



## Efektivitas Kombinasi Terapi Murottal Surah Ar-Rahman dan Aromaterapi Lemon terhadap Tingkat Nyeri Disminore

Nanda Elsa Prasetyani<sup>1\*</sup>, Apriliani Yuliani Wuriningsih<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Islam Sultan Agung, Indonesia

\*Penulis Korespondensi: [nandaelsaaaa@gmail.com](mailto:nandaelsaaaa@gmail.com)

**Abstract.** *Background:* Dysmenorrhea is commonly experienced by female adolescents and may interfere with daily activities and academic concentration. Non-pharmacological interventions such as listening to the murottal of Surah Ar-Rahman and the use of lemon aromatherapy have been reported to provide relaxation and analgesic effects. However, evidence regarding the effectiveness of their combined use remains limited. Therefore, this study aimed to evaluate the effect of combined therapy using Murottal Surah Ar-Rahman and lemon aromatherapy on dysmenorrhea pain levels among female adolescents at SMA Negeri 10 Semarang. *Method:* This study was conducted at SMA Negeri 10 Semarang using a Quasi-Experimental design with a Pretest–Posttest Group approach. The population consisted of 188 students who met the inclusion criteria. The sample size was determined using the Slovin formula, resulting in 40 respondents selected through purposive sampling. A normality test was performed prior to analysis, and the bivariate analysis utilized the Wilcoxon Signed Rank Test. *Result:* The Wilcoxon Signed Rank Test showed a p-value of 0.000 ( $p < 0.05$ ), indicating a significant difference between pain levels before and after the intervention. These findings demonstrate that the combination of Murottal Surah Ar-Rahman and lemon aromatherapy is effective in reducing dysmenorrhea pain among female adolescents at SMA Negeri 10 Semarang. *Conclusion:* The combined therapy of Murottal Surah Ar-Rahman and lemon aromatherapy is effective in reducing dysmenorrhea pain levels among female adolescents.

**Keywords:** Dysmenorrhea; Female Adolescents; Lemon Aromatherapy; Murottal Surah Ar-Rahman; Pain Level.

**Abstrak.** Latar Belakang: Disminore sering dialami remaja putri dan dapat mengganggu aktivitas serta konsentrasi belajar. Terapi non-farmakologis seperti murottal Surah Ar-Rahman dan aromaterapi lemon diketahui memberikan efek relaksasi dan analgesik. Bukti mengenai efektivitas kombinasi keduanya masih terbatas, sehingga penelitian ini bertujuan menilai pengaruh kombinasi terapi murottal Surah Ar-Rahman dan aromaterapi lemon terhadap tingkat nyeri disminore pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang. Metode: Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 10 Semarang. Jenis penelitian yang digunakan yaitu desain penelitian *Quasi Experimental With Pretest PostTest Group Design*. Jumlah populasi siswa SMA Negeri 10 Semarang sesuai kriteria dengan jumlah populasi didapatkan sebanyak 188 orang. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling* dihitung dengan rumus slovin sehingga besar sampel penelitian 40 responden. Uji normalitas terlebih dahulu, uji bivariat menggunakan *Wilcoxon*. Hasil: Berdasarkan hasil uji statistik *Wilcoxon Signed Rank* diperoleh nilai  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi, bahwa kombinasi terapi Murottal Surah Ar-Rahman dan Aromaterapi Lemon efektif dalam menurunkan tingkat nyeri disminore pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang. Simpulan: Kombinasi terapi Murottal Surah Ar-Rahman dan Aromaterapi Lemon efektif dalam menurunkan tingkat nyeri disminore pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.

**Kata kunci:** Aromaterapi Lemon; Disminore; Remaja Putri; Terapi Murottal Ar-Rahman; Tingkat Nyeri.

### 1. PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa perubahan yang dilalui para remaja. Selama masa peralihan ini, remaja mengalami perubahan di banyak bidang, termasuk organ reproduksi serta biologi dan psikologi mereka. Pada tahap ini, remaja akan mengalami berbagai perubahan, meliputi perubahan fisiologis dan psikologis, yang menjadikan individu tersebut matang secara fisik dan biologis. Perubahan yang terjadi pada wanita antara lain pembesaran payudara dan pinggul, pertumbuhan tubuh, tumbuhnya rambut halus di bawah lengan dan sekitar alat kelamin, serta menstruasi (Novianti, 2021).

Menstruasi merupakan proses fisiologis yang sering terjadi pada remaja putri. Remaja putri biasanya mulai mengalami menstruasi antara usia 11 dan 14 tahun, atau bahkan lebih awal. Usia saat seorang wanita muda mulai menstruasi bergantung pada banyak faktor, termasuk pola makan dan aktivitas fisik, yang pada gilirannya memengaruhi status gizinya (Umniyati dkk, 2020). Siklus menstruasi normal berlangsung minimal 21 hari dan maksimal 35 hari. Siklus menstruasi juga dapat terganggu. Gangguan siklus meliputi amenore (tidak adanya menstruasi), menoregia (menstruasi yang berlangsung lebih dari 35 hari), dan menstruasi sering (menstruasi yang terjadi lebih awal, kurang dari 21 hari setelah periode menstruasi) (Siregar *et al.*, 2024).

Ada dua klasifikasi dismenore yaitu primer dan sekunder. Dismenore primer adalah nyeri haid yang tidak berhubungan dengan masalah reproduksi, sedangkan dismenore sekunder adalah nyeri haid yang disebabkan oleh penyakit atau kelainan rahim. Menurut Hirinti dan Surastri, nyeri haid (dismenore) yang dialami pada tahun 2023 akan terjadi pada 40 hingga 80 persen wanita muda, karena pada usia tersebut terjadi optimalisasi fungsi saraf rahim dan peningkatan sekresi progesteron masalah ginekologi yang muncul (Negeri & Denpasar, 2024).

Menurut World Health Organization (WHO) Nur A 2018, kejadian dismenore cukup tinggi di seluruh dunia. Rata-rata kejadian dismenore pada remaja putri berkisar antara 16,8 hingga 81%. Di negara-negara Eropa, rata-rata 45-97% remaja putri menderita dismenore. Prevalensi terendah terdapat di Bulgaria (8,8%) dan tertinggi di Finlandia (94%). Di Amerika Serikat, sekitar 90% wanita menderita dismenore, dengan 10% hingga 15% di antaranya menderita dismenore parah yang mencegah wanita muda berpartisipasi dalam aktivitas apa pun. Sedangkan data dismenore remaja di Indonesia terdapat sebanyak 69.167 (64,25%), dimana 59.671 (54,89%) menderita dismenore primer dan 9.496 (54,89%) menderita dismenore sekunder (Yulinawati *et al.*, 2022).

Menurut survei global terbaru tahun 2022, prevalensi dismenore di kalangan remaja putri di Indonesia sekitar 71%. Angka-angka tersebut menunjukkan bahwa lebih dari dua pertiga remaja menderita nyeri haid parah. Artinya, lebih dari separuh populasi remaja putri Indonesia menderita masalah menstruasi yang mengganggu. Di wilayah Jawa Timur, prevalensi dismenore pada remaja putri sebesar 65,3% menurut Survei Kesehatan Remaja tahun 2022. Nilai ini sedikit di atas rata-rata nasional. Khusus di Kabupaten

Sidoarjo, Jawa Timur, survei lapangan yang dilakukan pada tahun 2022 menemukan prevalensi dismenore pada remaja putri mencapai 67,8% (Rokhmat *et al.*, 2024).

Dismenore dapat ditangani dengan mendengarkan bacaan Al-Qur'an dan Aromaterapi lemon. Terapi mendengarkan bacaan Ar Rahman, yang memanfaatkan penguraian ayat-ayat Al-Qur'an, khususnya Surah Ar Rahman, dikenal karena keindahan serta makna yang memantapkan. Penelitian telah menunjukkan bahwa mendengarkan bacaan Al-Qur'an dapat memberikan efek yang menenangkan dan meningkatkan ketenangan pikiran. Selain itu, terapi ini juga bisa membantu individu merasakan kedekatan dengan aspek spiritual mereka, yang berkontribusi pada pengurangan rasa cemas (Operasi *et al.*, 2024).

Bacaan Al-Qur'an yang dilakukan secara murottal memiliki dampak menenangkan dan dapat mengurangi kecemasan jika didengar dengan tempo yang stabil dan tanpa perubahan irama yang tiba-tiba serta dalam nada yang lembut. Ketika sel-sel otak diberi stimulasi melalui suara, dan suara tersebut sejalan dengan frekuensi alami sel, maka sel akan berespons dengan perubahan-perubahan yang bisa muncul setelah menjalani terapi murottal QS Ar-Rahman (Nada *et al.*, 2022).

Dalam aromaterapi, lemon dapat membantu meredakan kram menstruasi. Aromaterapi lemon terbukti memiliki efek menghilangkan rasa sakit, memberi energi dan membangkitkan semangat, mendorong pemikiran positif, meningkatkan perasaan tenang dan puas, serta meningkatkan kesejahteraan (Triyana *et al.*, 2024). Hasil penelitian yang dilakukan. So raya menggunakan Aromaterapi Lemon Citrus dengan minyak esensial murni 100%. Aromaterapi lemon diberikan selama 15 menit dengan cara menempelkan 1-3 tetes pada kain kasa steril, lalu dihirup langsung melalui kain kasa steril. Ini telah terbukti dapat meredakan nyeri. Selama tahap pertama persalinan aktif, nilai P adalah 0,009. Oleh karena itu, aromaterapi lemon merupakan jenis aromaterapi yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri dan kecemasan. Penelitiannya menunjukkan bahwa aromaterapi lemon secara signifikan mengurangi intensitas nyeri dismenore remaja ketika empat tetes ditaruh dalam 50 ml air dalam diffuser aromaterapi dan dibiarkan selama 30 menit (Yulyana, 2023).

Hasil studi pendahuluan di lokasi penelitian masih banyak beberapa siswa yang belum mengetahui cara mengatasi nyeri dismenore. Peneliti juga melakukan wawancara kepada beberapa siswa di SMA 10 Semarang, ada yang mengatakan bahwa rata-rata menstruasi berlangsung sekitar 5 hari pada setiap siklus dan rasa nyeri berlangsung selama

beberapa jam ada juga yang beberapa menit. Berbagai upaya dilakukan untuk meredakan nyeri haid, diantaranya memompres air hangat, beristirahat dan juga ada yang minum obat bahkan ada yang di biarkan saja sampai nyeri haidnya reda sendiri.

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **Nyeri Disminore**

Disminore adalah rasa sakit yang dirasakan saat menstruasi, biasanya muncul sebagai kram, sakit, atau kram di bagian bawah perut dan panggul. Seringkali, disminore muncul setelah hari pertama menstruasi. Beberapa wanita mungkin merasakan perbaikan nyeri setelah menstruasi, tetapi ada juga yang masih mengalami sakit selama menstruasi.

Salah satu faktor yang dapat menyebabkan nyeri haid parah adalah kurangnya aktivitas fisik. Jika cukup berolahraga, dapat mengurangi pelepasan hormon yang disebut prostaglandin. Prostaglandin terbentuk dari asam lemak tak jenuh yang disintesis oleh sel-sel dalam tubuh. Hormon prostaglandin memiliki efek memperkuat kontraksi otot rahim, sehingga merangsang kontraksi otot rahim dan menimbulkan nyeri haid (Sanggola *et al.*, 2024).

### **Murottal Surah Ar-Rahman**

Murottal Al-Quran adalah sebuah bentuk suara yang dapat mengurangi hormon stres. Suara memiliki banyak variasi dalam tempo dan dampak fisiologis pada tubuh, diantaranya adalah tempo, volume, dan frekuensinya. Jantung cenderung mengikuti dan menyesuaikan diri dengan tempo dari sebuah suara. Surah Ar-Rahman memiliki panjang waktu 15 menit 19 detik dengan tempo 79,8 denyutan per menit (bpm). Tempo 79,8 bpm adalah tempo yang lambat yang sejalan dengan detak jantung manusia, sehingga jantung akan menyesuaikan denyutnya mengikuti tempo suara tersebut (Xenna *et al.*, 2021).

Pemberian terapi Murottal dapat menghasilkan dampak penurunan kadar hormon stres dan memicu pelepasan endorfin alami yang disebabkan oleh alunan murottal yang menyenangkan. Proses ini dapat membantu mengurangi ketakutan, mengurangi rasa sakit, kecemasan, dan ketegangan, menurunkan tekanan darah, serta meningkatkan rasa relaksasi. Dalam studi kasus ini, penulis memilih Surah Ar-Rahman karena surah ini mengandung makna kasih sayang dan rahmat Allah kepada hamba-Nya, dan di dalamnya terdapat 31 ayat yang diulang dengan makna "nikmat Tuhanmu yang mana yang engkau

dustakan" Ayat-ayat ini me ngingatkan untuk se lalu be rsyukur ke pada Allah (O pe rasi *et al.*, 2024).

### **Aromaterapi Lemon**

Te rapi ko mbinasi lainnya yang me ndukung me nurunkan nye ri yaitu de ngan aro mate rapi le mo n, de ngan cara me mbe rikan 3 te te s aro mate rapi le mo n ke kasa ke ring ke mudian di hirup se lama 15 me nit de ngan ko ndisi suasana yang te nang. Aro mate rapi le mo n me no rmalkan aliran e ne rgi dalam tubuh dan me ngurangi e mo si dan rasa sakit. Aro mate rapi dise rap o le h re se pto r me lalui hidung dan me ngirimkan sinyal ke sumsum tulang be lakang di o tak, me nye babkan pe le pasan e ndo frin dan se ro to nin. Ini me mbe rikan pe nghilang rasa sakit alami dan pe ningkatan suasana hati, yang me micu re spo ns fisio lo gis te rhadap pe rubahan di o tak. Baik untuk tubuh, pikiran, me mbe rikan re laksasi, ke damaian batin dan me ngurangi rasa nye ri (Abidah *et al.*, 2024).

Me nurut pe ne liti, aro mate rapi le mo n me miliki e fe k re laksasi pada tubuh dan me miliki sifat anti-stre s, yang dapat me ngurangi ke ce masan. Timbulnya rasa ce mas disebabkan o le h me ningkatnya kadar pro ge ste ro n, yaitu ho rmo n yang me mpe ngaruhi ko ndisi psiko lo gis. Ke ce masan dapat dio bati, misalnya, de ngan aro mate rapi le mo n, yang digunakn se bagai te rapi ko mple me nte r dalam praktik ke pe rawatan. Minyak atsiri yang die kstrak dari tanaman aro matik digunakn untuk me ringankan masalah ke se hatan dan me ningkatkan kualitas hidup se cara ke se luruhan. Ke tika aro mate rapi le mo n dihirup, dapat me rangsang se l re se pto r pe nciuman, yang me ngirimkan rangsangan ke pusat se nso rik o tak (siste m limbik). Aro mate rapi me miliki e fe k me ne nangkan dan me re laksasi se rta me lancarkan pe re daran darah (Yulyana, 2023).

### **Pengaruh Kombinasi Terhadap Tingkat Nyeri Remaja Putri**

Me to de pe ngo batan ini be rfungsi pada o tak yang te rpe ngaruh o le h rangsangan dari luar (se pe rti musik dan Al-Qur'an) untuk me ngatasi rasa nye ri. Re se pto r dalam tubuh akan me ngindikasikan pe rasaan ke bahagiaan atau ke nyamanan. Ge lo mbang suara yang dite rima o le h te linga ke mudian dikirimkan o le h saraf pusat dan se lanjutnya dise barkan ke se luruh bagian tubuh. Se te lah itu, saraf vagus dan siste m limbik be rpe ran dalam me ngatur de tak jantung dan pe rnapasan. Pe ngo batan de ngan re kaman muro tal dapat me nhasilkan ge lo mbang de lta di dae rah fro ntal dan pusat di sisi kanan dan kiri o tak. Dae rah fro ntal be rfungsi se bagai pusat ke ce rdasan umum dan pe nge ndalian e mo si. Maka dari itu, te rapi muro tal dapat me mbantu me ngurangi rasa nye ri (Ningsih, 2023).

Selain terapi murottal surat Ar-Rahman guna mengurangi rasa nyeri pe ne liti juga me ngko mbinasi de ngan aro mate rapi le mo n. Salah satu te rapi no nfarmako lo gi yang bisa me nurunkan nye ri adalah aro mate rapi le mo n. Aro ma yang sudah dio lah dan didistribusikan dalam sirkulasi tubuh mulai me mbe rikan re spo ns de ngan me le paskan zat ne uro kimia se pe rti e ndo rphin dan se ro to nin, di mana ke dua zat itu be rfungsi se bagai pe re da nye ri alami dan me ningkatkan suasana hati se se o rang. Zat te rse but me mbe rikan dampak langsung pada o rgan pe nciuman dan dipe rse psikan o le h o tak se hingga me micu pe rubahan fisio lo gis pada tubuh, pikiran, jiwa, dan me nciptakan e fe k me ne nangkan yang dapat me ngurangi rasa nye ri (Tusyukriyah *et al.*, 2022).

### 3. METODOLOGI PENELITIAN

Pe ne litian ini me rupakan pe ne litian kuantitatif. De ngan pe nde katan pe ne litian yang be rsifat pre -e kspe rime ntal. Po pulasi pe ne litian ini be rasal dari SMA 10 Se marang yang me me nuhi krite ria pe ne litian dan yaitu se banyak 188 o rang. Te knik pe ngambilan sampe l yang di gunakan adalah *stratifie d rando m samplng*. Pe ne litian ini di laksanakan di SMA 10 Se marang. Pada bulan Juli-Agustus 2025.

### 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### Analisa Univariat

**Tabel 1.** Analisa Uji Univariat.

Variabel	Indikator	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Usia	16 Tahun	19	47.5%
	17 Tahun	13	32.5%
	18 Tahun	8	20.0%
Pre te st	Tidak nye ri	0	0%
	Ringan	0	0%
	Se dang	20	50.0%
Po stte st	Be rat	20	50.0%
	Tidak nye ri	0	0%
	Ringan	12	30.0%
	Se dang	28	70.0%
	Be rat	0	0%
	<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Tabel 1 me nunjukkan distribusi fre kue nsi usia paling banyak usia 16 tahun se banyak 19 re spo nde n (47.5%), distribusi fre kue nsi tingkat nye ri se be lum inte rve nsi kate go ri

nyeri sedang dan berat sama sebanyak 20 responden (50.0%), distribusi tingkat nyeri sudah intensitas paling banyak kategori sedang sebanyak 28 responden (70.0%).

## Analisa Bivariat

### Uji Normalitas Data

**Tabel 2.** Hasil Uji Normalitas Data *Shapiro-Wilk*.

Skor	df	Sig.
<i>Pre test</i>	40	0.014
<i>Post test</i>	40	0.006

Tabel 2 menunjukkan hasil uji normalitas pada skor kuesioner Tingkat nyeri nilai  $p < 0.05$  maka data berdistribusi tidak normal.

### Uji Wilcoxon

**Tabel 3.** Efektivitas Kombinasi Terapi Murottal Surah Ar-Rahman dan Aromaterapi Lemon terhadap Tingkat Nyeri Disminore pada Remaja Putri.

	Mean	Mean Difference	N	Median	Std Deviation	Minimum-Maksimum	Nilai p
Pre Test	6.68		40	6.50	1.492	4-9	
Post Test	4.18	2.50	40	4.00	1.375	1-6	0.000

Tabel 3 menunjukkan hasil uji *Wilcoxon Signed Rank* terhadap tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan kombinasi terapi Murottal Surah Ar-Rahman dan Aromaterapi Lemon pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang, diperoleh nilai  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah intensitas. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kombinasi terapi Murottal Surah Ar-Rahman dan Aromaterapi Lemon efektif dalam menurunkan tingkat nyeri dismenore pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.

## Pembahasan

### Usia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 40 responden remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang yang mengalami dismenore, distribusi usia responden berusia 16 tahun sebanyak 19 orang, usia 17 tahun sebanyak 13 orang dan usia 18 tahun sebanyak 8 orang. Data ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada rentang usia 16 tahun, yang merupakan fase remaja akhir dimana kejadian dismenore cukup tinggi.

Distribusi usia responden dalam penelitian ini mencerminkan karakteristik umum populasi siswi SMA yang berada dalam fase remaja akhir. Menurut Departin

Ke se hatan RI, masa re maja dibagi me njadi re maja awal (12-15 tahun), re maja te ngah (15-18 tahun), dan re maja akhir (18-21 tahun). Re spo nde n dalam pe ne litian ini mayo ritas be rada pada fase re maja te ngah me nuju akhir, dimana siste m re pro duksi te lah me ngalami pe matangan namun masih dalam tahap pe nye suaian ho rmo nal (O ktavianto *et al.*, 2024).

Pada usia 16-18 tahun, re maja putri umumnya te lah me ngalami be be rapa tahun se jak me narche (me nstruasi pe rtama). Pe rio de ini ditandai de ngan fluktuasi ho rmo nal yang masih te rjadi se bagai bagian dari pro se s pe matangan siste m re pro duksi. Ke tidakse imbangan ho rmo n pro staglandin yang se ring te rjadi pada masa ini me njadi salah satu pe nye bab utama disme no re prime r. Pro staglandin yang be rle bihan me nye babkan ko ntraksi ute rus yang kuat, vaso ko nstriksi pe mbuluh darah, dan hipo ksia jaringan yang me nghasilkan se nsasi nye ri saat me nstruasi (Salma, 2024).

Karakte ristik usia re spo nde n dalam pe ne litian ini juga me miliki implikasi pe nting te rhadap e fe ktivitas inte rve nsi yang di be rikan. Pada usia re maja akhir, re spo nde n me miliki ke mampuan ko gnitif yang le bh matang untuk me mahami dan me laksanakan inte rve nsi te rapi no n-farmako lo gis se pe rti ko mbinasi te rapi muro ttal surah Ar-Rahman dan aro mate rapi le mo n. Ke mampuan ko nse ntrasi dan fo kus yang le bh baik pada usia ini me mungkinkan re spo nde n untuk le bh o ptimal dalam me ne rima manfaat te rapi distraksi me lalui me nde ngarkan muro ttal yang me mbe rikan e fe k re laksasi dan pe nurunan pe rse psi nye ri (Rahmadian *et al.*, 2025).

Usia be rpe ran pe nting dalam me ne ntukan inte nsitas dan fre kue nsi nye ri me nstruasi. Pada usia 16–17 tahun, rahim dan ho rmo n se ks masih be radaptasi se te lah me narke , se hingga pro duksi pro staglandin ce nde rung be rle bihan. Pe ningkatan pro staglandin ini me nye babkan ko ntraksi ute rus le bh kuat, pe nurunan aliran darah ke e ndo me trium, dan aktivasi re se pto r nye ri di pe lvis. Re maja usia 15–17 tahun me ngalami disme no re le bh se ring di bandingkan re maja usia 18–20 tahun. Se makin be rtambah usia, inte nsitas nye ri ce nde rung me nurun, kare na siste m ho rmo nal dan siklus me nstruasi se makin te ratur (Dina, 2024).

Pe ne liti dapat me nyimpulkan bahwa usia 16 tahun me rupakan usia paling banyak me ngalami disme no re di SMA Ne ge ri 10 Se marang. Hal ini te rjadi kare na pada usia te rse but, fungsi ho rmo nal dan fisio lo gi re pro duksi be lum se pe nuhnya stabil, se hingga mudah te rjadi pe ningkatan pro staglandin dan ko ntraksi ute rus yang me nimbulkan nye ri.

## **Tingkat Nyeri Disminore pada Remaja Putri Sebelum Dilakukan Intervensi Kombinasi Terapi Murottal Surah Ar-Rahman dan Aromaterapi Lemon**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 40 responden remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang yang mengalami dismenore, sebelum dilakukan intervensi kombinasi terapi murottal surah Ar-Rahman dan aromaterapi lemon, tingkat nyeri dismenore terdistribusi sebagai berikut: tidak nyeri sebanyak 0 responden, nyeri ringan sebanyak 0 responden, nyeri sedang sebanyak 20 responden dan nyeri berat sebanyak 20 responden. Data ini menunjukkan bahwa seluruh responden mengalami dismenore dengan intensitas sedang hingga berat, dimana se parah responden berada pada kategori nyeri sedang dan se parah lainnya mengalami nyeri berat (Nafisa *et al.*, 2025).

Secara fisiologis, dismenore primer timbul akibat ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron yang memicu peningkatan sintesis prostaglandin di endometrium. Prostaglandin yang berlebih menyebabkan kontraksi uterus lebih kuat dan berulang, menghambat aliran darah ke jaringan endometrium, dan menimbulkan iskemik yang menstimulasi saraf sensorik nyeri. Akibatnya, remaja mengalami nyeri hebat yang seringkali disertai gejala lain seperti mual, pusing, dan lemas (Hesti *et al.*, 2023).

Temuan ini sejalan dengan penelitian Putri dan Gati (2023) di Desa Tanjungrejo Kabupaten Sukoharjo menemukan bahwa dari 61 responden, mayoritas mengalami nyeri sedang sebanyak 28 responden (45,9%), diikuti nyeri ringan 19 responden (31,1%), dan nyeri berat 14 responden (23,0%). Meskipun terdapat perbedaan proporsi, penelitian tersebut mengkonfirmasi bahwa nyeri sedang merupakan kategori yang paling sering dialami remaja putri yang mengalami dismenore (Putri, 2023).

Dampak dari dismenore dengan intensitas sedang hingga berat sangat signifikan terhadap aktivitas remaja putri. Penelitian menunjukkan bahwa remaja dengan gejala dismenore memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami penurunan aktivitas, ketegangan pinggul, sakit punggung, sakit kepala, dan kelelahan. Sebanyak 88,3% remaja mengalami dampak negatif dari dismenore. Hal ini tentu mempengaruhi produktivitas belajar dan aktivitas sehari-hari remaja putri di sekolah (Syafika *et al.*, 2022).

Penelitian dapat menyimpulkan bahwa sebelum dilakukan intervensi, seluruh responden mengalami dismenore dengan tingkat nyeri sedang dan berat masing-masing 50%, tanpa ada yang berada pada kategori tidak nyeri atau ringan. Kondisi ini menggambarkan bahwa tingkat nyeri haid pada remaja putri masih tinggi dan memerlukan

pe nanganan ko mpre he nsif yang tidak hanya bersifat me dis, te tapi juga me ncakup pe nde katan spiritual dan re laksasi psiko lo gis.

### **Tingkat Nyeri Disminore pada Remaja Putri Sesudah Dilakukan Intervensi Kombinasi Terapi Murottal Surah Ar-Rahman dan Aromaterapi Lemon**

Hasil pe ne litian me nunjukkan bahwa tidak ada re spo nde n yang me ngalami nye ri be rat, nye ri se dang dialami o le h 28 re spo nde n, nye ri ringan dialami o le h 12 re spo nde n dan tidak ada yang tidak nye ri. Hasil ini me nunjukkan bahwa ko mbinasi te rapi muro ttal Surah Ar-Rahman dan aro mate rapi le mo n me mbe rikan e fe k pe nurunan tingkat nye ri dari kate go ri be rat me njadi se dang dan ringan. Se be lum dilakukan inte rve nsi, re spo nde n banyak me ngalami nye ri se dang dan be rat, se dangkan se sudah inte rve nsi tidak ada lagi yang me ngalami nye ri be rat. Artinya, te rdatap pe rubahan inte nsitas nye ri ke arah yang le bh ringan se te lah dibe rikan ko mbinasi te rapi te rse but (Sunny *et al.*, 2023).

Ko mbinasi te rapi muro ttal surah Ar-Rahman dan aro mate rapi le mo n me mbe rikan e fe k sine rgis dalam me nurunkan nye ri disme no re. Te rapi muro ttal be ke rja me lalui me kanisme ne uro psiko lo gis de ngan me rangsang pro duksi ne uro pe ptide dan me mbe rikan e fe k re laksasi, se me ntara aro mate rapi le mo n be ke rja me lalui me kanisme bio kimia dimana kandungan limo ne ne dalam le mo n dapat me nghambat siste m ke rja pro staglandin se hingga dapat me ngurangi nye ri (Hidayati, 2023).

Te rapi muro ttal mampu me nurunkan skala nye ri pada pasie n disme no re de ngan cara me me ngaruhi me kanisme o tak, dimana de ngan adanya stimulus dari luar be rupa lantunan ayat Al-Qur'an, maka akan me rangsang o tak untuk me nghasilkan ne uro pe ptide yang me rupakan zat kimia dalam tubuh, ke mudian mo le kul-mo le kul te rse but akan me ngangkut re se pto r dalam tubuh se hingga tubuh akan me mbe ri umpan balik be rupa rasa. Me kanisme ini me nje laskan me ngapa te rapi muro ttal e fe ktif dalam me ngurangi nye ri disme no re pada re spo nde n pe ne litian ini (Rahmayanti *et al.*, 2021).

Se jalan de ngan pe ne litian Nafisa (2025) Pe ngaruh Pe mbe rian Aro mate rapi Le mo n te rhadap Pe nurunan Disme no re pada Re maja Putri me nunjukan kandungan limo ne ne be rpe ran analge sik/ansio litik via siste m limbik (Nafisa *et al.*, 2025).

Pe ne liti dapat me nyimpulkan bahwa tingkat nye ri disme no re se sudah inte rve nsi ko mbinasi te rapi muro ttal surah Ar-Rahman dan aro mate rapi le mo n di SMA Ne ge ri 10 Se marang me ngalami pe nurunan yang signifikan. Tidak ada lagi re spo nde n yang me ngalami nye ri be rat, de ngan distribusi 70% nye ri se dang dan 30% nye ri ringan. Hasil ini

sejalan dengan berbagai penelitian di Indonesia yang menunjukkan efektivitas terapi murottal dan aromaterapi lemon dalam menurunkan intensitas nyeri dismenore. Kombinasi kedua terapi ini memberikan efek sinergis melalui mekanisme neuropsikologis dan biokimia yang bekerja bersama-sama untuk mengurangi persepsi nyeri dan meningkatkan kenyamanan responden (Adolph, 2022).

### **Efektivitas Kombinasi Terapi Murottal Surah Ar-Rahman dan Aromaterapi Lemon terhadap Tingkat Nyeri Disminore pada Remaja Putri**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat efektivitas kombinasi terapi murottal surah Ar-Rahman dan aromaterapi lemon terhadap penurunan tingkat nyeri dismenore pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang. Berdasarkan uji statistik Wilcoxon didapatkan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri dismenore sebelum dan sesudah dilakukan intervensi kombinasi terapi murottal surah Ar-Rahman dan aromaterapi lemon. Sebelum intervensi, distribusi tingkat nyeri menunjukkan 50% responden mengalami nyeri sedang dan 50% mengalami nyeri berat. Setelah intervensi, terjadi perubahan distribusi menjadi 70% responden mengalami nyeri sedang dan 30% mengalami nyeri ringan, dengan tidak ada responden yang mengalami nyeri berat (Rahmadian *et al.*, 2025).

Lantunan ayat suci Al-Qur'an, khususnya Surah Ar-Rahman, memiliki efek relaksasi spiritual dan psikologis yang dapat membantu menurunkan persepsi nyeri. Vibrasi dan irama dalam bacaan murottal berpengaruh terhadap aktivitas listrik otak, terutama dengan meningkatkan gelombang alfa (8–13 Hz) yang berhubungan dengan kondisi tenang dan rileks. Ketika seseorang dalam keadaan rileks, sistem saraf parasimpatis menjadi lebih dominan, menyebabkan penurunan ketegangan otot, penurunan tekanan darah, dan peningkatan aliran darah perifer, termasuk pada area uterus. Kondisi ini membantu mengurangi kontraksi otot rahim yang menjadi penyebab utama nyeri dismenore (Hastuti *et al.*, 2023).

Selain itu, mendengarkan murottal juga dapat meningkatkan kadar hormon endorfin, yaitu hormon yang berperan sebagai analgesik alami tubuh. Endorfin dapat menekan transmisi impuls nyeri di sumsum tulang belakang, sesuai dengan teori *Gate Control of Pain* yang dikemukakan oleh Melzack dan Wall (1965), di mana aktivasi impuls non-nociceptif dapat menutup gerbang nyeri sehingga persepsi terhadap nyeri menurun (Agustina *et al.*, 2021).

Aromaterapi lemon mengandung senyawa aktif seperti limonene, linalol, dan  $\beta$ -pinene yang memiliki efek analgesik, relaksasi otot, dan ansiolitik. Saat dihirup, molekul aroma akan diteruskan oleh reseptor olfaktorius di hidung dan diteruskan ke sistem limbik bagian otak yang berperan dalam pengaturan emosi, memori, dan persepsi nyeri. Paparan aroma lemon terbukti mampu menurunkan kadar hormon stres (kortisol) dan meningkatkan neurotransmitter serotonin dan dopamin yang menimbulkan rasa nyaman serta meningkatkan mood positif. Efek ini berimplikasi pada penurunan sensitivitas nyeri dan ketegangan otot polos uterus, sehingga menurunkan intensitas nyeri dismenore (Sari, 2025).

Kombinasi kedua terapi ini menghasilkan efek sinergis yang lebih kuat dibandingkan jika digunakan secara tunggal. Murottal bekerja pada aspek spiritual dan psikoneuroendokrin, sedangkan aromaterapi lemon bekerja pada aspek fisiologis dan emosional. Sinergi antara relaksasi spiritual dan stimulasi aromatik mampu menciptakan keseimbangan biopsikospiritual, yang mempengaruhi proses penurunan nyeri (Nurjanah, 2023).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Zahra (2023) melaporkan bahwa mende ngarkan murottal Surah Ar-Rahman selama  $\pm 30$  menit menurunkan derajat nyeri dismenore dari sedang menjadi ringan; mekanisme dijelaskan melalui stimulasi sistem auditorik-kortikal yang memodulasi persepsi nyeri. Temuan ini menguatkan hasil Anda ( $p=0,000$ ) bahwa komponen murottal berperan sebagai analgesik non-farmakologis yang menurunkan intensitas nyeri dan membantu menghapus kategori nyeri berat pada remaja sekolah (Zahra, 2023).

Penelitian dapat menyimpulkan bahwa kombinasi terapi murottal surah Ar-Rahman dan aromaterapi lemon efektif menurunkan tingkat nyeri dismenore pada remaja putri. Efektivitas ini didukung oleh mekanisme kerja yang sinergis antara terapi murottal yang bekerja melalui jalur neuropsikologis dengan mengaktifkan produksi endorfin dan serotonin, serta aromaterapi lemon yang bekerja melalui jalur biokimia dengan menghambat prostaglandin dan mengaktifkan gate control mechanism. Kombinasi kedua terapi ini memberikan pendekatan holistik yang komprehensif dalam mengatasi nyeri dismenore, menjadikannya sebagai alternatif terapi non-farmakologi yang efektif, aman, mudah diaplikasikan, dan ekonomis untuk remaja putri yang mengalami dismenore (Adolph, 2022).

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai efektivitas kombinasi terapi murottal Surah Ar-Rahman dan aromaterapi lemon terhadap tingkat nyeri dismenore pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden berusia 16 tahun. Tingkat nyeri sebelum intervensi didominasi oleh kategori nyeri sedang dan berat dengan jumlah yang sama, sedangkan setelah diberikan intervensi, sebagian besar responden berada pada kategori nyeri sedang. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), yang menandakan adanya perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah pemberian kombinasi terapi murottal Surah Ar-Rahman dan aromaterapi lemon. Dengan demikian, kombinasi terapi tersebut terbukti efektif dalam menurunkan tingkat nyeri dismenore pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.

### Saran

Institusi pendidikan diharapkan dapat mendukung dan memfasilitasi pelaksanaan program edukasi kesehatan reproduksi bagi remaja putri, khususnya terkait penanganan nyeri dismenore melalui pendekatan nonfarmakologis seperti terapi murottal dan aromaterapi lemon. Mahasiswa keperawatan disarankan untuk menjadikan hasil penelitian ini sebagai acuan dalam pengembangan intervensi keperawatan komprehensif berbasis bukti, dengan menepikan pendekatan holistik yang mencakup aspek biologis, psikologis, sosial, dan spiritual dalam manajemen nyeri. Selanjutnya, penelitian lanjutan juga dapat dilakukan dengan memperpanjang durasi intervensi atau membandingkan efektivitas kombinasi terapi ini dengan metode nonfarmakologis lain, seperti kompres hangat, teknik relaksasi napas dalam, atau pijat aromaterapi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidah, S. N., Rahayu, E. P., Rizki, L. K., & Safitri, Y. I. (2024). Upaya menurunkan nyeri dismenore secara nonfarmakologi dengan SEFT dan aromaterapi. *[Nama Jurnal]*, 5(4), 2560–2565.
- Adolph, R. (2022). *Pengaruh pemberian terapi murottal pada tingkat nyeri dismenore* [Skripsi/tesis, institusi tidak disebutkan].

- Agustina, L., Kurniarum, A., & Seifiany, K. A. (2021). Efek aromaterapi lemon pada mengurangi nyeri dysmenorrhea pada wanita remaja di SMA Negeri 2 Klaten. *Journal of Knowledge and Collaboration*, 399–407.
- Dina. (2024). Pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap pengurangan nyeri persalinan kala I di Klinik Pratama Nurridha Desa Tanjung Selamat Kec. Sei Tuan Kab. Deli Serdang tahun 2022. *NAJ: Nursing Applied Journal*, 2(2), 81–93. <https://doi.org/10.57213/naj.v2i2.645>
- Hastuti, W., Bunga, C. E. N. H., Hapsari, S., & Mardiyani, M. (2023). Aromaterapi green tea untuk mengatasi dismenore primer pada mahasiswi Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Universitas Karya Husada Semarang. *Pena Nursing*, 2(1), 60–70. <https://doi.org/10.31941/pn.v2i1.3568>
- Heisti, A., Sari, K., Putri, A., Agustina, A., Bertha, F., Nivi, G., & Wonggoi, S. (2023). Penatalaksanaan nonfarmakologis dismenore pada remaja putri: Literatur review. *Prosiding Seminar Nasional dan Call for Paper Kebidanan*, 2(2), 1114–1128.
- Hidayati. (2023). Application of Surah Ar-Rahman murottal therapy for reducing pain levels in diabetic ulcer patients. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan STIKES Widya Husada*, 14(2), 64–68. <https://doi.org/10.33666/jitk.v14i2.539>
- Nada, N., et al. (2022). Pengaruh terapi murottal QS Ar-Rahman terhadap mean arterial pressure. [*Nama Jurnal*], 58, 1–9.
- Nafisa, A., Aulianshah, V., Rizka, R., & Silviana, E. (2025). Effectiveness of hot and cold compresses on dysmenorrhea pain: A study on female students at Pesantren Insan Qur'ani Aceh Besar. *Jurnal Kesehatan Pharmasi*, 7(1), 60–67.
- Negeri, S. M. P., & Denpasar, N. (2024). Dismenore di SMP Negeri 10 Denpasar Utara. *NRPM*, 3, 125–132. <https://doi.org/10.55887/nrpm.v3i3.134>
- Ningsih, D. A. R. (2023). *Pengaruh kombinasi terapi murottal Al-Qur'an Surat Ar-Rahman dan green colour breathing terhadap kecemasan ibu preoperasi SC di RS Islam Sultan Agung* [Skripsi/tesis, institusi tidak disebutkan].
- Novianti. (2021). Analisis penanganan dismenore dengan terapi nonfarmakologi. [*Nama Jurnal*], 6.
- Nurjanah, F. W. (2023). Pengaruh aromaterapi lemon (Citrus) terhadap penurunan dismenore (literature review). *Jurnal Sains dan Teknologi Kesehatan*, 5(1), 18–24.
- Oktavianto, E., Timiyatun, E., & Sunny, S. (2024). Pelatihan penanganan nyeri dismenore dengan aromaterapi lemon dan murattal Al-Qur'an. [*Nama Jurnal*], 4.
- Operasi, P., Rahman, M. A., & Benson, R. (2024). Penerapan terapi murottal Ar-Rahman di RSUD Assalam Surakarta. [*Nama Jurnal*], 1–10.
- Rahmadian, D., Hendra, D., Hasana, U., Zul'Irfan, M., & Harahap, A. S. (2025). Pengaruh aromaterapi lemon (Citrus limon) terhadap skala nyeri dismenore pada remaja putri di SMA Negeri 4 Pekanbaru. *Jurnal Penelitian Multidisiplin Bangsa*, 2(3), 639–645. <https://doi.org/10.59837/jpnmb.v2i3.548>
- Rahmayanti, D., Taqiyah, Y., & Alam, R. I. (2021). Pengaruh terapi murottal Surah Ar-Rahman terhadap tingkat dismenore pada remaja. *Window of Nursing Journal*, 2(1), 209–219. <https://doi.org/10.33096/won.v2i1.375>
- Roikhmat, A., Susanto, A., Roismiati, D., & Cahyani, F. (2024). *Febcoms: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1–6.

- Salma, A. (2024). Penerapan aromaterapi lemon (Citrus) pada penurunan nyeri menstruasi mahasiswi Program Studi DIII Keperawatan semester 6 Universitas 'Aisyiyah Surakarta. *Jurnal Kesehatan dan Kedokteran*, 1(4), 54–64.
- Sanggola, E., Hasanuddin, S. N., & Perintis Kemerdekaan VIII, J. (2024). Hubungan nyeri berat dismenore dengan kejadian stres pada mahasiswi S1 Keperawatan di STIKES Nani Hasanuddin. *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 4, 1–10. <https://doi.org/10.35892/jimpk.v4i2.1511>
- Sari, D. (2025). Pengaruh aromaterapi lemon (Citrus) terhadap nyeri haid (dismenore) pada siswi remaja SMP Al-Irsyad Banyuwangi. *Journal Scientific of Mandalika*, 6(5), 1365–1369.
- Siregar, M. I. H., Sari, R. D. P., Utama, W. T., & Zuraida, R. (2024). Lemak tubuh dan siklus menstruasi pada remaja putri SMAN 01 Bandar Lampung. [*Nama Jurnal*], 8(4), 532–537. <https://doi.org/10.46799/ar.v8i4.293>
- Sunny, S., Oktavianto, E., Timiyatun, E., & Sumiyati, S. (2023). Efektivitas murottal Ar-Rahman disertai pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan nyeri dismenore. *Health Sciences and Pharmacy Journal*, 7(2), 55–61. <https://doi.org/10.32504/hspj.v7i2.902>
- Syafika, I., Mulyani, S., & Nasution, R. A. (2022). Studi literatur efektivitas intervensi kompres hangat terhadap nyeri haid (dismenore) pada remaja putri. *Pinang Masak Nursing Journal*, 1(1), 26–38.
- Triyana, N. K., Wijayanti, & Wulandari, R. (2024). Pengaruh pemberian aromaterapi lemon (Citrus) terhadap penurunan skala dismenore pada remaja putri di asrama putri MAN 1 Surakarta. *Al-Insyirah Midwifery: Jurnal Ilmu Kebidanan*, 13(1), 53–60. <https://doi.org/10.35328/kebidanan.v13i1.2616>
- Tusyukriyah, F. (2022). Intervensi aromaterapi lemon untuk mengatasi dismenore. *Ners Muda*, 3(3). <https://doi.org/10.26714/nm.v3i3.10545>
- Xenna, X., et al. (2021). Pengaruh pemberian aromaterapi lemon dan terapi murottal Ar-Rahman terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu tahun 2021. *Pharmacognosy Magazine*, 17(75), 399–405.
- Yulinawati, C., Putri, M. R., & Kesehatan Mitra Bunda, I. (2022). Pengaruh abdominal stretching exercise dalam menurunkan kejadian dysmenorrhea pada remaja putri. *HealthCaring: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 1(1), 55–60. <https://doi.org/10.47709/healthcaring.v1i1.1336>
- Yulyana, M. (2023). Perbandingan pemberian aromaterapi lavender dan lemon terhadap nyeri persalinan kala I pada ibu bersalin di wilayah Puskesmas Cimanggu Pandeglang Banten tahun 2022. *Indonesian Scholar Journal of Nursing and Midwifery Science*, 2(6), 718–727. <https://doi.org/10.54402/isjnms.v2i06.292>
- Zahra, F. (2023). The effect of murottal Al-Qur'an on dysmenorrhea intensity among senior high school students. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, 14(1), 9–15. <https://doi.org/10.20885/JKKI.Vol14.Iss1.art3>