

Tatalaksana Non-Farmakologis pada Dysmenorrhea Primer: Tinjauan Pustaka Amallia Ananda¹, Ratna Dewi Puspita Sari², Septia Eva Lusina³, Winda Trijyanthi Utama⁴

¹Fakultas Kedokteran Universitas Lampung

²Bagian Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

³Bagian Forensik, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

⁴Bagian Ilmu Kedokteran Kerja, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Dysmenorrhea adalah nyeri atau kram yang dirasakan di perut bagian bawah sebelum atau selama menstruasi. *Dysmenorrhea* merupakan salah satu masalah yang paling sering dialami oleh remaja dan wanita dewasa. *Dysmenorrhea* sering kali disertai gejala lain seperti pusing, kelelahan, berkeringat, sakit punggung, sakit kepala, mual, muntah, dan diare. *Dysmenorrhea* terdapat 2 jenis yaitu *dysmenorrhea* primer dan *dysmenorrhea* sekunder. *Dysmenorrhea* berdampak negatif pada kualitas hidup wanita. Tatalaksana farmakologis memiliki efek samping pengobatan, sehingga diperlukan adanya tatalaksana non-farmakologis yang lebih aman dan efektif untuk mengurangi intensitas nyeri *dysmenorrhea*. Terapi non-farmakologis terdiri dari berbagai perawatan *non-invasif* atau minimal *invasif*. Studi ini menggunakan metode tinjauan pustaka atau *literature review*, dimana sumber-sumber utama artikel ilmiah berasal dari jurnal nasional dan internasional. Artikel yang dipakai dalam studi ini adalah artikel yang dikeluarkan dalam rentang waktu 5 tahun yaitu 2020-2025 melalui database elektronik *PubMed* dan *Google Scholar* yang diseleksi berdasarkan kriteria eksklusi dan kriteria inklusi. Tujuan dari dilakukannya *literature review* ini untuk mengetahui penatalaksanaan non-farmakologis pada *dysmenorrhea*. Hasil dari *literature review* ditemukan 21 artikel yang menunjukkan bahwa ada beberapa terapi non-farmakologis yang aman dan efektif dalam menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan penderita *dysmenorrhea* seperti *Transcutaneous electrical nerve stimulation* (TENS), terapi musik, akupuntur, akupresur, kompres hangat, olahraga atau latihan aerobik, dan aromaterapi.

Kata Kunci: *Dysmenorrhea*, non-farmakologis, tatalaksana,

Non-Pharmacological Therapies of Primary Dysmenorrhea: A Literature Review

Abstract

Dysmenorrhea is pain or cramps felt in the lower abdomen before or during menstruation. Dysmenorrhea is one of the most common problems experienced by adolescents and adult women. Dysmenorrhea is often accompanied by other symptoms such as dizziness, fatigue, sweating, back pain, headache, nausea, vomiting, and diarrhea. There are 2 types of dysmenorrhea, namely primary dysmenorrhea and secondary dysmenorrhea. Dysmenorrhea has a negative impact on women's quality of life. Pharmacological management has side effects of treatment, so there is a need for safer and more effective non-pharmacological management to reduce the intensity of dysmenorrhea pain. Non-pharmacological therapy consists of various non-invasive or minimally invasive treatments. This study uses a literature observation method or literature review, where the main sources of scientific articles come from national and international journals. The articles used in this study were articles published within a period of 5 years, namely 2020-2025 through the electronic databases PubMed and Google Scholar which were selected based on exclusion criteria and inclusion criteria. The purpose of this literature review is to determine non-pharmacological management of dysmenorrhea. The results of the literature review found 21 articles showing that there are several non-pharmacological therapies that are safe and effective in reducing the intensity of pain felt by dysmenorrhea sufferers such as Transcutaneous electrical Nerve Stimulation (TENS), music therapy, acupuncture, acupressure, warm compresses, exercise or aerobic exercise, and aromatherapy.

Keywords: Dysmenorrhea, non-pharmacological, therapy

Korespondensi: Amallia Ananda, alamat alamat Jl. Prof. Dr. Ir. Sumantri Brojonegoro, Gedung Meneng, Bandar Lampung, hp 089628769895, e-mail: amalliaananda03@gmail.com

Pendahuluan

Dysmenorrhea adalah nyeri atau kram di perut bagian bawah sebelum atau selama menstruasi.^{1,2} Menurut WHO 2020 angka kejadian *dysmenorrhea* sangat tinggi yaitu sebesar 1.769.425 (90%) wanita yang mengalami *dysmenorrhea*.³ *Dysmenorrhea*

merupakan salah satu masalah yang paling sering dialami oleh remaja dan wanita dewasa, dengan prevalensi berkisar antara 16,8% hingga 81%, dengan tingkat kejadian yang pernah dilaporkan mencapai 90%.⁴ *Dysmenorrhea* sering kali disertai gejala lain seperti pusing, kelelahan, berkeringat, sakit punggung, sakit

kepala, mual, muntah, dan diare.⁵ *Dysmenorrhea* berdampak negatif pada kualitas hidup wanita, dimana pada remaja menurunkan prestasi akademik karena munculnya kesulitan dalam belajar, ketidakmampuan untuk berkonsentrasi di kelas, ketidakhadiran, dan gangguan tidur.⁶

Dysmenorrhea terdapat 2 jenis yaitu *dysmenorrhea* primer dan *dysmenorrhea* sekunder. *Dysmenorrhea* primer timbul sejak menstruasi pertama akibat jumlah prostaglandin berlebih dalam darah menstruasi yang merangsang hiperaktivitas uterus dan pasokan oksigen yang tidak cukup pada uterus. Sedangkan, *Dysmenorrhea* sekunder merupakan nyeri menstruasi pada wanita dengan kelainan atau penyakit organ reproduksi.⁷

Tujuan dasar tatalaksana *dysmenorrhea* adalah pengurangan intensitas nyeri, penyembuhan gejala somatik, dan peningkatan kualitas hidup. Terdapat tiga jenis pengobatan *dysmenorrhea* primer: farmakologis, non-farmakologis, dan pembedahan, dengan pengobatan farmakologis menjadi yang paling efektif.⁸ *Non-steroidal anti-inflammatory drugs* (NSAIDs) direkomendasikan sebagai lini pertama pengobatan farmakologis, namun obat tersebut seringkali meninggalkan efek gangguan gastrointestinal seperti gastritis dan konsumsi jangka panjang NSAID menyebabkan risiko lebih tinggi terhadap kejadian penyakit kardiovaskular.⁹ Sehingga, diperlukan terapi alternatif non-farmakologis yang lebih aman. Terapi non-farmakologis terdiri dari berbagai perawatan *non-invasif* atau minimal *invasif*, seperti akupunktur, akupresur, olahraga, aromaterapi, *Transcutaneous electrical nerve stimulation* (TENS), dan pengobatan herbal.¹⁰ Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik dalam melakukan *penelitian literature review* mengenai tatalaksana Non-Farmakologis pada *dysmenorrhea* Primer.

Studi ini menggunakan metode *literature review*, sumber-sumber utama artikel ilmiah yang berasal dari jurnal nasional dan internasional. Artikel yang dipakai adalah artikel yang dikeluarkan dalam rentang waktu 5 tahun yaitu 2020-2025 melalui database elektronik *PubMed* dan *Google Scholar*. Kata kunci yang dipakai penelitian ini dalam bentuk berikut:

"*Primary dysmenorrhea*", "*Non-Farmacological therapy*", "*Dismenore primer*", "*Tatalaksana Non-farmakologi*", jenis tatalaksana non-farmakologi seperti "Akupunktur", "TENS", "Akupresur", "Olahraga", "Aromaterapi" baik dalam bahasa Indonesia ataupun bahasa Inggris dan kombinasi kata kunci disesuaikan dengan format *Boolean (AND)*. Kriteria inklusi pada penelitian ini meliputi 1) literatur terkait tatalaksana non-farmakologis *dysmenorrhea* primer, 2) literatur menggunakan bahasa Inggris atau bahasa Indonesia, dan 3) literatur yang memuat teks secara lengkap, sedangkan kriteria eksklusi penelitian ini adalah 1) literatur yang membahas *dysmenorrhea* sekunder atau kondisi medis lain, 2) literatur berupa opini, editorial, atau ulasan tanpa data primer.

Isi

Adapun beberapa terapi non farmakologi yang dapat menjadi alternatif dalam mengurangi *dysmenorrhea* antara lain.

a. TENS

TENS efektif dan tahan lama dalam mengurangi *dysmenorrhea*. TENS merupakan pengobatan non-farmakologis yang bekerja dengan mengalirkan arus listrik melalui elektroda yang ditempelkan pada kulit di lokasi nyeri.¹¹ TENS menstimulus serabut saraf proprioseptif di kulit tanpa mengaktifkan serabut nosiseptif. Dalam kondisi ini dan menurut teori "*gate control*", sinyal nyeri dari uterus tidak dapat mencapai sumsum tulang belakang dan memblokir transmisi sinyal nyeri ke reseptor otak. Selain itu, TENS dapat merangsang pelepasan beta endorfin yang juga membantu mengurangi nyeri. TENS juga diyakini dapat mengurangi nyeri iskemik dengan meningkatkan sirkulasi darah uterus.¹²

b. Musik

Terapi musik klasik dapat meredakan *dysmenorrhea* dikarenakan produksi *hormone endorphen* yang menghambat transmisi impuls nyeri di sistem saraf pusat, sehingga sensasi *dysmenorrhea* dapat berkurang. Musik klasik memiliki nada yang lembut, membuat pendengarnya merasa rileks.^{13,14,15}

c. Olahraga atau Latihan Aerobik

Latihan aerobik seperti lari, yoga, tari, zumba, pilates, dan jalan cepat. Latihan aerobik dapat mempercepat penurunan rasa nyeri dengan merangsang sintesis *inhibitor* oleh Prostaglandin, meningkatkan laju metabolisme Prostaglandin, dan membantu menghilangkan metabolit asam. Efek paling efektif dari aerobik dapat dirasakan jika dilakukan pada intensitas sedang dengan durasi 46-60 menit.¹⁶ Terdapat korelasi positif antara durasi latihan dan efek penghilang rasa nyeri yang menunjukkan bahwa latihan yang lebih lama dapat meningkatkan penghilang rasa nyeri.¹⁷

d. Akupunktur

Akupunktur pada *dysmenorrhea* primer mempengaruhi *Dorsal Anterior Cingulate Cortex* (dACC) kiri dan bagian kanan dari nukleus kaudatus, dACC akan mengintegrasikan informasi nosiseptif ke bagian otak lainnya, dan meningkatkan pengeluaran opioid endogen di korteks somatosensori primer atau sekunder yang berhubungan dengan transmisi nyeri.^{18,19} Akupunktur memiliki efek samping minimal yaitu rasa nyeri lokal di tempat penusukan jarum akupunktur dan hematoma kecil sebanyak 1,4%, tanpa efek samping serius yang terjadi. Terapi akupunktur yang dilakukan sebelum menstruasi memiliki efek yang lebih baik dibandingkan dengan terapi yang baru diberikan saat menstruasi terjadi.²⁰

e. Aromaterapi

Aromaterapi efektif meredakan kecemasan dan rasa nyeri dengan memengaruhi jalur olfaktorius-hipokampus, yang merangsang neuron-neuron yang diduga sebagai asam *gamma-aminobutyric* (GABA)ergik (seperti neuron kolinergik), mengatur pelepasan *asetilkolin*, atau mengubah rasa sakit. *Reseptor olfaktorius* dapat dipicu oleh penghirupan minyak esensial, yang mengirimkan sinyal ke otak dan menginduksi komposisi memori, pikiran, dan emosi yang menyebabkan sekresi beberapa zat kimia internal seperti endorfin dan enkefalin.²¹ Campuran minyak aroma lebih efektif daripada minyak aroma tunggal dan gabungan aromaterapi dan pijat lebih efektif daripada aromaterapi saja.²¹

Aromaterapi yang dapat dipakai adalah lavender, minyak atsiri, *peppermint*, hinoki, kayu manis, lemon.^{21,22,23,24}

f. Akupresur

Akupresur adalah fisioterapi tradisional yang berasal dari Tiongkok berupa pemijatan dan stimulasi pada titik-titik tertentu tubuh. Akupresur dapat meningkatkan sirkulasi darah, menurunkan produksi prostaglandin, meningkatkan pelepasan endorfin dan merelaksasi otot. Lokasi pemijatan pada lokasi yang letaknya 4 jari di atas mata kaki bagian dalam, Punggung tangan pada tonjolan tertinggi, dan 4 jari dibawah tempurung lutut di tepi luar tulang kering, ditekan selama 30 detik.²⁵ Akupresur auricula atau telinga dan akupresur pada titik *Sanyinjiao* (SP6) pada pergelangan kaki selama 10 menit.²⁶

g. Herbal

Herbal atau pengobatan dari bahan tanaman seperti jahe, kunyit asam, coklat, air kelapa hijau efektif dalam mengurangi *dysmenorrhea*.²⁷ Tanaman Jahe adalah senyawa bioaktif yang terdiri dari shogaol dan gingerol yang bekerja dengan menghambat reaksi (*cyclooxygenase*) COX sehingga dapat menghambat inflamasi yang mengurangi kontraksi uterus. Konsumsi minuman jahe efektif selama 2-3 hari.²⁸ Komposisi kandungan zat kimia yang terdapat pada air kelapa antara lain asam karbonat atau Vitamin C, protein, lemak, hidrat arang, kalsium dan potassium. Kalsium dan Magnesium dalam air kelapa dapat mengurangi ketegangan otot termasuk otot uterus, sedangkan Vitamin C yang merupakan zat-zat alami anti inflamasi dapat membantu meringankan rasa nyeri dengan menghambat enzim COX yang berperan dalam pembentukan prostaglandin.²⁹

Kunyit mengandung curcumin dan minyak atsiri yang mempunyai efek hampir sama dengan obat-obatan golongan analgesik yaitu dapat menurunkan nyeri *dysmenorrhea* dengan cara menghambat pembentukan prostaglandin dan mengurangi vasospasme dalam uterus saat haid. Asam Jawa memiliki kandungan anthocyanin bekerja dengan menghambat

reaksi COX yang menghasilkan prostaglandin dan Kandungan lain yang dimiliki asam jawa yaitu tannins, saponins, sesquiterpenes, alkaloid, dan phlobotamins dapat mengurangi aktivitas sistem saraf sehingga kontraksi pada uterus menurun dan nyeri dapat berkurang.³⁰

h. Kompres Hangat

Kompres hangat dapat menyebabkan vasodilatasi pada pembuluh darah yang nantinya akan meningkatkan aliran darah sehingga suplai oksigen darah ke endometrium meningkat serta penurunan ketegangan otot menurunkan rasa nyeri yang dirasakan. Temperatur yang digunakan merupakan 40^o C, temperatur ini menimbulkan pelebaran relatif pembuluh darah di wilayah *simfisis pubis*.³⁰

Ringkasan

Dysmenorrhea adalah nyeri atau kram di perut bagian bawah sebelum atau selama menstruasi. *Dysmenorrhea* berdampak negatif pada kualitas hidup wanita. Tatalaksana non-farmakologis *dysmenorrhea* diperlukan untuk menghindari efek samping penggunaan terapi farmakologis jangka panjang. Tatalaksana non-farmakologis yang dapat digunakan berupa TENS, terapi musik, akupunktur, akupresur, kompres hangat, olahraga atau latihan aerobik, dan aromaterapi.

Simpulan

Tatalaksana non-farmakologis dapat diterapkan untuk meredakan nyeri akibat menstruasi atau *dysmenorrhea*. Tatalaksana ini lebih aman dan menghindari efek samping dari penggunaan obat farmakologis. Tatalaksana non-farmakologis tersebut adalah TENS, terapi musik, akupunktur, akupresur, kompres hangat, olahraga atau latihan aerobik, dan aromaterapi.

Daftar Pustaka

1. Dorland. Kamus Saku Kedokteran Dorland. Edisi ke-29. Jakarta: EGC; 2015.
2. Ameade EPK, Amalba A, Mohammed BS. Prevalence of dysmenorrhea among university students in Northern Ghana: its impact and management strategies. BMC Womens Health. 2018;18(1):39.
3. Herawati. Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri haid (dismenore) pada siswi Madrasah Aliyah Negeri Pasir Pengaraian. J Maternity. 2021;20(12):1–9.
4. Gutman G, Nunez AT, Fisher M. Dysmenorrhea in adolescents. Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care. 2022;52:S1538-5442(22)00055-4.
5. Devgan N. Prevalence of dysmenorrhea and menstrual characteristics among adolescent school girls: a teaching hospital-based study. Ann Int Med Dent Res. 2019;5(5):1–4.
6. Mesele TT, Ayalew HG, Syoum AT, Antehneh TA. Impact of dysmenorrhea on academic performance among Haramaya University undergraduate regular students, Eastern Ethiopia. Front Reprod Health. 2022;4:939035.
7. Iwata M, Oikawa Y, Shimizu Y, et al. Efficacy of low-dose estrogen-progestins and progestins in Japanese women with dysmenorrhea: a systematic review and network meta-analysis. Adv Ther. 2022;39:4892–909.
8. Guimarães I, Póvoa AM. Primary dysmenorrhea: assessment and treatment. Rev Bras Ginecol Obstet. 2020;42:501–7.
9. Varga Z, Sabzwari SRA, Vargova V. Cardiovascular risk of nonsteroidal anti-inflammatory drugs: an under-recognized public health issue. Cureus. 2017;9(4):e1144.
10. Smith CA, Armour M, Zhu X, et al. Acupuncture for dysmenorrhoea. Cochrane Database Syst Rev. 2016;4:CD007854.
11. Han S, Park KS, Lee H, et al. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for pain control in women with primary dysmenorrhoea. Cochrane Database Syst Rev. 2024;7:CD013496.
12. Guy M, Foucher C, Juhel C, et al. Transcutaneous electrical neurostimulation relieves primary dysmenorrhea: a randomized, double-blind clinical study versus placebo. Prog Urol. 2022;32(7):487–97.
13. Küçükkaya B, Başgöl Ş. The effect of listening to music and drawing on coping with dysmenorrhea complaints in nursing

- students: randomized controlled trial. *BMC Womens Health*. 2024;24(1):571.
14. Ituga AS, Yusrah T, Tutik A. Pengaruh pemberian terapi musik klasik terhadap penurunan dismenore primer pada remaja putri. *Window Nurs J*. 2022;1(2):61–72.
 15. Pakiř Çetin S, Çevik Kaya K. Comparative effectiveness of Hegu point ice massage versus music for dysmenorrhea-related pain and comfort levels: a randomized controlled trial. *Altern Ther Health Med*. 2024;30(12):27–35.
 16. Mary Minolin T, Sivasakthi S, Subha E, Suganthi S. Effectiveness of Billig's exercise in reducing primary dysmenorrhea among young girls. *Int J Res Pharm Sci*. 2020;11:66–9.
 17. Cai J, Liu M, Jing Y, et al. Aerobic exercise to alleviate primary dysmenorrhea in adolescents and young women: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2025;104(5):815–28.
 18. Liu LY, Li X, Tian ZL, et al. Acupuncture modulates the frequency-specific functional connectivity density in primary dysmenorrhea. *Front Neurosci*. 2022;16:917721.
 19. Lu CH, Lee YC, Chen YY, et al. Acupuncture treatment associated with functional connectivity changes in primary dysmenorrhea: a resting state fMRI study. *J Clin Med*. 2021;10(4731):1–14.
 20. Ayu PS, Irma N, Didi L. Kombinasi akupunktur tubuh dan akupunktur daun telinga dalam penanganan nyeri akibat dismenorea primer: laporan kasus. *J Kedokteran*. 2022;11(1):821–6.
 21. Najafi M, Najafi N, Rashidi F, et al. The effect of aromatherapy alone or in combination with massage on dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2021;43(12):968–79.
 22. Chou PL, Huang HS, Yao CA, et al. Potential biomarkers of dysmenorrhea relief: a MEG study of Hinoki aromatherapy and working memory. *Biomedicines*. 2024;12(10):2189.
 23. Maharianingsih NM, Poruwati NMD. Pengaruh pemberian aromaterapi kayu manis terhadap intensitas nyeri dismenore primer pada remaja. *J Ilmiah Medicamento*. 2021;7(1).
 24. Khotimah H, Subagio SU. The application of acupressure phytopharmaceutical using lemon essential oil aromatherapy to overcome dysmenorrhea in adolescents. *Faletehan Health J*. 2021;8(3):187–93.
 25. Sari ID, Listiarini UD. Efektivitas akupresur dan minuman jahe terhadap pengurangan intensitas nyeri haid/dismenore pada remaja putri. *J Ilmiah Univ Batanghari Jambi*. 2020;21(1).
 26. Kong X, Fang H, Li X, et al. Effects of auricular acupressure on dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2023;13:1016222.
 27. Dincer Y, Oskay U. The effect of acupressure applied to Sanyinjiao (SP6) on primary dysmenorrhea. *Altern Ther Health Med*. 2023;29(1):16–22.
 28. Fransiska AN, Hilmi IL, Salman S. The effect of consumption of ginger drink (*Zingiber officinale*) during dysmenorrhea among adolescents. *J Pharm Sci*. 2023;6(1):183–7.
 29. Realita F, Susilowati E, Komalasari R. Pengaruh konsumsi air kelapa hijau terhadap penurunan dismenore. *Sci Proc Islamic Complement Med*. 2022;1(1):63–70.
 30. Mastaida T, Martaulina S. Pengaruh kompres hangat terhadap dismenore saat menstruasi pada siswa putri kelas XI SMK Negeri 8. *Sehatmas J Kesehatan Masyarakat*. 2022;1(3):363–72.