Pasambuna⁴, Jane A Kolompo⁵, Fika Febrionika Wakari,⁶

^{1,2,5)} Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Manado Indonesia

³⁾ Jurusan Kesling Politeknik Kesehatan Kementerian kesehatan Manado Indonesia

⁴⁾ Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian kesehatan Manado Indonesia

Email korespondensi indira.bonga@gmail.com

ABSTRAK

Cedera kepala ringan sering kali disertai keluhan nyeri kepala yang mengganggu kenyamanan pasien dan menghambat proses observasi di instalasi gawat darurat,. Salah satu pendekatan non-farmakologis yang semakin mendapat perhatian adalah penggunaan *peppermint oil*, yang diketahui memiliki efek analgesik dan relaksan. Untuk menganalisis pengaruh pemberian *peppermint oil* terhadap nyeri kepala pada pasien cedera kepala ringan yang dirawat di Instalasi Gawat Darurat RS Bhayangkara TKT III Manado. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif *pre-experimental one-group pre-test and post-test design*. Responden 10 Sampel menggunakan teknik *consecutive sampling*. Tritmen yang diberikan pemberian *peppermint oil* sebanyak 5 tetes di kasa dan dihirup selama 3-5 menit. Instrumen lembar observasi. Intensitas nyeri diukur sebelum dan setelah intervensi menggunakan skala nyeri (*Numeric Rating Scale*). Data dianalisis dengan menggunakan uji *Wilcoxon signed rank test*. Data pre test skala nyeri kepala didapatkan nilai rata-rata skala nyeri 7 dengan kategori nyeri berat dan post test didapatkan nilai rata-rata skala nyeri 4 dengan kategori nyeri sedang. Uji lanjut dengan wilcoxon terbukti ada pengaruh secara signifikan pemberian *peppermint oil* terhadap nyeri pada pasien cedera kepala ringan ($p < 0,05$), Pemberian *peppermint oil* berpengaruh terhadap nyeri kepala pada pasien cedera kepala ringan

Kata kunci: *Peppermint oil*, Nyeri,Cedera kepala ringan.

ABSTRACT

Mild head injury is often accompanied by complaints of headaches that interfere with patient comfort and hinder the observation process in the emergency department. One non-pharmacological approach that is increasingly gaining attention is the use of peppermint oil, which is known to have analgesic and relaxant effects. To analyze the effect of *peppermint oil*

administration on headaches in patients with mild head injuries treated in the Emergency Department of Bhayangkara Hospital TKT III Manado. This study used a quantitative pre-experimental one-group pre-test and post-test design. Respondents 10 Samples using consecutive sampling techniques. The treatment given was the administration of 5 drops of *peppermint oil* on gauze and inhaled for 3-5 minutes. Observation sheet instrument. Pain intensity was measured before and after the intervention using a pain scale (Numeric Rating Scale). The data were analyzed using the Wilcoxon signed rank test. Pre-test data on the headache scale showed an average pain scale value of 7 with a severe pain category and post-test data showed an average pain scale value of 4 with a moderate pain category. Further testing with Wilcoxon proved that there was a significant effect of *peppermint oil* administration on pain in patients with mild head injuries ($p < 0.05$). *Peppermint oil* administration has an effect on headaches in patients with mild head injuries.

Keywords: Peppermint Oil, Pain, Mild head injury

PENDAHULUAN

Cedera kepala atau trauma kapitis adalah cedera mekanik yang secara langsung maupun tidak langsung mengenai kepala yang mengakibatkan luka di kulit kepala, fraktur tulang tengkorak, robekan selaput otak dan kerusakan jaringan otak itu sendiri, serta mengakibatkan gangguan neurologis (Melti dkk, 2019). Cedera kepala merupakan suatu proses terjadinya cedera langsung maupun deselerasi terhadap kepala yang dapat menyebabkan kerusakan tengkorak dan otak. Cedera kepala merupakan masalah kesehatan global yang menjadi penyebab kematian, kecacatan dan keterbelakangan mental. (Ichwanuddin & Nashirah, 2022).

Jika kepala terluka, berbagai guncangan neurologis bisa terjadi. Karena kepala merupakan pusat kehidupan seseorang, maka disitulah otak, mempengaruhi seluruh aktivitas manusia. Oleh karena itu, jika terjadi cedera, hal itu akan mempengaruhi seluruh sistem tubuh (Geofany,dkk 2024). Menurut laporan dari *World Health Organization* (WHO), jumlah kematian akibat kecelakaan lalu lintas meningkat setiap tahunnya. Sebelumnya, terdapat 13,5 juta kematian per tahun. Kecelakaan di jalan raya merupakan penyebab cedera dan kematian nomor delapan, serta kematian bagi semua usia di seluruh dunia (WHO, 2018). Jumlah cedera kepala yang terjadi setiap tahun di Amerika Serikat adalah sekitar 500.000, termasuk cedera kepala ringan (59,3%). Dalam kasus ini, 10% pasien meninggal sebelum sampai di rumah sakit (Septy, et al., 2018).

Berdasarkan data dari Riskesdas 2018, angka kejadian cedera kepala di Indonesia sebesar 11,9%. Cedera kepala diikuti cedera pada ekstremitas bawah dan ekstremitas atas dengan prevalensi masing-masing sebesar 67,9% dan 32,7%. Kecelakaan yang terjadi di Indonesia sebagian besar merupakan kecelakaan lalu lintas yang dapat dikatakan meningkat dari 8,2% menjadi 9,2% antara tahun 2013 dan 2018. Pada tahun 2018 dilaporkan sebesar 11,9%. Jumlah cedera kepala tertinggi terjadi di Provinsi Gorontalo (17,9%) dan terendah di Provinsi

Kalimantan Selatan (8,6%) (Riskesdas, 2018). Provinsi Sulawesi Utara merupakan salah satu provinsi dengan jumlah kasus cedera kepala yang cukup tinggi. (Riskesdas) Tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi cedera kepala berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur lebih dari sama dengan 15 tahun di Sulawesi Utara sebanyak 3.0% dengan jumlah kasus 6.827 (Riskesdas, 2018).

Nyeri kepala ini bisa berasal dari beberapa jenis, mulai dari migrain, nyeri kepala tension, hingga nyeri kepala cluster. Sementara itu, nyeri kepala sekunder terjadi akibat trauma kepala, sakit kepala pasca trauma, infeksi otak, atau kondisi penyakit lainnya (Made oka Adnyana, 2023). Nyeri kepala akibat cedera ini dapat menurunkan kualitas hidup pasien, mengganggu proses observasi medis, serta memperburuk kecemasan di lingkungan gawat darurat. Nyeri kepala disebabkan oleh adanya peregangan pada struktur intrakranial yang peka terhadap nyeri, serta ketidakadekuatan perfusi jaringan otak. Hal ini mengakibatkan terjadinya perubahan metabolisme dari aerob ke anaerob (Harun dkk, 2017). Ada beberapa faktor yang bisa memengaruhi bagaimana seseorang mempersepsikan rasa nyeri. Termasuk di antaranya adalah usia, jenis kelamin, pengalaman nyeri sebelumnya, latar belakang sosial dan budaya, kecemasan, nilai-nilai keagamaan, lingkungan di sekitarnya, dan dukungan dari orang yang dekat dengan mereka (Andarmoyo, 2013).

Peppermint oil merupakan pengobatan alternatif berdasarkan zat tumbuhan aromatik yang awalnya dikenal sebagai minyak atsiri. Salah satu minyak yang paling penting untuk mengurangi sakit kepala adalah peppermint. Menthol ditemukan dalam daun mint dan bersifat astringen, antiseptik, dan diuretik. Peppermint memiliki sifat analgesik (peredakan nyeri), sebagian melalui kerja kappa opioid yang membantu menghalangi transmisi sinyal nyeri. Minyak aromatik lebih kuat, dimana sel-sel reseptor penciuman distimulasi dan impuls dikirim ke pusat emosional otak, sehingga mengurangi rasa sakit. (Suharis Yulistriyanto, Indhit Tri Utami, 2024). Peppermint oil adalah minyak esensial yang diperoleh melalui proses distilasi uap dari daun tanaman peppermint (*Mentha × piperita*), yaitu hasil persilangan antara *Mentha aquatica* dan *Mentha spicata*. Minyak ini mengandung senyawa aktif utama seperti mentol dan menthone, yang memberikan efek dingin dan aroma khas mint (Novita dkk 2024).

Menurut Agustina et al., (2019) menjelaskan bahwa terapi Peppermint oil ada perbedaan yang signifikan terhadap penurunan nyeri sebelum dan sesudah diberikan pada pasien post Sectio Caesarea . Berdasarkan (Purwaningsih et al., 2023) penurunan rata-rata intensitas skala nyeri setelah diberikan relaksasi aromaterapi peppermint lebih efektif untuk menurunkan intensitas skala nyeri dalam kondisi dismenore. Minyak esensial peppermint aroma terapi digunakan sebagai opsi tambahan dalam mengobati pasien, bisa digunakan untuk pijat atau dihirup, dan bisa diserap dengan cepat oleh aliran darah untuk kemudian dikeluarkan dari tubuh melalui ginjal dan hati, sementara CO₂ dihembuskan (Dewi, 2024).

Menurut Suprapti & Herawati, (2023) dapat disimpulkan ada efektifitas yang signifikan terhadap tingkat nyeri. Sebelum menggunakan peppermint dan setelah menggunakan peppermint

pada pasien pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi. Berdasarkan survei awal yang di lakukan peneliti pada tanggal 25 september 2024 di RS Bhayangkara Tkt III Manado di dapatkan pada tiga bulan terakhir pasien dengan cedera kepala ringan berjumlah 50 kasus (41,3%) yang sebagian besar disebabkan oleh kecelakaan lalu lintas.dengan masalah yang paling banyak muncul adalah nyeri dan di berikan tindakan pengobatan farmakologi seperti pemberian obat untuk menurunkan nyeri, tetapi belum pernah diberikan tindakan alternatif dengan pemberian pengobatan nonfarmakologis seperti terapi peppermint oil, di karenakan tenaga kesehatan seperti perawat di RS Bhayangkara Tkt III Manado belum memberikan pelayanan alternatif seperti pemberian peppermint karena belum mempunyai dukungan hasil penelitian yang aktual tentang manfaat dan teknik pemberian peppermint oil terhadap penurunan nyeri,maka dari itu peneliti akan memperkenalkan serta menerapkan tindakan pemberian peppermint oil dengan tujuan untuk penurunan nyeri pada pasien cedera kepala ringan melalui inhalasi.

1. Tujuan umum

Diketahui adanya pengaruh pemberian *peppermint oil* terhadap nyeri kepala pada pasien cedera kepala ringan.

2. Tujuan khusus

- a. Teridentifikasi nyeri kepala sebelum diberikan *peppermint oil*
- b. Teridentifikasi nyeri kepala setelah di berikan *peppermint oil*
- c. Teranalisis pengaruh pemberian *peppermint oil* terhadap nyeri kepala pada pasien cedera kepala ringan Di Rs Bhayangkara Tkt III Manado.

METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan *Quasi Experimental Design* dengan *One Group Pre test - Post test Design*. Rancangan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh pengaruh pemberian *peppermint oil* terhadap nyeri kepala pada pasien cedera kepala ringan. Penelitian ini dilaksanakan di RS Bhayangkara Tkt III Manado, pada 21 Maret sampai 21 April Tahun 2025. Sampel berjumlah 10 sampel diambil menggunakan *consutive sampling*. Dalam penelitian ini menggunakan instrumen lembar observasi. Intervensi pemberian *peppermint oil* sebanyak 5 tetes di kasa dan dihirup selama 3-5 menit. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon*.

HASIL

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden

Karakteristik	Responden	n	%
Jenis Kelamin	Laki – laki	6	60
	Perempuan	4	40
	Total	10	100
Umur	18 - 25	3	30
	26 - 35	3	30
	36 – 45	2	20
	46 – 55	1	10
	56 – 65	1	10
	Total	10	100
Penyakit Penyerta	Ya	4	40
	Tidak	6	60
	Total	10	100

Tabel 1 menunjukan bahwa jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki sebanyak 6 responden (60%). sebagian sampel berusia 18-25 tahun dengan jumlah 3 responden (30%), dan 26-35 tahun dengan jumlah 3 responden (30%), sedangkan umur 36-45 tahun dengan jumlah 2 responden (20%), kemudaiian umur 46-55 tahun dengan jumlah 1 responden (10%), dan 56-65 tahun dengan jumlah 1 responden (10%). Responden yang memiliki penyakit penyerta yaitu 4 responden (40%).

Tabel 2 Distribusi Tingkat Nyeri Kepala Responden Sebelum Dan Setelah Diberikan *Pappermint Oil* Di Ruangan IGD Rumah Sakit Bhayangkara Tkt III Manado

No	Usia	Jenis Kelamin	Skala Nyeri	
			Pre test	Post Test
1	23 Thn	L	7	5
2	26 Thn	P	6	4
3	65 Thn	L	7	5
4	36 Thn	P	6	3
5	18 Thn	L	7	6
6	28 Thn	L	7	5
7	45 Thn	L	6	4
8	18 Thn	P	6	3
9	50 Thn	L	7	4
10	30 Thn	P	6	4

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui tiga kategori nyeri sebelum dilakukan intervensi terdapat 5 responden yang berada dikategori nyeri sedang dan 5 responden yang berada di kategori nyeri berat setelah dilakukan intervensi *peppermint oil* terdapat 3 responden dikategori nyeri ringan 7 responden dalam kategori nyeri sedang dan 0 responden dalam kategori nyeri berat.

Tabel 4 Nyeri pada Pasien Cedera Kepala Ringan Sebelum dan Sesudah Diberikan *Peppermint Oil* di IGD RS Bhayangkara Tk III Manado

Nyeri Kepala	N	Mean	Median	St.deviation	Min-Max
Pre-test	10	2,60	3.00	0,516	2-3
Post-test	10	1,80	2.00	0,422	1-2

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa sebelum diberikan intervensi *peppermint oil* nilai rata-rata skala nyeri kepala yaitu 2,60 dengan nilai minimal yaitu 2 dan maksimal yaitu 3 serta standar deviasi yaitu 0,516. Kemudian setelah diberikan intervensi didapatkan nilai rata-rata skala nyeri kepala yaitu 1,80 dengan nilai minimal dan maksimal yaitu 2 serta standar deviasi 0,422.

Tabel 5. Uji Statistik Pengaruh Pemberian *Peppermint oil* Terhadap Nyeri Kepala pada Pasien Cedera Kepala Ringan Di IGD Rumah Sakit Bhayangkara Tkt III Manado

Variabel	Mean	P Value	Uji Statistik
Nyeri Kepala	2,60		
Pre-Test		0,005	Wilcoxon Sign
Nyeri Kepala	1,80		Rank Test
Post-Test			

Berdasarkan tabel 5 dengan menggunakan uji perbedaan nilai rata-rata dan diperoleh nilai $\alpha = 0.05$ ($p < \alpha$) yang berarti bahwa ada perbedaan yang signifikan tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi *peppermint oil*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *peppermint oil* efektif untuk menurunkan nyeri kepala pada pasien cedera kepala ringan.

PEMBAHASAN

Interpretasi hasil penelitian dijelaskan sesuai dengan tujuan penelitian dan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu diketahuinya pengaruh pemberian *peppermint oil* terhadap nyeri kepala pada pasien cedera kepala ringan. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini

adalah *Consecutive Sampling* yang telah sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan oleh peneliti.

Hasil penelitian terhadap 10 responden setelah diberikan *peppermint oil* yang diberikan selama 5 menit memiliki hasil yang signifikan pada nyeri kepala nilai rata-rata sebelum diberikan *peppermint* yaitu skala nyeri 7 dan setelah diberikan *peppermint oil* memiliki nilai rata-rata skala 4 dan 5 dan hasil uji statistic antara sebelum dan sesudah di berikan *peppermint oil* memiliki P Value 0,00 < dari 0,05.

Peppermint oil terhadap nyeri diketahui berpengaruh terhadap nyeri. Komponen utama dalam *peppermint oil* adalah menthol, yang memiliki sifat analgesik alami. Menthol berinteraksi dengan reseptor TRPM8 (*Transient Receptor Potential Melastatin 8*) di jaringan tubuh, yang bertanggung jawab atas sensasi dingin. Aktivasi reseptor ini menghasilkan efek menenangkan dan mengurangi persepsi nyeri dan dapat mempengaruhi sistem saraf dengan meningkatkan pelepasan neurotransmitter seperti serotonin dan dopamin, yang berperan dalam regulasi nyeri dan suasana hati. Ini membantu mengurangi ketegangan otot dan meningkatkan relaksasi. Kandungan menthol dalam *peppermint oil* juga memiliki sifat anti-inflamasi yang dapat membantu mengurangi peradangan pada jaringan yang mengalami cedera. Ini berkontribusi terhadap penurunan nyeri dan mempercepat proses pemulihan. Inhalasi *peppermint oil* dapat merangsang sistem limbik di otak, yang berperan dalam pengaturan emosi dan respons terhadap stres. Ini membantu pasien merasa lebih rileks dan mengurangi persepsi nyeri secara psikologis (Kehili et al., 2020).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agustina et al., (2019) Hasil penelitian ini melaporkan perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberi perlakuan aromaterapi *peppermint* pada kelompok intervensi pada pasien post operasi *sectio caesarea* dengan nilai P value = 0,000 (< 0,05) dengan penurunan rata-rata 4,00. Kesimpulannya ialah Adanya pengaruh antara aromaterapi *peppermint* terhadap perubahan tingkat nyeri pada pasien post operasi *sectio caesarea* nilai P value = 0,000 (<0,05). Dan ada juga Penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni et al.,(2024) Waktu penelitian ini dilakukan pada tanggal 17 April – 20 Mei 2024 di Poli Kandungan SMC RS Telogorejo, pada pasien ibu hamil Trimester III. Dengan Hasil uji Wilcoxon didapatkan ada pengaruh pemberian aromaterapi *peppermint* terhadap nyeri *symphysis pubis* pada ibu hamil Trimester III dengan nilai p-value sebesar 0,000 atau $\leq 0,05$.

Berdasarkan Hasil penelitian Kartikasari, (2020) dan analisa data menggunakan uji *Mann Whitney U* pada kelompok intervensi menunjukkan adanya penurunan nilai nyeri diukur menggunakan VAS (*Visual Analogue Scale*) pengaruh aromaterapi *peppermint* terhadap skala nyeri menstruasi mahasiswa Fakultas Kedokteran Hang Tuah Surabaya ($p = 0,001$). Ada juga penelitian yang di lakukan Suprapti & Herawati, (2023) hasil dari penelitian ini Tingkat nyeri dan kelelahan pada pasien dengan kemoterapi sebelum menggunakan *peppermint* adalah sebagian besar 27 (65,9 persen) nyeri sedang. Sesudah menggunakan *peppermint* hampir seluruh partisipan 29 (70,7 persen) nyeri sedang, . Efektifitas secara statistik menunjukkan nilai p-

value $0,001 <$ dari nilai alpha (0.05). kesimpulan Pemberian aromaterapi *peppermint* efektif untuk menurunkan tingkat nyeri.

Penelitian yang lain pernah di lakukan oleh Akbari et al., (2019), dengan hasil tingkat kecemasan dan nyeri sebelum intervensi terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok dalam hal intensitas nyeri setelah intervensi ($p=0,048$) dan ada juga penelitian dari (Prihatin et al., 2024) dengan judul Pengaruh massage effleurage dan endorphin dengan aromaterapi peppermint terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester III. Dan hasil penelitian didapat nilai mean pretest pada kelompok pijat endorphin dengan aromaterapi peppermint yaitu 5,20 dan nilai posttest 1,97, pada kelompok effleurage dengan aromaterapi peppermint nilai pretest 4,93 dan posttest 2,17, hasil uji menunjukan pemberian pijat endorphin dan effleurage dengan aromaterapi peppermint terhadap nyeri punggung didapatkan nilai sig. 0,000, maka dapat disimpulkan bahwa pemberian pemberian pijat endorphin dan effleurage dengan aromaterapi peppermint dapat menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III dan untuk Kesimpulan daripenelitian ini pemberian pemberian pijat endorphin dan effleurage dengan aromaterapi peppermint dapat menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

Berdasarkan Selviano et al., (2025) Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok kontrol terjadi penurunan rerata nyeri pasien post-kraniotomi dari 6,28 menjadi 5,93 dengan p-value 0,101 ($>0,05$), pada kelompok intervensi, rerata nyeri pasien menurun signifikan dari 6,14 menjadi 2,42 dengan p-value 0,001 ($<0,05$). Terdapat perbedaan tingkat nyeri pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol dengan nilai $Z = -7.283$ dan p-value < 0.001 . *Peppermint* dengan nama ilmiah *Mentha piperita* merupakan salah satu esens yang digunakan untuk aromaterapi. *Mentha piperita* adalah ramuan aromatik dengan efek analgesik dan penenang. Efek analgesik *peppermint* disebabkan oleh senyawa utamanya seperti *Carvone*, *Limonene*, dan *Menthol*. *Menthol* dalam *peppermint* mempengaruhi reseptor Kappa Opioid dan meredakan rasa sakit sebagai balasannya. Selain itu, mentol efektif dalam meredakan nyeri melalui peningkatan ambang rangsangan sel dan penurunan rangsangan dan transmisi sinoptik. Abed , (2010)

Asumsi peneliti bahwa, *peppermint oil* memiliki efek analgesik yang dapat membantu mengurangi nyeri kepala dengan mekanisme relaksasi otot dan peningkatan aliran darah. Dalam konteks pasien cedera kepala ringan di Instalasi Gawat Darurat RS Bhayangkara TKT III Manado, *peppermint oil* berpotensi menurunkan intensitas nyeri kepala melalui efek pendinginan dari kandungan menthol yang memberikan relaksasi otot serta meningkatkan sirkulasi darah. *Peppermint* memiliki analgesik kuat (menghilangkan nyeri), yang dimediasi sebagian melalui aktifitas kappa-opioid reseptor, yang membantu blok transmisi sinyal nyeri. Aroma yang dihirup memiliki efek paling cepat, dimana sel-sel reseptor penciuman dirangsang dan impuls ditransmisikan ke emosional pusat otak yang menyebabkan nyeri berkurang.

Aromaterapi *peppermint* yang diberikan dengan cara inhalasi melalui metode

e-Prosiding Seminar Nasional 2025
Dien Natalis Poltekkes Kemenkes Manado ke 24

penguapan akan ditangkap oleh epitel olfactory yang nantinya akan mengaktifkan banyak molekul yang mengakibatkan penderita menjadi rileks lalu ketegangan menurun, hal ini menyebabkan perbaikan vaskuler otak dan membuat normal kembali dengan menurunnya nyeri, Penelitian yang berjudul efektivitas aromaterapi lavender dan *Peppermint* terhadap skala nyeri haid pada remaja putri. Menunjukkan nilai $p < 0,05$ yang artinya ada perbedaan skala nyeri yang signifikan baik sebelum maupun sesudah intervensi pada kelompok lavender ($p=0,001$), dan kelompok peppermint ($p=0,001$). Aromaterapi *peppermint* memiliki berbagai manfaat terapeutik yaitu analgesik, anastesi, antiseptik, karminatif, dekongestan, ekspektoran, dan penenang efek relaksasi autogenik juga membuat tubuh menjadi rileks dengan mengendalikan pernafasan, tekanan darah, denyut jantung, dan suhu tubuh. Sensasi hangat tercipta karena vasodilatasi arteri perifer. Respon emosi pasien menjadi lebih nyaman dan tenang. Pengaruh syaraf parasimpatis pada sistem sirkulasi akan menurunkan atau menormalkan denyut jantung, tahanan perifer, dan tekanan darah sehingga terjadi penurunan tekanan intrakranial dan nyeri kepala.

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

1. Skala nyeri kepala pada pasien cedera kepala ringan di RS Bhayangkara tkt III Manado sebelum diberikan *peppermint oil* di dapatkan nilai rata-rata skala nyeri 7 dengan kategori nyeri berat
2. Skala nyeri kepala pada pasien cedera kepala ringan di RS Bhayangkara tkt III Manado setelah diberikan intervensi *peppermint oil* mengalami penurunan skala nyeri dapat dilihat dari nilai rata-rata skala nyeri 4 dengan kategori nyeri sedang.
3. Ada pengaruh *peppermint oil* terhadap nyeri kepala pada pasien cedera kepala ringan RS Bhayangkara Tkt III Manado.

B. Saran

1. Bagi Pasien Cedera Kepala Ringan

Diharapkan melalui penelitian ini dapat membantu responden untuk mengatasi masalah nyeri dengan pengobatan komplemen *peppermint oil* untuk mengurangi rasa nyeri kepala.

2. Bagi tempat penelitian (Rumah Sakit)

Diharapkan dapat menjadi sumber sarana tambahan informasi serta masukan bagi rumah sakit sebagai bahan pengembangan tatalaksana nonfarmakologi pada pasien cedera kepala ringan terhadap nyeri kepala

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat mengembangkan penelitian dan disarankan untuk memperluas cakupan variabel serta meningkatkan jumlah sampel pada pasien cedera kepala ringan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abed saleh, A. N. (2010). The analgesic activity of *Mentha piperita* (MP) leaves extract. *The Iraqi Journal of Veterinary Medicine*, 34(2), 73–78. <https://doi.org/10.30539/iraqijvm.v34i2.633>
- Agustina, E. N., Meirita, D. N., & Fajria, S. H. (2019). Pengaruh Aromaterapi Peppermint Terhadap Perubahan Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea Di RSUD Leuwiliang Kabupaten Bogor. *Jurnal Ilmiah Wijaya*, 11(2), 17–25. www.jurnalwijaya.com;
- Akbari, F., Rezaei, M., & Khatony, A. (2019). Effect of peppermint essence on the pain and anxiety caused by intravenous catheterization in cardiac patients: A randomized controlled trial. *Journal of Pain Research*, 12, 2933–2939. <https://doi.org/10.2147/JPR.S226312>
- Andarmoyo, S. (2013). *Konsep dan proses keperawatan nyeri* (Rose KR (ed.)). Ar-Ruzz Media.
- Dewi lelonowati,Tjhia Khiong, K. W. (2024). *Pengobatan Alami dengan Peppermint Essential Oil* (R.M Alfian (ed.)). UNJ Press.
- Geofany Hargi Findawan, Y. E. P. (2024). *cedera kepala ringan dan multiple fraktur*. 342–345.
- Harun Rosjidi,Cholik and Nurhidayat, saiful. (2017). *Buku Ajar Peningkatan Tekanan Intrakranial & Gangguan Peredaran Darah Otak*. Library Umpo.
- Ichwanuddin, I., & Nashirah, A. (2022). Cedera Kepala Sedang. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 8(2), 1.<https://doi.org/10.29103/averrous.v8i2.8726>
- Kartikasari, R. (2020). Effect of Peppermint Aromatherapy on Menstruation Scale of Pain in Fakultas Kedokteran Hang Tuah Surabaya Students. *JURNAL AGRI-TEK : Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Eksakta*, 21(1), 10–13. <https://doi.org/10.33319/agtek.v21i1.42>
- Kehili, S., Boukhatem, M. N., Belkadi, A., Ferhat, M. A., & Setzer, W. N. (2020). Peppermint (*Mentha piperita* L.) essential oil as a potent anti-inflammatory, wound healing and anti-nociceptive drug. *European Journal of Biological Research Research Article European Journal of Biological Research*, 10(2), 132–149 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.3831042>
- Made oka Adnyana, A. A. R. S. (2023). *Buku ajar nyeri kepala*. Pohon cahaya Semesta Anggota IKAPI.
- Melti suriya zurianti. (2019). *buku ajar asuhan keperawatan medikal bedah gangguan pada sistem muskuloskeletal*. Pustaka Galery Mandiri.
- Novita Herdiana,Ribut sugiharto, D. D. T. W. (2024). *Rempah dan minyak atsiri Daun* (Utari Yolla Sundari (ed.)). Gita lentera.
- Prihatin, N. S., Rosyita, R., & Jasmiati, J. (2024). Pengaruh Massage Effleurage dan Endorphin dengan Aromaterapi Peppermint Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 4(6), 2220–2229. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i6.14376>

Pengaruh pemberian *peppermint oil* terhadap nyeri kepala pada pasien cedera kepala ringan di instalasi gawat darurat rs bhayangkara tkt iii manado

Hal : 35 - 45

Pesak E,dkk

- Purwaningsih, T., Sulfa, A. H., & Utomo, D. (2023). Efektivitas Pemberian Aromaterapi Peppermint Dan Terapi Murottal Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore. *Bhamada: Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan (E-Journal)*, 14(1), 28–34. <https://doi.org/10.36308/jik.v14i1.439>
- Riskesdas. (2018). *laporan Nasional riskesdas 2018/Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan :jakarta Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Selviano, R., Suparti, S., Purwokerto, U. M., & Pain, C. (2025). *THE EFFECT OF CLASSICAL MUSIC THERAPY AND PEPPERMINT*. 7(April), 72–79.
- Suharis Yulistriyanto, Indhit Tri Utami, A. T. P. (2024). Penerapan Relaksasi Nafas Dalam Menggunakan Aromaterapi Peppermint Terhadap Nyeri Kepala Pasien Cephalgia. *Jurnal Cendikia Muda*, 4(2), ISSN : 2807-3469.
- Suprapti, T., & Herawati, A. T. (2023). *Inhalasi aromaterapi peppermint dan jahe untuk mengurangi nyeri serta kelelahan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi*. 17(1), 45–51.
- Wahyuni Wahyuni, Anis Ardiyanti, & Nafisatun Nisa. (2024). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat dan Aromaterapi Peppermint terhadap Nyeri Symphysis Pubis pada Ibu Hamil Trimester III. *Antigen : Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Ilmu Gizi*, 2(3), 96–106. <https://doi.org/10.57213/antigen.v2i3.308>

PERNYATAAN KEASLIAN

Tim penulis menyatakan bahwa artikel ini belum pernah dipublikasikan dan tidak sedang dikirim ke jurnal/prosiding lain.