



EFEKTIVITAS PEMBERIAN AROMA THERAPI LEMON TERHADAP PENURUNAN NYERI PADA PASIEN CA COLON YANG MENJALANI KEMO SIKLUS AKHIR DI RS MURNI TEGUH

Giot Marito Purba

STIKes Murni Teguh

Lam Murni Br Sagala

STIKes Murni Teguh

Korespondensi penulis: purbagiotmarito@gmail.com, lammurnisagala@gmail.com

Abstract. Pain is a problem that often occurs in cancer patients. Pain can be caused by the cancer itself, the tumor can press or irritate other organs and nerves so that it can cause pain. Pain is also caused by cancer treatments such as surgery, chemotherapy, or radiation therapy. The constant pain felt by patients with this terminal illness can reduce the quality of life and physical function, increase the level of fatigue and interfere with daily and social activities. The aim of the study was to determine the effectiveness of giving lemon aroma therapy in reducing pain in Colon Cancer patients undergoing end-cycle chemotherapy at Murni Teguh Hospital. The research design used in this study was a quasi-experimental design with one group pretest – posttest design. The population in this study were all Colon Cancer patients who visited Murni Teguh Hospital in March - June as many as 250 people. Sampling was carried out using a non-probability sampling technique with a purposive sampling type, namely determining the sample with certain considerations according to the inclusion criteria determined by the total sample of 38 people. The instruments used were observation sheets and a Numerical Rating Scale (NRS) with the Wilcoxon hypothesis test. The results of the study obtained a p value of $0.000 < 0.05$, meaning that there is effectiveness of giving lemon aromatherapy to reducing pain in Colon Cancer patients undergoing end-cycle chemotherapy at Murni Teguh Hospital. Suggestions for the future are expected to be able to develop research with other non-pharmacological therapies that can reduce pain intensity in colon cancer patients such as Benson relaxation therapy, imagery guides and the need to pay attention to environmental conditions that support therapy, one of which is a calm and comfortable environment. In addition, future researchers can use a control group and can be compared with other aromatherapy.

Keywords: Lemon Aromatherapy, Pain, Colon Cancer, Late Cycle Chemo

Abstrak. Nyeri merupakan masalah yang sering terjadi pada pasien kanker. Nyeri bisa disebabkan oleh kanker itu sendiri, tumor dapat menekan atau mengiritasi organ dan saraf lain yang dapat menyebabkan nyeri. Nyeri juga disebabkan oleh pengobatan kanker seperti pembedahan, kemoterapi, atau terapi radiasi. Nyeri yang terus menerus yang dirasakan oleh pasien-pasien penyakit terminal ini bisa mengurangi kualitas hidup dan fungsi fisik, meningkatkan level kelelahan dan mengganggu aktivitas sehari-hari dan sosial. Tujuan penelitian untuk efektivitas pemberian aroma terapi lemon terhadap penurunan nyeri pada pasien CA Colon yang menjalani kemo siklus akhir di RS Murni Teguh. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi experiment (eksperimen semu) dengan rancangan penelitian one group pretest - posttest design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien CA Colon yang berkunjung ke RS Murni Teguh pada bulan Maret – Juni sebanyak 250 orang. Pengambilan sampel dengan teknik non probability sampling dengan jenis purposive sampling yaitu penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai kriteria inklusi yang ditetapkan dengan jumlah sampel sebanyak 38 orang. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dan Numerical Rating Scale (NRS) dengan uji hipotesis wilcoxon test. Hasil penelitian di peroleh nilai p $0,000 < 0,05$, artinya terdapat efektivitas pemberian aroma terapi lemon terhadap penurunan nyeri pada pasien CA colon yang menjalani kemo siklus akhir di RS Murni Teguh. Saran bagi selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian dengan terapi nonfarmakologi lain yang dapat menurunkan intensitas nyeri pasien kanker kolon seperti terapi relaksasi benson, guided imagery dan perlu memperhatikan kondisi lingkungan yang menunjang terapi salah-satunya lingkungan tenang dan nyaman. Selain itu peneliti selanjutnya dapat menggunakan kelompok kontrol serta dapat dibandingkan dengan aromaterapi lainnya.

Kata Kunci: Aroma Therapi Lemon, Nyeri, CA Colon, Kemo Siklus Akhir

PENDAHULUAN

Kanker adalah proses bertumbuhnya sel abnormal pada jaringan tubuh secara tidak terkendali yang memengaruhi organ tubuh lain. Kanker kolon adalah penyakit kanker yang terjadi ketika sel – sel tumbuh secara tidak normal didalam usus besar. Kanker usus besar disebut juga dengan kanker kolorektal (kanker kolon) merupakan jenis kanker yang terjadi pada jaringan usus besar. Kanker kolon secara tidak normal pada lapisan usus besar dan menyerang pada lapisan usus besar. Kolon dan rektum adalah bagian dari saluran pencernaan di mana fungsinya untuk menghasilkan energi dan pembuangan zat yang tidak diperlukan tubuh (Indonesia Cancer Care Community, 2020).

Berdasarkan data dari WHO tahun 2022 bahwa kanker adalah penyebab utama kematian di seluruh dunia. Pada tahun 2020, kanker merupakan penyebab utama kematian di seluruh dunia, terdapat hampir 10 juta kematian atau hampir satu dari enam kematian. Angka kejadian yang paling umum dengan kasus baru pada tahun 2020 adalah: payudara (2,26 juta kasus); paru-paru (2,21 juta kasus); kolon dan rektum (1,93 juta kasus); prostat (1,41 juta kasus); kulit (non-melanoma) (1,20 juta kasus); dan lambung (1,09 juta kasus) dan penyebab kematian paling umum pada tahun 2020 adalah: paru-paru (1,80 juta kematian); kolon dan rektum (916.000 kematian); hati (830.000 kematian); lambung (769.000 kematian); dan payudara (685.000 kematian) (World Health Organization, 2022).

Data International agency for research on Cancer menyatakan kanker kolorektal di Indonesia 30 % kasus pada berusia 40 tahun atau lebih muda, sementara pasien yang lebih 50 tahun hanya sebanyak 2 - 8%. Kasus kanker kolorektal di Indonesia sebanyak 30.017 kasus dan kanker kolorektal termasuk dalam jenis kanker keempat terbanyak dengan angka kejadian 12,1 % dan angka kematian sebesar 6,9 % (Miftahussurur & Rezhita, 2020).

Kanker menyebabkan seorang penderita mengalami penurunan kondisi fisik dan psikologis. Perubahan fisik ,seperti nafsu makan berkurang, penurunan berat badan, anemia, nyeri, kelemahan serta keterbatasan fisik. Dan secara psikologis dapat menimbulkan perasaan depresi, ketidakberdayaan, kecemasan. Rasa lelah (fatigue). Nyeri merupakan problem yang sering terjadi pada pasien kanker. Nyeri bisa disebabkan oleh kanker itu sendiri, tumor dapat menekan atau mengiritasi organ dan saraf lain yang dapat menyebabkan nyeri. Nyeri juga disebabkan oleh pengobatan kanker seperti pembedahan, kemoterapi, atau terapi radiasi (Retnaningsih, 2021).

Menurut International Association for the Study of Pain (IASP) nyeri merupakan perasaan tidak menyenangkan yang berasal dari area tertentu di tubuh yang bergantung atau tidak bergantung pada kerusakan jaringan dan berhubungan dengan pengalaman sebelumnya. 50-70% pasien kanker mengalami nyeri. Nyeri pada kanker merupakan satu fenomena yang subjektif. Yang merupakan gabungan antara fisik dan non fisik. Nyeri berasal dari berbagai bagian tubuh ataupun sebagai akibat dari terapi dan prosedur yang dilakukan termasuk operasi kemoterapi, dan radioterapi. Nyeri kanker didominasi oleh neuropathic, psychological, sosial dan spiritual berhubungan dengan nyeri nociceptive. Nyeri yang terus menerus yang dirasakan oleh pasien-pasien penyakit terminal ini bisa mengurangi kualitas hidup dan fungsi fisik, meningkatkan level kelelahan dan mengganggu aktivitas sehari-hari dan sosial (WHO, 2018).

Faktor – faktor yang mempengaruhi nyeri pada pasien penderita kanker yaitu pada usia karena usia akan mempengaruhi persepsi nyeri pada seorang, jenis kelamin salah satu yang mempengaruhi nyeri dimana pria dan wanita berbeda-beda dalam respon nyeri yang dirasakan, makna nyeri juga dikaitkan dengan faktor yang mempengaruhi nyeri karena setiap orang berbeda-beda dalam beradaptasi terhadap nyeri, dan dukungan keluarga juga sangat mempengaruhi

dimana jika mengalami nyeri dan dukungan keluarga memberi semangat akan sangat berpengaruh untuk nyeri yang di rasakan (Meihartati et al, 2019).

Dampak fisik yang diakibatkan oleh nyeri antara lain rasa lelah, muntah, penurunan nafsu makan, serta menurunnya kekuatan otot. Ada beberapa macam penata-laksanaan nyeri yang dapat dilakukan untuk mengatasi atau mengu-rangi nyeri, salah satunya adalah dengan teknik distraksi (pengalihan) atau relaksasi sebagai tindakan non farmakologi yang di-lakukan untuk mengurangi nyeri lain TENS, hipnosis, akupre-sure, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing (guided imagery), kompres hangat/dingin, terapi bermain (Puspitarini & Wirotomo, 2021).

Pemberian aromaterapi lemon dapat digunakan untuk mengurangi intensitas nyeri. Kandungan limonene yang terdapat pada buah lemon memiliki efektifitas sebagai anastesi, analgetik dan obat penenang. Bahan aktif limonene bekerja dengan cara mencegah aktivitas kadar prostalaldin sehingga dapat mengurangi rasa nyeri. Prinsip kerja aromaterapi di dalam tubuh yaitu mengacu pelepasan neurotransmitter seperti ensepalin dan endorprin yang mempunyai efek analgesik dan meningkatkan perasaan nyaman dan rileks. Mekanisme kerja aromaterapi pada tubuh manusia yaitu aroma lemon dapat masuk ke dalam tubuh dengan dua cara yaitu diabsorbsi kulit dan inhalasi (Supardi et al, 2022).

Hasil penelitian (Soraya, 2021) menyatakan romaterapi lemon dapat digunakan untuk mengatasi nyeri. Zat yang terkandung dalam lemon salah satunya adalah linalool yang berguna untuk menstabilkan sistem saraf sehingga dapat menimbulkan efek tenang bagi siapapun yang menghirupnya. Linalool dalam aromaterapi menyebabkan perasaan rileks, meningkatkan sirkulasi dan menghantarkan pesan elektrokimia ke susunan saraf pusat. Selanjutnya linalool ini akan menyebabkan spasmolitik serta menurunkan aliran impuls saraf yang mentransmisikan nyeri. Limonen yang terdapat dalam aromaterapi lemon dapat menghambat prostaglandin sehingga dapat mengurangi nyeri.

Data awal yang diperoleh dari Rekam Medik Rumah Sakit Murni Teguh bahwa jumlah kunjungan pasien dengan kanker kolon pada tahun 2017 sebanyak 453 orang, tahun 2018 sebanyak 457 orang, tahun 2019 sebanyak 436 orang, tahun 2020 sebanyak 485 orang, tahun 2021 sebanyak 636 orang dan bulan Maret – Juni sebanyak 250 orang. Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang sudah dilakukan oleh peneliti pada bulan Desember 2022 di Rumah Sakit Murni Teguh, hasil observasi menggunakan wawancara terhadap 10 data pasien bahwa 5 (50%) pasien kanker yang mengalami nyeri berat ditandai dengan pasien masih dapat menunjukkan lokasi nyeri namun tidak dapat mendeskripsikan rasa nyeri yang dialaminya, 4 (40%) merasakan nyeri sedang yang ditandai pasien mendesis kesakitan, masih dapat menunjukkan lokasi nyeri dan masih bisa berkomunikasi dengan dengan baik dan hanya 1 orang mengalami nyeri ringan dimana pasien masih dapat berkomunikasi dengan baik, dan tidak menunjukkan ekspresi kesakitan.

Berdasarkan hasil uraian dan observasi diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian efektivitas pemberian aroma terapi lemon terhadap penurunan nyeri pada pasien CA Colon yang menjalani kemo siklus akhir di RS Murni Teguh sehingga dapat menurunkan tingka nyeri pasien.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi experiment (eksperimen semu) dengan rancangan penelitian one group pretest - posttest design. Populasi dalam penelitian ini adalah adalah seluruh pasien CA Colon yang berkunjung ke RS Murni Teguh pada bulan Maret – Juni sebanyak 250 orang. Pengambilan sampel dengan teknik non probability

sampling dengan jenis purposive sampling yaitu penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai kriteria inklusi yang ditetapkan dengan jumlah sampel sebanyak 38 orang. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dan Numerical Rating Scale (NRS) dengan uji hipotesis wilcoxon test. Hasil penelitian diperoleh nilai $p = 0,000 < 0,05$, artinya terdapat efektivitas pemberian aroma terapi lemon terhadap penurunan nyeri pada pasien CA colon yang menjalani kemo siklus akhir di RS Murni Teguh.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Pasien Kanker Kolon yang Menjalani Kemoterapi Siklus Akhir di Rumah Sakit Murni Teguh

No.	Karakteristik Responden		
1.	Umur	Frekuensi	Persentase %
	30 - 35 Tahun	13	34,2
	36 - 40 Tahun	25	65,8
	Total	38	100,0
2.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase %
	Laki – laki	28	73,7
	Perempuan	10	26,3
	Total	38	100,0

Sumber : Data Primer (diolah Tahun 2023)

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 38 responden kanker kolon yang menjalani kemoterapi siklus akhir di Rumah Sakit Murni Teguh mayoritas umur 36 – 40 tahun sebanyak 25 orang (65,8%) dan minoritas umur 30 - 31 tahun sebanyak 13 orang (34,2%). Untuk karakteristik jenis kelamin mayoritas laki - laki sebanyak 28 orang (73,7%) dan minoritas perempuan sebanyak 10 orang (26,3%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Pada Pasien CA Colon yang Menjalani Kemo Siklus Akhir di RS Murni Teguh Sebelum dan Sesudah dilakukan Intervensi Aroma Therapi Lemon

Tingkat Nyeri	Pre Test		Post Test	
	Frekuensi	Persentase %	Frekuensi	Persentase %
Tidak Nyeri	-	-	7	18,4
Nyeri Ringan	8	21,1	31	81,6
Nyeri Sedang	30	78,9	-	-
Total	38	100,0	38	100,0

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan dari 38 responden pasien CA Colon yang menjalani kemo siklus akhir di Rumah Sakit Murni Teguh mayoritas mengalami tingkat nyeri sedang sebanyak 30 orang (78,9%) dan minoritas responden dengan tingkat nyeri ringan sebanyak 8 orang (21,1%). Sedangkan sesudah dilakukan intervensi diperoleh penurunan tingkat nyeri dimana mayoritas responden menyatakan nyeri ringan sebanyak 31 orang (81,6%) dan minoritas responden tidak lagi mengalami nyeri sebanyak 7 orang (18,4%).

Tabel 3. Distribusi Rata – Rata Tingkat Nyeri Pada Pasien CA Colon yang Menjalani Kemo Siklus Akhir di RS Murni Teguh Sebelum dan Sesudah dilakukan Intervensi Aroma Therapi Lemon

Tingkat Nyeri	N	Min – Max	Mean	Std. Deviation
Tingkat nyeri <i>pre test</i>	38	3 – 6	4,63	1,051
Tingkat nyeri <i>post test</i>	38	0 – 3	1,42	,919

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan rata – rata nyeri pasien pasien CA Colon yang menjalani kemo siklus akhir di Rumah Sakit Murni Teguh sebelum diberikan intervensi aroma terapi lemon adalah 4,63 dengan standar deviasi 1,051. Nilai nyeri terendah 3 dan tertinggi 6 dengan kategori nyeri sedang. Sedangkan sesudah diberikan intervensi aroma terapi lemon adalah 1,42 dengan standar deviasi 919. Nilai nyeri terendah 0 dan tertinggi 3 dengan kategori nyeri ringan. Data ini menunjukkan nilai nyeri setelah diberikan intervensi sebagian besar mengalami penurunan nyeri.

Tabel 4. Distribusi Uji Normalitas Data

Uji Normalitas Data	<i>Shapiro-Wilk</i>		
	Statistic	df	Sig.
Tingkat Nyeri <i>Pretest</i>	,870	38	,000
Tingkat Nyeri <i>Posttest</i>	,875	38	,001

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan hasil output test normality pada bagian uji shapiro – wilk, diketahui nilai sig pre test sebesar 0,000 dan nilai post test sebesar 0,001. Karena nilai sig < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal, sehingga akan dilakukan Uji wilcoxon untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak.

Tabel 5. Efektivitas Pemberian Aroma Therapi Lemon Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien CA Colon yang Menjalani Kemo Siklus Akhir di RS Murni Teguh

Tingkat Nyeri	Mean	Selisih Mean	p value
<i>Pre test</i>	4,63	3,21	0,001 < 0,05
<i>Post test</i>	1,42		

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai nyeri sebelum dilakukan intervensi aroma terapi lemon adalah sebesar 4,63 dan sesudah diberi intervensi intervensi aroma terapi lemon diperoleh nilai rata – rata sebesar 1,42, dengan selisih rata – rata 3,21. Berdasarkan hasil analisa Wilcoxon Test di peroleh nilai p 0,000 < 0,05, artinya terdapat efektivitas pemberian aroma terapi lemon terhadap penurunan nyeri pada pasien CA colon yang menjalani kemo siklus akhir di RS Murni Teguh.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 38 responden kanker kolon yang menjalani kemoterapi di Rumah Sakit Murni Teguh mayoritas 36 – 40 tahun sebanyak 25 orang (65,8%) dan minoritas umur 30 - 31 tahun sebanyak 13 orang (34,2%). Kanker kolorektal identik dengan orang lanjut usia. Namun dalam 10 tahun belakangan ini terdapat peningkatan setiap

tahunnya pada penderita kanker kolorektal untuk kelompok usia kurang dari 50 tahun (Araghi et al, 2019). Kejadian kanker kolorektal yang terjadi pada usia lebih muda atau ≤ 40 tahun kemungkinan mempunyai faktor genetik, buruknya gaya hidup seperti diet rendah serat dan buah-buahan, konsumsi daging merah dan lemak jenuh yang berlebihan, aktivitas fisik yang kurang, obesitas abdominal, konsumsi alkohol, serta merokok (Nikijuluw et al, 2018).

Karakteristik jenis kelamin mayoritas adalah laki - laki sebanyak 28 orang (73,7%) dan minoritas perempuan sebanyak 10 orang (26,3%). Hasil penelitian (Nikijuluw et al, 2018) juga menunjukkan laki laki lebih besar 58.62% dibandingkan dengan perempuan yaitu 33,96% dengan kejadian kanker kolorektal dan setelah dianalisa menggunakan uji chi-square didapatkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian kanker kolorektal ($p= 0,031$) dan laki laki menunjukan resiko 1.73 kali lebih besar untuk mengalami kanker kolorektal dibandingkan perempuan.

Hasil penelitian (Rahayu et al, 2023) juga menyatakan dari jumlah sampel sebanyak 30 pasien, mayoritas laki - laki 18 pasien (60%) dan minoritas perempuan sebanyak 12 pasien (40%). Kebiasaan mengkonsumsi alkohol, serta merokok yang lebih banyak pada laki laki sehingga mampu memicu terjadinya keganasan pada usus besar. Patomekanisme konsumsi alkohol dengan resiko kanker kolorektal dapat dijelaskan sebagai berikut, konsumsi alkohol secara berlebihan merubah keadaan normal dari mukosa traktus digestif, hal ini diakibatkan oleh oksidasi asetaldehida dari metabolisme etanol yang akan mempromosi terjadinya inflamasi pada mukosa traktus digestivus dan pertumbuhan sel menjadi abnormal. Selain itu asetaldehida mengganggu proses perbaikan DNA dengan cara menghambat enzim yang berperan. Asetaldehida juga mampu mengikat molekul lain dan mengakibatkan mutasi DNA yang akan memicu karsinogenesis (Nikijuluw et al, 2018).

Tingkat Nyeri Pada Pasien CA Colon yang Menjalani Kemo Siklus Akhir di RS Murni Teguh Sebelum dilakukan Intervensi Aroma Therapi Lemon

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan rata – rata nyeri pasien pasien CA Colon yang menjalani kemo siklus akhir di Rumah Sakit Murni Teguh sebelum diberikan intervensi aroma therapi lemon adalah 4,63 dengan standar deviasi 1,051. Nilai nyeri terendah 3 dan tertinggi 6. Yaitu rata – rata responden dengan tingkat nyeri sedang. Hasil observasi kepada pasien yang mengalami nyeri masih dapat menunjukkan lokasi nyeri namun tidak dapat masih dapat mendeskripsikan rasa nyeri yang dialaminya seperti ada benda yang menekan, wajah menyeringai kesakitan dan memegang di area yang nyeri. Responden juga masih dapat berkomunikasi dengan dengan baik, dan melakukan aktivitas namun menunjukkan ekspresi wajah kesakitan dan selalu memegang daerah yang nyeri.

Faktor – faktor yang mempengaruhi nyeri pada pasien penderita kanker yaitu pada usia karena usia akan mempengaruhi persepsi nyeri pada seorang, jenis kelamin salah satu yang mempengaruhi nyeri dimana pria dan wanita berbeda-beda dalam respon nyeri yang dirasakan, makna nyeri juga dikaitkan dengan faktor yang mempengaruhi nyeri karena setiap orang berbeda-beda dalam beradaptasi terhadap nyeri (Meihartati et al, 2019).

Nyeri merupakan suatu masalah yang harus di tangani, karena dapat menimbulkan ketidaknyamanan. Nyeri yang dialami oleh pasien CA Colon merupakan pengalaman yang tidak menyenangkan terkait dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial. Nyeri seringkali di jelaskan dengan istilah proses destruktif jaringan seperti ditusuk-tusuk, panas terbakar, melilit, seperti emosi, pada perasaan takut, mual, dan mabuk. nyeri merupakan salah satu gejala kanker yang paling sering yang menjadi beban berat bagi pasien selama sakit.

Penderita kanker banyak mengalami perubahan pada dirinya dan kehidupan sehari-harinya, yang meliputi fisik dan psikologis misalnya nyeri, kelelahan, istirahat tidur sedangkan psikologis yaitu penampilan, konsep diri, perasaan positif dan perasaan negatif. Hal ini berlangsung saat proses diagnosis sampai akhir hidupnya berfokus pada kesehatan, kehidupan penderita kanker dan waktu menjalani pengobatan. Nyeri pada kanker berasal dari berbagai bagian tubuh ataupun sebagai akibat dari terapi dan prosedur yang dilakukan termasuk kemoterapi, dan radioterapi. Nyeri yang terus menerus yang dirasakan oleh pasien-pasien penyakit terminal ini bisa mengurangi kualitas hidup dan fungsi fisik, meningkatkan level kelelahan dan mengganggu aktivitas sehari-hari dan sosial. Oleh karena itu perlu dilakukan manajemen nyeri pada pasien kanker untuk meningkatkan kualitas hidup pasien (Hardianti, & Sukraeny, 2022).

Penanganan nyeri dapat ditangani dengan menggunakan teknik farmakologi dan non farmakologi. Teknik non farmakologi sendiri mempunyai definisi yaitu adalah terapi pengobatan tanpa menggunakan obat-obatan. Jenis pengobatan tanpa menggunakan obat-obatan non-farmakologi. Terapi non-farmakologi dapat berupa terapi aromaterapi. Terapi tersebut pada umumnya dapat dikatakan aman, tersedia dengan mudah dan dilakukan di rumah atau kondisi lingkungan dengan fasilitas perawatan akut.

Aromaterapi dapat menurunkan tingkat nyeri pasien, menurut (Izgu, Ozdemir et al, 2019) memberikan pijat aromaterapi kemungkinan memiliki efek analgesis dengan merangsang indra penciuman dan sentuhan yang meningkatkan aktivitas parasimpatis, unsur kimiawi minyak esensial diyakini sebagai pereda nyeri pada pasien. Peneliti lain (Amirhosseini et al, 2020) menjelaskan bahwa aromaterapi dapat mengeluarkan endorfin ke dalam plasma, yang mengakibatkan penurunan hormon stress. Aromaterapi yang terhidup oleh hidung sangat cepat untuk mempengaruhi otak sehingga mempengaruhi saraf pusat dalam mengurangi respon otonom dalam menanggapi rangsangan yang menyakitkan.

Tingkat Nyeri Pada Pasien CA Colon yang Menjalani Kemo Siklus Akhir di RS Murni Teguh Sesudah dilakukan Intervensi Aroma Therapi Lemon

Dari hasil penelitian, setelah dilakukan tindakan diketahui bahwa pasien yang mendapatkan kemoterapi mengalami nyeri akibat proses penyakit dan efek dari kemoterapi. Sifat nyeri bersifat subyektif karena setiap orang berbeda dan hanya dapat dijelaskan oleh individu tersebut. Berdasarkan hasil penelitian sesudah diberikan intervensi aroma terapi lemon adalah 1,42 dengan standar deviasi 919. Nilai nyeri terendah 0 dan tertinggi 3 dengan kategori nyeri ringan. Data ini menunjukkan nilai nyeri setelah diberikan intervensi sebagian besar mengalami penurunan nyeri.

Kemoterapi adalah pengobatan untuk pasien kanker, pengobatan disesuaikan dengan keadaan dan kondisi pasien, masing-masing pasien diberikan kemoterapi sesuai dengan keadaan stadium kanker yang dialami. Salah satu efek kemoterapi adalah rusaknya sel-sel sehat secara permanen. Sehingga kemoterapi diberikan 4-6 siklus. Kemoterapi diberikan setiap 3-4 minggu, hal ini terjadi untuk mengembalikan sel-sel sehat dan secara bertahap mengecilkan sel kanker sehingga menjadi sangat kecil dan dapat dihancurkan dengan cahaya atau pembedahan. Variasi nyeri diantara partisipan menunjukkan bahwa penurunan nyeri sangat bervariasi. Peppermint dapat memberikan efek relaksasi yang mendalam, mengurangi nyeri. Ketidaknyamanan fisik serta memiliki efek stimulasi yang mencapai di otak lebih cepat dari pada nyeri sehingga meningkatkan sekresi serotonin dan dopamin. Pada saat yang sama aroma terapi merangsang pelepasan endokrin menyebabkan tubuh merasa rileks karena aktivitas saraf simpatis menurun,

merangsang untuk pengeluaran endoprin sehingga tubuh terasa rileks karena aktifitas saraf simatis menurun (Suprapti & Herawati, 2023)

Aromaterapi lemon diberikan dengan teknik inhalasi/ dihirup. Pengaplikasian essensial oil dengan cara inhalasi merupakan metode yang dinilai paling efektif, praktis dan memiliki khasiat secara langsung karena dapat dengan mudah masuk ke dalam tubuh dan molekul-molekul uap dari essensial oil akan langsung mengenai reseptor penghidu yang berada pada rongga hidung dan langsung terhubung dengan saraf olfaktorius. Efek aromaterapi adalah menghambat reseptor serotonin dan menghasilkan efek antiemetik pada sistem gastrointestinal dan sistem saraf pusat sehingga juga mampu mengurangi kondisi mual dan muntah (Masrurroh & Wulan, 2016). (Suprapti & Herawati, 2023).

Efektivitas Pemberian Aroma Therapi Lemon Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien CA Colon yang Menjalani Kemo Siklus Akhir di RS Murni Teguh.

Berdasarkan hasil penelitian di peroleh nilai $p\ 0,000 < 0,05$, artinya terdapat efektivitas pemberian aroma therapi lemon terhadap penurunan nyeri pada pasien CA colon yang menjalani kemo siklus akhir di RS Murni Teguh. Hasil penelitian (Soraya, 2021) menyatakan romaterapi lemon dapat digunakan untuk mengatasi nyeri. Zat yang terkandung dalam lemon salah satunya adalah linalool yang berguna untuk menstabilkan sistem saraf sehingga dapat menimbulkan efek tenang bagi siapapun yang menghirupnya. Linalool dalam aromaterapi menyebabkan perasaan rileks, meningkatkan sirkulasi dan menghantarkan pesan elektrokimia ke susunan saraf pusat. Selanjutnya linalool ini akan menyebabkan spasmolitik serta menurunkan aliran impuls saraf yang mentransmisikan nyeri. Limonen yang terdapat dalam aromaterapi lemon dapat menghambat prostaglandin sehingga dapat mengurangi nyeri. Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh (Febriyanti et al, 2021) yang menunjukkan bahwa ada pengaruh dalam menurunkan skala nyeri yaitu dengan menggunakan aromaterapi lemon.

Pemberian aromaterapi lemon dapat digunakan untuk mengurangi intensitas nyeri. Kandungan limonene yang terdapat pada buah lemon memiliki efektifitas sebagai anastesi, analgetik dan obat penenang. Bahan aktif limonene bekerja dengan cara mencegah aktivitas kadar prostalaldin sehingga dapat mengurangi rasa nyeri. Prinsip kerja aromaterapi di dalam tubuh yaitu mengacu pelepasan neurotransmitter seperti ensepalin dan endorprin yang mempunyai efek analgesik dan meningkatkan perasaan nyaman dan rileks. Mekanisme kerja aromaterapi pada tubuh manusia yaitu aroma lemon dapat masuk ke dalam tubuh dengan dua cara yaitu diabsorpsi kulit dan inhalasi (Supardi et al, 2022).

Aromaterapi merupakan suatu pengobatan alternative dengan menggunakan wangi-wangian dari senyawa aromatik (Putri & Anwar, 2019). Respon aroma yang dihasilkan dari aromaterapi lemon akan merangsang kerja sel neurokimia otak. Oleh sebab itu, aroma yang menyenangkan akan menstimulasi thalamus untuk mengeluarkan enfealin yang berguna sebagai penghilang rasa sakit dan menimbulkan rasa tenang (Nuraeni & Nurholipah, 2021). Aromaterapi lemon dapat menurunkan rasa nyeri dan cemas, pada aromaterapi lemon terdapat kandungan utamanya yaitu limeone yang berfungsi untuk menghambat sistem kerja hormon prostaglandin sehingga dapat mengurangi nyeri dan dapat menghasilkan efek tenang (Febriyanti et al, 2021).

Aromaterapi yang dihirup akan masuk melalui hidung, kemudian akan diterjemahkan oleh otak sebagai proses penciuman dan terjadi proses penerimaan molekul aromaterapi tersebut oleh saraf olfactory epithelium (saraf pembau), kemudian ditransmisikan sebagai pesan ke pusat penciuman yang berada dipangkal otak, dimana sel neuron (sel saraf) akan menafsirkan aroma atau bau tersebut dan meneruskan ke sistem limbik. Sehingga pesan dari sistem limbik akan

disampaikan ke hipotalamus, kemudian dihipotalamus sistem minyak esensial tersebut akan dialirkan oleh sistem sirkulasi kepada tubuh yang membutuhkan (Tusyukriyah & Aisah, 2022).

Aroma yang diolah dan dialirkan kedalam sirkulasi tubuh memberikan reaksi dengan melepaskan substansi neurokimia berupa zat endorfin dan serotonin, dimana kedua zat tersebut berperan sebagai penghilang rasa sakit alami dan memperbaiki suasana hati seseorang menjadi lebih baik. Zat tersebut memberikan pengaruh secara langsung pada organ penciuman dan dipersepsikan oleh otak untuk memberikan reaksi perubahan fisiologis pada tubuh, pikiran, jiwa dan menghasilkan efek menenangkan pada tubuh sehingga akan menyebabkan nyeri tersebut menjadi berkurang (Suwanti et al, 2018).

Menurut asumsi peneliti aromaterapi lemon mampu mempengaruhi sistem limbik di otak yang merupakan sentralnya emosi, memori, dan suasana hati atau mood untuk menghasilkan hormon endorfin dan enkefalin yang mempunyai sifat penghilang rasa nyeri dan serotonin yang mempunyai efek menghilangkan rasa stres dan kecemasan. Aromaterapi lemon di hirup selama 15-30 menit dapat memberikan efek terapeutik yaitu dapat mengendurkan otot-otot yang tegang sehingga dapat melancarkan aliran darah karena pelebaran pembuluh darah yang menyempit. Dan otot-otot menjadi mengendur dan pembuluh darah yang meningkat mampu membuat subjek studi kasus menjadi rileks.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kepada 38 responden yang menjalani kemo siklus akhir di Rumah Sakit Murni Teguh maka peneliti menarik kesimpulan:

1. Sebelum dilakukan intervensi aroma *therapi* lemon diperoleh rata – rata nyeri pasien adalah sebesar 4,63.
2. Sedangkan sesudah diberikan intervensi aroma *therapi* lemon terjadi penurunan diperoleh rata - rata sebesar 1,42.
3. Hasil analisa di peroleh nilai $p\ 0,000 < 0,05$, artinya terdapat efektivitas pemberian aroma *therapi* lemon terhadap penurunan nyeri pada pasien CA colon yang menjalani kemo siklus akhir di RS Murni Teguh.

SARAN

Direkomendasikan pada peneliti selanjutnya untuk dilakukan penelitian lebih lanjut tentang Efektifitas Pemberian Aroma *Therapi* Lemon Terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Ca Colon yang Menjalani Kemo Siklus Akhir di RS Murni Teguh.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirhosseini, M., Dehghan, M., Mangolian Shahrabaki, P., & Pakmanesh, H. (2020). Effectiveness of Aromatherapy for Relief of Pain, Nausea, and Vomiting after Percutaneous Nephrolithotomy: A Randomized Controlled Trial. *Complementary Medicine Research*, 27(6), 440–448. <https://doi.org/10.1159/000508333>.
- Febriyanti, V., Putri, V. S., & Yanti, R. D. (2021). Pengaruh Aromaterapi Lemon (Citrus) terhadap Skala Nyeri Dismenorea pada Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Baiturrahim Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 10(1), 74. <https://doi.org/10.36565/jab.v10i1.277>.
- Hardianti, M., & Sukraeny, N. (2022). Penurunan Skala Nyeri Pasien Kanker Serviks Menggunakan Kombinasi Teknik Relaksasi Guided Imagery dengan Aromaterapi Lavender. *Ners Muda*, 3 (1), 111-117.
- Izgu, N., Metin, Z. G., Karadas, C., Ozdemir, L., Çetin, N., & Demirci, U. (2019). Prevention of chemotherapy-induced peripheral neuropathy with classical massage in breast cancer

- patients receiving paclitaxel: An assessor-blinded randomized controlled trial. *European Journal of Oncology Nursing*, 40, 36–43. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2019.03.002>.
- Masruroh, S., & Wulan, A. J. (2016). Khasiat Jahe (*Zingiber officinale*) Sebagai Anti Mual dan Muntah pada Wanita Hamil. *Majority*, 5(1), 107–111.
- Meihartati, T., Agustina, Wardani, D. A., & Sinaga, S. (2019). Penurunan Nyeri Pada Ca Serviks dengan Kombinasi Teknik Relaksasi Guided Imagery dengan Aromaterapi Lavender. *Jurnal Medika Karya Ilmiah Kesehatan*, 4 (2).
- Miftahussurur, M., & Rezkhita, Y. A. (2020). *Buku Ajar Aspek Diagnosis dan Terapi Terkini Kanker Kolorektal*. Jawa Timur: Airlangga University Press.
- Nikijuluw, H., Akyuwen, G., & Taihuttu, Y. M. (2018). Hubungan Antara Faktor Usia, Jenis Kelamin, Dan Obesitas Dengan Kejadian Kanker Kolorektal di RSUD Dr M. Haulussy Ambon. *Molucca Medica*. 11(1), 61 - 69.
- Nuraeni, R., & Nurholipah, A. (2021). Aromaterapi Lavender terhadap Intensitas Nyeri Haid (Dysmenorrhea) pada Mahasiswi Tingkat II. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1), 178–185. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2834>.
- Nuraeni, R., & Nurholipah, A. (2021). Aromaterapi Lavender terhadap Intensitas Nyeri Haid (Dysmenorrhea) pada Mahasiswi Tingkat II. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1), 178–185. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2834>.
- Puspitarini, D. A., & Wirotomo, T. S. (2021). Literature Review : Penerapan Terapi Musik Klasik Dalam Menurunkan Nyeri Pada Pasien Kanker. *Prosiding Seminar Kesehatan Nasional*. 1, 1053-1058.
- Putri, A. D., & Anwar, Y. (2019). *Pengaruh Inhalasi Aromaterapi terhadap Nyeri Haid pada Remaja*. 29–49.
- Rahayu, M. S., Sayuti, M., & Raihan, M. (2023). Hubungan Antara Faktor Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Kanker Kolorektal Di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Pada Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*. 6 (1), 78 - 87.
- Retnaningsih, D. (2021). *Keperawatan Paliatif*. Jawa Tengah: PT. Nasya Expanding Management.
- Soraya, S. (2021). Pengaruh Pemberian Inhalasi Aromaterapi Lemon Citrus Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13 (2), 184-191.
- Supardi, N., Zulisa, E., Aryani, R., Gustina, I., Handayani, L., Prajayanti, H., Chairiyah, R. (2022). *Terapi Komplementer Pada Kebidanan*. Sumatera Barat: PT. Global Eksekutif Teknologi.
- Suprapti & Herawati, (2023). Inhalasi aromaterapi peppermint dan jahe untuk mengurangi nyeri serta kelelahan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi. *Holistik Jurnal Kesehatan*, Volume 17, No. 1, Maret 2023.
- Suwanti, S., Wahyuningsih, M., & Liliana, A. (2018). *Pengaruh Aromaterapi Lemon (Citrus) Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi pada Mahasiswa di Universitas Respati Yogyakarta*. 5(1), 345–349.
- Tusyukriyah F, Aisah S. (2022). Intervensi Aromaterapi Lemon Untuk Mengatasi Dismenore. *Ners Muda* 3(3).
- WHO. (2018). *WHO Guidelines for the Pharmacological and Radiotherapeutic Management of Cancer Pain in Adults and Adolescents*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/279700/9789241550390-eng.pdf>.
- World Health Organization. (2022). *Cancer*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>